



PROGRAM DOKTOR TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERKOTAAN
PROGRAM PASCASARJANA - UNIVERSITAS DIPONEGORO

Jl. Hayam Wuruk No. 5-7 Lantai 03 Semarang 50241 - Indonesia

Tel. +62 24 8412261+62 24 8412262, Handphone: +62 81 80 24356 90

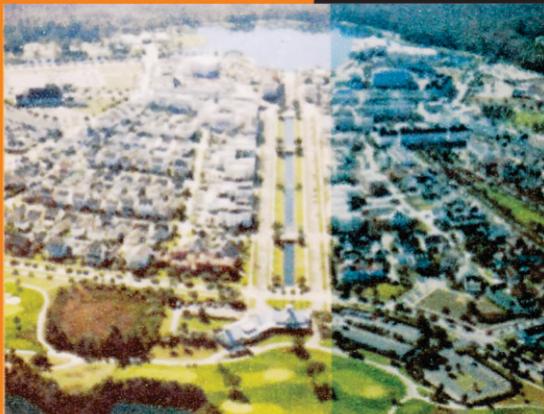
e-mail: dtap@undip.ac.id, s3archurb_undip@yahoo.com

ISBN 978-602-98898-6-4

PROSIDING SEMINAR

SUSTAINABLE URBANISM

ADAPTASI PERUBAHAN RUANG PERKOTAAN
PENDEKATAN TEORITIK DAN PRAKTEK



Semarang, 13 Maret 2012



Biro Penerbit Planologi UNDIP

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas Teknik - Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Sudarto, SH. - Tembalang - Semarang

Telp./Fax. (024) 7400054

SUSUNAN PANITIA
SEMINAR NASIONAL “SUSTAINABLE URBANISM”
PROGRAM DOKTOR TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERKOTAAN
Semarang, 13 Maret 2012

Pelindung : Prof. Sudarto P. Hadi, MES, PhD. (Rektor Universitas Diponegoro)
Prof. Dr. dr. ANIES, M.Kes. PKK (Direktur Program Pascasarjana
Universitas Diponegoro)

Pengarah : Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, DEA
Dr. -Ing. Ir. Gagoek Hardiman

Ketua Reviewer & Editor : Dr. rer. nat Imam Buchori, ST

Tim Reviewer & Editor : Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, DEA
Prof. Ir. Eko Budihardjo, M.Sc
Dr. -Ing. Ir. Gagoek Hardiman
Dr. Ir. Joesron Ali Syahbana, M.Sc
Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng
Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA
Dr. Ir. Eddy Prianto, CES, DEA
Ir. M. Agung Wibowo, MM, MSc, PhD
Dr. sc. agr. Iwan Rudiarto, ST, M.Sc
Dr. -Ing. Asnawi, ST

DAFTAR ISI

Halaman

KEYNOTE SPEAKER:	
Prof. Sudharto P. Hadi, MES, PhD	
PENYAJI:	
Pola Pemanfaatan Lahan Privat pada Permukiman Padat dengan Kerawanan Banjir dan Rob di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara RETNO SUSANTI	1 - 15
Keberhasilan Manajemen Partisipasi pada Proyek Pembangunan Bangunan Gedung Negara (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr. Kariadi Semarang) EDDY HERMANTO	16 - 25
Peran Sistem Pembayangan pada Upaya Hemat Energy untuk Bangunan Perkantoran Bertingkat Tinggi EDDY INDARTO	26 - 36
Pengembangan Kawasan Kutaraja sebagai Kawasan Wisata Sejarah Kota Banda Aceh ELYSA WULANDARI	37 - 47
Agresivitas Manusia dalam Menempati Ruang untuk Permukiman PARFI KHADIYANTO	48 - 62
Karakteristik Ruang dan Aktivitas Kawasan Pecinan Semarang RINA KURNIATI	63 - 83
Peran Ruang Terbuka Publik si Kawasan <i>Slums</i> dan <i>Squatters</i> sebagai “Ruang Ketiga” (Kasus: Kawasan Bantaran Sungai Cikapundung di Kota Bandung) ASEP YUDI PERMANA	84 - 98
Kualitas Lingkungan Permukiman Perkotaan ditinjau dari Institusi Lokal di Semarang Timur NANY YULIASTUTI	99 - 107
Fenomena Perkembangan Sepeda Motor sebagai Pilihan Transportasi Pedesaan SAM’ANI INTAKORIS	108 - 116
Dinamika Permukiman Relokasi Turgo Di Dusun Sudimoro Ign. PURWANTO HADI	117 - 127

Kajian Fisik dan Fungsi Ruang Terbuka pada Permukiman Atas Air (Studi Kasus : Kota Panipahan, Rokan Hilir, Riau) <i>KHAMELIA DESTRI</i>	128 - 137
Fenomena Perumahan Cluster di Kawasan Pinggir Kota (Kasus : Perumahan Plamongan Indah, Semarang) <i>SANTI WIDIASTUTI</i>	138 – 148
DAFTAR PENYAJI MAKALAH SEMINAR	

POLA PEMANFAATAN LAHAN PRIVAT PADA PERMUKIMAN PADAT DENGAN KERAWANAN BANJIR DAN ROB DI KELURAHAN KUNINGAN KECAMATAN SEMARANG UTARA

Retno Susanti *)

*) Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Pemanfaatan lahan privat berkaitan dengan nilai Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Dasar Hijau (KDH). Pada permukiman berkepadatan tinggi yang memiliki kerawanan banjir dan rob, pemanfaatan lahan kepemilikan privat berupa ruang terbangun dan ruang terbukanya, memiliki keterkaitan yang sangat kuat dengan karakteristik masyarakatnya. Karakteristik masyarakat berpengaruh pada cara memperlakukan bangunan dan lahan kepemilikannya masing-masing. Respon masyarakat di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara terhadap kerawanan banjir dan rob ternyata menghasilkan peningkatan ruang terbangun (horisontal dan vertikal) yang pada akhirnya akan meningkatkan pula angka kepadatan bangunan. Ketentuan nilai KDB dan KDH yang berasal dari Pemerintah Kota Semarang tidak dapat dipatuhi oleh masyarakat karena tidak sesuai dengan kondisi riil alamiah setempat. Masyarakat mencari solusi jangka pendek atas permasalahan kerawanan banjir dan rob dengan meningkatkan ruang terbangun. Di sisi lain, meningkatnya kepadatan bangunan akan menimbulkan permasalahan yang bila terakumulasi dalam jangka panjang akan dapat mengancam keberlanjutan fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan dari wilayah ini sendiri.

Kata kunci: pemanfaatan lahan privat, ruang terbangun, ruang terbuka, permukiman padat, kerawanan banjir dan rob

Koresponden: +628122803417; retnosusanti2010@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Secara topografis, Kota Semarang memiliki karakteristik sebagai wilayah dataran rendah dekat dengan pantai, wilayah dataran rendah perkotaan dan wilayah perbukitan. Kondisi topografis ini menyebabkan terjadinya kerawanan bencana perkotaan bagi Kota Semarang. Namun kerawanan yang intensitas kejadiannya tinggi dan jangka waktu terjadinya cukup lama adalah kerawanan banjir dan rob, yang terjadi di wilayah Kecamatan Semarang Utara. Kerawanan banjir dan rob ini membawa dampak yang sangat besar yaitu rendahnya kualitas hidup dan kualitas lingkungan masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah permukiman dengan kerawanan tersebut.

Dari seluruh wilayah Kecamatan Semarang Utara, wilayah dengan kepadatan rumah / bangunan tertinggi adalah di Kelurahan Kuningan. Jumlah bangunan rumah tinggal sebanyak 2.978 rumah terdiri dari 2.478 rumah permanen dan 500 rumah semi permanen. Dengan luas wilayah hanya 46,47 Hektar dan jumlah penduduk 13.307 jiwa (sumber: Kecamatan Semarang Utara Dalam Angka 2011), kepadatan penduduk Kelurahan Kuningan juga paling tinggi di seluruh Kecamatan Semarang Utara, yaitu 286 jiwa/hektar. Dengan demikian, kepadatan brutto bangunan rumah tinggal adalah 64 rumah/hektar dan rata-rata dalam 1 rumah dihuni oleh 4 jiwa.

Dengan kepadatan penduduk dan kepadatan tertinggi di wilayah Kecamatan Utara, ternyata Kelurahan Kuningan juga merupakan wilayah dengan tingkat kejadian banjir dan rob yang tertinggi. Kejadian rob terjadi hampir sepanjang tahun dan diperparah dengan kejadian banjir bila musim penghujan. Berdasarkan dugaan dan pendapat di masyarakat, kejadian banjir dan rob ini diantaranya diakibatkan oleh penurunan muka tanah dibarengi dengan kenaikan permukaan air laut, tidak

maksimalnya fungsi drainase dan pompa pengatur banjir, berubahnya ruang terbuka hijau menjadi ruang terbangun sehingga area resapan berkurang serta alih fungsi lahan yang semakin memperburuk kejadian rob dan banjir (Sipes, 2010).

Berdasarkan kejadian-kejadian empiris pada wilayah yang mengalami genangan banjir dan rob, secara gravitasi alamiah, air akan mengalir memenuhi tempat yang rendah. Pada wilayah permukiman, masyarakat mendirikan bangunan rumah dengan lantai yang lebih tinggi dari permukaan tanah (Faisal, et.al,1999). Dengan demikian, bila terjadi banjir atau rob, area yang tergenang pertama kali bisa saja berupa jalan atau halaman rumah. Di wilayah Kelurahan Kuningan, wilayah yang berupa lahan terbuka hampir tidak ada. Mengingat bahwa wilayah terbuka merupakan wilayah yang paling parah terkena genangan banjir dan rob, maka dugaan bahwa masyarakat lebih memilih “menghilangkan” ruang terbuka, termasuk yang berada di lahan kepemilikannya sendiri, bisa jadi tujuannya adalah ingin meminimalisasi area genangan. Di sisi lain, dengan jumlah penduduk dan jumlah bangunan rumah tinggal yang besar dibandingkan dengan wilayah Kelurahan Kuningan, dapat diduga bahwa luasan kavling kepemilikan tidaklah luas. Ukuran kavling yang tidak luas dan dengan jumlah penduduk yang tinggi, mengindikasikan bahwa kondisi sosial masyarakat berada dalam kategori rata-rata masyarakat berpenghasilan rendah. Kebutuhan ruang untuk berkehidupan yang layak berdasarkan karakteristik masyarakatnya tidak dapat terpenuhi karena keterbatasan sosial ekonomi masyarakat. Dengan demikian maka terjadi upaya masyarakat untuk memaksimalkan lahan kepemilikan sebagai ruang terbangun.

Dari aspek regulasi wilayah, ada ketentuan tentang nilai KDB dan KDH dari pemerintah Kota Semarang untuk mengatur besaran ruang terbangun dan ruang terbuka hijau pada lahan kepemilikan. Dengan melihat fenomena mengenai luasan ruang terbangun yang ada di wilayah penelitian, maka dugaan sementara adalah sebagian besar bangunan melampaui ketentuan KDB dan KDH tersebut.

Pertanyaan permasalahan yang mendasari penyusunan penelitian sederhana ini adalah: 1) Bagaimana pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka di Kelurahan Kuningan? 2) Bagaimana pemanfaatan ruang terbangun privat dan ruang terbuka privat? 3) Bagaimana karakteristik masyarakatnya? dan 4) Bagaimana pola pemanfaatan ruang terbangun privat dan ruang terbuka privat berkaitan dengan karakteristik masyarakat dan karakteristik kerawanan bencana banjir dan rob?

II. HUBUNGAN PEMANFAATAN RUANG, PERMUKIMAN BERKEPADATAN TINGGI DAN KERAWANAN BENCANA PERKOTAAN

Rata-rata manusia dan kelompok masyarakatnya membangun rumah dengan mengenali secara tepat kebutuhan dan kriterianya. Masyarakat juga dapat mengatasi permasalahan yang timbul dari kegiatan membangun tersebut, termasuk apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dihindari. Rapoport (1969) menyatakan bahwa membangun rumah atau tempat tinggal merupakan *open ended process*, namun penghuni akan merasa puas dan merasakan kepemilikan karena ikut dalam proses merancang dan membangun tempat tinggalnya.

Hubungan rumah tinggal dan penghuninya sangat erat (Johnson, 1993; Ozdemirb, 2007). Perwujudan bentuk rumah tinggal, berupa struktur dan *layout*nya tidak hanya berkaitan dengan pertimbangan fungsional dan ekonomi, namun juga budaya dan kehidupan non fisik penghuninya. Suatu keluarga dan rumah tangga bukan merupakan suatu wujud yang struktur dan keanggotaannya “alamiah” atau bersifat “universal”, namun suatu keluarga sangat unik karena karakteristiknya berbeda dari waktu ke waktu secara kemasyarakatan. Perubahan rumah secara spasial berhubungan erat dengan perubahan ruang-ruang didalamnya yang merupakan perwujudan kebutuhan ruang penghuninya yang juga berubah dari waktu ke waktu.

Bangunan rumah merupakan hasil interaksi manusia dengan alam sekitarnya (Rapoport, 1969). Aspek yang dipandang dari sisi manusia adalah berupa kondisi alamiahnya, keinginan-keinginannya, kelompok sosialnya, cara memandang dunia, cara hidup, kebutuhan sosial dan psikologikal, kebutuhan individu dan kelompoknya, sumber daya ekonomi, kebiasaan terhadap alam sekitarnya, kepribadian, gaya hidup, serta kebutuhan fisik dan teknologi yang memungkinkan. Aspek yang dipandang dari sisi alamiah adalah aspek-aspek fisiknya seperti iklim, tapak, material, hukum dan visual termasuk lansekapnya. Setiap wilayah atau lokasi di sisi manapun dunia akan membawa pengaruh yang berbeda pada bentuk rumah.

Permasalahan perkotaan universal saat ini adalah kelangkaan lahan yang menyebabkan bentuk kota saat ini menjadi berkepadatan tinggi, mengingat perkembangannya dipengaruhi oleh faktor ekonomi lahan dan kebutuhan yang berasal dari tingginya populasi. Terdapat hubungan yang sangat erat antara pembangunan berkepadatan tinggi dan kualitas lingkungan (Chan dan Lee, 2009).

KDB adalah koefisien yang menunjukkan luas lahan yang tertutup bangunan dibandingkan dengan total luas lahan dalam satu kavling, sedangkan KDH adalah koefisien yang menunjukkan luas lahan yang tidak tertutup bangunan dibandingkan dengan total luas lahan dalam satu kavling. Semestinya KDH berwujud *softscape*, contohnya tanah berumput, tanah dengan tanaman/pohon, maupun tanah terbuka (Nobble, 1993). Edward Ng (2010) membuat beberapa definisi atas kepadatan yang berkaitan dengan perumahan, antara lain definisi tentang Kepadatan Bangunan dan Kepadatan Penduduk. Kepadatan Bangunan adalah jumlah bangunan dalam satu hektar luas, sedangkan Kepadatan Penduduk adalah rasio populasi penduduk dalam satu hektar lahan yang berfungsi sebagai perumahan. Di Indonesia, terminologi ini digunakan untuk menunjukkan kepadatan penduduk netto. Edward Ng juga menunjukkan definisi kepadatan hunian yang mengacu kepada rasio jumlah penghuni dibandingkan dengan luas lantai pada satu unit bangunan.

Berdasarkan yang diuraikan oleh Nobble (1993) maupun Edward Ng (2010), ketentuan-ketentuan KDB dan KDH perkotaan masih bersifat mekanis, sifatnya lebih kepada kontekstual keseluruhan ruang fisik, seperti pertimbangan aspek sistem perkotaan dan sistem lingkungan luar. Wujud fisik terbangun yang terbentuk dari pengendalian KDB dan KDH masih dalam kerangka kesatuan struktur ruang kota.

Wujud fisik terbangun merupakan “wadah” bagi manusia untuk berkehidupan. Dengan demikian wujud fisik terbangun, dalam hal ini adalah rumah, harus dimaknai sebagai sesuai yang bertautan dengan karakteristik manusia penghuninya. Mengacu pernyataan Brent (2009), “*place*”/”tempat” itu sendiri adalah sesuatu yang bermakna sebagai bagian dari identitas dan sebagai lokasi manusia melakukan aktivitasnya. Ruang tidak hanya merupakan sesuatu bentuk geometrik atau area yang kosong, seperti yang disampaikan Lefebvre dalam Brent (2009), bentuk fisik saja tidak akan menjadi “*reality*” tanpa adanya energi yang disebarkan dari dalamnya. Masyarakat di lingkungan permukiman maupun di perumahan merupakan suatu komunitas dalam suatu tempat. Setiap manusia sebagai penghuni, setiap komunitas maupun setiap kota memiliki karakteristik yang berbeda yang harus diwadahi dengan cara yang berbeda pula. Ketersediaan “ruang lokal” merupakan hal yang sangat penting bagi masyarakat. Masyarakat dengan karakteristik yang berbeda, harus diwadahi oleh “ruang lokal” yang pengendalian pembangunannya juga menggunakan pendekatan “lokal”. Penentuan pengendalian KDB dan KDH menurut teori-teori yang datang dari masyarakat perumahan di Eropa maupun Amerika, tidak akan sama dengan pengendalian KDB dan KDH yang didekati dari karakteristik masyarakat kota setempat yang memiliki aktivitas sosial budaya dan cara pandang hidup yang berbeda pula.

III. OBYEK DAN METODE PENELITIAN

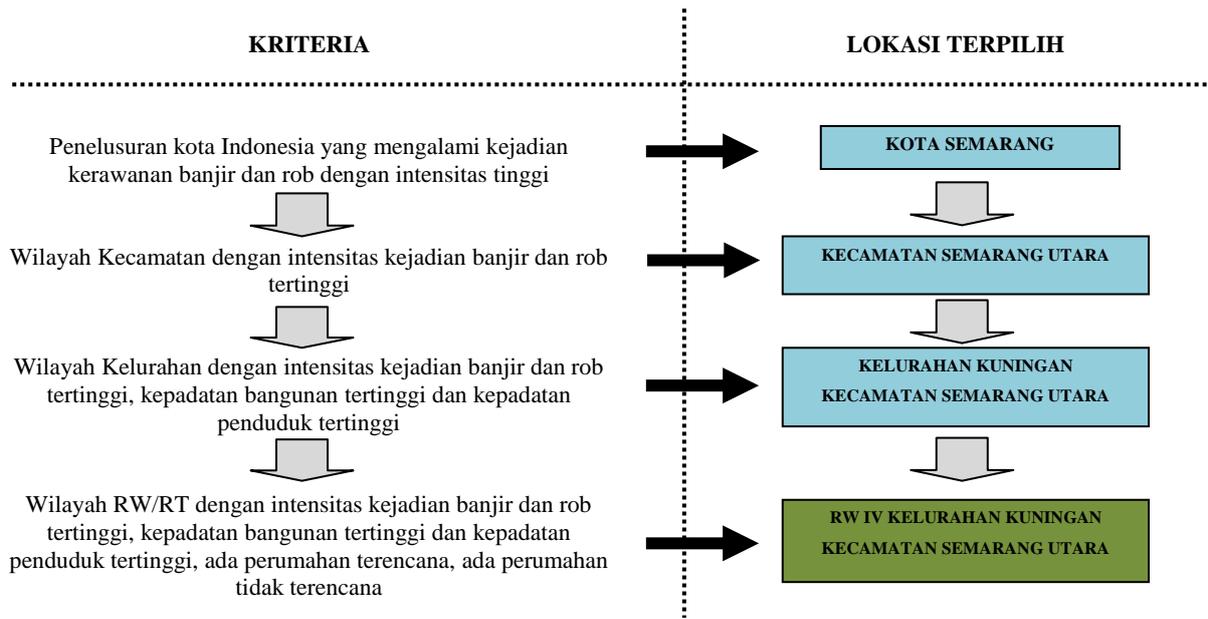
A. Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari penyusunan makalah ini adalah untuk mengkaji pola pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat pada permukiman berkepadatan tinggi dengan kerawanan bencana banjir dan rob di Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara.

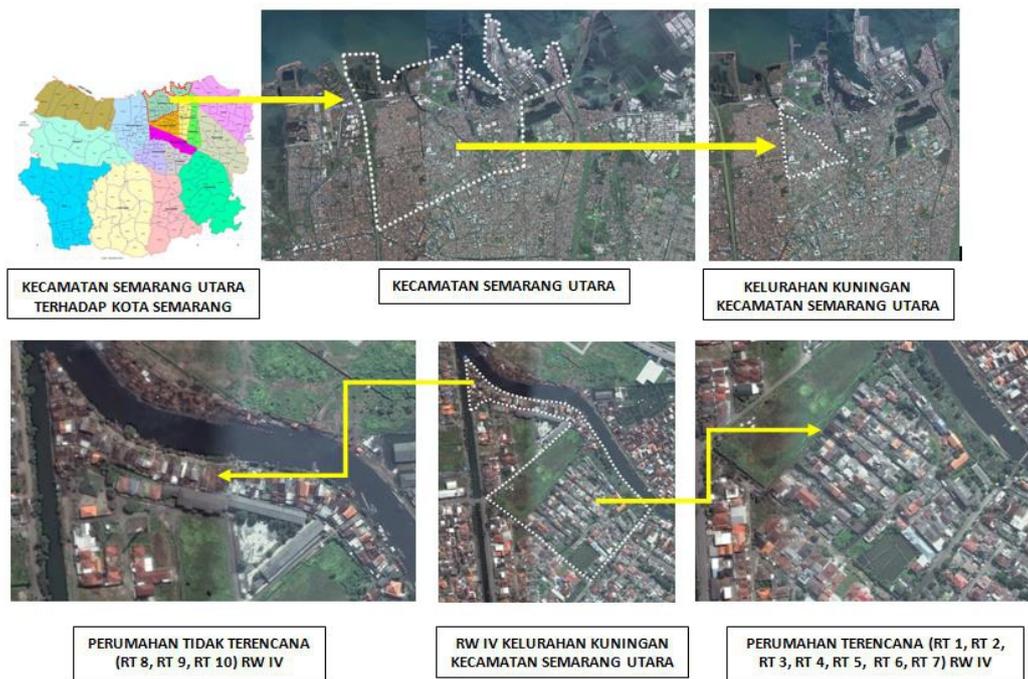
Untuk mencapai tujuan tersebut, sasaran yang dilakukan adalah menganalisis karakteristik bangunan rumah tinggal responden dan ruang terbuka privatnya, menganalisis karakteristik dari responden, menganalisis sikap responden berkaitan dengan kerawanan banjir dan rob serta menganalisis pola pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat.

B. Ruang Lingkup Wilayah

Untuk menentukan wilayah yang menjadi obyek dari penelitian sederhana ini, dilakukan dengan beberapa tahapan/kriteria. Seluruh satuan Rukun Tetangga (RT) di wilayah Rukun Warga (RW) IV Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara merupakan wilayah yang menjadi obyek penelitian. Karakteristik RT 1 sampai dengan RT 7 adalah perumahan terencana yang dibangun oleh developer, sedangkan RT 8, RT 9 dan RT 10 merupakan perumahan tidak terencana.



Gambar 1
Langkah-langkah dalam Penentuan Wilayah Studi
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012



Gambar 2
Orientasi Wilayah Studi dan Lokasi Wilayah Studi
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

C. Analisis Data

Data karakteristik bangunan, karakteristik responden/penghuni bangunan dan sikap responden berkaitan dengan bencana banjir dan rob diolah dan dianalisis dengan distribusi frekuensi dan dideskripsikan. Untuk menganalisis pola pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat

berkaitan dengan keawanan banjir dan rob, digunakan analisis deskriptif untuk memperdalam hasil analisis sebelumnya.

D. Penentuan Sampel

Berdasarkan data di RW IV Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara, pada bulan Januari 2012 jumlah bangunan rumah adalah sebanyak 311, tersebar di 10 RT. Teknik penentuan sampel adalah *stratified random sampling*. Responden yang diambil sebanyak 150 responden/pemilik bangunan. Sampel dengan responden pemilik bangunan pada perumahan terencana (RT 1 sampai RT 7) sejumlah 37 rumah (25%) dan sampel dengan responden pemilik bangunan pada perumahan tidak terencana (RT 8 sampai RT 10) sejumlah 113 rumah (75%).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kepadatan Bangunan

Berdasarkan data Kecamatan Semarang Utara Dalam Angka Tahun 2011, Kelurahan Kuningan memiliki 2.978 bangunan rumah tinggal, terdiri dari 2.478 bangunan permanen dan 50 bangunan semi permanen. Dengan luas wilayah hanya 46,47 Ha, maka Kepadatan Brutto rumah tinggal adalah 64 bangunan rumah / Hektar.

Tabel 1
Kondisi Kecamatan Semarang Utara Menurut Kelurahan Tahun 2010

NO	KELURAHAN	LUAS WILAYAH (Ha)	JUMLAH PENDUDUK	KEPADATAN PENDUDUK /Ha	RUMAH TANGGA	RATA-RATA JIWA/KK	JUMLAH RUMAH	RATA-RATA JIWA/RUMAH	KEPADATAN RUMAH / Ha
1	Bululor	67,15	13.745	205	3.975	3	2.902	5	43
2	Plombokan	67,15	8.815	131	2.214	4	1.548	6	23
3	Panggung Kidul	37,97	6.081	160	1.541	4	1.378	4	36
4	Panggung Lor	156,68	12.929	83	3.467	4	5.012	3	32
5	Kuningan	46,47	13.307	286	3.067	4	2.978	4	64
6	Purwosari	53,74	8.342	155	2.234	4	2.926	3	54
7	Dadapsari	52,48	7.907	151	2.875	3	1.864	4	36
8	Bandarharjo	385,52	18.869	49	4.372	4	3.944	5	10
9	Tanjungnas	362,37	27.490	76	7.561	4	4.746	6	13
JUMLAH	TAHUN 2010	1.229,53	117.485	96	31.306	4	27.298	4	22
	TAHUN 2009	1.227,53	127.359	104	28.892	4	28.024	5	23
	TAHUN 2008	1.096,82	126.765	116	28.727	4	26.655	5	24
	TAHUN 2007	1.096,82	125.800	115	28.715	4	26.655	5	24
	TAHUN 2006	1.097,43	124.987	114	28.562	4	29.234	4	27
	TAHUN 2005	770,30	124.741	162	28.601	4	26.686	5	35

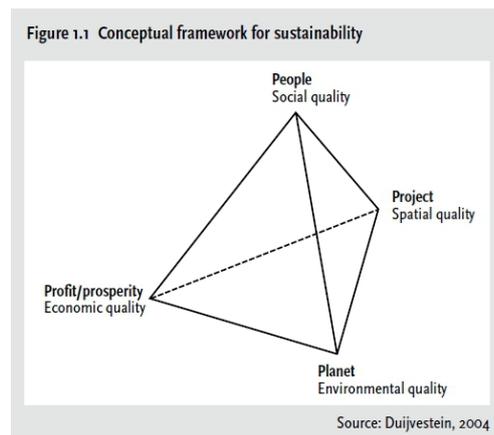
Sumber: Kecamatan Semarang Utara dalam Angka 2011

Kondisi ini merupakan kondisi jumlah bangunan rumah per hektar terpadat di seluruh wilayah Kecamatan Semarang Utara. Kepadatan bangunan yang terlalu tinggi akan membawa dampak pada kekumuhan lingkungan, ketidaknyamanan ekologis, penurunan kualitas lingkungan serta penurunan kualitas hidup masyarakat yang pada akhirnya tidak dapat terpenuhinya kriteria untuk permukiman yang berkelanjutan. Hal ini diperkuat dengan apa yang disampaikan oleh Rowe (2005) bahwa

perubahan kota yang didominasi oleh ruang terbangun dipahami secara umum sebagai proses modernisasi yang diperlihatkan melalui serangkaian proses inter-relasi antar karakteristik fisik perkotaan. Dimensinya meliputi ukuran, wujud, guna lahan, konfigurasi dan distribusi ruang terbuka, sistem transportasi kota dan gambaran-gambaran *urban design* lainnya (Jenks et.al, 2010). Kota yang terus berproses secara fisik akan meluas secara geografis dan meningkat jumlah penghuninya sehingga menjadi sesak dan padat pola-pola huninya.

B. Pemanfaatan Ruang

Menurut Diagram *Sustainability* dari Duijvestein dalam Gruis (2006), untuk dapat tercapainya Kualitas Sosial Masyarakat maka harus ditopang oleh kualitas ruang, kualitas lingkungan dan kualitas ekonomi. Kualitas lingkungan berkaitan dengan *carrying capacity*, sedangkan kualitas ruang dan kualitas ekonomi berkaitan dengan *social equity*. *Social equity* dapat diterjemahkan sebagai parameter untuk menilai karakteristik pemilik rumah/lahan. *Social equity* menjadi sangat penting mengingat bahwa ruang buatan dibangun berdasarkan kehendak dari pemilik rumah/lahan.

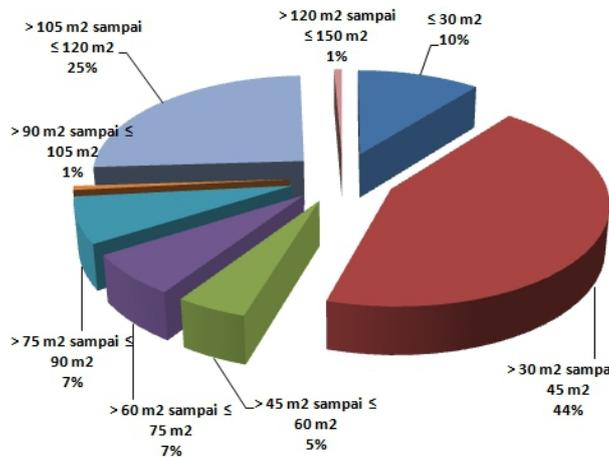


Gambar 3
Kerangka Konseptual untuk Keberlanjutan
Sumber: Gruis, 2006

Kondisi kepadatan bangunan yang tertinggi di seluruh wilayah Kecamatan Semarang Utara ini diperburuk dengan sangat tingginya ruang terbangun dibandingkan dengan ruang terbuka hijau. Di RT 09 (perumahan tidak terencana) luas lahan terkecil adalah 24 m² dan lahan terluas adalah 150 m². Dari responden di perumahan tidak terencana, sebanyak 99,1% responden memiliki KDB yang mencapai 100%, artinya seluruh lahan kepemilikan tertutup oleh bangunan/lantai bangunan/perkerasan. Hanya 1 bangunan dengan luas tanah 54 m² yang memiliki ruang terbangun 48 m² (KDB 90%), artinya masih memiliki ruang terbuka hijau privat sebesar 10%. Sedangkan di perumahan terencana 94,6% dari seluruh responden memiliki KDB mencapai 100%. Hanya 2 bangunan dengan luas tanah 120 m² yang memiliki ruang terbangun 80 m² (KDB 70%), berarti masih memiliki ruang terbuka hijau privat seluas 30%. Kondisi ini menunjukkan bahwa ruang terbuka hijau privat sangatlah minim, sebaliknya ruang terbangun privat sangat tinggi. Baik lahan kepemilikan yang sempit (24 m²) sampai lahan yang cukup luas (120 m² dan 150 m²) semestinya sama-sama menyisakan ruang terbuka hijau, minimal sesuai

dengan ketentuan dalam RTRW Kota Semarang maupun RDTRK BWK terkait, yang mengatur pemanfaatan lahan di wilayah Kelurahan Kuningan.

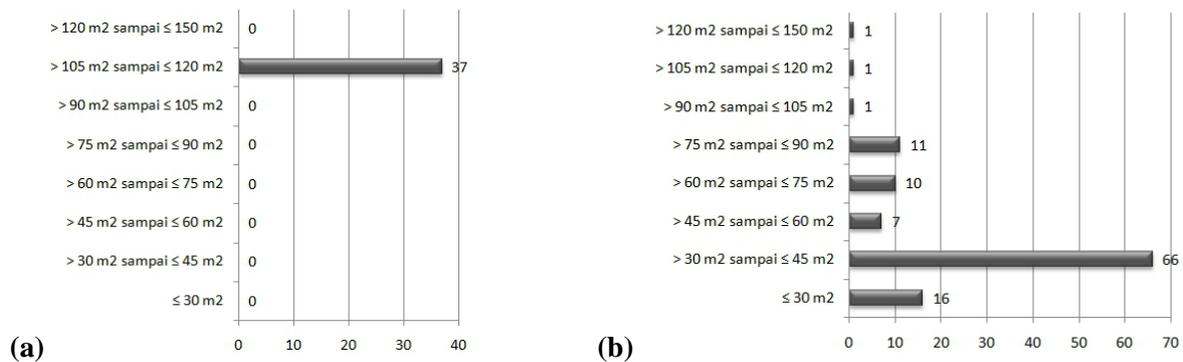
Gambar 4
Prosentase Luas Kavling / Lahan Kepemilikan



Bagian terbesar (44%) adalah kavling dengan luas antara 30 m² sampai dengan 45 m², yang mencerminkan mayoritas luas kavling di perumahan tidak terencana (RT 8, RT 9 dan RT 10)

Bagian terbesar kedua (25%) adalah kavling dengan luas antara 105 m² sampai dengan 120 m² yang mencerminkan mayoritas kavling di perumahan terencana (RT 1 sampai RT 7)

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012



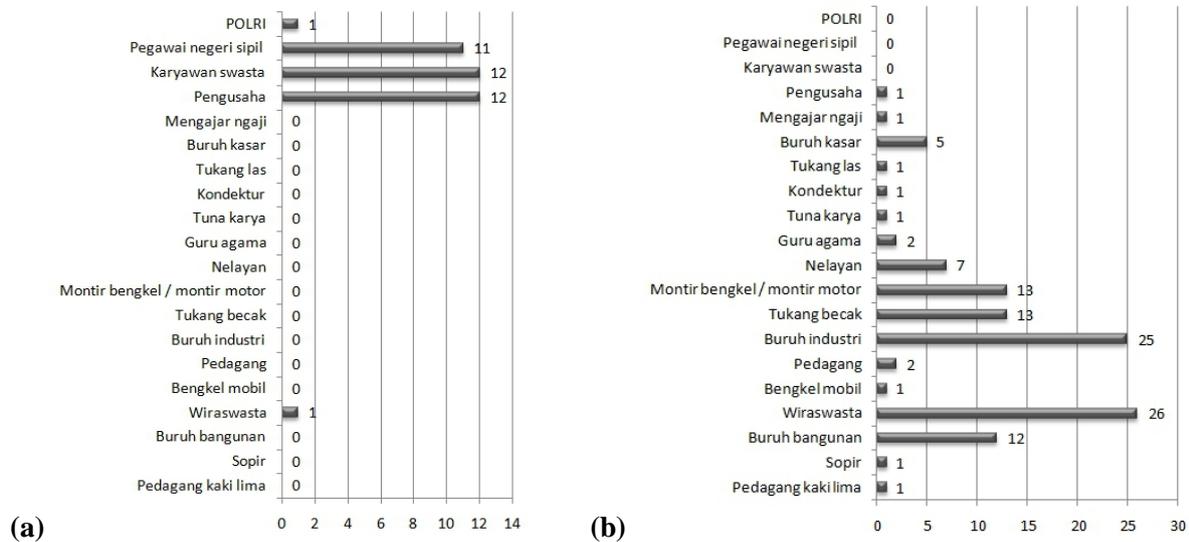
Gambar 5
Sebaran Luasan Kavling / Lahan Kepemilikan di Perumahan Terencana (a) dan di Perumahan Tidak Terencana (b), RW 04 Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

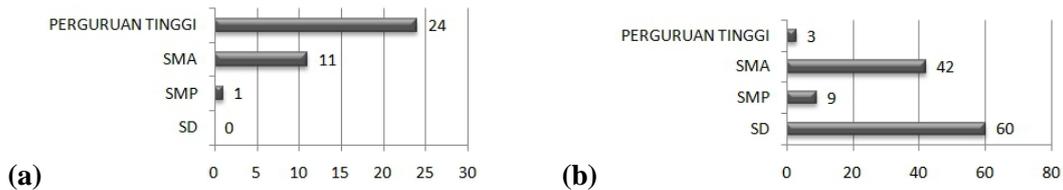
C. Karakteristik Masyarakat

Karakteristik responden diwakili oleh jenis pekerjaan dan pendidikan tertinggi. Kedua hal ini akan mencerminkan tingkat sosial ekonomi responden, yang berkaitan dengan cara pandang dan cara memperlakukan lahan kepemilikan, bangunan rumahnya serta respon terhadap kerawanan banjir dan rob. Dari segi pendidikan, responden pada perumahan terencana didominasi oleh lulusan perguruan tinggi setingkat Strata-1 dan jenis pekerjaannya adalah sebagai PNS, karyawan, pengusaha, wiraswasta dan polisi atau sering disebut dengan pekerja kerah putih. Hal ini relevan dengan kondisi luas tanah/luas bangunan yang dimiliki yaitu kavling dengan ukuran sedang (120m²) dengan kondisi masyarakat digolongkan berpenghasilan menengah. Di sisi lain, responden pada perumahan tidak terencana, dominasi pendidikan responden adalah SD (60 orang-paling banyak) dan SMA (42 orang-terbanyak kedua). Dominasi jenis pekerjaan adalah wiraswasta (usaha kecil-kecilan), buruh industri, buruh bangunan, montir dan tukang becak. Pekerjaan lainnya adalah sebagai guru mengaji, buruh

kasar, tukang las, kondektur, nelayan, pedagang, sopir dan pedagang kaki lima. Data pendidikan dan jenis pekerjaan menunjukkan relevansi dan profil dari masyarakat berpenghasilan rendah serta karakteristik dari luas lahan dan bangunan rumah tinggal yang dimiliki.



Gambar 6
Karakteristik Pekerjaan Responden pada Perumahan Terencana (a) dan Karakteristik Pekerjaan Responden pada Perumahan Tidak Terencana (b)
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012



Gambar 7
Karakteristik Pendidikan Tertinggi Responden pada Perumahan Terencana (a) dan Karakteristik Pendidikan Tertinggi Responden pada Perumahan Tidak Terencana (b)
Sumber : hasil analisis peneliti, 2012

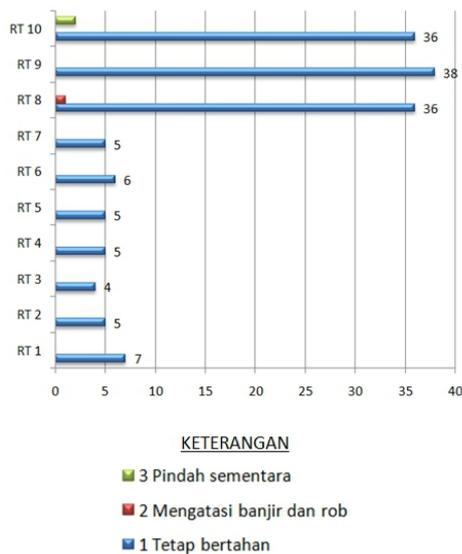
Penentuan KDB dan KDH secara umum saat ini lebih pada pertimbangan ekologi, pertimbangan nilai lahan, serta pertimbangan estetika visual. Misalnya untuk KDB perumahan, hampir semua nilai KDB disama-ratakan, hanya dibedakan berdasarkan karakter perkotaan dan topografinya. Karakteristik pemilik lahan dan penghuni pada luasan kavling yang berbeda akan membedakan pula kebutuhan akan komposisi KDB dan KDH nya. Nilai KDB pada kavling yang luas, semestinya tidak diberlakukan sama pada kavling dengan ukuran dibawah 60m². Diduga, besaran kavling berkaitan erat dengan kondisi sosial ekonomi pemilik kavling tersebut. Misalnya untuk kavling dengan ukuran 120 m² dapat dikenakan KDB maksimal 70%, maka luas lahan yang tertutup bangunan adalah 84 m², tentunya masih memenuhi standar kelayakan bila dihuni oleh keluarga tunggal/keluarga inti. Namun bila kavling dengan ukuran luas 24 m² dan dikenakan KDB maksimal 70%, maka luas lahan yang tertutup bangunan adalah maksimal hanya seluas 17 m².

Dari aspek *social equity*, kondisi ini menjadi sangat tidak adil bagi masyarakat yang hanya mampu membeli lahan minimal, namun masih dikenakan ketentuan yang sama dengan masyarakat yang mampu. Oleh karena kebutuhan ruang untuk huniannya juga harus ditekan seminimal mungkin. Untuk penentuan KDB semestinya memperhatikan karakteristik sosial ekonomi pemilik lahan, yang terwakili dari ukuran luas kavling. Demikian pula yang disampaikan Rapoport (1969) bahwa karakteristik alamiah dalam hal ini adalah kerawanan banjir dan rob juga berpengaruh pada bentukan rumah dan lingkungan pendukungnya.

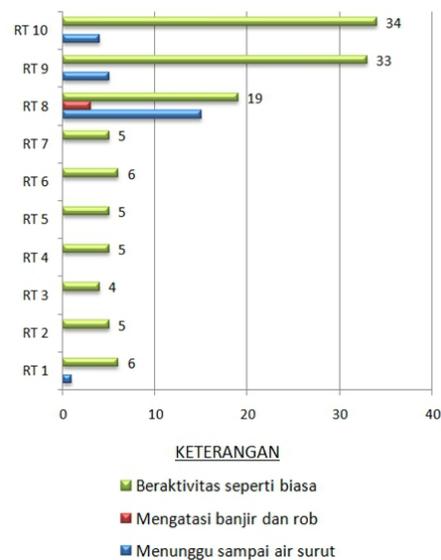
D. Adaptasi Kerawanan Bencana

Tipologi merupakan suatu pendekatan yang mengelompokkan suatu atribut koheren arsitektural, mengidentifikasi sebagai suatu karakteristik dalam rangka melakukan komparasi untuk menemukan persamaan atau perbedaan (Pfeifer, et.al., 2008). Melakukan tipologi bangunan rumah tinggal tidak hanya menemukan kerangka dialektika dengan sejarah pembangunannya yang menciptakan bentuk baru melalui transformasi bentuk lama, namun proses transformasinya sendiri merupakan suatu hasil dari perubahan persyaratan pengguna, lompatan skala, sikap penghuni dalam memodifikasi bangunannya atau mekanisme lainnya. Dalam konteks ini, masyarakat di RW IV Kelurahan Kuningan yang mengalami kerawanan banjir dan rob dengan intensitas tinggi dan durasi yang lama telah melakukan modifikasi yang menjadi bagian dari adaptasi dan mitigasi.

Jauh sebelumnya, Rapoport (1969) juga menyatakan hal yang sama mengenai bentuk bangunan rumah tinggal, bahwa bentuk rumah tidak hanya hasil dari kekuatan fisik atau satu faktor penyebab, namun merupakan konsekuensi dari seluruh aspek sosio kultural. Bentuk diturunkan dari modifikasi yang dilakukan penghuni untuk beradaptasi dengan kondisi iklim dan metoda konstruksi, ketersediaan material dan teknologi. Pilihan bentuk adaptasi, metoda konstruksi serta pilihan material dan teknologi yang digunakan sangat tergantung pada persepsi dan keinginan dari penghuni. Kekuatan sosio kultural merupakan kekuatan pembentuk utama, sedangkan kekuatan sekunder berikutnya adalah kekuatan modifikasi. Cara pandang penghuni kepada suatu fungsi ruang dalam rumah akan menentukan bentuk dan luasannya sehingga secara keseluruhan akan berpengaruh kepada *layout* dan bentuk rumah tinggal.



Gambar 8
Tindakan responden pada saat terjadi bencana banjir dan rob
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

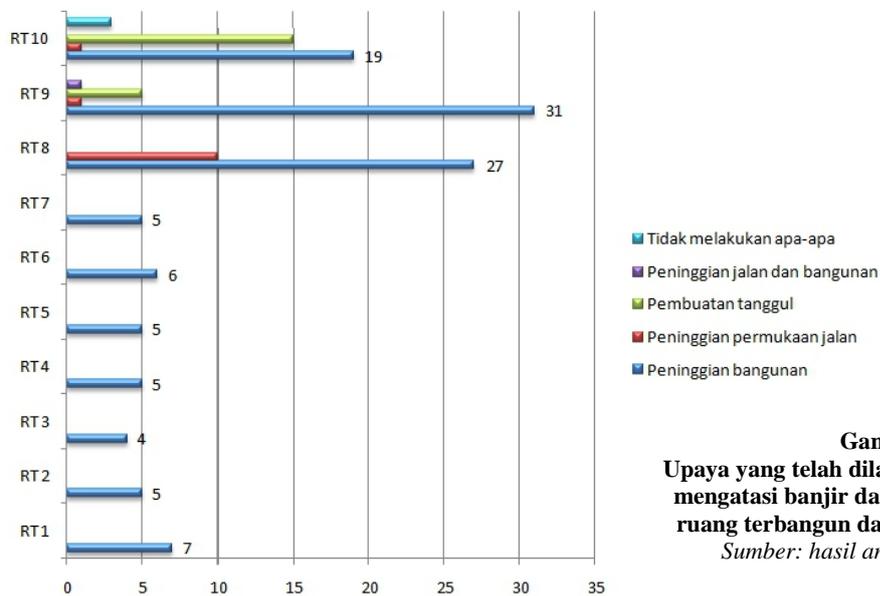


Gambar 9
Tindakan responden yang bertahan pada saat terjadi banjir dan rob
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Responden sudah mengalami kejadian banjir dan rob dengan intensitas tinggi dan berulang. Tindakan yang mereka lakukan pada saat terjadinya bencana rob merupakan respon dari kerawanan yang sudah masuk kedalam sikap dan perilaku (Simonovi, 1999). Analisis menunjukkan bahwa mayoritas (hampir seluruh) responden memilih untuk tetap bertahan di rumah masing-masing atas kondisi tersebut. Penggalan data berikutnya memberikan gambaran, bahwa responden yang tinggal di perumahan terencana memutuskan untuk bertahan karena rob dan banjir yang terjadi di permukiman mereka hanya berlangsung saat hujan deras dan dalam waktu yang lama (lebih dari 1-2 jam). Tinggi genanganpun rata-rata hanya 1-10 cm, meskipun pernah terjadi sampai 30 cm. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden bertahan karena masih bisa mentoleransi bencana banjir dan rob ini. Reaksi pada saat bencana banjir dan rob terjadi adalah tetap beraktivitas seperti biasa, artinya responden dan penghuni rumah lainnya tidak terganggu dengan genangan banjir dan rob. Mereka dapat melakukan aktivitas seperti biasa, berarti sarana untuk melakukan aktivitas di dalam rumah tidak mengalami gangguan. Hal ini bisa dipenuhi bila sarana dan prasarana di dalam rumah tidak tergenang banjir dan rob, artinya ketinggian lantai tidak tersentuh oleh banjir dan rob.

Kondisi yang berbeda ditemukan pada perumahan tidak terencana. Responden memilih tetap bertahan meskipun intensitas banjir dan rob bisa sangat sering. Ada responden yang hampir setiap hari dan sepanjang tahun rumahnya tergenang rob, namun ada pula yang 1 minggu satu kali atau 1 bulan satu kali. Durasi banjir dan rob ini bisa hanya 10 menit sampai 5 jam bahkan lebih, dengan ketinggian 10 cm sampai 50 cm. Penggalan data lebih lanjut menunjukkan bahwa responden dan keluarga atau penghuni rumah lainnya mayoritas beraktivitas seperti biasa. Sebagian lagi responden menunggu air surut, dikarenakan banjir dan rob sedemikian parah menimpa rumah dan halaman mereka sehingga tidak memungkinkan beraktivitas seperti biasa (terjadi di RT 10). Mengingat latar belakang sosial

ekonomi (pekerjaan dan pendidikan) dari responden di perumahan tidak terencana, serta luasan lahan dan bangunan, maka alasan utama mereka bertahan untuk tinggal adalah karena tidak ada pilihan lain untuk menghindari kondisi ini serta keterbatasan sumber daya untuk mengakses pilihan solusinya.



Gambar 10
Upaya yang telah dilakukan responden untuk mengatasi banjir dan rob berkaitan dengan ruang terbangun dan ruang terbuka privat
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Meskipun demikian, baik masyarakat yang tinggal di perumahan terencana maupun di perumahan tidak terencana, mereka sangat menyadari kondisi alamiah tempat tinggalnya sehingga mereka melakukan adaptasi. Setiap wilayah/lokasi di sisi manapun dunia akan membawa pengaruh yang berbeda pada bentuk rumah (Rapoport, 1969). Demikian pula dengan di RW IV Kelurahan Kuningan ini, responden mayoritas melakukan peninggian bangunan. Definisi peninggian bangunan ini adalah meninggikan semua permukaan bangunan maupun menutup tanah yang berada dalam wilayah kepemilikannya. Hal itu dimaksudkan untuk menghilangkan area yang potensial tergenang banjir dan rob. Namun tindakan ini berarti memperluas ruang terbangun dan menghilangkan ruang terbuka hijau privat (KDH) dalam lahan kepemilikan. Selain memaksimalkan KDB, respon dari masyarakat adalah menambah jumlah lantai bangunan, yang berarti meningkatkan nilai Koefisien Lantai Bangunan (KLB). Fenomena ini terjadi terutama pada perumahan terencana karena responden memiliki akses dan sumber daya untuk memperluas ruang terbangun dan menambah jumlah lantai bangunan.

Respon yang sama juga dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di perumahan tidak terencana (RT 8, RT 9 dan RT 10). Sebagian responden yang masih memiliki kemampuan finansial, menambah luasan terbangun dan menambah jumlah lantai dengan konstruksi yang kelayakannya masih perlu dikaji. Sebagian responden lainnya meninggikan permukaan jalan dan akses masuk ke rumah, meskipun tinggi lantai di dalam rumah kemudian menjadi lebih rendah dari pada tinggi permukaan lantai di luar rumah. Sebagian lagi masyarakat yang sangat terbatas kondisi finansialnya, merekayasa dengan membuat “tanggul” di beberapa tempat yang menjadi titik masuk air banjir dan rob secara swadaya dan bergotong royong, untuk mencegah air masuk ke dalam rumah semakin tinggi.

E. Pola Pemanfaatan Ruang Terbangun dan Ruang Terbuka Privat

Pemetaan pada aspek luas lahan kepemilikan, luas bangunan, karakteristik masyarakat, nilai KDB dan KDH eksisting serta pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privatnya dilakukan untuk menemukan pola pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat. Aspek-aspek ini dikaitkan dengan kerawanan bencana banjir dan rob yang terjadi di wilayah ini. Hasilnya adalah pada perumahan terencana dan perumahan tidak terencana, lahan kepemilikan dimaksimalkan ruang terbangunnya hingga mencapai 100% sebagai bagian dari upaya mengatasi kerawanan banjir dan rob. Pola pemanfaatan ini terbentuk karena pengaruh dari aspek-aspek yang telah disebutkan diatas. Ruang terbuka privat dihindari dan bahkan bila ada ruang/lahan yang masih terbuka, akan segera menjadi ruang terbangun untuk mencegah ruang terbuka tersebut menjadi pintu masuk genangan banjir dan rob.

Tabel 2
Pemetaan Aspek-aspek Pembentuk Pola Pemanfaatan Ruang Terbangun dan Ruang Terbuka Privat

ASPEK	PERUMAHAN TERENCANA	PERUMAHAN TIDAK TERENCANA
LUAS LAHAN KEPEMILIKAN	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran kavling/lahan kepemilikan relatif cukup luas (rata-rata 120 m²), layak untuk memenuhi kebutuhan lahan bagi keluarga inti. 	<ul style="list-style-type: none"> Luas kavling/lahan kepemilikan minimal 24 m² dan rata-rata luasnya antara 30 m² sampai dengan 45 m² Termasuk dalam ukuran kavling kecil
LUAS BANGUNAN	<ul style="list-style-type: none"> Mayoritas memaksimalkan bangunan memenuhi seluruh luas lahan kepemilikan Tuntutan kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas utama dan tambahan, dipenuhi dengan menambah jumlah lantai 	<ul style="list-style-type: none"> Mayoritas memaksimalkan bangunan memenuhi seluruh luas lahan kepemilikan
KARAKTERISTIK MASYARAKAT	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi sosial ekonomi menunjukkan masyarakat berpenghasilan menengah dengan mayoritas jenis pekerjaan adalah karyawan/pegawai/sektor formal 	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi sosial ekonomi menunjukkan masyarakat berpenghasilan rendah dengan mayoritas pekerjaan adalah pekerja kasar/buruh/sektor informal
KDB DAN KDH	<ul style="list-style-type: none"> KDB yang ditentukan di awal pembangunan adalah < dari 70%, namun saat ini mayoritas adalah 100%. KDH ditentukan diawal adalah > dari 30%, namun saat ini adalah 0%. 	<ul style="list-style-type: none"> KDB yang ditentukan di Kelurahan Kuningan adalah < dari 80%, namun saat ini mayoritas adalah 100%. KDH ditentukan diawal adalah > dari 20%, namun saat ini adalah 0%.
POLA PEMANFAATAN RUANG TERBANGUN DAN RUANG TERBUKA PRIVAT	<ul style="list-style-type: none"> Baik pada perumahan terencana maupun perumahan tidak terencana, hampir seluruh ruang terbuka hijau privat sudah berganti menjadi ruang terbangun privat Perubahan ruang terbuka hijau privat menjadi ruang terbangun privat adalah untuk mengurangi area yang potensial tergenang banjir dan rob Ruang terbangun mayoritas berfungsi sebagai rumah tinggal, ada beberapa perkecualian dengan fungsi tambahan adalah perdagangan kecil/skala lingkungan Baik pada perumahan terencana dan perumahan tidak terencana, pola pemanfaatan ruangnya relatif sama, dugaan kuat sebagai penyebab adalah karena faktor alamiah lingkungan yaitu adanya kerawanan banjir dan rob. 	

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian awal ini adalah:

- Masyarakat yang tinggal pada kerawanan bencana banjir dan rob di perkotaan memiliki mekanisme adaptasi yang terwujud pada perlakuan kepada bangunan (luas, ketinggian, bentuk, pemilihan material) dan lahan kepemilikannya.

2. Kondisi sosial ekonomi masyarakat berpengaruh pada pemilihan luas kavling, pemilihan bentuk rumah dan lahan kepemilikannya.
3. Kondisi sosial ekonomi masyarakat dapat memperluas maupun membatasi respon dan akses masyarakat untuk mencari solusi pada kerawanan banjir dan rob yang ditunjukkan melalui pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat.
4. Respon mendasar yang ditunjukkan oleh masyarakat terhadap kerawanan banjir dan rob, berkaitan dengan pemanfaatan ruang terbangun dan ruang terbuka privat adalah dengan menghilangkan area yang potensial menjadi genangan banjir dan rob. Area potensial disini termasuk halaman rumah.
5. Peningkatan area terbangun (nilai KDB) mencapai 100% pada lahan kepemilikan lebih didasari tujuan untuk menghilangkan area yang potensial menjadi genangan banjir dan rob.
6. Peningkatan nilai KDB menjadi 100% telah menambah beban kepadatan bangunan pada RW IV Kelurahan Kuningan, jauh diatas rata-rata kepadatan di Kelurahan Kuningan, di Kecamatan Semarang Utara maupun di seluruh Kota Semarang.
7. Hasil menunjukkan bahwa pada daerah dengan kerawanan banjir dan rob, pola pemanfaatan ruang terbangun menunjukkan kecenderungan memaksimalkan seluruh lahan kepemilikan. Karakteristik sosial ekonomi masyarakat yang berbeda (baik perumahan terencana dan perumahan tidak terencana) ternyata sama-sama menghasilkan nilai KDB yang tinggi, namun perbedaannya adalah pada luas bangunan, jumlah lantai, kelayakan bangunan serta kualitas konstruksi bangunannya. Hal ini bermakna bahwa perbedaan cara berpikir, cara pandang dan kemampuan mengakses solusi kerawanan banjir dan rob ternyata tidak menghasilkan perbedaan dalam menentukan luasan ruang terbangun dan ruang terbuka privat.
8. Kecenderungan ini akan menyebabkan rendahnya kepatuhan pemilik lahan dan bangunan rumah tinggal yang berada pada kawasan dengan kerawanan banjir dan rob serta berkepadatan tinggi, atas ketentuan KDB dan KDH yang telah dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Semarang.

VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan makalah ini, penulis mendapatkan bantuan yang sangat berarti mulai dari menemukan permasalahan awal, melaksanakan survey lapangan hingga memperoleh kemudahan dalam mengumpulkan data-data, baik primer maupun sekunder. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada : 1) Bapak Prof.Dr.Ir. Sugiono Soetomo, CES,DEA dan Bapak Dr.rer.nat. Imam Buchori, ST, dari Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Undip serta Bapak Dr-Ing.Ir. Gagoek Hardiman dari Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Undip, beliau bertiga telah menambahkan wawasan mengenai kepadatan perumahan kota dan memberikan ide untuk topik KDB, KDH serta pola pemanfaatannya di daerah dengan kerawanan banjir dan rob, 2) Rofi Syaolqi, mahasiswa anggota tim penelitian awal, atas bantuan yang diberikan dalam melakukan survey primer di lapangan, 3) Bapak Kepala Kecamatan Semarang Utara, Bapak

Kepala Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara, Bapak Ketua RW IV dan Bapak Ketua RT 01 sampai dengan RT 10 atas pemberian izin melakukan survey di wilayah yang menjadi kewenangan beliau, 3) Masyarakat di RW IV Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara yang telah bersedia meluangkan waktunya menjadi responden, 4) Laboratorium Perancangan Fisik Kota dan Wilayah, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Undip yang telah memberikan dukungan sarana dan prasarana untuk melaksanakan penelitian awal ini.

VII. REFERENSI

- , *Kecamatan Semarang Utara dalam Angka Tahun 2011*
-----, *Kota Semarang dalam Angka Tahun 2011*
- Brent, 2009. *Searching for Community Representation, Power and Action on an Urban Estate*. The Policy Press University of Bristol
- Chan, Edwin H. W. dan Grace K. L. Lee, 2009. "Design Considerations For Environmental Sustainability In High Density Development: A Case Study Of Hong Kong", *Jurnal Environment Development Sustainability*, halaman 11:359-374
- Faisal, I.M. dan M.R. Kabir, A. Nishat, 1999. "Non-Structural Flood Mitigation Measures For Dhaka City", *Jurnal Urban Water 1*, halaman 145-153
- Gruis, Vincent, Henk Visscher, Reinout Kleinhans, 2006. *Sustainable Neighborhood Transformation*. IOS Press under the Imprint Delft University Press
- Jenks, Mike dan Colin Jones, 2010. *Dimensions of the Sustainable City*. Springer Science Business Media B.V, United Kingdom
- Johnson, Matthew, 1993. *Housing Culture, Traditional Architecture in an English Landscape*. UCL Press, London
- Ng, Edward, 2010. *Designing High-Density Cities For Social and Environmental Sustainability*. Earthscan, London
- Noble, Matthew A., Allen G. Noble dan Frank J. Costa, 1993. "Floor Area Ratio as an Urban Development Tool: The Case Of West Palm Beach", *Jurnal Land Use Policy*, April 1993, halaman 127-139
- Ozdemirb, Ilkay Masat dan Asu Besgen Gencosmanoglu, 2007. "Metamorphism In Culture And Housing Design: Turkey as an Example", *Jurnal Building and Environment 42*, halaman 1445-1452
- Pfeifer, Gunter dan Per Brauneck, 2008. *Courtyard Houses – a Housing Typology*. Birkhauser Verlag AG, Basel, Swizerland
- Rapoport, Amos, 1969. *House Form and Culture*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ.
- Rowe, Peter G., 2005. *East Asia Modern Shaping the Contemporary City*. Reaktion Books Ltd, London
- Simonovi, Slobodan P., 1999. "Social Criteria for Evaluation of Flood Control Measures: Winnipeg Case Study", *Jurnal Urban Water 1*, halaman 167-175
- Sipes, James L., 2010. *Sustainable Solutions For Water Resources : Policies, Planning, Design, and Implementation*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey

KEBERHASILAN MANAJEMEN PARTISIPASI PADA PROYEK PEMBANGUNAN BANGUNAN GEDUNG NEGARA (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr Kariadi Semarang)

Eddy Hermanto ^{*)}

^{*)} Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Paradigma good governance mulai masuk ke Indonesia dalam sektor konstruksi diawali bidang pembangunan jalan dengan konsep Public Private Partnership (PPP). Konsep ini pada implementasinya dikenal sebagai manajemen partisipatif yang terus berkembang dalam berbagai bentuknya sesuai kebutuhan, misalnya: Investasi, Built Operate Transfer (BOT), partisipasi perkuatan organisasi. Pada manajemen partisipatif terjadi pembagian resiko proyek antara pengguna anggaran dengan penyedia jasa. Partisipasi dapat terjadi karena tuntutan kebutuhan para pihak untuk bersinergi melakukan pembangunan sehingga memenuhi kriteria keberhasilan proyek, yaitu: tepat waktu, tepat biaya, tepat mutu, lingkungan kerja yang sehat dan aman, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja yang konsisten, semua pihak yang terkait pelaksanaan proyek mencapai kepuasan hasil produk akhir.

Keberhasilan proyek konstruksi pembangunan gedung Garuda II RSUP Dr. Kariadi melalui partisipasi telah berhasil karena: didukung manajemen puncak, memiliki sumber daya yang cukup, kepercayaan tinggi, komitmen jangka panjang, komunikasi efektif, koordinasi efisien, penyelesaian konflik yang produktif. Melalui manajemen partisipatif terdapat manfaat: kemudahan keuangan sebagai sumber dana dan pengelolaan; terjadi inovasi; terjadi proses alih pengetahuan dan teknologi; kemajuan total pada manajemen proyek dan manajemen konstruksi; peningkatan kualitas sesuai standar internasional dan nasional; peningkatan kemampuan wirausaha (entrepreneurship); ada tanggung jawab sosial (Corporate Social Responsibility/CSR); kepedulian pada lingkungan (green: procurement, building, environment) dan terjadi peningkatan pengetahuan dan budaya lokal.

Pelaksanaan proyek konstruksi pada umumnya, proyek gedung Negara pada khususnya dapat terjadi keberhasilan atau kegagalan. Kegagalan konstruksi adalah keadaan hasil pekerjaan konstruksi yang tidak sesuai dengan spesifikasi pekerjaan sebagaimana disepakati dalam kontrak kerja konstruksi baik sebagian maupun keseluruhan sebagai akibat kesalahan pengguna jasa atau penyedia jasa. Kegagalan konstruksi terjadi karena kurang antisipasi dari organisasi total yang terlibat terhadap substansi ruang lingkup proyek.

Kata Kunci : keberhasilan proyek, manajemen partisipatif, kegagalan konstruksi, gedung negara.

Koresponden : +62818297936; eddyhermanto@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Di Indonesia, pembangunan bangunan gedung negara dilakukan setiap tahun anggaran oleh berbagai Kementerian/Lembaga/Daerah/Institusi (K/L/D/I) dengan sisi intensitas pelaksanaannya sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Pada waktu ini, berdasarkan pada PerPres No. 54/2010 pembangunan bangunan gedung negara pada sektor jasa dilakukan aplikasinya secara runtut, yaitu: rencana umum pengadaan; seleksi konsultan; pembuatan desain; pelelangan kontraktor; konstruksi fisik di lapangan sampai serah terima pertama/*Provisional Hand Over* (PHO); masa pemeliharaan sampai serah terima terakhir/*Final Hand Over* (FHO).

Sisi paket pekerjaan mengalami perkembangan, yaitu: volume pekerjaan semakin meningkat besarannya, teknologi yang diaplikasikan mulai dari tingkat sederhana (*Appropriate Tech*) sampai teknologi tinggi (*High Tech*), biaya pembangunan meningkat baik pada sisi individual paket pekerjaan maupun secara total proyek dalam Daftar Isian Penggunaan Anggaran (DIPA). Menurut PerMen PU No.45/2007 materi obyek bangunan gedung negara dikelompokkan kedalam golongan: Bangunan

Sederhana, Bangunan Tidak Sederhana, Bangunan Khusus. Bangunan gedung rumah sakit berlantai banyak (lebih dari dua lantai) milik negara merupakan kelompok Bangunan Tidak Sederhana.

Pekerjaan pembangunan gedung pemerintah dilandasi ikatan hukum kontrak antara para pihak yang langsung melaksanakan pekerjaan. Jadi terdapat hubungan kontrak antara: Pemilik, Konsultan, Kontraktor. Penggunaan bentuk kontrak yang terbanyak dilakukan secara imbalan jasa dengan bentuk *lumpsum* dan/atau *unit price*. Pelaksanaan pembangunan dilakukan dengan metoda *design bid build/traditional*. Dari sisi waktu pelaksanaan diterapkan kontrak satu tahun anggaran atau kontrak tahun jamak/*multi year contract* (PerPres No. 54/2010). Menurut PerMen PU No. 45/2007 kontrak tahun jamak secara praktis dalam contohnya diterapkan total sampai tiga tahun anggaran berturut-turut.

Pada awal abad ke 20, paradigma pemerintahan (*governance*) diperkenalkan oleh para ahli Administrasi Negara dengan penggunaan berbagai istilah yang memiliki kesamaan arti, meliputi: “*good governance*”, “*modern governance*” (Kooiman, 1993) dan “*new governance*” (Pierre dan Peters, 2000; Salomon, 2002). Selanjutnya menurut Holzer dan Callahan (1998) terjadinya peningkatan kinerja pelayanan publik adalah hasil dari tindakan pemanfaatan sumber daya yang tersedia, melalui: (i) peningkatan kapasitas manajemen organisasi, (ii) pembentukan partisipatif atau kerjasama, (iii) integrasi dari: aplikasi teknologi, aplikasi sumber daya, pengendalian mutu.

Good governance kini telah mengalami perkembangan pada aplikasinya di berbagai negara kedalam nilai-nilai, norma-norma dan prinsip dasar serta pilihan-pilihan strategis dalam pembangunan, diantaranya: manajemen partisipasi dari masyarakat yang berkompeten, perkuatan organisasi proyek, regulasi pemerintah (Kooiman dan Jentoft, S, 2009). Menurut ADB (*Asian Development Bank*) konsep *good governance* memiliki sisi-sisi: *accountability, participation, predictability, and transparency*. Berdasarkan pada Pusat Kajian Strategis DPU (2008), peran fungsi *good governance* membutuhkan wadah untuk beraktifitas dalam prakteknya berlandaskan aturan yang berlaku. Dari uraian tersebut, maka makna *good governance* merupakan manajemen partisipatif (*participatory management*) dalam pembangunan bangunan gedung negara.

Di berbagai daerah, proyek pembangunan bangunan gedung negara banyak yang mengalami keberhasilan tetapi ada juga yang mengalami kegagalan konstruksi. Menurut Soeharto (2006) tolok ukur keberhasilan/sukses pengelolaan proyek konstruksi, yaitu: a) Tepat biaya; b) Tepat waktu; c) Tepat mutu; d) Lingkungan kerja yang sehat dan aman, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang konsisten; dan e) Semua pihak yang terkait pelaksanaan proyek mencapai kepuasan. Selanjutnya kegagalan proyek menurut Oyfer (2002) dalam studinya menyatakan bahwa “*Construction failures, including quality defects may stem from not only single but also multiple sources*”. Dari aspek penyebabnya, Feld dan Carper (1977) merangkum pendapat penyebab kegagalan kedalam sisi teknis dan sisi prosedural. Selanjutnya menurut Pranoto (1997) kegagalan konstruksi dapat disebabkan oleh faktor alam dan perilaku manusia.

Definisi kegagalan konstruksi menurut Peraturan Pemerintah (PP) No. 29/2000 adalah keadaan hasil pekerjaan konstruksi yang tidak sesuai dengan spesifikasi pekerjaan sebagaimana disepakati

dalam kontrak kerja konstruksi baik sebagian maupun keseluruhan sebagai akibat kesalahan pengguna jasa atau penyedia jasa. Penelitian di USA bagi metoda *Traditional/Design Bid Build* yang diterapkan bagi proyek bukan kompleks mencapai keberhasilan dengan pemakaian dokumen dari standard *American Institute of Architect (AIA)* yang relevan dengan persyaratan standar *Federation Internationale Des Ingenieurs-Conceils (FIDIC)* (Meyer, 2003). Keberhasilan proyek konstruksi (Soeharto, 2006) atau kegagalan konstruksi pada proyek pembangunan fisik mengindikasikan adanya kekurangan pada sisi teknis dan sisi prosedur (Carper, 1977) telah banyak ditemukan pada pembangunan bangunan gedung negara.

A. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian tentang: latar belakang *good governance* di Indonesia; praktek keberhasilan manajemen partisipatif di Amerika (USA) serta pengertian keberhasilan dan kegagalan konstruksi, maka diajukan pertanyaan mendasar sebagai permasalahan dalam penelitian ini yang difokuskan pada: Bagaimana praktek manajemen partisipatif mampu mencapai kesuksesan konstruksi dalam aplikasinya pada proyek konstruksi bangunan gedung negara (Paviliun Garuda II) di RSUP Dr. Kariadi Semarang?

B. Tujuan dan Sasaran

Dengan menggunakan studi kasus penerapan *good governance* pada pembangunan gedung negara Paviliun Garuda II di RSUP Dr. Kariadi Semarang, secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembangunannya. Sedangkan sasaran penelitian ini adalah aplikasi *good governance* sebagai perkuatan organisasi pengguna anggaran pada tahap persiapan sampai sebagian struktur atas bangunan (*super structure*).

II. OBYEK DAN METODA PENELITIAN

A. Area Studi

Area studi proyek konstruksi pembangunan bangunan gedung Negara adalah pembangunan bangunan gedung di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Kariadi di Semarang. Pada area ini, kini sedang dalam proses pembangunan fisik gedung dan mekanikal elektrik sesuai peraturan yang berlaku untuk sektor kesehatan.

B. Kompilasi Data

Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara langsung dengan responden yang memiliki sertifikat kompetensi dan otoritas di bidangnya, serta melihat langsung di lapangan. Dalam penelitian ini pada wawancara langsung dilakukan teknik wawancara terstruktur kepada responden yang terdiri dari unsur: Pengguna Anggaran (PPK/Panitia/Tim teknis), Konsultan Perencana,

Konsultan Pengawas/MK, Kontraktor pada proyek pembangunan bangunan gedung tersebut. Adapun pertanyaan wawancara sebagai contohnya adalah bagaimana aplikasi perkuatan organisasi mencapai keberhasilan. Pengumpulan data primer dilaksanakan dengan mencatat proses pelaksanaan konstruksi. Pengambilan sampel di lapangan meliputi: proses desain, proses pelaksanaan struktur pondasi tiang pancang, pelaksanaan lantai-dinding *basement* dan sebagian struktur kolom-balok-lantai bangunan. Hal tersebut digunakan pada penelitian sebab teknik sampling hanya untuk tujuan khusus, yaitu membuat aplikasi *good governance* sebagai perkuatan organisasi pada proyek pembangunan bangunan gedung negara mampu mencapai keberhasilan. Data sekunder diperoleh dengan teknik pengumpulan data dari dokumen pengadaan proyek pembangunan bangunan gedung selama masa konstruksi berlangsung.

C. Metoda Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metoda penelitian berdasar paradigma kualitatif (peneliti berinteraksi dengan fakta yang diteliti membentuk fenomenologik interpretif, Muhadjir, 2007) dengan metoda secara deskriptif-komparatif antara sisi teori *good governance* dalam manajemen konstruksi dengan sisi aplikasinya pada pembangunan bangunan gedung negara di RSUP Dr Kariadi Semarang. Adapun langkah langkah teknis pelaksanaannya dilakukan sebagai berikut: Membuat kompilasi data primer dan sekunder; Menganalisis uraian data yang ada dalam kelompok item pekerjaan dan membandingkannya dengan teori yang berlaku untuk tiap item pekerjaan; Membuat kesimpulan.

D. Analisis Data

Langkah-langkah dalam melakukan analisis data untuk penelitian sebagian pembangunan gedung pavilion garuda II RSUP Dr. Kariadi Semarang ini dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Tahap persiapan: pembentukan pengelola teknis dari berbagai profesi.

Pada waktu persiapan telah dilakukan upaya: pembentukan organisasi proyek, proses kegiatan dan pendanaan sesuai peraturan yang berlaku, yaitu PerPres No. 54/2010. Pertimbangan adanya perkuatan organisasi sebagai keputusan strategis telah diputuskan oleh para direktur sebagai hasil konsultasi dengan kementerian kesehatan dan pihak lainnya. Dalam masa ini dilakukan perkuatan sebagai aplikasi *good governance* pada struktur organisasi dengan dasar-dasar pertimbangan: ruang lingkup proyek dengan persyaratan sebagai pusat rujukan rumah sakit seluruh Jawa Tengah dan Provinsi di Kalimantan, tuntutan fungsi dan kualitas bangunan, besarnya dan terbatasnya biaya, lamanya pembangunan sesuai perhitungan.

Pertimbangan itu menghasilkan: kontrak pekerjaan dilakukan penerapan kontrak tahun jamak secara *lumpsum* melalui pertimbangan: *tangible* (obyek yang terukur), penelitian tanah yang akurat; turunya DIPA Anggaran Penerimaan dan Belanja Negara APBN) dan DIPA Badan Layanan Umum

(BLU) tidak dalam satu tahun anggaran; dibentuk perkuatan pengelola teknis terdiri dari: internal pemilik proyek, para ahli/pakar yang independen dari luar pemilik dan para ahli dari Dinas Pekerjaan Umum Provinsi berdasar pada kompetensi dari multi disiplin ilmu dan PerPres No. 54/2010. Penetapan Konsultan melalui proses seleksi umum dengan metoda evaluasinya: kualitas dan biaya. Hal-hal tersebut sesuai dengan acuan referensi sebagai berikut:

- i. Di dalam Undang-Undang No. 25/2009 tentang Pelayanan Publik BAB I KETENTUAN UMUM Pasal 1, yaitu: (1) Pelayanan Publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga Negara dan penduduk atas barang, jasa, dan atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik; (2) Penyelenggara Pelayanan publik yang selanjutnya disebut penyelenggara adalah setiap institusi penyelenggara negara, korporasi, lembaga independen yang dibentuk berdasarkan undang-undang untuk kegiatan pelayanan publik, dan badan hukum lain yang dibentuk semata-mata untuk kegiatan pelayanan publik.
- ii. Menurut Pierre dan Peters (2000) konsep *new governance* diperkenalkan sebagai suatu model pemerintahan dalam konteks pengembangan hubungan antara pemerintah dan masyarakat (*government and society*) dan hubungan antara pemerintah dengan individu masyarakat (*government and individual citizen*).
- iii. Selanjutnya berkait dengan peningkatan masalah akibat globalisasi oleh Salomon (2000) konsep *good/modern/new governance* diaplikasikan dengan berlandaskan pada perkembangan masalah, efektifitas program dan keterbatasan dana. Paradigma *new governannce* memfokuskan penyelesaian permasalahan publik dengan alat tindakan publik (*tool of public action*) yang dilakukan oleh para pihak dalam jaringan kerja organisasi (*network*) dan yang mempunyai sifat kolaboratif (*collaborative nature*).

b) Tahap desain: desain arsitektur, struktur dan mekanikal-elektrikal

Pada waktu proses desain proyek ini telah dilakukan upaya-upaya koordinasi, monitoring, evaluasi dan pengendalian desain agar substansi dan tujuan proyek yang diperlukan tercapai secara optimum. Dalam prosesnya dengan pendekatan *System Approach to Architecture* (Handler, 1976) terjadi perubahan substansi desain terkait dengan strategi *marketing*, peran fungsi RSUP Dr. Kariadi dan pelaksanaan pembangunan dengan metoda *traditional/design bid build*. Sehubungan tuntutan kualitas sebagaimana dimaksudkan di atas, maka diperlukan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) pada organisasi: K/L/D/I, Konsultan, Kontraktor dan Sub-Kontraktor agar mampu mencapai standar kualitas yang patut dan layak, maka diperlukan adanya: sistem pembinaan yang terstruktur dan berkesinambungan, evaluasi proyek yang ditengarai bermasalah untuk dapat ditransformasikan sebagai bahan diskusi.

Proses pengendalian desain telah dilakukan oleh PPK, Pengelola Teknis, Konsultan Manajemen Konstruksi secara bersama-sama. Pengelolaan pengawasan proses dan materi desain dilakukan

dengan rapat mingguan bagi para pihak yang terlibat langsung, dengan metoda *design review* per bulan, dan dengan metoda *value engineering* sebanyak dua kali selama jadwal waktu pembuatan desain. Dengan demikian sisi-sisi monitoring dan evaluasi dalam prinsip manajemen berperan aktif. Substansi sisi-sisi lingkungan lebih diperhatikan melalui konsep *greeniship* yaitu *green building* yang telah ditetapkan oleh KepMenKes (2004). Dalam kaitannya dengan tanggungjawab profesi (*professional liabilities*) bagi konsultan dan kontraktor, ditetapkan merujuk kepada UU No. 18/1999. Penetapan kontraktor pelaksana dilakukan tata cara proses pelelangan umum dengan sistem gugur dan metoda evaluasinya pemberian nilai (*merit point*) (PerPres No. 54/2010). Hal tersebut sesuai dengan acuan referensi sebagai berikut:

- i. Membangun dengan sistem tradisional, menurut Gavriel Salvendy (1999:1492), pada prinsipnya memiliki sisi kekurangan dan sisi kelebihan sehingga relatif sifatnya dan hal itu tergantung penguasaan substansinya oleh para pelaksana di lapangan.
- ii. Sumber AIA/CC *Handbook on Project Delivery* menjelaskan *Design-Bid-Build* sebagai berikut:
 - (1) *Traditional/design-bid-build* sebagai bentuk umum dan sudah terkenal sebagai penyelesaian proyek: tiga tahap tiga pelaku utama, kontrak bebas tersendiri antara pemilik - konsultan dan pemilik – kontraktor;
 - (2) *Owner's engineers team* bertugas: memberi bantuan desain, pemilik melakukan seleksi arsitek dan kontraktor pada awal proyek, semua fee akan melalui negosiasi, di awal dilakukan upaya-upaya kooperatif;
 - (3) Proses: pemilik merekrut *architects* dan *engineers* melalui proses seleksi konsultan guna menyiapkan semua dokumen, dokumen dokumen konstruksi digunakan untuk lelang konstruksi, kontraktor pelaksana proyek merupakan hasil proses pelelangan terbuka dengan kriteria biaya penawaran dan sisi teknis disetujui;
 - (4) Kelebihan-kelebihan: digunakan di banyak tempat, telah dikenal oleh berbagai Pemilik Proyek, peran yang jelas bagi tiap pelaku, desain yang lengkap terutama bagi konstruksi, proses *linear/menerus*;
 - (5) Kekurangan-kekurangan: proses relatif lebih lama, banyak batasan komunikasi optimal dan disukai adanya perubahan dan klaim penundaan.
- iii. Sisi kekurangan dalam *Design-Bid-Build* menurut AIA pada kasus penelitian ini, dapat dieliminasi dengan teknis penyelesaian, seperti: A) Proses relatif lebih lama: (i) Proses diantisipasi dengan aplikasi sesuai *Standard Operating Procedure* (SOP) yang telah ditetapkan oleh pemilik sebagai pedoman. Hal ini harus dilakukan dengan prinsip etika dan disiplin tinggi dan berkesinambungan; (ii) Penerapan SOP mengurangi banyak kekurangan desain sehingga hasilnya akurat; (iii) Peran fungsi *team leader* konsultan manajemen konstruksi dan pengelola teknis proyek memiliki posisi strategis. B) Banyak batasan komunikasi optimal: (i) Komunikasi telah terstruktur dalam rapat mingguan; (ii) Komunikasi juga dilakukan sewaktu-waktu diperlukan; (iii) Komunikasi pada waktu proses *design review* dan *value engineering*. C) Disukai adanya perubahan dan klaim penundaan: (i) Perubahan pekerjaan dimungkinkan untuk pekerjaan pondasi dalam karena sulit diduga dan perubahan moneter oleh pemerintah; (ii) Tidak ada perubahan pekerjaan yang berakibat penambahan biaya (*Contract Change Order/CCO*) dan

penambahan waktu pelaksanaan karena dalam kontrak *lump sum* hal-hal tersebut menjadi tanggung jawab penyedia jasa/kontraktor (PerPres No. 54/2010).

c) Tahap konstruksi: Pekerjaan pondasi tiang pancang, basement, dan struktur atas.

Pada waktu pelaksanaan proyek ini telah dilakukan upaya-upaya koordinasi, monitoring, evaluasi dan pengendalian pelaksanaan konstruksi fisik bangunan berorientasi kepada desain bangunan yang telah ditetapkan agar substansi dan tujuan proyek yang diperlukan tercapai secara optimum. Guna mencapai keberhasilan proyek sekaligus meniadakan kegagalan konstruksi secara prinsip dilakukan metoda *Total Quality Management (TQM)* melalui proses *Quality Control (QC)* dan *Quality Assurance (QA)*. Metoda tersebut diantaranya meliputi rapat lapangan, penggunaan bahan sesuai ISO/SNI, pengujian laboratorium, dan pengelolaan pengawasan yang ketat.

Upaya-upaya manajemen tersebut dilakukan dengan tujuan: keberhasilan proyek tercapai; tidak terjadi kegagalan konstruksi; tidak terjadi perubahan pekerjaan apalagi berakibat perubahan kontrak dan tidak berdampak penambahan biaya dan waktu konstruksi. Kelemahan prinsip dari metoda traditional telah dilakukan upaya eliminasi sejak proses desain sampai proses konstruksi. Akibatnya, proses pelaksanaan mengalami kemajuan pekerjaan yang cukup berarti dibanding jadwal rencananya. Hal-hal tersebut sesuai dengan acuan referensi sebagai berikut:

- i. Penelitian metoda tradisional dilakukan Cameron (2003) di USA yang menyatakan bahwa dalam metoda tradisional diperlukan kejelasan administrasi konstruksi proyek secara runtut, yaitu terdiri dari: (i) Melakukan inspeksi proyek guna memastikan proyek dibangun sesuai rencana; (ii) Diperlukan komunikasi yang cukup antara pemilik dan kontraktor; (iii) Meneliti dokumen kontrak khususnya spesifikasi dan gambar rencana yang disiapkan perencana; dan (iv) Berakting sebagai arbiter dalam perselisihan.
- ii. Penelitian lainnya dilakukan oleh Wallace (2004) yaitu metoda tradisional dikenal secara umum sebagai pendekatan lelang. Pada cara ini terdapat beberapa langkah yang terdiri: (i) Pemilik menyewa arsitek atau insinyur guna mendesain proyek; (ii) Arsitek atau insinyur mengembangkan konsep suatu proyek dan mengurangnya guna suatu set perancangan dan spesifikasi teknis; (iii) Rencana dan spesifikasi didistribusikan kepada para kontraktor untuk lelang kompetitif; (iv) Penawar terendah biaya dan berkualitas teknisnya adalah pemenang kontrak; (v) Kontrak-kontrak pemilik secara langsung kepada arsitek dan kontraktor; (vi) Arsitek dan atau insinyur meninjau dan menyetujui pekerjaan kontraktor, menyetujui kemajuan pekerjaan guna pembayaran, menyetujui adanya perubahan pekerjaan dan usulan adanya penyelesaian final perselisihan dan klaim; (vii) Pemilik dapat mensyaratkan jaminan-jaminan sebagai dari proses yang terjadi.
- iii. Hal ikhwal kelemahan metoda *design bid build* menurut Songer dan Molenaar (1996), meliputi hal-hal sebagai berikut: (i) Pemisahan tahap desain lelang konstruksi mengakibatkan waktu total pembangunan menjadi lebih panjang; (ii) Terjadi kelemahan pada transfer berbagai informasi

sebagai akibat ada pemisahan antara perancang dan pembangun; (iii) Tidak memungkinkan memasukan pengetahuan pelaksanaan konstruksi kedalam rancangan sehingga meningkatkan potensi klaim yang pada akhirnya dapat meningkatkan biaya proyek dan menambah waktu pelaksanaan, misalnya: perubahan pekerjaan berakibat penambahan biaya lagi sebesar maksimal 10% kontrak (*Contract Change Order/CCO*).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini ditemukan terpenuhinya kualitas proses dan produk proyek baik dari sisi organisasi dan desain (*software*) maupun sisi produk konstruksi fisik yang sedang berjalan (*hardware*). Adapun uraian hasil dan pembahasannya adalah sebagai berikut:

Dengan perkuatan organisasi pemilik dalam melakukan pengelolaan pengawasan pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr. Kariadi melalui proses: persiapan, seleksi konsultan, desain, pelelangan kontraktor, sebagian pelaksanaan fisik, Institusi telah berhasil menerapkan prinsip *good governance* sebagai manajemen partisipatif di dalam proyek konstruksi pembangunan (Kooiman dan Jentoft, 2009). Pembentukan *good governance* secara organisasi dan manajemen telah meningkatkan kinerja organisasi pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr. Kariadi, diantaranya: biaya total proyek sesuai aturan yang berlaku tidak terlampaui, terjadi partisipasi masyarakat yang aktif sehingga mencegah dampak negatif proyek, kualitas proyek terjaga, waktu pelaksanaan sesuai jadwal, keselamatan dan kesehatan kerja dapat terlaksana dengan benar (Holzer dan Callahan, 1998). Adapun uraian pembahasan singkatnya meliputi:

- a) Dalam hal ini selaras dengan pendapat Cowan, Gray & Larson (1992), pertama kali aplikasi konsep *good governance* sebagai *participatory management* dimulai di USA dalam proyek-proyek sektor industry konstruksi yang sudah terpuruk berhasil dibangkitkan melalui cara kemitraan proyek; dan Rogers and Hall (2003) telah mengidentifikasi sifat sifat menonjol *good governance* yang terdiri dari inklusif, dapat diprediksikan, transparan, dapat dipertanggung jawabkan, partisipatif, ada kesetaraan dan etika, koheren, efisien, responsif dan berkesinambungan.
- b) Secara totalitas proyek walau kini baru sebagian yang dilaksanakan telah mengalami keberhasilan dari berbagai pandangan. Dalam hal ini selaras dengan pendapat Chan (1996), proyek yang berhasil adalah dilihat dari sisi obyektif dan sisi subyektif; dan pendapat Songer, et.al. (2004), keberhasilan proyek konstruksi baik dilakukan dengan metoda *design bid build* maupun dengan metoda lainnya ditentukan oleh unsur-unsur sebagai berikut: a) Sesuai biaya (*on budget*), b) Sesuai jadwal (*on schedule*), c) Sesuai spesifikasi (*meets specification*), d) Tenaga kerja yang berkualitas tinggi (*high quality of workmanship*), e) Konstruksi berjalan lancar (*minimize construction aggravation*), f) Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang berhasil.
- c) Proses pelaksanaan pembangunan tidak terjadi perubahan substansi teknis dan tidak terjadi klaim konstruksi oleh kontraktor. Kondisi tersebut merupakan kinerja pengelola teknis yang aktif

berkesinambungan. Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian dari Beach, R.; Webster, M. and Campbell, K.M. (2005), partisipasi bermanfaat dalam proyek konstruksi dimuat pada *The Construction Industry Institute* dari USA seperti: mengurangi waktu pelaksanaan dan biaya awal sebesar 10%, mengurangi kecacatan pekerjaan sebesar 20%, menaikkan penghasilan sebesar 10% dalam "*An Evaluation of Partnership Development in the Construction Industry*". *International Journal of Project Management*, 23, hal.611-621.

Manfaat Hasil Penelitian:

- a) Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai masukan bagi dunia pendidikan pada umumnya dan dunia praktek pada khususnya.
- b) Manfaat secara umum dapat memberikan rekomendasi tentang proses proyek bangunan gedung negara dengan menerapkan *good governance* sebagai manajemen partisipatif dalam bentuk perkuatan organisasi.
- c) Manfaat bagi kalangan para pengguna anggaran dan para penyedia jasa proyek konstruksi bangunan gedung Negara sebagai pengetahuan praktis.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pada uraian kajian analisis di atas, maka pada penelitian ini dapat disimpulkan beberapa kesimpulan dasar sebagai berikut:

- a) Aplikasi perkuatan organisasi dalam manajemen partisipatif memberi peningkatan kinerja teknis manajerial pengawasan pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr. Kariadi.
- b) Paradigm *good governance* pada implementasinya sebagai manajemen partisipatif dalam bentuk perkuatan organisasi memberikan hasil pekerjaan efektif dan efisien yang adalah keberhasilan pengelolaan pengawasan proyek pembangunan Gedung Paviliun Garuda II RSUP Dr. Kariadi.

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka pada penelitian ini dapat disampaikan saran-saran sebagai suatu rekomendasi yang meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Pada umumnya proyek pembangunan bangunan gedung negara seyogyanya diterapkan manajemen partisipatif untuk mencapai keberhasilan proyek sesuai tujuannya.
- b) Aplikasi bentuk perkuatan organisasi dalam manajemen partisipatif sebagai manifestasi *good governance* pada praktek konstruksi gedung negara sangat diperlukan segera dan dibutuhkan landasan hukum yang memadai.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilakukan di area kompleks Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Kariadi dan diproses di laboratorium/studio Program Doktor Teknik Arsitektur dan Perkotaan Program Pasca

Sarjana Universitas Diponegoro. Oleh karena itu saya mengucapkan Terima Kasih kepada Pimpinan di lingkungan RSUP Dr. Kariadi Semarang dan Pimpinan Universitas Diponegoro sehingga proses pengolahan penelitian ini dapat selesai dilakukan untuk kemudian diseminarkan.

VI. REFERENSI

- _____, 1999, Undang Undang Nomor 18/1999 tentang *Jasa Konstruksi*.
- _____, 2000, Peraturan Pemerintah Nomor 29/2000 tentang *Penyelenggaraan Jasa Konstruksi*.
- _____, 2010, Peraturan Presiden Nomor 54/2010 tentang *Pengadaan Barang Jasa Pemerintah*.
- _____, 2011, Peraturan Presiden Nomor 73/2011 tentang *Pembangunan Gedung Negara*.
- _____, 2007, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/KPTS/M/2007 tentang *Pedoman Teknis Pembangunan Gedung Negara*.
- _____, 2004, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1204/Menkes/2004 tentang *Penyehatan Lingkungan Rumah Sakit*.
- Albert P Chan et. al., 2004. "Exploring Critical Success Factors for Partnering in Construction Project", *Journal of Construction engineering and Management*, © ASCE/MARCH/APRIL 2004.
- Beach, R.; Webster, M. and Campbell, K.M. 2005. "Evaluation of Partnership Development in the Construction Industry". *International Journal of Project Management*, 23, pp. 611-621.
- Benyamin Handler, 1976. *System Approach to Architecture*, McGraw Hill.
- Brown E dan Adam J. 2000. "Measuring the Effect of Project Management on Construction Output: A New Approach", *International Journal Project Management*, 18 (5):327-335.
- Chan, 1996. *Journal of Management in Engineering*. ASCE,18(3), pp. 120-127.
- Chan, A.P.C. Chan, D.W.M. Chiang, Y.H. Tang, B.S. Chan, E.H.W. and Ho, K.S.K., 2004. "Exploring Critical Success Factors for Partnering in Construction Projects", *Journal of Construction Engineering and Management*, 130(2), pp. 188-198.
- Construction Industry Institute (CII), 1991. *In Search of Partnering Excellence*. CII Special Publication No.17-1, USA Construction Industry Institute, Austin, TX.
- Denhart, J.V dan Denhardt R.B. 2003. *The New Public Services*. M.ESharpe, New York
- Hetifah Sj Sumarto, 2009. *Inovasi, Partisipasi, dan Good Governance*, 20 Prakarsa Inovatif dan Partisipatif di Indonesia. Yayasan Obor
- Holzer and Callahan, 1998. *Government at Work: Best Practices and Model Programs*. Sage Pub.
- John, G Cameron Jr, 2003. *A Practitioner's Guide to Construction Law*. Library of Congress USA
- Soeharto, Imam, 2006. *Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)*. Erlangga, Jakarta.
- Lam, E.W.M., Chan, A.P.C., and Chan, D.W.M. *Development of the Design-Build Procurement System in Hong Kong*. *Architectural Science Review*, 474(4):387-397.
- March Holzer, 2000. *Public Service: Callings, Commitments, and Constraints*. Westview Press.
- Molenaar, Songer, Barash, 1999. "Public-Sector Design/Build Evolution and Performance", *J. Manage.Eng.*15-2 (1999:45-54).
- Noeng, Muhadjir, 2007. *Metodologi Keilmuan: Paradigma Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*, Rake Sarasin, Yogyakarta.
- Pierre and Peters, 1998. "Governance without Government? Rethinking Public Administration", *J.of Public Administration Theory Research and Theory*, (1998) 8 (2): 223-243.
- Pranoto, Bambang, 2008. *Berburu di Kebun Binatang, Membedah Kejahatan Konstruksi*. Penerbit Gelana, Semarang.

PERAN SISTEM PEMBAYANGAN PADA UPAYA HEMAT ENERGI UNTUK BANGUNAN PERKANTORAN BERTINGKAT TINGGI

Eddy Indarto *)

*) Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Konservasi energi sebenarnya bukanlah merupakan kriteria baru dalam disain arsitektur. Konteks keberadaan suatu bangunan selalu ditentukan oleh batasan iklim dan material bangunan. Sepanjang sejarah, iklim, energi, dan kebutuhan kebutuhan sumber daya merupakan hal fundamental dalam seni dan tatanan arsitektur. Bahkan dalam kondisi iklim yang ekstrim sekalipun tidak menghalangi para perancangannya untuk menghadirkan karya arsitektur anggun sebagai solusi atas permasalahan lingkungan. Secara internasional kesadaran keterbatasan sumberdaya alam dan energi sudah mulai dijadikan dasar pertimbangan untuk menghadirkan karya arsitektur sejak 1973, ironisnya di Indonesia belum terasa semangat hemat energi dalam perancangan bangunan, walaupun SNI telah mengeluarkan standar bangunan hemat energi.

Indikasi Bangunan Hemat Energi di Indonesia telah dituangkan dalam Standar Nasional Indonesia, tercermin pada Nilai Perpindahan Panas Menyeluruh atau Overall Thermal Transfer Value (OTTV) atau "Harga Perpindahan Termal Menyeluruh" maksimal 45 Watt/m². Semakin rendah OTTV maka akan semakin hemat energi, mengingat besaran OTTV merupakan beban panas bagi unit pendingin (AC) dan sebagai salah satu faktor dalam penentuan chiller AC

Melalui eksplorasi eksperimental dapat diketahui bahwa sistem pembayangan memberikan pengaruh yang cukup signifikan dalam kalkulasi OTTV dan kalkulasi cooling-load yang membuktikan bahwa system pembayangan mempunyai pengaruh dalam upaya hemat energi khususnya pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi.

Problematika muncul ketika perangkat untuk kalkulasi OTTV ($SC_{efektif}$) belum tersedia di Indonesia. Indonesia merupakan negara yang sangat luas, oleh karena itu untuk menyusun nilai $SC_{efektif}$ diperlukan zonasi letak astronomis, setiap zone dapat mewakili beberapa kota di Indonesia sesuai letak astronomisnya.

Kata Kunci : sistem pembayangan, OTTV, hemat energi

Korespondensi : +628122824446; eddy.indarto@gmail.com

I. PENDAHULUAN.

Isu pemanasan global diindikasikan akibat adanya peningkatan suhu rata-rata global pada permukaan sebesar 0.74 ± 0.18 °C (1.33 ± 0.32 °F) selama seratus tahun terakhir. Sebagian besar peningkatan suhu rata-rata global sejak pertengahan abad ke-20 kemungkinan besar disebabkan oleh meningkatnya konsentrasi gas-gas rumah kaca akibat aktivitas manusia melalui efek rumah kaca. Kesimpulan dasar ini telah dikemukakan oleh setidaknya 30 badan ilmiah dan akademik sedunia (Bay, 2006)

Peristiwa terjadinya pemanasan global ini diikuti dengan, krisis sumberdaya alam dan krisis energi. Ironisnya konsumsi energi dunia arsitektur mencapai 40% (Gallo,1988; Kydes, 2002), hal ini secara moral telah disadari oleh sebagian besar para arsitek dunia, dan Moskow (2008) menceritakan bahwa para arsitek dunia telah mencanangkan misinya bahwa profesi seorang arsitek adalah sebagai "Steward Of The Earth".

Menurut Bauer (2007), kesadaran ini dibuktikan dengan semakin maraknya berbagai langgam arsitektur yang secara moral karya arsitektur ini didasarkan pada keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan, seperti: Arsitektur Hemat Energi (*Energy-Efficient Architecture*), Arsitektur Bioklimatik (*Bioclimatic Architecture/Low Energy Architecture*), Arsitektur Surya (*Solar*

Architecture), *Ecological Design In The Tropics (EDITT)*. Perkembangan langgam arsitektur ini tidak saja secara moral, akan tetapi di beberapa negara sudah dilengkapi dengan kriteria penilaian yang dikenal dengan Arsitektur Hijau (*Green Architecture/Green Building*) melalui lembaga yang independen. Di Indonesia terdapat *GreenShip Associate* dari *Green Building Council Indonesia*. Dalam Rating Tools dari GreenShip kriteria yang memiliki point tertinggi adalah tentang *Energy Efficient and Conservation (EEC)* dan sebagai salah satu prasyaratnya besaran OTTV maksimal 45 Watt/m² (SNI 03-6389-2000).

Altore (2002) mengatakan bahwa, konservasi energi sebenarnya bukanlah merupakan kriteria baru dalam desain arsitektur. Konteks keberadaan suatu bangunan selalu ditentukan oleh batasan iklim dan material bangunan. Senada dengan itu Liebard (2004) dan Smith (2005) juga menjelaskan bahwa, sepanjang sejarah, iklim, energi dan kebutuhan-kebutuhan sumber daya merupakan hal fundamental dalam seni dan tatanan arsitektur. Bahkan dalam kondisi iklim yang ekstrim sekalipun tidak menghalangi para perancangannya untuk menghadirkan karya arsitektur anggun sebagai solusi atas permasalahan lingkungan. Secara internasional kesadaran keterbatasan sumberdaya alam dan energi sudah mulai dijadikan dasar pertimbangan untuk menghadirkan karya arsitektur sejak 1973. Ironisnya di Indonesia belum terasa semangat hemat energi dalam perancangan bangunan, walaupun SNI telah mengeluarkan standar bangunan hemat energi. Demikian juga di kota Semarang, terlihat beraneka ragam fasade dari langgam arsitektur *high-rise office building*, bahkan bermunculan bangunan perkantoran baru yang tidak mengindikasikan bangunan hemat energi. Indikasi Bangunan Hemat Energi di Indonesia telah dituangkan dalam Standar Nasional Indonesia, tercermin pada Nilai Perpindahan Panas Menyeluruh atau *Overall Thermal Transfer Value (OTTV)* atau “Harga Perpindahan Termal Menyeluruh” maksimal 45 Watt/m². Semakin rendah OTTV maka akan semakin hemat energi, mengingat besaran OTTV merupakan beban panas bagi unit pendingin (AC) dan sebagai salah satu faktor dalam penentuan *chiller AC* (Zhang, 2006).

II. MATERI

Sistem pembayangan pada bangunan perkantoran mempunyai pengaruh yang sangat signifikan untuk menekan besaran OTTV, yaitu pada *External Shading Multiplier (SC_{efektif})* sebagai perangkat kalkulasi OTTV. Ossen (2005), Satwiko (2009), dan Szokolay (2008) menjelaskan bahwa, pembayangan pada suatu bangunan merupakan suatu sistem karena terkait dengan gubahan massa, elemen pembayang (*shading device*), orientasi bangunan, waktu, dan letak astronomis, karena terkait dengan garis edar matahari. Problematika muncul karena para arsitek menghadapi kesulitan dalam eksplorasi desain, terutama pada desain pasif (termasuk *Green Building*). Agar arsitek mampu menjiwai maka kalkulasi OTTV seyogyanya dilakukan secara manual, dengan cara berfikir *backcasting* dalam analisis untuk memperoleh Efisiensi dan Konservasi Energi. Kesulitan dan kendala akan muncul, mengingat Indonesia belum memiliki tabel SC_{efektif} seperti di negara-negara lain.

Sedangkan jika SC_{efektif} harus dihitung menggunakan rumus SNI akan melalui proses yang panjang dan tentunya memakan waktu yang tidak sedikit.

Sistem pembayangan akan berpengaruh besar pada kalkulasi OTTV (SNI 03-6389-2000), hal ini terlihat pada salah satu unsur/perangkat yang tercantum dalam persamaan kalkulasi OTTV tersebut yaitu *Shading Coefficient* (SC). Standar Nasional Indonesia 2000 mengenai Konservasi Energi Selubung Bangunan pada Bangunan Gedung, harga dari OTTV setiap bidang dinding dihitung sebagai berikut :

$$OTTV = \alpha \{ (U_w \times (1 - WWR)) \times TD_{\text{eq}} + (SC \times WWR \times SF) + U_f \times WWR \times \Delta T \} W/m^2$$

Dengan:

- OTTV = harga perpindahan panas menyeluruh pada dinding luar yang memiliki orientasi tertentu ($Watt/m^2$).
- α = absorpsi radiasi matahari permukaan dinding (tabel 1 dan 2)
- U_w = transmitansi termal dinding tak tembus cahaya, ($W/m^2 \cdot K$)
- WWR = *Window-to-wall ratio* atau perbandingan antara luas jendela dan luas seluruh permukaan dinding luar pada orientasi yang sama
- TD_{eq} = Perbedaan temperatur ekuivalen (K). (tabel 8)
- SC = *shading coefficient* atau koefisien peneduh system fenestrasi (bukaan)
- SF = *solar factor* atau factor radiasi matahari, W/m^2
- ΔT = perbedaan suhu ekuivalen antara sisi luar dan dalam (5K)

Untuk menghitung OTTV rata-rata seluruh dinding luar dipergunakan rumus:

$$OTTV = \{ (A_1)(OTTV_1) + (A_2)(OTTV_2) + \dots + (A_n)(OTTV_n) \} / (A_1 + A_2 + \dots + A_n) W/m^2$$

Dengan:

- OTTV = harga perpindahan panas seluruh dinding luar, W/m^2
- $OTTV_n$ = harga OTTV pada dinding luar n,
- A_n = Luas total dinding luar n termasuk jendela, m^2

Yang perlu dipahami disini adalah peran Sistem Pembayangan dari rumus tersebut, yaitu pada SC sebagai *shading coefficient* atau koefisien peneduh system fenestrasi (bukaan). Dalam *worksheet* SNI jelas bahwa SC terdapat dua (2) kategori, yaitu SC untuk kaca, dan SC untuk pembayangan atau dikenal dengan SC_{efektif} atau istilah dari *Building Authority Hong Kong* (1995) disebut sebagai *External Shading Multiplier* (ESM). Pengaruh sistem pembayangan pada kalkulasi OTTV masuk dalam SC_{efektif} .

III. DISKUSI/PEMBAHASAN

A. Eksplorasi OTTV

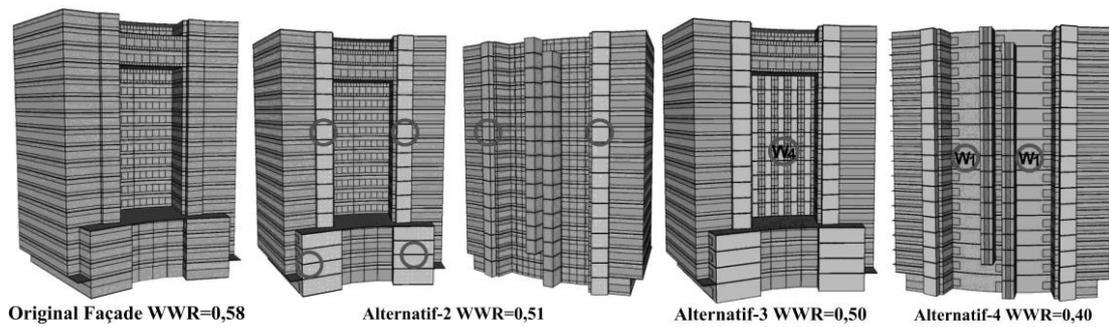
Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh sistem pembayangan pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi terhadap besaran OTTV, maka perlu dilakukan eksplorasi pada semua perangkat rumus OTTV melalui *worksheet* yang dikeluarkan oleh SNI. Dalam *review* secara eksperimental (Groat, 2002) pada gedung Kementerian Pekerjaan Umum dilakukan tahapan sebagai berikut:



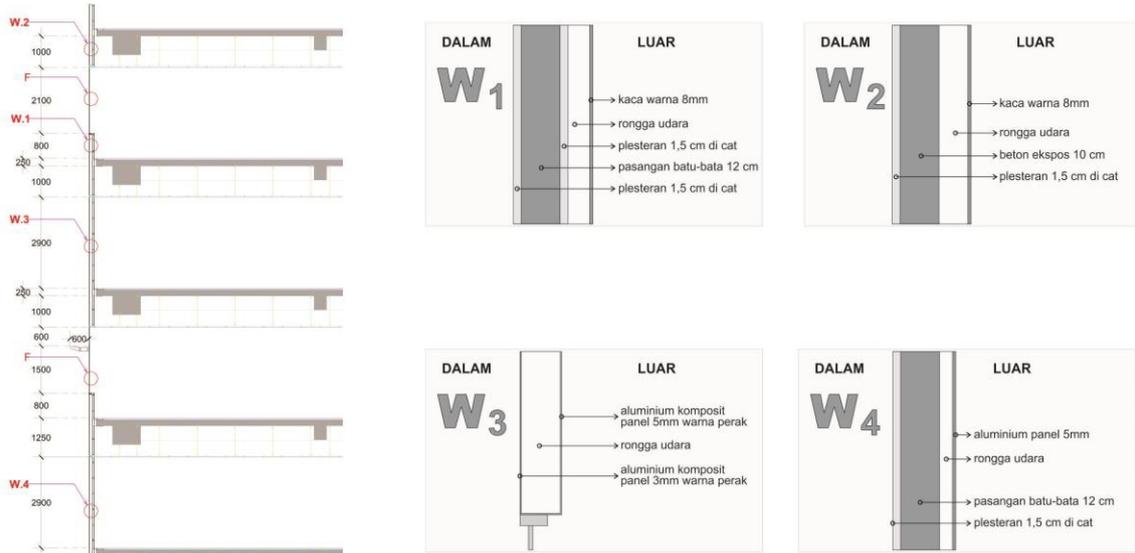
Gambar 1
Rencana Gedung Kementerian PU
Sumber : GBCI

a. Eksplorasi WWR

Eksplorasi WWR disini dimaksudkan untuk mengoptimalkan luasan dinding tidak tembus cahaya agar hambatan perpindahan panas kedalam bangunan dapat optimal.



Gambar 2
Eksplorasi WWR
Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training GBCI



Gambar 3
Material Tampilan Bangunan

Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training, GBCI

b. Eksplorasi SC dan SC_{efektif}

Eksplorasi SC berupa beberapa alternatif penggunaan jenis kaca dengan SC kaca yang berbeda-beda, dan bagaimana hasil kalkulasi OTTVnya bila ditambah dengan elemen pembayang.



Gambar 4
Shading Device

Sumber : GBCI

Eksplorasi ini menghasilkan variasi besaran OTTV sebagai berikut:

Tabel 1
Hasil Eksplorasi OTTV

No	EKSPLOKASI DESIGN	WWR	Nilai SC		OTTV dgn shading	OTTV tanpa shading	Penurunan OTTV
			Utara & Selatan	Timur & Barat			
Alternatif 1. WWR 0,58							
21	Alt-01a (Original)	0,58	0,58	0,58	63,36	66,35	2,99
22	Alt-01b	0,58	0,58	0,41	55,33	57,89	2,56
23	Alt-01c	0,58	0,41	0,41	50,39	52,49	2,10
24	Alt-01d	0,58	0,39	0,39	48,86	50,87	2,01
25	Alt-01e	0,58	0,35	0,35	45,81	47,61	1,80
Alternatif 2. WWR 0,51							
26	Alt-02a	0,51	0,58	0,58	55,28	58,26	2,98
27	Alt-02b	0,51	0,58	0,41	48,55	51,11	2,56
28	Alt-02c	0,51	0,41	0,41	44,10	46,20	2,10
29	Alt-02d	0,51	0,39	0,39	42,78	44,79	2,01
30	Alt-02e	0,51	0,35	0,35	40,15	41,95	1,80
Alternatif 3. WWR 0,50							
31	Alt-03a	0,5	0,58	0,58	54,20	57,18	2,98
32	Alt-03b	0,5	0,58	0,41	47,68	50,24	2,56
33	Alt-03c	0,5	0,41	0,41	43,22	45,33	2,11
34	Alt-03d	0,5	0,39	0,39	41,93	43,94	2,01
35	Alt-03e	0,5	0,35	0,35	39,35	41,15	1,80
Alternatif 4. WWR 0,40							
36	Alt-04a	0,4	0,58	0,58	42,99	45,97	2,98
37	Alt-04b	0,4	0,58	0,41	38,11	40,67	2,56
38	Alt-04c	0,4	0,41	0,41	34,63	36,73	2,10
39	Alt-04d	0,4	0,39	0,39	33,64	35,65	2,01
40	Alt-04e	0,4	0,35	0,35	31,67	33,47	1,80

Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training, GBCI

Terlihat bahwa sistem pembayangan sangat berpengaruh pada besaran OTTV hasil kalkulasi, yang ditunjukkan pada penurunan besaran OTTV antara bangunan jika menggunakan elemen pembayang (hanya selebar 50 cm) dan tanpa elemen pembayang. Terlihat bahwa dengan adanya elemen pembayang (*shading device*) besaran OTTV turun signifikan dengan menggunakan kaca yang tahan radiasi nanopun besaran OTTV masih bisa turun 1,8.

B. Peran OTTV Dalam Kalkulasi Penggunaan Energi.

OTTV sangat berperan dalam kalkulasi penggunaan energi pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi yaitu pada kalkulasi energi untuk pendinginan udara (AC). Peran OTTV tersebut dapat dilihat pada kalkulasi dengan worksheet sebagai berikut:

a. Untuk Besaran OTTV 31,67 watt/m²

Sebagai pembanding adalah besaran OTTV sesuai standar SNI (*base line*) yaitu 45 watt/m², yang dibandingkan dengan desain dengan OTTV 31,67 watt/m², seperti yang terlihat pada Tabel *External Heat Gain* berikut ini.

Tabel 2
External Heat Gain

No	Uraian	Satuan	Baseline	Design	Keterangan
1	EXTERNAL HEAT GAIN Gross surface area of facade	m ²	16.906	16.906	Luas dinding facade → data OTTV
2	OTTV	W/m ²	45	31,67	Data SNI & perhitungan OTTV
3	Roof U-Faktor	W/m ² /K	2,327	1,863	Data dari RTTV
4	Outdoor temperature (Dry bulb)	° DB	33	33	Diambil dari data outdoor air temperature desain
5	Indoor temperature (Dry bulb)	° DB	25	25	Diambil dari data outdoor air temperature desain
6	? T	°	8	8	(4) - (5)
7	Total external heat building				
8	- Heat gain through facade	kW	761	535	(1) x (2) / 1000
9	- Heat gain through roof	kW	41,5	33,3	[luas atap x (3) x (6)] / 1000
10	- Total heat gain from building envelope	kW	802	569	(8) + (9)
11	Nett building external heat gain reduction	%		29,1%	

Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training, GBCI

Tabel kalkulasi diatas memperlihatkan bahwa OTTV 31,67 watt/m², dapat mereduksi panas sebesar 29,1 % dibanding OTTV *base-line* sebesar 45 watt/m². Selanjutnya kalkulasi *cooling-load* untuk *AC hour*, perbandingan OTTV *base-line* (45 watt/m²) dan OTTV desain (31,67 watt/m²) menunjukkan adanya reduksi *cooling-load* sebesar 28,62% seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3
Total Building Cooling Load

No	Uraian	Satuan	Baseline	Design	Keterangan
	TOTAL BUILDING COOLING LOAD				
1	Total Heat Gain from Fascade	kW	761	535	Data dari external load
2	Total Heat Gain from Roof	kW	41,5	33,3	Data dari external load
3	Total People Sensible Heat Gain	kW	135,2	103,6	Data dari internal heat gain from occupant
4	Total People Latent Heat Gain	kW	169,6	129,9	Data dari internal heat gain from occupant
5	Q sensible air intake (AC Hours)	kW	111,6	85,5	Data dari heat gain outdoor
6	Q latent air intake (AC Hours)	kW	432,8	331,5	Data dari heat gain outdoor
7	Total Lighting Sensible Heat Gain	kW	323,1	185,4	Data dari lighting system
8	Total Equip Sensible Heat Gain	kW	229,2	168,5	Data dari plug load
9	Total Average Cooling Load (AC hours)	kW	2.203,8	1.573,0	Jumlah total (1) sd (8)
10	Total Average Cooling Load (AC hours)	TR	626,6	447,3	9 x 3,412 / 12,000
	Cooling Load Reduction			28,62%	

Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training, GBCI

Hasil proses kalkulasi konsumsi energi berikutnya menunjukkan adanya penghematan energi sebesar 25,4%. Untuk kasus ini berarti ada penghematan energi sebesar 1.234.240 KWH/tahun, dan berarti pula emisi CO₂ dapat dikurangi 1.100.942 Kg/tahun. Khusus yang berkaitan langsung dengan OTTV yaitu kalkulasi *Chiler Plant* menunjukkan adanya reduksi sebesar 31,9%.

Tabel 4
Total Building Cooling Load

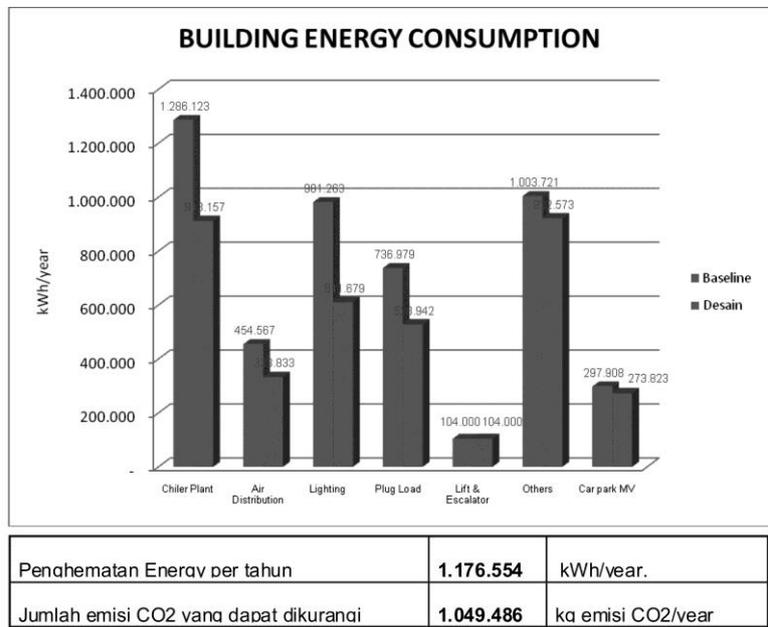
No	URAIAN	SATUAN	Baseline	Designed	% Improvement	Keterangan	% of Total Designed Energy Used
2	Air Distribution	kWh/year	454.567	313.605	31,0%	Fan AHU x operating AC/year	9%
3	Lighting	kWh/year	981.263	611.679	37,7%	Lighting energi consumption	17%
4	Plug Load	kWh/year	736.979	528.942	28,2%	Total energi plug load	15%
5	Lift & Escalator	kWh/year	104.000	104.000	0,0%	Calculation	3%
6	Others	kWh/year	1.003.721	922.573	8,1%	Calculation	25%
7	Car park MV	kWh/year	297.908	273.823	8,1%	Calculation	8%
8	Total Building Energy Consumption Reduction	kWh/year	4.864.561	3.630.321	25,4%	Total (1) sd (7)	100%

Penahematan Enerav per tahun	1.234.240	kWh/year.
Jumlah emisi CO2 yang dapat dikurangi	1.100.942	kg emisi CO2/year

Sumber : Analisis Project Group.3, Batch.5-Greenship Professional Training, GBCI

b. Untuk Besaran OTTV 33,47 watt/m²

Pada eksplorasi OTTV, terlihat bahwa kondisi yang sama tetapi tanpa elemen pembayang, besaran OTTV yang diperoleh sebesar 33,47 watt/m². Melalui proses yang sama, maka konsumsi energi bangunan ini dapat dilihat seperti pada grafik berikut:



Gambar 5
Grafik Building Energy Consumption

Khusus yang berkaitan langsung dengan OTTV yaitu kalkulasi *Chiler Plant* menunjukkan adanya reduksi sebesar 28,9%. Penghematan energi sebesar 1.176.554 KWH/tahun, dengan jumlah pengurangan emisi CO2 sebesar 1.049.486 Kg/tahun.

C. Problematika di Indonesia

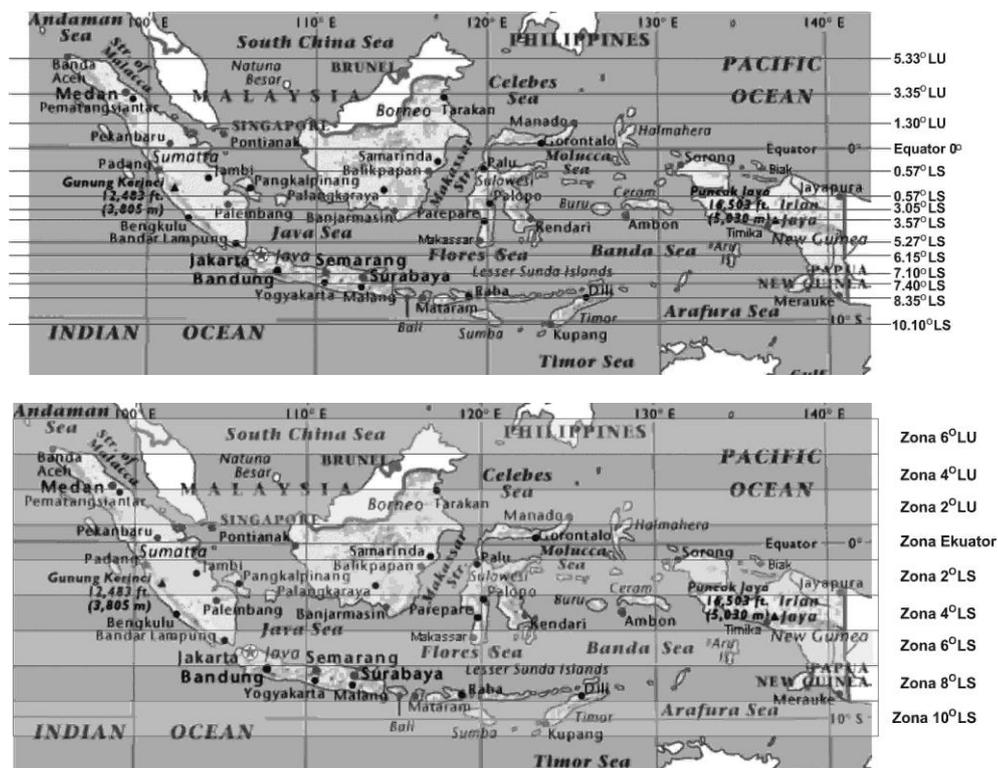
Dari perbandingan hasil eksplorasi tersebut terlihat bahwa peran sistem pembayangan sangat signifikan terhadap penurunan besaran OTTV, sekaligus besaran OTTV juga sangat signifikan terhadap konsumsi energi pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi. Problematika muncul karena di Indonesia belum memiliki perangkat kalkulasi OTTV yaitu tentang nilai SC_{efektif} atau *External Shading Multiplier (ESM)*, tidak seperti negara-negara lain. Timbul permasalahan bagi seorang arsitek dalam eksplorasi desainnya (pasif desain) dalam upaya mewujudkan bangunan hemat energi, lebih-lebih jika ingin mendapatkan predikat *Green Building/Green Arsitektur*.

IV. KESIMPULAN

OTTV mempunyai peran yang sangat penting/dominan dalam merancang bangunan hemat energi. Karena sistem pembayangan berkaitan langsung dengan kalkulasi OTTV melalui nilai SC_{efektif} , yang belum dimiliki oleh Indonesia.

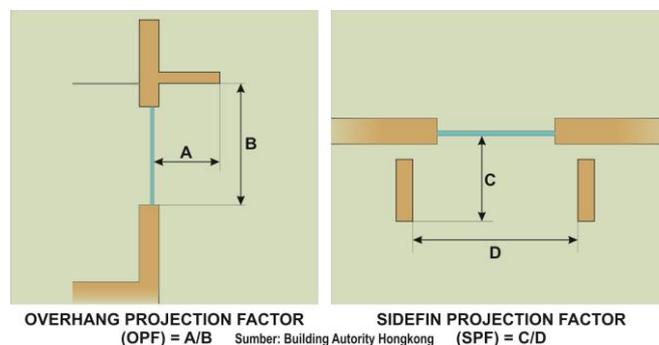
Karena Indonesia sangat luas, dan SC_{efektif} dipengaruhi terutama oleh: letak astronomis, orientasi bangunan, waktu, dan perbandingan antara: lebar elemen pembayang dan tinggi bukaan/kaca (untuk elemen pembayang horizontal/*overhang projection factor*) dan lebar elemen pembayang dan lebar bukaan (untuk elemen pembayang vertikal/*side-fin projection factor*), maka dibutuhkan :

- 1) Zonasi nilai SC_{efektif} , dengan letak astronomis setiap 2° Lintang Selatan.



Gambar 6
Zona Astronomis SC_{efektif}
Sumber : hasil Analisis peneliti, 2012

- 2) Tabulasi Nilai SC_{efektif} , untuk variasi perbandingan antara dimensi elemen pembayang dan bukaan/kaca, pada setiap orientasi bangunan dengan bentuk tabel, dengan dasar varian dari *overhang projection factor* dan *side-fin projection factor*



Gambar 7
OPF dan SPF

Sumber : Gambar ulang dari SNI 03-6389-2000

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Atas tersusunnya tulisan ini saya mengucapkan terima kasih, yang pertama kepada *Green Building Council Indonesia*, dan kedua kepada teman-teman *Group-3, Batch-5*, dalam *Project-Group Greenship Professional Training*, Januari 2011, GBCI, Jakarta.

VI. REFERENSI

- _____, 1995. *Overall Thermal Transver Value in Building*. Building Authority Hong Kong.
- _____, SNI 03-6389-2000, *Konservasi Energi Selubung Bangunan Pada Bangunan Gedung*
- Altore, Ramiro, 2002. *Tropical Design*. Riviera Maya, Mexico.
- Bauer, Michael, 2007. *Green Building–Guidebook for Sustainable Architecture*. Springer Heidelberg Dordrecht London, New York
- Bay, Joo-Hwa and Boon Lay Ong, 2006. *Tropical Sustainable Architecture, Social and Environmental Dimensions*. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.
- Gallo C, 1988. *Architecture: Comfort And Energi*. Elsevier, Amsterdam - Lausanne - New York
- Groat, Linda and Wang, David, 2002. *Architectural Research Methods*. John Wiley & Sons, Canada.
- Indarto, Eddy, dkk, 2011, *Group-3, Batch-5*, dalam *Project-Group Greenship Professional Training*, GBCI, Jakarta
- Kydes, Andy, 2002. *The Encyclopedia of Energy*. Elsevier Science, Oxford. pp. 89-109.
- Lau, Stephen Siu Yo, 2004. “Green Architecture at HKU, the Eliot Experiment”, *JAABE*, vol 1.3, pp. 283
- Liebard, Alain & Andre de Herde, 2004. *Bioclimatic Facades*. Somfy SAS.
- Moskow, Keith, 2008. *Sustainable Facilities Green Design, Construction, and Operations*. Mc Graw Hill, New York.
- Ossen, Dilshan Remaz, 2005. “Optimum Overhang Geometri for Building Energi Saving in Tropical Climates”, *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, November 2005/570
- Satwiko, Prasasto, 2009. *Fisika Bangunan*. Penerbit ANDY, Yogyakarta.
- Smith, Peter F, 2005. *Architecture In A Climate Of Change, A Guide To Sustainable Design*. Architectural Press, An imprint of Elsevier, Linacre House, Jordan Hill, Oxford.
- Szokolay, Steven V, 2008. *Introduction to Architectural Science - The Basis of Sustainable Design*, Architectural Press is an imprint of Elsevier Linacre House, Jordan, Oxford.
- Thomas, Randall, 1999. *Environmental Design*. Spon Press, London and New York.
- Vale, Brenda and Robert, 1991. *Green Architecture.Design for an Energy-Conscious Future*. Thames and Hudson Ltd., London.

Zhang, Qingyuan,2006. "Trends of Climate Change and Air-Conditioning Load of Residential Buildings in China", *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, Nov, p.435

PENGEMBANGAN KAWASAN KUTARAJA SEBAGAI KAWASAN WISATA SEJARAH KOTA BANDA ACEH

Elysa Wulandari *)

*)Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala

Abstrak

Kawasan Kuta Raja yang terletak di pesisir Kota Banda Aceh dikenal sebagai cikal bakal awal Kota Banda Aceh dan menjadi tujuan wisata, mengalami kehancuran total saat tsunami. Namun beberapa artefak bersejarah masih eksis dan dipelihara kembali. Ada keinginan masyarakat ingin mengembalikan spirit tempat (spirit of place) tersebut, dan sekaligus menciptakan kawasan memiliki nilai ekonomis untuk keberlanjutan hidup masyarakat yang rata-rata ekonomi menengah-bawah. Disisi lain dari sistem ekologi, kawasan merupakan zona aquatik dan barrier Kota Banda Aceh dari arah laut. Untuk itu diperlukan gagasan yang kompromistis untuk 3 hal kepentingan yang saling bersinergis. Dalam mengembangkan spirit of place, diberikan kebebasan masyarakat menciptakan elemen lingkungan yang sesuai termasuk membuat aturan kehidupan. Untuk kegiatan ekonomi, memanfaatkan zona aquatic dan elemen lingkungan yang berdaya jual bagi kepentingan rekreasi. Kedua hal tersebut tetap mengacu dengan sistem konservasi kawasan air untuk melindungi sistem hidrologi kawasan dan iklim mikro. Untuk itu dilakukan penelitian awal secara kualitatif-fenomenologi sebagai masukan bagi gagasan pengembangan dengan pendekatan konsep menciptakan lingkungan alam sebagai sumber ragam fungsi (makro) dan konsep Citra Kota Kevin Lynch (mikro).

Kata Kunci: *Spirit of place, kawasan pesisir, wisata sejarah*
Korespondensi: +6281377281064; elysawulandari@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Kawasan kecamatan Kuta Raja merupakan lokasi awal kota tua dimulai pada abad ke 9 dengan Kerajaan Lamuri, kemudian berlanjut dengan kerajaan pertama Islam dibawah Raja Johannsyah pada abad ke 13, berjaya masa Sultan Iskandar Muda dan pusat kota kolonial di Banda Aceh. Saat ini berkembang menjadi bagian kecil dari Kota Banda Aceh (Wulandari, 1998 dan 2001; Reid, 2011). Dengan kondisi geografi di daratan landai dan berawa-rawa, kawasan ini dalam sejarahnya selalu mengalami pengaruh dari arah laut, yang menyebabkan terjadi perubahan lansekap dari abad ke abad (Lombard, 2006), namun tetap meninggalkan artefak penting seperti kuburan, pecahan keramik Cina dari abad ke 15 di areal rawa-rawa yang dapat amati saat air surut, dan masjid Tgk. Dianjong berasal dari abad 18. Selain itu, kawasan ini juga telah dikenal dengan kampung-kampung yang memiliki sejarah perkembangan kehidupan sosial budaya masyarakat Kota Banda Aceh, dahulu dikenal dengan toponim kampung Pande, Kandang, Keudah, Peulanggahan dan kampung Jawa (Satria, 2007).

Saat tsunami dikawasan ini hancur total dan dibangun kembali dengan beragam berupa bantuan tindak perencanaan desa, beragam tipe rumah tinggal, rehabilitasi kawasan tambak, hutan bakau, infrastruktur desa dan kawasan sempadan sungai Krueng Aceh. Saat ini setelah tujuh tahun tsunami kawasan sudah menampakkan geliat perkembangan dengan suasana yang berbeda, tercipta keragaman tata ruang lingkungan yang lebih baik dengan wajah ruang yang berbeda-beda. Namun artefak kuburan belum tertata. Perubahan tata ruang kawasan Kuta Raja tersebut tidak memudarkan identitas kawasan dan semangat dari tempat ini.

Di sisi lain, banyaknya pendatang masuk dari kalangan menengah-bawah, bertempat tinggal dengan membeli rumah atau menyewa dan mengkreasikan lingkungan tempat tinggalnya secara sederhana yang dapat menurunkan citra lingkungan tersebut sebagai lingkungan yang kumuh. Seperti dari pengamatan penulis, dalam membangun rumah tambahan pada rumah bantuan hanya menggunakan material ala kadarnya dan bahkan tidak mengikuti kaidah arsitektur (aman, selamat dan nyaman). Mereka umumnya bekerja disektor informal kota dan sebagian kecil mengandalkan kehidupannya dari lingkungan *aquatic* setempat (mengambil tiram, pengumpul sampah). Lambat laun akan merusak lingkungan alam yang baru direhabilitasi dan merusak kuburan lama yang masih berserakan di lahan bakau, bahkan beberapa pecahan keramik yang tersebar di kawasan tambak mulai dikumpul orang.

Dengan melihat kondisi di atas, ada keinginan dari penduduk asli untuk mempertahankan identitas dan makna tempat (*meaning of place*) sebagai tempat bersejarah dan semangat tempat (*spirit of place*) dengan melindungi keberadaan elemen lingkungan yang bernilai sejarah, sehingga selain dapat menjadi pelajaran bagi masyarakat Aceh juga menjadi tujuan wisata dan sekaligus lingkungan terkonservasi¹.

Tulisan ini bertujuan untuk mengungkapkan gagasan pengembangan kawasan wisata sejarah kota bersinergis mempertahankan identitas tempat dan semangat tempat yang juga merangsang perkembangan ekonomi kreatif masyarakat.

II. OBJEK DAN METODA

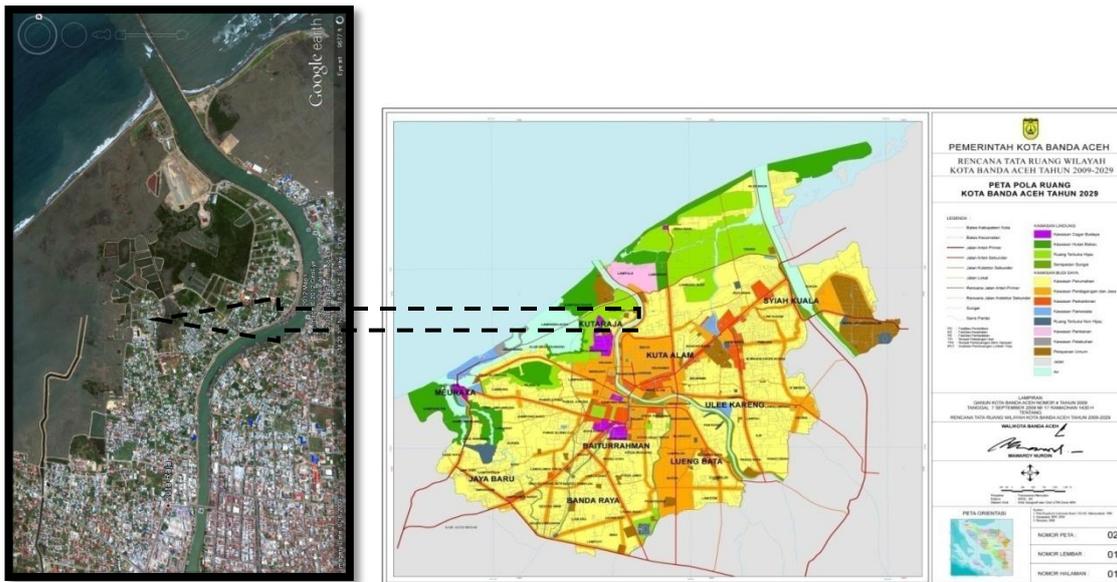
A. Deskripsi lokasi

Kawasan Kuta Raja berada di sebelah Barat sungai Krueng Aceh, merupakan dataran rendah, berawa-rawa sebagai daerah pasang surut air laut. Kondisi tersebut sudah terekam dalam tulisan tentang Kota Banda Aceh sejak masa kerajaan Aceh (Lombard, 2006). Setelah tsunami, kawasan ini ditanggul yang memisahkan antara kawasan perumahan dengan kawasan tambak dan hutan bakau dan melindungi beberapa tempat penting bernilai sejarah dari kerusakan pasang surut air. Kondisi ruang kawasan tersebut memiliki potensi dari segi ekonomi, lingkungan dan sosial-budaya.

Kecamatan Kuta Raja terdiri dari enam desa (Lampaseh Kota, Merduati, Keudah, Peulanggahan, Gampong Jawa dan Gampong Pande), sebelah Utara berbatasan dengan Selat Malaka. Ketinggian rata-rata 2,2 mdpl, yang terendah di Kampong Jawa sekitar 1 mdpl². Lihat Gambar:

¹ Wawancara tanggal 27 Januari 2012 dengan pak Ardian (tokoh masyarakat kp. Pande) bahwa "kawasan Kuta Raja terus ingin dipertahankan keberadaannya, karena mengandung banyak informasi sejarah Kota Banda Aceh, hanya mereka yang berasal dari wilayah ini yang merasa kehilangan asset ini. Untuk saat ini, perlu ada upaya menjaga dari masyarakat sendiri sebelum pemerintah bergerak".

² Sumber data: Kecamatan Kuta Raja dalam Angka 2011, Badan Statistik Kota Banda Aceh



Gambar 1
Lokasi Penelitian: Kawasan Kecamatan Kuta Raja
Sumber: RTRW Kota Banda Aceh 2009

Iklim Kota Banda Aceh yang relatif panas, pada bulan-bulan tertentu berangin kencang dari arah laut sering mempengaruhi lingkungan. Pada masa lalu keberadaan pepohonan dan hutan bakau membantu mereduksi kecepatan angin dan memberi kesan teduh.

Secara lansekap kawasan yang berdampingan dengan sungai Krueng Aceh dan berseberangan dengan kawasan perikanan Peunayong-Lampulo, maka secara visual suasana ini menarik diamati dari arah kawasan Kuta Raja. Kadang perahu tradisional berlabuh, menciptakan suasana kehidupan nelayan tradisional sebagai bagian dari suasana lama kawasan ini. Pada peristiwa tertentu diadakan lomba dayung perahu. Semua ini merupakan aset wisata Kota Banda Aceh.



Gambar 2
Suasana Lansekap Seputar Kecamatan Kuta Raja Yang Bernilai Ekonomi Wisata
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2012

Kondisi kependudukan kawasan Kuta Raja ini berkembang pesat sebagai pendukung kegiatan perekonomian Kota Banda Aceh. Penulis mengklasifikasi dalam 4 klasifikasi penduduk yang berdasarkan asal mula keberadaannya di kampung ini. Sejarah keberadaan mereka menentukan persepsi mereka terhadap tempat dan makna tempat: (1) Penduduk asli yang nenek moyangnya berasal dari daerah ini, yang selamat dari peristiwa tsunami dan mewarisi banyak lahan dan rumah; (2) Penduduk asli namun pendatang sebelum tsunami, sudah mapan dan mengidentifikasi sebagai

penduduk asli, umumnya tinggal berdekatan dengan tambak (Kp. Jawa dan Pande); (3) Penduduk pendatang setelah tsunami, yang membeli rumah bantuan dengan lahan terbatas; (4) Penduduk penyewa sementara di rumah bantuan, umumnya dari ekonomi bawah, atau menyewa tanah dan membangun rumah tidak permanen yang berdekatan dengan tempat pembuangan akhir sampah.

Kehidupan masyarakat sangat kuat dengan tradisi agama Islam. Aktivitas keagamaan hidup sepanjang hari, yang berpusat di mushola ataupun masjid. Masjid Tgk Dianjong sebagai mesjid bersejarah yang menjadi objek wisata spiritual³. Lembaga adat begitu berperan sehingga mampu membuat aturan kampung yang terkait dengan hubungan kemasyarakatan termasuk perilaku tertentu di dalam kampung yang di umumkan dengan baliho besar di kampung.

Lingkungan perumahan dibentuk oleh dua tipe pada masa pembangunan pasca tsunami, memiliki daya tarik masing-masing dan dapat memunculkan identitas lokal: (1) Lingkungan tertata melalui proses konsolidasi lahan (*village planning*) di Kampong Pande; (2) Perbaikan infrastruktur di lingkungan lama yang berkembang secara organik. Rumah penduduk umumnya bantuan tsunami terdapat empat tipe, yang sebagian besar telah mengalami perubahan (Nursaniah, 2009). Dengan bantuan rumah yang berkualitas sama, menghilangkan perbedaan dan menimbulkan rasa memiliki kawasan⁴.



Gambar 3
Tipe Rumah Bantuan, Gambar Rencana Desa Dan Rumah Non Permanen
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2012

Dalam RTRW Kota Banda Aceh 2009, kawasan ini memiliki beberapa fungsi skala kota yaitu (1) Sebagai kawasan wisata sejarah; (2) Tempat pembuangan akhir sampah kota Banda Aceh di Kampung Jawa. Kondisi infrastruktur kawasan terawat baik, jalan utama kampung tertata baik, bahkan sebagian ruang jalan diberi tanaman oleh masyarakat yang menjadi suasana perumahan menarik.

³ Di bangun abad ke-18 oleh Syaikh Abubakar bin Husein Bafaqih ulama dari Timur Tengah, masa pemerintah Sultan Alaidin Mahmud Syah (1760-1791), menjadi pusat pengembangan agama Islam. Saat ini mesjid dikelola oleh keluarga sahabat Tgk Dianjong, setahun sekali keturunan tgg dari luar kota mengadakan silaturahmi dengan masyarakat sekitarnya.

⁴ Wawancara dengan Pak Mawardi (63 thn), reparasi sepatu keliling. Orang tua dari Sumatera Barat tinggal di sekitar kawasan Masjid Raya Baiturrahman dan tinggal di Kampung Pande tahun 2000.

B. Metoda

Tulisan ini terdiri dari dua tahap kegiatan, yaitu tahap studi/penelitian awal dan tahap pengembangan gagasan.

- Tahap studi awal, dilakukan dengan penelitian cepat melalui pengamatan terhadap fenomena⁵ (kehidupan sosial dan suasana ruang kawasan) yang ada dan merekam gambaran fisik lingkungan (penggunaan lahan). Data dianalisa secara deskriptif kualitatif, untuk melihat keterkaitan antar fisik dan non fisik dan diambil kesimpulan sebagai masukan untuk tahap ke 2. Studi juga dilakukan terhadap kemungkinan potensi ekonomi kreatifitas masyarakat.
- Tahap pengembangan gagasan, berdasarkan hasil studi awal, kemudian ditentukan konsep pengembangan yang sesuai untuk tingkat makro (kawasan) dan tingkat mikro (rancangan elemen lingkungan).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahap Studi Awal

A.1. Keterikatan Tempat dan Semangat tempat

Kota lama yang terbentuk dari permukiman lama, sering menampilkan citra/nilai-nilai lingkungan bermukimnya yang berkembang sesuai dengan pemahaman masyarakat tentang karakter geografis dan perkembangan sosial ekonomi dan budayanya. Kondisi tersebut telah menumbuhkan nilai tempat (*place value*) bersamaan juga dengan rasa tempat (*sense of place*) yang tinggi bagi masyarakatnya. Kota lama tersebut secara kasat mata seperti kota tumbuh secara organik, namun sebenarnya memiliki proses yang mencerminkan kehidupan sosial budaya masyarakat (Kostof 1991; Kivell, 1993). Nilai tempat ini kemudian menjadi *asset* bagi masyarakat untuk mengembangkan kehidupannya. Hal tersebut di atas saat ini dapat dirasakan di kawasan Kuta Raja ini.

Setelah tsunami, kawasan ini hancur total, namun dengan adanya keterikatan tempat (*place attachment*) oleh penduduk asli, maka kawasan ini terbangun dengan baik dan malah lebih baik dari sebelumnya. *Place attachment* adalah konsep yang terkait dengan hubungan atau keterikatan atau kelekatan manusia pada lansekap, yang terus mengalami perubahan dan perkembangan (Altman,1992)⁶. Manusia memahami tempat karena adanya interaksi baik secara pribadi maupun

⁵ David Seamon (2000), mengutip dari von Eckartsberg, 1998, p. 3) menyebutkan bahwa secara terminologi, ilmu fenomenologi adalah studi tentang pengalaman manusia. Tujuan studi ini untuk menguji dan menjelaskan situasi-situasi kemanusiaan, kejadian-kejadian, makna-makna dan pengalaman-pengalaman sebagaimana terjadi secara spontan dalam kehidupan sehari-hari.

⁶ Altman, Irwin dan Low, Setha (1992). *Place Attachment*, Vol.12, Plenum Press, New York. Tulisannya tentang pengertian, konsepsi, indikasi, bagaimana membangun *place attachment* dan beberapa uraian terhadap contoh kasus penelitian yang berhubungan dengan *place attachment*.

olektif dalam kurun waktu tertentu yang menimbulkan ingatan (Quantrill, 1986: 11-12; Tuan, 1976). Merujuk konsep di atas, hanya penduduk asli yang mungkin menjaga kawasan Kuta Raja ini⁷.

Walaupun fisik sudah berubah, namun roh kawasan ini masih hidup karena masih ada peninggalan kuburan kuno dan kuburan raja-raja Kerajaan awal Aceh, di samping juga masyarakatnya masih menghidupkan peran dan fungsi masjid tua Tgk Dianjong. Roh tempat (*spirit of Place*)⁸ ini merupakan nilai tambah yang ingin dibangkitkan kembali, melalui penataan lingkungan.

A.2. Konservasi Lingkungan Dan Potensi Ekonomi Wisata

1) Konservasi Lingkungan

Fungsi ekologis kawasan tambak, hutan bakau dan pohon nipah sangat terasa, walaupun masih sangat muda usia kawasan, karena merupakan kawasan *aquatic* dan ditetapkan sebagai zona *barrier* Kota Banda Aceh. Kawasan tersebut juga memiliki potensi ekonomi di bidang perikanan dan rekreasi. Potensi produktif (bernilai jual) sekaligus konsumtif (pemuahan hajat hidup) jika tidak dikelola dengan baik akan menurunkan nilai ekonomi lingkungan sekaligus merusak keberlangsungan kehidupan di kawasan ini.

Jika dikaitkan dengan keragaman penduduk di kawasan ini yang eksistensinya beragam, tentunya konsep makna tempat setiap tipe penduduk juga beragam dari sangat ideal hingga sangat pragmatis. Untuk itu diperlukan adanya dialogis kegiatan konservasi alam yang mendukung kehidupan ekonomi dengan mempertahankan makna tempat sesuai *spirit of place*. Menurut Smith (2011), masyarakat merasa konservasi ekosistem dan ekonomi dapat dikembangkan dalam bentuk-bentuk hubungan dialogis, dan peran pemerintah untuk mengaturnya, sehingga *sense of place* dari tempat dapat dipertahankan dan kehidupan masyarakat dapat mengandalkan sumber yang ada.

2) Potensi Ekonomi Wisata

Lahan di dalam kota dapat dilihat dari berbagai sudut berdasarkan karakteristiknya (Kivell,1993:3-9)⁹, sehingga potensi tempat wisata dalam kawasan Kecamatan Kuta Raja akan bernilai jika di kelola dengan baik dan bernilai ekonomi melalui kegiatan ekonomi kreatif masyarakat (seperti pengadaan cinderamata dan buku-buku yang bahan baku dari lokasi setempat)¹⁰. Dukungan masyarakat sangat penting, karena akan terjadi persinggungan kepentingan antara kegiatan ekonomi,

⁷ Wawancara tanggal 27 Januari 2012 dengan pak Ardian (tokoh masyarakat kp. Pande) bahwa "kawasan Kuta Raja terus ingin dipertahankan keberadaannya, karena mengandung banyak informasi sejarah Kota Banda Aceh, hanya mereka yang berasal dari wilayah ini yang merasa kehilangan asset ini, banyak kuburan yang rusak dibiarkan dan lain-lain. Untuk saat ini, perlu ada upaya menjaga dari masyarakat sendiri sebelum pemerintah bergerak".

⁸ Istilah *The Spirit of a Place atau Genius Loci* ada pada masa Romawi terkait dengan Pantheon of Gods. Teori ini menjelaskan adanya semangat dari tempat untuk memberi perlindungan bagi manusia yang hidup sehari-hari di atasnya, baik secara fisik maupun non fisik, sehingga manusia dapat berdiam dengan baik (Schulz, 1984).

⁹ Kivell, menyebutkan 3 hal yang terkandung dalam lahan : *Land as Urban Morfology; Land as Power; Land as the basis of the planning system dan Land as environment.*

¹⁰ Di bagian pinggir utara Kecamatan Kuta Raja terdapat lokasi pembuangan akhir sampah Kota Banda Aceh, banyak pemulung memanfaatkan sampah untuk dijual ke Medan oleh pengumpul.

konservasi dan menjaga makna tempat. Untuk itu perlu penataan ruang yang mungkin akan memodifikasi lansekap kawasan, penataan ruang lingkungan yang memperhatikan makna tempat.

Namun demikian makna tempat dapat dibuat baru sebagai proses berkelanjutan tempat itu sendiri sesuai dengan kebutuhan masa depan. Tidak mungkin masyarakat terbelenggu dengan waktu sementara persoalan ekonomi dan sosial sedang dihadapi. Seperti yang diungkapkan oleh Smith (2011) dengan merujuk pernyataan Altman (1992) tentang tempat sebagai sesuatu yang secara fisik ruang (*physical space*) diberi pemaknaan (*meaning*), yang dapat menjadi alat untuk memelihara keberlanjutan nilai-nilai yang ada, rasa keterikatan, keindahan tempat dan spiritual tempat.

B. Tahap Pengembangan Gagasan: Tata Ruang Kawasan Berbasis Wisata Sejarah

B.1. Makro

Sebenarnya masyarakat akan terus berubah sejalan dengan tantangan yang dihadapi. Masyarakat akan belajar dari situasi yang di hadapinya, menimbulkan pengetahuan baru dan budaya baru (Hillier; 2002). Dengan demikian perubahan kearah lebih baik tentunya akan mudah diterima, karena terjadi evolusi sosial keteknikan dalam ruang biologis dan budaya (Giddens, 2011). Untuk itu diperlukan strategi design yang komprehensif yang menerapkan konsep merehabilitasi dirinya sendiri dalam lansekap permukiman dengan mengadopsi gagasan Hough (1989) dan kondisi lingkungan:



Gambar 4
Diagram keterkaitan berbagai aspek untuk pengembangan kawasan yang diadopsi dari diagram Hough (1989) dan hasil interpretasi pada lingkungan Kawasan Kuta Raja

Menurut Hough (1989) pengembangan gagasan kawasan wisata yang terkait dengan lingkungan alam perlu dikaitkan pada dua hal di atas (konservasi lingkungan dan potensi ekonomi wisata) yaitu:

- Konservasi lingkungan: pendekatan proses alami kota (*urban ecology*) dan perlu memperhatikan etika konservasi. Tujuan rancangan: *recycling* sumberdaya, ketahanan diri sendiri yang kuat, dalam skala kecil, maksud-maksud ekonomi dan keharmonisan berlanjut manusia-lingkungan. Prinsip rancangan adalah refleksi dari tujuan dari proses di alam.
- Investasi di Alam: Permukiman (masyarakat) tergantung pada lahan, mengatur cara kehidupannya untuk bertahan hidup. Kesuburan tanah, konservasi energi dan makanan yang dihasilkan tanah menjadi prioritas pertama. Saling keterkaitan antara lahan dan permukiman.

Jika dikaitkan dengan Kawasan Kuta Raja, pendapat di atas dapat diterapkan dalam pengembangan gagasan di kawasan ini. Masyarakat selama ini juga telah melakukan beberapa tindakan konservasi dalam merancang lingkungan rumah dan lingkungan. Lihat gambar di bawah:



Gambar 5
Suasana Konservasi Di Lingkungan Rumah Tinggal Dan Kawasan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2012

B.2. Mikro

Pendekatan perencanaan kawasan dapat merujuk pada pendekatan Kevin Lynch (1975), yang melibatkan partisipasi masyarakat. Lynch mengatakan suatu kota dapat diingat oleh warga atau orang yang mengunjunginya melalui lima elemen yang dirancang dengan perspektif tujuan kepariwisataan sejarah kota dan spiritual sekaligus bernilai konservasi dan ekonomi.

Path: merupakan jalur untuk bergerak antar tempat objek bersejarah dalam kawasan, sehingga tidak semua jalan di dalam kawasan perlu di perhatikan khusus. Jalan sebagai jalur wisata, perlu di tata untuk mengarahkan pergerakan sehingga semua objek dapat dicapai dengan mudah dan runtut. Jalan harus memberikan pengalaman ruang dengan *spirit of place* nya dapat dirasakan, melalui *furniture* ruang jalan, simbol-simbol dan objek tiga dimensi. Ruang jalan ditanami tanaman yang berfungsi ekologis, ekonomis dan estetika.

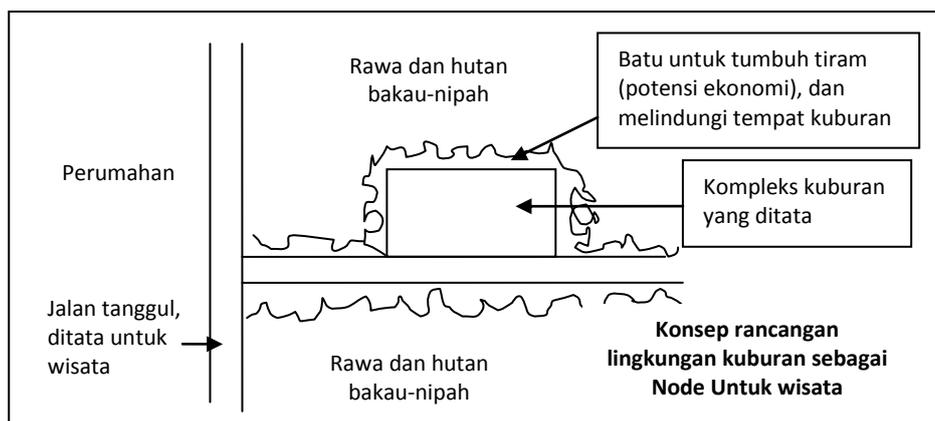
Edges: pembatas lingkungan yang bersifat linear, seperti tanggul membatasi kawasan perumahan dengan kawasan hutan bakau. Jika hutan bakau ditata, akan menyerupai dinding pendukung tanggul. Jika bergerak lambat sepanjang tanggul, pohon nipah berbunga indah menjadi bagian objek wisata. *Edges* ini juga dapat di tata tepian jalan di perumahan, dengan menjadikan halaman muka dengan penghijauan.

Districts: lingkungan perumahan yang unik, di kawasan ini terdapat empat karakter lingkungan perumahan berdasarkan tipe rumah bantuan tsunami dan karakter masyarakat yang mendominasi : (1) Tipe Rumah Aceh di Kampong Jawa; (2) Lingkungan padat, dan berkelompok secara unik di sekitar Masjid Peulanggahan, (3) Lingkungan rumah tunggal yang dikembangkan kemudian oleh penduduk dengan cita rasanya khusus (Kampong Pande), dan (4) Lingkungan rumah toko di Keudah.

Nodes: sebagai titik pertemuan yang strategis bagi masyarakat, di dalamnya masyarakat dapat beraktivitas. *Nodes* penting diciptakan, diantaranya: (1) Dengan membangun lingkungan bekas kuburan lama di dalam rawa hutan bakau; (2) Titik persinggahan perahu nelayan dan di persimpangan jalan lingkungan, yang mempunyai pandangan ke seberang sungai berupa kawasan perikanan. Pada tempat ini dapat dibuat pusat rekreasi jajanan dan makanan dari hasil laut. Contoh kondisi eksisting kompleks kuburan lama sebagai artefak dalam rawa dan konsep rancangan yang dikembangkan sebagai *node* untuk wisata sejarah, perlindungan artefak dan konservasi lingkungan, lihat gambar:



Gambar 6
Lokasi Kuburan Lama Yang Dapat Diciptakan Sebagai Node
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2011



Gambar 7
Contoh Rancangan Node Di Kuburan Lama Dalam Rawa Hutan Bakau
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Landmark: dirancang menyerupai tugu selamat datang di pertigaan jalan utama Kampung Pelanggahan dan Keudah. *Landmark* ini dapat dilihat langsung saat orang memasuki kawasan, lihat lokasi *Landmark* kawasan:



Lokasi *Landmark* kawasan

Gambar 7
Rancangan Lokasi *Landmark*
Di Pertigaan Jalan Utama Kampung
Pelanggahan dan Keudah
Sumber: googleearth diakses 27 Januari 2011

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kawasan Kecamatan Kuta Raja layak untuk dikonservasi sekaligus menjadi tujuan wisata Kota Banda Aceh dengan menonjolkan kelebihan dan memperbaiki kekurangannya. Dengan demikian mata rantai sejarah Kota Banda Aceh masih dapat diruntut dari awal sekali keberadaan Kota Banda Aceh, hal ini penting sebagai kebanggaan dan motivasi untuk kemajuan masyarakat kota masa akan datang. Disamping itu konsep pengembangan ini merupakan implementasi dari Agenda 21 yang mendorong terciptanya *eco city* dan membangun dengan prinsip-prinsip lokal, sehingga terjadi permukiman yang berkelanjutan (*eco settlement*)¹¹.

Kawasan Kecamatan Kuta Raja sebagai tujuan wisata sebenarnya juga dapat dikembangkan dengan konsep kreativitas budaya dan seni, melalui pemanfaatan sumber-sumber di lingkungan sendiri, seperti hasil dari tempat pembuangan sampah yang dapat diolah menghasilkan nilai tambah. Hal ini harus memberi dampak pada kegiatan industri rumah tangga, lapangan kerja, kesejahteraan masyarakat, pendidikan, kesehatan dan lingkungan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh dan diolah di Laboratorium Perkembangan Arsitektur Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.

Terima kasih sampaikan kepada: Bapak Syukri, sekretaris Kecamatan Kuta Raja, yang mengizinkan penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kuta Raja; Bapak Ardian, tokoh masyarakat yang berasal dari Gampong Pande memberikan masukan tentang sejarah kawasan ini; Bapak Razali Chaidir, Bapak Moeki, Ibu Fatimah, tokoh masyarakat yang memberikan masukan tentang kehidupan sosial budaya masyarakat setempat; mahasiswa Fitri Larasati yang menolong survey lapangan; dan semua pihak yang membantu berhasilnya penelitian ini.

¹¹ Materi kuliah S3 PDTAP UNDIP, 11 Februari 2011, Oleh Prof. Happy Ratna Sentosa

VI. REFERENSI

- Altman, Irwin dan Low, Setha. 1992. *Place Attachment*, Vol.12, Plenum Press, New York
- Giddens, Anthony. 2011. *The Constitution of Society: Teori Strukturasi untuk Analisis Sosial (ed. Ind.)*. Pedati, Yogyakarta
- Hillier, Jean dan Rooksby, Emma. 2002. *Habitus: A Sense of Place*. Ashgate, USA
- Hough, Michael. 1989. *City Form And Natural Process: Towards A New Urban Vernacular*. Routledge, New York
- Lynch, Kevin. 1975. *The Image of The City*. The M.I.T Press, USA
- Lombard, Denys. 2006. *Kerajaan Aceh, Zaman Sultan Iskandar Muda (1607-1636)*. Ed. Ind. Kepustakaan Populer Gramedia, Forum Jakarta-paris, Jakarta
- Kivell, Philip. 1993. *Land and the City: Patterns and Processes of Urban Change*. Routledge, London and New York
- Kostof, Spiro. 1991. *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*. Thames and Hudson Ltd., London
- Nursaniah, Cut, Wulandari, Elysa dan Alaidinsyah, Teuku. 2009. *Identifikasi Tingkat Perubahan Rancangan Rumah Tinggal Bantuan Tsunami Sebagai Proses Adaptasi Kultural Masyarakat di Banda Aceh*. Laporan Penelitian: Insentif Riset Unggulan Strategis Nasional, Univ. Syiah Kuala.
- Quantrill, Malcom. 1986. *The Environmental Memory: Man and Architecture in The Landscape of Ideas*. Schocken Books, New York
- Reid, Anthony. 2011. *Asia Tenggara Dalam Kurun Niaga 1450-1680, Jilid 2: Jaringan Perdagangan Global*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta
- Satria, Deddy. 2007. *Manik-Manik Kaca Kuning-Hijau-Biru Dari Kampong Jawa*. Arabesk, Seri Informasi kepurbakalaan Edisi VII, November 2007. Balai pelestarian peninggalan Purbakala Banda Aceh Wilayah Kerja Provinsi nangroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara
- Schulz-Norberg C. 1984. *Genius Loci: Towards A Phenomenology of Architecture*. Rizzoli, New York.
- Seamon, David. 2000. *Phenomenology, Place, Environment and Architecture*. Environmental and Architectural Phenomenology Newsletter
- Smith, Jordan W. dkk. 2011. "Place Meaning And Desired Management Outcomes", *Jurnal Landscape and Urban Planning* 101 (2011) 359-370
- Sudirman dkk. 2011. *Mesjid-Mesjid Bersejarah Di Aceh, Jilid 1*. Balai pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Banda Aceh
- Tuan, Yi-Fu. 1976. *Space and Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press, USA
- Wulandari, Elysa, dkk. 1998. *Studi Sejarah dan Perencanaan Tata Ruang Kota Banda Aceh, periode Kesultanan Aceh (1513-1874)*, Hasil Penelitian DIKS Unsyiah.
- Wulandari, Elysa dan Mufiaty, Hilda. 2001. *Studi Sejarah dan Perencanaan Tata Ruang Kota Banda Aceh, periode Kolonial Belanda*. Buletin Haba, No. 25, Balai Kajian Sejarah dan Nilai Tradisional Banda Aceh

AGRESIVITAS MANUSIA DALAM MENEMPATI RUANG UNTUK PERMUKIMAN

Parfi Khadiyanto^{*)}

^{*)}Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Manusia sebagai makhluk ekonomi selalu berusaha untuk mencari peluang guna mendapatkan penghasilan, yaitu dengan bekerja apapun dan di manapun juga. Akibatnya manusia akan mencari tempat hidup yang dianggapnya cocok untuk dirinya dalam melakukan usaha guna mendapatkan ruang hidup untuk membangun sebuah permukiman.

Ada dua pilihan utama, yaitu memilih tempat yang nyaman, dan yang kedua memilih tempat dekat dengan sumber penghasilan, resultante dari dua pilihan tersebut akan menghasilkan suatu pilihan lahan yang cocok untuk dirinya. Yang menjadi pertanyaan adalah, dari dua pilihan tersebut ternyata lokasi dekat dengan sumber penghasilan lebih menonjol dibandingkan kebutuhan akan kenyamanan.

Ada suatu permukiman yang lokasinya sudah tidak layak huni, tetapi masyarakat bersedia berjubel di tempat tersebut hanya karena lokasi ini dekat dengan sumber penghasilan, yaitu di sekitar kawasan industri di Semarang. Lokasi ini selalu tergenang oleh banjir laut pasang, padat, tercemar industri, terjadi penurunan kualitas lahan, tetapi jumlah penduduk yang datang tiga kali lebih banyak dari pada jumlah yang keluar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan antara tingkat agresivitas manusia dalam mempertahankan hidup melalui usaha mencari penghasilan, dibandingkan dengan usaha dalam mempertahankan kenyamanan dan keselamatan. Metoda penelitian dilakukan secara deskriptif kuantitatif, dengan analisis korelasi.

Hasil temuan menunjukkan bahwa, kekuatan untuk mencari penghasilan ternyata mampu mengabaikan faktor kenyamanan dan keselamatan dalam menentukan pilihan lokasi permukiman.

Kata Kunci: agresivitas, pilihan ruang bermukim, ekonomi, kenyamanan, keselamatan

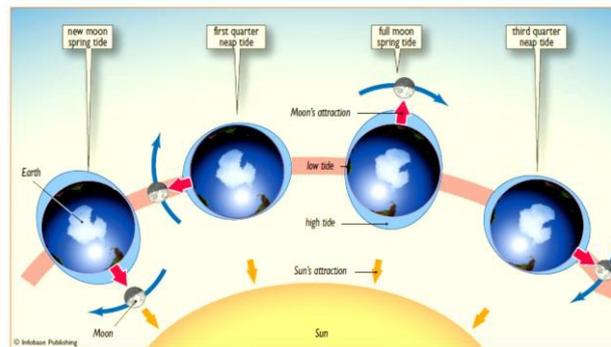
Koresponden: +628112770377; parfikh@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Kalau bertemu dengan orang Semarang, biasanya yang akan menjadi topik pembicaraan adalah tentang banjir, sebab Semarang memang langganan banjir, terutama banjir *rob* (air laut pasang). Sejak dulu kala, Semarang sudah terkenal akan banjirnya, yaitu melalui langgam tembang Jawa yang dikarang oleh Andjar Any dengan judul lagu *Jangkrik Genggong* yang dinyanyikan oleh Waldjinah. Sebagian besar masyarakat seakan memaklumi adanya banjir di Kota Semarang. *Semarang kaline banjir*, seolah memang sudah menjadi takdir bagi Ibu Kota Jawa Tengah ini. Begitu dahsyatnya pengaruh syair lagu tersebut, sehingga orang di luar Kota Semarang yang belum pernah ke Semarang sekalipun akan tahu, kalau Kota Semarang sering dilanda banjir. Sejarah banjir di Kota Semarang tidak dapat menghilangkan catatan banjir yang terjadi tahun 1913. Jalan Bojong yang sekarang dikenal dengan Jalan Pemuda tergenang air. Catatan kelim selanjutnya terjadi 1990. Tanggul Banjir Kanal Barat jebol menewaskan 86 orang dan kerugian mencapai sekitar Rp 8,7 miliar, saat itu. Hampir seabad, masyarakat di Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah ini dipaksa hidup dengan banjir pada setiap musim hujan. Bahkan saat ini tidak musim hujan pun sejumlah kawasan tergenang air. Belanda melihat jelas potensi banjir di Kota Semarang. Wilayah Semarang terdiri dari dataran rendah di sebelah Utara dan daerah perbukitan di sebelah Selatan yang mencapai 350 meter di atas permukaan laut. Tidak heran jika Belanda menyusun konsep pengendali banjir dengan membangun Banjir Kanal

Barat (BKB) pada tahun 1892 dan Banjir Kanal Timur (BKT) tahun 1900. Saat ini banjir yang selalu menghantui Semarang adalah banjir laut pasang (*rob*).

Air laut pasang adalah naiknya posisi permukaan perairan atau samudera yang disebabkan oleh pengaruh gaya gravitasi bulan dan matahari. Ada tiga sumber gaya yang saling berinteraksi, yaitu: laut, matahari, dan bulan. Menurut Trevor (dalam buku *Oceans, Tide and Surges* – 2008:100) dinyatakan bahwa, apabila posisi bumi, bulan, dan matahari terletak dalam satu garis, maka akan terjadi peningkatan kenaikan air laut yang tertinggi, sedangkan apabila posisi bulan dan matahari dalam kedudukan 90^0 di mana bumi ada di titik nol, akan terjadi pasang laut terendah.



Gambar 1
Gambar Posisi Matahari, Bumi, dan Bulan,
Pengaruhnya Terhadap Kenaikan Air Laut Pasang
(sumber: Day, Trevor, *OCEANS, Tide and Surges*, 2008)

Semakin dekat posisi bulan terhadap bumi, maka semakin kuat tarikan gravitasi, sehingga akan mengakibatkan tingginya air laut pasang. Dalam satu tahun, posisi kedekatan bulan dengan bumi berbeda-beda, demikian pula dengan posisi kedekatan matahari dengan bumi, maka pada bulan-bulan tertentu akan terjadi kenaikan air laut pasang di atas normal. Tetapi dapat diketahui bahwa dalam setiap bulan, akan terjadi dua kali kenaikan air laut pasang, yaitu saat bulan purnama, di mana posisi bumi ada di tengah-tengah antara matahari dan bulan, dan ketika awal/akhir perhitungan tanggal posisi bulan (bulan sabit). Di dua posisi itulah akan terjadi air laut pasang, yang oleh masyarakat Semarang dikenal sebagai *rob*, yaitu dalam bahasa Jawa Kawi (Suparlan – Kamus Indonesia Kawi, 1991), disebutkan bahwa *rob* sebenarnya bermakna banjir, bukan sekedar banjir yang datangnya dari air laut pasang saja. Tetapi karena pada daerah pesisir yang berlahan rendah (*Low Elevation Coastal Zone*) selalu tergenang banjir laut pasang, sudah *kaprah* kemudian setiap ada air laut pasang disebut sebagai *rob*. Pasang laut ini, sangat mempengaruhi wilayah permukiman di sekitar pantai. Tercatat bahwa jumlah penduduk dan luasan wilayah permukiman yang ada di tepi pantai (seluruh dunia – tahun 2000) ternyata mencapai 634 juta penduduk, di mana yang 360 juta-nya ada di perkotaan, sebagaimana terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 1
Populasi Dan Luas Lahan Di Kawasan Pesisir (2000)

Wilayah	Populasi dan Luas Lahan di tepi pantai				Prosentase Populasi dan Lahan di tepi pantai dari seluruh total wilayah			
	Populasi (juta)		Lahan (1000 km ²)		Populasi (%)		Lahan (%)	
	Total	Urban	Total	Urban	Total	Urban	Total	Urban
Africa	56	31	191	15	7	12	1	7
Asia	466	238	881	113	13	18	3	12
Europe	50	40	490	56	7	8	2	7
Latin America	29	23	397	33	6	7	2	7
Australia and New Zealand	3	3	131	6	13	13	2	13
North America	24	21	553	52	8	8	3	6
Small island states	6	4	58	5	13	13	16	13
World	634	360	2700	279	10	13	2	8

Sumber: Bicknell, J; Dodman, D; Satterthwaite, D - Cities to Climate Change, 2009

Sedangkan di Asia jumlahnya mencapai 466 juta jiwa secara total, dan untuk wilayah urban di Asia mencapai 238 juta jiwa atau sekitar 50%-nya, dengan total area seluas 881 ribu km². Berdasarkan klasifikasi *income* (pendapatan) penduduk yang di tetapkan oleh Bank Dunia, terlihat bahwa sebaran pendapatan penduduk yang bermukim di kawasan tepi pantai, yang rentan terhadap kenaikan air laut (air laut pasang), prosentasenya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2
Prosentase Penduduk Dunia Yang Tinggal Di Kawasan Pesisir Atas Dasar Tingkat Penghasilan (2000)

Income group	Perbandingan Prosentase Populasi dan Lahan Kawasan Pesisir			
	Population (%)		Land (%)	
	Total	Urban	Total	Urban
Low income	10	14	2	8
Lower-middle income	11	14	2	8
Upper-middle income	7	9	2	8
High income	12	12	3	9
World	10	13	2	8

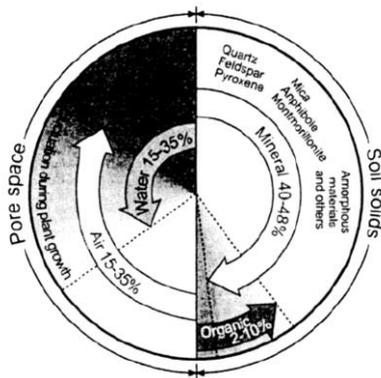
Sumber: Bicknell, J; Dodman, D; Satterthwaite, D - Adapting Cities to Climate Change, 2009

Ternyata laut pasang ini bukan hanya menerjang penduduk miskin saja, tetapi penderitaan bagi kaum miskin akan lebih besar dibandingkan dengan penderitaan orang kaya. Ada 10% pada kelompok miskin dan 12% pada kelompok kaya yang terkena dampak langsung kenaikan air laut pasang, sebagaimana diketahui bahwa jumlah penduduk kelompok miskin jauh lebih besar dibanding dengan jumlah penduduk kelompok kaya, sehingga total populasi penduduk kelompok miskin lebih banyak yang terkena dampak kenaikan air laut dibanding dengan penduduk kelompok kaya.

Indonesia menempati ranking tinggi jumlah penduduk yang terkena dampak langsung atas kenaikan air laut pasang dibandingkan dengan jumlah. Ranking tertinggi adalah Cina dengan 143.880.000 jiwa, diikuti oleh India dengan jumlah 63.188.000 jiwa, Bangladesh dengan 62.524.000 jiwa, Vietnam 43.051.000 jiwa, kemudian Indonesia dengan jumlah penduduk 41.610.000 jiwa

(Bicknell, 2009). Dari 41 juta jiwa lebih yang terkena dampak langsung kenaikan air laut, ternyata porsi penduduk di wilayah *urban* lebih besar dibandingkan dengan yang di wilayah *rural*.

Kenaikan laut pasang ini akan lebih parah lagi dampaknya, apabila disamping kenaikan nyata, di lokasi tersebut juga terjadi kenaikan nisbi, yaitu kenaikan laut pasang akibat terjadinya penurunan muka tanah (*land subsidence*). Di beberapa wilayah pantai hal ini sering terjadi manakala kondisi tanahnya masih belum mampat benar dan sudah terbebani dengan konstruksi yang berat, sehingga kurang mampu menahan berat beban, atau juga terjadi pada lahan yang kekuatan daya topang tanahnya berkurang akibat struktur tanah terjadi perubahan oleh ulah manusia, antara lain yaitu dengan pengambilan air tanah secara berlebihan. Hal ini terjadi sebab air yang merupakan bagian dari struktur tanah dengan porsi sekitar 25%, apabila air tanah diambil secara berlebihan, posisi dan porsinya akan menjadi berkurang dari 25%, sehingga tanah menjadi berongga, dengan adanya rongga (udara) di dalam tanah yang berlebihan, hal ini akan menyebabkan terjadinya penurunan muka tanah manakala tanah tersebut menerima beban berat di atasnya.



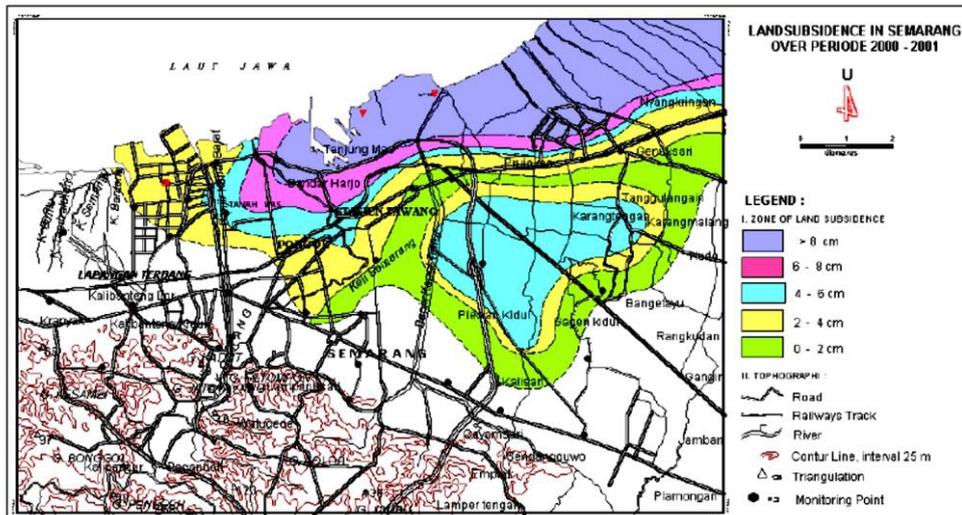
Gambar tersebut menjelaskan bahwa tanah terdiri atas 4 komponen, yaitu air sebesar 15%-35%, udara sebesar 15%-35%, mineral sebesar 40%-48%, dan bahan organik sebesar 2%-10%. Apabila air tanah berkurang, maka akan terjadi rongga udara yang besar di dalam tanah, sehingga berakibat pada mudahnya muka tanah menyusut kalau beban di atasnya terlalu besar

Gambar 2
Susunan (Struktur) Tanah

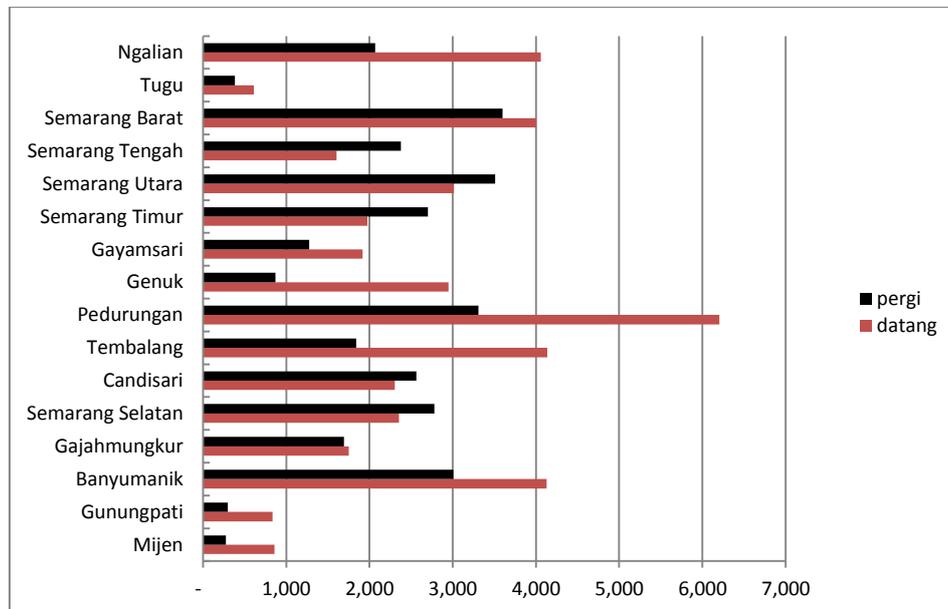
Sumber: Schaeztl, Randall J - *Soils, Genesis and Geomorphology*, 2005

Ternyata Semarang juga memiliki wilayah yang sedang mengalami penurunan tanah, laju penurunan tanah mencapai lebih dari 8 cm per tahun. Tanah tersebut terletak berbatasan langsung dengan laut, sehingga lokasi ini mengalami kerugian atas kenaikan laut secara nyata, dan kenaikan laut secara nisbi. Padahal lokasi ini memiliki jumlah penduduk yang cukup banyak, dan merupakan sentra aktivitas industri di Kota Semarang. Lokasi yang mengalami degradasi lingkungan ini terletak di bagian Timur Laut kota, yaitu di Kecamatan Genuk. Kecamatan Genuk merupakan wilayah penting dalam aktivitas perkotaan, yaitu merupakan wilayah dengan kegiatan industri, permukiman, dan aktivitas kehidupan lainnya. Tanahnya datar (kelerengannya hanya sekitar 5%), terdapat jalur lalu lintas yang menghubungkan kota-kota besar di Jawa (Jakarta – Surabaya). Sayangnya, terjadi penurunan muka tanah yang tinggi, yaitu 8 cm per tahun. Dengan demikian wajarlah kalau wilayah Genuk menjadi langganan banjir laut pasang. Dalam kondisi yang seperti itu, wilayah ini masih diminati masyarakat untuk bermukim di kawasan tersebut, hal ini terbukti dengan meningkatnya jumlah penduduk setiap tahun di kecamatan tersebut. Di Kota Semarang, Kecamatan Pedurungan menempati pertambahan penduduk tertinggi dari kejadian kedatangan penduduk. Tetapi proporsi antara yang

pergi dan yang datang, yang paling tinggi ada di Kecamatan Genuk, yaitu hampir tiga kali lipat penduduk yang datang dibanding dengan yang pergi. Hal ini menunjukkan bahwa meski wilayah Genuk ini terdegradasi dengan adanya penurunan muka tanah, selalu banjir oleh kenaikan air laut, yang terjadi dua kali setiap bulannya, tidak menyurutkan masyarakat untuk berdatangan ke Kecamatan Genuk.



Gambar 3
Land Subsidence Kecamatan Genuk dan Sekitarnya
 Gambar Detail Lokasi Kecamatan Genuk Semarang dan sekitarnya yang mengalami penurunan muka tanah (Land Subsidence) antara 2 – 8 cm per tahun.
 (Sumber: Bappeda Kota Semarang – 2000)



Gambar 4
Grafik Penduduk Datang dan Pergi di Kota Semarang
 Sumber: Semarang Dalam Angka, 2010

Menjadi pertanyaan di sini, ada apa sebenarnya di Kecamatan Genuk ini? Kondisi lingkungan yang tidak baik, tetapi mengundang minat orang untuk datang. Jawaban sementara adalah, karena di Genuk ada industri, aksesnya mudah ke seluruh wilayah kota, karena ada pusat terminal kota. Akses ekonomi yang mudah ini yang menjadi daya tarik suatu lokasi untuk kegiatan permukiman (Syrett, 2008). Ternyata akses ekonomi bisa mengalahkan kondisi lingkungan, orang tidak berfikir tentang lingkungan yang jelek, asal di tempat itu dapat menghasilkan uang, bukan masalah untuk dijadikan hunian. Manusia adalah jenis makhluk yang mempunyai kemampuan adaptasi yang sangat besar. Hampir semua jenis habitat dihuni oleh manusia, yaitu dari daerah pantai sampai pada pegunungan Andes yang tinggi, dari hutan tropis, gurun, padang pasir yang panas, lembab, dan kering sampai daerah arktik yang dingin dipenuhi es, terdapat manusia. Dengan kemampuan adaptasinya yang besar, populasi manusia terus bertambah, dan siap untuk menduduki habitat baru (Sarwono, 1992).

Menurut Douglas (2006:48), disebutkan bahwa pilihan untuk bertahan dan melakukan adaptasi pada lingkungan permukimannya dikarenakan oleh 3 (tiga) hal, yaitu (1) kepentingan ekonomi penghuni; (2) kondisi fisik lingkungan; dan (3) nilai (fungsi) lingkungan. Menurut Douglas, tiga faktor tersebut memiliki nilai kepentingan yang sama, kalau suatu lingkungan tidak memiliki hubungan dengan ekonomi penghuni baik secara langsung maupun tak langsung, pasti tidak akan dipertahankan, penghuni akan segera pindah ke tempat lain. Kalau kondisi fisik lingkungan kurang bersahabat, rawan terhadap bencana, pasti juga tidak akan dipertahankan. Dan yang terakhir, kalau nilai (fungsi) lingkungan yang seharusnya semakin lama semakin naik, tetapi justru pada kondisi sebaliknya, pasti juga akan ditinggalkan.

Di Genuk adalah kebalikannya, nilai kawasan menurun tetapi makin tambah besar jumlah pendatang yang masuk, meskipun akses ekonomi cukup kuat, tetapi daya tampung dan daya dukungnya sudah mencapai titik jenuh, masih saja menjadi tempat tujuan untuk bermukim. Untuk itu di sini akan dilihat, sebenarnya pilihan hidup manusia itu pada keselamatan untuk menghindari dari bahaya, atau keinginan untuk menghasilkan uang (ekonomi) tanpa memperhitungkan tingkat bahaya yang akan terjadi. Khususnya dalam hal ini adalah tentang pilihan untuk bertempat tinggal, yaitu memilih yang aman dari bencana, lingkungan yang sehat, atau, yang penting adalah dekat dengan uang untuk menunjang kehidupan.

II. TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui pilihan manusia dalam memilih lokasi untuk bermukim, lebih mengutamakan keselamatan dalam membina keluarga, atau justru mengembangkan sikap agresifnya untuk mencari lokasi yang bisa menghasilkan uang bagi dirinya.

III. OBYEK DAN METODA PENELITIAN

A. OBYEK PENELITIAN

Lokasi penelitian adalah di Kelurahan Terboyo Wetan, Trimulyo, dan Sriwulan. Tiga desa (kelurahan) tersebut terletak di wilayah industri Genuk yang selalu mengalami genangan banjir laut pasang (*rob*). Kondisi tanah masuk kategori yang mengalami penurunan tinggi, yaitu 8-10 cm pertahun. Jumlah penduduk sebanyak 5.101 jiwa dengan jumlah KK sebesar 1.174. Kalau dilihat dari proporsi Jiwa/KK = 4, seharusnya lingkungan ini memiliki kondisi rumah yang dihuni oleh penduduk dengan proporsi luasan perumahan tidak terlalu berjubel, rata-rata luas rumah adalah 40m², artinya tiap jiwa memiliki ruang sekitar 10 m² di rumah masing-masing.

Tabel 3
Jumlah Penduduk Daerah Penelitian

NO	KELURAHAN	JUMLAH PENDUDUK	KK
1	Trimulyo	3.241	719
2	Terboyo Wetan	1.332	315
3	Sriwulan	528	140
	JUMLAH	5.101	1.174

Sumber: Kecamatan Dalam Angka, 2010



Gambar 5
Kondisi lingkungan permukiman di Genuk yang selalu tergenang meski tidak sedang banjir

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2011



Gambar 6
Suasana Permukiman Saat Terjadi Banjir.
Kalau Banjir Besar, Genangan Bisa Mencapai Di Atas 50 Cm
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2011

B. METODOLOGI PENELITIAN

Ilmu sosial merupakan kumpulan sistematis pengetahuan sosial. Pengetahuan sosial adalah apa yang diketahui atas perilaku manusia sebagai makhluk sosial. Dalam pandangan filsafatnya, Comte memandang bahwa perilaku manusia sebagaimana juga gejala alam merupakan gejala yang objektif. Oleh karena perilaku manusia bersifat objektif maka perilaku manusia dapat dipahami sebagaimana objek. Dalam memahami objek, pengamat menjauhkan subjektivitasnya untuk memperoleh hasil pengamatan yang objektif. Perilaku manusia dapat dipahami secara objektif sehingga peramalan dan generalisasi dapat dibuat pada perilaku manusia. Comte memandang ilmu sosial sebagai sebuah ilmu fisika sosial. Gejala alam bersifat objektif, teratur dan dapat diramalkan. Perilaku objek sangat dipengaruhi oleh hukum alam sebab-akibat, atau stimulus respons. Setiap perubahan objek selalu disebabkan oleh suatu stimulus yang diterimanya. Positivisme memandang bahwa gejala sosial yang berupa perilaku manusia adalah sebagaimana kondisi gejala alam, bersifat objektif, terukur, dan dapat diramalkan, karena gejala sosial juga terikat hukum alam, dimana respons perilaku objek merupakan pengaruh dari stimulus yang datang kepadanya (Samsunuwiyati, 2006).

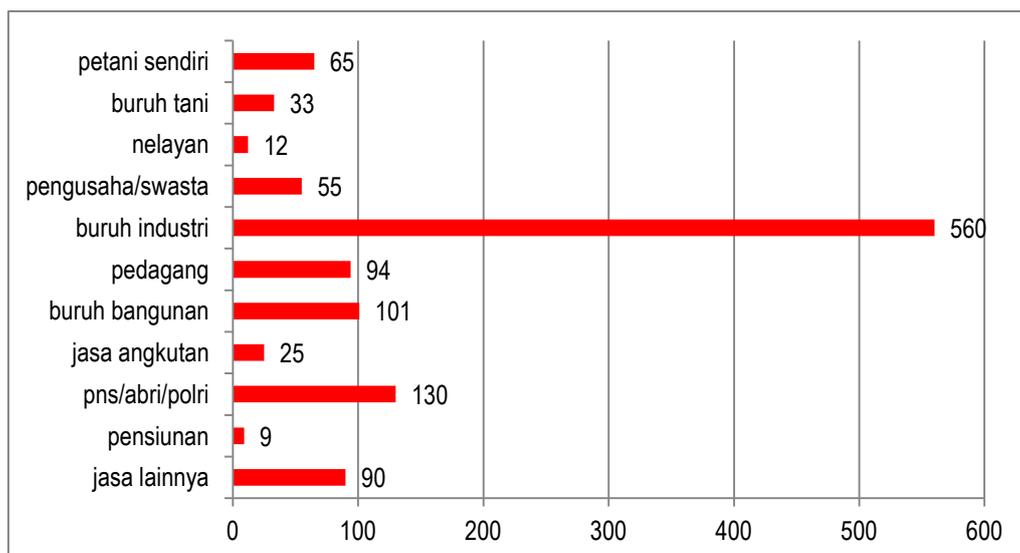
Dalam memahami perilaku sosial manusia, filsafat positivisme memperoleh dukungan dari aliran psikologi behaviorisme. Psikologi adalah ilmu yang menjelaskan kejiwaan dan perilaku manusia. Psikologi behaviorisme adalah psikologi yang memahami kejiwaan manusia dari perilaku yang nampak (*overt behavior*). Manusia merupakan makhluk biologis yang terikat dengan hukum alam. Manusia dapat dimanipulasi secara mekanis, dan tingkah lakunya dapat dikontrol dengan kontrol stimulus yang ada dalam lingkungan. Sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian ini bersifat *positivistik*, yaitu merupakan pembuktian teori perilaku pada realitas di lapangan. Pendekatan ini lebih menekankan pada pembangunan pemahaman berdasarkan teori-teori/literatur-literatur yang sudah ada. Latar belakang teori merupakan inti dari pendekatan ini. Pada prinsipnya, penelitian ini ingin

membuktikan prinsip-prinsip kebutuhan hidup manusia yang dirumuskan oleh Abraham Maslow tentang kenyamanan dan pilihan dalam bermukim, dengan melihat realitas yang terjadi di lapangan. Pembuktian tersebut dilakukan dengan cara menurunkan konsep-konsep pemikiran menjadi parameter-parameter dan variabel-variabel secara operasional. Namun di sisi lain, penelitian ini juga akan menjaring opini atau preferensi warga tentang pilihan hidupnya untuk tetap bertempat tinggal di lingkungan tersebut. Dengan prinsip untuk menjawab masalah dan membuktikan hipotesis antara teori dengan realitas di lapangan, maka metode yang tepat untuk mencapai tujuan penelitian adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif bertolak dari studi pendahuluan dari obyek yang diteliti (*preliminary study*).

Motif memiliki dua unsur pokok, yaitu dorongan dan kebutuhan. Proses interaksi timbal balik antara kedua unsur tersebut terjadi di dalam diri manusia, namun juga dapat dipengaruhi oleh hal-hal yang berasal dari luar diri manusia, misalnya keadaan cuaca, kondisi lingkungan, dan sebagainya. Salah satu teori yang menjelaskan tentang terbentuknya motivasi, yaitu: Teori Hedonistis (Barker, 1968), yang menyatakan bahwa segala perbuatan bertujuan mencari hal yang menyenangkan dan menghindari yang menyakitkan. Kalau hal ini dihubungkan dengan pilihan lokasi bermukim, maka seharusnya memilih lokasi di Genuk ada di prioritas belakang, ternyata Genuk menjadi pilihan pertama.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Masyarakat wilayah penelitian sesuai dengan kondisi lingkungannya yang merupakan wilayah industri Kota Semarang, maka mayoritas penduduknya bekerja di sektor industri sebagai buruh. Kemudian diikuti oleh PNS/TNI/Polisi, lalu jasa lainnya, yaitu mayoritas bekerja di sektor informal. Secara grafik dapat dilihat pada gambar tersebut di bawah ini.



Gambar 7
Grafik Mata Pencaharian Penduduk
 Sumber: Kecamatan Genuk Dalam Angka, 2010

Ada tiga golongan ekonomi di masyarakat, yaitu kelompok berpenghasilan rendah dan tanpa ketrampilan khusus, kelompok menengah dengan satu atau dua ketrampilan, dan kelompok mampu yang berpenghasilan tetap dan berpendidikan. Pertama, kelompok berpenghasilan paling rendah, yaitu mereka yang bekerja di sektor informal, datang ke lokasi karena semata-mata untuk mencari pekerjaan, tanpa ketrampilan khusus, sehingga masuk ke sektor informal. Hidup di Genuk lebih baik daripada hidup di desa asal, mendapat uang di bawah Rp 800.000,00 perbulan sudah cukup bagus dibandingkan sebelumnya yang tanpa penghasilan ketika masih di desa. Kelompok ini berpendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD dan tamat SD). Kedua, kelompok berikutnya, yaitu yang berpenghasilan antara Rp 800.000,00 s.d Rp 2.500.000,00. Mayoritas bekerja sebagai buruh, berpendidikan menengah hingga madya (SMP, SMA/STM), Akademi (D3). Rata-rata memiliki satu keterampilan kerja, dan memiliki jam kerja yang jelas. Ketiga, yaitu kelompok terakhir, adalah kelompok orang kaya, berpenghasilan Rp 2.500.000,00 atau lebih, pendidikan menengah hingga tinggi (SMA, Akademi, Perguruan Tinggi), pekerjaan PNS/TNI-Polisi/Tuan Tanah, memiliki keterampilan yang beragam.

Dari tiga kelompok ini, ternyata memiliki pandangan yang berbeda tentang makna bermukim dan hidup di sekitar Kawasan Industri Genuk. Untuk golongan miskin (sektor informal), menyatakan bahwa tidak ada pilihan lain yang bisa dilakukan, kondisi Genuk jauh lebih baik dibanding dengan kondisi desa semula. Kebaikan yang dia maksudkan adalah kebaikan untuk mendapatkan penghasilan. Mengenai kondisi lingkungan yang banjir, tidak ada masalah, yang penting dapat uang untuk makan. Kelompok buruh (menengah) menyatakan bahwa, Genuk adalah tempat sementara, karena merasa bahwa uang yang dihasilkan masih bisa digunakan untuk bertahan hidup dan mampu sedikit menabung untuk hari depan dan biaya sekolah anak-anak, maka Genuk dipertahankan. Kondisi alam dirasakan sangat mengganggu, itulah yang menyebabkan mereka menyatakan bahwa Genuk hanya untuk sementara, seandainya ada tempat lain yang tidak seburuk Genuk (selalu banjir) dan bisa memberi hasil seperti di Genuk, mereka pasti akan pindah. Belum memiliki alternatif lain untuk pindah. Dan kelompok mampu (kaya) yaitu PNS/TNI, dan Tuan Tanah, merasa bahwa ingin tetap tinggal sebab sudah memiliki aset di lingkungan ini, tuan tanah memiliki rumah dan lahan untuk disewakan, rumah disewakan kepada para buruh, dan tanah disewakan kepada pengusaha warung dan bengkel. PNS/TNI, aset yang dimiliki berupa nilai perbaikan rumah, kebanyakan dari golongan ini rumahnya sudah menjadi 2 lantai. Ketika tetangganya ada yang pindah karena tidak lagi mampu bertahan karena genangan, maka tanah tersebut dia beli, sehingga mayoritas rumah para PNS/TNI ini menjadi lebih luas (2 kapling), lebih mudah untuk mengatur dalam mengatasi banjir yang selalu menggenang, masih tetap nyaman meski dua minggu sekali selalu banjir, makin banyak tetangga yang pergi makin senang sebab makin luas lahan/kapling yang akan bisa dia miliki, harga lahan di tempat ini terasa murah bagi mereka. Luas lahan yang dia miliki bisa dia manfaatkan untuk dijadikan tempat pondokan bagi buruh dan mahasiswa.

Dengan menggunakan rumus $n = z^2 \cdot p \cdot (1-p) / d^2$ (Cochran WG, dalam Nawawi, 1987), di mana p = proporsi; d = tingkat error; dan z = index derajat kepercayaan, maka didapat jumlah total responden adalah sebanyak 211 KK yang tersebar secara proporsional pada tiga kelurahan daerah penelitian.

Tabel 4
Jumlah Sampel Tiap Kelurahan

KELURAHAN	JML KK	PROPORSI	JML SAMPEL
TRIMULYO	719	0.612436	93
TERBOYO WETAN	315	0.268313	77
SRIWULAN	140	0.11925	41
	1174	1	211

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Apabila dilihat dari alasan untuk tetap bertahan di tempat yang terdegradasi tersebut, dengan mengikuti pendekatan yang dilakukan oleh Douglas (2006), yaitu kecenderungan untuk bertahan dalam suatu lingkungan, alasannya adalah karena faktor ekonomi, kondisi fisik lingkungan, dan fungsi atau makna kawasan tempat tinggal bagi penghuni, ternyata jawaban responden adalah sebagai berikut:

Tabel 5
Jenis Pekerjaan Penduduk, Prosentase Yang Ingin Tetap Bertahan Bermukim, dan Alasan Yang Dipilih

PEKERJAAN	Jumlah Responden	Ingin Bertahan (%)	Alasan Ekonomi (%)	Alasan Fisik Lingkungan (%)	Alasan Fungsi Kawasan (%)
jasa lainnya	16	91%	82%	-	18%
pensiunan	2	56%	-	-	100%
pns/abri/polri	23	95%	52%	-	48%
jasa angkutan	5	88%	91%	-	9%
buruh bangunan	18	75%	89%	3%	8%
pedagang	17	93%	46%	-	54%
buruh industri	101	94%	90%	2%	8%
pengusaha/swasta	10	93%	90%	10%	-
nelayan	2	75%	-	44%	56%
buruh tani	6	45%	60%	40%	-
petani sendiri	12	95%	82%	18%	-

Sumber: hasil survey, 2012

Masyarakat yang berprofesi pada sektor jasa, merasa bahwa dengan tinggal di Genuk penghasilan mereka meningkat, banyak kesempatan yang bisa mereka peroleh dengan membuka jasa di sektor informal, antara lain, jual makanan, buka bengkel, jadi buruh cuci pakaian, dan ada juga yang membantu keamanan menjaga barang yang ada di truk-truk yang mangkal di sekitar gudang industri. Demikian juga untuk jasa angkutan, buruh, pedagang, dan pengusaha/swasta (pedagang toko kelontong/toko material bangunan). Sedangkan untuk petani dan nelayan, merasa bahwa tidak memiliki pilihan lain, sehingga bagaimanapun kondisi di Genuk tetap akan bertahan semampu mereka. Bagi buruh tani dan para pensiunan, kalau ada kesempatan (dana dan lokasi lain yang murah)

mereka segera ingin pindah. Yang menarik adalah yang bekerja sebagai PNS/TNI/Polri, mereka tidak mau pindah sebab telah memiliki aset yang cukup banyak. Kelompok ini dengan penghasilan tetap yang relatif tinggi, masuk dalam kategori kelompok kaya, sehingga mampu melebarkan lahan/kapling rumahnya dengan membeli tanah milik tetangga yang pindah, kemudian dibangun untuk disewakan atau dijadikan tempat kost buruh, kost perawat, dan kost mahasiswa.

Dari kondisi tabel tersebut ditemukan bahwa tingkat signifikansi pilihan yang terjadi adalah sebagai berikut:

Tabel 6
Korelasi Antara Keinginan Bertahan dan Alasan Yang Dipilih Untuk Bertahan

NILAI	KORELASI
0.99898	korelasi jumlah penduduk dng keinginan untuk bertahan
0.99215	Korelasi keinginan bertahan dng pilihan alasan ekonomi
0.41184	Korelasi keinginan bertahan dng pilihan alasan kondisi fisik lingkungan
0.49389	Korelasi keinginan bertahan dng alasan makna fungsi kawasan

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

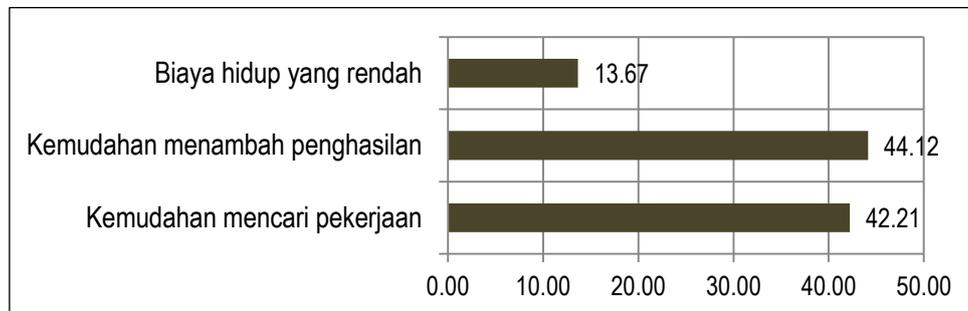
Hasil tersebut mengindikasikan bahwa, alasan ekonomi merupakan faktor yang paling dominan dalam menentukan, apakah akan pindah atau tetap bertahan, sedangkan kondisi fisik pada urutan bawah. Artinya, suatu lokasi akan dianggap bernilai tinggi kalau lokasi tersebut memiliki korelasi terhadap peningkatan ekonomi seseorang, meskipun secara fisik lokasi tersebut kurang nyaman, kurang aman, dan kurang mampu mendukung dari sisi kualitas.

Pendapat Bertens (dalam Marsella, 2004) pada filsafat manusia, dinyatakan bahwa, manusia adalah mahluk yang punya dua cara dalam mempertahankan hidupnya, dua pilihan yang sebenarnya bertentang, yaitu satu sisi untuk menuju pertumbuhan, dan sisi lain adalah untuk mencari keamanan. Makna keamanan adalah bersifat pasif, cenderung menghindar untuk bertahan, sedangkan pertumbuhan lebih mengarah ke gerakan aktif untuk menguasai apa yang ada di depan. Aktif bisa digambarkan sebagai melakukan perlawanan asalkan dirinya memperoleh hasil yang diinginkan, meskipun harus berkorban. Hubungannya dengan pilihan lokasi bermukim pada daerah yang sudah terdegradasi, ternyata faktor ekonomi menjadi pendorong utama sikap agresif, sedangkan tentang keselamatan dan keamanan, serta kenyamanan dalam bermukim bukan urusan penting, bisa dilakukan dengan adaptasi, sifatnya lebih ke proses defensif (bertahan), bukan agresif.

Alasan ekonomi yang mereka kemukakan adalah terdiri atas:

- Kemudahan mencari pekerjaan
- Kemudahan menambah penghasilan, dan
- Biaya hidup yang rendah

Dari data yang diperoleh, pilihan responden tentang alasan ekonomi adalah karena mereka merasa lebih mudah untuk mendapat tambahan penghasilan dan lebih mudah untuk mencari pekerjaan, hal ini bisa dilihat dalam grafik sebagai berikut:

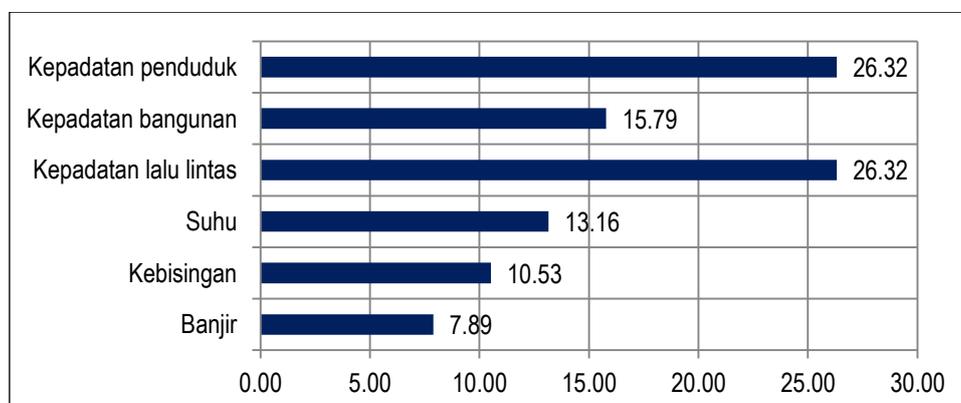


Gambar 8
Grafik Breakdown Pilihan Kepentingan Ekonomi (%)
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Sedangkan untuk alasan kondisi fisik lingkungan, terdiri atas berbagai alasan antara lain yaitu:

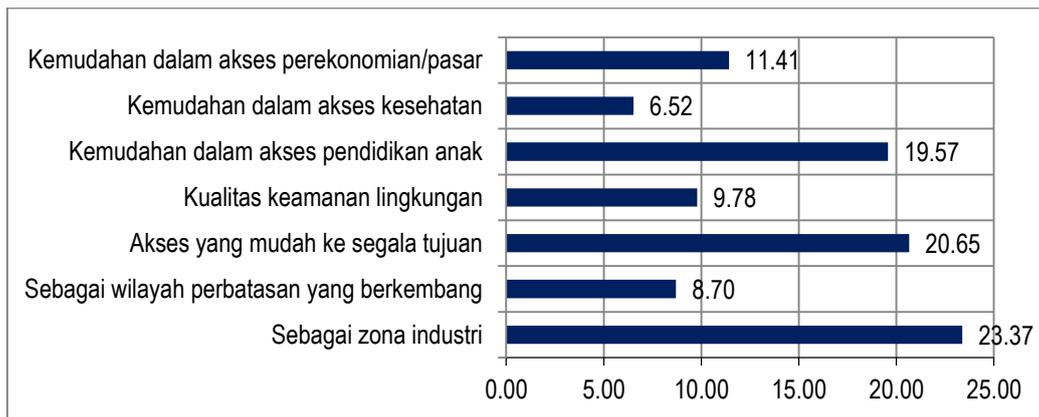
- Lokasi yang selalu banjir
- Lokasi yang terlalu bising
- Lokasi yang panas (suhu udara)
- Kondisi lalu-lintas yang padat (ramai)
- Kepadatan penduduk (terlalu banyak warga)
- Kepadatan bangunan (rumah yang berimpit)

Dari hasil survey, responden menyatakan bahwa, kepadatan lalu-lintas justru membuat mereka senang memilih tempat ini, sebab setiap saat dari pagi sampai petang dapat pergi dan datang dengan mudah, demikian pula dengan banyaknya penduduk dan berimpitnya rumah, membuat suasana lebih aman, dan komunikasi antar tetangga lebih *intens*, bisa nitip anak manakala harus ditinggal pergi dalam waktu yang relatif lama.



Gambar 9
Grafik Pilihan Tetap Tinggal Dengan Alasan Kondisi Lingkungan (%)
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

Untuk alasan fungsi lingkungan, sebagaimana diketahui bahwa Genuk merupakan zona kawasan industri dengan memiliki terminal induk kota, dan ada kampus Universitas Islam Sultan Agung dengan Rumah Sakitnya, maka kawasan ini memiliki fungsi atau nilai yang cukup baik untuk permukiman. Responden menyatakan bahwa pilihan mereka terhadap fungsi kawasan yang baik ini antara lain karena kawasan ini merupakan daerah industri, akses mudah, dan untuk pengembangan pendidikan juga mudah. Hal ini dapat dilihat dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 10
Grafik Pilihan Tetap Tinggal Dengan Alasan Fungsi Kawasan (%)
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

V. KESIMPULAN

Agresivitas manusia adalah lebih condong untuk pemenuhan ekonomi dari pada kenyamanan dan keselamatan. Sedangkan untuk alasan bertahan, utamanya untuk memenuhi kebutuhan hidup melalui pencapaian target pemenuhan bidang ekonomi. Kondisi fisik lingkungan maupun fungsi kawasan berada pada prioritas urutan berikutnya.

Dalam teorinya Maslow, puncak kebutuhan hidup manusia adalah aktualisasi diri yang kemudian diikuti dengan kehormatan dan keamanan, ternyata aktualisasi diri, kehormatan, dan keamanan, hanya sebatas diukur dari seberapa besar faktor ekonomi menunjang kebutuhan hidup manusia, bukan pada kesehatan dan kenyamanan secara normal. Maka pepatah “ada gula ada semut” adalah benar adanya. Orang tidak akan berfikir tentang bahaya, asalkan bisa mendapatkan “gula”.

VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ibu Amin selaku tokoh masyarakat yang ada di kelurahan Trimulyo dan Terboyo Wetan, yang telah banyak membantu peneliti dalam bergaul dengan masyarakat setempat. Kepada Pak Sunar dan Pak Haryanto, meskipun bapak hanya sebagai driver dan tukang cat mobil, tetapi pengetahuan bapak tentang bagaimana menghadapi banjir *rob*, sungguh sangat mengagumkan, bapak paham betul bagaimana membuat konstruksi fondasi agar air tidak

masuk ke sela-sela keramik rumah. Tidak lupa terima kasih juga saya sampaikan kepada Pak Mardi dan Pak Joko yang selalu menemani saya keliling wilayah penelitian.

VII. REFERENSI

- _____, 2004. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2000-2010 "Buku Rencana"*. Pemerintah Kota Semarang. Semarang
- _____, 2005. *Bunga Rampai: Pembangunan Kota Indonesia Dalam Abad 21 – Pengalaman Pembangunan Perkotaan di Indonesia*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Barker, Roger, 1968. *Ecological Psychology: Concept and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*, Stanford University Press, Stanford, California
- Bicknell, J; Dodman, D; Satterthwaite, D, 2009. *Cities to Climate Change*. McGraw Hill
- Bronfenbrenner, Urie, 1979. *The Ecology of Human Development, Experiments By Nature And Design*, Harvard University Press
- Day, Trevor, 2008. *Oceans, Tide and Surges*. Library of Congress Cataloging Publication Data
- Douglas, James, 2006. *Building Adaptation*. Heriot Watt University, Edinburg, UK
- Halim, Deddy, 2005. *Psikologi Arsitektur*. Grasindo, Jakarta
- Hutchinson, Ray, 2010. *Urban Study*. SAGE Publication
- Klien, Donald C., 2005. *Psikologi Tata Kota* (terjemahan), Penerbit Alenia, Yogyakarta
- Marsella, Joyce L, 2004. *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Grasindo, Jakarta
- Nawawi, Hadari, 1987. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Gadjah Mada University Press
- O'Connor & Maher, 1982. *Change in Spatial Structure of Metropolitan Region*. Oxford University Press, New York
- Samsunuwiyati, 2006. *Perilaku Manusia*. PT. Refika Aditama, Bandung
- Sarwono, Sarlito Wirawan, 1992. *Psikologi Lingkungan*. Rasindo, Jakarta
- Schaetzl, Randall J, 2005. *Soils, Genesis and Geomorphology*. SAGE Publication.
- Soegijoko, Budhy Tjahjati, dkk. 2005. *Bunga Rampai: Pembangunan Kota Indonesia Dalam Abad 21–Konsep dan Pendekatan Pembangunan Perkotaan di Indonesia*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Suparlan, 1991. *Kamus Indonesia Kawi*. Pustaka Pelajar
- Syrett, Stephen, 2008. *Renewing Neighbourhoods – Work, Enterprise and Governance*. The Policy Press
- Usman, Husaini, 2004. *Metodologi Penelitian Sosial*. Bumi Aksara, Jakarta

KARAKTERISTIK RUANG DAN AKTIVITAS KAWASAN PECINAN SEMARANG

Rina Kurniati^{*)}

^{*)}Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Pesatnya laju aktivitas pembangunan di berbagai bidang termasuk kepentingan ekonomi yang semakin mendapat prioritas, mendorong terjadinya perubahan fisik kota yang pada akhirnya akan mempengaruhi tata ruang kota. Aktivitas yang berlangsung di pusat kota sangat bervariasi dan kompleks, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan yang menyangkut ruang aktivitas. Kawasan Pecinan sebagai salah satu bagian dari konservasi Kampung Lama Semarang memiliki sebagian artefak kota yang mencerminkan produk sejarah masa lampau termasuk karakteristik aktivitas ekonomi, sosial dan budaya masyarakatnya yang masih berlangsung sampai saat ini. Seiring dengan berjalannya waktu, kawasan Pecinan tetap tumbuh dengan ciri-cirinya yang unik sebagai daerah perdagangan (Chinese Business District).

Karakteristik ruang meliputi ruang terbangun dan non terbangun (solid void) sedangkan aktivitas kawasan meliputi aktivitas ekonomi, sosial dan budaya masyarakat yang merupakan potensi dan permasalahan kawasan. Dari karakteristik tersebut dapat memberikan arahan perancangan kawasan dalam memberikan batasan dan pengendalian perkembangannya di masa mendatang. Arahan elemen-elemen rancang kawasan tersebut meliputi: guna lahan kawasan, bentuk dan permassaan bangunan, sirkulasi dan parkir, ruang terbuka dan aktivitas pendukung kawasan, upaya pelestarian bangunan, lingkungan dan aktivitas serta penandaan kawasan. Juga arahan wujud bangunan, fungsi bangunan dan kualitas visual bangunan.

Potensi kawasan Pecinan dengan karakteristik ruang dan aktivitas kawasannya serta masih memiliki makna dan filosofi yang kuat bagi warga Tionghoa dapat dipertahankan termasuk aktivitas ritual keagamaan yang berlangsung setiap saat pada 8 kelenteng di kawasan tersebut, dengan pusat kegiatan dimulai dari kelenteng Tay Kak Sie (kelenteng Gang Lombok) sebagai kelenteng terbesar di kawasan tersebut.

Kata kunci: karakteristik ruang, aktivitas, kawasan Pecinan

Koresponden: adalerina_66@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Hampir setiap kota di Indonesia memiliki Pecinan yang berfungsi sebagai sentra ekonomi dan hunian. Sebagai komponen perkotaan yang unik dari segi etnisitas, fungsi, dan latar belakang sejarah, Pecinan menyimpan banyak keunikan potensi dan masalah, baik dalam aspek perkotaan, arsitektur, dan sosial budaya yang saling terkait. Budaya dan etnisitas, seiring dengan kontak individu lewat kegiatan sehari-hari.

Pecinan terbentuk dari struktur sederhana, pragmatis dan praktis; yaitu ruko (rumah-toko) yang sederhana, “kuno”, “biasa”. Struktur inilah sebenarnya yang memenuhi sebagian besar komposisi perkotaan kita, struktur biasa/awam, yang merupakan hunian rakyat kebanyakan. Bangunannya sederhana dan tidak mendapatkan perhatian besar karena bentuk dan kualitas visualnya dipandang tidak “indah” (terlebih jika dibandingkan bangunan Belanda dan rumah orang kaya baru masa itu yang diukur dengan selera masyarakat yang menginginkan kebaruan, pertumbuhan, dan perkembangan). Bahkan di kantong-kantong, di balik jalan utama Pecinan, banyak terjadi percampuran etnis pada komunitas tersebut.

Dalam kesehariannya, khususnya lewat aktivitas perdagangan, masyarakat tidak lagi terkotak tegas secara etnis, tetapi membaur dalam simbiose. Komunitas Pecinan adalah komunitas hidup yang

dinamis sehingga wajah fisiknya bisa berganti dengan relatif cepat. Dahulu para perantau membawa keluarga mereka kemudian membentuk perkampungan yang disebut dengan "Kampung Cina". Kota-kota di Indonesia yang didalamnya terdapat banyak orang Cina bertempat tinggal disebut dengan *Pecinan*. Orang-orang yang tinggal di Pecinan ini banyak yang menjadi pedagang (Sopandi, 2008).

Di dalam tata ruang kota, daerah Pecinan sering menjadi "Pusat Perkembangan" karena daerah tersebut merupakan daerah perdagangan yang ramai. Daerah yang mempunyai kepadatan tinggi dengan penampilan bangunan berbentuk ruko (rumah toko) sebagai ciri khas Pecinan. Beberapa kota yang ditempati pemukim Cina di Asia Tenggara kemudian berkembang menjadi entrepot (kota pelabuhan sebagai pusat tukar menukar barang). Daerah Pecinan seolah-olah merupakan sebuah kota di dalam kota. Pada jaman kolonial kebanyakan orang Cina berperan sebagai pedagang perantara dan pedagang eceran. Kedudukan ini menempatkan orang Cina sebagai pedagang antara orang pribumi yang menghasilkan produk-produk pertanian kemudian menjualnya pada pedagang-pedagang besar Eropa. Disamping itu orang Cina juga berperan sebagai pendistribusi barang-barang eceran. Daerah Pecinan biasanya juga harus dekat dengan pasar tradisional, karena pasar adalah tempat jual beli dan pertukaran barang-barang eceran kebutuhan sehari-hari. Secara strategis daerah pecinan ini juga berfungsi sebagai daerah penyangga bagi daerah orang Eropa. Pecinan mempunyai arti dalam kehidupan ekonomi kota secara keseluruhan. (Lombard,1996 dalam Handinoto, 1999)

Perkembangan kota menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan dan fungsi ruang sesuai dengan perubahan dan perkembangan kegiatan yang terjadi meliputi aktivitas sosial ekonomi budaya masyarakat. Adapun permasalahan kawasan Pecinan adalah keterbatasan ruang untuk aktivitas ekonomi menyangkut kebutuhan ruang parkir, bongkar muat barang dan pergudangan. Kepadatan lalu lintas akibat aktivitas ekonomi yang berlangsung selama jam kerja. Perkembangan aktivitas menyebabkan terjadinya perubahan ruang fungsional dari perumahan ke non perumahan. Juga perubahan kualitas visual kawasan, sehingga sebagian bangunan rumah tinggal berubah fungsi dengan fasade yang kontras terhadap karakteristik yang ada

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Ruang dan Aktivitas Kawasan

Rapoport (1977), menegaskan bahwa budaya sebagai suatu gagasan dan pikiran manusia yang kompleks bersifat tidak teraga. Kebudayaan ini akan terwujud melalui pandangan hidup (*world view*), tata nilai (*value*), gaya hidup (*life style*) dan akhirnya aktifitas (*activities*) yang bersifat konkrit. Sebuah tempat (*place*) adalah sebuah ruang (*space*) yang memiliki ciri khas tersendiri menurut Schulz (1984), sebuah ruang mempunyai aktivitas kehidupan di dalamnya yang dibangun berdasarkan proses interaksi manusia penggunaanya.

Tempat (*place*) dan ruang (*space*) merupakan dua aspek yang saling berkaitan Madanipour (1996), sebagai: (i) kumpulan berbagai bangunan dan artefak (*a collection of building and artifacts*) dan (ii) tempat untuk berhubungan sosial (*a site for social relationships*). Kedua aspek tersebut sebagai bagian yang tidak dapat dipisahkan. Dalam memaknai sebuah ruang perkotaan, tidak hanya melihat dimensi fisik, tetapi juga dimensi sosial dan simbolisnya secara spesifik. Kota merupakan gudang sejarah (*a repository of history*), karena itu untuk mempelajari fenomena kota didahului dengan pengetahuan melalui sejarah, yaitu (i) berupa objek buatan manusia yang meninggalkan jejak sebagai *material artifacts*, dan menjadi teks sejarah (*historical text*), serta (ii) sebagai *collective imagination*, kota dilihat sebagai sintesis dari rangkaian nilai-nilai (Rosi, 1984)

Clifford Geertz dalam *The Interpretation of Culture* (1973), budaya akan membentuk karakter masyarakat perkotaan melalui aktivitas dan nilai-nilai yang dianutnya. Lewis Mumford dalam *The Culture of Cities* (1938) menyebutkan bahwa kota memiliki *creative focal points* bagi masyarakat, dan kota adalah konsentrasi untuk *power and culture* komunitasnya. Kota dibentuk oleh budaya, tetapi sebaliknya kota dipengaruhi wujud dari budaya itu sendiri. Menurut Mumford, kota dibentuk bersama-sama dengan langgam yang sangat manusiawi, dan merupakan "*greatest work of art*". Adapun *buildings, monuments, dan public ways* yang masih bertahan dari masa lalu merupakan rangkaian lapisan yang dipengaruhi oleh perjalanan waktu.

Di dalam *Community Design and the Culture of Cities* (1990), Eduardo Lozano melihat *urbanity* sama seperti *city* dengan *civilization*. Argumentasinya, bahwa *urbane community* (komunitas perkotaan) adalah salah satu yang menawarkan warga kota berbagai *lifestyles* yang memberi kesempatan untuk memilih, bertukar dan berinteraksi. Lozano mengatakan bahwa bentuk ideal era sebelumnya dari sejarah perkotaan, seperti *order* (aturan) dan *diversity* (perbedaan), dapat diintroduksi kembali ke dalam kota-kota sehingga memiliki karakter yang tidak membosankan dan membingungkan.

Filosuf Aguste Comte dengan "*Savoir Pour Prevoir*", yang artinya mempelajari masa lalu, melihat masa kini, untuk menentukan masa depan. Melihat masa lalu yang diungkapkan dengan keberadaan fisik bangunan kuno tentunya tidak dilihat sosok fisik bangunannya saja, tetapi nilai sejarah yang melekat dan membungkusnya sebagai makna kultural. Tampilan pembungkus makna ini dapat dimasukkan dalam menentukan dan memberikan identitas bagi kawasan perkotaan di masa mendatang. Uraian tersebut diatas memberikan penjelasan terjalannya kehidupan sosial budaya yang sangat dinamis antara pelaku dengan ruang yang berkarakter. Ruang perkotaan sebagai wadah untuk mengakomodasi dan mengorganisasikan perilaku spasial manusia. Ruang perkotaan juga dipandang sebagai fenomena psikologis, sosial dan kultural (Gorry, 1981)

B. Perkembangan Aktivitas Masyarakat

Pesatnya laju aktivitas pembangunan di berbagai bidang termasuk kepentingan ekonomi yang semakin mendapat prioritas, mendorong terjadinya perubahan fisik kota yang pada akhirnya akan mempengaruhi ruang kotanya. Aktivitas yang berlangsung di pusat kota sangat bervariasi dan kompleks, terlebih kota-kota di Asia memiliki urbanisme dengan banyak suku dan budaya yang membentuk kota dengan latar belakang sosial, ekonomi, psikologis maupun fisik (John Clammer, 2002). Konsep urbanisme asal Asia sebagai simbiosis dalam pluralisme yang dinamis (Kisho Kurokawa, 1991).

Interaksi sosial dalam ruang dibatasi oleh tiga hal (Giddens, 1984) yaitu (1) batasan material, artefak, organisme dan populasi manusia dalam ruang pemukiman; (2) batasan aktivitas-aktivitas dalam waktu dan populasi; (3) batasan kumpulan berbagai ukuran, jumlah dalam populasi karena ada keterkaitan dan kesinambungan antarindividu. Sedangkan lewat konstruktivisme Pierre Bourdieu (1987), asal usul sosial bercabang dua: (1) asal-usul berupa skema persepsi, pikiran dan tindakan yang membentuk habitus dan (2) asal usul berupa struktur sosial yang disebut kelas sosial

Perkembangan kota akan mendorong berlangsungnya berbagai aktivitas yang berkaitan dengan kegiatan usaha. Secara khusus dalam kegiatan perdagangan, ditemui adanya kegiatan formal dan informal yang dapat dilihat dari aspek fisik, sosial budaya dan ekonomi masyarakat. Kegiatan ekonomi ini telah mempertemukan budaya atau etnis yang berbeda, seperti di kawasan Pecinan Semarang yang dapat diamati dari penggunaan ruang-ruang sosial yang terbentuk telah mempertemukan etnis Jawa dan etnis Cina dalam suatu kebersamaan yang dinamis.

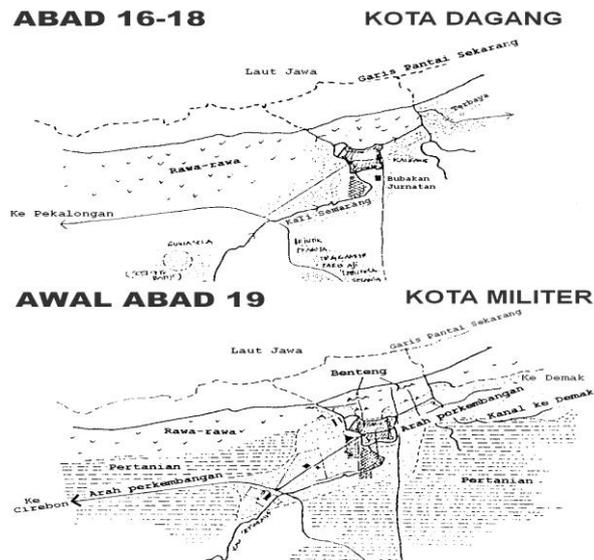
III. OBYEK DAN METODE PENELITIAN

A. Kawasan Pecinan Semarang

Pecinan identik dengan perdagangan karena sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidupnya pada sektor ini. Pecinan Semarang merupakan tempat tumbuhnya sejumlah usaha, dari usaha kecil hingga besar ada semua di sana. Berdasarkan data, rumah Pecinan adalah rumah produksi, atau rumah kerja yang jauh dari asesoris yang tidak perlu. Mempertahankan bentuk bangunan merupakan wujud penghormatan kepada leluhur. Untuk itu warga Tionghoa tersebut tetap memilih mempertahankan bangunan rumah peninggalan orang tuanya. Tetapi ada sebagian gang di Pecinan yang tidak banyak lagi ciri bangunan khas Pecinan. Pecinan merupakan kawasan bisnis yang sibuk. Banyak bangunan yang semula rumah tinggal berubah menjadi toko atau kantor (Suara Merdeka, 24 Januari 2012).

Karakteristik kawasan Pecinan masih terlihat jelas dengan adanya kelenteng-kelenteng dan aktivitas ekonomi. Karakteristik aktivitas sosial budaya dan kepercayaan etnis Cina masih bertahan.

Sebagai salah satu pusat kegiatan ekonomi kota Semarang. Sejarah terbentuknya Kawasan Pecinan Semarang dimulai pada kira-kira tahun 1628, ketika komunitas Cina di Simongan ikut serta dalam pemberontakan melawan Kerajaan Mataram. Souw Pan Djiang pemimpin komunitas Cina terbunuh, terpaksa masyarakat Cina pindah ke daerah di bawah pengawasan VOC karena pada saat itu, Sunan Mataram memihak VOC. Daerah tersebut dikelilingi oleh Kali Semarang di sebelah utara, timur dan selatan, sebelah baratnya merupakan tanah terbuka.



Gambar 1
Morfologi Dasar Kota Semarang
 Gambar diatas menunjukkan perkembangan kota Semarang di abad ke 16 - 19.
 Morfologi kota inilah yang menjadi dasar bentuk struktur kota sekarang
Sumber: Tillema, 1913 dalam Widodo, 1988

Rumah tinggal masih sedikit sehingga hanya terdapat pada batas-batas kawasan saja yaitu Pecinan Lor, Pecinan Kidul, Pecinan Kulon dan Pecinan Wetan, sehingga menyisakan ruang terbuka di tengah kawasan. Pola jaringan jalannya masih belum terorganisir. Pada masa itu rumah-rumah yang ada masih merupakan rumah dari bambu dan kayu. Kawasan Pecinan ini terus mengalami perkembangan. Mulai tahun 1825 area yang masih kosong di bagian tengah kawasan sudah terisi petak-petak rumah dan terbentuk pola jalan seperti sekarang. Daerah yang berkembang pertama adalah Pecinan Tengah dan Pecinan Belakang. Batas kawasan sudah mulai bergeser keluar melampaui Kali Semarang. Dan terdapat tiga jenis tipe jaringan dalam penataan bangunannya, yaitu jaringan rumah tinggal biasa, gudang dan persil rumah tinggal besar (Thian Joe, 1933 dalam Widodo, 1988).

Kondisi fisik kawasan Pecinan sendiri sudah cukup banyak berkembang. Kawasan lama ini merupakan salah satu area terpadat di Semarang. Jalan dan rumah terletak berdempetan dan sempit, tanpa ada area diantaranya. Jarang ditemui pohon ataupun taman. Terdapat banyak kelenteng yang tersebar terutama pada batas-batas kawasan. Bangunan yang ada masih merupakan bangunan tua dan memiliki gaya arsitektural Cina, dan beberapa masih memiliki tulisan beraksara Cina. Terbentuk oleh

blok-blok panjang (pola grid) yang secara dominan membujur dari selatan ke utara. Akibatnya tercipta lorong-lorong jalan dengan deretan rumah toko di kiri kanannya. Kebanyakan lorong tersebut berakhir pada kelenteng karena dipercaya tapak yang tusuk sate dipengaruhi oleh roh jahat dan kekuatan lain yang tidak diinginkan manusia, sehingga dengan adanya kelenteng tersebut akan menghilangkan pengaruh tersebut. Maka terdapat kelenteng Tang Kee (1782) pada belokan Gang Pinggir, kelenteng Liong Hok Bio (1866) diujung Gang Besen, kelenteng Kwee Lak Kwa (1756) diujung Gang Gambiran, kelenteng Tjap Kauw King (1753) diujung Gang Baru, dan kelenteng Ho Hok Bio (1792) diujung Gang Cilik (Thian Joe, 1933).

Kawasan Pecinan merupakan salah satu bagian dari konservasi kampung Lama Semarang, memiliki sebagian artefak kota yang mencerminkan produk sejarah masa lampau termasuk karakteristik aktivitas ekonomi, sosial dan budaya masyarakatnya yang masih berlangsung sampai saat ini. Seiring dengan berjalannya waktu, kawasan Pecinan tetap tumbuh dengan ciri-cirinya yang unik sebagai daerah perdagangan (*Chinese Bussiness District*). Kawasan tersebut masih berfungsi dengan baik, namun juga menunjukkan dinamika perkotaan yang modern dengan masalah-masalah yang dihadapinya. Kegiatan ekonomi di kawasan tersebut telah mempertemukan budaya atau etnis yang berbeda, seperti di kawasan Pecinan Semarang yang dapat diamati dari penggunaan ruang-ruang sosial yang terbentuk telah mempertemukan etnis Jawa dan etnis Cina dalam suatu kebersamaan yang dinamis.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian kualitatif untuk mengeksplorasi dan memahami makna. Metode ini menurut Creswell (2010) berkembang dinamis, analisis tekstual dan gambar, menginterpretasikan tema-tema dan pola-pola. Perolehan data dilakukan dengan melalui survei dan observasi langsung di lapangan serta wawancara dengan pihak-pihak yang memiliki kaitan langsung dengan aktivitas dan ruang kawasan Pecinan Semarang.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Sosial Kependudukan.

Secara umum distribusi penduduk pada kawasan Pecinan ini terbagi dua, yaitu lingkungan yang mempunyai jumlah penduduk relatif banyak (umumnya daerah pemukiman) dan lingkungan yang jumlah penduduknya relatif sedikit (umumnya daerah perdagangan, jasa dan komersial). Penduduk yang tinggal di kawasan ini, sebagian besar adalah etnis Cina, namun demikian hubungan kemasyarakatan antar anggota masyarakat masih terjalin dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan PKK ibu-ibu setempat berupa arisan yang diadakan tiap bulan juga saling berkunjung antar anggota masyarakat walaupun sering diikuti dengan kegiatan dagang atau wirausaha lainnya.

Kehidupan keagamaan mereka cukup kuat (90% non Muslim) dan juga penganut kepercayaan. Untuk penganut Kristen, Islam beribadah di luar lingkungan kawasan, beragama Katholik beribadah di dalam kawasan yaitu gereja St. Xaverius atau lebih dikenal dengan gereja Kebon Dalem, sedangkan yang beragama Budha dan kepercayaan Kong Hu Cu menggunakan kelenteng-kelenteng setempat untuk pemujaan. Kelenteng-kelenteng yang ada juga digunakan oleh masyarakat dari luar kawasan, bahkan dari luar kota, karena sebagian digunakan sebagai tempat ziarah nenek moyang atau saudara mereka.

Kegiatan pemujaan dan penghormatan leluhur mereka tidak saja dilakukan di kelenteng-kelenteng, tetapi juga dilakukan di rumah-rumah. Hal ini dapat dilihat dengan adanya tempat pemujaan pada tiap rumah etnis Cina walaupun kecil dan hanya berupa meja saja. Dan yang unik, walaupun mereka telah beragama lain, tempat penghormatan leluhur tersebut tetap disediakan sebagai tempat penyimpanan nisan/*sien tji*.

Aktivitas yang paling menonjol terjadi pada saat Tahun Baru Cina atau lebih dikenal dengan Imlek dengan adanya kegiatan ritual keagamaan/kepercayaan yang dilanjutkan dengan acara pertunjukan dan hiburan. Acara tersebut dihadiri semua lapisan masyarakat dan tidak saja masyarakat etnis Cina bahkan dari luar Kota Semarang. Pertunjukan yang paling meriah dan menjadi tontonan masyarakat umum adalah pertunjukan *Barongsai*. Sehingga pada waktu-waktu tertentu kawasan Pecinan ini terlihat ramai dikunjungi peziarah dari berbagai tempat di Kota Semarang. Selain penduduk yang menetap pada Kawasan Pecinan ini, ada sebagian penduduk yang sudah memiliki rumah ditempat lain, tetapi rumah peninggalan yang ada di kawasan Pecinan tersebut tidak dijual atau dipindahtanggankan, karena dipercaya memiliki *hoki*/keberuntungan.

B. Karakteristik Aktivitas

Pola kegiatan ekonomi yang berlangsung pada Kawasan Pecinan mengalami dualisme antara pola perdagangan modern dan tradisional. Perdagangan modern dengan tarif mata dagangan tetap (*fixed price*). Bentuk perdagangan ini dalam bentuk pertokoan biasa, bank, dan kantor swasta. Ciri khas Gang Pinggir yang terkenal dengan toko emas/perhiasan, Gang Warung sebagai toko grosir dan eceran berbagai macam dagangan serta obat-obatan Cina. Gang Besen, Gang Tengah juga banyak terdapat pedagang grosir, bank dan kantor swasta. Gang Gambiran, Gang Belakang umumnya masih digunakan untuk rumah tinggal dengan usaha-usaha menjual makanan khas Cina seperti *bakmie*, *siomay*, *ngoyang*, babi panggang dan ayam panggang. Gang Lombok terkenal dengan makanan khas *lumpia*, bolang-baling dan rumah makan masakan Cina seperti mie tite, *kwe tiauw*, *cap jay*, bubur ayam dan masakan lainnya. Gang Baru yang terkenal dengan pasar krempyeng yang menjual berbagai makanan dan bahan masakan yang berkualitas. Pasar gang Baru tersebut juga terlihat sangat ramai dan menjadi primadona pada saat menjelang hari raya *Imlek* (Tahun Baru Cina), karena semua kebutuhan untuk sembahyang dan pemujaan tersedia di pasar tersebut, seperti kue-kue, buah-buahan

dan bunga serta perlengkapan sembahyang lainnya. Hal inilah yang menjadi daya tarik dan ciri khas tersendiri di kawasan Pecinan. Ditambah perlengkapan lainnya seperti lampion, kartu-kartu, amplop uang (*ang pau*), mainan kepala *barongsai* (topeng naga) yang menarik dengan warna merah dan emas, sebagai ciri khas *Gong Xi Fa Cay*.

Keberagaman jenis kegiatan perdagangan dan jasa yang berlangsung mulai dari perdagangan barang secara grosir, eceran mulai tingkat lokal hingga regional. Kawasan Pecinan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan ekonomi menguatkan perannya sebagai penggerak perekonomian skala kota dan regional yang diharapkan memberikan sumbangan berarti bagi pendapatan daerah setempat terlebih lagi bagi Kota Semarang (Lihat Peta : Kegiatan Ekonomi Kawasan Pecinan).

Aktivitas kawasan permukiman untuk hunian masih bertahan sampai saat ini. Sedangkan aktivitas perdagangan & jasa merupakan aktivitas historis yang berkembang secara turun temurun dan menjadikannya sebagai *the chinese business district*. Aktivitas budaya merupakan aktivitas ritual tahunan pada 8 kelenteng yang merupakan potensi dan ciri khas kawasan. Aktivitas perdagangan yang beragam menunjukkan ciri khas tiap bagian kawasan, seperti : perdagangan emas, perdagangan grosir dan eceran, pasar tradisional, penjual makanan khas, penjual obat tradisional.

C. Karakteristik Ruang

C.1. Konfigurasi Ruang

Konfigurasi ruang pola *grid organik*, pola grid pada jaringan jalan di dalam kawasan yang membentuk blok-blok massa bangunan dan organik di bagian luar mengikuti pola fisik Kali Semarang. Keterkaitan ruang secara *spatial* dengan sistem *linkage megaform* yang terkait dengan sistem sirkulasi yang membentuk struktur kawasan. Tipe *urban solid* terkait erat dengan aktivitas sosial budaya yang berlangsung di dalamnya.



Gambar 2
Kawasan Pecinan Semarang
Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

C.2. Karakteristik Elemen Citra Kawasan

Paths merupakan tempat dimana pengamat dapat bergerak sehingga dapat mempunyai image terhadap kawasan. *Paths* ini biasanya berupa jalan setapak, kendaraan, ataupun jalan sungai. Elemen *paths* merupakan elemen yang mudah dikenali dan diingat oleh responden, selain elemen distrik.

- Gang Pinggir, sebab jalan ini merupakan jalan utama untuk memasuki kawasan Pecinan. Selain itu disekitar jalan tersebut merupakan daerah perdagangan berupa petokoan/grosir yang menjual bahan bangunan, plastik, kertas.
- Gang Warung, karena penggunaannya yang spesifik yaitu daerah penjualan grosir pakaian dan jasa pelayanan pengiriman paket.
- Jalan Beteng – Wotgandul, sebab disekitar jalan tersebut terdapat fasilitas tertentu seperti kantor kelurahan Kranggan, sekolah taman kanak-kanak, perdagangan emas dan warung makanan khas.

Edges adalah ujung tepian atau garis batas dari bagian kota, dapat berupa air atau tembok. Dari hasil wawancara diperoleh masukan bahwa Kali Semarang merupakan elemen yang diidentifikasi sebagai elemen *edges*. Hal ini sungai tersebut merupakan elemen pemisah yang nyata diantara kawasan tersebut. Adapun secara administratif Kali Semarang juga merupakan batas antara Kelurahan Kranggan dengan Kelurahan Purwodinatan.

Elemen citra kota ini juga mudah dikenal selain elemen *path*. Elemen ini biasanya mempunyai karakteristik yang berciri umum dan mudah dikenali adalah:

- Daerah Gang Baru merupakan daerah yang paling mudah dikenali. Sebab daerah gang baru merupakan pasar tradisional yang menyediakan barang-barang kebutuhan sehari-hari secara lengkap dengan kualitas terjamin dan harga rendah.
- Daerah jalan Pekojan, daerah perdagangan grosir yang menyediakan bahan bangunan, kertas, dan plastik.
- Daerah Gang Warung, merupakan daerah perdagangan grosir bahan tekstil dan jasa pengiriman barang

Nodes pada kawasan Pecinan ini ditemui pada persimpangan jalan yang merupakan titik-titik strategis dari luar kawasan menuju ke dalam kawasan tersebut. Elemen tersebut dapat dijumpai pada persimpangan Jl. Beteng – Jl. Pedamaran – Jl. KH Wakhid Hasyim yang merupakan pusat kegiatan perdagangan grosir. Jl. Pekojan – Gang Pinggir yang merupakan pertemuan kegiatan perdagangan grosir dan perdagangan emas, perubahan lingkungan perdagangan sangat terasa pada titik pertemuan tersebut. Kemudian pertemuan Jl. Beteng – Jl. Wotgandul Timur – Gang Pinggir juga merupakan

pertemuan kegiatan yang berbeda dari kegiatan perdagangan grosir, kegiatan perdagangan eceran (Pasar Gang Baru) dan kegiatan perdagangan emas.

Landmark merupakan elemen pembentuk kota yang bisa berupa bangunan/aktivitas yang spesifik, serta digunakan sebagai identitas kawasan yang mempunyai ciri tersendiri. Dari hasil wawancara menyatakan bahwa Pasar Gang Baru merupakan *landmark* di kawasan tersebut. Hal ini disebabkan karena pasar tradisional tersebut memiliki keistimewaan tersendiri yang tidak dimiliki pasar tradisional lainnya. Elemen *landmark* yang ada di kawasan ini merupakan elemen yang mudah dikenali dan diingat baik oleh pengamat karena aktivitasnya.

C.3. Karakteristik Elemen Perancangan

Tata guna lahan suatu kawasan merupakan cerminan aktivitas/fungsi yang sedang berlangsung dan membawa dampak terhadap kualitas fisik dan keruangan. Guna lahan yang berlangsung saat ini pada kawasan Pecinan terdiri dari penggunaan lahan untuk perdagangan dan jasa, perkantoran, permukiman dan campuran.

Dari segi tata guna ruang telah terjadi pergeseran tata ruang dari permukiman kearah komersial dan selanjutnya berlangsung kecenderungan perdagangan menyeluruh (*pola fungsional*) yang berpengaruh terhadap sirkulasi. Kompleksitas guna lahan pada kawasan tidak terlepas dari kedudukan kawasan Pecinan sebagai salah satu bagian pusat kota. Untuk menghindari adanya konflik kepentingan antar guna lahan diperlukan penataan guna lahan dengan memperhatikan karakteristik khas yang dimiliki. Konsep tata guna lahan yang ideal adalah bahwa tata guna lahan harus membawa manfaat terbesar bagi ruang publik, terdapat kesesuaian dan harmonisasi antar guna lahan yang ada. Nilai lahan yang tinggi pada akhirnya juga membawa pengaruh terhadap tingginya intensitas guna lahan. Terdapat korelasi yang kuat antara lokasi kawasan yang berada di pusat kota dengan intensitas pemanfaatan lahan. Lokasi kawasan Pecinan yang strategis berpengaruh terhadap tingginya nilai lahan.

Kawasan Pecinan memiliki kecenderungan berkembang sebagai kawasan komersial atau menyandang fungsi primer sebagai kawasan perdagangan dan jasa skala kota. Penetapan fungsi primer kawasan Pecinan tersebut sekaligus merupakan penegasan identitas yang telah tercipta sejak masa awal perkembangan kawasan pusat kota Semarang. Perkembangan guna lahan pada kawasan Pecinan ini juga ditunjang oleh adanya kerangka sistem transportasi yang melingkupi kawasan. Dapat pula diungkapkan bahwa keberadaan kawasan Pecinan dengan segenap fungsi yang berkembang di dalamnya membutuhkan pengaturan yang berkesinambungan sesuai dengan perkembangan aktivitas yang ada di sekitarnya.

Kondisi bangunan pada kawasan Pecinan sangat beragam, baik ditinjau dari fungsi/jenis aktivitas yang ditampung di dalamnya, maupun dari segi arsitektural dan fisik bangunannya.

Perancangan kawasan tidak hanya memperhatikan bangunan-bangunan di dalam kawasan

penelitian. Keberadaan bangunan-bangunan di sekitarnya yang sekiranya memberi pengaruh terhadap kawasan harus turut dipertimbangkan. Pada kawasan Pecinan ini terdapat 8 kelenteng yang oleh Pemda setempat digolongkan dalam bangunan konservasi dengan pola penanganan preservasi restorasi. Konfigurasi ruang kawasan menunjukkan hubungan *solid-void* yang beragam. Melalui gambar dapat diketahui bahwa intensitas/kepadatan bangunan/*solid* yang ada sangat tinggi dan nyaris tidak lagi menyisakan ruang terbuka/*void* yang berarti, baik untuk orientasi atau arah hadapan bangunan maupun untuk menampung aktivitas pendukung lainnya atau berfungsi sebagai *public space*.

Ketinggian bangunan pada kawasan Pecinan bervariasi antara satu hingga empat lantai. Bangunan yang difungsikan sebagai fasilitas perdagangan dan jasa umumnya memiliki ketinggian dua hingga empat lantai, sedangkan yang difungsikan sebagai permukiman ketinggiannya antara satu hingga dua lantai. Tinggi bangunan setiap lantainya rata-rata lima meter dengan peil 30 cm. hal ini berlaku secara umum. Adapun pembangunan bangunan modern dengan ketinggian hingga empat lantai selain didasari oleh upaya intensifikasi lahan dan keinginan menjadikan bangunannya berfungsi komersial secara maksimal.

Ketinggian bangunan yang tidak seimbang dengan jarak antara bangunan yang sempit bahkan rapat menyebabkan timbulnya bagian-bagian kawasan yang terkena jatuhnya bayang-bayang. Seperti halnya yang terjadi pada lorong gang-gang yang ada terutama pada pagi dan sore hari bayang-bayang bangunan yang ada di sepanjang ruasnya menimbulkan keteduhan yang turut mempengaruhi perilaku pejalan kaki. Skala pada bangunan pertokoan di ujung Gang Besen – Gang Pinggir dengan ketinggian dan bentuk bangunan yang lebih masif dibandingkan dengan lingkungannya, ditambah kecilnya jarak antar bangunan yang dimilikinya. Pasar Gang Baru tampak menonjol dan menjadi *vocal-point* kawasan oleh pendatang dari arah Wotgandul Timur dan Gg. Pinggir. Kesan monumental juga dapat dirasakan terhadap kelenteng-kelenteng yang ada mengingat *fasade* bangunan ini baru dapat dinikmati pada jarak pengamatan tertentu terhadap bangunan, karena bangunan tersebut telah terhimpit oleh bangunan sekitarnya, sehingga harus diamati lebih dekat. Masing-masing bangunan tersebut diharapkan dapat menjadi pusat perhatian kawasan, baik dari segi fungsi maupun tampilan bangunannya.

Berbeda dengan bangunan-bangunan kelenteng tersebut, bangunan rumah toko yang difungsikan sebagai hunian dan toko lebih berskala manusia. Maksudnya adalah bahwa ukuran bangunan dan elemen-elemennya menyesuaikan dengan dimensi dan proporsi tubuh manusia. Dengan jumlah lantai bangunan ≤ 3 lantai, pengguna merasa lebih akrab dengan bangunan dan dapat memanfaatkan keseluruhan lantai bangunan dengan optimal. Kesamaan skala ini menyebabkan bangunan-bangunan ini kurang berpotensi untuk tampil dan menjadi pusat perhatian kawasan. Keragaman *fasade* bangunan pada kawasan Pecinan muncul antara lain akibat keragaman gaya arsitektur bangunan pada kawasan. Kompleks perdagangan dan jasa di Gang Besen tampil dengan wajah bangunan yang modern. Kelenteng-kelenteng dengan karakter bangunan etnis Cina yang

menonjol. Namun demikian secara umum *fasade* bangunan pada kawasan ini masih menunjukkan aktivitas perdagangan dan jasa yang berlangsung didalamnya.

Juga bangunan kelenteng yang ada menunjukkan aktivitas ritual dan kepercayaan yang dianut penggunanya. Dibangunnya bangunan-bangunan tambahan yang memanfaatkan sisa lahan yang ada terutama di sekitar kelenteng Gang Lombok telah menutupi *fasade* bangunan kelenteng tersebut sebagai pusat kegiatan ritual tahunan dan kelenteng tertua di kawasan Pecinan ini.

Upaya intensifikasi setiap jengkal lahan menyebabkan kepadatan bangunan kawasan menjadi sangat tinggi pada lahan bagi permukiman maupun bagi perdagangan dan jasa. Sangat sulit dijumpai *open space* yang cukup baik untuk menjadi arah orientasi bangunan. Umumnya bangunan-bangunan dengan fungsi komersial langsung memanfaatkan ruas jalan terdekat sebagai arah hadapan. Pada kompleks Kelenteng *Tay Kak Sie*, orientasi bangunan diarahkan pada ruang parkir untuk memudahkan akses pendatang ke dalam bangunan. Kelenteng tertua tersebut berpotensi sebagai *landmark* kawasan. Tetapi pengaruh Kelenteng ini telah tenggelam oleh tingginya intensitas bangunan dan penggunaan lahan di sekitarnya. Pengembangan kios-kios dan bengkel las yang dilakukan di muka Kelenteng juga menjadi sebab sangat terbatasnya pandangan dari dan ke Kelenteng dari segala arah, terlebih Kelenteng tersebut berada di tepi Kali Semarang dengan pencapaian dari Gang Lombok melalui jalan inspeksi. Potensi Kali Semarang sebagai salah satu alternatif arah hadapan bangunan di tepiannya terabaikan akibat kondisi sungai yang sangat memprihatinkan, baik dari segi visual, fisik, maupun bau yang ditimbulkan sampah.

Selain masalah intensitas bangunan dan fungsi, sirkulasi juga menjadi masalah yang cukup berat pada kawasan. Sirkulasi yang dimaksud adalah lalu lintas kendaraan dan orang/pejalan kaki pada kawasan Pecinan. Berkaitan dengan kedua jenis sirkulasi tersebut, keberadaan tempat parkir turut menentukan pola dan intensitas pergerakan yang terjadi. Berdasarkan hasil pengamatan langsung karakteristik pejalan kaki pada kawasan ini diketahui bahwa terdapat beberapa pusat kegiatan yang dapat menjadi asal dan tujuan pergerakan: Pasar Gang Baru, kompleks perdagangan dan jasa, Jl. Beteng, Gang Warung, Gang Pinggir, Gang Besen, kawasan permukiman. Sedangkan pusat kegiatan eksternal yang turut berpengaruh adalah: jalur Jl. Pekojan dari Jl. Agus Salim, kawasan Perdagangan Johar.

Pola pergerakan pejalan kaki lain yang dibentuk dari motivasi pejalan kaki menuju kawasan ini adalah berganti moda angkutan umum. Adanya pangkalan bus kota dan angkutan kota lainnya di dekat Kawasan Pecinan yaitu Kawasan Johar, menyebabkan adanya pergerakan menyusuri sepanjang jalan inspeksi Kali Semarang. Pola ini berlaku pula untuk arah yang berlawanan. Selain pejalan kaki yang berasal dari luar kawasan, aktivitas permukiman juga menciptakan pola pergerakan tersendiri.

Pola pergerakan pejalan kaki yang juga menimbulkan masalah adalah pola pergerakan antar-bangunan. Seperti diketahui, hampir setiap bangunan perdagangan di Kawasan Pecinan ini dibangun pada blok-blok yang berhubungan langsung dengan jaringan jalan di depannya (*pola Grid*). Juga

parkir yang terdapat di jalan Gang Pinggir terlebih di sekitar pasar Gang Baru yang sangat padat. Berdasarkan hasil pengamatan, jenis sirkulasi kendaraan yang terjadi pada kawasan ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu :

- Pergerakan melintasi Kawasan Pecinan, yaitu pergerakan kendaraan pada jalan-jalan utama kawasan seperti Gang Pinggir, Gang Warung dari arah Jl. Pekojan, Jl. Besen dari arah Jl. KH Wahid Hasyim serta Jl. Wotgandul Timur dari arah Jl. Gadjahmada dan Jl. Jagalan.
- Pergerakan menuju kawasan ini, yaitu pergerakan kendaraan orang-orang yang bermaksud beraktivitas pada Kawasan Pecinan, misalnya untuk tujuan berbelanja atau bekerja. Pola pergerakan jenis ini sangat berhubungan dengan lokasi kantong-kantong parkir kawasan yang umumnya berada di tepi jalan.

Sebagai bagian dari pusat kota, hampir tidak mungkin ditemui ruang terbuka yang cukup memadai pada kawasan Pecinan. Ruang terbuka pada kawasan Pecinan:

- *Utility open space*, ditemui dalam bentuk pelataran parkir di kompleks hotel dekat kelenteng Gang Pinggir.
- *Corridor open space*, dalam bentuk jaringan jalan sebagai ruang sirkulasi kendaraan dan orang/pejalan kaki.
- *Multi use open space*, yaitu di depan Kelenteng Gang Lombok yang selain digunakan sebagai parkir pada hari biasa, juga dapat difungsikan sebagai tempat kegiatan pertunjukan menyambut *Imlek* dan *Cap Go Meh* setiap tahunnya. Juga jalan di gang Baru yang digunakan sebagai lahan pasar.

Ketiadaan ruang terbuka sebagai *public space* yang mencukupi inilah yang menyebabkan munculnya beragam masalah, khususnya yang berkaitan dengan sirkulasi. Terjadi ketidakseimbangan antara luasan *private space* yang diwujudkan dalam luasan lantai bangunan kegiatan dengan *public space* yang seharusnya ada. Ruang terbuka hijau (*green space*) dalam jumlah yang memadai tidak dapat ditemui pada kawasan Pecinan. Kondisi ini sekaligus menunjukkan tidak seimbangannya daya dukung alam dengan intensitas kegiatan yang ada, utamanya dalam hal pasokan oksigen dan cadangan air tanah. Meski demikian pada bagian-bagian tertentu kawasan terdapat vegetasi berupa jajaran pepohonan, antara lain di sepanjang tepi Kali Semarang dan permukiman, walaupun kurang baik penataannya dan jumlahnya masih sangat sedikit.

Dalam penataan selanjutnya, perlu dipertimbangkan penyediaan *public Space* yang memadai, baik dari kualitas maupun kuantitas. Hal ini karena selain untuk menampung aktivitas *out door* kawasan tampilan visual dan perletakan ruang-ruang ini akan sangat berpengaruh terhadap penciptaan kesan kawasan. Pengadaan vegetasi pada kawasan ini selanjutnya lebih ditujukan untuk penciptaan iklim mikro kawasan yang lebih nyaman terutama di sepanjang jalur jalan tersebut juga sebagai peneduh bagi pejalan kaki di kawasan setempat.

Jalur pedestrian merupakan elemen penting yang tidak hanya menunjang keindahan, tetapi juga mendukung kelangsungan aktivitas kawasan. Selain itu, keberadaan elemen ini juga potensial dalam kawasan pusat kota guna menunjang tercapainya *economic scale* secara optimal. Secara kualitas, pengenalan kota/kawasan akan ditangkap secara lebih baik dengan cara berjalan kaki. Arus sirkulasi yang terbentuk bersifat rekreatif/sosial, bermakna budaya dan sekaligus religius dengan keberadaan kelenteng-kelenteng. Dalam mengubah pola sirkulasi pejalan kaki ini menjadi lebih bersifat komersial dan rekreatif meskipun masih tercermin ciri tradisionalnya.

- Pasar tradisional Gang Baru sebagai tujuan perjalanan pejalan kaki yang dominan, setelah itu yang menjadi magnet pergerakan pejalan kaki lainnya adalah deretan pertokoan, perkantoran. Keberadaan PKL menjadi tujuan tambahan yang membangkitkan pula terjadinya pergerakan semu pada kawasan.
- Sebagian besar motivasi pejalan kaki di kawasan Pecinan adalah berdagang, belanja, bekerja, beribadah dan motivasi tak tentu lainnya.
- Arus sirkulasi pejalan kaki terpadat berada di Gang Warung, Gang Pinggir dan Jl. Beteng yang menjadi sirkulasi utama kawasan.

Berdasarkan hal tersebut maka dirasa perlu penataan fasilitas pejalan kaki, pembatasan kendaraan yang masuk melalui jalan utama kawasan, penataan parkir dan area bongkar muat barang, penataan PKL untuk mengarahkan dan mengembangkan jalur pejalan kaki ke arah yang lebih baik. Adapun beberapa persyaratan yang harus dipenuhi:

- Aman, memungkinkan pejalan kaki bergerak leluasa tanpa terganggu oleh arus lalu lintas kendaraan.
- Terdapat rute bagi pejalan kaki yang jelas, berkesinambungan, memiliki keterhubungan yang menyeluruh dengan sistem transportasi lain pada kawasan tersebut, dan dalam skala yang manusiawi bagi pejalan kaki.
- Ditunjang oleh elemen-elemen penunjang yang memadai dan memiliki daya tarik estetis seperti lampu penerangan jalan, trotoar, serta yang lainnya.
- Keberadaan bangunan-bangunan konservasi dan bangunan baru di sekitarnya yang membentuk karakter kawasan merupakan daya tarik visual yang harus dapat ditampilkan secara optimal melalui pengaturan sistem pergerakan pejalan kaki dan sistem pergerakan lainnya.

Jenis pendukung aktivitas pada kawasan Pecinan yang erat dengan fungsi primer kawasan sebagai kawasan perdagangan dan karakteristik sosial budaya etnis Cina adalah penataan area parkir, bongkar muat barang dan *open space* untuk kegiatan keagamaan. Kegiatan yang bersifat temporer ini merupakan kegiatan yang bersifat kultural, membentuk karakter kawasan tersendiri dan potensial sebagai even klimaks andalan kawasan Pecinan yang berlangsung hanya sekali dalam setahun. Pada masa tersebut, yang biasanya berlangsung mulai *Imlek* sampai *Cap Go Meh* terdapat aktivitas hiburan

pasar malam lengkap dengan acara pertunjukan lainnya seperti pertunjukan *Barongsai* dan arak-arakannya.

Ruang terbuka berupa taman, *plaza* maupun jalur pedestrian dapat digunakan menjadi wadah berlangsungnya pendukung aktivitas. Berkaitan dengan hal tersebut terlihat nyata bahwa pada kawasan Pecinan tidak tersedia ruang terbuka yang bersifat publik. Adakalanya hal ini menjadi salah satu pendorong untuk menggunakan ruang-ruang privat sebagai ruang usahanya. Akibat hal tersebut mungkin saja terjadi konflik antara fungsi ruang publik dengan ruang usaha *private* yang menggunakan sebagian ruang tersebut. Menyadari hal tersebut kiranya perlu disediakan ruang publik sebagai wadah interaksi pengunjung kawasan Pecinan di bidang perdagangan dan jasa, juga wadah untuk melakukan kegiatan ritual keagamaan serta wadah atraksi budaya tahunan Imlek dengan pertunjukan Barongsai.

Dalam perancangan pendukung aktivitas pada kawasan Pecinan perlu diperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- Adanya keragaman dan intensitas kegiatan. Hal ini akan mampu menciptakan dialog yang menerus dan menampilkan karakter lokal yang menarik pengunjung masuk ke dalam kawasan.
- Perlu ditinjau keberadaan kultur dan pola kehidupan sosial setempat agar tercipta harmonisasi dengan lingkungan
- Penentuan bentuk dan dimensi fasilitas bertolak dari skala manusia agar memberi kenyamanan bagi pengguna.

Penandaan tidak hanya dapat dilakukan melalui pemberian papan nama, pengumuman atau *billboard*, tetapi dapat pula dilakukan dengan pembedaan bentuk dan fasade bangunan. Pada kawasan Pecinan ini terlihat jelas pada fasade bangunannya, yaitu: rumah tinggal untuk hunian, pertokoan dan kelenteng-kelenteng, hal ini sudah memberikan persepsi bagi pengamat atau pendatang bahwa mereka berada di suatu kawasan etnis Cina. Sedangkan penandaan berupa papan nama atau *billboard*, hanya sebagai penunjuk bagi usaha/toko yang berada di dalamnya. Dimensinya tidak terlalu besar tetapi cukup diletakkan pada dinding muka bangunan dalam ukuran yang memadai dan efektif baik bagi pejalan kaki maupun pengendara kendaraan bermotor. Kondisi tersebut harus dipertahankan agar tidak merusak fasade maupun citra kawasan yang ada.

Kawasan Pecinan sebagai bagian dari perkembangan sejarah Kota Semarang juga menyimpan peninggalan yang perlu dilestarikan. Terdapat dua wujud peninggalan pada kawasan tersebut yaitu peninggalan fisik dan budaya. Wujud peninggalan fisik yang masih ada hingga saat ini adalah bangunan delapan kelenteng. Pelestarian terhadap kelenteng-kelenteng dilakukan melalui preservasi dan adaptasi. Dalam hal ini preservasi merupakan upaya pelestarian suatu tempat persis seperti keadaan aslinya tanpa ada perubahan, termasuk mencegah upaya penghancuran. Sedangkan adaptasi merupakan upaya mengubah suatu tempat agar dapat digunakan untuk fungsi baru yang lebih sesuai dengan kondisi yang berkembang pada kawasan tersebut.

Bangunan fisik yang lain, yaitu rumah toko (ruko) yang menonjolkan karakter aktivitas yang berlangsung perlu dilestarikan melalui preservasi dan adaptasi. Adaptasi yang dilakukan merupakan upaya mengubah bangunan agar dapat digunakan untuk fungsi yang lebih sesuai. Fungsi yang sesuai artinya kegunaan yang tidak menuntut perubahan drastis, atau yang hanya memerlukan dampak minimal. Dalam perancangan kawasan, kedua artefak bangunan sekaligus cerminan budaya masa silam ini dapat dipertimbangkan untuk dijadikan titik orientasi bangunan lainnya. Peninggalan budaya yang masih terpelihara hingga kini adalah kegiatan *Imlek* dan *Cap Go Meh* untuk menyambut datangnya Tahun Baru Cina.

C.4. Arahan Perancangan Kawasan

Tabel 1
Arahan Perancangan Kawasan Pecinan

No.	Temuan Karakteristik Fisik	Temuan Visual	Arahan Perancangan Kawasan
-----	----------------------------	---------------	----------------------------

No.	Temuan Karakteristik Fisik	Temuan Visual	Arahan Perancangan Kawasan
1.	Elemen Citra Kota <i>Path</i> <i>Edges</i> <i>District</i> <i>Nodes</i> <i>Landmark</i>	 <p><i>Path jalan utama</i></p>  <p><i>Kali Semarang</i></p>  <p><i>Distrik Gang Baru</i></p>  <p><i>Nodes</i></p>  <p><i>Landmark bangunan</i></p>	<p>Preservasi bangunan pertokoan sepanjang jalan utama kawasan Pengaturan sirkulasi & parkir, pedestrian, street furniture, vegetasi</p> <p><i>Maintenance</i> Kali Semarang Vegetasi sepanjang sungai Pembatas sungai & jalan Penambahan <i>street furniture</i></p> <p>Preservasi aktivitas pasar Gang Baru pada jalan kampung Pembatasan jumlah pedang dasaran Pengaturan sirkulasi, pedestrian, <i>street furniture</i>, prasarana</p> <p>Node kawasan dengan penambahan ciri khas kawasan Pengaturan sirkulasi & parkir Pedestrian, <i>open space</i> dan <i>street furniture</i></p> <p>Preservasi bentuk bangunan kelenteng <i>Fasade</i>, warna eksterior & interior bangunan Preservasi aktivitas <i>Open space</i>, pedestrian untuk kegiatan ritual Pengaturan lansekap lingkungan</p>
2.	Elemen Perancangan <i>Land use</i> Bentuk bangunan & permassaannya	 <p>Guna lahan permukiman</p>  <p>Kepadatan bangunan</p>	<p>Perdagangan & jasa di sepanjang jalan utama kawasan Hunian di dalam kawasan Preservasi bangunan pertokoan, rumah tinggal Vegetasi & <i>street furniture</i> lingkungan</p> <p>Preservasi bangunan pertokoan, rumah tinggal Pengendalian pembangunan Pengaturan pedestrian, street furniture, vegetasi lingkungan</p> <p>Ketinggian bangunan 2 lt rumah tinggal, max 4 lt perkantoran & jasa Mempertahankan bentuk atap</p>

No.	Temuan Karakteristik Fisik	Temuan Visual	Arahan Perancangan Kawasan
	Sirkulasi dan Parkir	 <p>Ketinggian bangunan</p>  <p>Skala bangunan</p>  <p>Skyline kawasan</p>  <p>Fasade bangunan yang kontras</p>  <p>Fasade bangunan kelenteng</p>  <p>Fasade bangunan asli</p>  <p>Orientasi bangunan</p>	<p>dengan ciri khas nok bangunan Ruang publik di bawah overhang min1-2 m</p> <p>Preservasi bangunan dengan tetap mempertahankan skala bangunan Pengendalian pemba ngunan Pengaturan sirkulasi, parkir, pedestrian, <i>street furniture</i>, vegetasi sepanjang jalan</p> <p><i>Skyline</i> tetap dipertahankan dengan tidak mengubah ciri khas bentuk atap bangunan Penataan pedestrian, ruang publik pertokoan, <i>street furniture</i>, vegetasi dalam media pot</p> <p>Fasade bangunan yang kontras dibatasi Pembangunan baru kontekstual dengan lingkungan Pengaturan sirkulasi, parkir, pedestrian <i>street furniture</i>, vegetasi lingkungan</p> <p>Preservasi bentuk bangunan kelenteng <i>Fasade</i>, warna eksterior & interior bangunan Preservasi aktivitas <i>Open space</i>, pedestrian untuk kegiatan ritual Pengaturan lansekap lingkungan</p> <p>Preservasi bangunan Pengendalian pembangunan Pengaturan sirkulasi, parkir, pedestrian, <i>street furniture</i>, vegetasi sepanjang jalan</p> <p>Arah orientasi pada jalan di depannya GSB 1-2 m pada pertokoan dan rumah tinggal Pengaturan pedestrian, parkir, <i>street furniture</i>, vegetasi</p> <p>Pengaturan parkir & sirkulasi</p>

No.	Temuan Karakteristik Fisik	Temuan Visual	Arahan Perancangan Kawasan
	<p data-bbox="308 1144 536 1173">Aktivitas Pendukung</p> <p data-bbox="308 1357 424 1386">Penandaan</p>	 <p data-bbox="619 450 900 479">Sirkulasi pasar Gang Baru</p>  <p data-bbox="663 757 850 786">Parkir Gang Baru</p>  <p data-bbox="600 965 919 994">Parkir kelenteng Gg Lombok</p>  <p data-bbox="647 1189 871 1218">Sirkulasi Gg Pinggir</p>  <p data-bbox="695 1397 823 1426">Barongsai</p>  <p data-bbox="639 1592 879 1621">Penandaan pertokoan</p>	<p data-bbox="970 259 1361 356">Preservasi kelenteng Gang Baru Pengendalian pembangunan sekitar kelenteng, penetapan <i>skyline</i> bangunan</p> <p data-bbox="970 427 1326 624">Pengurangan parkir mobil untuk parkir sepeda motor, becak Pedestrian, <i>street furniture</i> <i>Open space</i> di depan pertokoan sebagai ruang publik dengan overhang 1-2 m terhadap jalan Fasade bangunan menyesuaikan aktivitas dan lingkungan</p> <p data-bbox="970 647 1326 698">Pengelompokkan parkir mobil & sepeda motor</p> <p data-bbox="970 770 1337 866">Pengolahan lansekap Pengaturan <i>public space</i> untuk kegiatan ritual di depan kelenteng <i>Pedestrian, street furniture,</i></p> <p data-bbox="970 965 1347 1137"><i>Pedestrian, street furniture</i> Ruang publik depan pertokoan 1-2 m dari jalan Preservasi atap bangunan pertokoan <i>Fasade</i> menyesuaikan aktivitas & lingkungan</p> <p data-bbox="970 1182 1347 1332">Kegiatan ritual sebagai potensi aktivitas kawasan Penataan <i>public space</i> sekitar kelenteng Penataan lansekap dan lingkungan penunjang aktivitas ritual</p> <p data-bbox="970 1404 1342 1532">Penandaan berupa <i>billboard</i> tidak boleh menutupi <i>fasade</i> bangunan Atap bangunan asli dipertahankan Preservasi bangunan kelenteng & lingkungan</p>

Sumber: hasil analisis peneliti, 2012

V. KESIMPULAN

Karakteristik ruang dan aktivitas kawasan Pecinan tidak banyak mengalami perubahan dari awal terbentuknya sampai saat ini, hal ini dapat disimpulkan bahwa: pola jaringan jalan masih memiliki makna dan filosofi yang kuat, warga Tionghoa tetap memilih mempertahankan bangunan rumah peninggalan orang tuanya, bangunan asli masih banyak terlihat terutama pada bentuk atapnya,

bangunan 8 (delapan) kelenteng yang masih dikonservasi, aktivitas permukiman di dalam kawasan yang masih berlangsung, aktivitas ekonomi masyarakat yang bertahan sebagai *The Chinese District Business* meliputi perdagangan grosir, eceran, pasar tradisional dan jasa perkantoran, aktivitas ritual keagamaan yang berlangsung pada 8 (delapan) kelenteng dengan pusatnya di kelenteng Tay Kak Sie (Gang Lombok).

Potensi tersebut yang dipengaruhi kuatnya kepercayaan dan filosofi etnis Cina yang dapat dijadikan dasar dalam memberikan arahan kebijakan pembangunan yang akan dituangkan dalam bentuk panduan rancang kawasan Pecinan yang memiliki karakteristik untuk dipertahankan dan dikonservasi dalam mengantisipasi dan mengendalikan perkembangan kawasan di masa mendatang.

VI. UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini dilakukan di kawasan Pecinan Semarang, diproses di Laboratorium Perancangan Kota, Jurusan Perencanaan Wilayah & Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. Terimakasih kepada bapak Dr.rer.nat Imam Buchori, ST selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah mendukung penelitian ini.

Saya ucapkan terimakasih kepada masyarakat kawasan Pecinan yang menjadi responden dan nara sumber dalam observasi ini. Juga pihak-pihak yang telah membantu dalam observasi pendahuluan di lapangan.

VII. REFERENSI

- Bourdieu, Pierre, 1987. *Choses Dites, Uraian dan Pemikiran* (terjemahan). Penerbit Kreasi Wacana, Yogyakarta.
- Clammer, John, 2002. "Diaspora and Identity: The Sociology of Culture in Southeast Asia", *Journal of Tropical Geography*, Singapore.
- Creswell, John W, 2010. *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed* (terjemahan), Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Geertz, Clifford, 1973. *The Interpretation of Cultures*. Perseus Books Group, New York.
- Giddens, Anthony, 1984. *The Constitution of Society, Teori Strukturasi untuk Analisis Sosial* (terjemahan), Penerbit Pedati, Yogyakarta.
- Gory, La, Mark, 1981, *Urban Social Space*. Wadsworth Publishing Company, California.
- Kurokawa, Kisho, 1991. *The Architecture of Symbiosis*. Rizzoli, New York.
- Lozano, Eduardo, E, 1990. *Community Design and the Culture of Cities*. Cambridge University Press, Australia.
- Madanipour, Ali, 1996. *Design of Urban Space: an Inquiry into Socio-spatial Process*. John Wiley & Sons, England.
- Mumford, Lewis, 1938. *The Culture of Cities*. Roulledge/Thoemmes Press, New York
- Rapoport, Amos, 1977. *Human Aspect of Urban Form*. Pergamon Press, Great Britain
- Rossi, Aldo, 1984. *The Architecture of The City*. The MIT Press, Cambridge
- Schulz, CN., 1984. *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture*. Rizzoli, New York.
- Thian, Joe, Liem, 1933. *Riwajat Semarang: dari Djamannya Sam Poo sampe Terhaposnja Kongkoan*, Boekhandel Ho Kim Yoe, Semarang, Batavia
- Widodo, Johannes, 1988. *Chinese Settlement in a Changing City: An Architectural Study of The Urban Chinese Settlement in Semarang, Indonesia*. unpublished Master of Architectural Thesis, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium.
- Zahnd, Markus, 1999. *Perancangan Kota Secara Terpadu*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Suara Merdeka, Selasa, 24 Januari 2012, Halaman 21, Semarang, Jawa Tengah.

<http://cungss.wordpress.com/2009/05/2/arsitektur-pecinan-fenomena-perkotaan-di-indonesia>
<http://puslit.petra.ac.id/journals/architecture/juli/1999>

**PERAN RUANG TERBUKA PUBLIK
DI KAWASAN *SLUMS* DAN *SQUATTERS* SEBAGAI “RUANG KETIGA”
(Kasus: Kawasan Bantaran Sungai Cikapundung di Kota Bandung)**

Asep Yudi Permana^{*)}

^{*)} Prodi Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK - UPI

Abstrak

Paradoks dalam ruang publik masyarakat kota dewasa ini (urban kontemporer) sebagai suatu situasi umum yang dirasakan oleh hampir seluruh bagian dunia, berdampak sangat signifikan terhadap kehidupan masyarakat perkotaan. Kondisi saling mempengaruhi telah memasuki era lintas ruang dan waktu telah membuat kota-kota seperti melting-pot. Hal ini mengakibatkan benturan budaya sudah tidak bisa terelakan lagi yang semakin kompleks.

Fenomena pemanfaatan ruang pada kawasan padat pendudukan lebih pada makna ganda, dalam arti ruang tidak hanya berfungsi sebagai fungsi utama (makna denotatif) tetapi juga mempunyai fungsi lain (makna konotatif). Gejala ini merupakan gejala ruang ketiga (thirdspace), sebagai salah satu kengaka lain dalam memahami gejala spasialitas (pemanfaatan ruang). Gagasan ruang ini merupakan kategori ruang lain, yang memungkinkan untuk diinterpretasikan tanpa batas, di mana ruang bergerak diantara real – and – imagined yang dibentuk oleh kekuatan-kekuatan yang ada di masyarakat. Ruang yang dimaksud dalam tulisan ini adalah ruang yang dialami dalam kehidupan sehari-hari masyarakat kampung kota/kawasan kumuh di Kota Bandung dan hadir dalam bentuk yang beragam. Ruang ini mengakui adanya keberagaman persoalan nyata (real) tanpa menganggap yang satu lebih penting dari yang lain, atau yang satu lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan lainnya.

Kata Kunci: gang/jalan, ruang terbuka publik, sungai, aktivitas, thirdspace.

Koresponden: +6281320292573; asepyudipermana@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Proses urbanisasi dan industrialisasi saling tergantung satu dengan lainnya dalam pengertian yang positif, di lain pihak urbanisasi dapat menimbulkan persoalan-persoalan sosial, ekonomi, politik, keamanan bahkan sampai ke arah degradasi budaya. Hal ini, sejalan dengan pendapat Sukanto dan Karseno (1985:65) yang menyatakan bahwa industrialisasi dan urbanisasi sering kali diasumsikan saling erat kaitannya satu dengan lainnya. Bahkan di negara maju terdapat hubungan antara urbanisasi dengan perkembangan tingkat pembangunan. Gilbert dan Gugler (1983:21) mengemukakan lebih lanjut bahwa di dunia ketiga rata-rata pertumbuhan penduduk perkotaan mencapai 32% dalam 30 tahun terakhir, ini sama dengan dua kali lipat dari angka semula (16%), pertumbuhan ini didukung oleh adanya peningkatan eksplorasi alam, pesatnya migrasi dan perubahan-perubahan pada masyarakat pedesaan.

Tabel 1
Perubahan Status Wilayah dan Desa menjadi Kota

KOMPONEN	1961 - 1971	1971 - 1980	1980 - 1985	1990 - 1995	2000 - 2005
Peningkatan alamiah dari penduduk kota	68%	48%	35,2%	37%	36,7%
Migrasi dan Reklasifikasi	32%	52%	64,8%	63%	63,3%

Sumber: Hammer, W.A., Indonesian The Challenge of Urbanization The World Bank Paper, 1985 dan Escap 1993

Disisi lain, kompleksitas kehidupan ini mendorong pula berbagai perubahan radikal dalam tatanan kehidupan. Kota tidak lagi dilihat sebagai entitas mekanistik (layaknya sebagai sebuah mesin), kota tidak lagi dilihat sebagai objek yang dapat dikontrol seperti yang dibayangkan oleh para perancang, kota bukan sekedar sebuah kumpulan sistem yang bekerja secara *engineering* yang bersifat statis. Pertumbuhan dan perkembangan kota sesuai dengan karakternya dan sangat ditentukan oleh berbagai aktor yang berperan di dalamnya. Aktor menjadi sentral dalam pandangan ini, aktor yang dimaksud adalah manusia baik sebagai individu maupun sebagai kelompok. Secara lebih tegas Efendi (1995:165) menyatakan bahwa munculnya masalah sosial dan kantong-kantong permukiman miskin sebagai “urbanisasi semu” (*pseudo urbanization*) disebabkan oleh proses urbanisasi di negara sedang berkembang yang tidak sejalan dengan perkembangan ekonomi. Keadaan ini sering diistilahkan Gee (1979) sebagai “involusi kota” (*urban involution*), yaitu pendudukan kota terdorong masuk ke sektor jasa informal walaupun sektor ini bersifat padat karya dan belum tentu memberikan penghidupan yang layak bagi pekerjaannya. Kebanyakan para pekerja ini tinggal di kawasan dengan keadaan lingkungan fisik yang padat (*slums*) dan mempunyai fasilitas yang kurang memadai dan sangat terbatas. Terjadinya urbanisasi baik di negara maju maupun negara berkembang, karena adanya wilayah pusat dan daerah tepi dalam suatu wilayah tertentu. Fenomena ini oleh beberapa ilmuwan disebut sebagai konsep *center-periphery* atau konsep “pusat-tepi”. Paradigma urbanisasi seperti ini telah banyak dibahas oleh beberapa ahli, salah satunya adalah Friedman, J., (1966) yang membagi dunia dalam pusat yang dinamis dan daerah tepi yang statis. Terjadinya migrasi ke kota-kota besar disebabkan daya tarik kota, mereka pindah untuk mencari tempat bekerja yang baru, karena adanya pengaruh teman, lingkungan dan sebagainya. Prospek ekonomi perkotaan merupakan salah satu alasan kuat terjadinya perpindahan mayoritas penduduk ke kota.

Memasuki millenium ke tiga secara tradisional pekerjaan yang dilakukan di luar ruangan masih pula bertahan, baik oleh masyarakat metropolis maupun pada masyarakat di kawasan padat penduduk (*slums*). Ruang (rumah) hanya dijadikan sebagai *shelter*, tempat beristirahat (*rest*). Di dalam memperlakukan ruang tersebut, sudah jelas pasti ada perbedaan antara kaum masyarakat metropolis dengan masyarakat yang hidup di kawasan padat penduduk (*slums*). Kaum metropolis dengan segala kemewahan dan glamour, semua tinggal tekan tombol untuk memenuhi kebutuhannya, sementara pada masyarakat di kawasan padat penduduk dengan serba keterbatasan ruang yang ada. Fenomena ini selalu terlihat pada kota-kota besar terutama di dunia ketiga dengan adanya daya tarik pusat kota, hal ini terkait dengan perputaran roda perekonomian kota yang membawa dampak derasnya arus migrasi memadati pusat kota.

Permasalahan di atas biasanya tidak diimbangi dengan penyediaan permukiman yang layak oleh pemerintah kota, sehingga masyarakat miskin mencari solusi sendiri dalam penyediaan tempat tinggalnya. Begitupun Kota Bandung mengalami hal serupa dengan kota-kota besar lainnya di Indonesia. Peningkatan penduduk Kota Bandung mencapai 67% selama lebih kurang sepuluh tahun terakhir ini (BPS Kota Bandung, 2011). Tingkat pertumbuhan ini menyebabkan perkembangan fisik

kota yang tidak teratur. Bila dilihat dari tingkat kepadatannya, Kota Bandung termasuk kedalam kepadatan yang tinggi dengan 30.000 jiwa/km² (BPS Kota Bandung, 2011). Permukiman padat di sepanjang Sungai Cikapundung mulai dari dari ujung Utara (Dago Bengkok) sampai dengan batas kota ujung Selatan (Jalan Tol Padaleunyi) juga menghadapi permasalahan seperti tersebut di atas.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan permasalahannya ke dalam satu rumusan masalahnya yaitu unsur-unsur apakah yang membentuk terjadinya ruang ketiga sebagai suatu gejala spasial di lingkungan padat penduduk Kota Bandung?

II. OBYEK DAN METODOLOGI

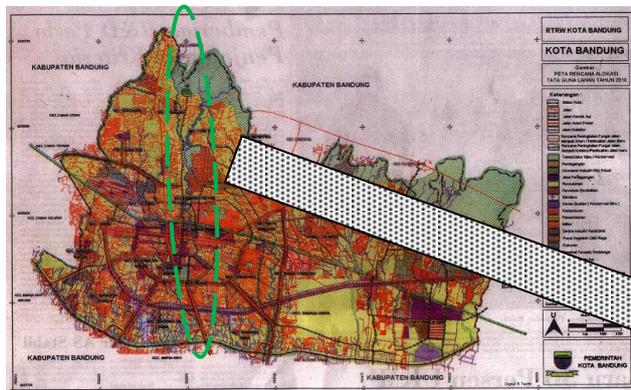
A. Sumber dan Daerah Penelitian

Sumber data penelitian adalah penduduk kawasan Bantaran Sungai Cikapundung Kota Bandung. Adapun yang menjadi fokus penelitian ini di RW05/ RT 01-05 Kelurahan Cipaganti Kecamatan Coblong Kota Bandung.

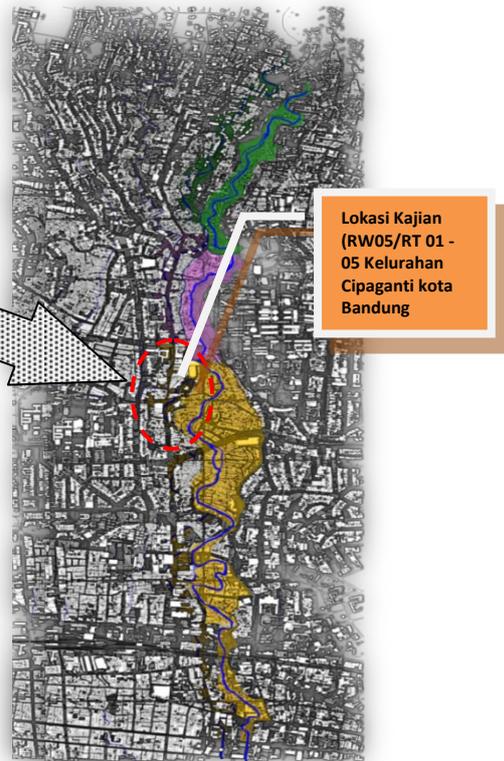
Kawasan Bantaran Sungai Cikapundung merupakan kawasan yang terletak di lembah Cikapundung dan sungai terbesar yang melintas di Kota Bandung. Secara administratif Sungai Cikapundung melintasi Kota Bandung dari bagian Utara yang berada di Maribaya sebagai wilayah hulu sungai ke bagian Selatan di Jalan Tol Purbaleunyi sebagai batas kota. Panjang Sungai Cikapundung dari ujung Utara (Dago Bengkok) sampai dengan batas kota ujung Selatan (Jalan Tol Padaleunyi) adalah sekitar 15,61 Km. Sungai Cikapundung memiliki fungsi dan peran yang sangat penting bagi perkembangan Kota Bandung, karena sungai ini berfungsi sebagai sumber air baku bagi Kota Bandung. Dalam Raperda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandung Tahun 2011-2030, Kawasan Sungai Cikapundung ditetapkan sebagai salah satu Kawasan Strategis Kota (KSK) yang mempunyai nilai strategis dari sudut kepentingan fungsi Daya Dukung Lingkungan Hidup. Kawasan Strategis Sungai Cikapundung ini merupakan kawasan yang melintasi 3 (tiga) Sub Wilayah Kota (SWK), yaitu SWK Cibeunying, Karees dan Tegalega serta lintas wilayah administrasi Kelurahan dan Kecamatan.

Kota Bandung terletak pada koordinat 107° BT and 6°55' LS. Luas Kota Bandung adalah 16.767 hektar, dengan terletak pada ketinggian ±768 m di atas permukaan laut rata-rata (*mean sea level*), dengan di daerah Utara pada umumnya lebih tinggi daripada di bagian selatan. Ketinggian di sebelah Utara adalah ±1050 msl, sedangkan di bagian selatan adalah ±675 msl. Kota Bandung dikelilingi oleh pegunungan, sehingga Bandung merupakan suatu cekungan (Bandung Basin). Kota ini secara geografis terletak di tengah-tengah provinsi Jawa Barat, dengan demikian, sebagai ibu kota provinsi, Bandung mempunyai nilai strategis terhadap daerah-daerah di sekitarnya. Melalui Kota Bandung mengalir sungai utama seperti Sungai Cikapundung dan Sungai Citarum serta anak-anak sungainya yang pada umumnya mengalir ke arah Selatan dan bertemu di Sungai Citarum, dengan

kondisi yang demikian, Bandung Selatan sangat rentan terhadap masalah banjir. (lihat Gambar 1 dan Gambar 2)



Gambar 1
Peta Kota Bandung
Sumber: RTRW Kota Bandung Tahun 2011



Gambar 2
Peta Aliran Sungai Cikapundung dari Hulu ke Hilir
Sumber : RTRW Kota Bandung Tahun 2011

Penetapan Kawasan Strategis Cikapundung dalam RTRW Kota Bandung Tahun 2011-2031 yang merupakan kawasan dengan lintas wilayah administrasi Kelurahan dan Kecamatan serta melintasi 3 (tiga) Sub Wilayah Kota (SWK) yaitu SWK Cibeunying, Karees dan Tegalega. Oleh karena itu, bila ditinjau dari lokasi ini maka kawasan Cikapundung ini sangatlah strategis, sehingga perkembangan kawasan ini sangatlah pesat. Dengan perkembangan Kawasan Strategis Cikapundung ini memberikan dampak terhadap perkembangan kota seutuhnya. Di mana pengaruh sektor ekonomi sangatlah kuat, hal ini mengakibatkan berpengaruh pada sektor lain (sosial, budaya, bahkan politik). Salah satu dampak dari perkembangan ini adalah tumbuhnya permukiman kumuh sepanjang DAS Sungai Cikapundung Kota Bandung.

B. Pendekatan dan Alat Pengumpulan Data

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *descriptive survey method*. *Descriptive survey method*, karena ditujukan untuk memetakan fenomena penggunaan ruang terbuka publik yang terjadi sekarang. Sedangkan kerangka metodologik penelitian ini mengacu pada pendapat Krier, R. (1997) bahwa arsitektur merupakan fenomena budaya dan bukan hanya sebagai realita fisik semata, tetapi ruang arsitektur terdiri dari ruang statis dan ruang dinamis (aspek tipologi, skala, hubungan, dan identitas). Kekuatan utama metode ini terletak pada hasil yang diperoleh melalui perekaman kegiatan

dan pengamatan langsung, seperti diungkapkan Carr, dkk. (1992) bahwa cara terbaik untuk dapat memahami ruang publik adalah dengan langsung mendatanginya dan meluangkan waktu untuk melihat bagaimana ruang digunakan, serta merekam apa yang dirasakan. Rancangan waktu yang digunakan adalah dengan rancangan waktu tunggal (penelitian *cross-sectional*) yang memberikan gambaran sesaat (*snapshot*) pada rentang waktu tahun 2011.

Alat pengumpulan data yang digunakan terdiri dari pedoman observasi, pedoman wawancara dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memetakan tata spasial dan pemanfaatan ruang berdasarkan ruang-waktu-aktor. Wawancara, observasi, dan dokumentasi digunakan untuk merekonstruksi tata ruang spasial kawasan penelitian. Wawancara juga digunakan untuk mengumpulkan data primer tentang peranan ruang terbuka publik dalam mendukung aktivitas masyarakat sebagai aktor pengguna ruang tersebut. Dalam rangka memperjelas proses observasi digunakan kamera dan handycam sebagai alat bantu untuk merekam secara visual kondisi lingkup penelitian.

C. Analisis Data

Aktivitas dan pemanfaatan ruang terbuka publik dianalisis melalui teori Soja (1996) tentang terjadinya ruang ketiga/*Thirdspace* dan didukung dengan teori *Human Condition* yang membetuk *live cycle* dalam kehidupan manusia. Konsep ruang Soja sejalan dengan Konsep ruang Lefebvre (1991:34) yang menyatakan bahwa ruang merupakan produk sosial dan ruang melahirkan proses sosial. Ruang bukan kumpulan obyek fisik atau gagasan semata namun ruang merupakan struktur sosial di mana orang menyatakan kekuasaan menempatkan dirinya serta mengatur orang lain. Analisis ruang tidak akan jelas tanpa memahami proses produksi ruang dan modus manusia sebagai pemakainya. Terdapat 3 (tiga) kelompok ruang berdasarkan pembagian sistem produksinya, yaitu: (1) Ruang yang mewadahi aktivitas sehari-hari atau *spatial practice*, ruang ini dirasakan oleh pemakaiannya. Ruang ini lebih banyak bersifat fisik sebagai ruang yang benar-benar dialami; (2) Ruang yang diabstraksikan untuk memenuhi kepentingan produksi sehingga harus memenuhi pencitraan termasuk di dalamnya cara tinggal yang disebut sebagai *representation of space* atau representasi mengenai konsepsi ruang yang ideal. Ruang semacam ini biasanya berada dalam ide/gagasan atau dokumen perencanaan dan perancangan kota; (3) Ruang Ketiga adalah ruang yang merepresentasikan untuk mewadahi kepentingan citra-citra atau simbol yang berada dalam kenyataan atau *representational spaces*. Dalam bidang arsitektur representasi ruang ini adalah ruang yang sebenarnya tidak hanya semata-mata dimanfaatkan secara fungsional namun juga terkandung di dalamnya berbagai pandangan dan gagasan mengenai hubungan yang sesungguhnya. Adanya kesadaran ruang yang direpresentasikan ini merupakan landasan untuk melakukan perubahan terhadap praktek pembentukan ruang maupun representasi ruang. Pendapat Levebvre ini mengilhami Foucault dan Soja (1996:34) untuk menggali lebih dalam berbagai rona spasial *human life: place, location, locality, landscape, environment, home, city, regional, territory, and geography*. Soja (1996:34-36)

membagi ruang urban ke dalam 3 (tiga) kategori, yaitu: (a) Ruang pertama (*Firstspace*) sebagai ruang perseptual sebagaimana yang dialami sehari-hari; (b) Ruang kedua (*secondspace*) yang merujuk pada ide-ide spasial yang bersifat abstrak, dan (c) Ruang Ketiga (*Thirdspace*) merupakan ruang yang bergerak diantara keduanya yang disebut dengan *real-and-imagined space*. Gagasan ruang ini dalam konteks ruang urban memberikan perhatian yang lebih pada pemaknaan sebuah ruang (*space*) yaitu sebagai suatu tempat (*place-making*) yang diberikan oleh masyarakat. Selain itu juga, gagasan ruang ini juga memberikan kemungkinan seluas-luasnya terhadap berbagai isu dan mengakui seluruh bentuk kehidupan termasuk wilayah-wilayah dengan tema-tema marginal seperti ras, gender, kelas. Baik Foucault, Levevre maupun Soja, ketiganya meyakini bahwa di setiap kultur mana pun akan selalu ada bentuk kehidupan lain yang khas yang berakar pada tradisi. Berikut ini gambar ilustrasi perbedaan ketiga jenis ruang tersebut:



Gambar 3
Ilustrasi Perbedaan Ketiga Jenis Ruang
Sumber : diolah dari berbagai sumber peneliti

Secara rinci langkah-langkah analisis data dilakukan melalui: (a) analisis domain (tentang gambaran objek secara umum dan relatif utuh); (2) analisis taksonomi (melalui pemilahan domain dan rincinya dengan mengelompokkan yang memiliki kesamaan); dan (3) analisis tema cultural (dengan mengumpulkan banyak tema, fokus budaya/aktivitas, nilai-nilai yang terkonsentrasi pada domain tertentu).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kota Bandung yang mempunyai luas hampir sekitar 16.767 Ha. Pada pertama kali dirancang oleh Thomas Karsten, kota ini hanya diperuntukan bagi sekitar 750.000 penduduk saja dengan luas sekitar 2.000 Ha atau sekitar 375 jiwa per Ha di mana pada awalnya Kota Bandung dirancang sebagai *Garden City* dengan karakteristik kota yang dimilikinya. Dalam perkembangan Kota Bandung saat ini telah mengalami perluasan hampir delapan kali lipat dari luas awal dan jumlah penduduk mencapai 2,5 juta jiwa. Dengan kondisi seperti ini, sudah barang tentu mengakibatkan kebutuhan/*demand* akan

permukiman cukup tinggi sementara daya tampung sangatlah terbatas. Akibatnya masyarakat menggunakan area-area yang ilegal untuk bermukimnya dan untuk menampung aktivitas kesehariannya, sehingga membuat lingkungan menjadi kumuh dan padat.

Pada lingkungan yang padat ini, aksesibilitas ditempuh melalui jalan/gang sebagai prasarana utama dalam berinteraksi sosial. Jalan/gang berfungsi tidak hanya sebagai tempat jalur transportasi keluar, tetapi berfungsi sebagai tempat berinteraksi, komunikasi antar warga bahkan digunakan oleh aktor lain (pedagang). Fenomena inilah yang menjadikan ruang bukan berfungsi sebagai fungsi sebenarnya tetapi juga berfungsi lain (sebagai ruang ketiga/*thirdspace*).

Pada kasus permukiman penduduk di kota Bandung ini fokus pembahasan tertuju pada keberagaman ruang ketiga yang diproduksi oleh para aktor (warga dengan aktor lainnya/pedangan dan tamu) di kawasan padat penduduk kota Bandung. Yang dimaksud ruang ketiga/*thirdspace* dalam hal ini adalah konteks lingkungan baik secara spasial maupun sosial-budaya menjadi latar belakang utama yang mendorong terbentuknya ruang tersebut, seperti: jalan/gang, ruang terbuka, lapangan. Analisis fenomena ruang ketiga/*thirdspace*, difokuskan ke dalam 3 (tiga) obyek, yaitu: gang/jalan lingkungan, ruang terbuka, dan sungai. Secara lebih terperinci analisis fenomena ruang ini adalah:

Jalan/gang

a. Gang/Jalan Sebagai Ruang Pertama/*Firstspace*

Jalan/gang ini merupakan jalan kampung yang menghubungkan seluruh hunian di kawasan Bantaran Sungai Cikapundung, dengan dimensi lebar jalan yang bervariasi (+ 80 -100cm). Lebar gang yang tidak terlalu besar ini, membuat pejalan kaki maupun sepeda motor berjalan perlahan dan hati-hati. Material yang digunakan untuk penutup gang ini terbuat dari beton tumbuk maupun kombinasi dengan *paving block*. Dengan kondisi tanah yang mempunyai kontur yang cukup tinggi, di beberapa tempat dibuatkan ram untuk akses sepeda, sepeda motor ataupun gerobak dagangan. Pada tempat tertentu dari segi dengan kondisi kontur yang curam mengakibatkan bentuk ram maupun ukuran trap tangga yang jauh dari standar (tinggi = 25-30cm). Sehingga fungsi ram dan trap anak tangga sangat sentral dalam mencapai hubungan ruang yang satu dengan lainnya, tinggi anak tangga tidak lagi menjadi ukuran yang standar karena yang utama adalah bagaimana mencapai gang/jalan di atasnya.

Jalan/gang berfungsi untuk tempat sirkulasi/ruang aksesibilitas pejalan kaki, kendaraan (roda dua/sepeda motor dan sepeda), pedagang gerobak, gendong, maupun pikul dalam mendukung aktivitas sehari-hari. Kondisi ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4
Contoh Ilustrasi Gang/Jalan Sebagai Ruang Pertama/Firstspace
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Kondisi gang dengan lebar gang menyempit dari 120cm ke 90-80cm dengan material menggunakan beton tumbuh (sebagai jalur sirkulasi orang, sepeda motor dan pedagang); (b) Gang dengan lebar 80-90cm dengan material menggunakan beton tumbuh (sebagai jalur sirkulasi orang, sepeda motor dan pedagang); (c) Gang berupa trap tangga yang cukup curam (tinggi anak tangga yang tidak standar), dengan material menggunakan beton tumbuh sebagai jalur sirkulasi orang dan pedagang; (d) Kondisi gang dengan lebar gang menyempit dari 120cm ke 90-80cm dengan material menggunakan beton tumbuh (sebagai jalur sirkulasi orang, sepeda motor dan pedagang); (e) Gang dengan lebar 80-90cm dengan material menggunakan beton tumbuh (sebagai jalur sirkulasi orang, sepeda motor dan pedagang); (f) Gang berupa trap tangga yang cukup curam (tinggi anak tangga yang tidak standar), dengan material menggunakan beton tumbuh sebagai jalur sirkulasi orang dan pedagang.

b. Gang/Jalan Sebagai Ruang Ketiga/Thirdspace

Jalan/gang merupakan salah satu bentuk ruang terbuka publik yang sangat penting dalam sebuah kawasan kota. Jalan/gang menjadi ruang yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk menjadi lintasan pergerakan masyarakat. Tetapi juga berfungsi sebagai tempat berinteraksi sosial masyarakat. Jalan merupakan salah satu tempat di mana semua kelas masyarakat merasa berhak untuk mengaksesnya. Jalan juga memegang peranan yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Keberadaan jalan/gang sebagai *path* dibutuhkan oleh mereka yang melintasinya baik dengan berjalan kaki, bersepeda, naik becak, motor, dan lainnya. Jalan/gang pada umumnya sebagai prasarana di kawasan padat penduduk merupakan akses untuk berhubungan satu sama lainnya dan menjadi daya tarik dari aktor lain, yaitu para pedagang makanan, minuman, dan barang-barang keperluan lainnya, untuk memanfaatkannya sebagai tempat berjualan. Interaksi yang terjadi akan menghidupkan jalan/gang tersebut yang membuatnya menjadi tempat yang bermakna. Jalan menjadi hidup akibat berbagai aktivitas warga seperti duduk-duduk, berbincang-bincang, melakukan aktivitas ekonomi, tempat makan/minum, dan berbagai aktivitas keseharian lainnya. Jalan menjadi *living room* kota, menjadi ruang komunal yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali.

Aktivitas yang terjadi dalam pemanfaatan jalan/gang sebagai ruang untuk berinteraksi, antara lain: tempat berjualan/mangkal pedagang keliling (pikul, gerobak), tempat bermain anak-anak, parkir

motor/ pangkalan ojek, berinteraksi warga/orangtua, jemur pakaian. Keragaman aktor penggunaan jalan/gang ini biasanya sesuai dengan siklus waktu penggunaan. Pagi hari, banyak digunakan untuk warga (orang tua pergi bekerja, anak pergi sekolah), pedagang keliling (pedagang bubur, sayuran), tempat parkir motor/pangkalan ojek, cuci motor, cuci pakaian, cuci piring (alat rumah tangga). Siang-Malam, jalan digunakan anak-anak bermain, pedagang bakso keliling, pedagang alat-alat rumah tangga, tempat parkir motor/pangkalan ojek, cuci motor. Pada sudut-sudut tertentu pemanfaatan dinding kiri kanan gang (terutama di depan rumah) rata-rata warga masyarakat menyimpan sampah dengan cara dimasukkan di tas plastik, dan setiap harinya dikumpulkan dibawah koordinasi kepala RT untuk dibuang ke TPS.

Dipertigaan gang/sudut-sudut gang digunakan untuk tukang bakso, soto (baik pakai gerobak maupun dipikul) untuk berhenti menunggu pembeli, pembeli biasanya ibu rumah tangga, mahasiswa, anak-anak, selain itu juga tempat ini sekaligus dijadikan sebagai tempat ajang berdialog atau bergosip. Saat berbelanja gang/jalan dijadikan oleh ibu-ibu untuk berkumpul dan berdialog/bergosip, sementara anak-anak menggunakan gang ini sebagai tempat bermain. Sedangkan untuk para remaja, biasanya dijadikan untuk tempat nongkrong (dibibir gang, di pagar rumah sambil ngobrol-ngobrol). Ilustrasinya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5
Contoh Ilustrasi Gang/Jalan Sebagai Ruang Ketiga/Thirdspace
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Kondisi gang digunakan sebagai tempat berjualan pedagang dengan menggunakan roda; (b) gang dan teras rumah digunakan untuk berjualan pedagang sayuran (dipikul); (c) Jalan sebagai tempat pemuda tanggung untuk nongkrong/berbincang-bicang sehingga orang yang lewat sedikit terganggu; (d) Gang/jalan digunakan untuk mangkal pedagang gerobak makanan yang dimanfaatkan mahasiswa membeli cemilan; (e) Ibu-ibu rumah tangga memanfaatkan gang/jalan sebagai tempat untuk berbincang-bincang; (f) Gang/jalan digunakan sebagai tempat jemur pakaian; (g) Jalan sebagai tempat pemuda tanggung untuk nongkrong/berbincang-bicang; (h) Gang/jalan digunakan sebagai tempat mencuci kendaraan.

Ruang Terbuka (Lapangan/Pelataran)

a. Ruang Terbuka/Lapangan/Pelataran sebagai Ruang Pertama/*Firstspace*

Ruang terbuka di lingkungan permukiman kota dengan tingkat kepadatan yang tinggi memiliki luasan yang terbatas, maka banyak dijumpai berupa lapangan terbatas bahkan berupa pelataran yang mempunyai lebar 80cm –150cm. Tetapi ruang terbuka ini sangat besar peranannya dalam kehidupan masyarakat di kawasan *slums* ini. Tanah pelataran/lapangan ini ditujukan untuk menampung aktivitas yang bersifat publik (dalam menggunakan sewaktu-waktu secara bersama-sama, bergantian atau yang lainnya secara bebas dan mudah). Ruang ini memiliki makna simbolis, religius, budaya maupun politis yang kuat. Ruang ini memiliki karakter statis, berperan sebagai daerah pemberhentian dari satu ruang ke ruang lainnya. Ruang ini biasanya berfungsi untuk kegiatan komersial dan aktivitas budaya (*civic activity*).



Gambar 6
Contoh Ilustrasi Ruang Tebuka/Lapanga/Pelataran Sebagai Ruang Pertama/*Firstspace*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Lapangan digunakan anak-anak untuk bermain sepak bola; (b) Lapangan digunakan anak-anak untuk bermain (biasanya digunakan selepas sekolah), sore sampai malam hari digunakan orang tua/dewasa untuk bermain bola voli maupun bulutangkis; (c) Pelataran yang berfungsi sebagai area bermain anak-anak bersepeda; (d) Pelataran digunakan anak-anak untuk bermain; (e) Pelataran digunakan Ibu-ibu untuk membeli barang kebutuhan rumah tangga (pelataran menjadi tempat berjualan pedagang kelontongan sebagai pasar kaget/temporer); (f) Pelataran dijadikan tempat untuk perlombaan masyarakat (pada even-even tertentu)

b. Ruang Terbuka sebagai Ruang Ketiga/*Thirdspace*

Ruang terbuka (secara fisik) yang sering dijadikan sebagai area terkonstruksinya ruang ketiga/*thirdspace* pada umumnya tidak memiliki bentuk tertentu, biasanya secara organik. Pada dasarnya para aktorlah yang membentuk dan memaknainya lealui berbagai aktivitas yang dilakukannya. Pada kawasan padat penduduk ruang-ruang terbuka biasanya terdapat di pertemuan gang-gang dengan memiliki lebar 80cm – 150 cm ataupun berupa pelataran yang terbatas luasnya,

ruang ini memiliki fungsi yang sangat beragam, seperti area sirkulasi, area bermain anak, tempat berjualan, tempat menjemur pakaian dan benda lainnya, area bersosialisasi, bahkan dapat digunakan sebagai area untuk hajatan pada waktu-waktu tertentu.

Aktivitas yang terjadi dalam pemanfaatan ruang terbuka sebagai ruang untuk berinteraksi, antara lain: tempat berjualan/mangkal pedagang keliling (pikul, gerobak), tempat bermain anak-anak, berinteraksi warga/orangtua (tempat olah raga, kegiatan kerohanian, hajatan, acara bersama perayaan hari raya). Keragaman aktor penggunaan ruang terbuka ini biasanya sesuai dengan aktivitas warga: (tempat olah raga, ruang bermain anak, kegiatan kerohanian, hajatan, acara bersama perayaan hari raya).



Gambar 7
Contoh pemanfaatan ruang terbuka berupa pelataran dan pertemuan jalan/gang-gang yang dimanfaatkan masyarakat dengan berbagai aktivitas sebagai ruang ketiga (*thirdspace*)
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Ruang terbuka bantaran sungai digunakan sebagai jalan penghubung; (b) Salah satu ruang terbuka digunakan untuk TPS; (c) Pelataran digunakan untuk tempat jemuran dan TPS; (d) Pelataran digunakan untuk tempat penyimpanan gerobak dagangan; (e) Sudut pertemuan jalan digunakan pedagang pikul untuk berdagang; (f) Pelataran/halaman depan teras rumah digunakan pedagang pikul untuk berdagang; (g) Pelataran digunakan sebagai tempat parkir motor dan nongkrong remaja/mahasiswa; (h) Pelataran digunakan untuk tempat jemuran

Sungai dan Saluran got (selokan)

a. Sungai dan Selokan sebagai Ruang Pertama/*Firstspace*

Warga sebagai aktor pengguna, menggunakan sungai dan saluran sebagai pembuangan air kotor, membuang kotoran/sampah ringan, pembuangan air deterjen sisa mencuci. Pemanfaatan sungai dengan sistem pembuangan yang tidak tertib nampaknya menimbulkan tersumbatnya saluran air, sehingga aliran air yang tidak lancar bahkan kualitas airnya yang berwarna hitam dan berbau.

Khusus di wilayah RW05/RT05 pemanfaatan saluran (selokan) sudah mulai tertib, masyarakat tidak sembarangan membuang sampah. Adanya pengelolaan septictank bersama untuk warganya melalui saluran bersama sepanjang aliran saluran selokan menuju septictank bersama.



Gambar 8.
Beberapa ilustrasi suasana Sungai Cikapundung maupun selokan kecil yang menuju
Sungai Cikapundung dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas sehari-hari masyarakat
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Sungai sebagai tempat membuang sampah masyarakat setempat; (b) Sungai sebagai tempat membuang limbah rumah tangga; (c) selokan menuju sungai terdapat saluran yang menuju septictank bersama; (d) selokan menuju sungai terdapat saluran yang menuju septictank bersama; (e) Masyarakat menanam tanaman dipot sebagai jalur hijau sepanjang selokan/saluran terbuka; (f) Tanaman ditanam sepanjang selokan/saluran terbuka; (g) Pembatas gang/jalan digunakan untuk menjemur pakaian; (h) Septictank bersama diletakkan disamping sungai Cikapundung

b. Sungai dan Saluran/Selokan sebagai Ruang Ketiga/*Thirdspace*

Aktivitas yang terjadi dalam pemanfaatan sungai sebagai ruang untuk berinteraksi, antara lain: tempat buang sampah, limbah air buangan KM/WC, Keramba Ikan, olah raga air. Keragaman aktor penggunaan sungai ini adalah warga setempat (anak-anak, dewasa/orang tua) dan pendatang. Selain itu juga pagar pembatas gang/jalan dengan saluran selokan banyak dimanfaatkan untuk menjemur pakaian. Pada lokasi tertentu di atas saluran/selokan didirikan warung untuk berjualan, pos keamanan, dan lain-lain (lihat gambar 9d,9e,9l). Untuk menunjang ekonomi mereka sebagian warga juga membuat keramba ikan tidak hanya untuk dikonsumsi sendiri tetapi ikan-ikan itu bisa dijual (lihat gambar 9b,9g,9h).

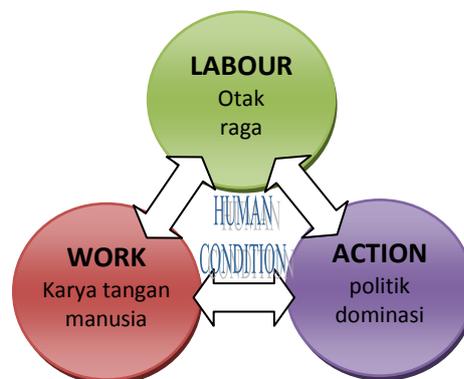
Sungai bukan hanya digunakan sebagai drainase kota, tetapi dalam kehidupan masyarakat padat menduduki sungai/saluran terbuka juga mendukung aktivitas keseharian mereka. Dengan keterbatasan lahan ini anak-anak juga memanfaatkan sungai/saluran untuk dijadikan tempat bermain mereka (lihat gambar 9k). Dengan serba keterbatasan lahan yang ada, bahkan warga bisa mendirikan bangunan dengan overlapping ke marka sungai/ sempadan sungai (lihat gambar 9f).



Gambar 9.
Contoh Ilustrasi Pemanfaatan Sungai Sebagai Ruang Ketiga/Thirdspace
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

(a) Tempar bermain olah raga air; (b) Sungai difungsikan untuk keramba ikan sebagai income tambahan masyarakat; (c) Sebagai Jalur hijau lingkungan; (d) Pemanfaatan di atas saluran sebagai tempat berjualan (temporer); (e) Pagar pembatas saluran dijadikan tempat jemur pakaian; (f) Bangunan yang *overlapping* dari marka sungai (sempadan sungai); (g,h,i) Sungai difungsikan untuk keramba ikan sebagai income tambahan masyarakat; (e1,e2,e3,e4,e5) Sungai sebagai tempat pembuangan sampah oleh masyarakat sekitar

Secara geografis ruang yang terdapat di RW05/ RT01-05 Kelurahan Cipaganti Kecamatan Cobleng terbentuk menjadi ruang bermukim. Permukiman yang terbentuk hampir seluruhnya menutupi seluruh lahan yang ada, sehingga hampir tidak terlihat lahan terbuka yang tidak dimanfaatkan. Hunian tersusun saling menempel satu sama lainnya, sehingga batasan hunian yang satu dengan lainnya sulit dikenali secara utuh. Pemakaian ruang cukup beragam, mulai dari hanya ruang tidur sampai untuk ruang usaha (warung, industri rumahan, maupun ruang untuk disewakan. Hal ini mengakibatkan pola pembedaan ruang yang beragam (tidak semua ruang terbentuk karena kebutuhan ruang yang sama). Ruang terbentuk secara spontan (misalnya untuk kegiatan berkumpul di gang, berbelanja sayuran, bermain anak, dan lain-lain), kegiatan lainpun menempati ruang yang sama. Berdasarkan teori *Live cycle*, ruang sebagai ruang daur hidup manusia dipengaruhi oleh tiga unsur, yaitu *labour*, *work*, dan *action*. Ketiga unsur ini dapat dilihat dari gambar 10.



Gambar 10
Live cycle
Sumber: Arend, 1987, Human Condition

Dari gambar 10 (di atas), dapat dilihat bahwa semakin tinggi kinerja otak/tingkat pendidikan dan pengetahuannya, akan mempengaruhi kemampuan mereka (tingkat kehidupannya). Hal ini berpengaruh juga pada pekerjaan merekapun lebih baik, yang pada akhirnya kebutuhan untuk ruang privasinya semakin beragam. Demikian juga, semakin tinggi tingkat pendapatannya (berdasarkan hasil karya/work), maka kebutuhan ruang tinggalnyapun dan tingkat privasiapun semakin tinggi dan kompleks.

Penduduk yang tinggal di kawasan ini, di mana kawasan ini termasuk ke dalam kawasan *slums*, maka kenyamanan berhubungan antar sesama, terjadi secara spontan di luar ruang tinggalnya (biasanya memanfaatkan jalan/gang, ruang sudut gang, bahkan di atas saluran/selokan dijadikan ruang bermusyawarah/pos keamanan). Dari hasil pengamatan terlihat mereka banyak berkumpul di gang yang teduh (mempunyai ruang lebih longgar) dan ada warung disekitarnya

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan data dan pembahasan di atas dapat ditarik simpulan, bahwa karakteristik umum ruang ketiga yang terbentuk di daerah permukiman padat penduduk di Kota Bandung dapat dirumuskan bahwa ruang ketiga terjadi dengan adanya kesatuan ruang-waktu-dan aktor yang saling terkait satu dengan lainnya menjadi satu kesatuan yang utuh, serta memiliki batas spasial dan temporal yang fleksibel. Dimana ruang sebagai unsur spasial yang berfungsi untuk mewadahi berlangsungnya kegiatan bersifat dinamis, secara fisik (materi) pada dasarnya tetap. Elemen-elemen pendukunglah yang berperan mengubah tata letak/susunan/komposisi sehingga ruang tersebut memiliki beragam bentuk dan susunan yang berbeda-beda. Waktu bersifat dinamis, dalam arti bahwa peran waktu seolah-olah mengatur, mengendalikan, bahkan menentukan kapan suatu peristiwa harus atau sebaliknya diselenggarakan (bisa harian, mingguan, bulanan, tahunan) dalam mewarnai kehidupan sehari-hari masyarakat yang membangun ritme kehidupan kota. Sedangkan aktor merupakan aspek lain yang berperan utama dalam memaknai sebuah ruang (*space*) menjadi sebuah tempat (*place*), juga merupakan unsur yang menentukan dalam pembentukan suatu peristiwa. Seperti ruang dan waktu, aktor juga bersifat dinamis, dalam arti ketika aktor sebagai individu memiliki tingkat mobilitas yang tinggi di dalam ruang, juga ketika berada di dalam kelompok dapat berpindah-pindah sesuai dengan situasi dan kondisi tertentu. Dengan demikian aktor (sebagai individu ataupun kelompok) dapat berubah peran sesuai dengan konteks yang menyertainya.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Bantaran Sungai Kota Bandung, sebagai penelitian awal dalam proses penulisan disertasi yang mendapat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya ucapkan terima kasih kepada (1) Bapak Agus sebagai Ketua RW 05 Kelurahan Cipaganti Kecamatan Coblong Kota Bandung; (2) Bapak Sumali sebagai Ketua RT 04 Kelurahan Cipaganti Kecamatan Coblong Kota Bandung yang telah setia membantu menemani survey dan wawancara dengan warga

selama penelitian berlangsung; (3) Saudara Karto Wijaya (toolman lab. desain interior) yang telah banyak membantu dalam survey dilapangan; (4) Saudara Aris mahasiswa angkatan 2010 Prodi Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK - UPI yang telah membantu dalam proses koleking data; dan juga tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada seluruh masyarakat RW 05 / RT 01 – 05 Kelurahan Cipaganti Kecamatan Coblong Kota Bandung, serta aparat pemerintahan setempat yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian ini. Juga kepada Pimpinan Fakultas dan Universitas (UPI) yang telah mendukung dan memberikan ijin penggunaan fasilitas Laboratorium Desain Interior selama penelitian berlangsung. Serta terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per-satu. Semoga bantuan yang diberikan bermanfaat bagi kita semua.

Amien

VI. REFERENSI

- _____, 2011. Badan Pusat Statistik Kota Bandung
- Arend, 1987. *Human Condition*. MIT Press, London
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L.G., dan Stone, A.M., 1992. *Public Space*. Cambridge University Press., Cambrige.
- Champan, D., 1996. *Exterior Design in Architecture Lansecape*. Van Nostrand Reinhold Company, Chicago.
- Cullen, G., 1961. *Consept of Visual*. MCGrrcw Hill Book Company Inc., London.
- Efendi Tadjuddin N., 1995. *Sumber Daya Manusia, Peluang Kerja, dan Kemiskinan*. PT. Tiara Wacana, Yogyakarta.
- Fredman, J., 1966. *Urban Vulnerability Perspective from Southrn Africa*. Oxfam Publishing, Oxford.
- Gee, Mc., 1979. *The Urbanization Process in The Third World*. Bell & Hyman, London
- Gehl, J., 1988,. *Fundamental of Creative Thinking*. Lexington MA, Lexington Books.
- Gilbert, A., dan Gugle J., 1983. *Cities Poverty and Development Urbanization in The Third World*. Oxford University Press., Oxford.
- Hall, E.T., 1995. *The Nature of Human Intelligence*. McGraw Hill, New York.
- Hammer, W.A. *Indonesian The Challenge of urbanization The World Bank Paper*, 1985 dan Escap 1993
- Hughes, P., and Davis M., 2002. “Student Housing: A Cautionary Tlae Of One City”, *Journal Of Social Welfare And Family Law*, (2412), p.135-151
- Kier, R., 1979. *Urban Space*. Rizzoli International Publications, Michigan.
- Lefebvre, H., 1991. *The Production of Space*. Blackwell Publishers Inc., Massachusetts.
- Lynch, K.,1969. *Sense of Place*. Library of Congress Press., Harvard.
- Malnar, J.M., 1992. *Housing, Man in The Primitive World*. MC.Grow Hill Book Company Inc., London.
- Marcella, J.L., 2004. *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Gramedia, Jakarta.
- Mulder, C.H., 1996. “Housing Choice: Assumptions and Approaches”, *Netherland Journal of Housing and The Built Environment*, vol. 11 p.3
- Nia, Kurniasih Pontoh. “Pola Perbaikan Dan Pembangunan Lingkungan Rumah Masyarakat Berpenghasilan Rendah”, *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, edisi no. 2, p. 14-24
- Permana, Y.A., 2003. *Pengaruh Tata Ruang Luar terhadap Kreativitas Anak di Bantaran Sungai Cikapundung Bandung*, Thesis. ITB. Tidak diterbitkan.
- Permana, Y.A.,dkk., 2006. *Pola Tata Ruang dalam dalam Perancangan Ruang Bermain Anak di Bantaran Sungai Cikapundung Bandung*. Hibah PEKERTI Dibiayai Dikti Kemendiknas (tahun 2006, dan 2007).
- Permana, Y.A., dkk., 2010. *Makna Ruang Sosial di kawasan Padat penduduk lingkungan tempat tinggal mahasiswa di Kelurahan Isola Kec. Sarijadi Bandung*. Hibah Bersaing Dibiayai Dikti Kemendiknas.
- Rapopot, Amos. 1977. *House Form and Culture*, Prentice-Hall International Inc., London.
- Renzulli, 1981. *Perancangan Kota*. Erlangga, Jakarta
- Soja, Edward, 1996. *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other: Real-and-Imagined Places*, Blackwell Publishers Inc., Masschusetts.
- Sukanto, R., dan Karseno, A.R., 1985. *Ekonomi Perkotaan*. BPFE, Yogyakarta.
- Trancik, R., 1986. *Finding Lost Space*. Van Nostrad Reinhold Company, New York.

KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN PERKOTAAN DITINJAU DARI INSTITUSI LOKAL DI SEMARANG TIMUR

Nany Yuliasuti^{*)}

^{*)} Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Abstrak

Pengelolaan lingkungan terkecil di daerah perkotaan adalah institusi lokal dimana salah satunya adalah institusi Rukun Tetangga. Jadi secara tidak langsung, institusi lokal akan mempengaruhi kualitas lingkungan dalam hal pembuatan kebijakan. Beberapa strategi yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan kondisi lingkungan, salah satunya selain Rukun Tetangga adalah melalui Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM) yang berakar dari masyarakat lingkungan hunian. Program BKM didasarkan pada kebutuhan untuk mengatasi masalah prasarana lingkungan. Program dibagi menjadi komponen dari lingkungan, ekonomi dan sosial. Ketiga komponen termasuk dalam kondisi pembentukan kualitas lingkungan permukiman, sehingga ada hubungan antara peran institusi lokal dengan kondisi kualitas lingkungan hunian. Tujuan dari makalah ini adalah untuk memahami peran institusi lokal pada kondisi kualitas lingkungan permukiman. Analisis menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan penekanan pada analisis deskriptif kuantitatif. Dari hasil pengamatan ini menemukan bahwa institusi lokal memberikan kontribusi yang baik untuk perbaikan kualitas lingkungan, terutama terkait dengan perbaikan fisik lingkungan. Lokasi pengamatan dengan melihat kondisi di Kelurahan Kemijen, Karangturi, dan Bugangan. Peran institusi BKM dalam bidang lingkungan yang berhubungan dengan perbaikan jalan dan saluran, dengan tingkat cukup pada pelaksanaan program. Kelurahan Karangturi, Bugangan, dan Kemijen, program yang paling sesuai berdasarkan rencana ekonomi, dengan tingkat keseluruhan pelaksanaan program adalah cukup. Kelurahan Kemijen memainkan peran penting dalam bidang lingkungan, dengan tingkat baik untuk pelaksanaan program. Peranan institusi lokal pada perbaikan kualitas lingkungan akan dapat berperan dengan baik karena ada beberapa faktor yang mendukung nilai keterikatan dan kekerabatan dikawasan hunian.

Kata Kunci: kualitas lingkungan, hunian, perumahan, institusi lokal
Korespondensi: +62811276602; n.yuliasuti@undip.ac.id

I. LATAR BELAKANG

Masyarakat merupakan salah satu *stakeholder* berpengaruh dalam membentuk kualitas lingkungan permukiman. Upaya peningkatan kualitas lingkungan dengan pelibatan pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu proses peningkatan kemampuan, penggalan sumber daya lokal, serta pemberian peran yang lebih besar kepada masyarakat. Peran ini dapat dilihat dari usaha penanganan lingkungan, seperti perbaikan kampung, peremajaan dan perbaikan lingkungan.

Kehadiran institusi lokal di wilayah Rukun Tetangga, Rukun Warga dan Kelurahan menjadi penggerak masyarakat secara swadaya yang berperan dalam perubahan kualitas lingkungan permukiman. Fungsi institusi lokal yang tidak hanya bersifat administratif, memberikan alternatif kepada masyarakat untuk mempengaruhi lingkungan permukiman mereka. Hal ini juga disadari oleh institusi lokal tersebut bahwa masyarakat juga bergantung kepada institusi lokal ini sebagai media organisasi untuk menampung perencanaan kegiatan yang dimobilisasi berbagai pihak di lingkungan hunian.

Keberadaan institusi lokal ini nampaknya belum cukup untuk mengatasi permasalahan dalam lingkup mikro. Hal ini yang menjadikan pemerintah pusat mengeluarkan strategi pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi permasalahan kemiskinan dan efeknya berlanjut kepada lingkungan permukiman. Strategi ini diterapkan untuk memberikan kesempatan masyarakat secara langsung untuk berperan dalam perbaikan lingkungan permukiman mereka sebagai bentuk perencanaan *bottom up*.

Institusi lokal yang muncul dari strategi pemberdayaan masyarakat ini menjadi alat bantu yang menghubungkan kebutuhan masyarakat dengan pemerintah sebagai penyedia layanan.

Institusi lokal yang berperan bagi masyarakat di Semarang Timur selain keberadaan Rukun Tetangga, Rukun Warga, dan Kelurahan diantaranya yaitu Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM), Institusi lokal Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan (LPMK), Karang Taruna, Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Majelis Keagamaan, dan Organisasi Kepemudaan. Meskipun dengan dasar pembentukan yang berbeda, beberapa institusi lokal tersebut selama ini telah membantu masyarakat dalam perbaikan lingkungan permukiman dengan fokus permasalahan yang juga berbeda. Untuk itu, peran dan implementasi yang telah dilakukan dari institusi lokal tersebut perlu dikaji untuk melihat komposisi perannya terhadap kondisi kualitas lingkungan permukiman.

Institusi lokal di Semarang Timur secara umum memiliki potensi besar dalam penanganan kualitas lingkungan permukiman. Hal ini tidak terlepas dari fungsi Semarang Timur sebagai salah satu wilayah pusat kota dengan pengembangan berbagai aktivitas yang tidak hanya pada permukiman namun fasilitas pendukung lainnya. Kepadatan penduduk dan fungsi aktivitas ini tentu berdampak pada lingkungan permukiman. Salah satu aspek yang juga mempengaruhi dari kondisi ini adalah institusi lokal yang terus menerus mendampingi dan mewadahi kegiatan masyarakat. Adapun untuk melihat peran institusi lokal di lingkungan permukiman, fokus wilayah diarahkan pada tiga kelurahan yakni Kelurahan Karangturi, Bugangan, dan Kemijen. Berdasarkan perspektif geografis, fungsi kawasan, serta potensi dan permasalahan di Kelurahan Karangturi, Bugangan dan Kemijen diasumsikan dapat mewakili kondisi lingkungan permukiman Semarang Timur yang berbeda-beda.

II. TUJUAN DAN METODA

Pengertian institusi lokal dijabarkan, merupakan sebuah institusi yang kompleks menyangkut nilai dan perilaku yang berlangsung setiap saat yang bertujuan untuk mencapai nilai sosial (Uphoff dalam Suradisastra, 2006).

Institusi lokal atau organisasi lokal didefinisikan sebagai kelompok yang dibentuk untuk mewakili kepentingan anggotanya dalam kegiatan pembangunan di tingkat lokal. Institusi lokal pada tingkat lingkungan perumahan, meliputi kelurahan maupun unit-unit yang lebih kecil seperti kampung, RW (Rukun Warga) atau RT (Rukun Tetangga). Adapun kegiatan dalam institusi lokal ini terkait pada bidang sosial, ekonomi, dan fisik. Bidang-bidang ini merupakan hal mendasar yang menjadi permasalahan umum yang terjadi pada masyarakat dan biasanya terkait dengan kemiskinan dan penurunan kualitas lingkungan. Pembentukan institusi lokal merupakan bentuk penghubung bagi rumah tangga yang mengalami kesulitan dalam mengakses kebutuhan mereka untuk mendapatkan penghidupan permukiman yang layak. Institusi lokal akan memberikan dampak simultan yang manfaatnya dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat. Kesulitan pendanaan dalam memperbaiki kualitas permukiman dapat terbantu dengan keberadaan institusi lokal.

Manfaat yang didapat dari adanya institusi lokal ini banyak mengarah pada hal positif untuk masyarakat (UNESCAP dan UN-HABITAT, 2008). Dalam hal ini, masyarakat akan terbantu dalam

mengakses sumber pembiayaan formal maupun informal. Kondisi ini akan mendukung proses pembangunan masyarakat yang lebih menyeluruh dan komprehensif. Dari dana bergulir dapat menjadi salah satu metode institusi lokal yang membantu dalam pinjaman jangka pendek untuk perbaikan perumahan dan lingkungan. Keberadaan institusi lokal dalam bidang sosial, ekonomi dan fisik prasarana juga akan mengenalkan subsidi pada masyarakat untuk membuat pinjaman lebih mudah diakses oleh rumah tangga golongan pendapatan rendah. Hal ini menjadi salah satu cerminan prinsip *Community Base Development (CBD)*. Prinsip *Community Base Development (CBD)* adalah membangun dan merubah struktur, sistem dan kultur sebuah masyarakat yang tidak diuntungkan baik oleh struktur kekuasaan, sistem sosial ekonomi dan budaya yang melingkupinya. Pembangunan masyarakat menjadikan manusia sebagai isu sentral (Adiyoso, 2009).

Dalam pengelolaan aset lingkungan maupun pelayanan umum tersebut, institusi lokal terlibat dalam manajemennya. Jadi secara tidak langsung pengaruh institusi mempengaruhi kualitas lingkungan dalam hal pengambilan kebijakan (Lynch, 1991: 243). Dari hal tersebut, pelayanan publik berpengaruh pada kualitas lingkungan bertetangga. Karena ini akan berhubungan dengan interaksi antar masyarakat. Dalam lingkungan bertetangga, homogenitas lingkungan permukiman di suatu wilayah lokal dengan intensitas interaksi yang tinggi dapat terjadi. Hal ini kemudian membentuk kualitas lingkungan yang saling mempengaruhi. Hasting (2009) menyatakan bahwa jika lingkungan tersebut miskin akan mendapat pelayanan publik yang rendah. Ini dikarenakan ketidakmampuan secara ekonomi untuk mengakses pelayanan publik.

Kualitas lingkungan sendiri diartikan sebagai kondisi lingkungan yang berinteraksi dengan budaya dan sosial, situasi ekonomi dan sosial, serta spasial dimana semuanya saling berinteraksi. Kualitas lingkungan perkotaan bergantung pada kualitas infrastruktur dan manajemen yang tepat. Sistem pelayanan seperti sanitasi, pembuangan kotoran, drainase, pelayanan air minum, pembuangan sampah, gas, dan bahan bakar untuk memasak, merupakan infrastruktur fisik yang penting untuk memelihara kualitas lingkungan perkotaan. Penurunan kualitas fisik lingkungan mempengaruhi kualitas hidup warganya, terutama berhubungan dengan rasa takut terhadap tindak kriminalitas (Taylor, 1999). Kualitas perumahan yang buruk dapat menjadi prediktor kesehatan mental yang lebih buruk (DK Halim, 2008). Dampak dari semua ini dikarenakan pola hidup yang mengalami keterbatasan dalam mengakses sarana prasarana penunjang. Untuk itu, diperlukan program dan implementasi terkait penanganan permasalahan perumahan permukiman yang mendukung pada upaya perbaikan.

Pendekatan yang digunakan dalam makalah ini merupakan pendekatan kuantitatif dengan perumusan variabel sebagai pendukungnya. Fokus pengamatan ditekankan pada variabel peran institusi lokal dan implementasinya dalam kualitas lingkungan permukiman di wilayah pengamatan. Perumusan kualitas lingkungan berpegang pada beberapa teori terkait kualitas lingkungan. Adapun variabelnya meliputi aspek fisik permukiman, kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, dan akses terhadap sarana prasarana permukiman.

Proses analisis data meliputi analisis peran institusi lokal di lingkungan permukiman, analisis implementasi dan institusi lokal di lingkungan permukiman, analisis kondisi kualitas lingkungan permukiman, dan analisis evaluasi implementasi kegiatan institusi lokal yang ada di permukiman di setiap kelurahan sehingga dapat dilihat perbedaannya. Lingkungan permukiman di wilayah pengamatan merupakan zona kediaman masyarakat dibatasi oleh batasan formal. Hal ini dapat diklasifikasikan dalam batasan *fixed boundary approach*. Pendekatan ini mendeskripsikan mengenai batasan administratif sebagai limitasi wilayah. Lingkungan permukiman di wilayah pengamatan memiliki batasan administratif berupa kelurahan. Kelurahan ini yang kemudian menjadi salah satu unsur wilayah, dimana yang lainnya meliputi lingkup RT, RW, dusun, dan kampung. Dari pengamatan ini, akan dianalisis bagaimanakah institusi lokal memiliki pengaruh terhadap kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Karangturi, Bugangan, dan Kemijen.

III. KONDISI DAN DATA

Institusi lokal yang berupa RT dan RW membentuk ikatan yang secara tidak langsung mempengaruhi sosialisasi masyarakat namun tetap mengikat masyarakat secara administratif. Salah satu contohnya adalah kegiatan kerja bakti, arisan atau koperasi. Dimana secara struktural atau tidak, kegiatan ini mempengaruhi lingkungan permukiman karena kegiatan-kegiatan yang dilakukan termasuk bentuk kontribusi terhadap kelompok tersebut maupun lingkungan di sekitarnya. Institusi lokal yang terdapat di lingkungan permukiman tidak hanya berupa institusi lokal yang dinaungi pemerintah daerah seperti kelurahan. Salah satu institusi lokal adalah BKM (Badan Keswadayaan Masyarakat) yang memberikan gambaran institusi lokal yang berada di luar pengaruh kelurahan. Keberadaan institusi lokal ini merupakan bentuk pergerakan kelompok masyarakat yang membutuhkan wadah untuk menuangkan aspirasi dan kebutuhan masyarakat. Kinerja Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM) cukup besar dalam lingkungan permukiman, namun itu semua juga tergantung pada peran aktif masyarakat setempat. Karena pada dasarnya penggerak dari institusi lokal ini adalah masyarakat sendiri, sedangkan institusi lokal tersebut sebagai wadah penyaluran aspirasi.

Dalam pelaksanaan proses pembangunan yang dilakukan Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW), hubungan dari masing-masing institusi lokal merupakan mitra kerja dengan tujuan yang sama yakni membantu pemerintah dalam melaksanakan pembangunan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui keterlibatan masyarakat terhadap institusi lokal, menyebutkan bahwa 90% menilai institusi lokal berjalan baik dari tingkat Rukun Warga sampai tingkat Rukun Tetangga. Dalam hal ini, masyarakat yang terlibat memiliki wadah yang berbeda untuk menampung aspirasi mereka. Institusi lokal yang mereka ikuti merupakan cerminan tujuan dari keikutsertaan pada institusi lokal tersebut. Keikutsertaan masyarakat dalam institusi lokal ini juga memiliki alasan beragam. Sebagian besar mengatakan bahwa institusi lokal sebagai wadah bersosialisasi dan berkegiatan, terutama yang berkaitan dengan lingkungan RT dan RW sebesar 54%, kemudian diikuti 20% yang beralasan untuk memanfaatkan keuntungan ekonomi. Hal ini didasarkan pada institusi lokal yang

mereka ikuti terdapat arisan atau tabungan. Alasan yang paling banyak selanjutnya adalah sebagai bentuk kontribusi terhadap lingkungan permukiman sebesar 13%.

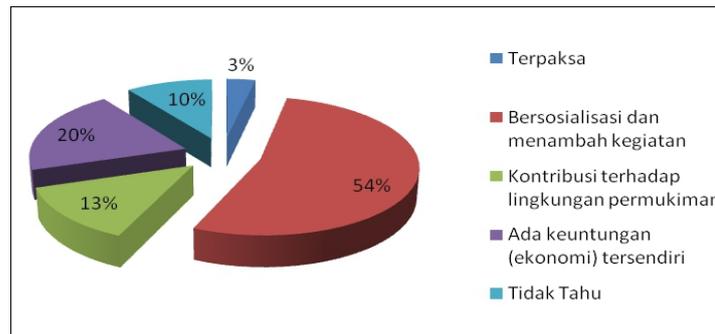
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

RT dan RW memiliki fungsi-fungsi dalam lingkungan permukiman. Secara umum fungsi RT dan RW tidak hanya terkait pada hubungan kekerabatan masyarakat (*sense of community*). Jika ditelaah, RT dan RW memiliki fungsi dalam mengkoordinir kegiatan-kegiatan masyarakat dan penjemputan hubungan antar masyarakat dengan pemerintah, karena secara struktural RT dan RW merupakan lembaga administratif yang paling bawah dalam skala kota dan berhubungan langsung dengan masyarakat.

Rukun Tetangga memiliki peran yang cukup strategis dalam hubungannya dengan masyarakat. Hal ini dikarenakan kegiatan masyarakat terutama yang berhubungan dengan lingkungan permukiman melibatkan RT baik itu dalam pihak kepengurusan administrasi maupun permasalahan sosial masyarakat di dalam satu RT tersebut. Kegiatan RT ini yang paling umum adalah kerja bakti membersihkan lingkungan. Kegiatan semacam ini dikoordinir setiap RT sehingga secara tidak langsung RT membentuk komunitas sendiri secara terkelompok untuk membersihkan lingkungan. Kerja bakti ini sangat beragam, dimana di beberapa RT, kegiatan ini masih dilakukan secara rutin seminggu atau sebulan sekali. Namun beberapa RT tidak memiliki jadwal pasti dalam pelaksanaannya. Peran RT tidak hanya berfungsi dalam mengkoordinir kegiatan membersihkan lingkungan. RT juga berperan dalam mengakomodir jadwal pengangkutan sampah di wilayah studi. Sistem pengangkutan sampah yang dilakukan di wilayah studi dilakukan per RT, dimana setiap RT memiliki petugas dan sistem waktu pengangkutan yang berbeda. Batasan RT juga menjadi berpengaruh dalam kekerabatan warga karena secara langsung atau tidak langsung memberikan keterikatan antar warga di satu RT. RT juga memberikan batasan terhadap pembentukan kelembagaan PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) yang memang ada di setiap RT. PKK di setiap RT memberikan kesempatan warga untuk berorganisasi. Hal ini terbukti dari hampir seluruh warga terlibat dalam kegiatan PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) di RT mereka.

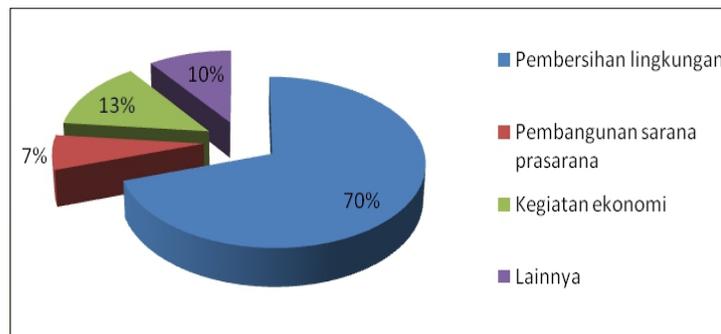
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui keterlibatan masyarakat terhadap institusi lokal, menyebutkan bahwa 90% responden mengikuti kelembagaan lokal baik dari tingkat RT maupun tingkat kelurahan. Dalam hal ini, responden yang terlibat memiliki wadah yang berbeda untuk menampung aspirasi mereka. Institusi lokal yang mereka ikuti merupakan cerminan tujuan dari keikutsertaan pada institusi tersebut. Institusi PKK di tingkat RT merupakan lembaga yang paling banyak diikuti warga, yakni sebesar 70%. Kegiatan PKK yang dilakukan tidak hanya diikuti oleh wanita, tetapi juga para pria. Hanya saja kegiatan yang dilakukan oleh PKK pria lebih kepada sistem kekerabatan dan arisan. Sedangkan lembaga lain umumnya diikuti oleh warga yang berperan sebagai pengurus, seperti Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan (LPMK) dan Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM). Keberadaan PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) ini menjadi nafas

segar dalam kehidupan lingkungan perkotaan yang memberikan gambaran kekerabatan (*community cohesion*) yang cukup erat diantara warga di Semarang Timur.



Gambar 1
Alasan Keikutsertaan Masyarakat dalam Institusi Lokal
Sumber: Hasil Pengamatan Lapangan, 2011

Berdasarkan keikutsertaan masyarakat, cukup banyak warga yang mendapatkan manfaat dari keikutsertaan pada institusi lokal. Manfaat yang dirasakan masyarakat dapat dilihat dari kegiatan rutin yang biasa dilakukan atas prakarsa institusi lokal yang menaungi mereka. Kegiatan yang lebih sering dilakukan, sebagian besar merupakan pembersihan lingkungan. Kegiatan ini tidak hanya secara aktif dilakukan secara langsung, tetap juga merupakan bentuk penyuluhan yang dilakukan ketika sedang ada perkumpulan.

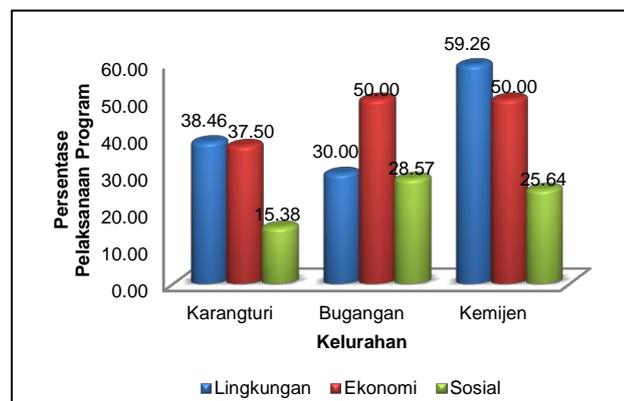


Gambar 2
Manfaat Institusi Lokal
Sumber: Hasil Pengamatan Lapangan, 2011

Manfaat institusi lokal sebagai penggerak kebersihan lingkungan merupakan yang paling besar dirasakan (70%). Sedangkan manfaat pembangunan sarana prasarana tidak secara keseluruhan masyarakat mendapatkan manfaat, karena pembangunan seperti perbaikan jalan atau drainase hanya berada pada titik-titik tertentu. Melihat fungsi RW secara implementatif, peran RW di kelurahan memiliki fungsi yang sama, yakni hanya sebagai koordinator kegiatan yang berlangsung di masyarakat terutama dalam kegiatan yang melibatkan RT. Namun peran RW juga berfungsi dalam kegiatan lingkungan, seperti yang terjadi pada RW IV Kelurahan Bugangan. Di mana RW berperan dalam membentuk Kebun Gizi di lahan yang masih kosong untuk ditanami tanaman produktif. Kebun ini ditanam masyarakat setempat dan hasilnya dapat dimanfaatkan bersama masyarakat setempat. RT dan RW, bersama BKM memiliki peran yang cukup signifikan dalam lingkungan permukiman. Kegiatan

yang dikoordinir dan dilakukan dalam lingkup RT dan RW tidak hanya membentuk sistem kekerabatan antar masyarakat (*sense of community*), tetapi juga kegiatan dalam perbaikan dan pengelolaan lingkungan permukiman, kerja bakti atau gotong royong membersihkan lingkungan atau pengelolaan sistem persampahan. Hal ini menunjukkan bahwa kerjasama yang terjadi antara institusi lokal yakni RT dan RW serta BKM, maupun institusi lokal yang bernaung di tingkat RT serta masyarakat memiliki dampak positif dalam lingkungan permukiman. Pada pelaksanaan pembangunan yang terkait lingkungan permukiman, RT dan RW sangat berperan dalam kelompok masyarakat terutama yang berhubungan dengan BKM, Karang Taruna, PKK dan lain-lain. Ketua RT dan RW bertanggung jawab dengan kegiatan pembangunan yang ada di wilayahnya, seperti misalnya pelaksanaan dari program yang dikeluarkan BKM akan diawasi oleh RT dan RW, serta masyarakat.

Implementasi program pembangunan di Kelurahan Karangturi, Bugangan, dan Kemijen memiliki karakteristik yang berbeda. Hal ini dapat dilihat dari fokus program yang dilaksanakan berdasarkan pada kebutuhan masyarakat dan permasalahan wilayah. Dalam pelaksanaan kegiatan atau program yang dilakukan institusi lokal, terdapat prioritas program yang dilakukan pada setiap bulan. Prioritas program ditentukan berdasarkan kebutuhan masyarakat yang disetujui oleh anggota. Kelurahan Karangturi melaksanakan program lingkungan lebih besar dibandingkan komponen program lainnya. Sedangkan di Kelurahan Bugangan lebih besar pada program ekonomi. Di Kelurahan Kemijen, juga mendominasi pelaksanaan program bidang lingkungan.



Gambar 3
Implementasi Pelaksanaan Perbaikan Kualitas Lingkungan
Sumber: hasil analisis peneliti, 2011

Peran institusi lokal memiliki pengaruh pada kondisi kualitas lingkungan permukiman di wilayah pengamatan. Hal ini terjadi karena adanya perbaikan sarana prasarana permukiman yang juga menjadi sasaran program institusi lokal dengan memperbaiki akses masyarakat untuk mendapatkan layanan publik melalui perbaikan jalan dan prasarana. Pada gilirannya secara swadaya masyarakat akan berkontribusi untuk merawatnya.

Berdasarkan perbandingan pelaksanaan program, di Kelurahan Karangturi menunjukkan bahwa implementasi program lingkungan lebih besar yakni sebesar 38,46%. Hal ini juga terjadi di Kelurahan Kemijen, dimana implementasi yang dilakukan untuk melaksanakan program mencapai 59,26% Pelaksanaan program yang berdasarkan pada partisipasi dalam konteks pengembangan kapasitas,

memberikan manfaat akan kebutuhan untuk melengkapi prasarana, karena infrastruktur ini dibangun karena kebutuhan masyarakat (Plummer dalam Adiyoso, 2009). Jika melihat dari hasil implementasi di tiga kelurahan tersebut, menunjukkan bahwa implementasi yang sesuai dengan rencana lebih besar pada program lingkungan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa prioritas program lebih diarahkan pada kebutuhan akan perbaikan prasarana dasar yang menjadi kebutuhan bersama.

V. KESIMPULAN

Program sosial ekonomi memberikan potensi besar bagi masyarakat, karena dengan adanya program ini berpeluang terjadi peningkatan sumber pendapatan. Jika terjadi peningkatan tingkat pendapatan, diharapkan terjadi peningkatan kualitas hidup melalui pemenuhan permukiman layak dan akses pelayanan publik dapat tercukupi secara mandiri oleh masyarakat.

Perbaikan fisik lingkungan telah membantu masyarakat memenuhi kebutuhan infrastruktur yang sesuai dengan partisipasi dan pengembangan kapasitas masyarakat. Peran pemerintah sebagai penyedia infrastruktur dan pelayanan publik lainnya belum secara maksimal memenuhi kebutuhan, karena kendala akan tenaga, biaya, dan waktu menjadi sumber utamanya. Namun dengan peran institusi lokal yang terintegrasi ke dalam lingkungan permukiman, masyarakat menjadi terbantu.

Peran institusi lokal sebagai penggerak dan cerminan CBD (*Community Base Development*) dengan kelompok masyarakat yang tergerak akan memiliki rasa komunitas (*sense of community*) yang baik, seperti kemampuan mengurus kepentingannya secara bertanggung jawab, bebas memilih dan menyatakan pendapat, aktif berpartisipasi demi kepentingan bersama, serta pelayanan masyarakat yang dekat dengan kepentingan masyarakat itu sendiri. Diharapkan bahwa untuk keberlanjutannya, institusi lokal mampu bersinergi lebih optimal dengan *stakeholder* utama yakni masyarakat dalam memonitor pelaksanaan program peningkatan kualitas lingkungan, terutama setelah program dilaksanakan. Kecenderungan dari masyarakat adalah kurangnya kepedulian (*sense of belonging*) untuk memelihara *public goods*. Hal ini mengakibatkan beberapa prasarana yang cukup baik dibangun, kondisinya semakin memburuk karena kurangnya perawatan dan peran institusi lokal.

VI. UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan pada para Ketua RT/RW dilingkungan perumahan Kecamatan Semarang Timur, beserta masyarakatnya. Juga terimakasih untuk asisten survei, serta Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

VII. REFERENSI

- Adiyoso, Wignyo. 2009. *Menggugat Perencanaan Partisipatif dalam Pemberdayaan Masyarakat*. Putra Media Nusantara, Surabaya
- Bookout, Llyod. W. 1994. *Residential Development Handbook*. ULI-The Urban Land Institute, Washington
- Budihardjo, Eko. 1998. *Sejumlah Masalah Permukiman Kota*. Alumni, Bandung

- Dashora, Lalit Kumar. 2009. *Visualization of Urban Quality of Life at Neighbourhood Level in Enschede*. Thesis, Enschede: International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation.
- Halim, DK. 2008. *Psikologi Lingkungan Perkotaan*. Bumi Aksara, Jakarta
- Hastings, Annette. 2009. "Neighbourhood Environmental Services and Neighbourhood 'Effects': Exploring the Role of Urban Services in Intensifying Neighbourhood Problems", *Housing Studies*, Vol. 24. pp. 503-524.
- Lynch, Kevin. 1991. *City Sense and City Design: Writings and Projects of Kevin Lynch*. MIT Press, Cambridge
- Panudju, Bambang. 1991. *Pengadaan Perumahan Kota dengan Peran Serta Masyarakat Berpenghasilan Rendah*. Alumni, Bandung
- Sarodisastra, Kedi. 2006. "Revitalisasi Kelembagaan untuk Pembangunan Sektor Pertanian dalam Otonomi Daerah", *Analisis Kebijakan Pertanian*, Vol. 4. pp. 281-314.
- United Nations Human Settlements Program and United Nations Economic and Social Communications for Asia and The Pacific. 2008. *Panduan Ringkas 5 Pembiayaan Perumahan*. Nairobi: UNESCAP dan UN-HABITAT.

FENOMENA PERKEMBANGAN SEPEDA MOTOR SEBAGAI PILIHAN TRANSPORTASI PEDESAAN

Sam' Ani Intakoris^{*)}

^{*)} Dinas BPESDM dan Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Kudus

Abstrak

Pertumbuhan kepemilikan sepeda motor mengalami peningkatan yang sangat pesat di Kota Kudus, rata-rata hampir mencapai 11,2% per tahun, pertumbuhan yang sangat tinggi kepemilikan sepeda motor, ini ternyata memberi dampak pada kepadatan lalu lintas dan lingkungan terutama pada kualitas udara. Emisi gas buang pada kendaraan bermotor ini mengandung bahan pencemar udara yang dapat memberikan dampak negatif pada lingkungan maupun kesehatan. Dari sisi ekonomi dengan adanya sepeda motor dapat meningkatkan perekonomian masyarakat, sehingga dapat mengangkat kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Pergeseran penggunaan moda pedesaan dari sepeda, jalan kaki atau kendaraan yang menggunakan hewan ke sepeda motor sangat cepat dan tinggi perubahannya, pergerakan orang-orang pedesaan atau daerah hinterland untuk bepergian bekerja, sekolah dan distribusi barang banyak menggunakan sepeda motor. Oleh karena sepeda motor adalah alat transportasi pedesaan merupakan transportasi yang murah, sederhana, mudah, hemat, fleksibel dan dapat menjangkau lokasi dengan infrastruktur yang terbatas serta belum ada layanan angkutan umum yang menjangkau daerah tersebut.

Pedesaan yang fasilitas infrastruktur transportasi dan layanan transportasi yang masih minim, banyak masyarakat yang menggunakan sepeda motor untuk melakukan aktivitasnya dalam kegiatan sehari-hari yaitu; bekerja, sekolah, berdagang, rekreasi dan lainnya. Dan hampir penduduk pedesaan mempunyai sepeda motor untuk melakukan kegiatannya, ini dapat dilihat antara jumlah penduduk pedesaan dengan kepemilikan kendaraan sepeda motor.

Keterkaitan antara kota dengan daerah belakang atau pedesaan terdapat keterkaitan yang ditandai dengan akses transportasi dan infrastruktur transportasi, masyarakat pedesaan melakukan kegiatan ekonomi, sosial dan lainnya.

Kata Kunci : sepeda motor, pedesaan

Koresponden : +628156698170; samaniitakoris@yahoo.co.id

I. PENDAHULUAN

Transportasi adalah kegiatan yang menciptakan atau menambah guna (*utility*), yang diciptakan oleh kegiatan transportasi adalah guna tempat (*place utility*) dan manfaat waktu (*time utility*). Menciptakan manfaat tempat, berkaitan dengan kegiatan transportasi yang memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain, dengan berpindahnya suatu barang (misalnya; komoditas bahan pangan) dari daerah produksi (pedesaan) ke daerah pasar (perkotaan), maka manfaat nilai dari barang tersebut menjadi tinggi, karena dibutuhkan dan dimanfaatkan oleh banyak orang atau konsumen yang mampu membayar atau bahkan membayar dengan harga mahal, itulah yang disebut menciptakan manfaat atau guna tempat. Kegiatan transportasi menciptakan manfaat atau guna waktu, yang mampu mengangkut muatan dari suatu tempat asal atau produksi ke tempat tujuan yang lebih cepat memberikan manfaat yang lebih besar, barang yang sampai ditempat tujuan adalah datang tepat waktu dan barangnya dalam kondisi baik, sehingga konsumen bersedia membayar dengan yang baik, hal ini disebut menciptakan manfaat waktu (Sakti Adji Sasmista, 2011).

Transportasi selain menciptakan manfaat tempat dan waktu juga memberi manfaat positif dari aspek ekonomi, sosial dan politik. Manfaat ekonomi dari kegiatan transportasi dapat disebutkan, yaitu; (1) Memperluas pasar yang berdampak terhadap peningkatan pendapatan dan keuntungan; (2)

mengurangi perbedaan harga antar daerah menjadi sekecil mungkin, sehingga harga menjadi stabil; (3) transportasi yang lancar dan mampu menjangkau daerah yang luas akan mendorong daerah-daerah melakukan spesialisasi produksi sesuai potensi yang dimiliki yang mampu menerapkan prinsip keunggulan komparatif (*comparative cost*), yaitu memproduksi barang dengan harga murah (Sakti Adji Sasmita, 2011).

Penggunaan kendaraan pribadi sangat mendominasi dengan okupansi rendah berindikasi peningkatan volume jalan dan pencemaran udara, seperti di Kota Kudus menunjukkan tingkat penggunaan sepeda motor yang sangat tinggi dibandingkan dengan moda lain serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil pembakaran gas buang kendaraan bermotor. Sehingga mempengaruhi kualitas udara, transportasi umum yang belum menjangkau pelayanannya ke daerah pedesaan, mengakibatkan banyaknya masyarakat yang menggunakan sepeda motor untuk aktifitasnya, sehingga dari sisi positif sangat membantu masyarakat dalam berkegiatan dikarenakan sepeda motor sangat fleksibel bergerak, biaya murah, serta menjadi angkutan masyarakat yang berkembang saat ini. Dari sisi negatif sepeda motor mempengaruhi kualitas udara dan menimbulkan kemacetan atau berkurangnya kecepatan pada ruas-ruas jalan di perkotaan.

II. OBYEK DAN METODE PENELITIAN

A. Strategi Transportasi Berkelanjutan

Transportasi atau pergerakan manusia adalah merupakan kebutuhan pokok dan penting, perkembangan transportasi semakin cepat didukung dengan teknologi yang semakin maju dengan pesat. Kita memerlukan adanya perturan undang-undang yang mengatur tentang transportasi yang terpadu, sehingga diharapkan transportasi dapat diatur dengan baik yang berpihak pada masyarakat banyak. Adapun faktor-faktor yang perlu disusun dalam transportasi yang memadai:

- a. Kebijakan study transportasi masih berorientasi pada peningkatan dan pengembangan infrastruktur jalan dan pelengkapannya, sehingga banyak menyerap dana yang tinggi.
- b. Masih jarang dilakukan kajian transportasi secara menyeluruh antar kota, wilayah, pulau dan daerah pedesaan atau pinggiran, perbatasan.
- c. Pertumbuhan ekonomi global yang cepat menuntut layanan transportasi yang semakin beragam dari sisi kualitas dan kuantitas.
- d. Pelayanan angkutan umum masih di batasan perkotaan belum seluruh menyentuh pelayanan angkutan massa di pedesaan.
- e. Ancaman adanya kemacetan dan penurunan kualitas lingkungan akibat berkembangannya transportasi yang beragam.

B. Metode Pengambilan Data

Dalam tulisan ini metode yang dilakukan dalam memperoleh data adalah sebagai berikut :

a. Tinjauan Pustaka

Data-data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari referensi buku perpustakaan dan memiliki relevansi dengan pembahasan.

b. Tinjauan Media

Informasi-informasi lain diperoleh sebagai input dalam penyusunan makalah ini diperoleh dari internet, media cetak dan media elektronik. Informasi yang diperoleh dalam tinjauan ini merupakan tambahan data-data sebagai acuan.

C. Lokasi Tulisan

Lokasi dalam tulisan ini adalah di Kota Kudus dan melakukan pengamatan-pengamatan atau foto-foto di daerah pinggiran dan pedesaan yang berkembang pesat mandiri yang banyak menggunakan sepeda motor dan modifikasinya sebagai alat transportasi dengan fasilitas infratraktur yang masih kurang di wilayah Kabupaten Kudus Jawa Tengah.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Penggunaan Sepeda Motor

Dengan memperhatikan data yang ada tentang kepemilikan sepeda motor per kecamatan dapat diperhatikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1
Banyaknya Sepeda Motor Di Kabupaten Kudus Tahun 2011

No	Kecamatan	Sepeda Motor
(1)	(2)	(3)
1	Kaliwungu	21.166
2	Kota Kudus	48.100
3	Jati	34.421
4	Undaan	14.912
5	Mejobo	19.667
6	Jekulo	24.468
7	Bae	20.908
8	Gebog	22.813
9	Dawe	20.839
Jumlah 2010		225.602
2009		223.378
2008		197.614

Sumber: Kudus Dalam Angka, 2011

Dari data tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata perkembangan kepemilikan sepeda motor adalah 11,2 % per tahun, penggunaan sepeda motor sangat mempengaruhi kepadatan lalu lintas

dan kualitas lingkungan. Dari pengamatan di lapangan banyaknya penggunaan sepeda motor untuk melakukan kegiatan bekerja, sekolah dan aktifitas lainnya.

Kepemilikan sepeda motor terutama pada daerah pedesaan dalam tahun mengalami peningkatan, Kabupaten Kudus merupakan Kota industri pada sektor industri rokok, kertas, elektronik dan lainnya mempengaruhi bangkitan pola perjalanan dengan sepeda motor yang sangat fleksibel, murah dan cepat dan rata-rata kepemilikan sepeda motor dipedesaan satu keluarga mempunyai 1 sampai 2 kendaraan sepeda motor dengan jumlah keluarga 4 orang.

Kemudahan dalam kepemilikan sepeda motor dengan kredit yang sangat mudah dan variatif, bersaing sangat mempengaruhi perkembangan sepeda motor untuk masyarakat dengan penghasilan rendah dan masyarakat pedesaan

Tabel 2
Pengujian Emisi Sepeda motor

No	Parameter	Baku Mutu	Jumlah Sampel	Diatas Baku Mutu		Dibawah Baku Mutu	
				Jumlah	%	Jumlah	%
1	CO	3,2	26	11	42,3	15	57,70
2	HC	1.500 ppm		1	3,85	25	96,15

Sumber: Data laporan KLH Kab. Kudus, 2011

Dari data tersebut diatas hasil pengujian emisi kendaraan sepeda motor yang mengalami diatas baku mutu dari sampel untuk parameter CO (Karbon Monoksida) sebesar 42,3 %, ini berarti sepeda motor sangat berpotensi mempengaruhi kualitas udara. Perlu adanya pemikiran ke depan inovasi kendaraan sepeda motor dengan perkembangan teknologi yang pesat dapat menciptakan sepeda motor yang irit dan ramah lingkungan.

Tabel 3
Banyaknya Kendaraan Tidak Bermotor Menurut Jenis

No	Jenis Kendaraan	2009	2010
1	Becak	4.601	4.601
2	Dokar	170	165
3	Gerobak Sapi	9	7
4	Sepeda	91.763	91.776
Jumlah		96.543	96.549

Sumber: Kabupaten Kudus Dalam Angka, 2011

Dari data tersebut diatas ada perubahan dari moda kendaraan tidak bermotor ke kendaraan bermotor dalam mengangkut hasil produksi pertanian pedesaan dan lainnya dengan memodifikasi sepeda motor untuk dapat mengangkut hasil produksi atau dagangannya dibawa ke kota atau pasar. Konsep transportasi yang berkelanjutan perlu dipikirkan ke depan dampaknya terhadap lingkungan

bukan hanya di perkotaan juga perlu pemikiran di pedesaan yang mana kendaraan sepeda motor semakin pesat perkembangannya dan kepemilikannya.



Gambar 1
Sepeda Motor Dengan Keranjang Dibelakang Untuk Mengangkut Barang
Sumber: Dokumntasi pribadi

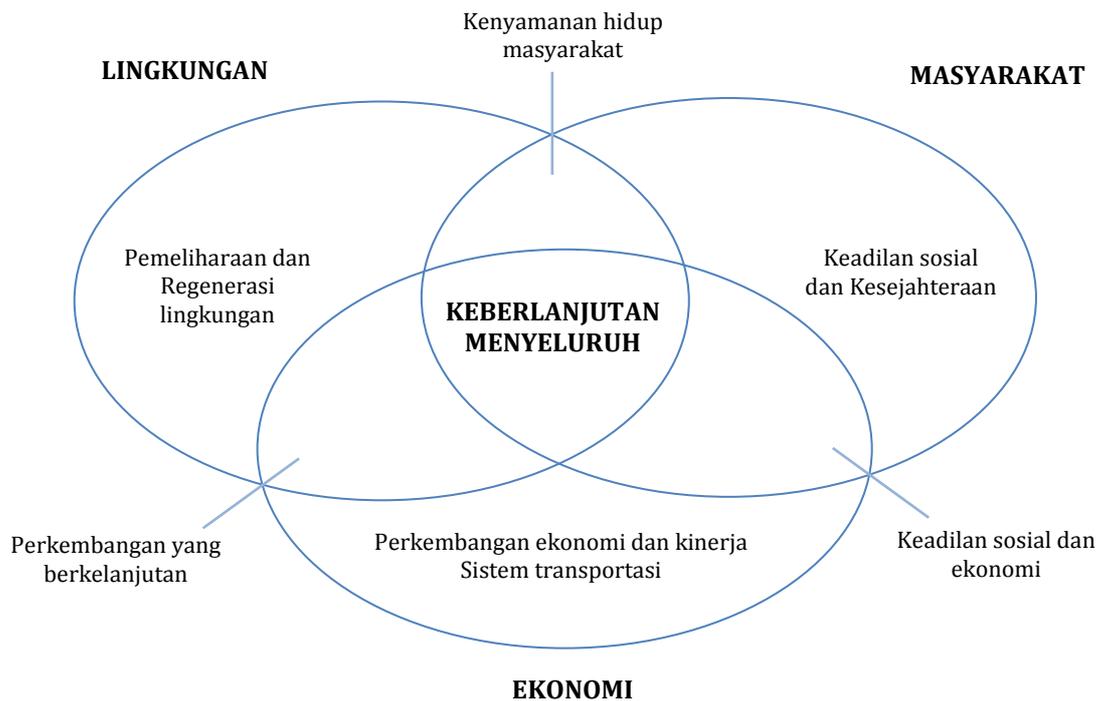


Gambar 2
Sepeda Motor Digunakan Untuk Mengangkut Penumpang
Sekaligus Mengangkut Barang
Sumber: Dokumntasi pribadi



Gambar 3
Sepeda Motor yang dimodifikasi untuk mengangkut barang
Sumber: Dokumntasi pribadi

B. Transportasi Berkelanjutan (*Sustainable Transportation*)



Gambar 4
Interaksi antar Elemen Dalam Sistem yang Berkelanjutan
Sumber: Center for Sustainable development, 1997

Center for Sustainable Development (1997), mendefinisikan sistem transportasi yang berkelanjutan sebagai suatu sistem yang menyediakan akses terhadap kebutuhan dasar masyarakat secara baik, aman yang tetap memperhatikan kelestarian lingkungan, dengan keadilan masyarakat untuk masa kini dan akan datang, mendukung pertumbuhan ekonomi, membatasi emisi udara, penghematan energi, menggunakan komponen yang berdaur ulang, meminimalkan penggunaan lahan, menghasilkan polusi atau limbah sekecil mungkin.

Transportasi yang berkelanjutan (*sustainable transportasi*) salah satu unsur terpenting aspek berkelanjutan menyeluruh (*global sustainable*) yang mempunyai tiga komponen yang saling mempengaruhi dan berhubungan yaitu; lingkungan, masyarakat dan ekonomi. Dalam interaksi tersebut, transportasi memegang peran penting dalam perencanaan dan penyediaan sistem transportasi yang harus memperhatikan segi ekonomi, masyarakat dan lingkungan.

C. Sepeda Motor Sebagai Transportasi Pedesaan

Adanya pergeseran alat transportasi pedesaan yang dulunya menggunakan kendaraan tidak bermotor beralih ke kendaraan bermotor sepeda motor. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor antara lain:

- Sepeda Motor sangat sederhana dan simple;
- Dapat dioperasikan semua kalangan baik laki-laki, wanita, tua dan muda;

- c. Pergerakannya sangat fleksibel dapat melalui jalan setapak dengan kondisi infrastruktur jalan yang belum memadai;
- d. Dapat dimodifikasi untuk mengangkut barang dagangan dan hasil produksi;
- e. Adanya kemudahan dalam kepemilikan sepeda motor dengan cicilan dan variasi banyak pilihan sehingga masyarakat pedesaan dengan mudah dapat memiliki;
- f. Waktu tempuh yang cepat dan ringan.

Berdasarkan kategori aktual dan berdasarkan penelitian-penelitian di berbagai kota, menurut Hanson dalam Barber, jenis klasifikasi yang sering digunakan tipe-tipe perjalanan adalah sebagai berikut :

- Perjalanan untuk bekerja
- Perjalanan untuk belajar
- Perjalanan untuk berbelanja
- Perjalanan untuk tujuan sosial
- Perjalanan untuk berdagang
- Perjalanan menuju rumah.

Upaya-upaya dalam penyelamatan lingkungan dan mengurangi kemacetan lalu lintas dilakukan melalui beberapa studi dan kajian, dengan pengurangan penggunaan BBM ke BBG yang ramah lingkungan, tingginya Karbon Monoksida yang dikeluarkan oleh kendaraan akan mengakibatkan masalah kesehatan dan penurunan daya dukung lingkungan. Kondisi yang berkembang saat ini penggunaan kendaraan sepeda motor sangat pesat sehingga mengakibatkan kemacetan, kecepatan lalu lintas berkurang, penurunan kualitas lingkungan dan yang sering terjadi adalah kecelakaan kendaraan terutama pengguna sepeda motor yang berakibat kematian dan luka-luka.

Budaya juga sangat mempengaruhi penggunaan moda sepeda motor, terutama pada hari raya idul fitri atau budaya bangsa Indonesia adalah mudik, trend sekarang banyak menggunakan sepeda motor untuk pulang kampung atau ke pedesaan tempat sanak keluarga untuk dikunjungi.

IV. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam studi awal ini adalah:

- a. Perkembangan sepeda motor di Indonesia khususnya di Kota Kudus yang semakin tahun bertambah dengan cepat dan pesat, akan sangat mempengaruhi peningkatan perekonomian dan penghasilan masyarakat pedesaan, ini dapat dilihat dengan beberapa modifikasi kendaraan sepeda motor untuk mengangkut barang dari pedesaan ke perkotaan atau pasar.
- b. Tingkat kepemilikan kendaraan masyarakat pedesaan semakin meningkat tiap tahun, ini dapat diartikan masyarakat meningkat dari sisi perekonomian.
- c. Dari hasil analisa sampel yang dilakukan uji emisi kendaraan sepeda motor 42,3 % kendaraan tidak memenuhi syarat atau gas emisinya diatas ambang batas, dengan demikian dampak

kualitas lingkungan yang ditimbulkan mempengaruhi lingkungan dan dampak pemanasan global (*global warming*) , perlu adanya teknologi baru untuk sepeda motor kendaraan yang ramah lingkungan (*go green*).

- d. Banyaknya terjadinya kecelakaan lalu lintas yang menjadi korban adalah para pengguna kendaraan sepeda motor, dari penelitian Mabes Polri, setiap hari ada tiga terjadi kematian di jalan raya 75 % adalah para pengendara sepeda motor.
- e. Sepeda motor dari hasil analisa sebagian besar sudah dimiliki oleh masyarakat pedesaan 70,49 % sudah memiliki kendaraan sepeda motor, ini artinya kendaraan sepeda motor sudah menjadi kegiatan untuk bergerak atau beraktifitas untuk perjalanan ke tempat tujuan sehari-hari.
- f. Adanya layanan transportasi umum pedesaan yang baik dan memadai dengan keamanan, kenyamanan serta murah, untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Pengembangan infrastruktur yang memadai untuk masyarakat di pedesaan, sehingga masyarakat belakang atau pedesaan dapat melakukan aktifitasnya dengan lancar dan cepat.
- g. Perlu adanya sistem transportasi pedesaan yang terpadu dan berkeadilan atau adanya peraturan tentang lalu lintas tidak hanya di perkotaan juga di transportasi pedesaan, sehingga masyarakat pedesaan dapat dilayani dengan pelayanan transportasi dan dengan pembangunan infrastruktur yang dapat menjangkau masyarakat pinggiran atau pedesaan.
- h. Perkembangan sekarang kendaraan sepeda motor sudah sebagai alat transportasi pedesaan, ini artinya sudah terjadi pergeseran dari angkutan tradisional ke kendaraan sepeda motor.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada Bupati Kudus, Bapak H. Musthofa atas izin dan dukungannya, kepada Seluruh pimpinan dan staf Dinas BPESD dan Kantor LH kabupaten Kudus yang telah memberikan informasi dan data-data yang diperlukan dalam tulisan ini, tak lupa orangtua dan seluruh keluarga besar yang memberikan support dan dukungan moral dan moril dan semua pihak yang telah membantu, mendukung serta doa dan restunya.

VI. REFERENSI

- _____, *Kudus Dalam Angka tahun 2010/2011*, Badan Statistik Kabupaten Kudus
- _____, 2011. *Laporan Akhir*, Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Kudus
- _____, 2001. *Permukiman dan Pembangunan Berkelanjutan*. UMS
- Adisasmita, Sakti Adji, 2011. *Transportasi dan Pengembangan Wilayah*. Graha ilmu, Yogyakarta.
- Barnett, Jonathan, 1981. *An Introduction to Urban Design*. Harper & Row Publishers, New York.
- Budiharjo, Eko dan Djoko Sujarto, 1998. *Kota yang Berkelanjutan*. Dirjen Dikti, Jakarta.
- Golany, Gideon S., 1995. *Ethics and Urban Design: Culture, Form and Environment Qurtuby*, John Wiley & Sons Inc., New York.
- Gosling, David & Barry Maitland, 1984. *Concept of Urban Design*. Academy Edition, London.
- Ibrahim, Jabal Tarik, 2002. *Sosiologi pedesaan*. UMM Press : Malang
- Kusumastuti, 2004. *Morfologi Kota Konflik: Solo*. Makalah Seminar, Solo.
- Kostof, Spiro, 1991. *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*. Thames and Hudson, London.
- Krier, Rob, 1984. *Urban Space*. Academy Edition, London.

- Lombard, Denys, 2005. *Nusa Jawa (Jilid 1-3)*. Gramedia, Jakarta.
- Margana, S., 2004. *Kraton Surakarta dan Yogyakarta 1769-1874*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Muller, Dominique Gauzin, 2002. *Sustainable Architecture and Urbanism: Concept, Technologies and Examples*. Birkhauser, Basel.
- Muljana, Slamet, 1968. *Runtuhnya Kerajaan Hindu dan Timbulnya Kerajaan-Kerajaan Islam di Nusantara*. Bhratara, Jakarta.
- Ngadijo, 1993. *Sejarah dan Budaya Keraton Sura-karta Hadiningrat*. Tiga Serangkai, Surakarta.
- Notosusanto, Sumanto Al, 2003. *Arus Cina-Islam-Jawa*. Inspeal Ahimsakarya Press, Yogyakarta.
- Nugroho dkk, 1992. *Sejarah Nasional Indonesia III*. Balai Pustaka, Jakarta.
- Priyatmono, Alfa P. *Studi Kecenderungan Perubahan Morfologi Kawasan di Kampung Laweyan Surakarta*, Thesis S2 UGM, Yogyakarta.
- Qomarun dan Budi Prayitno, 2007, "Morfologi Kota Solo (Tahun 1500-2000)", *Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur* Vol. 35, No. 1, Juli 2007: 80 – 87
- Ronald, Arya, 2005. *Nilai-Nilai Arsitektur Rumah Tradisional Jawa*. GMU Press, Yogyakarta.
- Sajid, R.M., 1984. *Babad Sala*. Rekso Pustoko, Solo.
- Soetomo, Sugiono, 2009. *Urbanisasi dan Morfologi*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Sudibjo, 1980. *Babad Tanah Jawi*. Departemen P dan K, Jakarta.
- Sumalyo, Yulianto, 1993. *Arsitektur Kolonial Belanda di Indonesia*. GMU Press, Yogyakarta.
- Vorstensteden, 1998. *Djokja en Solo*. Asia Maior, Purmerend.
- Zahnd, Markus, 1999. *Perancangan Kota Secara Terpadu*. Kanisius Yogyakarta.
- http://bulletin.penataanruang.net/index.asp?mod=_fullart&idart=92 diakses 19 Agustus 2011
- <http://ciptakarya.pu.go.id/habitat>
- Kualitas Hidup Sebagai Sasaran Pembangunan*, Faturochman dalam <http://fatur.staff.ugm.ac.id> diakses 19 Agustus 2011
- Kawasan Kumuh Melonjak, Puluhan Twin Blok Rusun Malah Kosong*, 19 November 2010 <http://bataviase.co.id/node/463640>, diakses 19 Agustus 2011
- Mengusut Permukiman dan Perumahan*, Tjuk Kuswartojo dan Lana Winayanti, dalam diakses 19 Agustus 2011
- Puluhan Pasa MBR UU Perkim Tak Menjamin Pemenuhan Perumahan Rakyat*, 22 Desember 2010, Kominfonewscenter, 22 Desember 2010

DINAMIKA PERMUKIMAN RELOKASI TURGO DI DUSUN SUDIMORO

Ign. Purwanto Hadi^{*)}

^{*)} Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini merupakan suatu upaya untuk mengamati perkembangan yang terjadi di permukiman relokasi Turgo di Dusun Sudimoro sebagai tempat untuk memindahkan beberapa keluarga dari Dusun Turgo yang terkena musibah meluncurnya awan panas pada tahun 1994 yang telah mengakibatkan 60 orang meninggal dan beberapa orang terluka bakar, yang diharapkan dapat memberikan masukan kepada banyak pihak berkaitan dengan rencana kebijakan merelokasi di kawasan rawan bencana III Gunungapi Merapi. Berdasarkan pengamatan permukiman relokasi pada kasus Turgo, dari aspek ekonomi yang dilihat melalui pekerjaan penduduk dan bangun dari perumahan mereka mayoritas keluarga di permukiman relokasi tidak ada peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan mereka yang tetap tinggal di atas yaitu di Dusun Turgo. Selain itu, bahwa relokasi tidak hanya sekedar memindah tempat tinggal dan orangnya saja, tetapi harus dipikirkan secara menyeluruh yang menyangkut penghidupan selanjutnya yang di antaranya meliputi potensi lokasi, akses dan penyiapan serta pendampingan keluarga.

Kata kunci; permukiman, relokasi, rumah
Koresponden: +628157920871; adrhyan@staff.uajy.ac.id

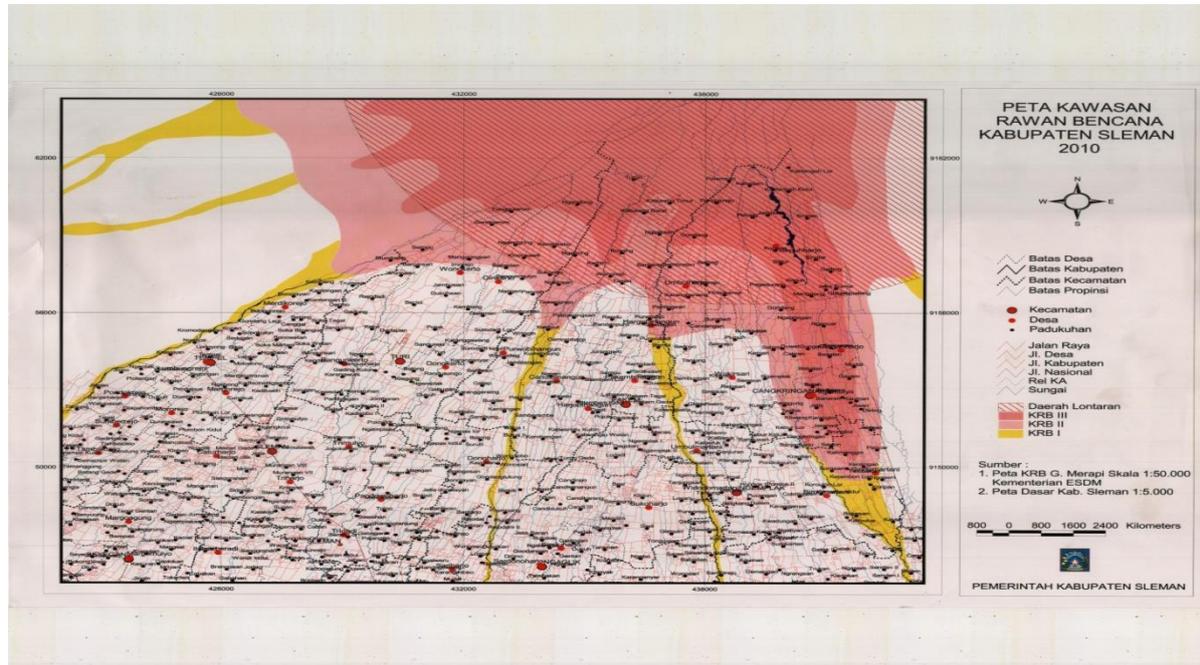
I. PENDAHULUAN

Gunung Merapi yang mempunyai ketinggian puncak 2.968 m dari permukaan laut, per tahun 2006 adalah merupakan gunung berapi di bagian tengah Pulau Jawa dan merupakan salah satu gunung api teraktif di Indonesia. Lereng sisi Selatan berada dalam administrasi Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan sisanya berada dalam wilayah Provinsi Jawa Tengah, yaitu Kabupaten Magelang di sisi Barat, Kabupaten Boyolali di sisi Utara dan Timur, serta Kabupaten Klaten di sisi Tenggara. Kota Magelang dan Kota Yogyakarta adalah kota besar terdekat, berjarak di bawah 30 km dari puncaknya.

Menurut catatan, Gunung Merapi mengalami erupsi (puncak keaktifan) setiap dua sampai lima tahun sekali dan yang lebih besar sekitar 10-15 tahun sekali. Sejak tahun 1548, gunung ini sudah meletus sebanyak 68 kali, dan yang terakhir terjadi pada bulan Oktober dan November 2010 terjadi letusan dan erupsi begitu hebat yang dievaluasi sebagai yang terbesar sejak letusan 1872 dan memakan korban nyawa 276 orang. Letusan 2010 juga teramati sebagai penyimpangan dari letusan "tipe Merapi" karena bersifat eksplosif disertai suara ledakan dan gemuruh yang terdengar hingga jarak 20-30 km, membakar habis Dusun Kinahrejo dan sekitarnya, lahar panas meluncur melewati Sungai Gendol sampai pada radius 17 Km, sehingga pada saat itu daerah yang dinyatakan berbahaya sampai dengan radius 20 Km dari puncak Gunung Merapi.

Menyikapi sering terjadinya dan karakteristik letusan-letusan di atas, khususnya setelah letusan November 2010 Pemerintah Kabupaten Sleman telah membuat Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Kawasan Rawan Bencana Gunungapi Merapi. Dalam peraturan tersebut Kawasan Puncak Merapi menjadi tiga Kawasan Rawan Bencana (KRB) yang meliputi KRB I yang merupakan kawasan rawan bencana lingkaran terluar atau terjauh dari pusat dan daerah aliran larva

Merapi, KRB II yang merupakan kawasan rawan bencana lingkaran tengah dari pusat dan daerah aliran larva Merapi, dan KRB III yang merupakan kawasan paling rawan.



Gambar 1
Peta Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Sleman 2010
Sumber: Bappeda Kabupaten Sleman

Pada KRB III direncanakan tidak ada permukiman dan dimanfaatkan untuk hutan lindung dan kawasan wisata alam, tetapi banyaknya hambatan yang dihadapi oleh Pemda Sleman terkait dengan rencana kebijakan di atas, maka KRB III dibagi menjadi 2 wilayah, yaitu wilayah yang meliputi sembilan padukuhan yang terdiri Dusun Pelemsari, Pangukrejo, Kaliadem, Petung, Jambu, Kopeng, Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen, serta wilayah yang meliputi di luar sembilan padukuhan.

Rencana kebijakan KRB III di sembilan padukuhan adalah: tidak untuk hunian, tata guna tanah untuk hutan lindung dan wisata alam, sarana dan prasarana hanya untuk menunjang penanggulangan bencana, konservasi, keperluan hutan lindung, pertanian lahan kering, wisata alam, untuk penelitian dan menunjang pengembangan ilmu pengetahuan. Untuk menindak lanjuti kebijakan di atas Pemerintah tengah menyiapkan rancangan kebijakan operasional melalui koordinasi dengan dinas-dinas terkait, seminar dan dengar pendapat dengan masyarakat. Ada tiga opsi yang disampaikan kepada warga masyarakat;

1. Semua warga masyarakat direlokasi ke bawah di luar KRB III, diberikan kapling-kapling rumah dengan memberikan ganti pembelian tanah atau dipotongkan tanah yang lama; sebagian tanah lama tetap dimiliki oleh warga yang bersangkutan, dan masyarakat dapat mengusahakan tanah untuk tumbuhnya pakan ternak dan hasil hutan non kayu, atau bila memungkinkan diintegrasikan untuk kepentingan wisata alam.

2. Semua warga masyarakat direlokasi ke bawah di luar KRB, diberikan kapling-kapling rumah dengan memberikan ganti pembelian tanah dan tanah yang lama dibeli oleh Pemerintah, dengan harga yang wajar.
3. Apabila warga masyarakat menolak direlokasi, ketika di kemudian hari terjadi erupsi Merapi lagi, pemerintah sudah tidak bersedia untuk memberikan ganti rugi atas harta kekayaan mereka yang musnah atau rusak akibat erupsi tersebut.

Melalui sosialisasi yang dilakukan oleh Sri Sultan Hamengku Buwono X dan Pemerintah Kabupaten Sleman dengan mengadakan pertemuan langsung di desa-desa kepada tokoh-tokoh masyarakat yang meliputi 9 (sembilan) dusun seperti tersebut di atas, ada beberapa sikap dari masyarakat yang mengemuka, yaitu:

- 5 dusun bersedia secara sukarela direlokasi di tempat lain, tetapi menolak apabila tanah miliknya yang ditinggalkan dibeli oleh pemerintah
- 1 dusun bersedia merelokasi diri, tetapi juga menolak tanah miliknya dibeli oleh pemerintah
- 3 dusun menolak relokasi dan menolak tanah semula dibeli oleh pemerintah

Bagi masyarakat yang telah lama menetap di suatu tempat tinggal apabila harus berpindah tempat tinggal ke tempat lain, yang harus mereka pikirkan bukan hanya sekedar pindah lokasi saja yang jauh dari tempat yang rawan bencana tetapi juga menyangkut penghidupan, dan suasana batin yang akan terjadi di tempat baru nantinya entah itu dalam hubungannya dengan para kerabat dan alam lingkungannya. Menurut John Turner (1972; 166–168) terdapat kaitan antara kondisi ekonomi seseorang atau sebuah keluarga dengan skala prioritas kebutuhan hidup dan prioritas kebutuhan perumahan. Seseorang atau sebuah keluarga yang berpendapatan sangat rendah cenderung meletakkan prioritas utama pada lokasi rumah yang berdekatan dengan tempat yang dapat memberikan kesempatan kerja. Bagi orang Jawa seperti halnya masyarakat di kawasan puncak Merapi ada pepatah *“mangan ora mangan sing penting kumpul”* (makan atau tidak makan yang penting kumpul) artinya masyarakat Jawa lebih mementingkan kedekatannya dengan keluarga (kerabat).

Tentu ada berbagai alasan atau pertimbangan yang menjadi akibat timbulnya sikap masyarakat terhadap rencana pelaksanaan kebijakan seperti tersebut di atas, yang semuanya bermuara agar kehidupannya (masyarakat) tidak menjadi lebih sulit di kemudian hari. Sebaliknya di pihak pemerintah harus bisa melindungi dan berupaya masyarakat menjadi lebih sejahtera dalam arti yang luas sehingga upaya relokasi tetap dilakukan. Selanjutnya yang menjadi permasalahan, benarkah dengan relokasi masyarakat menjadi lebih sejahtera? Hal-hal apa yang perlu menjadi perhatian penting dalam merelokasi?

II. OBYEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Pada saat erupsi tahun 1994 Dusun Turgo ini diterjang awan panas dan di antaranya menerjang rumah yang penghuninya sedang melaksanakan suatu hajatan dan banyak orang yang sedang hadir di

dalamnya, sehingga banyak penduduk yang meninggal dunia (60 orang) maupun luka akibat terbakar oleh awan panas tersebut. Atas kejadian tersebut salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Sleman adalah segera menyediakan permukiman relokasi bagi masyarakat Dusun Turgo di Dusun Sudimoro. Permukiman relokasi ini telah dihuni hingga kini kurang lebih delapan belas tahun, dengan demikian dinamika yang berkembang di permukiman telah layak untuk diamati/diteliti yang selanjutnya dapat memberikan manfaat dalam khasanah ilmu pengetahuan dan dalam mengambil kebijakan yang berkaitan dengan relokasi permukiman.



Gambar 2
Luncuran Awan Panas (“Wedus Gembel”) Tahun 1994
Sumber: <http://www.anehnie.com>, 2010

Atas dasar pertimbangan waktu, dana dan lain-lain maka penelitian ini masih bersifat eksploratif dengan mengadakan pengamatan secara langsung di lokasi permukiman relokasi dan melakukan wawancara terhadap Kepala Dukuh Dusun Turgo, Ketua RT 5, 6 dan 7 yang membawahi Permukiman Relokasi Turgo di Sudimoro serta beberapa warga baik yang bertempat tinggal di permukiman relokasi maupun warga dari Dusun Turgo.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Letak dan Administrasi

Dusun Turgo terdapat di Desa Purwobinangun Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman dan berjarak antara 5 sampai dengan 8 Km dari puncak Gunung Merapi, masuk dalam Kawasan Rawan Bencana III. Saat ini di Dusun Turgo terdapat lima Rukun Tetangga (RT), RT 1 sampai dengan RT 4. Setelah terjadi erupsi awan panas 1994 oleh Pemerintah Kabupaten Sleman yang didukung oleh banyak pihak dibangunlah permukiman relokasi bagi keluarga-keluarga warga Dusun Turgo. Lokasi Permukiman Relokasi terletak di Dusun Sudimoro ke arah bawah Selatan yang berjarak kurang lebih 6 km dari Dusun Turgo (permukiman lama). Secara administratif permukiman ini tidak masuk dalam administrasi Dusun Sudimoro walaupun secara fisik masuk wilayah Padukuhan Sudimoro, tetapi tetap masuk dalam administrasi Padukuhan Turgo, yang di dalamnya dibagi menjadi tiga Rukun Tetangga (RT), yaitu RT 5, RT 6, dan RT 7.

Umumnya penduduk desa-desa yang masuk ke wilayah yang dalam, pada awalnya masih dalam satu garis keturunan sehingga mempunyai kerabatan yang sangat kuat (Savitri, 2009). Nampaknya demikian juga halnya dengan penduduk Dusun Turgo. Maka agar supaya suasana kekerabatan mereka tidak terganggu, permukiman relokasi ini tetap dijadikan dalam satu Padukuhan Turgo dan hanya menampung keluarga-keluarga yang berasal dari Dusun Turgo.

B. Konsep dasar relokasi dan Keluarga-keluarga Penghuni

Permukiman Relokasi Turgo dibangun dalam dua tahap pembangunan yaitu tahap pertama 100 rumah dan 31 rumah, di atas tanah kas desa bagi keluarga-keluarga dari masyarakat Dusun Turgo yang bersedia direlokasi. Masing-masing rumah dibangun secara permanen seluas 36 m² per rumah, masing-masing rumah di atas tanah seluas 100 m² serta dilengkapi prasarana jalan yang diaspal, saluran air, fasilitas ibadah yang berupa Masjid 1 buah, Gedung Pertemuan 1 buah dan kandang sapi sebanyak 12 unit yang per unitnya direncanakan berisi 20 ekor sapi serta sarana angkutan 1 buah truk.

Masing-masing keluarga yang bersedia direlokasi akan menempati satu rumah yang akan diberikan secara cuma-cuma, tanah kaplingnya harus menyewa kepada Desa sebesar Rp 100.000 per bulan, diberikan satu ekor sapi betina untuk dipelihara di dalam lingkungan permukimannya, dan untuk memenuhi kebutuhan pakan warga mencari rumput di permukiman semula dengan memanfaatkan bantuan truk yang mereka miliki dan mereka kelola sendiri. Selain itu masing-masing keluarga yang bersedia menempati pada tahap awal pada bulan-bulan pertama juga memperoleh bantuan untuk kebutuhan hidup mereka (makan, air, pakaian).



Gambar 4
Deretan Bangunan Rumah di Dusun Sudimoro
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011



Gambar 5
Gedung Pertemuan di Relokasi Sudimoro
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011



Gambar 6
Kandang sapi yang kosong
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011



Gambar 7
Masjid di Relokasi Sudimoro
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

Pada saat ini jumlah kepala keluarga yang secara administrasi terdaftar dalam data kependudukan dan yang secara definitif menetap di permukiman relokasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Jumlah Keluarga Terdaftar sebagai Peduduk dan yang Tinggal

RT	Jumlah Keluarga Terdaftar	Jumlah Keluarga Definitif Tinggal
RT 5	44	36
RT 6	40	38
RT 7	44	43
Jumlah	128 (100 %)	117 (91,41 %)

Sumber: Diolah dari Data Penduduk Padukuhan Turgo serta hasil wawancara dengan Kepala Dukuh Dusun Turgo, Ketua RT 5, RT 6 dan RT 7

Dari 131 rumah yang dibangun, saat ini dari tabel 2 terlihat ada 8 rumah atau 6,11 % yang ditinggalkan artinya tidak ada kejelasan dari penghuni semula rumah tersebut akan tetap dihuni atau tidak (tidak membayar sewa tanah) dan jumlah rumah yang tidak dihuni artinya pemiliknya jelas serta membayar sewa tanah namun rumahnya tidak ditinggali ada 6 rumah atau 4,58 %. Tetapi sesungguhnya jumlah rumah yang secara riil ditempati hanya ada 117 rumah atau 89,31 %. Bila dilihat tabel 1 dan tabel 2 ada tiga keluarga yang terdaftar sebagai penduduk di permukiman relokasi dan menelantarkan rumahnya.

Tabel 2
Jumlah Rumah Terbangun, Ditinggalkan dan Yang Dihuni

RT	Jumlah Rumah	Jumlah Rumah Ditinggalkan	Jumlah Rumah Tak Dihuni
RT 5	46	6	4
RT 6	40	1	1
RT 7	45	1	1
Jumlah	131 (100 %)	8 (6,11 %)	6 (4,58 %)

Sumber: Diolah dari hasil wawancara dengan Kepala Dukuh Dusun Turgo, Ketua RT 5, Ketua RT 6 dan Ketua RT 7

Jumlah keluarga yang definitif tinggal atau jumlah rumah yang ditempati pada saat ini jauh lebih baik dibandingkan dengan kondisi yang lalu yaitu sebelum ada penertiban oleh Kepala Dusun yang baru. Kondisi yang lalu ada 31 rumah dalam keadaan kosong, walaupun pernah mengalami rumah terisi semuanya.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa anggota ketika awal permukiman ini dibangun tidak serta merta masyarakat mendaftar untuk ikut tinggal di permukiman relokasi ini, walaupun akhirnya 131 rumah terbangun dapat terisi. Bandingkan dengan keluarga yang tetap tinggal di Dusun Turgo saat ini ada 158 KK, belum ditambah dengan keluarga yang secara administrasi terdaftar di permukiman relokasi tetapi secara faktual tinggal di atas yaitu di Dusun Turgo, jadi yang di permukiman relokasi tidak lebih menarik dibandingkan yang di atas.

Ada beberapa alasan yang mengemuka bahwa warga tidak tertarik untuk tinggal permukiman relokasi; yang pertama adalah menyangkut penghidupan mereka telah terbentuk sebagai petani dan tanah telah mereka miliki dengan segala keterbatasan mereka tetap dapat hidup sementara di permukiman relokasi tanahnya hanya sebatas 100 m² sehingga mereka gamang akan penghidupannya di tempat baru, di sisi yang lain selama ini mereka sudah terbentuk menjadi petani. Bahkan ada pendapat justru berpindah di tempat relokasi mereka akan mendapatkan bencana ke dua yang lebih kronis. Kedua seperti diungkapkan oleh Koentjaraningrat dan Soetarjo (92) bahwa di dalam masyarakat desa adanya kekerabatan yang kuat sehingga ketika akan memutuskan sesuatu harus mempertimbangkan dari aspek keluarga atau kerabat, mereka tidak hanya berpikir dan bertindak untuk diri sendiri, tetapi juga harus berpikir untuk anggota keluarganya dan bahkan masyarakat di sekitarnya, selanjutnya yang ke tiga tingkat kepasrahan yang tinggi bahwa mati hidupnya manusia ada di tangan Tuhan serta mereka telah menjadi bagian dan menyatu dengan alam sekitarnya.

Seperti telah terungkap di depan bahwa ada beberapa keluarga yang pernah menghuni di permukiman relokasi atau membiarkan rumahnya tidak dihuni berpindah, yang menjadi pertanyaan adalah mereka kemana dan mengapa mereka pergi? Berdasarkan informasi dari sekian keluarga hanya satu keluarga yang pergi ke luar dari Padukuhan Turgo yaitu turun ke arah Yogyakarta mendekati keluarga yang lain, dan selebihnya adalah kembali ke Dusun Turgo karena alasan realitas kesulitan atas penghidupan di permukiman relokasi seperti telah dikemukakan di depan.

Prinsip penertiban oleh Kadus baru adalah agar tidak ada daftar penduduk yang ganda antara di Dusun Turgo dan di permukiman relokasi sehingga akan memudahkan dalam berkoordinasi dalam berbagai tindakan yang perlu, misalnya tindakan evakuasi kala terjadi erupsi Gunung Merapi dan memastikan pendapatan dari sewa tanah. Bersamaan upaya penertiban tersebut Kadus juga berupaya mencari kepastian keluarga-keluarga yang bersama-sama bersedia untuk mengajukan agar tanah yang ditempatinya dapat dirubah statusnya menjadi hak milik dan upaya tersebut memicu tingkat hunian naik lagi. Dengan realitas ini dan pendapat yang muncul, menunjukkan bahwa bagi masyarakat desa pemilikan tanah menjadi masalah yang penting tidak hanya dari segi ekonomi dan bahkan menjadi

kriteria status sosial pemiliknya. Tanah juga bernilai politis ketika bersinggungan dengan kepentingan kekuasaan (Riohartono, 2011) yang terakhir ini muncul pada saat sosialisasi rencana pembelian tanah di permukiman semula yang oleh masyarakat rencana tersebut ditolak.

C. Pekerjaan Kepala Keluarga

Pekerjaan kepala keluarga yang terdaftar di permukiman relokasi pada saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3
Macam Pekerjaan Kepala Keluarga yang Terdaftar di Permukiman Relokasi

	Macam Pekerjaan				Jumlah
	PNS.	Peg. Swasta	Buruh	Serabutan	
RT 5	3	1	-	40	44
RT 6	-	-	5	35	40
RT 7	2	-	-	42	44
Jumlah	5 (3,91 %)	1 (0,78 %)	5 (3,91)	117 (91,41 %)	128 (100 %)

Sumber: Diolah dari hasil wawancara dengan Kepala Dukuh Dusun Turgo, Ketua RT 5, Ketua RT 6 dan Ketua RT 7

Dari Tabel 3 nampak bahwa kebanyakan kepala keluarga mempunyai pekerjaan sebagai tenaga serabutan, artinya tidak ada pekerjaan definitif untuk menopang kebutuhan hidup mereka, kadang sebagai tukang, penggali pasir atau mencangkul di sawah bila disuruh ikut menggarap sawah yang ada di sekitar permukimannya oleh pemiliknya. Mereka semula kebanyakan adalah petani atas tanah yang mereka miliki di Turgo, saat ini mereka tidak mau disebut sebagai petani karena tidak ada/mempunyai tanah garapan di sekitar permukiman relokasi. Bahkan tanah yang semula tidak tergarap lagi karena terbenturnya adanya tambahan biaya untuk pengolahan maupun pengangkutan hasil panen, sementara kualitas tanaman juga tidak baik karena terbatasnya intensitas untuk merawatnya, sehingga hasil menjadi tidak efisien. Sebagai contoh, dulu mereka tidak perlu membeli sayuran karena tinggal memetik dari kebunnya, tetapi sekarang mereka harus membelinya yang tentunya meningkat biaya hidup mereka.

Seperti telah disebut di atas bahwa setiap keluarga mendapat bantuan satu ekor sapi dan disediakan kandang yang dapat menampung 240 ekor sapi, artinya di antara mereka dapat dan diberi kesempatan untuk membawa sapi yang telah mereka miliki sebelumnya, karena sebelumnya mereka juga peternak sapi. Tetapi saat ini tinggal ada 5 ekor sapi yang itupun bukan milik warga permukiman relokasi. Sapi yang mereka peroleh dari bantuan dan yang telah mereka miliki sebelumnya akhirnya mereka jual. Hal ini mereka lakukan karena tingginya biaya untuk mendapatkan pakan sapi. Mereka kesulitan mendapatkan rumput dari sawah sekitar permukimannya dan kalau mencari rumput dari tanah miliknya atau tanah milik pemerintah yang di atas (Dusun Turgo) memerlukan waktu yang lebih banyak dan perlu ongkos pengangkutan, artinya perlu biaya tambahan lagi untuk memeliharanya bila dibandingkan memelihara di atas. Ketika awal mereka mulai tinggal di permukiman relokasi, pengangkutan dapat dibantu dengan memanfaatkan truk hasil sumbangan, tetapi timbul masalah

operasional pengelolaan di kemudian hari akhirnya truk mereka jual dan hasil penjualannya dibagi untuk kepentingan masing-masing RT.

Tabel 4
Kondisi Bangunan Rumah Tinggal

	Kondisi Rumah			Jumlah
	Asli	Berkembang	Tidak Terawat	
RT 5	23	14	9	46
RT 6	31	7	2	40
RT 7	36	8	1	45
Jumlah	90 (68,70 %)	29 (22,14 %)	12 (9,16 %)	131 (100 %)

Sumber: Diolah dari hasil wawancara dengan Kepala Dukuh Dusun Turgo, Ketua RT 5, Ketua RT 6 dan Ketua RT 7

Adanya fasilitas ibadah dan gedung pertemuan sangat bermanfaat dan membantu bagi warga permukiman, dan fasilitas sekualitas itu tidak ditemui di dusun lain. Selanjutnya bila melihat kondisi bangunan rumah tinggal yang ada dipermukiman relokasi, rumah yang mengalami perluasan dan beberapa di antaranya mengalami peningkatan kualitas hanya ada 29 rumah (22,14 %) , sedangkan yang masih tetap seperti bentuk semula ada 90 rumah (68,7 %) dan tidak terawat ada 12 rumah (9,16 %). Rumah yang berkembang dimiliki oleh keluarga yang kepala keluarganya bekerja sebagai PNS atau di swasta atau anggota keluarga (istri atau anak juga bekerja di sektor formal sebagai, sedangkan rumah yang tidak mengalami pengembangan yang merupakan mayoritas adalah dimiliki oleh keluarga yang mempunyai pekerjaan serabutan yang juga merupakan mayoritas dari keluarga-keluarga yang menghuni di permukiman relokasi. Secara umum sebaliknya rumah-rumah keluarga di atas justru mengalami pengembangan secara kuantitas dan kualitas yang lebih baik.



Gambar 8
Rumah yang dibiarkan rusak
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011



Gambar 9
Rumah di bawah Bukit Turgo yang sudah dibangun
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2011

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan relokasi pada kasus Turgo, dari aspek ekonomi yang dilihat melalui pekerjaan penduduk dan bangun dari perumahan mereka, mayoritas keluarga di permukiman relokasi

tidak ada peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan mereka yang tetap tinggal di atas yaitu di Dusun Turgo. Meskipun beberapa keluarga terutama mereka yang bekerja sebagai PNS dan swasta dengan tinggal di permukiman relokasi menjadi lebih diuntungkan karena akses mereka ke tempat pekerjaan menjadi lebih dekat.

Dari pengamatan juga terbukti bahwa relokasi tidak hanya sekedar memindah tempat tinggal dan orangnya saja, tetapi harus dipikirkan secara menyeluruh yang menyangkut penghidupannya selanjutnya yang di antaranya meliputi potensi lokasi, akses dan penyiapan dan pendampingan keluarga. Dalam kasus Turgo walaupun telah dicoba kepada tiap keluarga diberikan seekor sapi berikut kandangnya dan diberikan peluang menggarap tanah mereka bahkan diberikan bantuan truk agar memudahkan dalam mengangkut pakan ternak, alat-alat pertanian serta hasil panennya dalam kenyataannya tidak membantu banyak untuk penghidupannya.

Rencana pemerintah yang akan membebaskan tanah masyarakat di KRB III perlu ditinjau kembali terutama pada kawasan di luar sembilan dusun seperti tersebut di atas, karena menyangkut kemampuan pemerintah dalam menyediakan dana, aspek politik pemilikan dan pemanfaatan tanah yang dapat menimbulkan masalah yang berantai, pengelolaan dan pada ujungnya demi kesejahteraan penduduk itu sendiri. Setidaknya ada pengkajian yang mendalam bersama masyarakat secara terbuka dan dengan sungguh-sungguh mencari upaya yang terbaik terhadap kemungkinan dilakukan relokasi atau tidak.

Seperti telah diuraikan di atas bahwa mayoritas keluarga tidak secara signifikan ada kenaikan ekonominya dan hal ini telah mereka sadari. Namun ada sesuatu yang menarik untuk dilakukan pendalaman lebih lanjut, yaitu mengapa mayoritas keluarga-keluarga yang jelas kesulitan mendapatkan pekerjaan yang memadai di sekitar permukiman relokasi dan masih memiliki tanah di Dusun Turgo tidak kembali ke sana seperti 13 keluarga yang telah atau lebih banyak meninggalkannya?

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Dapat terlaksana dan tersusunnya laporan penelitian ini saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat Ketua Program Studi Arsitektur dan Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selain itu bahwa penelitian ini dilakukan di Padukuhan Turgo, atas ijin, dan informasi yang diberikan, saya ucapkan terima kasih kepada Bapak Kepala Dukuh Padukuhan Turgo, Ketua RT 5, 6 dan 7 serta beberapa warga Dusun Turgo dan permukiman relokasi.

Selanjutnya pasti masih banyak kekurangan pada penelitian ini, meskipun demikian mudah-mudahan dapat memberikan manfaat bagi yang memerlukannya.

VI. REFERENSI

- _____, Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011 tentang *Kawasan Rawan Bencana Gunungapi Merapi*
- A Savitri. 2009. *Desa: Definisi, Asal Mula, Bentuk, Pola, Ciri Dan Romantiknya*. Great People & City
- Budihardjo, Eko. 1987. *Percikan Masalah Arsitektur, Perumahan, Perkotaan*. Gadjah Mada University Press
- Herlianto. 1976. *Perumahan*. Universitas Kristen Petra, Surabaya
- Linda Groat dan David Wang. 2001. *Architectural Research Methods*. John Wiley & Sons, Inc. USA, 2001
- Richard Untermann & Robert Small. 1986. *Perencanaan Tapak untuk Perumahan*. Intermatra, Bandung
- Riohartono. 2011. *Struktur Kepemilikan Tanah dan Petani Jawa*. Fisip UNS
- Turner, John FC. 1972. *Freedom to Build, Dweller Control of the Housing Process*. The Macmillan Company, New York
- W. Creswell, John. 2010. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- <http://id.wikipedia.org/wiki/gunung-merapi>
- <http://www.anehnie.com> 2010

KAJIAN FISIK DAN FUNGSI RUANG TERBUKA PADA PERMUKIMAN ATAS AIR (Studi Kasus : Kota Panipahan, Rokan Hilir, Riau)

Khamelia Destri A. ^{*)}

^{*)} Staf PEMDA Kabupaten Siak Provinsi Riau

Abstrak

Keberadaan ruang terbuka pada permukiman atas air Panipahan memperlihatkan bahwa ruang terbuka baik privat maupun publik memiliki arti yang sangat besar bagi warga kota dalam menopang kehidupan kesehariannya ditengah keterbatasan lahan yang dimiliki. Ruang terbuka, khususnya ruang terbuka publik menjadi aspek yang sangat menentukan sebagai wadah kehidupan keseharian dan kehidupan sosial yang terjadi di ruang tersebut. Hal ini menjadi pengikat suatu komunitas permukiman atas air dan menjadi suatu aspek yang menentukan keberlanjutan kehidupan komunitas tersebut.

Kata kunci: permukiman atas air, ruang terbuka

Koresponden : +6281365900571; melia.destri@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

A. Permukiman Masyarakat Pesisir/Tepi Laut

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan yang terbesar di dunia. Terdapat sekitar 17.508 buah pulau yang membentang sepanjang 5.120 km dari timur ke barat sepanjang khatulistiwa dan 1.760 km dari utara ke selatan. Negara ini dikelilingi oleh lautan dengan luas wilayah daratannya hanya 1,9 juta km² sedangkan luas perairan laut sekitar 7,9 juta km². Indonesia mempunyai garis pantai sekitar 81.791 km, merupakan pantai terpanjang di dunia. Data ini, menunjukkan bahwa luas wilayah perairan laut lebih besar dari wilayah darat. Hal ini juga menggambarkan keadaan daerah pesisir laut yang begitu panjang sebagai negara kepulauan. Sebagai negara kepulauan diperkirakan 60% dari penduduk Indonesia hidup dan tinggal di daerah pesisir. Sekitar 9.261 desa dari 64.439 desa yang ada di Indonesia dapat dikategorikan sebagai desa atau permukiman pesisir (Supriharyono, 2002).

Permukiman pesisir/tepi laut dengan berbagai karakteristik permasalahannya merupakan fenomena munculnya kehidupan urban yang selalu berkembang sejak awal pertumbuhan kota. Hal ini terkait dengan adanya daya tarik dan sumber penghidupan dasar untuk memenuhi kebutuhan manusia pada daerah tepi laut (sumber mata pencaharian sebagai nelayan, sumber air, sarana transportasi air). Dapat dilihat bahwa banyak kota besar tumbuh dan berkembang dari tepi sungai, muara dan tepi laut pada lokasi lokasi titik simpul transportasi air.

Permukiman masyarakat tepi laut yang terjadi biasanya diawali tanpa perencanaan. Hingga sekarang permukiman yang berada di tepian laut dan pesisir membentuk pola permukimannya sendiri. Penduduk secara komunal mencari solusi dalam melakukan penyediaan ruang bagi kebutuhan permukiman dan rumah tinggalnya. Terdapat beberapa bentukan permukiman tepi laut yang ada di

beberapa tempat di Indonesia. Secara umum permukiman berada di sepanjang bibir pantai. Sebagian yang lain mengapung di atas air baik secara permanen atau non permanen, menggunakan bentuk rumah panggung atau menggunakan rumah terapung/rumah rakit yang selalu bergerak.

Bentukan permukiman yang berada di atas air merupakan fenomena tersendiri. Kawasan ini merupakan wilayah yang memiliki karakteristik permukiman yang unik yang tidak setiap daerah memilikinya. Mereka tinggal dan beraktivitas di atas air biasanya sudah cukup lama tinggal di daerah tersebut dan menetap secara turun-temurun. Mereka menetap di wilayah ini bukan karena tidak adanya tanah kosong yang ada di daratan, melainkan disebabkan kebiasaan mereka yang telah turun temurun tidak bisa tinggal di daratan mereka merasa kehidupan dan dapat menjalankan roda perekonomian yang dijalankan jika mereka lebih dekat dengan laut. Mereka juga memiliki keengganan untuk pindah dari lingkungannya dan mempunyai keunikan sosiokultur yang melekat pada masyarakat tersebut.

Sejumlah permasalahan selalu membayangi permukiman atas air, mulai dari kurangnya sarana prasana kebersihan kesehatan, tingkat perekonomian masyarakat yang relatif rendah, kurangnya perhatian pemerintah, lokasi yang rawan bencana, bahkan sampai legalitas hak atas tanah/air yang mereka tempati.

Lepas dari semua permasalahan tersebut dengan segala keterbatasan yang ada, secara alami masyarakat yang hidup di atas air mensiasati ruang tempat tinggalnya yang terbatas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Secara fisik, bentukan permukiman atas air ini adalah berupa sekumpulan rumah yang terapung di atas air dengan tiang-tiang pancang di bawahnya, yang dihubungkan dengan sejumlah selasar-selasar yang biasanya terbuat dari kayu, ataupun beton. Permukiman ini biasanya melekat atau tetap masih mempunyai akses ke wilayah daratan, namun mempunyai teritori tersendiri.

B. Ruang Terbuka pada Permukiman Masyarakat Permukiman Atas air

Ketiadaan tanah untuk berpijak membuat keberadaan ruang sepenuhnya tergantung kepada penghuninya. Penggunaan dan pemaknaan ruang menjadi budaya tersendiri bagi masyarakat yang bermukim di atas air.

Ruang terbuka pada kawasan permukiman atas air tidak diprioritaskan secara khusus perwujudannya. Keberadaan ruang terbuka bagi masyarakat yang hidup di permukiman atas air adalah prioritas berikutnya setelah adanya hunian untuk tempat tinggal. Selanjutnya adalah jalan-jalan penghubung berupa selasar dan bahkan kadangkala jalan penghubung hanya berupa perahu/ rakit sebagai alat transportasi. Ruang terbuka di jenis permukiman ini terjadi secara alamiah pada jalan-jalan titian dan teras rumah sebagai wadah interaksi masyarakat.

Dalam pengertiannya, ruang terbuka merupakan ruang yang berada di luar bangunan dan menampung kegiatan tertentu dari warga lingkungan tersebut baik secara individu maupun kelompok. Ruang terbuka adalah segala ruang yang tidak terbangun dalam suatu wilayah tertentu, ruang yang

tidak tertutup bangunan di atasnya, terbentuk dari budaya yang berkembang di masyarakat dapat bersifat publik dan privat berfungsi sosial dan ekologis (Hakim, 1987 dan Mulyati, 1995), Walaupun ruang terbuka bukan menjadi prioritas utama dalam memenuhi kebutuhan dasar, namun secara alamiah akan terbentuk sejalan dengan pemenuhan kebutuhan manusia secara sosial.

Roger Trancik (1986) menyebutkan bahwa dalam memenuhi kebutuhan ruang bagi kehidupannya, manusia tidak hanya membutuhkan ruang yang bersifat fisik semata. Manusia memerlukan *place* yang relatif stabil untuk mengembangkan diri mereka, kehidupan sosial budaya dan kemasyarakatan. Ruang terbuka di permukiman/kota merupakan lambang dan wadah berkumpulnya masyarakat serta merupakan representasi dari ikatan antara individu dengan lingkungan sekitarnya.

Begitu pula halnya dengan permukiman masyarakat atas air, dengan lahan yang terbatas, masyarakat secara alami menciptakan ruang-ruang berkehidupannya. Hal ini juga merupakan perwujudan dalam mencari solusi untuk tetap dapat hidup yang berkelanjutan pada lokasi spesifik tersebut. Bahasan ini bertujuan mengkaji ruang-ruang terbuka pada permukiman atas air, bagaimana bentukannya, fungsi dan hal-hal yang mempengaruhi keberadaan ruang tersebut pada lahan yang sangat terbatas.

II. OBYEK DAN METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Salah satu permukiman atas air yang cukup luas adalah kawasan Panipahan, Rokan Hilir, Provinsi Riau. Panipahan dijuluki kota di atas air, karena sebagian besar permukiman berada di atas air dengan wajah yang mulai menampakkan kehidupan urban. Sekitar tahun 1950 pada kawasan ini muncul sebuah pemukiman yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian mencari ikan dan hasil laut lain. Masyarakat yang bermukim di kawasan ini memiliki ketergantungan terhadap *natural resources* (sumber alam) dalam hal ini laut sebagai tempat mencari ikan dan pengolahannya, hal ini telah menyatu dengan kehidupan kebudayaan masyarakat serta berlangsung turun menurun. Pada awalnya, menurut informasi masyarakat keseluruhan wilayah Panipahan adalah daratan landai tepi laut dan sebagian adalah perkebunan kelapa. Namun karena abrasi yang sedemikian besar, bibir pantai semakin tergerus lebih kurang satu sampai tiga kilometer ke arah darat. Uniknyanya, permukiman yang ada tetap kokoh berdiri dan tidak berpindah ke tepi daratan. Permukiman semakin berkembang dengan jumlah penduduk cenderung yang semakin meningkat (jumlah penduduk tahun 2010 sekitar 20.000 jiwa).

1) Kondisi Ekonomi Sosial Budaya Masyarakat

Kebertahanan permukiman Panipahan ini tak lepas dari posisinya yang cukup strategis secara ekonomi. Pada umumnya masyarakat Panipahan besar masyarakat Tionghoa, Melayu, Jawa dan Batak

ini mata pencahariannya adalah sebagai nelayan. Panipahan sejak dulunya terkenal sebagai salah satu pemasok ikan terbesar di Provinsi Riau. Tahun 1980-an, tangkapan ikan bisa mencapai 100 ribu ton hingga 150 ribu ton per tahun. Penjualan hasil perikanan dan pengolahannya yang cukup besar menunjang keberlanjutan permukiman tersebut. Akses ke berbagai wilayah sebagian besar melalui transportasi laut hingga saat ini. Karena letaknya yang berbatasan langsung dengan Sumatera Utara dan Selat Melaka, kebanyakan hasil tangkapan ikan di Panipahan langsung dijual ke Tanjung Balai Asahan Sumatera Utara dan Malaysia, sebagian ke Bagansiapi-api, ibukota kabupaten Rokan Hilir. Untuk ikan segar biasanya langsung dijual ke Malaysia dan Singapura. Penjualan ini terkadang dilakukan di tengah laut untuk mempermudah penjualan dan mempertahankan kesegaran ikan karena mempersingkat waktu.



Gambar 1
Letak Panipahan di Rokan Hilir, Provinsi Riau



Gambar 2
Akses Panipahan : Panipahan-Bagansiapiapi, Panipahan-Tanjung Balai Asahan Sumut, Panipahan-Klang, Selangor, Malaysia. Semua Akses menggunakan transportasi air.

Perputaran perekonomian yang awalnya didukung oleh hasil perikanan dan olahannya mendorong geliat ekonomi di kota Panipahan. Sejalan dengan perkembangannya mata pencaharian di bidang lain seperti jasa, perdagangan juga berkembang di daerah ini. Budidaya walet berkembang dengan pesat ditandai dengan banyaknya bangunan bertingkat yang menghiasi daerah ini.

2) Kondisi Fisik Permukiman

Panipahan memiliki kondisi permukiman yang unik. Seperti yang telah disebutkan bahwa sebagian besar masyarakatnya berumah di atas air. Rumah-rumah yang berada di atas air ditopang oleh puluhan kayu penyangga sebagai pondasi pada setiap petak rumah. Ada tiga meter sampai enam meter, tergantung keberadaannya ketengah laut atau kepinggir pantai. Tonggak-tonggak penyangga rumah tidak hanya terbuat dari kayu, tapi dari tiang-tiang beton yang lebih kokoh. Jalan-jalan di atas air berupa selasar-selasar dengan lebar sekitar 2,5 m. Selasar-selasar ini pun tidak hanya tersusun dari kayu tapi pemerintah setempat sudah menggantinya dengan beton. Bangunan- bangunan juga banyak yang dibuat dari batu dan bertingkat sejalan dengan usaha budidaya walet di daerah tersebut. Hal inilah yang menjadikan wajah panipahan lebih mirip sebuah kota kecil daripada sebuah kampung nelayan, disamping kehidupan perdagangannya dan masyarakatnya yang padat.

Penggunaan ruang bagi kegiatan manusia secara umum adalah penggunaan ruang bangunan/rumah sebagai tempat tinggal, ruang pada selasar penghubung, ruang yang tercipta antara bangunan-bangunan rumah yang ada, dan tentu saja ruang laut yang mengelilingi permukiman itu. Keterbatasan ruang itu dimanfaatkan sedemikian rupa oleh masyarakat sehingga tercipta kehidupan ekonomi, sosial budaya serta keberlanjutan ruang permukiman. Ruang-ruang terbuka yang tercipta pada lahan yang terbatas mewadahi aktivitas interaksi kegiatan ekonomi, sosial dan budaya tersebut yang melatarbelakangi keberlanjutan kehidupan mereka.



Gambar 3
Permukiman Atas Air kota Panipahan, Rokan Hilir, Provinsi Riau
Sumber: Dokumentasi pribadi

B. Metodologi Penelitian

Dalam mengkaji ruang-ruang terbuka pada permukiman atas air Panipahan, menelusuri bentuk, fungsi dan hal-hal yang mempengaruhi keberadaannya pada kajian ini, dilakukan metode penelitian dengan survei dan pengamatan langsung ke lapangan serta penguraian secara deskriptif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Ruang Terbuka sebagai Salah Satu Faktor Keberlanjutan Kawasan Panipahan

Lokasi sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan sebuah permukiman. Suatu gejala akan sangat strategis dan mempunyai nilai guna yang tinggi jika terletak pada lokasi yang menguntungkan. Sebagian besar pemukiman muncul secara spontan dan berkembang dari waktu ke waktu sebagai respon terhadap berbagai faktor geografi. Masing-masing memiliki keunikan dalam hal tempat dan situasi, dan masing-masingnya memiliki karakteristik sendiri (Hammond, 1985).

Dalam tinjauan secara makro, lokasi Panipahan secara regional cukup strategis dilihat dari pola pendistribusian hasil perikananannya. Penjualan hasil perikanan dan pengolahannya dapat mencakup beberapa daerah dalam dan luar negeri dengan aksesibilitas yang cukup mudah melalui transportasi air. Hal ini menjadi faktor utama keberlanjutan permukiman nelayan pada lokasi tersebut walau dalam kondisi lahan yang sangat terbatas. Dalam konteks ini Hudson (1970) menerangkan bahwa agar tumbuh dan berkembang semakin besar, semua permukiman memerlukan situasi yang

menguntungkan. Pemukiman tersebut harus menjadi pusat rute alamiah; atau, melalui pembangunannya, pemukiman harus memegang posisi yang menguntungkan di bidang perdagangan dengan menarik rute-rute dagang itu sendiri.

Kebertahanan lokasi permukiman yang berada di atas air merupakan hasil dari kegiatan ekonomi regional yang cukup mendukung sehingga masyarakat tetap bertahan berumah di lokasi yang dalam perkembangannya semakin jauh dari daratan. Kegiatan perekonomian yang terjadi tidak hanya secara regional namun kegiatan perekonomian lokal juga cukup berkembang untuk memenuhi kebutuhan penduduknya. Barang-barang kebutuhan lokal didatangkan dari daerah-daerah tempat penjualan ikan sebagai hasil timbal baliknya. Terwujudlah ruang-ruang kegiatan ekonomi yang tumbuh secara alamiah di Panipahan sebagai wadah perdagangan lokal.

Sebagai suatu kawasan dengan kondisi ketersediaan ruang yang relatif terbatas di atas air, kawasan Panipahan memenuhi kebutuhan ruangnya sejalan dengan kebutuhan berkegiatan. Kegiatan yang terbentuk menciptakan ruang-ruang di permukiman, baik ruang privat maupun ruang publik. Ruang bertempat tinggal yang bersifat privat dan ruang-ruang terbuka yang lebih bersifat publik mewadahi setiap aktivitas warganya. Kegiatan ekonomi lokal tercipta pada ruang terbuka publik yang tetap dialokasikan di atas air untuk mewadahi pemenuhan kebutuhan ekonomi lokal warganya. Kebutuhan pokok dan primer warga didatangkan dari beberapa wilayah yang sebagian besar melalui transportasi air yang penjualannya dipusatkan di bagian utama kawasan Panipahan. Di Panipahan kegiatan ekonomi lokal cukup berkembang, ruang-ruang terbuka pada selasar-selasar utama difungsikan sebagai lokasi pasar dan perdagangan formal dan informal yang cukup ramai dengan deretan pertokoan dan pelayanan jasa. Sejumlah pertokoan, rumah makan muncul di jalur utama, sedangkan kegiatan jasa seperti penginapan, hiburan dan perkantoran mewarnai kegiatan ekonomi di wilayah tersebut. Kegiatan perekonomian lokal yang muncul adalah penangkaran burung walet yang ditandai dengan bangunan-bangunan tinggi untuk sarang walet di atas toko/ruko. Kawasan perdagangan di selasar utama kawasan ini menjadi denyut kehidupan ekonomi yang memperkuat keberadaan permukiman.

Ruang terbuka publik pada selasar utama kawasan dijadikan ruang berkegiatan ekonomi. Keberadaan ruang terbuka ini mendorong berkembangnya kegiatan perekonomian yang menjadi faktor berkembang dan bertahannya permukiman di Panipahan. Ruang-ruang terbuka ini menjadi salah satu aspek keberlanjutan kehidupan di Panipahan walaupun dalam keterbatasan lahan.



Gambar 4
Ruang terbuka pada selasar utama mewadahi kegiatan ekonomi lokal
di kawasan Panipahan

B. Bentuk dan Fungsi Ruang Terbuka Kawasan Panipahan

Sesuai dengan definisi ruang terbuka yaitu segala ruang yang tidak terbangun dalam suatu wilayah tertentu yang tidak tertutup bangunan di atasnya, terbentuk dari budaya yang berkembang di masyarakat dapat bersifat publik dan privat berfungsi sosial dan ekologis (Hakim, 1987 dan Mulyati, 1995), ruang terbuka pada permukiman atas air Panipahan adalah ruang-ruang di luar bangunan-bangunan tempat tinggalnya. Bentuk ruang terbuka menurut Krier (1984), secara garis besar dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu: (1) *Square* merupakan bentuk ruang terbuka yang bersifat statis atau ruang cenderung menjadi pusat atau orientasi suatu kegiatan tertentu, misalnya taman kota; (2) *Street*, merupakan bentuk ruang terbuka yang bersifat dinamis, seperti ruang ruang sirkulasi dan berbentuk memanjang atau linear, misalnya jalan, pedestrian sedangkan berdasarkan kegunaannya, ruang terbuka dibagi menjadi dua jenis, yaitu (1) ruang terbuka aktif, yaitu ruang terbuka yang mempunyai unsur kegiatan di dalamnya; (2) ruang terbuka pasif, yaitu ruang terbuka yang di dalamnya tidak mengandung unsur-unsur kegiatan manusia (Carr, 1992).

Sesuai dengan bentukan permukiman atas air bentukan ruang terbuka pada kawasan Panipahan dapat dikategorikan sebagai berikut:

- Bentuk ruang terbuka sebagai ruang ruang sirkulasi yang bersifat dinamis dan berbentuk memanjang atau linear, yaitu terdapat pada selasar-selasar kayu/beton yang menjadi penghubung antar bangunan. Ruang ini dari sisi penggunaannya lebih bersifat ruang terbuka publik.
- Bentuk ruang terbuka yang lebih statis berupa ruang ruang yang tercipta di sekeliling bangunan-bangunan yang ada, seperti teras rumah atau yang ruang yang tercipta antar bangunan atau pelataran yang terbuka dengan fungsi khusus seperti untuk penjemuran ikan. Ruang terbuka ini dapat berfungsi lebih privat bagi kepentingan individu ataupun bersifat publik yang lebih terbatas.
- Ruang terbuka di daerah laut sebagai ruang alami yang melingkupi permukiman dan langsung berbatasan dengan ruang bentukan fisik yang ada.

Beberapa fungsi ruang terbuka di permukiman atas air Panipahan:

- Fungsi Sosial

Ruang terbuka pada dasarnya dapat digunakan sebagai suatu tempat yang dapat menampung kegiatan tertentu dari warga lingkungan tersebut, baik secara individu maupun kelompok Ruang terbuka public (*public space*) terjadi karena kebutuhan akan adanya tempat-tempat pertemuan bersama (Hakim, 1987). Ruang terbuka di kawasan Panipahan berupa selasar jalan dan ruang diantara bangunan menjadi wadah interaksi sesama masyarakat. Walaupun terbatas ruang-ruang digunakan sedemikian rupa sebagai tempat berkumpul berkegiatan.

- Fungsi Ekonomi

Ruang terbuka linier berupa selasar/jalan jalan utama di Panipahan mempunyai tingkat penggunaan komunal yang lebih dari pada sekedar jalan penghubung. Jalan/selasar digunakan sebagai wadah interaksi ekonomi dan jasa. Ruang terbuka linier ini terwujud menjadi ruang terbuka publik dengan fungsi ekonomi. Sedangkan fungsi ekonomi juga terjadi di bentukan-bentukan ruang berupa *square* yang berada di antara bangunan. Ruang terbuka tersebut digunakan sebagai ruang aktivitas pengolahan ikan dan lebih bersifat privat dan ada yang difungsikan sebagai tempat penjualan ikan yang lebih bersifat komunal.

- Fungsi Keagamaan/Budaya

Kehidupan budaya dan keagamaan masyarakat Panipahan juga membutuhkan ruang sebagai wadah kegiatannya. Beberapa rumah peribadatan menyediakan ruang pelataran sebagai ruang terbuka untuk mendukung kegiatan keagamaan. Kawasan Panipahan laut yang mayoritas dihuni oleh masyarakat keturunan Tionghoa melakukan kegiatan keagamaan dan budayanya di rumah-rumah beribadatan yang menyediakan ruang terbuka bagi mewadahi kegiatan tersebut.



Gambar 5

Ruang terbuka atas air yang berbentuk *street*/linier dan berbentuk *square*. Fungsi sebagai ruang aktivitas ekonomi. Selasar/jalan sebagai wadah interaksi publik ekonomi jasa pada kawasan dan ruang antar bangunan sebagai ruang fungsi ekonomi yang lebih bersifat privat sebagai industri rumah tangga pengolahan ikan

Sumber: Dokumentasi pribadi



Gambar 6.

Ruang terbuka atas air yang berfungsi social dan keagamaan/budaya. Selasar dan teras rumah sebagai ruang sirkulasi dan interaksi sosial warga. Ruang terbuka pada sebuah klenteng sebagai wadah aktivitas keagamaan/budaya

Sumber: Dokumentasi pribadi

Ruang terbuka yang terwujud pada permukiman atas air memanfaatkan ruang ruang sirkulasi dan ruang antar bangunan yang sangat terbatas. Secara komunal masyarakat menciptakan keberadaan ruang terbuka sesuai dengan keadaan lingkungan hidupnya untuk mewadahi aktifitas sosial ekonomi budayanya dan keberlanjutan kehidupannya. Ruang terbuka di selasar utama di Panipahan menjadi bagian penting dalam perkembangan sosial ekonomi kawasan. Shirvani (1985) menegaskan bahwa ruang terbuka mengakomodasi aktivitas publik dan sangat erat dengan isu lingkungan karena fungsinya sebagai ruang lingkungan alami sebuah kawasan. Ruang terbuka publik dapat menjadi bagian vital dari struktur sebuah kawasan. Keberadaan ruang publik sebagai tempat bertemunya berbagai kepentingan, pertukaran nilai sosial dan ekonomi, sekaligus pembentuk ikatan dalam masyarakat sebuah kawasan. Dalam konteks peningkatan kualitas ruang publik, hal yang terpenting dalam perwujudan ruang terbuka adalah mendukung terjadinya interaksi sosial di dalamnya.

IV. KESIMPULAN

Fenomena keberadaan ruang terbuka pada permukiman atas air Panipahan memperlihatkan bahwa ruang terbuka baik privat maupun publik memiliki arti yang sangat besar bagi warga kota dalam menopang kehidupan kesehariannya ditengah keterbatasan lahan yang dimiliki. Ruang dan aktivitas yang terbentuk tanpa perencanaan secara khusus memperlihatkan adanya kebutuhan dasar yang dapat terwadahi oleh ruang kawasan tersebut. Kesenambungan yang terjadi dan "hidup"nya ruang tersebut juga mencerminkan bagaimana masyarakat mengatur diri untuk berbagi ruang, berbagi waktu, dan berbagi kesempatan dalam "memanfaatkan" ruang-ruang tersebut. Hal ini dilakukan secara alamiah tanpa didasari pemahaman tentang struktur dan bentuk kawasan. Masyarakat nelayan di permukiman atas air sebagai sebuah konstruksi sosial, membentuk ruang untuk dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari serta berfokus pada persoalan bagaimana warga memperjuangkan hidupnya dan melekat pada budaya berkehidupan yang diyakininya. Dalam hal ini ruang terbuka, khususnya ruang terbuka publik menjadi aspek yang sangat menentukan karena kehidupan keseharian dan kehidupan

sosial terjadi di ruang tersebut. Hal ini jugalah yang menjadi suatu aspek yang menentukan keberlanjutan kehidupan komunitas tersebut.

Keberadaan ruang-ruang ini hendaknya dapat terwujud dalam kondisi yang lebih baik, sejalan dengan peningkatan kondisi fisik permukiman secara keseluruhan. Karena itu, diperlukan pengaturan dan perencanaan yang dapat mengatasi persoalan-persoalan yang ditimbulkan pada permukiman masyarakat atas air secara menyeluruh yang memerlukan lebih banyak peran pemerintah kota dengan tetap melibatkan peran serta masyarakat sebagai kesatuan masyarakat dengan budaya dan kehidupan permukiman atas air yang sangat spesifik.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Tersusunnya kajian ini tak lepas dari bantuan dan bantuan dari banyak pihak. Saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat para pengelola, para dosen, staff dan rekan rekan pada Program Doktor Teknik Arsitektur dan Perkotaan Undip. Penelitian ini dilakukan di Kawasan Panipahan, Rokan Hilir, Riau tidak akan terlaksana tanpa ijin, bantuan dan kerjasama masyarakat Panipahan, saya ucapkan terima kasih kepada Bapak Camat Panipahan, Pemda Rokan Hilir, Pemda Siak dan segala pihak yang membantu. Uraian ini tak lepas dari sejumlah kekurangan, meskipun demikian mudah-mudahan dapat memberikan sedikit manfaat dan sumbangan pengetahuan bagi yang memerlukannya.

VI. REFERENSI

- _____, 2002. *Pedoman Umum Penataan Ruang Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Departemen Kelautan dan Perikanan
- _____, 2003. *Perencanaan Strategi dan Tata Ruang Pesisir dan Laut Kabupaten Rokan Hilir*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Rokan Hilir.
- _____, 2008. *Sejarah Kabupaten Rokan Hilir*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Rokan Hilir.
- Carr, Stephen., Francis, Mark., Rivlin, Leanne G. & Stone, Andrew M. 1992. *Public Space*. Cambridge University Press., Cambridge.
- Hakim, Rustam. 1987. *Unsur Perancangan dalam Arsitektur Lansekap*. Bina Aksara , Jakarta.
- Hammond, Charles Whyne, 1985. *Elements of Human Geography*. George Allen & Unwin Ltd, London
- Hudson, F.S., 1970. *A Geography of Settlement*. Macdonald & Evans Ltd, London.
- Krier, Rob, 1984. *Urban Space*. Academy Edition, London
- Mulyati, A, 1995. *Pola Spasial Permukiman di Kampung Kauman Yogyakarta*, JUTA Pascasarjana UGM Yogyakarta
- Shirvani, Hamid. 1985. *Urban Design Proses*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Supriharyono, 2002. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Trancik, Roger. 1986. *Finding Lost Space, Theories of Urban Design*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Waani, J. O., 2010. *Basudara dalam Permukiman Titiwungen Selatan Pasca Reklamasi Pantai Manado*, Disertasi, Program Teknik Arsitektur dan Perencanaan UGM, Yogyakarta (tidak dipublikasikan)

FENOMENA PERUMAHAN CLUSTER DI KAWASAN PINGGIR KOTA (Kasus : Perumahan Plamongan Indah, Semarang)

Santi Widiastuti *)

*) Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM) Semarang

Abstrak

Semakin menggelembungnya kota sebagai akibat meningkatnya jumlah dan kepadatan penduduk kota sebagai dampak dari proses urbanisasi, maka dewasa ini peran kawasan pinggiran kota menjadi penting karena salah satu kecenderungan perkotaan adalah adanya perpindahan penduduk dari inti kota ke pinggiran kota yang selanjutnya mengakibatkan kota-kota tumbuh meluas, pinggiran-pinggiran yang semula pedesaan berubah menjadi kota atau dikenal dengan istilah pengkotaan yaitu proses menjadi kota yang terjadi pada daerah permukiman yang bukan kota.

Maraknya perkembangan pembangunan perumahan di pinggir kota antara lain dipicu oleh tuntutan sosial ekonomi masyarakat dimana makin tinggi tingkat ekonomi dan sosial masyarakatnya maka semakin kuat pula keinginan untuk bertempat tinggal di kawasan pinggiran. Namun pada kenyataannya kehidupan keseharian di kawasan pinggiran adalah relatif rawan konflik karena mayoritas penduduknya yang heterogen (dihuni dengan berbagai strata sosial). Maka alternatif jenis perumahan yang terjadi adalah jenis cluster dimana penghuni memiliki tingkat privacy hunian yang tinggi dan fasilitas perumahan lengkap namun dengan harga yang relatif murah dibandingkan jika bertempat tinggal di pusat kota.

Kata Kunci : urbanisasi, kawasan pinggir kota, perumahan, cluster
Koresponden: +628156518053; santi@stekom.ac.id

I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi nasional pada dekade belakangan ini cenderung mengandalkan dan bertumpu pada kota-kota sebagai pusat pertumbuhan utamanya, memicu penduduk pedesaan untuk bermigrasi ke kota-kota besar. Adapun hal tersebut berdampak kota-kota lama tidak lagi mampu menampung arus urbanisasi sehingga dalam kurun waktu 30 tahun terakhir terus tumbuh 3,3 % (Gilbert dan Gugler, 1996). Fenomena yang terjadi berikutnya adalah pertumbuhan tidak lagi berlangsung di pusat kota tetapi berpindah ke kawasan pinggiran. Menurut Soja (2005) mengatakan bahwa belakangan ini urbanisasi telah berlangsung di peri-peri kota sehingga Kivel (1993) lebih lanjut menambahkan bahwa peran kawasan pinggiran kota semakin penting karena salah satu kecenderungan perkotaan adalah perpindahan penduduk dari inti kota ke pinggiran kota. Morfologi kota mengalami metamorfosa berupa *peripheral urbanization* (urbanisasi di pinggiran kota) dan pertumbuhan dari dalam ke luar menyebabkan adanya *inverted metropolis* (metropolitan terbalik) sehingga peran kawasan pinggiran meningkat, sedangkan peran pusat kota menurun dan berubah. Fenomena ini menyebabkan terjadinya anomaly lansekap kota, dimana inti kota berciri marjinal sebaliknya kawasan pinggiran berciri central (Graham, 2002; Gilham, 2002 dan Soja, 2000). Oleh karena itu urbanisasi harus dilihat tidak hanya sebagai proses perpindahan penduduk dari desa ke kota, melainkan juga proses ‘pengkotaan’ kawasan perkotaan (Soegijoko, 2002) yang lebih lanjut menjelaskan secara fisik urbanisasi ditandai oleh : (1) Meluasnya

wilayah perkotaan yang disebabkan karena pesatnya perkembangan dan meluasnya kawasan pinggiran, terutama di kota-kota besar dan metropolitan; (2) Perkembangan fisik perkotaan di kawasan sub-urban telah menyatu dengan kota-kota kecil di sekitar kota intinya dan membentuk konurbasi yang tidak terkendali; (3) Meningkatnya desa-kota (desa yang tergolong daerah perkotaan); (4) Terjadinya reklasifikasi (perubahan daerah pedesaan menjadi daerah perkotaan, terutama di pulau Jawa); (5) Kecenderungan di propinsi-propinsi *trans border* memiliki penduduk perkotaan dengan prosentase tinggi; (6) Kecenderungan tingkat pertumbuhan penduduk kota induk di kawasan metropolitan menurun, sedangkan daerah sekitarnya meningkat.

Kawasan perbatasan merupakan bagian dari kawasan pinggiran secara administrasi (Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum, 1997). Lebih lanjut dijelaskan bahwa kawasan perbatasan terletak pada pinggiran kota di sepanjang jalur utama yang ditandai oleh beberapa karakteristik antarlain peningkatan harga tanah yang drastis, perubahan fisik penggunaan tanah, perubahan komposisi penduduk dan tenaga kerja, dan aspek sosial lainnya. Selanjutnya Koestoer (1997) menjelaskan pada kawasan ini terdapat dua karakteristik penduduk yaitu penduduk kota yang melimpah ke kawasan pinggiran diperbatasan kota, atau mereka yang berurbanisasi, serta penduduk pedesaan tradisional. Adapun ciri lain yang ditampakkan adalah kondisi lingkungannya hampir sama dengan suasana pedesaan namun perilaku dan budaya masyarakatnya bersifat kekotaan (Daldjoeni, 1992). Lebih lanjut proses perkembangan kawasan pinggiran ini dijelaskan oleh Hammond dalam Daldjoeni (1992) : (1). Meningkatnya taraf hidup masyarakat yang memungkinkan orang untuk mendapatkan perumahan yang lebih baik; (2) Peningkatan pelayanan transportasi kota yaitu tersedianya angkutan umum memudahkan orang bertempat tinggal jauh dari tempat kerjanya; (3) Perpindahan penduduk dari pusat kota ke pinggiran kota; (4) Masuknya penduduk baru yang berasal dari pedesaan; (5) Dorongan untuk memiliki rumah yang dapat menjamin ketenangan; (6) Gerakan pendirian rumah oleh masyarakat.

Urbanisasi di kawasan pinggir berlangsung sedemikian cepat, terutama akibat pembangunan lingkungan perumahan baru. Potensi kawasan pinggiran menurut Daldjoeni (1992) meliputi : (1) kelancaran lalu lintas dan minimnya polusi lingkungan, (2) masih banyak lahan yang dapat difungsikan sebagai kawasan permukiman dan kawasan industri, (3), sewa tanah yang relatif masih murah, (4). Kondisi lingkungan yang terasa alami dan nyaman. Selanjutnya Gilbert dan Gugler (1996) menyatakan bahwa alasan kegiatan ekspansi aktifitas pusat-pusat perkotaan (industri dan perdagangan) ke kawasan pinggiran diharapkan mampu mengurangi permasalahan di pusat kota dan mengurangi tingkat disparitas regional.

1) Perumahan Merupakan Citra dari Penghuninya

Di dalam UU No. 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman dijelaskan pengertian rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Sedangkan perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana atau sarana lingkungan. Lebih lanjut Hayward dalam Budiharjo (1989) mengatakan rumah sebagai bangunan fisik tidak hanya dilihat dan diperlakukan sebagai satuan fisik, tetapi juga satuan simbol yang mencerminkan identitas sosial penghuninya. Setiap penghuni rumah memberi isi pada bangunan fisik rumah dengan simbol-simbol untuk mencerminkan jati dirinya. Pendapat yang sama tentang rumah Mangunwijaya (1994) mengemukakan meskipun rumah merupakan benda mati namun tidak berarti tidak memiliki jiwa. Rumah yang dibangun akan dihuni oleh manusia, oleh karena itu sebenarnya selalu dinapasi oleh kehidupan manusia sehari-hari. Rumah adalah merupakan citra dari penghuninya. Karenanya dalam membangun rumah selalu ada dua masalah yang perlu dipertimbangkan: (1) Lingkungan masalah yang berkaitan dengan guna; (2) Lingkungan masalah yang berkaitan dengan citra. Demikian juga Rapoport (1969) menyatakan bahwa bentuk rumah merupakan ekspresi budaya daerah dan masyarakat setempat

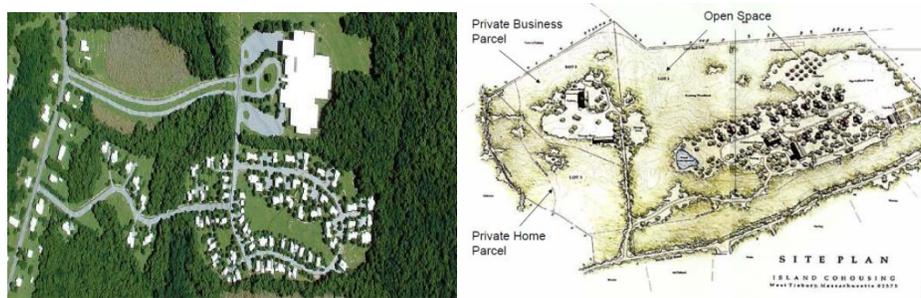
Menurut Turner (1976) terdapat perilaku yang berbeda dalam masyarakat dalam menentukan pilihan tempat tinggal antara lain : (1) *Bridge headers*, golongan masyarakat ekonomi rendah yang cenderung memilih tempat tinggal dekat dengan tempat kerja dengan tujuan untuk menekan biaya; (2) *Consolidator*, golongan dengan kemampuan ekonomi yang mulai mapan dan mencari lingkungan yang lebih nyaman; (3) *Seekers*, golongan dengan kemampuan ekonomi yang sangat kuat dan berusaha mendapatkan pengakuan atas status sosialnya. Makin tinggi tingkat ekonomi dan sosial masyarakatnya maka semakin kuat pula keinginan untuk bertempat tinggal di kawasan pinggiran.

Perkembangan yang terjadi dalam masyarakat sekarang adalah masuk kedalam masa transisi dari masyarakat pertanian ke masyarakat industri. Dapat diantisipasi bahwa keadaan seperti itu akan disertai juga transformasi budaya yaitu dari masyarakat pedesaan menjadi masyarakat perkotaan. Banyak permukiman yang akan berada dalam bentuk dualistik transisional desa-kota (Poerbo, 1993).

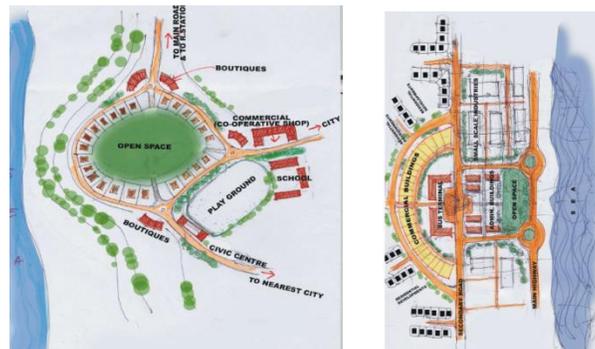
2) Karakter Fisik Perumahan *Cluster*

Menurut Hill (1990) perumahan *cluster* merupakan kelompok unit-unit hunian dengan gaya arsitektural rumah yang sama dimana di dalamnya terdapat ruang komunitas berupa fasilitas umum yang diperuntukkan bagi warga perumahan tersebut. Sedangkan pendapat yang sama Tisbury (2005) mengemukakan bahwa perumahan *cluster* merupakan kompleks perumahan dengan pagar tinggi yang mengelilingi kompleks tersebut. Namun tidak terdapat pagar pembatas antara rumah satu dengan rumah lainnya dan terdapat taman serta fasilitas umum yang dapat digunakan untuk kegiatan warga. Lebih lanjut

Karunaratne (2005) menjelaskan perumahan *cluster* digambarkan sebagai suatu kelompok rumah yang sama yang ditempatkan di suatu blok dengan pembagian lahan yang sama dan saling berbagi infratraktur umum. Perumahan *cluster* dikembangkan dengan memusatkan kelompok rumah dalam areal terbuka untuk digunakan secara bersama oleh penghuninya sehingga komunitas penghuni dapat saling berhubungan.



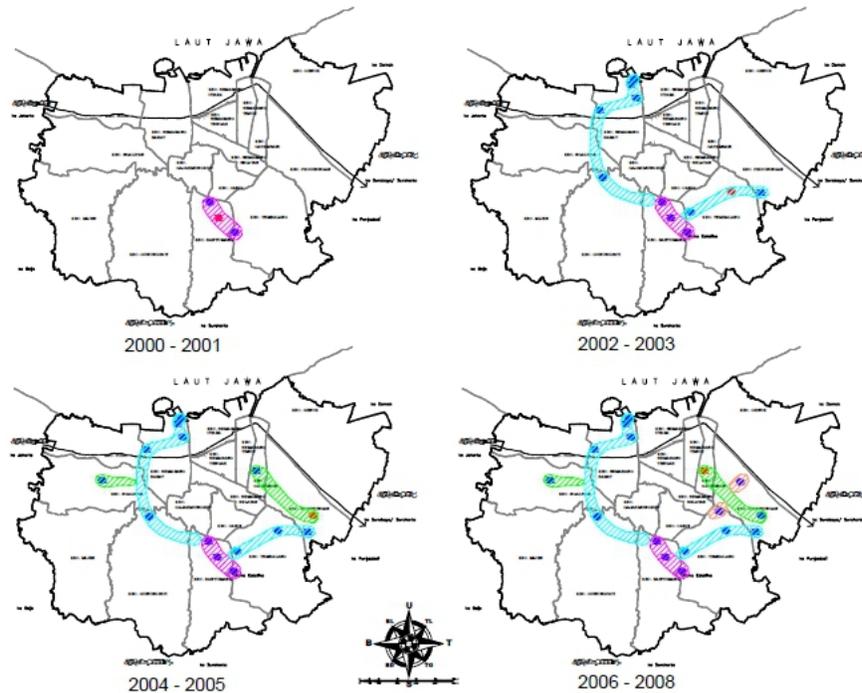
Gambar 1
Perumahan Cluster
Sumber : Hill, 1990



Gambar 2
Perumahan Cluster
Sumber : Karunaratne, 2005

Mengacu pada RTRW Kota Semarang 2010-2030, bahwa kawasan pinggiran sebelah Timur merupakan peruntukan kawasan industri yang dominasi pemanfaatannya untuk kegiatan di bidang industri seperti pabrik dan pergudangan. Kegiatan industri diprioritaskan untuk pengembangan industri modern dengan tingkat polusi yang rendah. Laju pemanfaatan lahan permukiman di kabupaten Demak terlihat pada laju investasi pembangunan perumahan di daerah perbatasan Semarang-Demak antara lain harga tanah yang masih relatif murah karena sebagian lahan termasuk dalam kriteria pedesaan.

Kecamatan Mranggen merupakan sebuah kecamatan di Kabupaten Demak dimana terdapat 19 desa dengan karakteristik pedesaan. Luas wilayah 72,22 km² serta dengan jumlah penduduk per April 2010 sebesar 157.515 jiwa, kepadatannya mencapai 2.181,44 jiwa/km². Kecamatan Mranggen merupakan kecamatan dengan penduduk dan tingkat ekonomi tertinggi diantara kecamatan lainnya di Kabupaten Demak. Posisi Kecamatan Mranggen yang strategis merupakan kawasan pinggir Kota Semarang sebelah timur dengan jarak 5 km dari pusat Kota Semarang. Kecamatan Mranggen merupakan daerah kawasan industri yang besar seperti halnya Genuk dan Tugu yang menempati luas lahan 57,63 Ha namun kawasan industri yang ada di Pedurungan hanya memanfaatkan potensi strategis Jalan Majapahit dan aglomerasi sebaran yang ada di Mranggen.



Gambar 4
Mapping Pertumbuhan Perumahan Cluster di Kota Semarang
Sumber : Okterina, 2008

2) Metode Penelitian

Pendekatan Fenomenologi merupakan suatu metode analisa juga sebagai aliran filsafat, berusaha memahami realitas sebagaimana adanya dalam kemurniannya. Fenomenologi telah memberikan kontribusi yang berharga bagi dunia ilmu pengetahuan. Ia telah mampu mengatasi krisis metodologi ilmu pengetahuan, dengan mengembalikan peran subjek yang selama ini dikesampingkan oleh *paradigm positivistik-saintistik*.

Pendekatan Fenomenologi berusaha mendekati objek kajiannya secara konstruktivis serta pengamatan yang cermat, dengan tidak berprasangka oleh konsepsi-konsepsi manapun sebelumnya. Oleh karena itu, kaum fenomenolog, dipandang sebagai rigorous science (ilmu yang ketat). Hal ini tampaknya sejalan dengan ‘prinsip’ ilmu pengetahuan. Peneliti dengan pendekatan kualitatif membutuhkan integritas yang tinggi, utamanya pada saat proses penelitian di lapangan. Metode ini diharapkan dapat mengungkap kehidupan keseharian pribadi masyarakat dan lingkungan di perumahan *cluster*. Melalui metode ini akan dicari pemahaman suatu fenomena sesuai dengan pandangan masyarakat tentang aktifitas interaksi sosial budaya masyarakat pada permukiman modern dengan permukiman tradisional (kampung/asli). Harapannya melalui metode fenomenologi ini akan ditemukan hal-hal yang tidak hanya muncul di lapangan saja, namun fenomena penting yang ada dibalik fenomena yang ada di permukaan. Harapannya adalah dapat menemukan kekuatan apa yang ada dibalik pembauran budaya modern pada kawasan pinggir kota agar menjadi pengembangan permukiman yang berkelanjutan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu pengembang perumahan yang ada di Semarang, PT. Kini Jaya Indah memberikan solusi hunian yang nyaman jauh dari hiruk pikuk kota yang terletak di Semarang bagian Timur. Perumahan *cluster* Jasmine Park dan Permata Batur Sari merupakan salah satu dari perumahan dengan gaya hidup modern meskipun perumahan berada di pinggir kota dapat di tinjau dari aspek estetika (keindahan), efisien waktu, hemat energi terkait dengan biaya perjalanan serta fungsional. Adapun karakter fisik permukiman *cluster* meliputi: (1) Kelompok unit-unit hunian dengan gaya arsitektur sama; (2) Lokasi dekat dengan perkantoran; (3) Lokasi perumahan dekat dengan pusat kota; (4) Fasilitas umum / sarana prasarana di dalam lingkungan perumahan; (5) Prasarana lingkungan terpadu.

Kawasan perumahan *cluster* tersebut terletak di Plamongan yaitu perbatasan Kota Semarang bagian Timur dengan Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak yang dibangun tahun 2004. Penghuni perumahan memperoleh pelayanan sistem keamanan *one gate system* selama 24 jam, terdapat jalan lingkungan serta ruang terbuka yang tertata rapi sebagai ruang untuk bersosialisasi sesama penghuni perumahan, dan dilengkapi dengan fasilitas umum maupun fasilitas olah raga, maupun jaringan air bersih, air kotor dan jaringan sampah yang sudah direncanakan dengan matang. Perumahan jenis *cluster* ini menawarkan gaya

hidup modern perkotaan meski tinggal di pinggir kota. Berbatasan langsung dengan permukiman penduduk kampung asli Mranggen yang hanya berjarak 10 m dan diberi pembatas pagar permukiman. Dalam kesehariannya masyarakat masih dapat berinteraksi karena masih disediakan akses pintu keluar masuk dari perumahan *cluster* ke perkampungan penduduk asli maupun sebaliknya.

 <p>Master Plan Perumahan <i>Cluster</i> Jasmine Park</p>	 <p>Master Plan Perumahan <i>Cluster</i> Permata Batur Sari</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jalan didalam perumahan didisain terutama untuk menghilangkan kebosanan dari pola rencana jaringan jalan yang khas perumahan sehingga digunakan hirarki tipe jalan berdasarkan pemakaian. Jalan-jalan lokal hanya melayani tempat tinggal saja dengan intensitas kepadatan lalu lintas relatif kecil jika dibanding dengan semua jalan kolektor yang merupakan rute utama perjalanan ke seluruh kawasan perumahan • Trotoar bagi pejalan kaki menambah dan melengkapi sistem jalan dalam membangun karakter lingkungan. Trotoar terletak pada satu sisi setiap jalan untuk memungkinkan walkability perkembangan. Sistem sirkulasi disediakan untuk menghubungkan kelompok perumahan, area ruang terbuka, sekolah dan pusat perbelanjaan setempat
 <p>Pintu Masuk Jasmine Park</p>	 <p>Pintu Masuk Permata Batur Sari</p>	<p>Pintu masuk menuju perumahan dengan sistem keamanan 24 jam sehingga model rumah tanpa pagarpun diterapkan karena jaminan keamanan tersebut.</p>
 <p>Unit Hunian Jasmine Park</p>	 <p>Unit Hunian Permata Batur Sari</p>	<p>Perumahan <i>cluster</i> memiliki gaya arsitektural bangunan yang sama pada tiap unit huniannya yang mencerminkan Style bangunan yang sedang trend pada saat itu.</p>

		<p>Warga memanfaatkan ruang publik maupun fasilitas umum/penunjang sebagai ruang untuk bersosialisasi dengan sesama penghuni perumahan .</p>
		<p>Perumahan menerapkan <i>one gate system</i> dimana semua kegiatan berpusat dari satu pintu keluar masuk, tidak terkecuali akses pintu belakang yang tertutup bagi warga /umum.</p>
		<p>Permukiman <i>cluster</i> berbatasan langsung dengan permukiman penduduk asli (kampung) Mranggen sehingga terjadi interaksi sosial budaya antara warga perumahan dengan kampung.</p>

Gambar 5
Perumahan Cluster Jasmine Park dan Permata Batusari
Sumber : Data Lapangan, 2012

IV. KESIMPULAN

Perkembangan fisik di wilayah perbatasan kota yang terjadi saat ini sangat dipengaruhi oleh laju pembangunan kota yang mengalami proses pergeseran lahan dari pusat ke pinggiran Kota Semarang. Hal tersebut timbul sebagai akibat dari keterbatasan lahan dan tingkat kompetisi penggunaan lahan di pusat kota yang berdampak pada bergesernya penggunaan lahan permukiman ke kawasan pinggiran. Keterbatasan lahan di pusat kota dan penambahan penduduk yang sangat pesat serta adanya konsep pengembangan kota baru mengakibatkan kota besar mengalami perluasan dan melebar serta mendesak daerah pedesaan di pinggiran kota hingga melewati batas administratif kota tersebut.

Pada golongan masyarakat yang telah mengalami peningkatan kesejahteraan mulai memikirkan untuk memiliki rumah sendiri di tempat lain dengan kondisi yang lebih baik, prioritas dekat dengan tempat kerja yang pada akhirnya mengarahkan lokasi huniannya ke kawasan pinggiran yang dirasa memberikan kenyamanan dalam bertempat tinggal. Sebagai solusi permukiman pada kawasan pinggir kota maka jenis perumahan *cluster* yang dapat mewakili representasi keinginan penghuni yang menghendaki *privacy* kehidupan yang didukung sarana prasarana perumahan yang tersedia lengkap didalam lingkungan perumahan dalam arti kata lain dapat merasakan kenyamanan ‘gaya hidup kota’ meski berada di dalam lingkungan pedesaan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilakukan di kawasan Perumahan Plamongan Indah. Oleh karena itu Saya ucapkan terima kasih kepada seluruh warga Perumahan Jasmine Park dan Permata Batussari Semarang dan Pimpinan Universitas beserta pihak-pihak yang telah membantu.

VI. REFERENSI

- _____, UU No. 4 tahun 1992 tentang *Perumahan dan Permukiman*
- _____, 2008. Dirjen Penataan Ruang, DPU.
- Budiharjo, Eko. 1989. *Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota*. Alumni, Bandung
- Daldjoeni, N. 1992. *Geografi Kota dan Desa*. PT. Alumni, Bandung
- Graham, Stephen and Marvin, Simon . 2001. *Splintering Urbanism*. Routledge, London
- Gilbert, Albert & Gugler, Josef, 1996. *Urbanisasi dan Kemiskinan di Dunia Ketiga*. PT. Tiara Wacana Yogya, Yogyakarta
- Gilham, Oliver. 2002. *The Limitless City. A Primer on The Urban Sprawl Debate*. Island Press, USA
- Hill, Chery. 1990. *Affordble Housing and Open Space Creative Partnership for Succes, Citizen Housing and Planning Association*
- Karunaratne, SM, 2005. *Basic Guidelines For Planning, Design and Implementation Of Cluster Housing Settlements, Ministry of Housing and Conctruction Industry, Eastern Province Education and Irrigation Development, Battaramulla, Srilanka*
- Kivell, Philip. 1993. *Land and The City*. Routledge, London
- Koestoer, Raldi Hedro, 1997. *Perspektif Lingkungan Desa_kota, Teori dan Kasus*. Universitas Indonesia Press, Jakarta
- Mangunwijaya., 1994. *Pengantar Fisika Bangunan*. Penerbit Djambatan, Jakarta
- Okterina, Exacty, Alfanita ST. 2008. *Pengaruh Gaya Hidup Modern dan Persepsi Penghuni Terhadap Karakteristik Fisik Perumahan Cluster di Kota Semarang*, Tesis S2, Program Pascasarjana Magister Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro Semarang
- Rapoport, Amos. 1969. *House Form and Culture* .London : Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, N.J
- Semarang dalam Angka*, BPS kota Semarang 2009
- Setyoko, Bambang. 2010. *Integrasi Ruang Perkotaan di Kelurahan Meteseh Kawasan Pinggir Kota Semarang*, Disertasi S3, Program Pascasarjana Doktor Teknik Arsitektur dan Perkotaan Universitas Diponegoro Semarang
- Soegijoko, B. 2002. *Pergeseran dan Konsepsi dan Pendekatan Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota di Indonesia*. URDI, Jakarta

- Soja, Edward. W. 2000. *Postmetropolis*. Critical Studies of Cities and Regions. Blackwell Publishing, USA
- Tjahjati, Budhy, S. 2005. *Pembangunan Kota Indonesia Dalam Abad 21*. URDI-YSS, Jakarta.
- Tisbury, West. 2005. *Town of West Tisbury Community Preservation Committee*. Community Preservation Plan
- Turner, J.F.C. 1976. *Housing By People*. Marion Boyars, London

DAFTAR PEMATERI
SEMINAR NASIONAL “SUSTAINABLE URBANISM”
PROGRAM DOKTOR TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERKOTAAN
PROGRAM PASCASARJANA – UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, 13 MARET 2012

	<p>Retno Susanti, ST., MT Semarang, 17 Maret 1968</p> <p><i>Alamat:</i> Jl. Pucang Elok Raya no. 4 Pucang Gading-Demak 59567</p> <p><i>Asal Instansi:</i> Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p> <p><i>Pendidikan:</i> S1: Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang S2: Magister Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p>
	<p>Ir. Eddy Hermanto, MSA Semarang, 30 September 1950</p> <p><i>Alamat:</i> Jl. Jatiraya blok K no. 2 Semarang</p> <p><i>Asal Instansi:</i> Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p> <p><i>Pendidikan:</i> S1: Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p> <p>S2: Jurusan Arsitektur Fakultas Pascasarjana –ITB Bandung</p>
	<p>Ir. Eddy Indarto, MSi</p> <p><i>Asal Instansi:</i> Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p> <p><i>Pendidikan:</i> S1: Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang</p> <p>S2: Arsitektur Fakultas Teknik - UGM</p>



Ir. Elysa Wulandari, MT
Yogyakarta, 19 Oktober 1964

Alamat:

Jl. Meureubo A 20 Dsn Selatan Darussalam Banda Aceh

Asal Instansi:

Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Pendidikan:

S1: Teknik Arsitektur
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

S2: Magister Teknik Arsitektur
Institut Teknologi Bandung, Bandung



Ir. Parfi Khadiyanto, MSL

Asal Instansi:

Jurusan PWK, FT-UNDIP Semarang

Pendidikan:

S1: Teknik Arsitektur,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

S2: Magister Sain Ilmu Lingkungan
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta



Ir. Rina Kurniati, MT
Semarang, 22 Agustus 1966

Alamat:

Jl. Rejosari V/43 Semarang – 50125

Asal Instansi:

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik UNDIP Semarang

Pendidikan:

S1: Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik, UNDIP Semarang

S2: Magister Teknik Pembangunan Kota
Universitas Diponegoro Semarang



Drs. Asep Yudi Permana, SPd., MSn

Sumedang, 11 April 1969

Alamat:

Jl. H. Haris. No. 20 B Cimahi 40521

Asal Instansi:

Universitas Pendidikan Indonesia
Bandung

Pendidikan:

S1: Pendidikan Teknik Arsitektur/Perencanaan & Perancangan
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK-IKIP Bandung

S2: Magister Desain (Interior)
Institut Teknologi Bandung



Ir. Nani Yuliasuti, MSP

Banjarmasin, 17 Juli 1954

Alamat:

Jl. Kyai Mojo I/14 Semarang

Asal Instansi:

Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro Semarang

Pendidikan:

S1: Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro Semarang

S2: Perencanaan Wilayah dan kota ITB Bandung



Sam'Ani Intakoris, ST., MT

Kudus, 21 Juli 1969

Alamat :

Pasuruhan Lor No. 1696/1695 RT. 2 RW. 9 Kudus 59349

Asal Instansi:

Dinas BPESOM Kabupaten Kudus
Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Kudus

Pendidikan:

S1: Teknik Sipil UNTAG Semarang

S2: Teknik Sipil, Universitas Diponegoro Semarang



Ir. Ign. Purwanto, MSP
Sleman, 27 April 1955

Asal Instansi:
Dosen PTN (Universitas Atma Jaya Yogyakarta)

Pendidikan:
S1: Teknik Arsitektur UGM Yogyakarta
S2: Planologi (Perencanaan Wilayah dan Kota) ITB



Khamelia Destri Anggraini, ST., MT
Pekanbaru, 3 Desember 1975

Alamat:
Jl. Kuantan VII no. 42 Pekanbaru Riau

Asal Instansi:
Pemerintah Daerah Kabupaten Siak
Provinsi Riau

Pendidikan:
S1: Teknik Arsitektur UGM Yogyakarta
S2: Magister Perencanaan Kawasan Binaan UGM Yogyakarta



Santi Widiastuti, ST., MT
Semarang, 10 Mei 1975

Alamat:
Jl. Merpati Timur No. 4A Semarang

Asal Instansi:
Dosen PTS (STEIKOM Semarang)

Pendidikan:
S1: Teknik Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

S2: Magister Teknik Arsitektur UNDIP Semarang

ISBN 978-602-98898-6-4



9 786029 889864