

Korelasi Kualitas Lingkungan dan Kualitas Manusia di Permukiman Nelayan Kelurahan Trimulyo, Kecamatan Genuk Semarang

Parfi Khadiyanto*

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

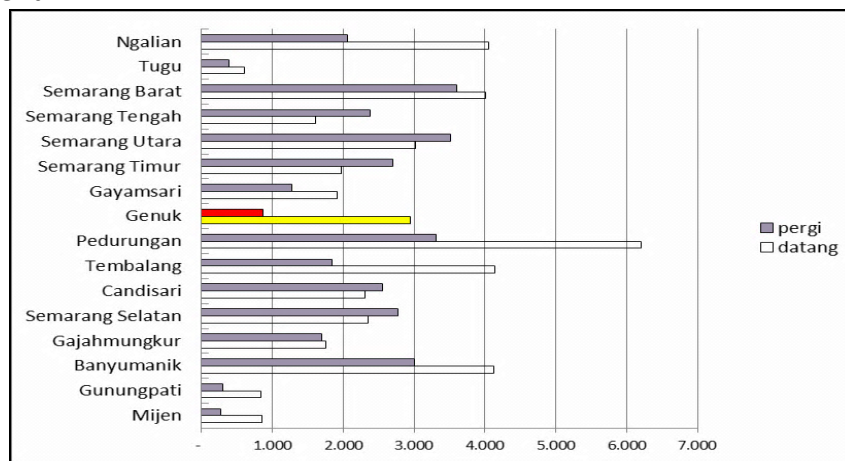
Abstrak. Sekitar 20 tahun yang lalu, di kelurahan Trimulyo kecamatan Genuk masih terasa nyaman untuk dihuni, air sungai yang mengalir di wilayah ini masih bisa dimanfaatkan untuk mencuci, dan sebagai tempat bermain bagi anak-anak (renang dan mandi), air sumurnya juga masih bersih. Tetapi setelah kecamatan Genuk dijadikan zona industri, maka mulailah berbagai macam masalah lingkungan hidup menghampiri wilayah kecamatan Genuk, khususnya di sekitar wilayah industri. Saat ini di kelurahan Trimulyo kecamatan Genuk, air sumur dangkal tidak dapat dimanfaatkan sebagai sumber air bersih, dan kondisi air sungainya keruh, berwarna hitam, berbau tidak sedap, apalagi bila musim kemarau tiba. Permukiman di kelurahan Trimulyo adalah salah satu korban perubahan fungsi lahan dari kegiatan perikanan dan pertanian (rural) ke industri (urban). Banyak nelayan yang kemudian beralih profesi menjadi buruh, akan tetapi dengan kualitas pendidikan yang terbatas, mereka hanya mampu mengisi pos pekerjaan di papan bawah. Sehingga tidak membawa pengaruh terhadap perubahan ekonomi dan kondisi permukiman mereka. Padahal kualitas lingkungan itu berkorelasi positif dengan kualitas hidup manusia, apabila kualitas lingkungan jelek maka jelek pula kualitas manusianya (Sarwono, 1992). Karena sekitar permukiman di Trimulyo ter-intervensi oleh kegiatan industri dengan pabrik-pabrik besar, maka lingkungannya berubah menjadi lebih buruk, sehingga bisa dibayangkan bahwa kualitas manusianya pasti akan ikut menurun. Penelitian ini mengkaji korelasi antara kualitas lingkungan permukiman nelayan di Trimulyo dengan kualitas manusia yang menempati lokasi tersebut. Kualitas lingkungan dideteksi melalui kondisi bangunan, sarana dan prasarana, lokasi dan aksesibilitas, serta kenyamanan lingkungan secara fisik. Sedangkan Kualitas hidup dideteksi melalui kondisi kesehatan, ekonomi, pendidikan, dan hubungan sosial. Ternyata dengan mengamati kondisi lingkungan dan manusia di permukiman nelayan yang ada di Trimulyo, ditemukan bahwa ada korelasi antara kondisi lingkungan yang menurun dengan kualitas hidup masyarakatnya. Akan tetapi, ada temuan yang menarik dari tingkat kepuasan masyarakat yang tinggal di Trimulyo, yaitu dari sisi dimensi lingkungan, terdapat kepuasan masyarakat terhadap lingkungan mereka dengan angka sebesar 2,97 dari skala 4 (empat), dan dari sisi dimensi ekonomi tingkat kepuasannya hanya sebesar 1,47 dari skala 4 (empat). Untuk dimensi sosial angkanya mencapai 3,78 dari skala 4 (empat), hampir sangat memuaskan. Secara umum masyarakat nelayan menyatakan masih betah tinggal di Trimulyo meski kondisi ekonominya tidak membaik. Hubungan kekerabatan mampu menjadi penentu untuk tetap bertahan di lingkungan yang semakin memburuk. Sesuai dengan yang diteorikan oleh Maslow (1943), bahwa kebutuhan akan tempat tinggal bisa dilihat dari 5 (lima) tingkatan kebutuhan manusia, yaitu mulai dari kebutuhan fisiologi, rasa aman, kebutuhan akan hubungan sosial, penghargaan diri, dan aktualisasi diri, maka di kelurahan Trimulyo ini, bagi masyarakat nelayan yang masih berbudaya rural, mereka betah tinggal di sana karena terpenuhinya kebutuhan dalam melakukan hubungan sosial secara baik. Ini bisa menjadi modal sosial untuk pengembangan permukiman ke arah yang lebih baik.

Keyword: Kualitas hidup, kualitas lingkungan, permukiman nelayan

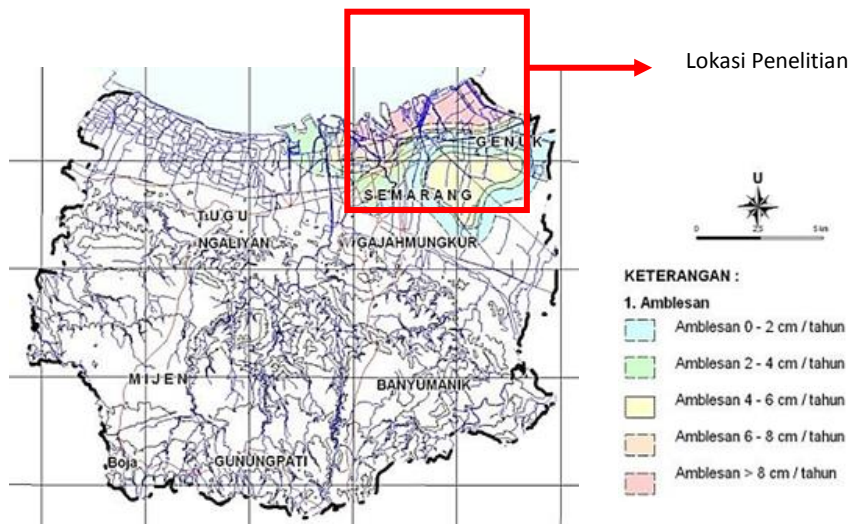
1. PENDAHULUAN

Kota Semarang memiliki wilayah yang sedang mengalami penurunan tanah, laju penurunan tanah mencapai lebih dari 8 cm per tahun. Lokasi tersebut terletak di wilayah yang berbatasan langsung dengan laut, sehingga lokasi ini mengalami kerugian atas kenaikan laut pasang secara nyata, serta 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 Semarang, yaitu di kecamatan Genuk. Kecamatan Genuk merupakan wilayah penting dalam aktivitas perkotaan, merupakan wilayah

dengan kegiatan industri, permukiman, dan aktivitas kehidupan lainnya. Tanahnya datar (angka kelerengan hanya sekitar 5%), terdapat jalur lalu lintas yang menghubungkan kota-kota besar di Jawa (jalur transportasi Jakarta – Surabaya). Sayangnya, di wilayah ini terjadi penurunan muka tanah yang tinggi, yaitu 12 cm per tahun (Khadiyanto, P. 2005). 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. Proporsi antara jumlah penduduk yang datang hampir 3x lipat dibanding dengan penduduk yang pergi. Hal ini menunjukkan bahwa meski wilayah Genuk ini tergedgradasi dengan adanya penurunan muka tanah dan selalu banjir oleh kenaikan air laut, tidak menyurutkan masyarakat untuk berdatangan ke kecamatan Genuk.



Gambar 1. Grafik proporsi penduduk yang perga dan datang di Kota Semarang per Kecamatan, tahun 2010. (Sumber: Semarang Dalam Angka – 2010)



Gambar 2. Land subsidence kecamatan genuk dan sekitarnya. Sumber: Peta Rencana Kota Semarang, 2010

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 dan dipenuhi es, ada dan terdapat manusia. Dengan kemampuan adaptasinya yang besar, populasi manusia terus bertambah, dan siap untuk menduduki habitat baru (Sarwono, 1992).

Soemarwoto (1991), menjelaskan bahwa kualitas lingkungan hidup tidak dapat dengan mudah ditentukan, hal ini dikarenakan persepsi orang terhadap suatu kualitas lingkungan berbeda-beda. Dengan sebuah rumusan yang mudah disebutkan bahwa seseorang akan menyatakan mutu atau kualitas lingkungan itu baik apabila lingkungan tersebut dapat membuat orang yang mendiami merasa “kerasan” atau nyaman. Perasaan nyaman tersebut disebabkan karena beberapa faktor, seperti ekonomi yang cukup, kondisi iklim suatu lingkungan, dan faktor alamiah lainnya yang sesuai dengan manusianya. Perasaan kerasan atau nyaman sangatlah subjektif. Kerasan tidak sama dengan senang, kerasan menunjukkan bahwa ia ingin tinggal disana. Ada faktor-faktor tertentu yang secara optimum mempengaruhi untuk betah dan “kerasan” tersebut. Secara umum kualitas lingkungan dapat dikatakan sebagai suatu lingkungan yang memenuhi preferensi imajinasi ideal seseorang atau sekelompok orang (Bronfenbrenner U., 1979). Kualitas lingkungan merupakan penilaian subjektif yang dikaitkan dengan aspek-aspek psikologis dan sosio-kultural masyarakat yang menghuni suatu lingkungan.

Sedangkan kualitas hidup merupakan hal yang multidimensi dan kompleks, serta memiliki banyak keterkaitan antara faktor-faktor ekonomi, sosial, budaya, psikologis dan lingkungan (Halim D. 2005). Kebutuhan hidup yang esensial, disebut sebagai kebutuhan hidup dasar. Persepsi orang tentang kebutuhan dasar berbeda-beda, karena dipengaruhi pula oleh faktor sosial, budaya, ekonomi, dan waktu, serta pertimbangan kebutuhan jangka pendek dan jangka panjang. Kualitas hidup pada dasarnya tergantung pada pemenuhan kebutuhan dasar masing-masing individu. Semakin baik kebutuhan dasarnya dipenuhi maka semakin baik pula mutu hidupnya. Mutu hidupnya itu sering dapat diperbaiki lagi apabila kebutuhan hidup yang tidak esensial dapat pula dipenuhi. Akan tetapi apabila kebutuhan dasar tidak dapat dipenuhi, pemenuhan kebutuhan yang tidak esensial tidaklah banyak artinya (Soemarwoto 1991), masih menurut Soemarwoto (1991), kualitas hidup manusia ternyata ditentukan oleh 3 (tiga) hal, yaitu:

1. Terpenuhinya kebutuhan hidup sebagai makhluk hidup, atau disebut sebagai kebutuhan dasar.
2. Terpenuhinya kebutuhan hidup sebagai manusia, atau disebut sebagai kebutuhan hidup makhluk berbudaya.
3. Terpenuhinya kebutuhan akan kemampuan memilih, atau disebut sebagai kepemilikan alternatif yang banyak.

Kondisi kualitas lingkungan perumahan dapat diukur berdasarkan aspek yang meliputi kondisi fisik tempat tinggal, jenis tempat tinggal, kepemilikan rumah, lingkungan sekitar dan ketersediaan fasilitasnya (Kuswartojo, Tjuk, dkk. 2005). Budihardjo (1996) menyebutkan faktor-faktor yang dapat digunakan untuk menilai kualitas lingkungan permukiman adalah sebagai berikut:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Genangan Air | 8. Lay-Out Umum Bangunan |
| 2. Sumber Air Minum | 9. Keadaan Umum Bangunan |
| 3. Sanitasi | 10. Saluran Air |
| 4. Saluran Air Hujan | 11. Lokasi |
| 5. Tempat Pembuangan Sampah | 12. Umur Kampung/ Lingk Permukiman |
| 6. Jalan Masuk atau Aksesibilitas | 13. Pendidikan Penduduk, dan |
| 7. Pendapatan Penduduk | 14. Kepadatan Bangunan |

Kualitas lingkungan merupakan ukuran mutu lingkungan dimana manusia dapat merasa nyaman berada di suatu lingkungan. Kualitas lingkungan ini dapat diukur baik secara subjektif maupun objektif. Secara subjektif dapat dilihat dari keinginan ideal dari masing-masing subjek individu, dan secara objektif dilihat berdasarkan kondisi fisik lingkungan, baik yang alamiah maupun buatan. Selain itu ada patokan tertentu tentang kebutuhan dasar menurut Maslow (1943) yang dapat dihubungkan dengan arti sebuah rumah, yaitu didapatnya beberapa pengertian makna rumah sesuai dengan tingkatan kebutuhan, antara lain:

1. Kebutuhan fisiologis, yaitu rumah dapat memberikan perlindungan terhadap gangguan alam dan binatang kepada penghuninya, sebagai tempat pribadi keluarga, reproduksi dan kebutuhan biologis, dan berfungsi sebagai tempat istirahat.
2. Kebutuhan akan rasa aman, yaitu rumah sebagai tempat menjalankan kegiatan ritual, penyimpanan harta milik, menjamin hak pribadi, dan menjadi milik yang sah.
3. Kebutuhan hubungan sosial, yaitu rumah bisa memberikan peluang untuk interaksi dan aktivitas komunikasi yang akrab dengan lingkungan sekitarnya. Manusia membutuhkan kontak sosial dalam lingkungannya, ini berarti rumah membutuhkan lingkungan perumahan sebagai satu kesatuan yang dapat ditemukenali dengan adanya aktivitas lingkungan, keserasian tata letak rumah dan pola tata ruang yang menjamin terjadinya kontak sosial secara baik, bentuk rumah yang sesuai dengan lingkungan, yang dilengkapi dengan sarana prasarana lingkungan lainnya.
4. Kebutuhan terhadap penghargaan diri sendiri, yaitu rumah dan huniannya bisa dipandang sebagai ukuran terhadap kesuksesan dan hak tunggal bagi pemiliknya.
5. Kebutuhan aktualisasi diri, yaitu rumah dianggap sebagai pengembangan pribadi bagi penghuninya, rumah sudah merupakan simbol atau status sosial penghuninya.

2. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji korelasi antara kualitas lingkungan permukiman nelayan di Trimulyo dengan kualitas manusia yang menempati lokasi tersebut. Kualitas lingkungan dideteksi melalui kondisi bangunan, sarana prasarana, lokasi, aksesibilitas, dan kenyamanan lingkungan secara fisik. Sedangkan Kualitas manusia dideteksi melalui kondisi kesehatan, ekonomi, pendidikan, dan hubungan sosial yang terjadi di lingkungan tersebut.

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif, melalui analisis deskriptif. Penelitian kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menjelaskan, dan meringkas dari berbagai situasi, atau berbagai variable yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian, didasarkan pada apa yang terjadi. Analisis data dilakukan melalui pendekatan deskriptif kuantitatif, yaitu untuk menjawab berbagai jenis pertanyaan penelitian yang ada. Variabel yang digunakan dalam analisis kuantitatif merupakan asumsi tentang hakikat kehidupan sosial, khususnya tentang bagaimana hal itu dipahami oleh para pelaku sosial.

Tabel 1
Data Yang Digunakan, dan Cara Analisis

NO	SASARAN	PARAMETER	PILIHAN JAWABAN
1	Identifikasi kondisi fisik lingkungan permukiman	Kondisi Fisik Bangunan Kelengkapan sarana dan prasarana	Memilih dari skala 1 – 4 1 = sangat buruk

	Jarak terhadap fasilitas umum	2 = buruk
	Aksesibilitas	3 = baik
	Kenyamanan yang dirasakan sebagai tempat tinggal (persepsi masyarakat)	4 = sangat baik
2	Identifikasi kualitas hidup masyarakat	Kesehatan
		Ekonomi
		Pendidikan
		Hubungan Sosial

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tiga Kelompok Masyarakat. Ada tiga golongan ekonomi masyarakat di wilayah penelitian, 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 1.500.000,- 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 1.500.000,- sd Rp 3.000.000,-. 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 3.000.000,- atau lebih, pendidikan menengah hingga tinggi (SMA, Akademi, Perguruan Tinggi), pekerjaan PNS/ TNI-Polisi/ Tuan Tanah/ Pedagang/ Pengusaha, 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 kondisi di 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. Mayoritas dari mereka menyatakan belum memiliki alternatif lain untuk pindah. Dan kelompok mampu (kaya) yaitu PNS/TNI/Pedagang/Pengusaha, dan Tuan Tanah, merasa bahwa ingin tetap tinggal di Genuk sebab ingin mempertahankan 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/Pedagang/Pengusaha, 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 atas kondisi lingkungan, maka tanah tersebut dia beli,

sehingga mayoritas rumah para PNS/TNI/Pedagang/Pengusaha ini menjadi lebih luas, 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 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 untuk toko/warung dan pondokan bagi buruh dan mahasiswa.

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 apapun yang terjadi terhadap kondisi lingkungan di Genuk, mereka tetap akan bertahan semampu mereka. Bagi buruh tani dan para pensiunan, kalau ada kesempatan (memiliki dana dan ada lokasi lain yang murah) mereka ingin segera pindah.

Hal tersebut mengindikasikan bahwa, alasan ekonomi merupakan faktor yang paling dominan dalam menentukan pilihan untuk tinggal di Genuk, sedangkan kondisi fisik pada urutan bawahnya. Artinya, suatu lokasi akan dianggap bernilai tinggi kalau lokasi tersebut memiliki korelasi terhadap peningkatan ekonomi seseorang, meskipun secara fisik lokasi tersebut kurang nyaman, dan kurang mampu mendukung dari sisi kualitas. Manusia adalah makhluk yang punya dua cara dalam mempertahankan hidupnya, dua pilihan yang sebenarnya bertentangan (Marsella, 2004), 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. 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. 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. 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.

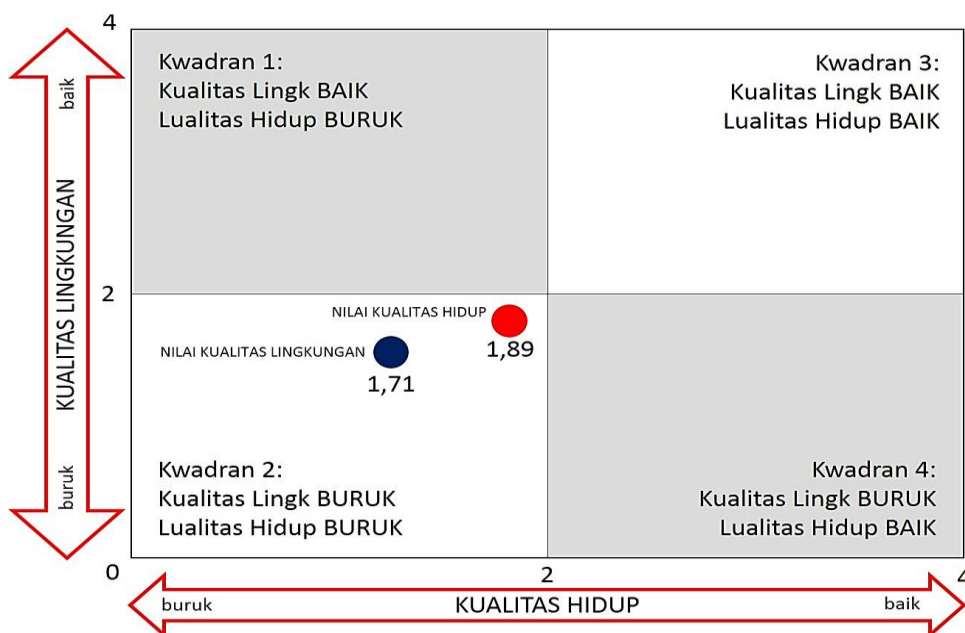
Korelasi Kualitas Lingkungan dengan Kualitas Hidup. Setelah mendapatkan karakteristik masyarakat dari sisi penghasilan, kemudian dilakukan pendataan kondisi fisik lingkungan permukiman. Kondisi ini dikorelasikan dengan jawaban responden dari kuesioner yang mengarah ke penilaian kualitas hidup mereka. Jawaban responden merupakan pilihan dari serangkaian pertanyaan tertutup yang memiliki score tertentu. Dari score secara individu, digabungkan menjadi score total yang kemudian di rata-rata. Score maksimum yang didapat sebesar 4, dan score minimum sebesar 0 (nol), sehingga apabila score jawaban rata-rata mencapai angka di atas 2 (dua),

maka kualitasnya cenderung mengarah ke baik, demikian pula kalau ada di bawah 2 (dua), maka masuk dalam kategori kurang baik (buruk). Dari temuan di lapangan, setelah melalui analisis secara parsial, yaitu analisis per kelompok masyarakat dengan penghasilan yang berbeda-beda (penghasilan tinggi; penghasilan menengah; dan penghasilan rendah), maka didapatkan hasil score terhadap kondisi lingkungan dan kualitas hidup responden sebagai tertuang dalam tabel 2; 3; dan 4 di bawah berikut:

Tabel 2
Score Kualitas Lingkungan dan Kualitas Hidup

Parameter	Score
Kondisi Fisik Lingkungan:	
Kondisi Fisik Bangunan	1,28
Kelengkapan sarana dan prasaran	1,04
Jarak terhadap fasilitas umum	1,28
Aksesibilitas	1,98
Kenyamanan utk tinggal (persepsi masyarakat)	2,97
Rata-rata	1,71
Kualitas Hidup:	
Kesehatan	1,47
Ekonomi	1,03
Pendidikan	1,28
Hubungan Sosial	3,78
Rata-rata	1,89

Dari tiga kelompok masyarakat tersebut, ternyata posisi kualitas lingkungan dan kualitas hidupnya ada di atas angka 2 (dua) semuanya, sehingga masuk ke kuadran baik. Penjelasan posisi tersebut dapat dilihat pada gambar 3 grafik di bawah ini:



Gambar 3. Grafik posisi nilai kualitas hidup dan kualitas lingkungan, keduanya berada pada kwadran yang sama (kwadran 2)

5. KESIMPULAN

Ternyata dengan mengamati kondisi lingkungan dan manusia di permukiman nelayan yang ada di Trimulyo, ditemukan bahwa ada korelasi antara kondisi lingkungan yang menurun dengan kualitas hidup masyarakatnya. Akan tetapi, ada temuan yang menarik dari tingkat kepuasan masyarakat yang tinggal di Trimulyo, yaitu dari sisi dimensi lingkungan, terdapat kepuasan masyarakat terhadap lingkungan mereka dengan angka sebesar 2,97 dari skala 4 (empat), dan dari sisi dimensi ekonomi tingkat kepuasannya hanya sebesar 1,47 dari skala 4 (empat). Untuk dimensi sosial angkanya mencapai 3,78 dari skala 4 (empat), hampir sangat memuaskan. Secara umum masyarakat nelayan menyatakan masih betah tinggal di Trimulyo meski kondisi ekonominya tidak membaik. Hubungan kekerabatan mampu menjadi penentu untuk tetap bertahan di lingkungan yang semakin memburuk.

Sesuai dengan yang diteorikan oleh Maslow (1943), bahwa kebutuhan akan tempat tinggal bisa dilihat dari 5 (lima) tingkatan kebutuhan manusia, yaitu mulai dari kebutuhan fisiologi, rasa aman, kebutuhan akan hubungan sosial, penghargaan diri, dan aktualisasi diri, maka di kelurahan Trimulyo ini, bagi masyarakat nelayan yang masih berbudaya rural, mereka betah tinggal di sana karena terpenuhinya kebutuhan dalam melakukan hubungan sosial secara baik. Ini bisa menjadi modal sosial untuk pengembangan permukiman ke arah yang lebih baik.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini, mulai dari aparat kelurahan, para pengurus RT dan RW setempat, dan pihak Kecamatan Genuk, serta teman-teman di Bappeda Kota Semarang. Juga terima kasih untuk Prof. DR. Sugiono Soetomo, DEA dan Prof. Sudharto P Hadi, MES, PhD. yang telah banyak membantu dan memberikan masukan yang sangat berarti. Kepada para mahasiswa bimbingan saya baik yang di S1 maupun D3, terima kasih untuk meluangkan waktunya dalam membantu kegiatan survey lapangan, bantuan tabulasi, dan analisis statistik SPSSnya.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Bicknell J., Dodman D., & Satterthwaite D., eds. 2009. *Adapting Cities to Climate Change: understanding and addressing the development challenges*. London, UK: Earthscan.
- Bronfenbrenner U. 1979. *The ecology of human development: experiments by nature and design*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Budihardjo, Eko. 1998. *Arsitektur dan Kota di Indonesia*, Bandung : PT. Alumni, Cetakan ke-4.
- Budihardjo, Eko. 1997. *Tata Ruang Kota Perkotaan*. Bandung : PT. Alumni.
- Budihardjo, Eko. 1996. *Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota*. Bandung : PT. Alumni.
- Catanese, Antoni J. 1986. *Pengantar Perencanaan Kota*, Surabaya : Erlangga
- De Risi R., Jalayer F., De Paola F., Iervolino I., Guigni M., Topa M.E., Mbuya E., Kyessi A., Manfredi G. & Gasparini P. 2013. *Flood risk assessment for informal settlements*. Natural Hazards, page 69, 1003- 1032.
- Douglas J. , 2006. *Building Adaptation*. Edinburg, UK: Routledge.
- Guitierrez B.T., Plant N.G. & Thieler E.R. 2011. *A Bayesian network to predict coastal vulnerability to sea level rise*. Journal of Geophysical Research, 116, F02009, DOI: 10.1029/2010JF001891.
- Halim D. 2005. *Psikologi arsitektur*. Jakarta, Indonesia: Grasindo.
- Hutchison R. 2010. *Urban Study*. New York, USA: SAGE Publication.
- Khadiyanto P. 2005. *Tata Ruang Berbasis Pada Kesesuaian Lahan*. Semarang, Indonesia: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Klien D.C. 2005. *Psikologi Tata Kota* (terjemahan). Yogyakarta, Indonesia: Penerbit Alenia.
- Kuswanto, Tjuk, dkk. 2005. *“Perumahan dan Permukiman di Indonesia”*. Bandung: Penerbit ITB.
- Maimunah S., Hendri H., Rosli N.S.M., Rafanoharana S.C., Sari K.R., Higashi O. 2011. *Strengthening community to prevent better place using*

- participatory approach* (a case of the Semarang city). *Journal of International Development and Cooperation*, 18, (2), 19-28.
- Marfai M.A. & King L. 2008. *Potential vulnerability implications of coastal inundation due to sea level rise for the coastal zone of Semarang city, Indonesia*. *Environmental Geology*, 54, 1235-1245.
- Marsella J. 2004. *Arsitektur Dan Perilaku Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Maslow A.H. 1943. *A theory of Human Motivation*. *Psychological Review*, 50, (4), 370-396.
- McInnes K.L., Macadam I., Hubbert G. & O'Grady J. 2013. *An assessment of current and future vulnerability to coastal inundation due to sea-level extremes in Victoria, southeast Australia*. *Int J Climatol*, 33, 33-47.
- Nawawi H. 1987. *Metode penelitian bidang sosial*. Yogyakarta, Indonesia: Gadjah Mada University Press.
- Parvin A., Alam A.F.M.A. & Asad R. 2014. *Climate change impact and adaptation in urban informal settlements in Khulna: A built environmental perspective*. Libre, *in press*.
- Phelan L., Taplin R., Henderson-Sellers A. & Albrecht G. 2011. *Ecological viability or liability? Insurance System responses to climate risk*. *Environmental Policy and Governance*, 21, (2), 112-130.
- Samsunuwiyati P. 2006. *Perilaku manusia*, PT. Bandung, Indonesia: Refika Aditama.
- Sarwono S.W. 1992. *Psikologi lingkungan*. Jakarta, Indonesia: Rasindo Jakarta.
- Soemarwoto, Otto. 1991. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Turner, John F.C, 1976. *Housing By People : Towards Autonomy in Building Environments*. London : Marios Boyars
- Turvey R. 2007. *Vulnerability assessment of developing countries: the case of small-island developing states*. *Developing Policy Review*, 25, (2), 243-264.