

**PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR  
RUANG KOTA BATAM**

**TESIS**

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan  
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota

Oleh :

**EDI YULIANTO  
L4D003116**



**PROGRAM PASCASARJANA  
MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2005**

# PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM

Tesis diajukan kepada  
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota  
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Oleh:

**EDI YULIANTO**  
L4D003116

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis  
Tanggal 30 Agustus 2005

Dinyatakan Lulus/Tidak Lulus  
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik

Semarang, 30 Agustus 2005

Pembimbing Pendamping

**Ir. Wisnu Pradoto, MT**

Pembimbing Utama

**Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, CES, DEA**

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota  
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro



**Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, CES, DEA**

UPT-PUSTAK-UNDIP

No. Daft.: 4231/T/MTPWK/e,  
Tgl. 10/5/06

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pengarang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Semarang, 30 Agustus 2005



**EDI YULIANTO**  
**NIM L4D 003116**

*Wahai Musa! Diantara hamba-hamba-Ku ada yang sekiranya meminta Surga dengan segala perlengkapannya kepada-Ku niscaya akan Ku-beri. (Tetapi) ada pula orang yang sekiranya meminta sesuatu yang senilai kulit cemeti (sekalipun), tidak akan Ku-beri. Bukanlah yang demikian itu disebabkan hina menurut pandangan-Ku. Aku ingin menyimpankan baginya di Akhirat karena kemurahan-Ku dan ingin menjaganya dari dunia, laksana seorang penggembala menjaga kambingnya dari tempat penggembalaan yang berbahaya.*

*Wahai Musa! Tidak Aku dorong orang fakir miskin (meminta perlindungan) kepada orang-orang kaya karena gudang-gudang-Ku sempit bagi mereka atau rahmat-Ku sudah tidak meliputi mereka, akan tetapi telah Ku-tetapkan sebagian harta yang ada pada orang-orang kaya untuk mencukupi kehidupan fakir miskin. Aku ingin menguji orang-orang kaya bagaimana kegesitannya dalam melaksanakan hak fakir miskin yang ada pada mereka.*

*Wahai Musa! Apabila mereka telah melaksanakan hal itu, niscaya Ku-sempurnakan nikmat-Ku pada mereka, dan Ku-lipatgandakan di dalam dunia untuk satu kebaikan sepuluh kali gandanya.*

*Wahai Musa! Jadilah engkau gudang kekayaan bagi fakir miskin, benteng pelindung bagi orang yang lemah, hujan nikmat bagi yang meminta perlindungan. Niscaya Aku akan menjadi teman dan kawanmu yang akrab dalam kesulitan, menjadi teman penghiburmu ketika engkau kesepian dan akan menjaga dan melindungimu siang dan malam.*

*(Hadits Qudsi Riwayat Ibnu Hajar dari Anas r.a.)*

Tesis ini kupersembahkan  
Buat Ibu  
Yang masih selalu direpotkan  
Buat Istri  
yang selalu memberi semangat untuk segera menyelesaikan  
yang selalu menyiapkan segala keperluan  
Buat Anak-anak

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis dengan judul "Pengaruh Pembangunan Ruko Terhadap Struktur Ruang Kota Batam". Tesis ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Program Magister Pembangunan Wilayah dan Kota Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.

Selama penyusunan tesis ini, penulis mendapat banyak masukan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, DEA.;** selaku Ketua Program Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro dan Mentor yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tulisan ini.
2. **Bapak Ir. Wisnu Pradoto, MT.;** selaku Co-Mentor yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tulisan ini.
3. **Ibu Ir. Rina Kurniati, MT.;** selaku pembahas yang telah memberikan koreksi dan saran-saran untuk penyempurnaan tulisan ini.
4. **Bapak Ir. Indriastjario, MEng.;** selaku penguji yang telah memberikan koreksi dan saran-saran untuk penyempurnaan tulisan ini.
5. **Staf Administrasi dan Pengelola MPWK Universitas Diponegoro** yang telah mempersiapkan pelaksanaan sidang Ujian Tesis.
6. **Saudara Ir. Supriyanto** selaku ketua kelas dan teman-teman kelas Batam yang telah membantu dan mendukung penyelesaian tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa Pratesis ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran guna kesempurnaannya. Namun demikian penulis tetap berharap tulisan ini dapat memberikan manfaat dan sumbangan pemikiran bagi ilmu pengetahuan.

Semarang, 30 Agustus 2005  
Penulis,

Edi Yulianto  
L4D003116

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian .....	4
1.3.1. Tujuan Penelitian .....	4
1.3.2. Sasaran Penelitian .....	5
1.4. Ruang Lingkup .....	5
1.4.1. Ruang Lingkup Spasial .....	5
1.4.2. Ruang Lingkup Substansial .....	7
1.5. Kerangka Pikir Penelitian .....	7
1.6. Pendekatan Studi dan Metode Pelaksanaan Penelitian .....	10
1.6.1. Pendekatan Studi .....	10
1.6.2. Metode Pelaksanaan Studi .....	10
1.6.2.1. Kebutuhan Data .....	11
1.6.2.2. Teknik Pengumpulan Data .....	13
1.6.2.3. Teknik Pengolahan dan Penyajian Data .....	14
1.6.2.4. Teknik Sampling .....	15
1.6.2.5. Kerangka Analisis .....	16
1.6.2.6. Analisis Data .....	18
1.7. Sistematika Penulisan .....	33
<b>BAB II. KAJIAN PEMBANGUNAN RUKO DAN STRUKTUR RUANG KOTA</b>	
2.1 Tipologi Rumah Toko (Ruko) .....	35
2.2. Rumah Toko (Ruko) .....	37
2.3. Pembangunan Ruko Sebagai Bentuk Investasi .....	38
2.4. Faktor-faktor Pengaruh Nilai Properti .....	39
2.4.1. Faktor Permintaan dan Penawaran .....	40
2.4.2. Faktor Fisik Properti .....	41
2.4.3. Faktor Lokasi dan Perletakan .....	42
2.4.4. Faktor Kenegaraan/Politik .....	44
2.5. Pengembangan Wilayah .....	44
2.6. Struktur Ruang Kota .....	47
2.6.1. Pengertian Struktur Ruang .....	48
2.6.2. Pola Struktur Ruang .....	49

2.7. Morfologi Kota .....	54
2.8. Rangkuman Kajian Teori .....	56
<b>BAB III. GAMBARAN UMUM KOTA BATAM</b>	
3.1. Sejarah Pulau Batam .....	60
3.2. Perkembangan Pulau Batam Menurut Master Plan .....	61
3.3. Struktur Tata Ruang Kota Batam .....	70
3.4. Pemanfaatan Lahan Kota Batam .....	74
3.4.1. Pengembangan Kawasan Lindung .....	74
3.4.2. Pengembangan Kawasan Budidaya Perkotaan .....	75
3.5. Kependudukan .....	76
3.5.1. Perkembangan Jumlah Penduduk .....	77
3.5.2. Proyeksi Jumlah dan Sebaran Penduduk .....	77
3.6. Kondisi Ruko di Pulau Batam .....	78
<b>BAB IV. ANALISIS PENGARUH PESATNYA PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM</b>	
4.1. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pembangunan Ruko ..	81
4.1.1. Variabel Pembangunan Ruko .....	87
4.1.2. Variabel Pasar (Permintaan dan Penawaran) .....	89
4.1.3. Variabel Kebutuhan Investasi .....	90
4.1.4. Variabel Kebutuhan Fungsi Hunian dan Dagang .....	92
4.1.5. Variabel Lokasi dan Letak Bangunan .....	94
4.1.6. Variabel Politik dan Kenegaraan .....	96
4.2. Faktor Yang Paling Berpengaruh Terhadap Pembangunan Ruko ...	97
4.2.1. Pengaruh Faktor-faktor terhadap Pembangunan Ruko Secara Bersama .....	99
4.2.2. Faktor Pengaruh Terhadap Pembangunan Ruko Paling Dominan .....	100
4.3. Analisis Pengaruh Pembangunan Ruko Terhadap Struktur Ruang Kota Batam .....	102
4.4. Analisis Faktor-faktor Pengaruh Pembangunan Ruko Terhadap Struktur Ruang Kota Batam .....	111
4.5. Analisis Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre .....	114
4.5.1. Analisis Penggunaan Lahan .....	115
4.5.2. Jaringan Transportasi .....	123
4.5.3. Tata Bangunan dan Lingkungan .....	126
4.6. Temuan Studi Penelitian .....	128
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>	
5.1. Kesimpulan .....	132
5.2. Rekomendasi .....	134

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

TABEL I.1.	Kebutuhan Data .....	13
TABEL I.2.	Analisis Penelitian .....	17
TABEL I.3.	Uji Validitas Instrumen Variabel Pembangunan Ruko (Y) .....	23
TABEL I.4.	Uji Validitas Instrumen Variabel Pasar ( $X_1$ ) .....	23
TABEL I.5.	Uji Validitas Instrumen Variabel Investasi ( $X_2$ ) .....	23
TABEL I.6.	Uji Validitas Instrumen Variabel Hunian dan Dagang ( $X_3$ ) .....	24
TABEL I.7.	Uji Validitas Instrumen Variabel Lokasi dan Letak Bangunan ( $X_4$ ) .....	24
TABEL I.8.	Uji Validitas Instrumen Variabel Politik dan Kenegaraan ( $X_5$ ) .....	24
TABEL I.9.	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	26
TABEL I.10.	Nilai Variance Inflation Factor .....	30
TABEL III.1	Proyeksi Kebutuhan Lahan tahun 2005 .....	62
TEBEL III.2.	Rencana Tata Guna Lahan Pulau Batam tahun 2006 berdasarkan Kriteria Terbangun dan Tak Terbangun .....	65
TABEL III.3.	Rencana Pemanfaatan Lahan Kota Batam tahun 2011 (khusus Pulau Batam) .....	67
TABEL III.4.	Perkembangan Penduduk Kota Batam dari Tahun 2000 - 2004 ...	77
TABEL III.5.	Jumlah Penduduk menurut Kecamatan di Kota Batam Tahun 2004	78
TABEL III.6.	Perkembangan Ruko di Kota Batam dari Tahun 2000 - 2004 .....	80
TABEL IV.1	Penilaian Masyarakat Terhadap Pembangunan Ruko (Y) .....	83
TABEL IV.2.	Kebutuhan Sarana Perbelanjaan dan Niaga sesuai Skala Pelayanan di Kota Batam Tahun 2004 .....	85
TABEL IV.3.	Perbandingan Jumlah Penduduk dengan Jumlah Ruko di Kota Batam Tahun 2004 .....	86
TABEL IV.4.	Jawaban Responden terhadap Variabel Pasar ( $X_1$ ) .....	88
TABEL IV.5.	Jawaban Responden terhadap Variabel Kebutuhan Investasi ( $X_2$ ) .....	90
TABEL IV.5.	Jawaban Responden terhadap Variabel yang Paling Utama/ Dominan .....	92
TABEL IV.6.	Jawaban Responden terhadap Variabel Kebutuhan Hunian dan Dagang ( $X_3$ ) .....	93
TABEL IV.7.	Jawaban Responden terhadap Variabel Lokasi dan Letak Bangunan ( $X_4$ ) .....	95
TABEL IV.8.	Jawaban Responden terhadap Variabel Politik dan Kenegaraan ( $X_5$ ) ...	96
TABEL IV.9	Rangkaian Hasil Analisis Regresi Variabel-variabel yang Mempengaruhi Pembangunan Ruko .....	98
TABEL IV.10.	Perbandingan Antara Nilai T Hitung dengan T Tabel pada Tarf Nyata $\alpha = 0,10$ .....	101
TABEL IV.11.	Jawaban Responden mengenai Pengetahuan terhadap Perda tentang RTRW Kota Batam .....	108
TABEL IV.12.	Jawaban Responden mengenai Lokasi Pelayanan Perbelanjaan dan Niaga mengikuti Pusat Pelayanan Penduduk dengan bentuk Memusat .....	109
TABEL IV.13.	Jawaban Responden mengenai Lokasi Pelayanan Perbelanjaan dan Niaga merata mengikuti Jalan Utama .....	109
TABEL IV.14.	Jawaban Responden mengenai Akibat Perkembangan Ruko saat ini ...	110

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1.	Wilayah Penelitian .....	6
GAMBAR 1.2.	Diagram Kerangka Pikir Penelitian .....	9
GAMBAR 1.3.	Nomogram Harry King .....	16
GAMBAR 1.4.	Grafik Uji Heteroskedastisitas .....	31
GAMBAR 2.1.	Teori Jalur Sepusat .....	51
GAMBAR 2.2.	Teori Sektor .....	52
GAMBAR 2.3.	Teori Pusat Lipat Ganda .....	53
GAMBAR 2.4.	Perkembangan Memusat .....	55
GAMBAR 2.5.	Perkembangan Memanjang .....	55
GAMBAR 2.6.	Perkembangan Lompat Katak .....	56
GAMBAR 3.1	Tata Guna Tanah tahun 2005 .....	63
GAMBAR 3.2.	Tata Guna Tanah 2006 .....	66
GAMBAR 3.3.	Pemanfaatan Lahan Kota Batam tahun 2011 (khusus Pulau Batam) .....	69
GAMBAR 3.4.	Konsep Pengembangan Struktur Ruang Kota Batam .....	73
GAMBAR 4.1.	Pembangunan Ruko di Kota Batam .....	82
GAMBAR 4.2.	Penilaian responden terhadap variabel pembangunan ruko .....	83
GAMBAR 4.3.	Contoh reklame pemasaran ruko .....	88
GAMBAR 4.4.	Penilaian responden terhadap variabel pasar .....	89
GAMBAR 4.5.	Penilaian responden terhadap variabel kebutuhan investasi .....	91
GAMBAR 4.6.	Penilaian responden terhadap variabel kebutuhan hunian dan dagang .....	93
GAMBAR 4.7.	Ruko di daerah Sekupang .....	94
GAMBAR 4.8.	Penilaian responden terhadap variabel kebutuhan lokasi dan Letak bangunan .....	95
GAMBAR 4.9.	Penilaian responden terhadap variabel politik dan kenegaraan .....	96
GAMBAR 4.10.	Analisis terbentuknya struktur ruang Kota Batam .....	103
GAMBAR 4.11.	Analisis Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre sesuai Master Plan 1986 .....	116
GAMBAR 4.12.	Analisis Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre sesuai Master Plan Pulau 1991 .....	117
GAMBAR 4.13.	Analisis Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre sesuai RTRW 2001 .....	119
GAMBAR 4.14.	Kondisi Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre pada Januari tahun 1992 .....	121
GAMBAR 4.15.	Penggunaan Lahan pada Kawasan Simpang Sei Panas- Batam Centre .....	122
GAMBAR 4.16.	Potongan jalan ROW 50 meter .....	123
GAMBAR 4.17.	Analisis Tranportasi pada Kawasan Terpilih .....	125
GAMBAR 4.18.	Analisis Tata Bangunan .....	127

## ABSTRAK

Fenomena yang melatar-belakangi studi ini adalah pembangunan ruko di sepanjang jalan arteri, kolektor dan lokal. Pulau Batam yang pada awalnya direncanakan dengan pola perkembangan kota berbentuk multiple nuclei yang dibagi dalam 4 (empat) wilayah pengembangan. Pusat Kota (CBD) di Batam Centre dan pusat sarana perbelanjaan dan niaga berada pada pusat-pusat wilayah pengembangan. Hal yang menarik untuk dikaji dalam penelitian adalah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembangunan ruko dan pengaruhnya terhadap struktur ruang kota Batam saat ini.

Dari hasil telaah teori, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembangunan ruko adalah : 1) Pasar (permintaan dan penawaran), 2) Kebutuhan investasi, 3) Kebutuhan untuk hunian dan dagang, 4) Lokasi dan letak, 5) Kebijakan Pemerintah. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan analisis Regresi Linier Berganda, dapat dibuktikan bahwa kelima faktor yang menjadi variabel bebas berpengaruh cukup berarti terhadap pembangunan ruko sebagai variabel tetap. Hal ini dibuktikan dari nilai koefisien korelasi  $R$  sebesar 0,965 menunjukkan adanya korelasi/hubungan yang kuat sebesar 96,5 % antara variabel bebas dengan variabel terikat (pembangunan ruko). Koefisien determinasi ganda sebesar 0,925 menunjukkan bahwa model regresi berganda dengan kelima variabel bebasnya secara bersama-sama mampu memberikan kontribusi terhadap terjadinya pembangunan ruko 92,5 %. Dari hasil perhitungan uji  $F$  dilihat bahwa  $F$  hitung 172,773 lebih besar dari  $F$  tabel sebesar 1,55 dengan probabilitas kesalahan 0,000 dan koefisien regresi 0,324 dan  $t$  hitung 5,107. Artinya faktor kebutuhan masyarakat menjadikan ruko sebagai tempat hunian dan berdagang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap pembangunan ruko di Kota Batam.

Perkembangan jumlah ruko yang tinggi dan perletakan lokasi yang mendominasi sepanjang jalan-jalan utama Kota Batam, menyebabkan masyarakat menilai jumlah ruko terlihat terlalu banyak dan telah melebihi standart kebutuhan yang ada. Tetapi jika membandingkan kebutuhan sarana perbelanjaan niaga dari mulai kebutuhan tingkat RW, Lingkungan/ Kelurahan, Kecamatan dan Kota, jumlah ruko yang ada sekarang ini sekitar 196,35 % dari jumlah kebutuhannya. Sehingga Kota Batam perlu pertimbangan untuk perletakan penempatan pembangunan ruko baru.

Pengaruh pusat perkembangan Perdagangan Jasa di kawasan Nagoya – Jodoh, telah menginduksi perkembangan di kawasan-kawasan sekitarnya (Baloi dan Batuampar) sehingga menimbulkan efek penyebaran kegiatan perdagangan dan jasa (spread effect) menuju ke Pusat Kota di Batam Centre. Keberadaan ruko yang merupakan sarana pelayanan perbelanjaan dan niaga menggunakan lahan di sepanjang jalan antar pusat pengembangan menuju pusat kota, dan dari pusat kota menuju pusat-pusat sub wilayah (kecamatan). Sehingga di Pulau Batam telah tumbuh nuclei-nuclei (pusat-pusat) baru. Pengaruh ini dapat dilihat pada wilayah Muka Kuning –Tanjung Uncang dan Tiban – Sei Harapan. Struktur Ruang Kota Batam (Pulau Batam) dengan pusat kota (CBD) tetap berada di Core Batam Centre, namun telah tumbuh pusat perdagangan dan jasa baru pada ruas-ruas jalan di Pulau Batam dan penggunaan lahannya berbentuk linier. Ijin-ijin mendirikan bangunan ruko baru dapat diletakkan pada pusat-pusat pelayanan pemukiman sesuai skala pelayanan.

## ABSTRACT

*The phenomenon that is become background on this study is the store build up trough artery street, collector and local. Batam island that was beginning will be plan with city development in multiple nuclei that subordinate on four development area. The central town (CDB) in Batam Centre, and department store and trade center belonging in development center. The interest thing to talk about on this research is the factors that is influence to store build up and the influence to architect structure area in Batam right now.*

*Depend on researching the theory, the factors that is influence to store build up are: 1) Market (demand and supply), 2) Investation need, 3) Home and trade geed, 4) location and exhausted, 5) Government role. Depend on the yield of the analysis that use Linear Regretion Kuadrat Analysis, could be proof that the five factors that become free variable influence useful enough to store build up as fixed variable. This is could be proof with correlation coefficient value R as 0,965 indicate there was correlation that was strong as 95,6 % between free variable and fixed variable ( store build up). Kuadrat determination correlation as 0,926 indicate that regretion kuadrat with five free variable together able to give contribution to store build up as 92,5 %. Depend on the yield of experiment count F could see that F be calculated 172,773 bigger than F table as 1,55 with fault probability 0,000 and regretion coefficient as 0,324 and t be calculated as 5,107. That means society needing faktor make store as accupied place and trade has influence most dominan to store build up in Batam city.*

*The development sum of store that high ang exhausting location that is dominate trough boulevard on Batam city, make the society see sum of store look like too much ang more than standard needing. But if we equal with the needing of trade expenditure tool from RW needing, Kelurahan/environtment, kecamatan, and city, sum of store amount 196,35% from needing. So Batam city need programing to placement new store build up.*

*The influence trade service development center in Nagoya-Jodoh, was induction the development in environtment area (Baloi and Batuampor) so make effect spread trade rvce actinity (spread effect) into central town in Batan centre. Store that is expenditure service and trade tool use area in street along trans development centre inti centre town, and from centre town into centers of sub area (kecamatan). So that in batam island was grow new nuclei-nuclei (centres). This influence could be see in Muka Kuning area-Tanjung Uncang and Tiban-Sei harapan. The space structure of Batam city (Batam island) with centre town (CDB) always in Core Batam Centre, but was growth trade centre and new service on internode street in Batam island and using liner area. Licensies to build new atore could be placement on home service centers appropriate service scale.*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Berkembangnya kota-kota di Indonesia sebagai bagian dari dampak pengaruh global perkembangan kota-kota, telah memicu peningkatan kegiatan pembangunan kota dalam bentuk-bentuk pembangunan baru yang berskala besar, yang dari tahun ke tahun terus mengalami perubahan. Perubahan disebabkan oleh berkembangnya berbagai kegiatan manusia seiring perkembangan teknologi dan bentuk kegiatan manusia itu sendiri, dan juga seiring dengan penambahan penduduk, dimana hal ini memerlukan suatu wadah atau lahan di perkotaan, sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan fisik dan penggunaan lahan kota. Akibat lainnya adanya pertumbuhan kota-kota yang semakin lama semakin padat dengan berbagai kegiatan pelayanan, menyebabkan terjadinya kompetisi terhadap peruntukan lahan yang tersedia dengan berbagai fungsinya.

Perubahan meluasnya fungsi-fungsi penggunaan lahan perkotaan didorong faktor-faktor pertumbuhan kota yang biasanya menjadi kurang terkendali, maka kawasan perkotaan tidak mampu menyediakan lahan yang cukup bagi penduduknya, sehingga muncul keinginan untuk merubah peruntukan pemanfaatan lahan. Hal ini menarik perhatian sekaligus menjadi kekuatiran berbagai pihak, terutama masyarakat yang peduli terhadap kecenderungan perubahan lahan penghijauan menjadi lahan jasa komersil atau perubahan lokasi perumahan menjadi lahan jasa komersil.

Pulau Batam yang dikembangkan dari pulau yang dapat dikatakan kosong dengan lahan yang dibebaskan oleh pemerintah (Otorita Batam) ternyata terkena dampak seperti kota-kota lain di Indonesia, hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya pertumbuhan

bangunan jasa komersil terutama pembangunan ruko-ruko dan perubahan penggunaan lahan perumahan menjadi jasa (ruko) di sepanjang jalan menuju pusat-pusat kawasan perdagangan. Timbul pertanyaan, apakah perkembangan pembangunan ruko dan peningkatan pembangunan fasilitas-fasilitas perdagangan lainnya didukung oleh ketersediaan lahan dan infrastrukturnya atau sudah tepatkah kebijakan-kebijakan pengelola kota dalam memberikan izin pemanfaatan ruang perkotaan sesuai kondisi lapangan sehingga dapat diterapkan sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Batam.

Pertumbuhan Ekonomi Kota Batam selama lima tahun terakhir ini berkembang selalu positif, pada tahun 2002 tumbuh sebesar 8,15 dan hingga akhir tahun 2002 Batam berhasil menarik investasi swasta asing, domestik dan nasional sebesar US\$ 9,46 miliar atau naik sekitar 7,50 persen dari tahun sebelumnya. Terdiri dari, investasi swasta asing sebesar US\$ 3,62 M (38,72 %), domestik sebesar US\$ 3,70 M ( 39,11 %) dan pemerintah US\$ 2,14 M (22,62 %). Dilihat dari besarnya investasi swasta domestik ini, dapat dilihat kemungkinan berapa besar investasi yang digunakan untuk pembangunan lahan jasa komersil (ruko) yang kadang kala dibangun tanpa melihat kebutuhan dan kemampuan daya beli masyarakat, sehingga secara langsung dapat mempengaruhi sektor perekonomian, karena di dalam pengembangan pembangunan ruko melibatkan pinjaman dana bank, pembayaran UWTO, pemakaian tenaga kerja dan penyediaan bahan bangunan. Jika terjadi kegagalan dalam pemasaran ruko tersebut, maka dapat menimbulkan dampak yang cukup serius pada perkembangan perekonomian maupun penggunaan lahan di Batam.

Pesatnya perkembangan pembangunan ruko cenderung terlihat sebagai *alat spekulasi properti* (Setiadi Sopandi, Kompas, 15 februari 2004). Bisnis ruko dapat dilakukan siapa saja dengan relatif mudah dan murah dengan “kepastian keuntungan” yang besar dan resiko relatif kecil. Perancangan ruko relatif mudah dibuat karena kurang

diperlukan persyaratan dan keahlian yang khusus dan izin mendirikan bangunan pun senantiasa mudah didapat. Ditambah lagi kemudahan fasilitas pemberian kredit pembangunan dan kepemilikan karena kepastian keuntungan bisnis ini.

Para pengusaha ramai-ramai membeli ruko sebagian sebagai investasi, sebagian lagi digunakan untuk usaha dan rumah tinggal. Namun penjualan ruko yang cukup tinggi ini tidak mempunyai konsep yang baik. Pengembang hingga kini belum memiliki konsep pembangunan ruko yang memiliki spesifikasi pasar. Semua bangunan ruko di Kota Batam jenis usahanya bercampur aduk, mulai dari rumah makan, toko bangunan, bengkel, perabot rumah tangga, hotel sampai tempat kost-kostan. Sehingga mempunyai kesan ruko dijual asal laku saja (Surya Makmur Nasution, Kompas, 06 Mei 2004)

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan ruko, hal ini dapat dilihat pada kenyataannya pada lokasi-lokasi tertentu berkembang pesat dan lokasi-lokasi lainnya ternyata kurang laku atau tersendat penjualannya. Dengan demikian faktor-faktor yang mempengaruhi arah perkembangan fisik pembangunan ruko perlu diidentifikasi oleh pengelola kota sebagai masukan penataan pemanfaatan dan pengendalian ruang dalam perkembangan kota yang bertujuan agar tidak terjadi tumpang tindih pemanfaatan peruntukan lahan maupun salah dalam memetakan sesuai ketetapan dalam rencana pemanfaatan lahan RTRW Kota Batam.

Melihat fenomena yang terjadi akhir-akhir ini dan paling menarik adalah berupa dibangunnya ruko-ruko (rumah toko) hampir merata di seluruh wilayah pengembangan Pulau Batam, hampir di sepanjang jalan arteri, kolektor dan lokal dibangun ruko-ruko tersebut, sehingga ada yang menyebut Kota Batam sebagai kota sejuta ruko. Batam yang pada awalnya direncanakan dengan pola perkembangan kota berbentuk multi polar dengan dibagi dalam 8 (delapan) sub wilayah, dengan pusat CBD di Batam Centre dan kawasan jasa perdagangan berada pada lokasi pusat-pusat sub wilayah, apakah masih sesuai atau

sudah berubah dengan membentuk kombinasi pola-pola lain. Fenomena tersebut menarik untuk dilakukan suatu kajian penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi pesatnya pembangunan ruko, dan apakah sudah mempengaruhi pola perkembangan kota Batam saat ini.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dengan semakin pesatnya pertumbuhan pembangunan rumah toko (ruko) di Batam, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai dasar membuat kajian penelitian, yaitu :

1. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan pesatnya pembangunan ruko tanpa melihat besarnya kebutuhan dan daya beli masyarakat.
2. Pembangunan ruko hampir merata di seluruh kawasan, baik sebagai penunjang kawasan perdagangan, kawasan industri dan kawasan pemukiman akibatnya banyak perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukan awalnya.
3. Pembangunan ruko yang mengikuti ruas jalan dapat mengakibatkan perubahan pola perkembangan kota Batam.

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka dapat ditarik suatu pertanyaan penelitian (*research question*) sebagai berikut :

*“Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi pembangunan ruko dan bagaimana pengaruhnya terhadap struktur ruang Kota Batam?”*

## **1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian**

### **I.3.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan ruko dan menentukan pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam.

### **1.3.2. Sasaran Penelitian**

Untuk mencapai tujuan penelitian, maka sasaran penelitian yang akan dilakukan adalah:

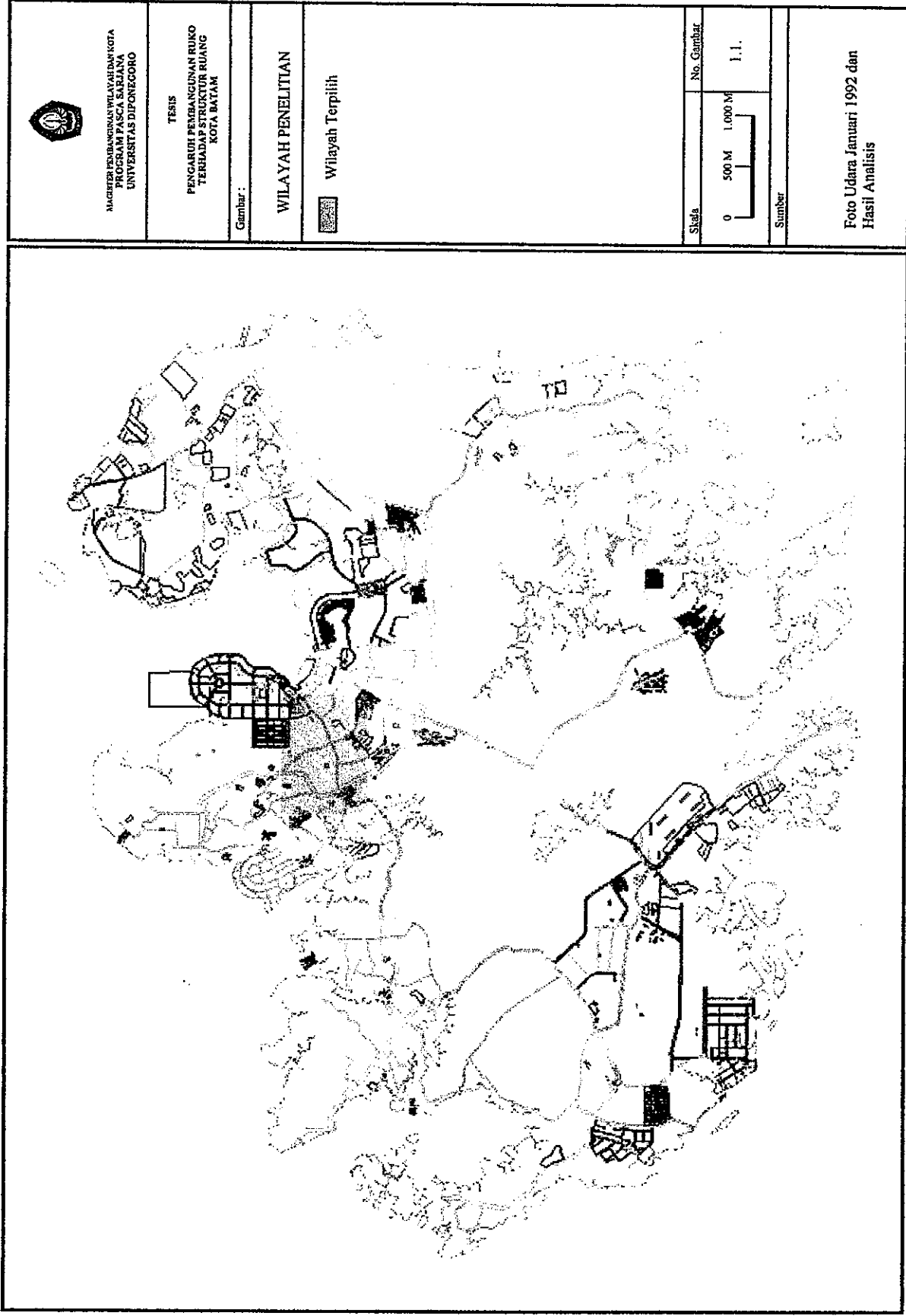
1. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan perkembangan dan sebaran pembangunan rumah toko (ruko) di Kota Batam.
2. Mengidentifikasi pengaruh pembangunan rumah toko (ruko) terhadap arah perkembangan struktur ruang Kota Batam, baik berdasarkan kebijakan yang ada dan telah ditetapkan oleh Pemerintah Kota Batam maupun implementasinya di lapangan.
3. Memberikan rekomendasi arahan yang perlu diperhatikan dalam pengendalian pemanfaatan ruang Kota Batam nantinya.

### **1.4. Ruang Lingkup**

#### **1.4.1. Ruang Lingkup Spasial**

Perkembangan ruko di Kota Batam ternyata tidak terjadi secara menyeluruh ke seluruh wilayah kota, tetapi tumbuh di daerah-dacrah yang sudah berkembang fungsi-fungsi pendukungnya, yaitu perumahan, kawasan industri dan jalur utilitas kota (jalan, listrik, air dan telepon). Ruko berkembang pesat di kawasan Nagoya-jodoh, jalur jalan Sei Panas-Batam Centre, jalur Tiban Kampung-Sei Harapan dan jalur Muka Kuning-Batu Aji.

Ruang lingkup spasial mengenai struktur ruang akan melihat Struktur Ruang Kota Pulau Batam secara keseluruhan, namun untuk detail kawasan dipilih pada kawasan yang berada di sepanjang jalan simpang Sei Panas – Batam Centre. Pemilihan ini dikarenakan pada wilayah ini terjadi perubahan struktur ruang dan penggunaan lahan yang hanya berfungsi sebagai perumahan menjadi berfungsi perdagangan dan jasa dan perumahan di belakangnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1. Wilayah Penelitian.



#### 1.4.2. Ruang Lingkup Substansial

Sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup substansial yang akan dikaji adalah :

- a. Kajian mengenai faktor-faktor apa saja yang mendorong perkembangan pembangunan ruko di Pulau Batam, yang dilihat dari faktor pasar (*supply-demand*), nilai properti, investasi, tipologi ruko dan politik/kenegaraan. Dari kelima faktor tersebut akan mempengaruhi perkembangan pembangunan ruko di Kota Batam.
- b. Kajian mengenai bentuk dan pola struktur ruang Kota Batam akibat dari pengaruh pembangunan ruko, serta melihat perkembangan yang terjadi di Kota Batam dari awal direncanakan sampai kecenderungan perkembangannya sampai saat ini.
- c. Analisis faktor-faktor yang mendorong perkembangan ruko di Kota Batam dan pengaruhnya terhadap struktur ruang Kota Batam.
- d. Hasil kajian analisis pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam yang memberikan masukan terhadap arahan pengendalian pemanfaatan ruang Kota Batam.

#### 1.5. Kerangka Pikir Penelitian

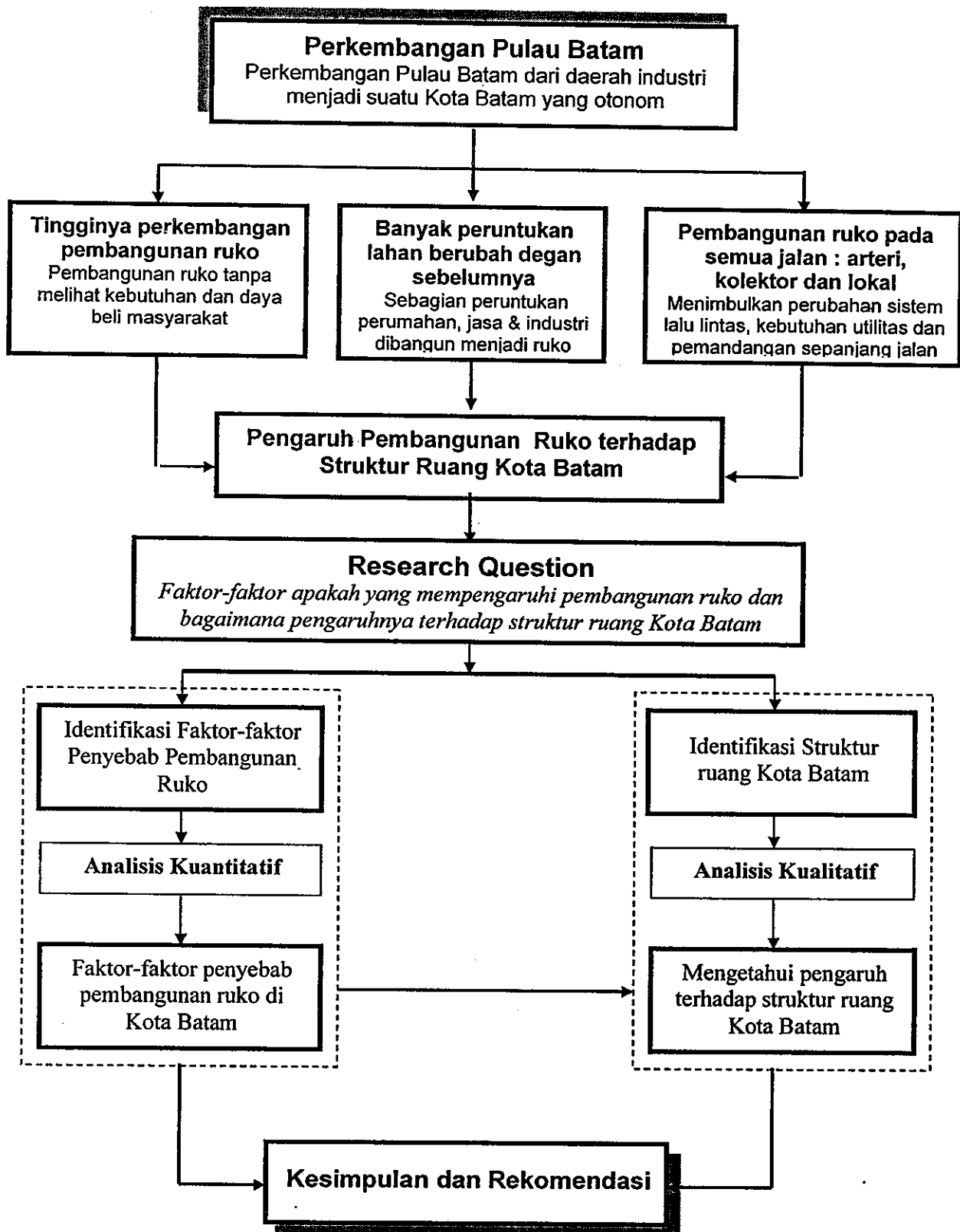
Kecenderungan fungsi ruko bukan hanya sebagai tempat usaha maupun hunian tetapi sebagai alat untuk spekulasi properti, mengakibatkan banyaknya perubahan peruntukan lahan dan pembukaan lahan penghijauan. Hal ini antara lain mengakibatkan, banjir, kemacetan lalu lintas dan semakin berkurangnya lahan hijau di Kota Batam. Sehingga untuk itu perlu diadakan penataan dan pengendalian tata ruang di Kota Batam.

Dalam studi penelitian ini setelah menemukan masalah yang ditemukan kemudian diambil suatu *research question*. Kemudian dilakukan pengkajian teori yang berhubungan dengan pembangunan ruko dan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangannya serta struktur. Selanjutnya dari beberapa hasil temuan data sekunder dan primer, dilakukan

analisa kualitatif diskriptif untuk masalah pengaruh terhadap struktur ruang Kota Batam dan analisis kuantitatif dengan teknik analisis regresi linier berganda untuk faktor-faktor pengaruh pembangunan ruko di Kota Batam.

Adapun kerangka pikir studi penelitian dapat dilihat pada gambar 1.2. Diagram Kerangka Pikir Penelitian berikut ini.

Gambar 1.2.  
Diagram Kerangka Pikir Penelitian



## **1.6. Pendekatan Dan Metode Pelaksanaan Studi**

### **1.6.1. Pendekatan Studi**

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) untuk menjawab pertanyaan faktor-faktor apa yang mempengaruhi pesatnya perkembangan ruko dan seberapa jauh telah mempengaruhi struktur ruang Kota Batam yang telah direncanakan. Pendekatan yang digunakan untuk mencapai tujuan dan sasaran dari penelitian ini adalah dengan metode pendekatan kualitatif deskriptif dan metode kuantitatif statistik.

Pendekatan deskriptif sebagai penelitian survey, merupakan penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Penelitian dengan menggunakan pendekatan ini dimaksudkan untuk pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu.

Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, maka pendekatan model kuantitatif statistik regresi linier ganda digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai seberapa besar faktor-faktor pengaruh terhadap perkembangan pembangunan ruko. Sedangkan pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran kondisi perkembangan ruko yang ada saat ini telah berpengaruh terhadap struktur ruang Kota Batam.

### **1.6.2. Metode Pelaksanaan Studi**

Metode Pelaksanaan studi adalah metode yang digunakan dalam melakukan penelitian, berisi tentang kebutuhan data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan penyajian data, teknik sampling, dan teknik analisis data.

### 1.6.2.1. Kebutuhan Data

Untuk memenuhi kebutuhan data dalam penelitian dalam penelitian, dilakukan pengumpulan data terhadap obyek yang akan diteliti dalam rangka mendapatkan gambaran mengenai suatu keadaan permasalahan di kawasan penelitian (Kota Batam). Data ini terdiri dari data primer dan data sekunder, yang dapat dilihat pada tabel I.1. Kebutuhan Data dan dapat diuraikan sebagai berikut :

#### A. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden / sumbernya dengan cara menyebarkan kuisisioner. Data-data yang ditanyakan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan karakteristik dan seluk-beluk mengenai rumah toko (ruko).

Responden dipilih berdasarkan kriteria yang sesuai dengan tuntutan pelaksanaan penelitian lapangan dan metode analisis yang akan digunakan, yaitu :

- a. Mengetahui dan memiliki informasi yang berkaitan dengan obyek atau topik penelitian, dalam hal ini pengetahuan mengenai seluk beluk rumah toko (ruko).
- b. Memiliki perhatian atau ketertarikan terhadap topik atau obyek yang diteliti.
- c. Memiliki kapasitas dan kemampuan untuk mengekspresikan persepsinya dalam bentuk jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan melalui proses penelitian kuesioner lapangan.

Berdasarkan kriteria tersebut, penyebaran kuisisioner atau wawancara kepada para responden yang dilibatkan di dalam pelaksanaan penelitian adalah :

1. Birokrat, yaitu pihak-pihak di sekitar pemerintahan baik secara individu atau atas nama lembaga-lembaga pemerintahan yang memiliki informasi atau berkecimpung di dalam kegiatan perizinan dan pembangunan ruko di Kota Batam. Mereka berasal dari lembaga-lembaga berikut :

- a. Badan Perencanaan Pembangunan Kota (Bapekko) Batam, yang bertugas melakukan koordinasi pelaksanaan perencanaan tata ruang dan pembangunan fasilitas perkotaan.
  - b. Dinas Pemukiman dan Prasarana Wilayah (Kimpras), yang memberikan izin mendirikan bangunan.
  - c. Biro Perencanaan Otorita Batam, yang merencanakan dan memberikan izin fatwa planologi.
  - d. Direktorat Pengalokasian Lahan, yang memberikan pengalokasian lahan sesuai peruntukannya.
2. Usahawan, yaitu pihak-pihak yang baik secara individu maupun mewakili lembaganya, memiliki informasi yang terkait dengan pembangunan ruko di Kota Batam. Misal, Perusahaan properti (*real-estate*) atau Developer.
  3. Pemilik ruko / pembeli / penghuni, yaitu pihak-pihak yang secara individu telah memiliki ruko atau menghuni / berusaha di ruko.

## **B. Data Sekunder**

Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari sumber lain, misalnya dengan menyalin atau mengutip data dalam bentuk yang sudah jadi. Data sekunder diperoleh dari buku laporan, referensi dan informasi yang didokumentasikan oleh kantor / dinas / instansi terkait, diantaranya berupa data jumlah fasilitas perkotaan dan gambaran wilayah Kota Batam dan peraturan atau kebijakan yang berkaitan dengan pembangunan ruko.

TABEL I.1. KEBUTUHAN DATA

No	Sasaran	Data	Variabel	Kebutuhan Data	Sumber
1.	Faktor-faktor pengaruh pembangunan ruko	a. Pembangunan Ruko	- Jumlah - Perkembangan/tahun - Keberadaan	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		b. Pasar (permintaan & penawaran)	- Jumlah penduduk - Penampilan ruko - Teknologi	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		c. Investasi	- Jaminan keselamatan modal - Jaminan pendapatan - Mudah dibeli/dijual	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		d. Fungsi (hunian & dagang)	- Jenis & Kegunaan - Ukuran & bentuk - Desain & Konstruksi	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		e. Lokasi & Letak	- Lokasi - Letak - Kelengkapan fasilitas	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		f. Politik kenegaraan	- Kemudahan izin - Biaya redistribusi - Kemudahan kredit	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
2.	Struktur Ruang Kota	Struktur Ruang Kota Batam	- Pusat Pelayanan - Penggunaan lahan	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Observasi

Sumber : Hasil Analisis

#### 1.6.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan prinsip penelitian lapangan menggunakan teknik penelitian survey dengan kuisisioner sebagai alat pengumpul data yang utama. Kuisisioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu atau dalam suatu bidang ilmu pengetahuan. Dipilihnya teknik kuisisioner karena teknik ini dianggap yang paling tepat sebagai alat untuk memperoleh data yang cukup luas dari kelompok orang atau anggota-

anggota masyarakat yang beraneka ragam. Tujuannya untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan survey penelitian dan memperoleh informasi dengan reliabilitas dan validitas setinggi mungkin.

Penggunaan teknik kuisisioner lebih mudah dibandingkan teknik pengumpulan data primer lainnya, seperti wawancara. Karena dalam metode ini, masyarakat diberi alternatif jawaban yang telah disediakan sebelumnya serta berkesempatan memilih dan memikirkan jawaban yang akan dipilih sesuai kondisinya. Pertimbangan lainnya, bahwa masyarakat kita bersifat heterogen, baik tingkat pendidikan, kehidupan sosial dan kemampuan ekonominya sehingga sangat mempengaruhi kesiapan dan waktu yang tersedia dalam memberikan jawaban.

Kelebihan dari metode kuisisioner adalah daftar pertanyaan dapat disusun dengan teliti dan sistematis menyesuaikan dengan masalah yang akan diteliti dan untuk cabang ilmu yang digunakan. Data yang sudah terkumpul seluruhnya dapat dicek kembali saat analisa data. Sedangkan kekurangannya adalah semua pertanyaan sudah ditetapkan lebih dahulu dan sifatnya cenderung kaku, sehingga kurang memberi keleluasaan untuk mengubah susunan pertanyaan agar lebih cocok dengan tingkat pengetahuan responden. Karena itu, dalam penyusunan kuisisioner diusahakan menggunakan istilah-istilah yang mudah dimengerti oleh semua lapisan.

#### **1.6.2.3. Teknik Pengolahan dan Penyajian Data**

Data primer yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara dan observasi atau pengamatan yang dilakukan masih merupakan data mentah. Agar data tersebut dapat digunakan untuk penelitian, maka perlu suatu pengolahan dan penyajian data. Tahap-tahap yang akan dilakukan dalam teknik pengolahan dan penyajian data ini adalah sebagai berikut :

- a. *Editing*, merupakan kegiatan pemeriksaan terhadap data yang masuk, apakah terdapat kekeliruan dalam pengisian atau kurang lengkap, palsu, tidak sesuai dan sebagainya. *Editing* dilakukan dengan harapan akan diperoleh data yang benar-benar *valid* dan *reliable* serta dapat dipertanggungjawabkan.
- b. *Coding*, merupakan proses pemberian tanda, simbol ataupun kode pada setiap yang masuk dalam kelompok yang sama. Tanda tersebut dapat berupa angka atau huruf.
- c. *Tabulating*, yang merupakan tahap memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya. Penyajian data dalam penelitian ini diwujudkan dalam bentuk tabel, gambar, dan grafik. Sedangkan untuk data sekunder tidak diperlukan lagi pengolahan lebih lanjut, karena data tersebut telah disajikan secara sistematis dan untuk penyajiannya disesuaikan dengan analisis yang dilakukan.

#### **1.6.2.4. Teknik Sampling**

Tidak semua pihak yang terkait dan terlibat pada masalah ruko di Kota Batam menjadi sumber penelitian, dikarenakan besarnya jumlah responden, keterbatasan waktu, keterbatasan tenaga, faktor ekonomis, maka penelitian akan dilakukan terhadap sejumlah sampel yang diambil dari beberapa kelompok populasi yang mewakili. Untuk alasan ini akhirnya penelitian menggunakan pilihan dengan tingkat kesalahan 10 %.

Sampling hanya mencatat atau menyelidiki sebagian dari obyek, gejala atau peristiwa; tidak seluruhnya. Sebagian individu yang diselidiki itu disebut sampel dan metodenya disebut sampling, sedang hasil yang diperoleh ialah nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*) yaitu taksiran tentang keadaan populasi (Marzuki, 2002:41).

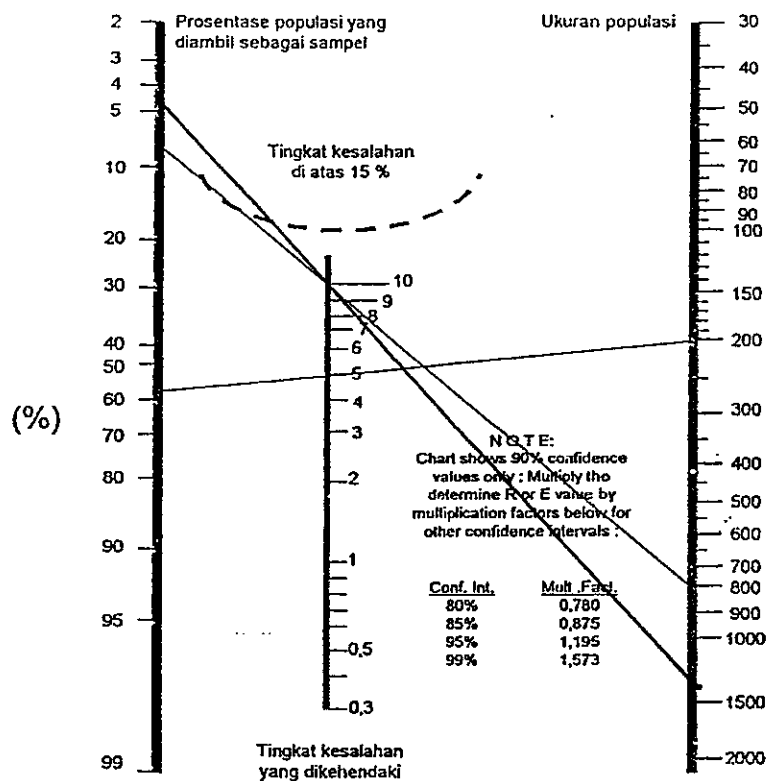
Sebagian Populasi responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah birokrat, usahawan (developer/investor) dan pemilik (masyarakat) yang tersebar di beberapa titik lokasi di Kota Batam, yang kemudian dibagi sesuai strata atau bagian populasi yang akan

diambil secara proporsional. Teknik pengambilan sampel data ini disebut teknik *proportionate random sampling* (Sugiyono, 2000:58)

Dasar pengambilan jumlah sampel diambil dari birokrat sejumlah 224 orang (Dinas Kimpras 63 orang, Bappeko 45 orang, Direktorat Lahan 44 orang dan Biro Perencanaan 72 orang), usahawan 71 developer (jumlah developer sesuai data DPD REI Kota Batam) dan penghuni ruko 1.115 orang (berdasarkan jumlah ruko pada tahun 2004 sejumlah 1.115 ruko), sehingga total populasi berjumlah 1.411 orang. Untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian, dipilih menggunakan *nomogram Harry King* dengan tingkat kesalahan 10 %, maka jumlah sampel yang diambil  $0,048 \times 1.411 = 68$  orang. Dapat dilihat pada gambar I.3. dibawah ini. Dimana dari jumlah ini 68 orang dibagi sesuai strata atau bagian populasi, yaitu :

- o Birokrat (pemberi izin) sebanyak 13 orang terdiri dari :
  - Dinas Kimpras Pemko Batam :  $63 / 1.411 \times 68 = 3$  orang.
  - Bappeko Batam :  $45 / 1.411 \times 68 = 2,168$  dibulatkan menjadi 3 orang.
  - Direktorat Lahan OB. :  $44 / 1.411 \times 68 = 2,12$  dibulatkan menjadi 3 orang.
  - Biro Perencanaan OB. :  $72 / 1.411 \times 68 = 3,47$  dibulatkan menjadi 4 orang.
- o Usahawan/Developer sebanyak :  $71 / 1.411 \times 68 = 3,42$  dibulatkan 4 orang.
- o Pemilik / Penghuni / yang membuka usahanya di ruko :  $1.115 / 1.411 \times 68 = 53,73$  dibulatkan menjadi 54 orang.

Dari perhitungan diatas, responden yang jumlah sebelumnya 68 orang setelah dibagi dan kemudian dibulatkan sesuai strata/bagian menjadi :  $13 + 4 + 54 = 71$  orang.



Gambar 1.3. Nomogram Harry King

### 1.6.2.5. Analisis Penelitian

Analisis Penelitian merupakan dasar dalam melakukan penelitian dalam tahap analisis nantinya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL I.2. ANALISIS PENELITIAN**

No	Sasaran	Data	Variabel	Teknik Analisis	Hasil Analisia
1.	Faktor-faktor pengaruh pembangunan ruko	a. Pembangunan Ruko	- Jumlah - Perkembangan/tahun - Keberadaan	Primer & Sekunder	o Pemerintah o Developer o Pemilik
		b. Pasar (permintaan & penawaran)	- Jumlah penduduk - Penampilan ruko - Teknologi	Regresi Linier Berganda	- Tabel - Deskriptif

		c. Investasi	- Jaminan keselamatan modal - Jaminan pendapatan - Mudah dibeli/dijual	Regresi Linier Berganda	- Tabel - Deskriptif
		d. Fungsi (hunian & dagang)	- Jenis & Kegunaan - Ukuran & bentuk - Desain & Konstruksi	Regresi Linier Berganda	- Tabel - Deskriptif
		e. Lokasi & Letak	-Lokasi - Letak - Kelengkapan fasilitas	Regresi Linier Berganda	- Tabel - Deskriptif
		f. Politik kenegaraan	-Kemudahan izin -Biaya restribusi - Kemudahan kredit	Regresi Linier Berganda	- Tabel - Deskriptif
2.	Struktur Ruang Kota	Struktur Ruang Kota Batam	-Pusat Pelayanan -Penggunaan lahan	Deskriptif	- Deskriptif - Gambar

*Sumber :Hasil Analisis*

### 1.6.2.6. Analisis Data

#### 1.6.2.6.1. Analisis Kuantitatif

##### A. Definisi Operasional

Guna menghindari kesalahan dalam mengartikan variabel-variabel yang dianalisis, maka perlu dijelaskan definisi operasional masing-masing dari variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu :

##### 1. Variabel Tergantung (Y)

Yaitu pembangunan ruko (Y) adalah pernyataan secara bersama dari birokrat, usahawan/developer dan masyarakat pemilik ruko mengenai kondisi dan jumlah ruko sampai saat ini di Kota Batam yang dinyatakan dengan tabel maupun scoring menurut skala Likert.

## 2. Variabel Bebas (X)

Yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan ruko. Terdapatnya Variabel bebas dapat dilihat secara detail pada Bab II, yang dirinci menjadi 5 (lima) variabel yang meliputi :

1. Faktor Pasar (permintaan dan penawaran) ( $X_1$ ) yaitu penilaian terhadap pasar ruko, yang indikatornya adalah : perkembangan jumlah penduduk, pendapatan penduduk, tampak atau penampilan bangunan dan perkembangan teknologi.
2. Faktor Kebutuhan Investasi ( $X_2$ ) adalah pernyataan mengenai salah satu bentuk kebutuhan investasi yang indikatornya adalah : jaminan keselamatan modal, jaminan mendapat keuntungan, ruko mudah dibeli dan dijual kembali dan lokasi jika dibangun ruko dapat dibagi dalam unit-unit bangunan, yang dinyatakan dengan scoring menurut skala Likert.
3. Faktor Kebutuhan Fungsi Hunian dan Berdagang ( $X_3$ ) adalah pernyataan tentang kebutuhan penggunaan ruko, yang indikatornya adalah : adanya fleksibilitas dalam penggunaan dan fungsi, fleksibilitas ukuran dan bentuk serta desain yang bagus dan konstruksi yang mudah, yang dinyatakan dengan scoring menurut skala Likert.
4. Faktor Lokasi dan Letak Bangunan ( $X_4$ ) adalah pernyataan yang tentang masalah lokasi dan perletakan bangunan, yang indikatornya adalah : keberadaan bangunan di pusat kota, pusat permukiman, lokasi yang rata tidak berbukit dan lokasi yang lengkap fasilitas, yang dinyatakan dengan scoring menurut skala Likert.
5. Faktor Kebijakan Pemerintah ( $X_5$ ) adalah pernyataan tentang kondisi politik dan peraturan-peraturan yang diberlakukan, indikatornya adalah : mudahnya pengurusan pembangunan (IMB), restribusi yang terjangkau dan mudahnya pengurusan kredit, yang dinyatakan dengan scoring menurut skala Likert.

Selanjutnya dari masing-masing indikator tersebut akan dijabarkan dalam bentuk item-item pertanyaan yang masing-masing item diberikan range skor (1-5). Masing-masing jawaban tersebut memiliki bobot skor yang berbeda. Dari proses pemberian skor ini akan dihasilkan 5 kategori jawaban, yaitu :

- a. Skor sebesar 5 untuk kategori jawaban sangat tinggi yang menunjukkan perkiraan yang sangat besar/dua kali lipat, keuntungan yang berlipat ganda, sangat fleksibel, sangat bagus, sangat mudah.
- b. Skor sebesar 4 untuk kategori jawaban tinggi yang menunjukkan jumlah antara dua kali lipat dan yang sesuai, anantara sangat tinggi dengan yang sesuai atau tepat.
- c. Skor sebesar 3 untuk kategori jawaban sedang yang menunjukkan jumlah yang sesuai atau tepat, sesuai dengan keinginan, sesuai dengan perhitungan keuntungan yang diharapkan, nilai-nilai yang wajar dan sesuai standart.
- d. Skor sebesar 2 untuk kategori jawaban kurang yang menunjukkan jumlah antara sesuai keinginan atau standart dengan dua kali lipat kurang, jumlah yang kurang sesuai, kurang menguntungkan, kurang mudah, kurang fleksibel dan kurang baik.
- e. Skor sebesar 1 untuk kategori jawaban sangat kurang menunjukkan jumlah setengah dari yang seharusnya, setengah dari nilai yang wajar, setengah atau jauh dari nilai keuntungan yang diharapkan, jumlah yang jauh dari perkiraan, dan hal yang kurang baik.

Prosedur penilaian diatas dipakai dengan mendasarkan pada skala Likert. Mengenai skala Likert menjelaskan bahwa cara pengukurannya adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pertanyaan yang kemudian diminta untuk memberikan jawaban sangat tinggi, tinggi, sedang, kurang, dan sangat kurang, jawaban-jawaban ini diberi skor 5,4,3,2, dan 1.

Walizer dan Wiener (1993) mengatakan bahwa skala Likert kadang-kadang disebut suatu "Penilaian yang dijumlahkan " karena semua jawaban diberi suatu bobot dan kemudian ditambahkan untuk mendapatkan suatu jumlah tertentu. Skala Likert ini untuk menskala individu yang bersangkutan dengan menambah bobot dari jawaban yang dipilih.

Nilai-nilai dari masing-masing responden dikelompokkan dalam kelas internal, dengan jumlah kelas = 5, maka intervalnya dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas}}$$

$$\text{Interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Dari perhitungan tersebut diatas, dapat ditentukan skala distribusi kriteria pendapat sebagai berikut :

1,0	<	1,8	=	sangat kurang
1,8	<	2,6	=	kurang
2,6	<	3,4	=	sedang
3,4	<	4,2	=	tinggi
4,2	<	5,0	=	sangat tinggi

#### 1.6.2.6.2. Instrumen Penelitian

Pengujian data hasil kuisioner formal perlu dilakukan karena sering kali data tersebut tidak sesuai dengan yang diinginkan. Dari pengujian data ini diharapkan dapat meningkatkan mutu data yang hendak diolah dan dianalisis. Tahap awal adalah mengecek apakah data yang diinginkan sudah terisi semua atau ada beberapa yang kosong (tidak terisi). Pada penelitian ini tidak diharapkan terjadinya data kosong sehingga jika terdapat maka data responden tersebut tidak dapat digunakan. Oleh karena itu data-data dalam

suatu penelitian dapat dikumpulkan dengan suatu instrumen. Instrumen yang dipakai dalam mengumpulkan data haruslah memenuhi dua persyaratan penting yaitu validitas dan reliabilitas.

#### A. Pengujian Validitas

Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang diukur. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang diteliti. Namun lebih lanjut Sugiyono (2000:37) mengingatkan bahwa dengan menggunakan instrumen validitasnya, otomatis hasil (data) penelitian menjadi valid. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, yang meliputi validitas konstruksi (*construct validity*) dan validitas isi (*content validity*). Pengujian validitas konstruksi dapat digunakan pendapat para ahli (*judgement experts*).

Pengujian validitas isi (butir-butir instrumen), setelah dikonsultasikan maka selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara setiap skor butir instrumen dengan skor total. Pengujian validitas disini dilakukan pada 71 (tujuh puluh satu) responden dengan taraf nyata sebesar 0,10. Dimana dari hasil perhitungan dengan menggunakan program *SPSS 11.5 for windows* dapat diketahui nilai dari para kuisisioner pada tiap variabel dan dari hasil tersebut akan dilihat besar nilainya dibandingkan dengan tabel product momentnya. Apabila ternyata nilai validitas hasil perhitungan lebih besar dibandingkan dengan nilai  $r$  product moment, maka akan disimpulkan bahwa semua data pada tiap variabel dinyatakan valid. Berdasarkan hasil perhitungan program SPSS, data-data hasil olahan kuisisioner, dapat disimpulkan pada tabel-tabel berikut ini :

**TABEL I.3. UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL  
PEMBANGUNAN RUKO (Y)**

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
Y <sub>1</sub>	0,764	0,151	Valid
Y <sub>2</sub>	0,669	0,151	Valid
Y <sub>3</sub>	0,692	0,151	Valid

*Sumber : Olahan hasil kuisioner*

**TABEL I.4. UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL PASAR (X<sub>1</sub>)**

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
X <sub>1-1</sub>	0,640	0,151	Valid
X <sub>1-2</sub>	0,668	0,151	Valid
X <sub>1-3</sub>	0,686	0,151	Valid

*Sumber : Olahan hasil kuisioner*

**TABEL I.5. UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL INVESTASI (X<sub>2</sub>)**

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
X <sub>2-1</sub>	0,734	0,151	Valid
X <sub>2-2</sub>	0,703	0,151	Valid
X <sub>2-3</sub>	0,778	0,151	Valid

*Sumber : Olahan hasil kuisioner*

TABEL I.6. UJI VALIDITAS INSTRUMEN KEBUTUHAN HUNIAN DAN DAGANG (X<sub>3</sub>)

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
X <sub>3-1</sub>	0,626	0,151	Valid
X <sub>3-2</sub>	0,749	0,151	Valid
X <sub>3-3</sub>	0,661	0,151	Valid

Sumber : Olahan hasil kuisisioner

TABEL I.7. UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL LOKASI DAN LETAK BANGUNAN (X<sub>4</sub>)

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
X <sub>4-1</sub>	0,615	0,151	Valid
X <sub>4-2</sub>	0,746	0,151	Valid
X <sub>4-3</sub>	0,740	0,151	Valid

Sumber : Olahan hasil kuisisioner

TABEL I.8. UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL KEBIJAKAN PEMERINTAH (X<sub>5</sub>)

Instrumen	Koefisien Korelasi Pearson	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
X <sub>5-1</sub>	0,701	0,151	Valid
X <sub>5-2</sub>	0,647	0,151	Valid
X <sub>5-3</sub>	0,703	0,151	Valid

Sumber : Olahan hasil kuisisioner

Hasil uji validitas instrumen variabel tersebut diatas berdasarkan pada jumlah 71 (tujuh puluh satu) responden, dan taraf signifikan 10 %, diperoleh angka dari tabel r

sebesar 0,151. Karena nilai korelasi momen produk untuk masing-masing instrumen tersebut lebih besar dari pada angka kritis dari tabel korelasi, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen diatas adalah valid pada taraf signifikan sebesar 10 % untuk dijadikan bahan kuisioner.

### B. Pengujian Reliabilitas

Instrumen reliabel berarti jika instrumen tersebut digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang relatif sama. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Pengujian secara eksternal dapat dilakukan melalui test-test (*stability equivalen*), dan gabungan keduanya, sedangkan pengujian internal dilakukan dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada dalam instrumen dengan teknik-teknik tertentu. Teknik yang digunakan untuk menguji reliabilitas item (variabel) dalam penelitian ini adalah metode statistik dengan teknik uji reliabilitas koefisien variansi *Alpha Cronbach* (Indriantoro, 1999:209).

Dengan menggunakan bantuan *SPSS 11.5 for windows* maka untuk menentukan apakah seluruh item (variabel) telah reliabel maka dapat dilihat dari koefisien variansi (*Alpha*), apabila nilai koefisien variansi (*Alpha*) lebih besar dari tabel r Product Moment ( $r_{\text{tabel}} = 0,151$ ) maka variabel dapat dikatakan reliabel. dari hasil *reliability analysis* (lampiran) diperoleh koefisien variansi (*Alpha*) untuk setiap variabel sebagai berikut :

TABEL I.9. HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN

Variabel	Koefisien Variansi (Alpha)	r Product Moment (r- tabel)	Keterangan
Y	0,4426	0,151	Reliabel
X <sub>1</sub>	0,3360	0,151	Reliabel
X <sub>2</sub>	0,5423	0,151	Reliabel
X <sub>3</sub>	0,3824	0,151	Reliabel
X <sub>4</sub>	0,4750	0,151	Reliabel
X <sub>5</sub>	0,4149	0,151	Reliabel

Sumber : Olahan hasil kuisioner

Dengan koefisien variabel (*Alpha*) untuk setiap variabel lebih besar dari angka  $r_{\text{tabel}} = 0,151$ , maka seluruh variabel dapat dikatakan reliabel.

#### 1.6.2.6.3. Model Analisis

Model analisis yang digunakan adalah model regresi linier ganda yaitu : analisis yang bersifat kuantitatif untuk membuktikan penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembangunan ruko. Model analisis regresi linier berganda dapat digambarkan sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan :

- Y : Pembangunan Ruko
- b<sub>0</sub> : Intersep
- b<sub>1</sub> : Koefisien regresi yang akan dihitung
- X<sub>1</sub> : Pasar (permintaan dan penawaran)

- $X_2$  : Kebutuhan Investasi
- $X_3$  : Kebutuhan Hunian dan Berdagang
- $X_4$  : Lokasi dan Letak Bangunan
- $X_5$  : Politik dan Kenegaraan
- e : Variable pengganggu

#### 1.6.2.6.4. Teknik Analisis

Dari hasil pengumpulan data dapat dilakukan deskripsi terhadap variabel-variabel penelitian, kemudian dilakukan pembuktian hipotesis dengan menggunakan uji statistik yang didukung dengan uji ekonometrik yaitu evaluasi terhadap penyimpangan asumsi klasik dari model regresi linier. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program *SPSS 11.5 for windows*.

##### A. Uji Regresi Secara Simultan (uji F)

Uji simultan (bersama-sama) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas ( $X_1, \dots, X_5$ ) secara bersama-sama berpengaruh secara nyata atau tidak terhadap variabel tergantung (Y). Untuk pengujian ini F–hitung dibandingkan dengan F–tabel pada derajat signifikan 10 %. Kalau F–hitung lebih besar dari atau sama F–tabel, maka variasi model regresi berhasil menerangkan variasi variabel bebas secara keseluruhan, sejauh mana pengaruhnya terhadap variabel tidak bebasnya. Berarti faktor-faktor pasar (permintaan dan penawaran), kebutuhan investasi/spekulasi, kebutuhan tempat hunian dan berdagang, lokasi dan letak bangunan, politik dan kenegaraan bersama-sama memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap pembangunan ruko di Kota Batam.

Sebaliknya jika F–hitung lebih kecil dari atau dengan F–tabel, maka berarti variasi dari model regresi tidak berhasil menerangkan variasi variabel bebas secara keseluruhan, sejauh mana pengaruhnya terhadap variabel tidak bebasnya.

Untuk melihat kemampuan variabel bebas dalam menerangkan variabel tidak bebas dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ), dengan kata lain nilai koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengukur besarnya sumbangan dari variabel bebas yang diteliti terhadap yang tidak bebas. Jika  $R^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan mendekati satu, maka dapat dikatakan sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas semakin besar, ini menunjukkan bahwa model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan variabel tidak bebasnya. Sebaliknya jika  $R^2$  mendekati nol dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel bebas terhadap variasi nilai variabel tidak bebas semakin kecil. Ini berarti model yang digunakan semakin lemah untuk menerangkan variabel tidak bebasnya. Secara umum dapat dikatakan bahwa besarnya koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ) berada antara nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ).

#### **B. Uji Regresi Secara Parsial (Uji t)**

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel tergantung, pengujian dilakukan dengan membandingkan t-hitung masing-masing variabel bebas dengan t-tabel pada derajat signifikan 10 %. Jika nilai t-hitung lebih besar dari atau sama dengan t - tabel, berarti variabel-variabel pasar (permintaan dan penawaran), kebutuhan investasi/spekulasi, kebutuhan tempat hunian dan berdagang, lokasi dan letak bangunan, politik dan kenegaraan memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap pembangunan ruko.

Demikian pula sebaliknya, jika nilai t-hitung lebih kecil dari atau sama dengan t-tabel, berarti variabel-variabel tersebut diatas secara parsial tidak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap pembangunan ruko. Analisis ini dapat pula diketahui besarnya kontribusi masing-masing variabel tersebut terhadap pembangunan ruko di Kota Batam dengan melihat  $r^2$  dari masing-masing variabel. Variabel yang memenuhi  $r^2$  terbesar variabel yang berpengaruh dominan.

#### 1.6.2.6.4. Evaluasi Ekonometri

Secara statistik model persamaan regresi yang diajukan beserta hasil pengujian sudah dapat dikatakan memenuhi syarat, dalam arti eratnya hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas (terikat). Akan tetapi agar model persamaan tersebut dapat diterima secara ekonometrika dari estimator-estimator yang diperoleh dengan metode kuadrat terkecil, sudah memenuhi syarat *Best Linear Unbiased Estimation* (BLUE), maka harus juga memenuhi asumsi antara lain bebas dari multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

##### A. Uji Multikolinieritas

Salah satu asumsi model regresi linier klasik adalah tidak terjadinya multikolinieritas antara sesama variabel bebas yang ada dalam model atau dapat dikatakan tidak adanya hubungan linier yang sempurna antara variabel bebas yang ada dalam model. Pengertian multikolinieritas adalah terjadinya korelasi yang sempurna maupun korelasi tidak sempurna tetapi relatif sangat tinggi pada variabel bebas yang ada dalam penelitian ini.

Adanya multikolinieritas sempurna akan berakibat bahwa koefisien regresi tidak dapat ditentukan serta standar deviasi akan menjadi tak terhingga. Jika multikolinieritas kurang sempurna, maka koefisien regresi meskipun berhingga akan mempunyai standar deviasi yang besar yang berarti pula koefisien-koefisien tidak dapat ditaksirkan dengan mudah.

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 11.5 for windows*, maka dapat diketahui ada atau tidaknya multikolinieritas antara variabel bebas dengan *variance Inflation Factor* (VIF) sebagaimana terdapat dalam tabel berikut :

**TABEL I.10.**  
**NILAI VARIANCE INFLATION FACTOR (VIF)**

No	Variabel	VIF
1	Pasar	2,948
2	Kebutuhan Investasi	2,457
3	Hunian dan Dagang	3,391
4	Lokasi dan Letak	3,313
5	Politik dan Kenegaraan	2,618

*Sumber : hasil analisis*

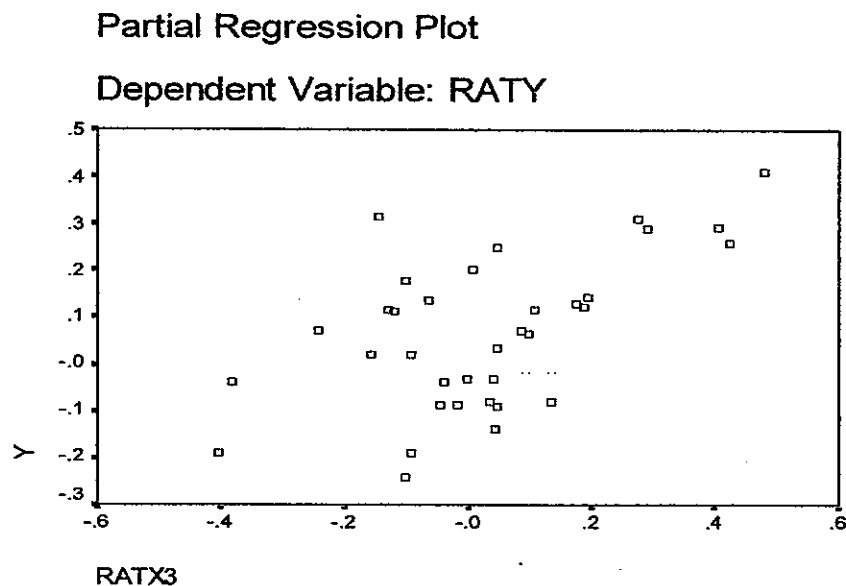
Hasil pengujian menunjukkan tidak adanya gejala multikolinieritas sebagaimana terlihat pada masing-masing nilai VIF variabel bebas lebih kecil dari 4 (Hines dan Douglas,1991).

#### **B. Uji Heteroskedastisitas**

Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala Heteroskedastisitas terdapat beberapa metode yang dapat digunakan seperti metode grafik, Park, Gleyser, Barlett dan Rank Spearman. Dalam penelitian ini digunakan metode Rank Spearman. Dengan metode ini gejala Heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh tingginya  $r^2_{ex}$  masing-masing variabel independensi.

Uji asumsi regresi berganda Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Jika varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, maka disebut *homokedastisitas*, dan jika varians berbeda disebut *Heteroskedastisitas*. **Model regresi yang baik adalah tidak terjadi *Heteroskedastisitas*.**

Deteksi ada tidaknya Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* diagram, dimana sumbu X dan Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y_{\text{prediksi}} - y_{\text{sesungguhnya}}$ ) yang telah *studentized*.



Gambar 1.4. Grafik Uji Heteroskedastisitas

Dasar pengambilan keputusan berdasarkan *scatterplot* diagram diatas adalah tidak ditemukan adanya pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (*bergelombang, melebar kemudian menyempit*), dimana pada *scatterplot* diatas terlihat titik-titik menyebar secara acak, tidak membentuk suatu pola tertentu yang jelas, serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi Heteroskedastisitas pada model regresi dalam penelitian ini.

### C. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diurutkan menurut waktu (*time series*) atau

ruang (*cross sectional*). Hal ini mempunyai arti bahwa suatu tahun tertentu dipengaruhi oleh tahun sebelumnya atau dipengaruhi oleh *time series* dan *cross sectional* menyebabkan uji F dan uji t menjadi tidak akurat. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya korelasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson.

Pendeteksian autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan metode statistik dari Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan (menurut Algifari,1997:79) sebagai berikut :

Pertama : Nilai DW < 1,10 : ada autokorelasi

Kedua : Nilai DW antara 1,10 dan 1,54 : tanpa kesimpulan

Ketiga : Nilai DW antara 1,55 dan 2,46 : tidak ada autokorelasi

Keempat : Nilai DW antara 2,46 dan 2,90 : tanpa kesimpulan

Kedua : Nilai DW > 2,91 : ada kesimpulan

Dari hasil perhitungan SPSS didapat angka Durbin-Watson sebesar 1,745 sehingga tidak terjadi autokorelasi sebab angka Durbin-Watson sebesar 1,745 termasuk kriteria angka 1,55 sampai dengan 2,46 yang menyatakan **tidak terjadi autokorelasi**.

#### 1.6.2.6.5. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif merupakan jenis analisis yang menjelaskan suatu keadaan bukan dalam besaran angka, namun berbentuk uraian, tanggapan kritis, perbandingan/ komparasi. Analisis kualitatif dapat juga digunakan untuk mendukung, memperkuat dan memperjelas analisis yang bersifat kuantitatif.

Jenis analisis kualitatif dibedakan menjadi:

- Deskriptif yaitu menganalisis keadaan obyek studi melalui uraian, pengertian ataupun penjelasan-penjelasan baik terhadap analisis yang bersifat terukur maupun tidak terukur.

- Normatif yaitu analisis terhadap keadaan yang seharusnya mengikuti suatu aturan atau pedoman ideal tertentu maupun landasan hukum atau lainnya.

Analisis kualitatif ini nantinya akan digunakan dalam menganalisa pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam, landasan operasional yang digunakan adalah penggunaan lahan jasa (ruko) sebagai pusat-pusat perkembangan. Untuk analisa ini akan dilengkapi dengan penggunaan peta, gambar dan foto-foto.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam thesis ini dibagi dalam lima bab, dimulai dari Bab I : Pendahuluan, berisi uraian tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan, sasaran dan manfaat penelitian, kerangka pemikiran, pendekatan dan metode pelaksanaan serta sistematika penulisan.

Pada Bab II : Kajian Pembangunan Ruko dan Struktur Ruang Kota, menguraikan tentang berbagai teori serta bahan pustaka yang digunakan sebagai dasar penelitian dan digunakan untuk mendukung penelitian ini. Bab ini juga melakukan kajian baik berupa kajian teoritis serta kajian pustaka yang akan digunakan sebagai alat analisa dan kajian terhadap permasalahan serta mampu mengarahkan pada usaha-usaha untuk mengetahui faktor-faktor pengaruh pembangunan ruko dan struktur ruang kota.

Selanjutnya Bab III : Gambaran Umum Kota Batam, mengungkapkan pemahaman tentang gambaran Kota Batam, struktur ruangnya dan pertumbuhan pembangunan rukonya. Bagaimana sebenarnya faktor-faktor pertumbuhan pembangunan ruko tersebut menimbulkan adanya pengaruh terhadap struktur ruang di Pulau Batam. Disamping itu dalam bab ini juga membahas beberapa kawasan perdagangan atau lokasi ruko yang dijadikan sebagai wilayah studi, dengan demikian diharapkan akan diperoleh gambaran yang lebih lengkap tentang wilayah studi.

Bab IV : Analisis pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam, menguraikan analisis variable pembangunan ruko, variabel faktor-faktor penyebab pembangunannya, analisis faktor yang paling utama, analisis pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam dan analisis untuk wilayah terpilih.

Terakhir Bab V : Kesimpulan dan Rekomendasi, berisi tentang kesimpulan dari uraian tesis penelitian yang kemudian menghasilkan rekomendasi penelitian ini.

## **BAB II**

### **KAJIAN PEMBANGUNAN RUKO DAN STRUKTUR RUANG KOTA**

#### **2.1. Tipologi Rumah Toko (Ruko)**

Rumah Toko (Ruko) sebagai sebagai suatu tipologi arsitektur perkotaan di Indonesia sebenarnya memiliki sejarah panjang dan peran yang penting dalam memberi bentuk dan kehidupan kota-kota di Indonesia. Namun dalam perjalannya, khususnya dalam beberapa tahun terakhir, ruko tampil dengan citra yang serampangan. Bahkan, ruko juga diduga menjadi salah satu penyebab kesemrawutan kota-kota di Indonesia.

Dalam perkembangannya sejarahnya, keberadaan ruko berkaitan erat dengan keberadaan pecinan yang tersebar di kota-kota pesisir Cina Selatan hingga Asia Tenggara dan memainkan peranan penting dalam perekonomian.

Ruko sendiri secara terminologi diduga berasal dari dialek Hokkian, tiam-chu (Setiadi Sopandi, Kompas, 15 februari 2004) yang berarti rumah dan toko. Etnis Hokkian mendominasi populasi Cina perantauan di kota-kota Asia Tenggara sehingga kebiasaan menetap dan berusaha di ruko sering dikaitkan dengan budaya mereka. Biasanya ruko memiliki muka yang sempit, sekitar empat sampai dengan lima meter , namun panjangnya bisa mencapai 30 meter lebih. Ruko biasanya memiliki satu sampai dua lantai yang ditujukan untuk menmpung aktivitas ekonomi sekaligus hunian.

Seringkali ruko berdempetan rapat dan hampir tidak menyisakan lahan terbuka. Hal ini dikompensasikan dengan pembukan di bagian tengah ruko yang mempunyai fungsi sentral sebagai tempat cuci, penampungan air (sumur dan air hujan), memasak, makan hingga berkumpul keluarga. Bagian ini juga penting sebagai tempat pertukaran udara dan masuknya sinar matahari.

Kehidupan di dalam ruko secara khas mencerminkan manajemen bertahan hidup di tengah kepadatan dan hiruk pikuk perkotaan tanpa teknologi yang rumit. Ruko tidak jarang dihuni sebuah keluarga besar yang semua anggotanya turut terlibat peran dalam bisnis keluarga itu. Sebuah ruko juga lazim memiliki sebuah altar leluhur, yang merupakan simbol kehadiran anggota keluarga yang etrus dipelihara dan diturunkan ke generasi selanjutnya.

Di luar ciri-ciri utama tadi, tipologi ruko sangat bervariasi. Hal ini dikarenakan ruko sangat fleksibel terhadap perubahan fungsi dan adaptif terhadap lingkungan keberadaannya. Banyak elemen arsitektur ruko merupakan "pinjaman" dari budaya lain, seperti listplank berporfil ukiran Melayu dan detail-detail Eropa. Misal, Ruko-ruko di Medan memiliki kekhasan berupa *arcade* (deretan tiang-tiang di bagian depan yang menopang lantai atas yang menjorok ke depan), hal ini juga terdapat di Malaka dan Singapura. Bentuk muka dan bukaan (jendela dan pintu) juga menarik untuk diamati karena bervariasi di tiap kota atau wilayah dan juga dipengaruhi oleh status / peran sosial serta orientasi budaya yang heterogenitas dan dinamika masyarakat penghuninya. Keragaman ini memberikan warna warni yang unik di setiap kota sekaligus mencerminkan asal usul identitas kota di Indonesia maupun wilayah Asia Tenggara.

Sejalan dengan perkembangan waktu, tipologi ruko juga mengalami perubahan akibat berubahnya nilai-nilai, teknologi, situasi ekonomi dan budaya. Misal, hadirnya televisi dan barang-barang elektronik lainnya, altar leluhur (yang makin lama makin ditinggalkan seiring lunturnya tradisi ritual), perubahan fungsi komersial (lay out toko atau perubahan bentuk usaha), pergeseran area basah / kotor (dapur, cuci dan kakus) ke arah belakang. Dengan kondisi ini modernitaaspun ikut melanda ruko-ruko tersebut.

Kota-kota di Indonesia tumbuh pesat pada awal dasawarsa 1970 dan berkembang semakin padat. Hingga akhirnya, karena lingkungan dan fasilitas yang tidak memadai, ruko lamapun berubah fungsinya menjadi semata-mata toko, tempat usaha ataupun gudang, karena

tidak lagi mencukupi kebutuhan gaya hidup modern penghuninya. Ruko baru dibangun dengan standart yang berbeda sehingga tidak lagi menampung fungsi hunian. Masalah parkir dan kemacetan timbul karena orang yang tinggal di luar harus menggunakan kendaraan untuk mencapai kawasan komersil ini. Bahkan akhir-akhir ini ruko lama (maupun baru) berubah menjadi sarang-sarang burung walet. Tipologi Ruko seakan-akan terhenti dan mati.

Tipologi ruko saat ini ternyata memberikan beban berat bagi kota karena dengan sendirinya menambah keramaian (orang dan kendaraan). Luas lahan yang diperuntukkan bagi areal parkir biasanya tidak lebih dari 5 X 7 meter, sehingga diperkirakan tidak dapat mengakomodasikan lebih dari 1,5 roda empat yang parkir. Hal ini belum ditambah dengan ekses hilangnya jalur hijau kota, jalur pejalan kaki dan kemacetan akibat kendaraan umum yang cenderung berhenti di keramaian. Rancangan bangunan ruko pun cenderung miskin terhadap persyaratan keamanan (khususnya persyaratan kebakaran), kenyamanan dan kesehatan.

## **2.2. Rumah Toko (Ruko)**

Rumah Toko (ruko) adalah suatu bentuk bangunan yang mempunyai fungsi sebagai toko (tempat berdagang) dan rumah (tempat hunian). Ruko termasuk salah satu bentuk sarana lingkungan perbelanjaan dan niaga. Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 378/KPTS/1987, bentuk dari sarana perbelanjaan dan niaga tergantung dari seberapa besar jumlah penduduk yang dilayani. Untuk penduduk setingkat RW (2.500 jiwa) bentuk adalah pertokoan yang menjual barang-barang keperluan sehari-hari dan lokasi yang dibutuhkan seluas 1.200 m<sup>2</sup>.

Pusat perbelanjaan untuk kawasan dengan jumlah penduduk 30.000 jiwa membutuhkan lokasi dengan luas 13.500 m<sup>2</sup>. Fungsi utama sebagai pusat perbelanjaan di lingkungan yang menjual keperluan sehari-hari termasuk sayur, daging, ikan, buah-buahan, beras, tepung-tepungan, bahan-bahan pakaian, pakaian, barang-barang kelontong, alat-alat

pendidikan, alat-alat rumah tangga dan lain-lain. Terdiri dari pasar dan toko-toko lengkap dengan bengkel-bengkel reparasi kecil seperti radio, kompor, setrika, sepeda dan motor. Lokasinya pada jalan utama lingkungan dan mengelompok dengan pusat lingkungan.

Pusat perbelanjaan dan niaga untuk kawasan dengan jumlah penduduk setingkat kecamatan (120.000 jiwa) membutuhkan lokasi seluas 36.000 m<sup>2</sup>. Fungsi utama sama dengan pusat perbelanjaan lingkungan sebelumnya dan dilengkapi dengan kantor-kantor, bank, industri kecil seperti konfeksi dan lain-lain. Toko-toko tidak hanya menjual kebutuhan sehari-hari tapi juga untuk toko pagar, bengkel reparasi dan service unit-unit produksi (yang tidak menimbulkan polusi) dan tempat hiburan. Lokasinya mengelompok dengan pusat kecamatan dan seharusnya terdapat tempat parkir umum, pos polisi, pos pemadam kebakaran, kantor pos pembantu dan tempat ibadah.

Pusat perbelanjaan dan niaga kawasan dengan jumlah penduduk 480.000 jiwa membutuhkan lokasi seluas 96.000 m<sup>2</sup>. Fungsi utama sama dengan pusat perbelanjaan dan niaga yang lebih kecil dengan skala usaha yang lebih besar dan lengkap. Terdiri dari pasar, toko-toko, bengkel reparasi service, produksi dan tempat hiburan. Lokasinya dikelompokkan dengan pusat wilayah (pusatkota) dan mempunyai terminal bis, angkutan kota dan kendaraan-kendaraan jenis angkutan penumpang kecil lainnya. Dilengkapi dengan tempat parkir, pos polisi, pos pemadam kebakaran, kantor pos pembantu dan tempat ibadah.

### **2.3. Pembangunan Ruko Sebagai Salah Satu Bentuk Investasi**

Suatu kota yang memiliki jumlah penduduk tergolong besar dan laju pertumbuhan penduduk tergolong tinggi, mempunyai tantangan lebih besar dibanding dengan daerah lain yang penduduknya tergolong kecil dengan laju pertumbuhan rendah. Suatu daerah yang jumlah penduduknya tinggi, secara potensial merupakan pasar yang perlu diperhatikan pengusaha. Bila daerah ini disertai pendapatan perkapita yang tinggi, maka pasar tersebut akan menjadi efektif. Gejala ini makin meningkat, bila distribusi pendapatan yang merata

terjadi bersamaan dengan pendapatan per kapita yang rendah, maka daerah tersebut bukan merupakan pasar untuk menjual barang (properti) dalam hal ini termasuk juga pembangunan ruko yang relatif mewah atau setengah mewah. Untuk masalah ini kondisi distribusi pendapatan yang kurang merata akan lebih baik bagi pengusaha (Djojodipuro, Marsudi, 1992:31).

Tujuan akhir sebagai seorang developer atau pengusaha adalah membuat keuntungan. Oleh karena itu, developer dituntut harus mampu menjual ruko yang dibangun dengan harga yang lebih tinggi daripada biaya yang dikeluarkan untuk pembangunannya. Dalam hubungan masalah ini, maka pasar menjadi relevan. Luas pasar ditentukan oleh 3 (tiga) unsur, yaitu : (1) jumlah penduduk, (2) pendapatan perkapita dan (3) distribusi pendapatan.

Banyak developer atau pengusaha membangun dan membeli ruko hanya sebagai suatu barang/alat untuk investasi, dimana investasi dapat didefinisikan sebagai sebuah tindakan untuk membelanjakan uang pada masa sekarang dengan tujuan untuk mendapatkan suatu bentuk imbalan (uang atau barang) pada masa yang akan datang. (Hidayati, Harjanto, 2003:15). Prinsip-prinsip yang perlu dilihat dalam investasi adalah : (1) Jaminan keselamatan modal, (2) Jaminan pendapatan, (3) Mudah dibeli dan dijual, (4) Dapat dipecah / dibagi dalam unit-unit kecil.

#### **2.4. Faktor-Faktor Pengaruh Nilai Properti**

Nilai Properti, sama seperti nilai barang-barang lain adalah ditentukan oleh sifat-sifat fisik yang terdapat pada properti itu sendiri dan beberapa faktor-faktor luar yang mempunyai dampak atau pengaruh terhadap nilai properti mengikut waktu dan keadaan. Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi nilai suatu properti dibedakan kedalam 4 faktor, (Hidayati, 2003:19) yaitu :

#### **2.4.1. Faktor Permintaan dan Penawaran**

Faktor ini dianggap sebagai salah satu faktor yang sangat luas dan menyeluruh dampaknya karena faktor ini meliputi faktor-faktor lainnya juga. Jika penawaran properti dipasaran tetap sedangkan permintaan bertambah, maka nilai properti akan naik. Begitu pula sebaliknya, jika permintaan adalah tetap sedangkan penawaran bertambah, maka nilai properti dapat menjadi turun. Naik turunnya permintaan dan penawaran properti disebabkan oleh beberapa hal, antara lain:

##### **2.4.1.1. Faktor-faktor Kependudukan**

Bertambahnya jumlah penduduk merupakan faktor utama yang menyebabkan bertambahnya permintaan properti. Dengan bertambahnya jumlah penduduk suatu kota atau wilayah secara otomatis dan menyebabkan lebih banyak rumah kediaman, ruang kantor, industri dan sarana lain yang diperlukan. Singkat kata, sekiranya penawaran properti di pasaran tidak bertambah seiring dengan pertambahan jumlah penduduk maka akan menyebabkan kenaikan nilai properti di berbagai sektor.

Selain jumlah penduduk, perubahan struktur penduduk serta perubahan penyebaran penduduk juga dapat mempengaruhi nilai properti. Hal ini dapat dilihat dalam konteks sebuah masyarakat, dimana jika struktur penduduknya sebagian besar adalah orang-orang yang belum berkeluarga maka jumlah tempat tinggal serta jenis properti yang akan diperlukan dipasaran adalah berbeda jika dibandingkan dengan masyarakat yang sebagian besar penduduknya adalah sudah berkeluarga. Jadi jelaslah bahwa faktor-faktor kependudukan ini sangat berpengaruh terhadap corak permintaan dan selanjutnya nilai properti.

##### **2.4.1.2. Perubahan Citarasa**

Perubahan citarasa penyewa, pembeli atau para investor juga memberi dampak yang kelihatan terhadap permintaan jenis-jenis properti yang berbeda. Sekiranya pada suatu masa

tertentu minat para penyewa atau pembeli berubah dari jenis rumah satu tingkat kepada jenis rumah bertingkat seperti apartemen dan kondominium, maka akan kita dapati bahwa sektor-sektor ini akan mengalami perubahan dalam nilai sekiranya tidak disesuaikan dengan sewajarnya.

#### **2.4.1.3. Perubahan Teknologi Pembangunan**

Dengan munculnya teknologi-teknologi baru dalam pembangunan properti, maka penawaran properti di pasaran dapat ditambah dengan kadar yang lebih cepat. Apabila kadar pertambahan ini dapat menandingi permintaan, maka nilai properti dapat diturunkan atau distabilkan.

#### **2.4.2. Faktor-faktor Fisik Properti**

Faktor fisik properti diantaranya terdapat 3 (tiga) faktor, yaitu :

##### **2.4.2.1. Jenis dan Kegunaan Properti**

Jenis dan kegunaan properti akan menentukan lingkup pasaran bagi properti yang berkenaan. Sebagai contoh properti pertanian mempunyai pasaran yang lebih terbatas dibanding dengan properti industri yang lebih bercorak nasional atau internasional. Tetapi walau bagaimanapun potensi penggunaan perlu dipertimbangkan karena disuatu waktu nanti kegunaan akan dapat ditukar kepada kegunaan yang lebih baik, sehingga nilai properti dapat meningkat.

##### **2.4.2.2. Ukuran dan Bentuk**

Lebih luas suatu tanah maka lebih mudah dan ekonomis suatu aktivitas dapat dijalankan di atasnya dan oleh sebab itu properti tersebut akan menjadi lebih menarik. Tetapi walau bagaimanapun, jika terlalu luas, tanah-tanah pertanian misalnya, nilai permeter

persegiannya akan turun hal ini dikarenakan jika terlalu luas maka semakin banyak masalah dalam pengurusannya terhadap tanah-tanah yang luas.

Bentuk fisik properti juga tidak kurang peranannya dalam menentukan nilai sebuah properti, terutama sekali untuk tanah-tanah kosong dan tanah-tanah yang berpotensi untuk dibangun. Tanah yang berbentuk segi empat sudah barang tentu lebih mudah dibangun daripada tanah yang mempunyai bentuk segilima atau yang mempunyai bentuk tidak teratur.

Tanah-tanah yang mempunyai luas yang sama mungkin akan mempunyai nilai yang berbeda jika bentuk tanahnya berlainan. Misalnya sebuah memanjang kebelakang dan sebuah lagi mungkin mempunyai bentuk melebar pada bagian depan. Oleh karena faktor tersebut akan menyebabkan nilai yang berbeda.

#### **2.4.2.3. Desain dan Konstruksi Bangunan**

Desain dan konstruksi bangunan adalah faktor penting dalam mempengaruhi nilai sebuah bangunan. Desain bangunan adalah lebih ditentukan oleh jenis kegunaan bangunan dan selera dari masyarakat yang menggunakan. Ketidaksesuaian dengan kegunaan dan selera ini akan menyebabkan nilai sebuah bangunan akan menjadi turun, demikian juga dengan sebaliknya apabila sebuah bangunan mempunyai desain yang baik, sesuai dengan kegunaan dan mengikuti "trend" pada masa itu maka nilainya akan naik.

Demikian halnya dengan konstruksi bangunan. Baik tidaknya konstruksi bangunan adalah ditentukan oleh pemilihan material yang baik, cara pemasangan dan kesesuaiannya dengan lingkungan. Pada tahap selanjutnya konstruksi bangunan ini menentukan "kualitas bangunan" dan pada akhirnya adalah nilai itu sendiri.

#### **2.4.3. Faktor Lokasi dan Perletakan**

Faktor lokasi dan perletakan yang mempengaruhi nilai properti dipandang sebagai hal strategis dan memiliki kekhasan dibandingkan dengan faktor properti yang lain.

#### **2.4.3.1. Lokasi**

Faktor lokasi dapat dianggap sebagai faktor paling utama berpengaruh terhadap nilai suatu properti. Dua properti yang mempunyai bentuk fisik sama tetapi bila lokasinya berbeda, maka nilainya akan berbeda. Secara umum “Teori Lokasi” menyatakan bahwa semakin jauh dari pusat kota maka nilainya akan semakin rendah. Hal tersebut dikarenakan kota merupakan pusat segala aktivitas hidup manusia, yang banyak orang menginginkan untuk mendapatkan lokasi di pusat kota. Dikaitkan dengan hukum pasar, semakin banyak permintaan orang untuk tinggal di kota, sedangkan penawaran lahan kota yang tetap, menyebabkan nilai lahan akan semakin tinggi.

Faktor lokasi seterusnya menentukan apakah sebuah properti tersebut mudah atau sulit dicapai. Properti yang mempunyai lokasi di kawasan kota dapat dicapai dengan mudah karena terdapat sistem pengangkutan dan perhubungan yang baik dibanding dengan kawasan luar kota. Selain itu properti yang mempunyai lokasi di kawasan kota mempunyai infrastruktur dan sarana yang lebih baik dan lengkap di banding dengan kawasan luar kota.

#### **2.4.3.2. Perletakan**

Perletakan di sini adalah meliputi apakah properti tersebut terletak di tempat yang tinggi atau rendah, di lereng bukit atau ditepi sungai, di tengah, atau di pojok blok perumahan dan sebagainya. Properti yang terletak di tempat yang rendah misalnya adalah rawan terhadap banjir dan bila akan dibangun diperlukan pengurangan tanah, dan ini tentunya memerlukan biaya yang tinggi. Kedudukan seperti di lereng-lereng bukit atau di tepi sungai, menyebabkan sebuah properti mempunyai pemandangan yang menarik, oleh karena itu nilai mungkin akan lebih tinggi daripada properti di sekitarnya.

#### 2.4.4. Faktor Kenegaraan/Politik

Faktor kenegaraan yang di maksud di sini adalah faktor ekonomi, sosial dan politik negara, di mana secara tidak langsung akan mempengaruhi nilai properti. Sebagai contoh sistem perundangan suatu negara tidak dapat dipungkiri lagi akan berpengaruh terhadap nilai properti. Sistem perundangan yang terlalu ketat mungkin akan menyebabkan permintaan turun dan selanjutnya akan mempengaruhi nilai tanah. Zoning dan faktor perencanaan kota merupakan faktor yang kerap kali kita dengar yang mana mempunyai dampak yang cukup besar terhadap nilai properti. Keadaan ekonomi negara, perubahan suku bunga pinjaman di bank juga merupakan penyebab semakin tertarik atau semakin enggan nya para investor. Ini tentunya akan mempunyai dampak terhadap nilai properti.

#### 2.5. Pengembangan Wilayah

Pengembangan suatu wilayah terkait dengan teori kutub pertumbuhan (*growth pole*) dimana sektor industri merupakan motor penggerak dalam kegiatan pengembangan tersebut. Teori kutub pertumbuhan pertama kali dikemukakan oleh Franscious Perroux yang mengamati tentang pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan tidak terjadi serentak pada setiap saat, tetapi dimulai pada beberapa titik atau kutub tertentu, dengan tingkat intensitas yang berbeda dan selanjutnya menyebar ke berbagai arah. Kutub pertumbuhan adalah suatu kelompok yang mempunyai kemampuan untuk menginduksikan pertumbuhan pada kelompok yang lain (Perroux (1949) dalam Sinulingga (1999:53)).

Penggerak utama perkembangan ekonomi adalah kemajuan teknologi dan inovasi yang cenderung terdapat pada perusahaan tertentu yang dinamakan industri pendorong (*propulsive industries*), dimana perusahaan ini cenderung terletak berkelompok, umumnya terletak pada kota-kota (Sinulingga 1999:54). Apabila sebuah industri pendorong atau kompleks industri pendorong terbangun pada sebuah lokasi, maka industri tersebut akan berkembang dengan pesat dan unit-unit ekonomi lainnya cenderung untuk mengambil lokasi

yang berdekatan karena faktor pengaruh aglomerasi ekonomi. Pengaruh aglomerasi ekonomi terdiri dari beberapa bentuk, yaitu:

- a. Keuntungan intern perusahaan.
- b. Keuntungan ekstern bagi perusahaan tapi intern bagi industri.
- c. Keuntungan ekstern bagi industri tapi intern bagi kegiatan perkotaan.

Kutub pertumbuhan jika dikaitkan industri pendorong didefinisikan sebagai konsentrasi dari industri pendorong, yang menjalankan pengaruh ke segala penjuru dalam ruang ekonomi global (*global economic space*). Pengaruh menyebar (*spread effect*) dari ruang ekonomi dirasakan bersifat global. Apabila kutub pengembangan (*growth pole*) tersebut telah diletakkan pada suatu tempat, maka tempat itu dinamakan *growth centres* (pusat pertumbuhan) yang biasanya berupa kota-kota.

Suatu kota mempunyai elemen-elemen yang membentuk strukturnya yang sering disebut struktur ruang kota. Struktur ruang ini dapat juga menentukan tingkat kemajuan dari suatu kota, terutama dalam bidang ekonomi, yang terdiri dari satuan-satuan yang heterogen yang berkaitan/bergantungan satu sama lain. Kota besar dan kota-kota lainnya dikenal sebagai pusat kegiatan ataupun pusat pertumbuhan yang mempunyai wilayah pengaruh masing-masing, membentuk suatu hirarkis kota dalam satuan wilayah ekonomi. Struktur tata ruang wilayah (kota) dapat dibagi dalam tiga elemen (Glasson dalam Sinulingga, 1999:25) yaitu:

- a. Kumpulan dari industri tersier (pelayanan jasa), termasuk di dalamnya pelayanan, administrasi, keuangan, pemerintahan, perdagangan dan lain-lain, yang condong berkumpul di satu tempat dan membentuk sistem tempat sentral (*central place*) yang tersebar secara merata dalam wilayah tersebut. Lokasi ini akan berkembang menjadi kota-kota dalam wilayah tersebut, yang besarnya bervariasi terdiri dari kota besar, kota sedang dan kota kecil.

- b. Kumpulan dari industri sekunder (manufaktur) yang tersebar tidak merata seperti manufaktur, pertambangan, yang condong untuk mengadakan aglomerasi dan kadang-kadang berdekatan dengan sumberdaya alam seperti batu bara atau hutan produksi yang memerlukan pengolahan. Kumpulan industri ini akan memperbesar tempat sentral apabila berlokasi pada tempat sentral tersebut, sehingga tempat sentral berubah menjadi kota yang semakin besar seperti yang diuraikan sebelumnya sehingga terdapat sistem hirarkis kota-kota dalam suatu wilayah.
- c. Jaringan sistem transportasi yang menghubungkan tempat-tempat dalam suatu wilayah, seperti jalan raya dan jalan kereta api. Wilayah yang sudah maju dan berkembang akan terdapat sistem jaringan jalan yang mempunyai hirarki tertentu seperti jalan arteri, kolektor dan lokal.

Banyak para ahli mencoba mempelajari struktur ruang wilayah ini terutama tentang lokasi tempat sentral (*central place*) dari segi pelayanan (jasa) dan kegiatan industri secara terpisah. Teori ini merumuskan bagaimana hubungan antara tempat sentral (*central place*) dengan wilayah pengaruhnya (*hinterland*) serta merumuskan bagaimana hirarki dari tempat sentral. Teori ini hanya memperhitungkan tentang kegiatan dari industri tersier (pelayanan jasa) untuk menetapkan lokasi dari tempat sentral tersebut. Jenis-jenis pelayanan jasa dapat dikelompokkan kepada:

- a. Pelayanan perbaikan (*repair work*) dan pekerjaan lain dari yang sejenis.
- b. Distribusi dan pengangkutan barang-barang.
- c. Pelayanan akan administrasi, pendidikan dan informasi.
- d. Pelayanan keamanan dan kesehatan.

Teori *central place* dapat dimisalkan pada suatu daerah yang datar, dimana industri yang sejenis mengambil lokasi yang cukup jauh dari saingannya untuk dapat menjual produksinya dengan harga yang cukup murah dalam daerah pemasarannya. Dengan demikian

terdapat tingkatan lingkaran pemasaran dari produksi yang sama dan terpisah satu sama lain, dan tersebar secara pada *flat plain* tersebut. agar semua daerah terlayani maka wilayah pemasaran akan berubah dari bentuk lingkaran menjadi berbentuk heksagonal (segi enam). Namun banyak juga jenis barang ataupun produksi yang mempunyai lingkaran pemasaran yang sama besarnya, berarti pada tempat yang sama akan timbul beberapa aktivitas produksi dan jasa, yang akhirnya akan membentuk pusat kegiatan (*central place*). Pusat kegiatan akan tumbuh menjadi kota kecil yang menyediakan barang-barang dan jasa yang bersifat lokal. Beberapa kota kecil ini akan menambah kegiatannya sekaligus akan tumbuh menjadi kota yang lebih besar, dengan wilayah pengaruh yang lebih besar serta mencakup beberapa kota kecil yang tidak mempunyai kegiatan industri, serta berkembang menjadi kota sedang (pusat kegiatan dengan tingkat lebih tinggi).

Dengan bertambahnya kegiatan pelayanan seperti kegiatan pemerintahan, jasa perbankan dan jasa-jasa lainnya, maka sebagian dari kota sedang ini akan berkembang menjadi kota besar (tempat sentral dengan jenjang yang lebih tinggi). Akhirnya akan terbentuk suatu sistem hirarki pusat kegiatan dengan jaringan pemasaran yang teratur yang berbentuk heksagonal.

## **2.6. Struktur Ruang Kota**

Perkotaan sebagai pusat pemukiman dan sekaligus pusat pelayanan/jasa terhadap penduduk kota maupun penduduk dari wilayah yang menjadi wilayah pengaruhnya (*hinterland*) akan mempunyai struktur ruang tertentu dalam rangka penyesuaian terhadap fungsi untuk mencapai tingkat efisiensi pelayanan dan sekaligus kenyamanan lingkungan untuk pemukiman.

### 2.6.1. Pengertian Struktur Ruang

Struktur adalah susunan, batasan; sesuatu (badan fisik atau non fisik) yang bersatu secara teratur serta pasti; tatanan yang menunjukkan keterkaitan antar bagian dan memperlihatkan sifat seluruh benda; rangka bangunan. (Kamus Tata Ruang, 1997 : 103).

Ginandjar Kartasasmita (1996 : 425) : Struktur ruang pada hakekatnya merupakan hasil dari suatu proses yang mengalokasikan obyek-obyek fisik dan aktivitas ke suatu kawasan di suatu wilayah. Wawasan sistem tata ruang tersebut didasarkan pada kerangka konseptual yang mengemukakan adanya kaitan antara 3 proses : (1) Proses yang mengalokasikan aktivitas pada suatu kawasan sesuai dengan hubungan fungsional tertentu, (2) Proses pengadaan atau ketersediaan fisik yang menjawab kebutuhan akan ruang bagi aktivitas, (3) Kaitan antara bagian-bagian permukaan bumi, tempat berbagai aktivitas dilakukan dengan bagian atas ruang (angkasa) dan bagian dalam tempat adanya sumber daya yang perlu dilihat dalam wawasan yang intergatif.

Struktur ruang menurut Undang-undang no. 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang adalah merupakan tatanan komponen pembentuk rona ruang yang terdiri dari : (1) Komponen hayati, (2) Komponen lingkungan alam, (3) Komponen lingkungan buatan, (4) Komponen lingkungan sosial. Dalam penjelasan pasal 14 ayat 2 UU. no. 24 tahun 1992, kesemua komponen pembentuk rona ruang tersebut secara hirarki dan fungsional berhubungan satu sama lain membentuk tata ruang dalam wujud struktural ruang yang meliputi adanya :

1. Hirarki pusat pelayanan, seperti pusat kota, pusat lingkungan maupun pusat pemerintahan.
2. Hirarki prasarana jalan, seperti jalan arteri, kolektor, lokal dan prasarana kota lainnya.
3. Rancang bangun kota seperti ketinggian bangunan, jarak antar bangunan, garis langit dan lain sebagainya.

Perkembangan struktur ruang suatu wilayah tergantung kepada beberapa karakteristik, yaitu : fungsi dan peranan wilayah, topografi wilayah, penduduk, geografi lokasi serta ukuran fisik wilayah yang saling mempengaruhi. (Doxiadis, 1968 : 301-307). Struktur ruang dipengaruhi oleh jangkauan penetrasi penggunaan lahan perkotaan, kemudian kemudahan transportasi dan komunikasi dari dan ke daerah sekitar kota utama, kondisi topografis, kondisi hidrografis serta *zoning regulations*. (Yunus, 2001 : 162).

Struktur ruang diperlukan untuk mengorganisasikan ruang secara fungsional. Untuk dapat berfungsi secara layak, sebuah pemukiman harus mempunyai dimensi sosial spesifik yang diekspresikan dalam bentuk masyarakat, baik skala minor maupun mayor. Oleh karenanya seluruh masyarakat dan semua unit pemukiman manusia cenderung untuk berhubungan dengan yang lainnya dalam cara yang hirarkis. Setiap komunitas dari tingkat yang lebih rendah sesuai dengan fungsi yang spesifik dalam unit pemukiman. (Doxiadis, 1968 : 295-296).

Dari beberapa pengertian di atas, struktur ruang dapat disimpulkan mempunyai arti sebagai tatanan/organisasi yang menunjukkan keterkaitan antar bagian ruang baik secara fisik maupun secara ekonomi. Struktur ruang terbentuk dari kesatuan komponen fisik yang membentuk hirarki pelayanan dan wilayah pengaruhnya serta terbentuk dari hirarki ekonomi dari wilayah/kota tersebut.

### **2.6.2. Pola Struktur Ruang Kota**

Pola struktur ruang pada prinsipnya merupakan penjabaran pola penggunaan lahan. Pada mulanya pola penggunaan lahan dikemukakan oleh JH. Von Thunnen, seorang ekonom sekaligus tuan tanah di Jerman. Teori yang dikemukakan didasari oleh pola produksi (nilai tambah) lahan pertanian. Teori Von Thunnen didasarkan pada nilai sewa lahan secara ekonomis (*economic rent*) yang berkaitan erat dengan biaya transportasi yang dikeluarkan oleh suatu kegiatan pada lokasi tertentu (Daldjoeni, 1992). Akibatnya orang akan cenderung

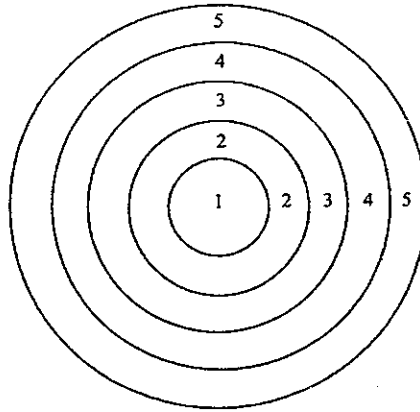
memilih pusat kota untuk meminimasi biaya transportasi, sebagai akibat lebih lanjut adalah kenaikan harga lahan pada daerah pusat kota. Harga lahan, berdasarkan konsep Von Thunnen dapat dianggap sebagai fungsi dari keuntungan lokasi. Sedangkan keuntungan lokasi sendiri merupakan fungsi dari jarak dan juga fungsi lahan, dirumuskan sebagai berikut :

Harga = f (nilai ekonomis lahan) dan nilai ekonomis lahan merupakan fungsi dari jarak dan guna lahan, atau dirumuskan sebagai berikut :

Nilai ekonomis lahan = f (jarak, guna lahan)

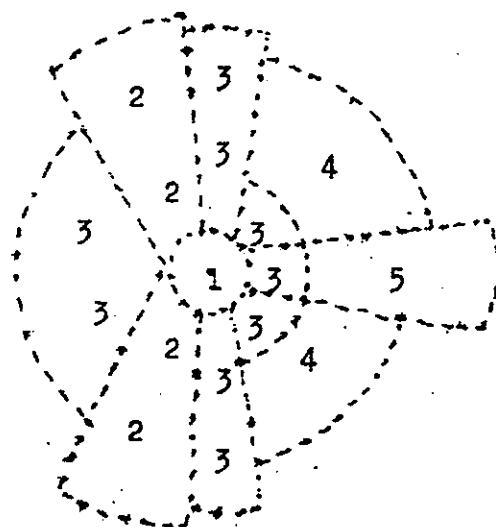
Kondisi ini akan mendorong berbagai kegiatan untuk melakukan aktivitas pada lokasi dengan keuntungan paling optimal, yang terdapat pada pusat kota (Richardson, 1978). Sebagai akibat langsung dari kondisi ini adalah timbulnya kenaikan harga lahan akibat kompetisi untuk mendapatkan lahan. Kelemahan utama dari teori lahan pertanian Von Thunnen adalah adanya asumsi bahwa topografi datar dan hanya ada satu sistem tunggal serta kondisi daerah yang homogen.

Berdasarkan pada teori Von Thunnen kemudian dikembangkan beberapa teori tiga model klasik struktur tata ruang kota (Johara T. Jayadinata, 1999:40), pertama yang mula-mula dikenalkan teori jalur sepusat (*concentric zone theory*) yang dikemukakan E.W. Burgess dengan menempatkan pusat kota (*central bussines district/CBD*) pada tengah-tengah dari wilayah lingkaran kota zone 1. Dan secara berturut-turut setelah CBD ini akan dikelilingi oleh kawasan perdagangan grosir, industri ringan, perumahan kelas rendah, perumahan kelas menengah, perumahan kelas tinggi, industri berat dan kawasan komuter (penglaju). Jadi model ini menganut paham bahwa setiap jenis lingkaran mempunyai penggunaan lahan yang sama. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 2.1. Teori Jalur Sepusat di bawah ini.



Gambar 2.1. Teori Jalur Sepusat

Model yang kedua ialah teori sektor (*sector theory*) yang diperkenalkan Humer Hoyt, yang pada dasarnya mengatakan bahwa suatu penggunaan lahan dimulai dari CBD (sektor 1) dan selanjutnya akan terus berkembang ke arah luar kota dengan penggunaan yang sama. Artinya tidak berbentuk kumpulan lingkaran melainkan satu lingkaran yang dipotong-potong menjadi sektor penggunaan lahan tertentu atau sejenis. Sehingga daerah perumahan dapat berkembang keluar sepanjang ada hubungan transportasinya. Pada sektor tertentu terdapat kawasan industri ringan dan kawasan perdagangan (sektor 2), dekat pusat kota dan dekat sektor 2 terdapat kawasan tempat tinggal buruh (sektor 3), perumahan golongan menengah menempati agak jauh dari pusat kota, sektor industri dan perdagangan (sektor 4), perumahan golongan atas diletakkan lebih jauh lagi. Dapat dilihat pada gambar 2.2 Teori Sektor.

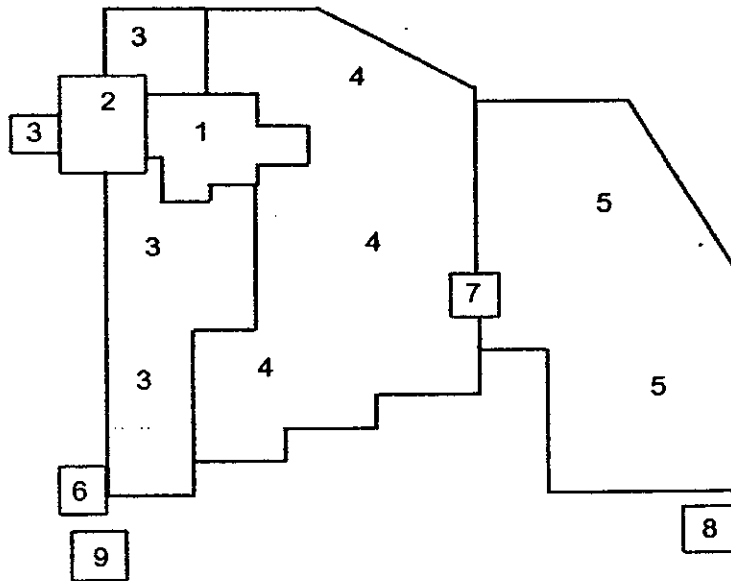


Gambar 2.2. Teori Sektor

Model yang ketiga adalah teori pusat lipat ganda (*multiple nuclei concept*), bahwa kota meliputi : pusat kota, kawasan kegiatan ekonomi, kawasan hunian dan pusat lainnya. Pertama kali diusulkan oleh C.D. Harris dan F.L. Ullmann, bahwa kebanyakan kota-kota besar tidak tumbuh dalam ekspresi keruangan yang sederhana, yang hanya ditandai oleh satu pusat kegiatan saja (*unicentered theory*) namun terbentuk sebagai suatu produk perkembangan dan integrasi yang berlanjut terus menerus dari sejumlah pusat-pusat kegiatan yang terpisah satu sama lain dalam suatu sistem perkotaan (*multi centered theory*). Pusat-pusat ini dan distrik-distrik di sekitarnya di dalam proses pertumbuhan selanjutnya kemudian ditandai oleh gejala spesialisasi dan diferensiasi ruang. Lokasi zona-zona keruangan yang terbentuk tidak ditentukan dan dipengaruhi oleh faktor jarak dari CBD serta membentuk persebaran zona-zona ruang yang teratur, namun berasosiasi dengan sejumlah faktor dan pengaruh, faktor-faktor ini akan menghasilkan pola-pola keruangan yang khas (Yunus, Hadi Sabari, 2002).

Banyak sedikitnya pusat kegiatan-kegiatan yang terbentuk dan beroperasinya kekuatan-kekuatan penentu lokasi (*localization foeces*) sangat bervariasi dari kota yang satu

ke kota yang lain. Semakin besar kotanya, akan semakin banyak pula pusat-pusat kegiatan yang terbentuk dan akan semakin terspesialisasi. Model Harris-Ullman dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.3. Teori Pusat Lipat Ganda

Keterangan :

1. Pusat Kota atau CBD (*Central Business District*).
2. Kawasan niaga dan industri ringan (*whole-sale lightmanufacturing*).
3. Kawasan pemukiman berkualita rendah (*low-class residential*).
4. Kawasan pemukiman berkualita menengah (*Medium-class residential*).
5. Kawasan pemukiman berkualita tinggi (*high-class residential*).
6. Pusat industri berat (*heavy manufacturing*).
7. Pusat niaga / perbelanjaan lain di pinggiran atau OBD (*Outlaying business district*).
8. Perumahan pinggiran (*residential sub-urb*).
9. Kawasan Industri pinggiran (*industrial sub-urb*).

Untuk kota-kota besar dan metropolitan yang penduduknya di atas 800.000 orang, mulai mempunyai bentuk inti ganda (multi nuclei) dengan pusat pelayanan dinamakan pusat kota atau CBD. CBD ini merupakan lambang dari sebuah kota dan juga merupakan kompleks kegiatan perkantoran komersil yang daya jangkauan pelayanan dapat mencakup bukan wilayah kota saja tetapi wilayah-wilayah sekeliling kota yang disebut juga wilayah pengaruh kota. Dan biasanya balai kota terletak pada CBD ini.

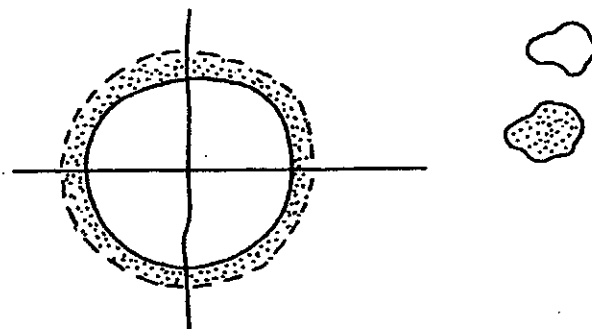
## 2.7. Morfologi Kota

Suatu kota selalu mengalami perkembangan, hal ini menyangkut aspek-aspek politik, sosial, budaya, teknologi, ekonomi dan fisik. Morfologi suatu kota dapat dilihat dari eksistensi keruangan kekotaan, terutama pada bentuk-bentuk kenampakan kota secara fisik yang antara lain terlihat pada blok-blok bangunan dan pola-pola jalan yang ada.

Suatu ruang kota terbentuk oleh dua proses : hasil perencanaan bisa disebut ruang yang terencana (*planned settlement*) dan ruang tak terencana (*unplanned settlement*) (Soetomo, Sugiono, 2002:79). Peradaban perkotaan telah menciptakan proses pembentukan morfologi kota yang silih berganti dan bercampur antara morfologi yang direncanakan secara komunal dan perkembangan individual bangunan yang dibangun secara spontan yang dikatakan sebagai *settlement* tak terencana.

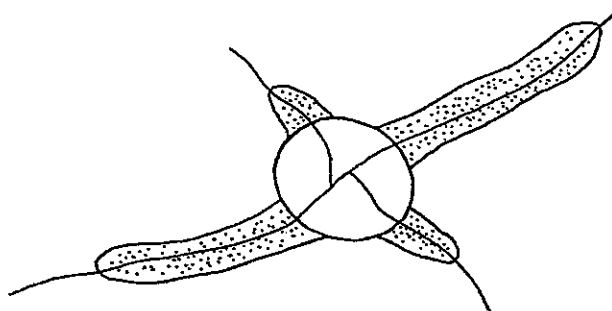
Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan tuntutan kebutuhan kegiatan pelayanan kota, akan mengakibatkan kebutuhan ruang perkotaan. Oleh karena ketersediaan ruang di dalam kota terbatas, maka penggunaan lahan untuk memenuhi fungsi perkotaan akan mengambil ruang di daerah pinggiran atau perluasan ke arah luar. Hal ini sesuai yang dikemukakan Clark Harvey sering disebut dengan proses perluasan areal perkotaan atau *urban sprawl*. Secara garis besar terdapat tiga macam proses *urban sprawl*, yaitu :

*Concentric development* (perkembangan memusat), merupakan perkembangan secara perlahan-lahan dan merata ke semua bagian luar batas kota dan berjalan lambat. Morfologi kota berkembang relatif kompak dan peran transportasi terlihat tidak begitu besar.



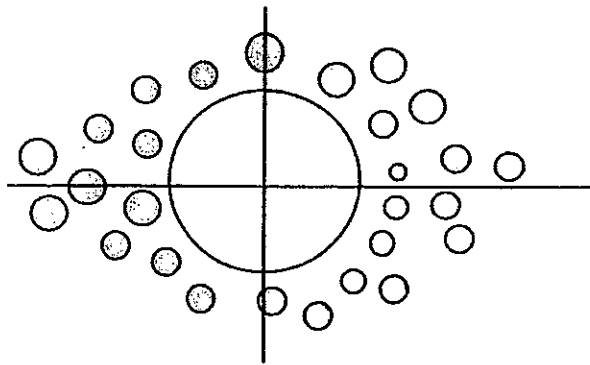
Gambar 2.4. Perkembangan Memusat

*Linear development/ribbon development* (Perkembangan memanjang), merupakan perkembangan dengan perluasan merembet sepanjang jalur jalan yang sudah ada, terutama yang bersifat radial dari pusat kota.



Gambar 2.5. Perkembangan Memanjang

*Leap frog development* (Perkembangan lompat katak), merupakan perkembangan yang terjadi secara berpecahan dan sporadis di tengah-tengah lahan pertanian. Perkembangan ini dianggap paling merugikan, tidak efisien dan tidak menarik dan tidak mempunyai nilai estetika. Keadaan ini sering menyulitkan pemerintah dalam memenuhi fasilitas perkotaan, dikarenakan tidak sebanding dengan jumlah penduduknya.



Gambar 2.6. Perkembangan Lompat Katak

## 2.8. Rangkuman Kajian Teori

Dalam sub bab ini akan dikemukakan rangkuman kajian teori dari sub bab-sub bab sebelumnya, yang dirangkum menjadi dasar teori untuk penelitian pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam. Selengkapnya rangkuman mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Ruko sendiri secara terminologi diduga berasal dari dialek Hokkian, tiam-chu yang berarti rumah dan toko. Biasanya ruko memiliki muka yang sempit, sekitar empat sampai dengan lima meter, namun panjangnya bisa mencapai 30 meter lebih. Pada awalnya memiliki satu sampai dua lantai yang ditujukan untuk menampung aktivitas ekonomi sekaligus hunian. Ruko termasuk salah satu bentuk sarana lingkungan perbelanjaan dan niaga. Variabel-variabel yang dapat menjadi alasan ruko dapat dibangun adalah :
  - Jumlah ruko sesuai dengan jumlah penduduk yang akan dilayani.
  - Perkembangan pembangunan ruko mengikuti pertumbuhan penduduk.
  - Perletakan ruko sebagai salah satu bentuk dari sarana perbelanjaan dan niaga, keberadaanya menyatu dengan pasar, service reparasi dan tempat hiburan sesuai dengan skala penduduk yang dilayaninyanya, mulai dari skala RW, Kelurahan, Kecamatan dan skala Kota.

2. Ruko merupakan bentuk suatu properti sehingga mempunyai nilai yang dapat diperjualbelikan, ditentukan oleh sifat-sifat fisik yang terdapat pada ruko itu sendiri dan beberapa faktor-faktor luar yang mempunyai dampak atau pengaruh. Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi nilai suatu properti (ruko) adalah :

a. Faktor Permintaan dan Penawaran

Naik turunnya permintaan dan penawaran (pasar) properti, indikatornya adalah :

- Jumlah penduduk.
- Pendapatan penduduk
- Perubahan citarasa
- Perkembangan teknologi

b. Faktor-faktor Fisik Properti, terdapat 3 (tiga) indikator yang berpengaruh, yaitu :

- Jenis dan Kegunaan (fungsi) Properti
- Ukuran dan Bentuk
- Desain dan Konstruksi Bangunan

c. Faktor Lokasi dan Perletakan, indikatornya adalah :

- Lokasi
- Letak Bangunan (topografi)
- Letak Bangunan (kelengkapan fasilitas)

d. Faktor Kebijakan Pemerintah

Melihat bentuk properti yang berupa bangunan (ruko), maka indikatornya yang dapat diambil adalah :

- Peraturan, yaitu kemudahan pengurusan IMB dan besarnya nilai retribusinya.
- Kemudahan mendapatkan kredit pembangunannya.

e. Selain empat faktor diatas, masih terdapat satu faktor lagi yaitu kebutuhan untuk melakukan investasi, yang indikatornya adalah :

- Jaminan keselamatan modal
- Jaminan pendapatan
- Mudah dibeli dan dijual
- Dapat dipecah / dibagi dalam unit-unit kecil (karena ruko sudah menjadi unit-unit yang dipecah dalam suatu lokasi, maka hal ini tidak dimasukkan dalam penelitian).

### 3. Struktur tata ruang kota

Struktur ruang mempunyai arti sebagai tatanan/organisasi yang menunjukkan keterkaitan antar bagian ruang baik secara fisik maupun secara ekonomi, yang membentuk hirarki pelayanan dan wilayah pengaruh.

Pola struktur ruang kota pada prinsipnya merupakan penjabaran pola penggunaan lahan, sedangkan pola penggunaan lahan dapat dilihat dari nilai ekonomis lahan yang merupakan fungsi dari jarak dan juga fungsi lahan, dirumuskan sebagai berikut :

Nilai ekonomis lahan = f (jarak, guna lahan)

Kondisi ini akan mendorong berbagai kegiatan untuk melakukan aktivitas pada lokasi dengan keuntungan paling optimal, yang terdapat pada pusat kota. Sebagai akibat langsung dari kondisi ini adalah timbulnya kenaikan harga lahan akibat kompetisi untuk mendapatkan lahan.

a. Terbentuk oleh :

- Kumpulan pelayanan jasa : perdagangan, pemerintah & keuangan
- Kumpulan indsutri sekunder, pergudangan, perdagangan grosir
- Pemukiman dan fasum
- Jaringan transportasi

- b. 3 (tiga) model struktur ruang kota :
- Teori Jalur sepusat : Pusat CBD (jasa & perkantoran), meluas untuk industri, perumahan buruh menuju perumahan kelas atasnya.
  - Teori Sektor : Pusat lingkaran merupakan CBD, kemudian meluas sesuai sektor, sektor sebelah merupakan jasa dan industri ringan, sektor sebelahnya perumahan buruh dan selanjutnya sektor perumahan kelas atas.
  - Teori Pusat Lipat Ganda : Pusat kota (CBD), kawasan niaga & industri ringan, perumahan, industri berat, pusat niaga, pusat pinggiran, perumahan dan industri pinggiran.
- c. Proses pembentukan kota secara morfologi akan silih berganti dan bercampur antara rencana secara komunal dan secara spontan (*settlement* tak terencana), mempunyai bentuk :
- Memusat
  - Linier
  - Meloncat

## **BAB III**

### **GAMBARAN UMUM KOTA BATAM**

#### **3.1. Sejarah Pulau Batam**

Pulau Batam nyaris tidak menghiasi catatan penting sejarah perekonomian Indonesia hingga tahun 1970. Penduduk di Pulau Batam tahun 1971 dihuni sekitar 6.000 jiwa yang sebagian besar berprofesi sebagai nelayan sederhana, hampir tidak ada yang mempunyai usaha pertanian. Penduduk Batam dan sekitarnya menggantungkan hidup sehari-hari dari kekayaan hasil laut yang dijual ke Singapura yang jaraknya hanya 20 km laut dari Batam. Batam baru dikenal luas pada dekade 1980-an. Sejak tumbuhnya perkembangan luar biasa pada awal tahun 1980, Batam mulai menjadikan dirinya sebagai pusat pertumbuhan regional yang sangat menarik minat investor dan pencari kerja. Pemerintah pusat memberikan perhatian penuh pada perkembangan Batam untuk menjadikannya sebagai daerah yang mempunyai banyak keunggulan dibandingkan daerah lain di Indonesia.

Selanjutnya Batam mulai diincar orang, arus pencari kerja dari berbagai daerah di Indonesia sulit dibendung, dari yang berpendidikan hingga yang memiliki kemampuan pas-pasan berebut mengadu nasib di Batam. Tahun 1990 jumlah penduduk mencapai 95.800 jiwa, dengan rata-rata pertumbuhan diatas 5 %. Krisis ekonomi yang berkepanjangan sejak 1997 hingga tahun 2001, menyebabkan Batam kian diincar orang. Para korban pemutusan hubungan kerja (PHK) dari berbagai daerah berlomba-lomba datang ke Kota Batam untuk mencari peluang kerja. Hingga akhir Desember 2002, jumlah penduduk Batam sudah mencapai 533.521 jiwa.

Sejak tahun 2000, terbentuk Kota Batam yang dibagi menjadi 8 (delapan) kecamatan, 35 (tiga puluh lima) kelurahan dan 16 (enam belas) desa, yang terdiri dari 329 pulau besar dan kecil. Luas wilayahnya yang terdiri dari Pulau Batam, Rempang, Galang, Galang Baru dan pulau-pulau kecil sekitar (Barelang) adalah 715,5 km<sup>2</sup> (115 % luas Singapura). Dihubungkan dengan 6 (enam) jembatan dengan panjang total mencapai 2.194 meter.

### **3.2. Perkembangan Pulau Batam Menurut Master Plan**

#### **3.2.1. Master Plan Tahun 1986**

Pada master plan tahun 1986, hanya mencakup pada wilayah Pulau Batam dan beberapa pulau kecil di sekitarnya. Pulau Batam dibagi 5 (lima) sub wilayah pengembangan dengan pusat kota terdapat di Batam Centre, yang didukung beberapa pusat-pusat sub wilayah, yaitu Sekupang, Tanjung Uncang, Nungsa dan Kabil. Aktifitas perdagangan dan perkantoran dan pelayanan pemerintah dipusatkan pada pusat kota (*core*). Pusat kota, pusat sub wilayah dan perkantoran merupakan lahan yang diperuntukan bagi penggunaan lahan jasa perdagangan dan perkantoran menempati area seluas 1,52 % (kegiatan pusatkota, pusat sub wilayah dan perkantoran). Luasan-luasan kegiatan ini diproyeksikan untuk rencana sampai dengan tahun 2005 dapat dilihat jelas pada tabel III.1. Proyeksi Kebutuhan Lahan tahun 2005 menurut Eavaluasi Master Plan 1986 dan gambar 3.1 Tata Guna Lahan tahun 2005 berikut ini.

**TABEL III.1.**  
**PROYEKSI KEBUTUHAN LAHAN TAHUN 2005**

No.	Jenis Kegiatan	Luas Lahan (Ha)	Prosentasi (%)
1.	Industri berat & menengah	702,00	1,69
2.	Industri ringan	2.300,00	5,53
3.	Bandar udara	244,00	0,59
4.	Pelabuhan laut	924,00	2,22
5.	Hutan lindung	13.643,00	32,80
6.	Kebun Raya	4.933,00	11,86
7.	Hutan Bakau	3.630,00	8,73
8.	Daerah Aliran Sungai	410,00	0,99
9.	Perumahan	1,678,00	4,03
10.	Fasilitas Umum	679,00	1,63
11.	Perkantoran	229,00	0,55
12.	Pusat Kota	120,00	0,29
13.	Pusat sub wilayah	283,00	0,68
14.	Perikanan	2.072,00	4,98
15.	Peternakan	3.032,00	7,29
16.	Pariwisata	777,00	1,87
17.	Reservoir	1.239,00	2,98
18.	Olahraga / golf	1.111,00	2,67
19.	Hijau lingkungan	3.594,00	8,64
	<b>Total</b>	<b>41.600,00</b>	<b>100,00</b>

*Sumber : Evaluasi Master Plan Pulau Batam 1986*



### 3.2.2. Master Plan tahun 1991

Pada evaluasi master plan Pulau Batam tahun 1991, master plan 1986 ternyata tidak mampu menampung besarnya investasi yang masuk ke Pulau Batam. Akibatnya beberapa lokasi yang sebelumnya di peruntukkan sebagai lahan perkebunan berubah menjadi beberapa peruntukan, yaitu penambahan peruntukan perumahan di daerah Muka Kuning Utara, Bengkong dan Tanjung Piayu. Peruntukan Industri di Muka Kuning (lokasi kawasan industri Batamindo yang saat ini menjadi kawasan industri terbesar). Sedangkan struktur runag kota masih tetap dengan *Core Batam Centre* sebagai pusat kota dan pada beberapa wilayah pengembangan terdapat pusat-pusat sub wilayah.

Lahan perumahan pada sub wilayah Batam Centre tetap direncanakan dengan sistem cluster namun direncanakan dengan kepadatan lebih tinggi. Lahan perumahan yang sebelumnya 4,03 % wilayah Pulau Batam bertambah menjadi 10,81. Hal ini diikuti dengan kegiatan perdagangan yang sebelumnya 1,52 % bertambah menjadi 2,92 % luas keseluruhan. Kegiatan industri direncanakan tetap 7,24 % dan kegiatan yang dihilangkan adalah perikanan dan peternakan. Perubahan paling besar terjadi dengan digesernya area sport area ke arah barat jalan dan lokasi tersebut berubah menjadi kawasan industri. Pada master plan 1991 ini perencanaan Pulau Batam diproyeksikan optimal sampai pada tahun 2006 yang dapat dilihat jelas pada tabel III.2. Rencana Tata Guna Lahan Pulau Batam tahun 2006 berdasarkan kriteria terbangun dan tidak terbangun dan gambar 3.2. *Land Use year 2006* dibawah ini.

TABEL III.2.

**RENCANA TATA GUNA LAHAN PULAU BATAM TAHUN 2006 BERDASARKAN  
KRITERIA TERBANGUN DAN TAK TERBANGUN (DALAM HEKTAR).**

No.	Jenis Kegiatan	Luas Lahan (Ha)	Prosentasi (%)
	<b>Wilayah Terbangun :</b>		
1.	Perdagangan	1.224,28	2,92
2.	Perumahan	4.529,68	10,81
3.	Industri	3.035,24	7,24
4.	Pariwisata	1.648,23	3,93
5.	Fasilitas Umum dan Utilitas	1.803,39	4,30
6.	Transportasi	3.079,45	7,35
7.	Lahan Cadangan	195,90	0,47
	Sub Total :	15.516,17	37,03
	<b>Wilayah Tak Terbangun :</b>		
8.	Pertanian	1.711,51	4,08
9.	Hutan, kebun raya & hutan bakau	12.480,60	29,79
10.	Lahan terbuka & rekreasi	2.512,37	6,00
11.	Cadangan air & buangan	2.175,20	5,19
12.	Pemukaman Umum	28,00	0,07
13.	TPA Sampah	37,00	0,09
14.	Lahan cadangan	7.438,38	17,75
	Sub Total :	26.383,06	62,97
	<b>Total</b>	<b>41.900,00</b>	<b>100,00</b>

*Sumber : Evaluasi Master Plan Pulau Batam 1991*



### 3.2.3. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batam tahun 2001

Pada rencana pemanfaatan lahan Kota Batam mencakup secara keseluruhan wilayah Kota Batam, namun untuk melihat perkembangan Pulau Batam hanya akan diambil wilayah kecamatan yang masuk di Pulau Batam dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat jelas pada tabel III.3. Rencana Pemanfaatan Lahan Kota Batam tahun 2011 (khususnya Pulau Batam) dibawah ini.

**TABEL III.3.**

**RENCANA PEMANFAATAN LAHAN KOTA BATAM TAHUN 2011  
(KHUSUSNYA PULAU BATAM).**

No.	Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Prosentasi (%)
1.	Kawasan Lindung :	16.097,46	38,38
a.	Hutan Lindung	6.463,86	15,41
b.	Hutan Penyangga	4.320,70	10,30
c.	Hutan Wisata	553,60	1,32
d.	Hutan Bakau	1.219,00	2,91
e.	Sempadan pantai & danau	3.540,30	8,44
2.	Ruang Terbuka Hijau	3.049,97	7,27
3.	Kawasan Budidaya Perkotaan	19.525,88	46,55
a.	Keg. Pemerintahan & Kantor	71,00	0,17
b.	Keg. Perdagangan & Jasa	1.783,60	4,25
c.	Keg. Industri	4.970,12	11,85
d.	Keg. Wisata	3.671,76	8,75
e.	Keg. Permukiman	9.029,40	21,53
4.	Kawasan Budidaya Pedesaan	1.441,87	3,44
a.	Pertanian / Agrobisnis	930,98	2,22
b.	Peternakan	0,00	0,00
c.	Perikanan	510,89	1,22
5.	Fasilitas Umum	1831,00	4,37
	<b>Total</b>	<b>41.946,18</b>	<b>100,00</b>

Sumber : RTRW Kota Batam 2011

Melihat tabel tersebut, perkembangan Pulau Batam yang cukup tinggi dan perubahan dari daerah industri menjadi suatu kota otonom mengakibatkan perubahan pada penggunaan lahannya, kebutuhan perumahan dan pemenuhan kebutuhan fasilitas kota menjadi bertambah. Sehingga rencana master plan Pulau Batam yang sebelumnya optimal sampai tahun 2006, ternyata sampai tahun 2001 sebagian besar sudah terbangun. Namun hal ini hanya terjadi pada beberapa sub wilayah Batam Centre, Batu Ampar dan Sekupang. Penggunaan lahan perumahan yang sebelumnya 10,81 % bertambah menjadi 21,53 %, lahan industri dari 7,24 % bertambah menjadi 11,85 %, lahan perdagangan dan jasa dari 2,92 % naik menjadi 4,25 %, akibatnya lahan hijau yang terdiri dari kawasan lindung dan ruang terbuka hijau sebelumnya 62,97 % turun menjadi 45,65 % luas Pulau Batam. Hal ini dapat dilihat pada pola perumahan cluster di Batam Centre sudah mulai berubah dengan di pinggir jalan diperuntukan bagi lahan jasa komersil.



### 3.3. Struktur Tata Ruang Kota Batam

Pengembangan struktur tata ruang Kota Batam didasari oleh beberapa pertimbangan (RTRW Kota Batam, 2001), diantaranya :

1. Kesesuaian dengan rencana struktur tata ruang kota yang lebih luas (struktur tata ruang makro).
2. Memacu pertumbuhan dan mewujudkan pemerataan pembangunan kota ke seluruh wilayah Kota Batam melalui penyebaran pusat dan sub pusat pelayanan kota secara berjenjang dengan pola *multiple nucley*, sehingga seluruh bagian wilayah dapat terlayani.
3. Mendayagunakan sarana pelayanan kota yang penyebarannya dilakukan secara berjenjang sesuai kebutuhan dan tingkat pelayanan.
4. Menciptakan interaksi yang kuat antara pusat dan sub pusat pelayanan kota melalui pengaturan sistem jaringan transportasi.

Pola pengembangan pusat-pusat pelayanan yang tersebar merata ke seluruh wilayah Kota Batam akan membentuk pola *multiple nucley*. Dengan demikian diharapkan orientasi kegiatan penduduk tidak terpusat (terkonsentrasi) di pusat kota saja, tetapi menyebar ke pusat-pusat pelayanan yang dikembangkan di masing-masing lingkungan atau pada setiap pulau-pulau yang ada. Pengembangan pusat-pusat kegiatan yang berpola *multiple nucley* ini akan dihubungkan oleh sistem jaringan jalan yang berhirarki melalui pengembangan sistem transportasi darat dan pengembangan sistem transportasi laut, sehingga membentuk satu kesatuan yang saling terintegrasi dan mudah dijangkau dari seluruh bagian wilayah kotanya. Hirarki pusat-pusat pelayanan yang akan dikembangkan di Kota Batam didasarkan atas jumlah penduduk yang harus dilayani oleh masing-masing pusat pelayanan.

Hirarki pusat pelayanan yang akan dikembangkan di Kota Batam, terbagi atas :

Pusat pelayanan utama, dengan skala pelayanan kota, regional bahkan internasional, yang akan ditempatkan pada wilayah yang strategis dan mempunyai aksesibilitas baik, dan pengembangannya disesuaikan dengan daya dukung dan ketersediaan lahannya, meliputi :

Pusat pelayanan utama, dengan skala pelayanan kota / regional dan berfungsi sebagai generator utama pemicu pertumbuhan wilayah sekitarnya. Pusat kegiatan pemerintahan dan perkantoran ini pengembangannya akan dialokasikan terpusat di Batam Centre.

Pusat utama pelayanan kegiatan industri (*bonded zone area*), yang berfungsi sebagai pusat pengembangan kegiatan industri dengan jenis komoditi yang berorientasi ekspor. Pusat pelayanan ini merupakan pusat orientasi yang melayani kegiatan perdagangan dan pengembangan produk-produk industri yang dihasilkan serta melayani kebutuhan penduduk yang berada di kawasan industri tersebut dengan dilengkapi penyediaan perumahan karyawan, sarana sosial dan sarana umum.

Pusat utama pelayanan kegiatan perdagangan dan jasa (*bonded ware house*), merupakan kegiatan perekonomian penduduk Kota Batam dan difungsikan sebagai pusat orientasi pelayanan kegiatan perdagangan dan jasa guna melayani kebutuhan penduduk Kota Batam dan sekitarnya dengan dilengkapi sarana penunjangnya. Pusat pelayanan ini pengembangannya akan dialokasikan terpusat di Nagoya – Jodoh dan sekitar pusat pemerintahan di Batam Centre dengan skala pelayanan kota, regional dan nasional.

Pusat Utama pelayanan kegiatan pariwisata bertaraf internasional, terutama yang berkaitan dengan wisata budaya dan wisata bahari dengan skala pelayanan kota / regional / nasional dan internasional.

Sub Pusat pelayanan utama (pusat sekunder), merupakan pusat pelayanan sekunder yang dialokasikan tersebar merata ke setiap ibukota kecamatan dengan skala pelayanan kecamatan, yang pengembangannya disesuaikan dengan ketersediaan lahan dan daya dukung lahan terhadap kegiatan yang akan dikembangkan, meliputi :

Pengembangan sarana pelayanan ekonomi, merupakan pusat orinetasi yang memberikan pelayanan bagi penduduk yang ada di kecamatan tersebut. Berfungsi sebagai pengikat lingkungan untuk berinteraksi dan bersosialisasi antar masyaraatyang berada di kecamatan serta melayani kebutuhan penduduk sehari-hari.

Pengembangan sarana pelayanan sosial dan pelayanan umum guna melayani kebutuhan penduduk dengan skala pelayanan kecamatan. Berfungsi sebagai pengikat lingkungan untuk berinteraksi dan bersosialisasi antar masyarakat yang berada di lingkungan kecamatan tersebut.

Pusat pelayanan lingkungan pemukiman, yaitu pusat orientasi pelayanan kebutuhan penduduk yang berada di lingkungan permukiman dan di setiap pulau-pulau yang mempunyai jumlah penduduk yang memadai, dilengkapi sarana sosial dan sarana umum. Berfungsi sebagai pengikat lingkungan untuk berinteraksi dan bersosialisasi antar masyarakat yang berada di lingkungan permukiman tersebut dan melayani kebutuhan penduduk sehari-hari.

Rencana pengembangan struktur tata ruang Kota Batam dapat dilihat pada Gambar 3.4. Struktur Ruang Kota Batam.

### **3.4. Pemanfaatan Lahan Kota Batam**

Pemanfaatan lahan di Kota Batam ditujukan agar setiap bagian wilayah kota dapat dikembangkan secara efektif dan efisien sehingga memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Penggunaan lahan menerapkan pada proporsi yang dinilai edeal untuk lingkungan kota, yaitu perbandingan antara lahan terbangun (kegiatan fungsional, sarana dan prasarana kota) dengan lahan tak terbangun (kawasan konservasi, taman dan lapangan olah raga).

Titik tolak penggunaan lahan di Kota Batam didasarkan pada pengembangan kegiatan-kegiatan yang dapat memicu pertumbuhan kotanya dan diharapkan dapat memberi pengaruh dan merangsang pertumbuhan kegiatan ikutan lainnya di wilayah sekitarnya. Akibatnya akan terjadi perubahan penggunaan lahan dari kegiatan non terbangun menjadi kegiatan perkotaan, terutama kegiatan industri, kegiatan permukiman skala besar dan kegiatan perdagangan jasa pelayanan. Kecenderungan perubahan penggunaan lahan ini akan memberi peluang seluas-luasnya kepada pihak swasta atau masyarakat untuk mengembangkan kegiatan perkotaan di Kota Batam.

#### **3.4.1. Pengembangan Kawasan Lindung**

Pemanfaatan lahan untuk kawasan lindung bertujuan memberikan perlindungan terhadap kelestarian lingkungan dan mempertahankan sumber air baku serta diharapkan dapat menjaga iklim mikro dan menjaga keindahan kota. Kawasan lindung, terbagi atas : (1) Kawasan hutan lindung yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya, (2) Kawasan perlindungan setempat, (3) Kawasan suaka alam dan cagar budaya, (4) Kawasan rawan bencana alam, (5) Kawasan perlindungan keselamatan operasi penerbangan.

### **3.4.2. Pengembangan Kawasan Budidaya Perkotaan**

Pengembangan kawasan budidaya perkotaan diprioritaskan pada wilayah yang sebagian besar berpotensi tumbuh atau cenderung tumbuh sebagai daerah perkotaan, seperti yang terjadi di wilayah Pulau Batam, Rempang, Galang dan Galang Baru. Jenis kegiatan budidaya perkotaan yang akan dikembangkan terbagi atas :

#### **3.4.2.1. Pengembangan Pemerintahan dan Perkantoran**

Pengembangan pusat pemerintahan dan perkantoran mempunyai karakter (ciri khas) yang menggambarkan citra kawasan pusat pemerintahan sebagai *civic centre* yang diwujudkan dalam kesatuan struktur ruang kota, sehingga membentuk citra kotanya dan dapat dijadikan *landmark* kota.

Kawasan pusat pemerintahan (*civic centre*) di Batam Centre diarahkan pengembangannya berorientasi ke laut (*waterfront*). Pengembangan berpola *waterfront* akan dilengkapi dengan *promenade* bagi para pejalan kaki, *jogging track* atau *bicycle track* yang dialokasikan di sepanjang pantai sebelah utara pusat pemerintahan yang terbentang dari timur ke barat.

#### **3.4.2.2. Pengembangan Kegiatan Industri**

Sektor industri merupakan sektor yang paling dominan dalam perekonomian Kota Batam, jenis industri yang direkomendasikan untuk dikembangkan mempunyai syarat sebagai berikut : (1) Industri ringan, sedang dan berat yang berorientasi ekspor; (2) Menggunakan teknologi menengah sampai tinggi; (3) Inseksif (padat) modal; (4) Menggunakan tenaga ahli; (5) Tingkat konsumsi air sedikit; (6) Tidak menyebabkan polusi.

Luas lahan yang dialokasikan untuk kegiatan industri di Kota Batam hingga tahun 2011 mencapai lebih dari 3.500 ha. Sebagian besar lahan dialokasikan di Pulau Batam kondisinya masih belum termanfaatkan secara optimal, berada di wilayah Batu Ampar,

Kabil, Sekupang, Muka Kuning, Tanjung Uncang – Sagulung, dan Batam Centre. Data tahun 2000, terdapat 12 kawasan industri dengan mnempati areal seluas 720 ha. Sekitar kawasan-kawasan industri, dikembangkan pergudangan sebagai pendukungnya.

#### **3.4.2.3. Pengembangan Kegiatan Pariwisata**

Pengembangan kawasan wisata di Kota Batam dibagi menajdi 4 (empat) wilayah pengembangan, yaitu :

- a. Satuan Wilayah Pengembangan Pulau Batam, dengan pusat pelayanan di Nongsa dan *waterfront city*, terbagi atas empat *cluster*, yaitu Sekupang – *waterfront city*, Batam centre, Nongsa dan Muka Kuning.
- b. Satuan Wilayah Pengembangan Jembatan satu – Rempang – Galang – Galang Baru, yang terbagi atas tiga cluster, yaitu Jembatan satu dan Pulau Setoko, Sekitar Jembatan lima, Pulau Galang Baru dan pulau-pulau kecil di sekitarnya.
- c. Satuan Wilayah Pengembangan di Belakang Padang.
- d. Satuan Wilayah Pengembangan Bulang, bekas pusat kerajaan Lingga di Pulau Bulan Lintang.

#### **3.5. Kependudukan**

Jumlah penduduk di wilayah Kota Batam yang tinggal di daerah Pulau Batam, Rempang, Galang, Galang Baru, Belakang Padang dan Pulau-pulau kecil di sekelingnya, pada tahun 2000 berjumlah 435.834 jiwa. Sebagian besar penduduk terkonsentrasi di Pulau Batam terutama pada daerah perkotaan khususnya di kecamatan Batu Ampar, Sei Beduk, Nongsa dan Sekupang yang ada di Pulau Batam Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel III.4. PERKEMBANGAN PENDUDUK DI KOTA BATAM  
DARI TAHUN 2000 - 2004**

Penduduk	Tahun				
	2000	2001	2002	2003	2004
Laki-laki	209.120	241.667	254.193	266.235	298.405
Perempuan	226.714	281.509	290.794	292.641	323.472
<b>JUMLAH</b>	<b>435.834</b>	<b>523.176</b>	<b>544.987</b>	<b>558.876</b>	<b>621.877</b>

Sumber : Batam dalam angka

### 3.5.1. Perkembangan Jumlah Penduduk

Perkembangan penduduk Kot Batam dapat dilihat secara periode sebagai berikut :

(1) Periode awal dikembangkannya Pulau Batam rata-rata pertumbuhan-nya 10,66 terjadi antara tahun 1988 – 1991, (2) Periode setelah mengalami perluasan menjadi Barelang rata-rata pertumbuhannya 15,61 % terjadi antara tahun 1992 – 1999, (3) Periode sekarang cukup mengalami penurunan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 9,5 % terhitung mulai tahun 2000 – 2004.

### 3.5.2. Proyeksi Jumlah dan Sebaran Penduduk

Laju pertumbuhan penduduk Kota Batam ini sangat dipengaruhi oleh tingkat migrasi penduduk yang mencari kerja ke Pulau Batam, sehingga mengakibatkan tingkat pertumbuhan menjadi tinggi. Rata-rata pertumbuhan sebesar 9,5 % terhitung mulai tahun 2000 – 2004. Hal ini terjadi perbedaan jika dilihat pada kecamatan di luar pulau Batam, yaitu Kecamatan Belakang Padang, Kecamatan Bulang dan Kecamatan Galang, tingkat pertumbuhan penduduknya hanya berkisar 3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel III.5. JUMLAH PENDUDUK MENURUT KECAMATAN  
DI KOTA BATAM TAHUN 2004**

No	Kecamatan	Jumlah	Prosentase
1	Belakang Padang	21.819	3,51
2	Bulang	9.608	1,54
3	Galang	15.395	2,48
4	Sei Beduk	140.342	22,57
5	Nongsa	94.710	15,23
6	Sekupang	128.698	20,69
7	Lubuk Baja	73.693	11,85
8	Batu Ampar	137.622	22,13
	Jumlah	621.887	100,00

Sumber : Batam dalam angka

Dari tabel diatas, jumlah penduduk Pulau Batam yang terdiri dari 5 (lima) kecamatan : Sei Beduk, Nongsa, Sekupang, Lubuk Baja dan Batu Ampar berjumlah 92,47 % dari total penduduk Kota Batam, yaitu 575.065 jiwa.

### 3.6. Kondisi Ruko di Pulau Batam

Kenyataan yang dapat dilihat pada akhir 2004 ini, pembangunan di pulau seluas 715 kilometer persegi ini terlihat pembangunan rumah toko (ruko). Pulau Batam yang sejak awal dipersiapkan sebagai kota industri, ruko-ruko senantiasa dibangun, pemilik ruko-ruko ini dapat dipastikan orang yang memiliki penghasilan besar. Jadi, bukan sebaliknya para buruh industri, nelayan, guru, sopir taksi, atau penarik ojek di mana mereka itu merupakan bagian yang paling mayoritas dari keseluruhan penduduk Batam.

Setiap kali ada dibangun kawasan permukiman maupun industri baru, ruko dibangun sebagai fasilitas penunjangnya. Sesuai dengan wilayah studi penelitian, ruko-ruko

berkembang merata pada tiap kecamatan di Kota Batam. Hal ini dapat dilihat pada beberapa perumahan dan lokasi perkembangan baru, yaitu : perumahan Duta Mas, Palm Spring, Pasaraya, Superblock Imperium, Core Batam Centre dan sepanjang jalan dari persimpangan jalan menuju Batam Centre dibangun ruko-ruko yang cukup modern dengan ketinggian bervariasi antara dua sampai empat lantai. Di daerah Batu Ampar kawasan Nagoya-Jodoh hampir semua kawasan berubah menjadi pusat perdagangan, dapat dilihat dengan dibangunnya DC Mall, Plaza Top 100, Nagoya Hill dan Nagoya Park yang dilengkapi dengan ruko-ruko. Sedangkan dari jalan arteri ROW 100 meter mulai daerah "Tiban Kampung" sampai menuju daerah Sei Harapan, dari daerah industri Muka Kuning sampai Tanjung Uncang hampir sepanjang jalan tersebut dibangun ruko-ruko baru.

Harga rukopun bervariasi, ruko berlantai satu seharga Rp 100 juta (20.000 dollar Singapura), berlantai dua Rp 200 juta (40.000 dollar Singapura), dan berlantai tiga dan empat Rp 400 juta (80.000 dollar Singapura). Untuk kawasan strategis seperti Batam Center, Palm Spring, dan Baloi harga ruko mencapai Rp 450 juta (90.000 dollar Singapura). Pembeli ruko bukanlah orang dari Batam saja, tetapi sebagian pengusaha berasal dari Singapura, Jakarta, Medan, atau Bandung. Malah, belakangan dari pulau-pulau sekitar Batam, seperti Karimun, Tanjung Pinang, Tanjung Uban, sudah banyak yang memiliki ruko di Batam. (Surya Makmur Nasution, Kompas, 06 Mei 2004).

Para pengusaha itu ramai-ramai membeli ruko sebagian sebagai investasi, sebagian lagi digunakan untuk usaha dan rumah tinggal. Bukan satu atau dua unit yang dibeli, tetapi bisa sampai empat unit dalam satu areal pertokoan. Ramainya pembeli ruko tidak lain karena tujuan kepemilikannya bukan hanya sebagai investasi jangka panjang, tetapi sebagian besar digunakan sebagai komoditas perdagangan. Sebagian besar pengembang tidak meminjam uang ke bank untuk pembangunan konstruksinya, yang melakukan peminjaman ke bank biasanya langsung dilakukan oleh konsumen melalui KPR.

Bentuk ruko di Batam tergolong modern, seperti ruko di Pondok Indah Jakarta, di Batam pun ada. Cuma, masalahnya, di Pondok Indah ruko-rukonya tertata dengan rapi dan jumlah bangunannya disesuaikan dengan kebutuhan, sedangkan di Batam terlihat tumbuh sesuka hati. Akibat pesatnya pembangunan ruko, lahan-lahan yang digunakan biasanya kurang memperhatikan keadaan lingkungan sekitarnya. Banyak ruko dibangun diatas lahan yang sebelumnya berupa penghijauan dan perumahan.

**Tabel III.6. PERKEMBANGAN RUKO DI KOTA BATAM  
DARI TAHUN 2000 - 2004**

Wilayah Pengembangan	Tahun					Prosentasi
	2000	2001	2002	2003	2004	
Batu Ampar	376	536	783	986	1.013	13,85
Lubuk Baja	765	1.250	1.663	2301	3.041	41,56
Nongsa	74	268	587	805	1.783	24,37
Sekupang	124	474	641	821	1.260	17,22
Sei Beduk	48	74	153	169	219	2,99
<b>JUMLAH</b>	<b>1.378</b>	<b>2.602</b>	<b>3.827</b>	<b>5.082</b>	<b>7.316</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data permohonan fatwa planologi

Dari tabel diatas, data fatwa planologi (ketentuan perencanaan) merupakan data permohonan yang harus dibuat sebelum membuat permohonan IMB. Namun jika melihat data ruko yang tercatat pada DPD. REI. Kota Batam, jumlah ruko pada tahun 2003 berjumlah 691 unit dan tahun 2004 menjadi 1.115 unit. Hal ini disebabkan tidak semua developer menjadi anggota DPD REI Kota Batam.

## **BAB IV**

### **ANALISIS PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM**

Pada bab ini menguraikan hasil penelitian yang akan dianalisis dengan menggunakan beberapa metode, pada faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan ruko akan menggunakan analisis kuantitatif. Sedangkan mengenai pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam akan menggunakan analisis kualitatif.

Pada analisa kuantitatif, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil jawaban responden maka dapatlah ditentukan nilai masing-masing variabel, sebagai dasar mengidentifikasi bagaimana kecenderungan dan variasi tanggapan responden terhadap kuisisioner yang telah diajukan untuk variabel tak bebas dan variabel bebas.

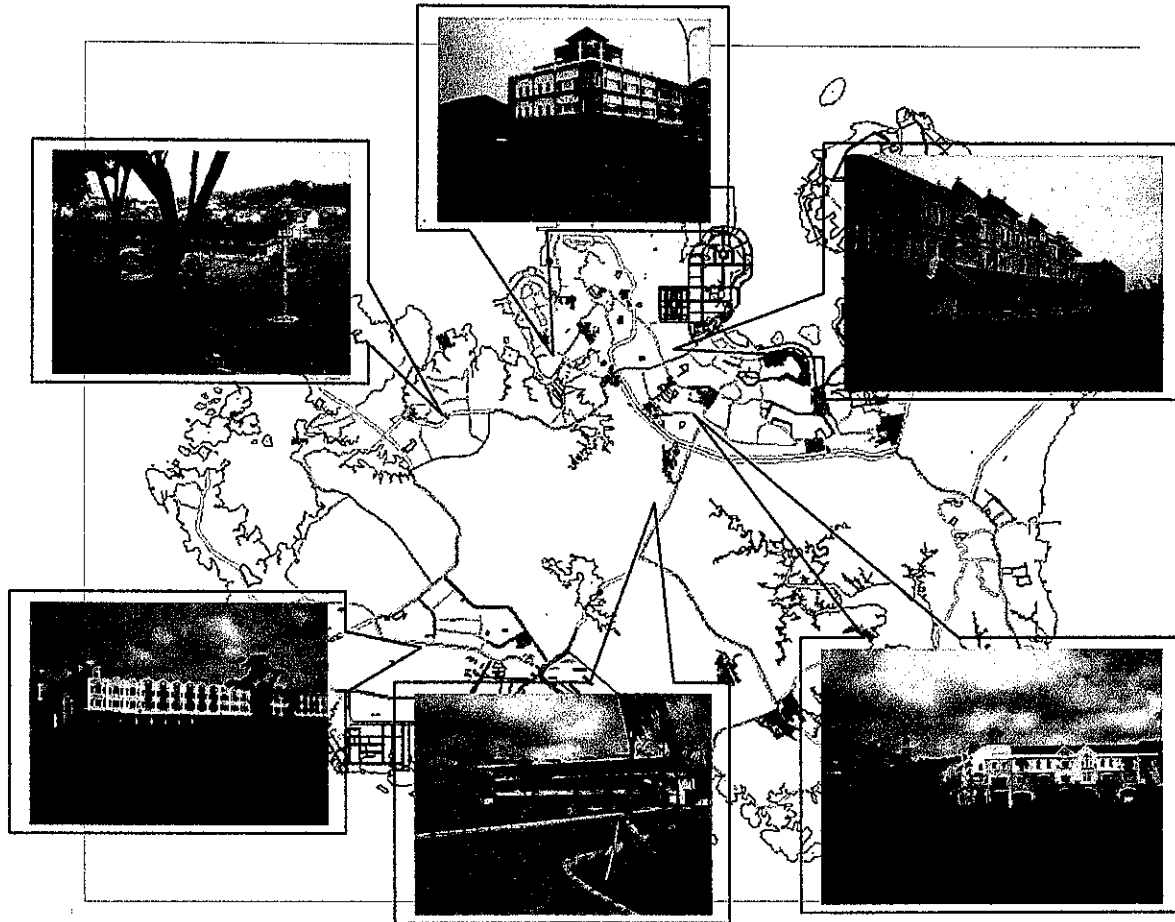
Hasil pengumpulan data di lapangan melalui pengumpulan jawaban yang diperoleh dari responden, maka diperoleh gambaran mengenai kondisi objek dari variabel-variabel yang digunakan penelitian yaitu, faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan ruko terdiri dari : pasar akibat adanya permintaan dan penawaran, kebutuhan investasi, kebutuhan fungsi ruko sebagai hunian dan tempat berdagang, lokasi dan letak bangunan ruko serta kondisi politik maupun aturan yang berlaku di negara atau daerah tersebut.

#### **4.1. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pembangunan Ruko**

##### **4.1.1. Variabel Pembangunan Ruko (Y)**

Pembangunan ruko di Kota Batam dapat dilihat hampir pada setiap kali dibangun kawasan permukiman maupun industri baru, ruko dibangun sebagai fasilitas

penunjangnya. Ruko-ruko berkembang pesat dan hampir merata di keseluruhan wilayah Kota Batam. Pembangunan ruko di Kota Batam dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1. Pembangunan Ruko di Kota Batam

Pembangunan ruko di daerah Batam Centre, yaitu : perumahan Duta Mas, Palm Spring, Pasar Raya, Superblock Imperium, Core Batam Centre dan sepanjang jalan dari persimpangan jalan menuju Batam Centre dibangun ruko-ruko yang cukup modern dengan ketinggian bervariasi antara dua sampai empat lantai. Daerah Batu Ampar kawasan Nagoya-Jodoh hampir semua kawasan berubah menjadi pusat perdagangan, dapat dilihat dengan dibangunnya DC Mall, Plaza Top 100, Nagoya Hill dan Nagoya Park yang dalam pembangunannya dilengkapi dan menyatu dengan ruko-ruko. Sedangkan dari jalan arteri ROW 100 meter mulai daerah “Tiban Kampung” sampai menuju daerah Sei Harapan dan

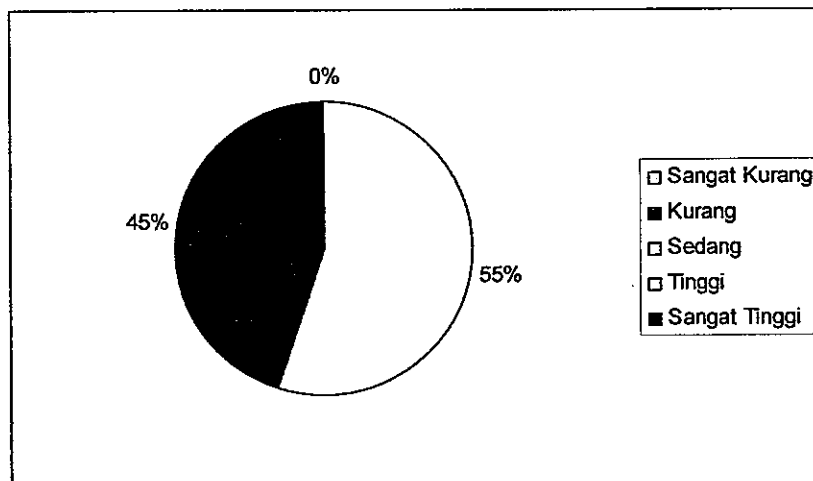
dari kawasan industri Muka Kuning sampai Tanjung Uncang hampir sepanjang jalan tersebut dibangun ruko-ruko baru.

Pada definisi operasional pada bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam dalam penelitian ini dapat dilihat dari tiga indikator yaitu jumlah ruko, pertumbuhan/perkembangan dan keberadaan/penyebaran ruko. Dari rata-rata hasil penelitian penilaian masyarakat menunjukkan pembangunan ruko di Kota Batam dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.1. PENILAIAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBANGUNAN RUKO (Y)**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	32	45
2	Tinggi	39	55
3	Sedang	0	0
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

Sumber : Hasil analisis



Gambar 4.2. Penilaian responden terhadap variabel pembangunan ruko

### **Penilaian terhadap Pembangunan Ruko di Kota Batam**

Dari tabel IV.1. diatas, terlihat masyarakat menilai bahwa Pembangunan Ruko di Kota Batam, sebagian besar menjawab sangat tinggi sebanyak 32 orang atau 45 % dari 71 orang responden, yang menjawab tinggi ada 39 orang atau 55 %. Ini berarti bahwa secara umum indikator-indikator pembangunan ruko di Kota Batam menunjukkan dalam kategori yang tinggi. Dari hal ini dapat dikatakan bahwa masyarakat menilai jumlah ruko, pertumbuhan ruko dan penyebaran ruko yang dibangun di Kota Batam, tinggi.

Masyarakat menilai jumlah ruko di Kota Batam cukup tinggi, sudah melebihi dari standart kebutuhan sesuai wilayah pelayanan yang seharusnya ada. Bila melihat gambar 4.1. Pembangunan ruko di Kota Batam dan kondisi eksisting di Kota Batam terlihat hampir ruko sudah terbangun hampir merata ke seluruh wilayah Kota Batam. Wilayah Batu Ampar (kecamatan Batu Ampar dan kecamatan Lubuk Baja) sebagai pusat pelayanan kegiatan perdagangan dan jasa di Kota Batam, terutama daerah Jodoh-Nagoya sebagian besar bangunan yang berada di lokasi tersebut adalah ruko, sebagian lagi berupa mall, hotel dan bank. Hampir semua kegiatan ditampung di ruko maupun bangunan yang sebelumnya merupakan ruko, namun ruko tersebut sudah berubah menjadi perkantoran, bank, pendidikan, kesehatan, hotel, campuran dengan hunian, restoran dan perbengkelan.

Apabila melihat kebutuhan sarana perbelanjaan dan niaga di Kota Batam yang menghitung jumlahnya berdasarkan jumlah penduduk yang berada di Pulau Batam berjumlah 575.065 jiwa. Menurut standart pedoman perencanaan lingkungan pemukiman kota Ditjen Cipta Karya, sarana perbelanjaan sesuai hirarki dari skala pelayanannya, dari pelayanan tingkat RW, Lingkungan/Kelurahan, Kecamatan dan skala pelayanan Kota. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel IV.2. KEBUTUHAN SARANA PERBELANJAAN DAN NIAGA SESUAI SKALA PELAYANAN DI KOTA BATAM TAHUN 2004**

No.	Tingkat Pelayanan	Standart Kebutuhan	Kebutuhan Lahan (m <sup>2</sup> )	Lahan Terbangun Ruko KDB. 40% (m <sup>2</sup> )	Jumlah Ruko (Unit)
1	RW	1.200 m <sup>2</sup> / 2.500 jiwa	276.031,20	110.412,48	1.472
2	Kelurahan	13.500 m <sup>2</sup> / 30.000	258.779,30	82.809,36	1.104
3	Kecamatan	36.000 m <sup>2</sup> / 120.000	172.519,50	51.755,85	690
4	Kota	96.000 m <sup>2</sup> / 480.000	115.013,0	34.503,90	460
<b>Jumlah</b>			<b>822.342,95</b>	<b>279.481,59</b>	<b>3.726</b>

*Sumber : Hasil perhitungan analisis.*

Total dari kebutuhan pertokoan (ruko) yang dapat dibangun di Kota Batam pada tahun 2004 dengan penduduk pendukung 575.065 jiwa adalah 3.726 unit. Sedangkan sesuai data permohonan fatwa planologi pada tahun 2004 sejumlah 7.316 unit. Melihat perbandingan jumlah yang ada dibanding kebutuhannya, ternyata jumlah terbangun 196,35 % dari kebutuhan yang seharusnya ada. Sehingga sangat layak jika masyarakat menilai jumlah ruko saat ini sudah cukup tinggi jauh dari jumlah yang seharusnya ada. Namun apabila melihat data dari DPD. REI Kota Batam, jumlah ruko sampai tahun 2004 berjumlah 1.115 unit. Setelah dikonfirmasi, sebagian dari developer tidak masuk keanggotaan REI, sehingga banyak ruko yang sudah terbangun tidak dapat dicatat. Developer yang membangun ruko dengan modal sendiri maupun dibantu investasi dari luar, cenderung tidak masuk REI. Developer yang menjadi anggota REI, memerlukan rekomendasi untuk mendapatkan kredit dari bank.

Pertumbuhan ruko selama 5 (lima) tahun terakhir, pertumbuhan/perkembangan rata-rata sebesar 33,48 %. Angka perkembangan ruko melebihi dari angka pertumbuhan penduduk yang sebesar 9,5 %. Perkembangan ruko di Kota Batam dapat dikatakan tumbuh cukup pesat, sehingga penilaian masyarakat benar mengenai perkembangan ruko cukup tinggi di Kota Batam. Akibat pertumbuhan yang terlalu tinggi dan cenderung menggunakan lahan yang sebelumnya diperuntukan bukan sebagai jasa perdagangan, menyebabkan ruko terlihat mendominasi penggunaan lahan di Kota Batam.

**Tabel IV.3. PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK DENGAN JUMLAH RUKO DI KOTA BATAM TAHUN 2004**

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Prosentasi Penduduk	Jumlah Ruko	Prosentasi Ruko
1	Sei Beduk	140.342	24,41	219	2,99
2	Nongsa	94.710	16,47	1.783	24,37
3	Sekupang	128.698	22,38	1.260	17,22
4	Lubuk Baja	73.693	12,81	3.041	41,56
5	Batu Ampar	137.622	23,93	1.013	13,85
	Jumlah	575.065	100,00	7.316	100,00

*Sumber : Hasil Analisis*

Penyebaran penduduk Kota Batam semestinya sesuai dengan jumlah penyebaran rukonya, semakin tinggi jumlah penduduk yang tinggal semakin tinggi keberadaan ruko di kawasan tersebut. Namun pada kecamatan Lubuk Baja, dimana Nagoya –Jodoh termasuk didalam wilayah ini jumlah ruko berjumlah 3.041 atau 41,56 dari total ruko di Pulau Batam sedangkan penduduknya berjumlah 73.693 atau 12,81 % dari total penduduk Pulau Batam. Hal ini pertama menunjukkan pada kecamatan Lubuk Baja merupakan Pusat perdagangan dan jasa di Kota Batam Batam, sehingga meskipun penduduknya sedikit tetapi jumlah ruko

terbanyak berada kecamatan ini, kedua pada kecamatan ini dapat diasumsikan rata-rata pendapatan penduduknya paling tinggi diantara kecamatan lain Kota Batam.

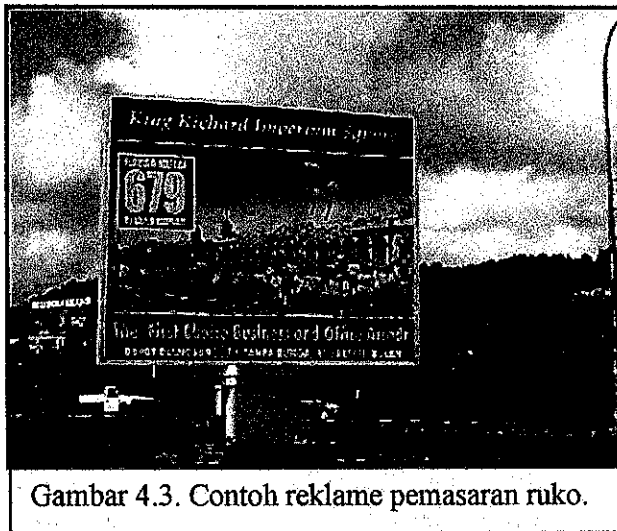
Kecamatan Nongsa penduduknya 16,47 % terdapat ruko sebanyak 24,37 %, kecamatan Sekupang jumlah penduduknya 22,38 % terdapat ruko sebanyak 17,22 % dan Kecamatan Sei Beduk penduduknya 24,41 % terdapat ruko sebanyak 2,99 %. Penduduk kecamatan Sei Beduk menunjukkan jumlah penduduknya cukup tinggi, namun tidak memerlukan sarana perdagangan dan jasa cukup banyak. Pada kecamatan ini sebagian besar penduduk bekerja sebagai karyawan industri Batamindo dan industri Tanjung Uncang.

Dari persebaran ruko, dapat dilihat pada seluruh kecamatan di Kota Batam penyebaran ruko cukup tinggi. Terutama pada Kecamatan Nongsa yang didalamnya masuk wilayah Batam Centre perbandingan jumlah rukonya lebih tinggi dibanding penduduknya. Kecuali Kecamatan Sei Beduk yang jumlah penduduknya 140.342 jiwa, sesuai standart kebutuhan sarana perbelanjaan dan niaga dapat dibangun ruko berjumlah 909 unit. Sedangkan pada tahun 2004 baru terbangun ruko sebanyak 219 unit. Sehingga pada kecamatan Sei Beduk yang dapat menerima penambahan ruko baru dan jika melihat pada kecamatan ini, pada pusat sub wilayah yang terletak di Tanjung Piayu dan Tanjung Uncang masih belum terbuka menjadi daerah terbangun.

Pembangunan ruko di Kota Batam cukup menyebar keseluruh wilayah Kota Batam, pada 5 (lima) kecamatan di Pulau Batam. Pembangunan tertinggi pada pusat pengembangan perdagangan dan jasa di kecamatan Lubuk Baja, baru kemudian di kecamatan Nongsa, Kecamatan Batu Ampar, Kecamatan Sei Beduk dan Kecamatan Sekupang. Di Batu Besar, Kabil dan Tanjung Piayu yang termasuk dalam kecamatan Sei Beduk, bentuk pelayanan sarana perbelanjaan dan niaga berupa toko dan warung terlihat masih kurang. Sehingga untuk wilayah kecamatan Sei Beduk masih dapat dibangun ruko,

dimana pada lokasi pusat sub wilayah Batu Besar, Kabil dan Tanjung Piayu saat ini masih terlihat kosong, pada lokasi ini baru terbangun Kantor Kecamatan, Kelurahan, Polsek, dan Kantor Pemadam Kabakaran. Hal ini disebabkan jumlah penduduk di daerah ini cukup sedikit dan cukup menyebar (masih berupa kelompok-kelompok pemukiman). Namun hasil penilaian masyarakat secara umum menilai tinggi untuk penyebaran ruko di Kota Batam.

#### 4.1.2. Variabel Pasar (Permintaan dan Penawaran) ( $X_1$ )



Gambar 4.3. Contoh reklame pemasaran ruko.

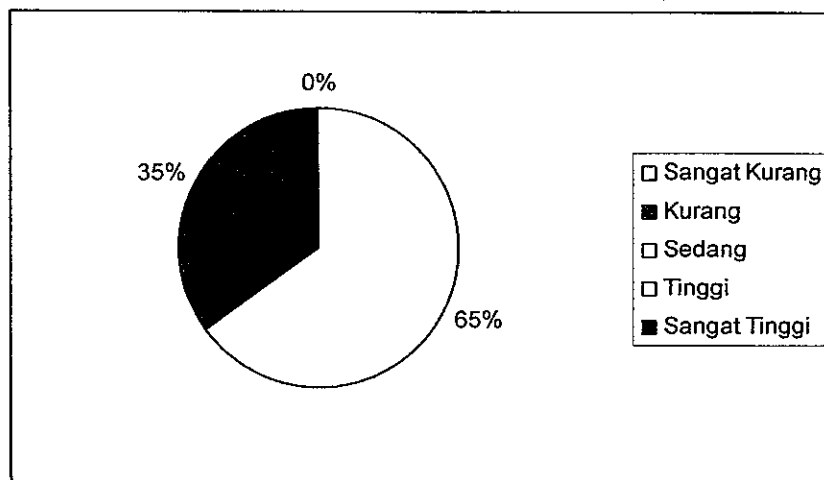
Indikator dari variabel pasar yang disebabkan adanya permintaan dan penawaran ruko adalah jumlah penduduk, pendapatan penduduk, dan penampilan bangunan ruko yang menarik. Masih banyak ruko yang dipasarkan di Kota Batam sampai saat ini. Sedangkan hasil penilaian

responden mengenai pasar ruko di Kota Batam dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.4. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL PASAR ( $X_1$ )**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	25	35
2	Tinggi	46	65
3	Sedang	0	0
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

Sumber : Hasil analisis



Gambar 4.4. Penilaian responden terhadap variabel pasar.

#### Penilaian Responden Terhadap Variabel Pasar ( $X_1$ )

Dari tabel IV.4. diatas terlihat bahwa yang menjawab pasar ruko yang ada saat ini tinggi ada 46 orang atau 65 % dari total responden yang ada, yang menjawab sangat tinggi ada 259 orang atau 35 %, ini berarti permintaan pasar terhadap ruko di Kota Batam, tinggi.

Rata-rata masyarakat menilai jumlah penduduk, pendapatan penduduk, dan penampilan bangunan sebagai indikator pasar akan berpengaruh terhadap pembangunan ruko di Kota Batam. Dengan bertambahnya jumlah penduduk akan menyebabkan pasar menjadi bertambah. Demikian juga dengan bertambahnya jumlah pendapatan penduduk pada suatu wilayah/kecamatan akan menambah pasar ruko di wilayah tersebut. Pada kecamatan Lubuk Baja (Nagoya-Jodoh) merupakan pusat wilayah pengembangan jasa perdagangan dengan penduduknya mempunyai pendapatan cukup tinggi, maka pada wilayah tersebut lebih tinggi jumlah mall dan ruko yang dipasarkan.

Penampilan ruko yang lebih menarik, dapat menyebabkan naiknya jumlah penjualan ruko. Hal ini dapat dilihat dari perubahan penampilan atau tampak ruko, ruko yang dibangun di kawasan Nagoya lama dengan tampak yang seragam dan monoton mulai ditinggalkan. Ruko yang sekarang dibangun lebih variatif antar tiap unitnya dan tidak

semua sama jumlah lantai. Sehingga ruko di Kota Batam saat ini sudah sangat variatif dan dinamis. Ruko yang mempunyai suatu tema (tidak dijual asal laku) dengan pemasaran ruko yang dikhususkan untuk menjual barang-barang tertentu, misal : tidak diperbolehkan ada bengkel atau tempat hiburan (*night club*, karaoke dan panti pijat), akan dengan sendirinya akan meningkatkan status ruko-ruko tersebut. Akibatnya secara tidak langsung pasar ruko-ruko tersebut akan menjadi khusus, eksklusif dan mempunyai nilai jual cukup bagus. Contoh untuk ini dapat dilihat pada ruko di *Palm Spring-Batam Centre*.

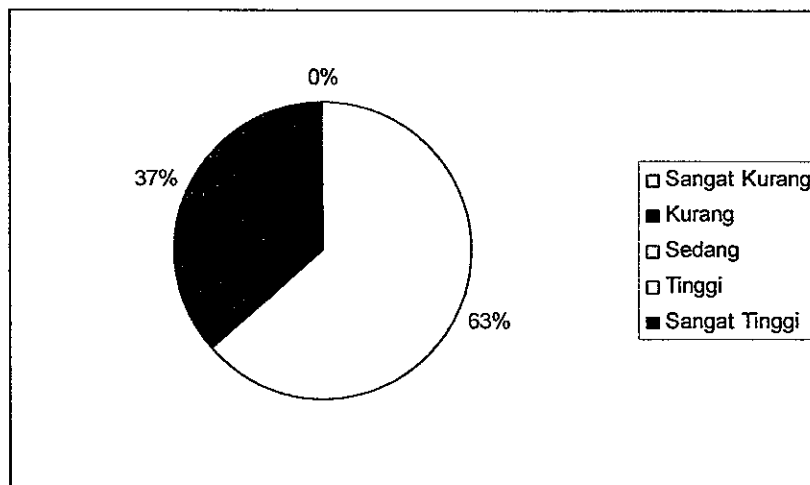
#### 4.1.3. Variabel Kebutuhan Investasi ( $X_2$ )

Indikator dari kebutuhan melakukan investasi ataupun spekulasi adalah : jaminan keselamatan modal, jaminan mendapatkan keuntungan, dan mudah dibeli serta dijual kembali. Dari jawaban tentang kebutuhan investasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**TABEL IV.5. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL KEBUTUHAN INVESTASI ( $X_2$ )**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	26	37
2	Tinggi	45	63
3	Sedang	0	0
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

Sumber : Hasil analisis



Gambar 4.5. Penilaian responden terhadap variabel kebutuhan investasi.

### Penilaian Responden Terhadap Variabel Kebutuhan Investasi ( $X_2$ )

Dari tabel IV.5. diatas terlihat bahwa yang menjawab kebutuhan investasi terhadap ruko yang ada saat ini tinggi ada 45 orang atau 63 % dari total responden yang ada, yang menjawab sangat tinggi ada 26 orang atau 37 %, ini berarti kebutuhan investasi ruko, tinggi.

Masyarakat menilai indikator-indikator investasi, yaitu : jaminan keselamatan modal, jaminan mendapatkan keuntungan, dan mudah dibeli serta dijual kembali untuk pembangunan ruko di Kota Batam tinggi. Hal ini dapat dilihat dari pendapat masyarakat bahwa developer membangun ruko serta masyarakat sebagai pembeli mempunyai tujuan untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang sudah dikeluarkan, selain itu masyarakat juga melihat ruko sebagai barang yang mudah dibeli dan dijual kembali. Terlihat investasi dalam pembelian dan penjualan ruko cenderung merupakan spekulasi untuk mendapatkan keuntungan lebih besar dibanding melakukan investasi di bidang lain (perbankan). Penilaian ini lebih banyak dilontarkan dari responden birokrat, hasil wawancara penulis pada saat penyebaran kuisisioner. Hasil penilaian bahwa developer yang membangun dan pengusaha/masyarakat sebagai pembeli menjadikan ruko sebagai spekulasi investasi. Mereka berharap mendapatkan keuntungan apabila ruko tersebut dijual kembali. Sistem

pembangunan ruko yang sering terjadi saat ini, adalah antara pemilik lahan dan developer/ kontraktor berbagi saham, kemudian berbagi unit ruko yang sudah dibangun. Biasanya diantara mereka memasarkan sendiri-sendiri bagian dari ruko-ruko tersebut. Untuk hasil penilaian masyarakat apabila diberikan pertanyaan langsung dari kelima faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya pembangunan ruko dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.6. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL YANG PALING UTAMA/DOMINAN**

No	Variable	Jumlah	%
1	Pasar (permintaan dan penawaran)	15	21
2	Spekulasi investasi	21	30
3	Kebutuhan terhadap hunian dan dagang	17	24
4	Lokasi dan perletakan	4	6
5	Politik dan Kenegaraan	11	15
6	Lain-lain : Nilai UWTO yang cukup rendah	2	3
7	Lain-lain : Masuknya modal dari luar	1	1
Jumlah		71	100

*Sumber : Hasil analisis*

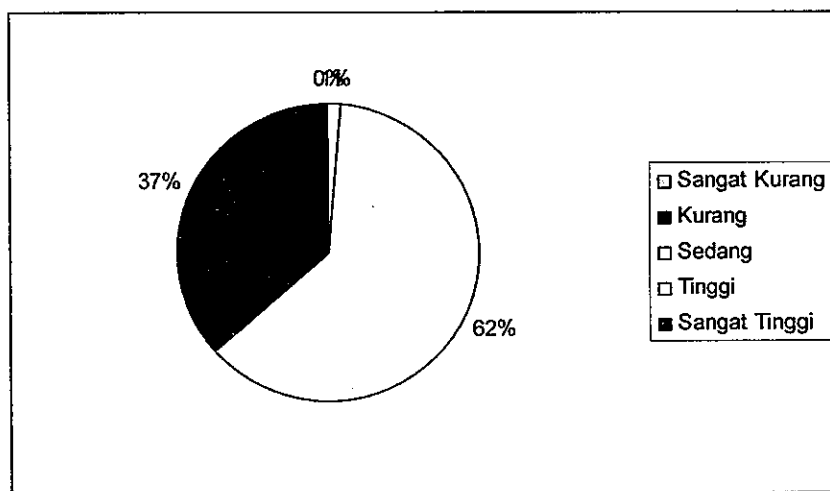
#### 4.1.4. Variabel Kebutuhan Fungsi Hunian dan Dagang (X<sub>3</sub>)

Indikator dari kebutuhan Hunian dan Dagang adalah fleksibilitas dalam penggunaan dan fungsi, fleksibilitas ukuran dan bentuk ruko, dan desain yang menarik. Penilaian responden terhadap kebutuhan hunian dan dagang dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.7. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL KEBUTUHAN HUNIAN DAN DAGANG (X<sub>3</sub>)**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	26	37
2	Tinggi	44	62
3	Sedang	1	1
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

Sumber : Hasil analisis



Gambar 4.6. Penilaian responden terhadap variabel kebutuhan hunian dan dagang

#### Penilaian Responden Terhadap Variabel Kebutuhan hunian dan dagang (X<sub>3</sub>)

Dari tabel IV.7. diatas terlihat bahwa yang menjawab kebutuhan hunian dan tempat berdagang di bangunan ruko yang ada saat ini sangat tinggi ada 26 orang atau 37 % dari total responden yang ada, yang menjawab tinggi ada 44 orang atau 62 % sedangkan yang menjawab sedang ada 1 orang atau 1 %, ini berarti kebutuhan hunian dan dagang pada ruko cukup tinggi.

Indikator-indikator dari masyarakat membeli ruko sebagai kebutuhan untuk tempat berdagang dan hunian adalah fleksibilitas dalam penggunaan dan fungsi, fleksibilitas

ukuran dan bentuk ruko, dan desain yang menarik. Banyak orang membeli ruko yang kemudian dirubah penggunaannya menjadi kantor, bank, tempat hiburan, rumah makan, hotel dan penggunaan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ruko sesuai dengan penilaian masyarakat cukup tinggi untuk masalah fleksibilitas dalam penggunaan dan ukuran.

Selain itu desain bangunan ruko juga menjadi salah satu alasan orang memilih/membeli dan untuk rencana fungsi apa akan digunakan. Penilaian mengenai hal ini sudah mengarah ke detail bangunan. Misal, bagaimana posisi dan perletakan km/wc, tangga dan detail struktur bangunan lainnya.

#### 4.1.5. Variabel Lokasi dan Letak Bangunan ( $X_4$ )



Gambar 4.7. Ruko di daerah Sekupang yang sudah dibangun tapi tidak laku, karena lokasi yang tidak strategis

Indikator dari variabel lokasi dan letak bangunan adalah keberadaan lokasi di pusat kota, pada daerah dengan kontur yang relatif datar dan lokasi yang lengkap dengan fasilitas pendukungnya.

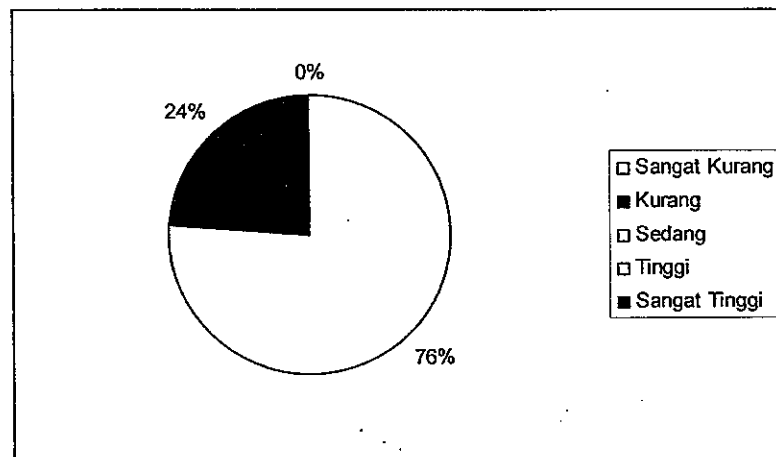
Penilaian responden terhadap variabel lokasi dan letak bangunan yang

berpengaruh terhadap pembangunan ruko di Kota Batam dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.8. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL LOKASI DAN LETAK BANGUNAN (X<sub>4</sub>)**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	22	24
2	Tinggi	49	76
3	Sedang	0	0
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

*Sumber : Hasil analisis*



**Gambar 4.8. Penilaian responden terhadap variabel lokasi dan letak bangunan**

#### **Penilaian Responden Terhadap Variabel Lokasi dan Letak Bangunan (X<sub>4</sub>)**

Dari tabel IV.8. diatas dapat dijelaskan bahwa yang menjawab sangat tinggi sebanyak 17 orang atau 24 % dan yang menjawab tinggi sebanyak 54 orang atau 76%. ini berarti masyarakat menilai faktor lokasi dan letak bangunan ruko, tinggi.

Mengenai faktor lokasi dan perletakan bangunan dengan lokasi di pusat kota (pusat pelayanan), pada daerah dengan kontur yang relatif datar dan lokasi yang lengkap dengan fasilitas pendukungnya. Ruko yang dibangun pada lokasi dan perletakan tersebut mempunyai nilai tinggi sehingga cenderung ruko akan laku. Masalah lokasi biasanya

berhubungan dengan harga lahan, lokasi ruko yang terletak di pusat kota menurut teori mempunyai harga lebih tinggi dibanding ruko di daerah pinggiran. Semakin menjauh dari pusat kota harga lahan semakin turun dan lahan yang mempunyai nilai tinggi cenderung akan diperuntukkan pada fungsi-fungsi komersial.

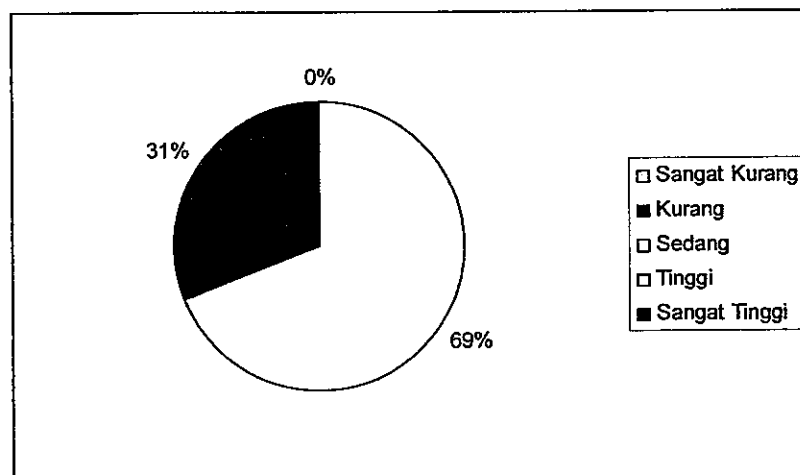
#### 4.2.6. Variabel Politik dan Kenegaraan ( $X_5$ )

Indikator dari politik dan kenegaraan adalah mudahnya pengurusan izin, redistribusi yang terjangkau dan mudahnya mendapat kredit. Penilaian responden terhadap politik dan kenegaraan dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.9. JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL POLITIK DAN KENEGARAAN ( $X_5$ )**

No	Kategori	Jumlah	%
1	Sangat Tinggi	22	31
2	Tinggi	49	69
3	Sedang	0	0
4	Kurang	0	0
5	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		71	100

Sumber : Hasil analisis



Gambar 4.9. Penilaian responden terhadap variabel politik dan kenegaraan

### **Penilaian Responden Terhadap Variabel Politik dan Kenegaraan (X<sub>5</sub>)**

Dari tabel IV.9. diatas dapat dijelaskan bahwa yang menjawab sangat tinggi sebanyak 22 orang atau 31 %, yang menjawab tinggi sebanyak 49 orang atau 69 %, artinya perhatian pasar ruko terhadap politik dan kenegaraan, tinggi.

Faktor politik/kenegaraan adalah aturan yang digunakan pada daerah Kota Batam yang mengatur mengenai masalah bangunan, indikatornya adalah besarnya retribusi, kemudahan pengurusan dan kemudahan pemberian kredit. Di Kota Batam menurut penilaian masyarakat besarnya retribusi cukup terjangkau dengan tidak berbeda jauh dengan kota-kota yang berada dalam satu propinsi. Pengurusan dengan menggunakan sistem satu atap cukup memudahkan dalam memberikan informasi dan pelayanan. Bank cukup memberikan kemudahan dalam kredit properti baik untuk rumah maupun untuk ruko, sehingga cukup memberikan kemudahan dalam kredit konstruksi pembangunan dan kredit pemilikan.

#### **4.2. Faktor Yang Paling Berpengaruh Terhadap Pembangunan Ruko**

Pada bab sebelumnya dijelaskan bahwa salah satu sasaran penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel pasar, kebutuhan investasi, kebutuhan fungsi hunian dan dagang, lokasi dan letak bangunan, dan politik/terhadap pembangunan ruko di Kota Batam, serta melihat variabel mana diantara variabel-variabel tersebut yang mempunyai pengaruh paling utama/dominan terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam. Untuk mengetahui pengaruh pasar, kebutuhan investasi, kebutuhan fungsi hunian dan dagang, lokasi dan letak bangunan, dan politik serta kenegaraan digunakan analisis kuantitatif dengan metode regresi linier berganda.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *SPSS 11.5 for windows* diperoleh hasil, seperti terlihat pada tabel berikut :

**TABEL IV.10. RANGKAIAN HASIL ANALISIS REGRESI VARIABEL-VARIABEL YANG MEMPENGARUHI PEMBANGUNAN RUKO**

No	Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Signifikasi
1	Pasar	0,221	3,315	0,000
2	Kebutuhan Investasi	0,300	4,865	0,002
3	Hunian dan Dagang	0,324	5,107	0,000
4	Lokasi dan Letak	0,150	2,401	0,019
5	Politik dan Kenegaraan	0,245	4,233	0,000
R Squared = 0,925 (adjusted)		F Ratio = 174,773		
Multiple R = 0,965		Probabilitas = 0,000		
Constanta = 0,927		DW = 1,745		

*Sumber : Hasil Perhitungan Analisis*

Dari hasil perhitungan dalam tabel IV.10, maka persamaan regresi yang dihasilkan adalah :

$$Y = 0,927 + 0,221 (X_1) + 0,300 (X_2) + 0,324 (X_3) + 0,150 (X_4) + 0,245 (X_5)$$

Berdasarkan pada hasil perhitungan diatas koefisien korelasi R sebesar 0,965 menunjukkan adanya pengaruh yang sangat kuat antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas (terikat) dan koefisien determinasi ganda/*Adjusted R Square* (karena variabel bebas lebih dari 2 variabel) sebesar 0,925 menunjukkan bahwa model regresi berganda ini dengan variabel bebasnya terdiri dari pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) secara bersama-sama mampu memberikan kontribusi terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam sebesar 92,5 %, selanjutnya dari hasil perhitungan dari tabel IV.8, model persamaan regresi linear berganda diatas menunjukkan adanya hubungan pembangunan ruko (Y) sebagai model terikat dan variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi

( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) sebagai variabel bebas mempunyai pengaruh positif. Pengaruh tersebut menunjukkan bahwa apabila variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) mengalami perubahan maka pembangunan ruko di Kota Batam juga akan berubah secara positif. Setiap kenaikan variabel tersebut akan juga meningkatkan variabel terikatnya (pembangunan ruko).

Untuk dapat mengetahui apakah variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) secara bersama-sama mempengaruhi pembangunan ruko, dapat dilakukan uji F, untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tergantung dilakukan dengan menggunakan uji t.

#### **4.2.1. Pengaruh Faktor-faktor Terhadap Pembangunan Ruko Secara Bersama**

Menghitung faktor-faktor pengaruh terhadap pembangunan ruko secara bersama-sama dapat dilakukan dengan menggunakan uji bersama/serentak (uji F), hal ini digunakan untuk membuktikan atau menguji kebenaran yang diajukan dalam penelitian ini yaitu apakah variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) secara bersama-sama berpengaruh terhadap pembangunan ruko di Kota Batam.

Uji serentak (uji F) dilakukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel pada taraf nyata  $\alpha = 0.10$ . dari hasil perhitungan data tabel IV.10. dapat dilihat bahwa nilai F hitung sebesar 174,733 lebih besar dari F tabel sebesar 1,55 dengan probabilitas sebesar 0,000, ini berarti bahwa pada taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0.10 dapat dikatakan bahwa variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) mempunyai pengaruh yang berarti

terhadap pembangunan ruko di Kota Batam atau dengan kata lain bahwa dengan taraf nyata 0,10 maka kelima faktor tersebut secara bersama-sama mempengaruhi pembangunan ruko di Kota Batam.

Besarnya kontribusi seluruh variabel (X) terhadap pembangunan ruko di Kota Batam (Y), ditunjukkan oleh angka  $R^2$  (koefisien determinasi ganda) sebesar **0,925** atau **92,5 %**. Angka ini menunjukkan arti bahwa seluruh variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, X_4$  dan  $X_5$ ) yang digunakan dalam persamaan regresi ini secara bersama-sama berpengaruh terhadap pembangunan ruko di Kota Batam. Sesuai Tabel IV.10. dimungkinkan terdapat faktor-faktor lain sebesar 7,5 %, antara lain : rendahnya nilai UWTO (Uang Wajib Tahunan Otorita) dan masuknya modal atau investasi dari luar.

#### **4.2.2. Faktor Pengaruh Terhadap Pembangunan Ruko Paling Dominan**

Menghitung faktor pengaruh yang paling dominan terhadap pembangunan ruko di Kota Batam dapat dilakukan dengan menggunakan uji pengaruh (uji t), hal ini digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas  $X_1, X_2, X_3, X_4$  dan  $X_5$  terhadap variabel tergantung (Y). Langkah awal yang harus dilakukan adalah membandingkan antara nilai T hitung dengan T tabel pada taraf nyata 10%. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut.

**TABEL IV.11. PERBANDINGAN ANTARA NILAI T HITUNG DENGAN T TABEL PADA TARAF NYATA  $\alpha = 0.10$**

No	Variabel	Nilai T hitung	Nilai T tabel	Signifikasi
1	$X_1$	3,315	1,293	Signifikan
2	$X_2$	4,865	1,293	Signifikan
3	$X_3$	5,107	1,293	Signifikan
4	$X_4$	2,401	1,293	Signifikan
5	$X_5$	4,233	1,293	Signifikan

*Sumber : hasil analisis*

Dari tabel IV.11. diatas terlihat bahwa kelima varaibel ( $X_1, X_2, X_3, X_4$  dan  $X_5$  ) itu mempunyai nilai T hitung lebih besar dibandingkan dengan T tabel. Ini berarti bahwa semua variabel : variabel pasar ( $X_1$ ), kebutuhan investasi ( $X_2$ ), kebutuhan fungsi hunian dan dagang ( $X_3$ ), lokasi dan letak bangunan ( $X_4$ ), dan politik dan kenegaraan ( $X_5$ ) pada taraf nyata 10 % mempunyai pengaruh yang cukup berarti (signifikan) terhadap pembangunan ruko di Kota Batam.

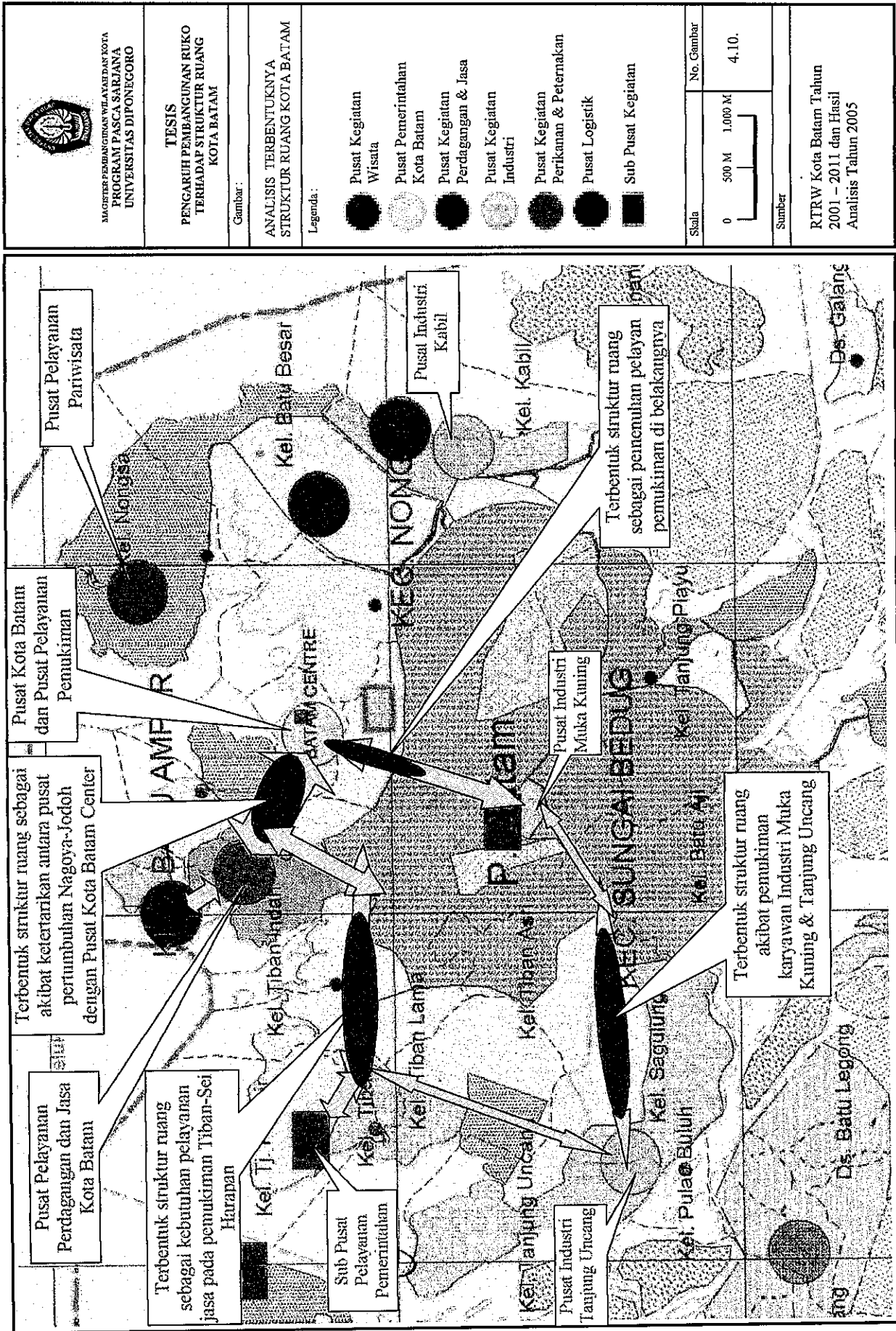
Apabila dilihat dari T hitung masing-masing variabel bebas, maka variabel **kebutuhan hunian dan dagang ( $X_3$ )**, yang memiliki nilai T hitung sebesar 5,107 yang merupakan T hitung terbesar dengan probabilitas 0,000 yang berarti bahwa dari kelima variabel bebas yang digunakan dalam model, maka variabel **kebutuhan hunian dan dagang ( $X_3$ )** mempunyai pengaruh paling dominan terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam.


Hasil penilaian ini diperoleh karena sebagian besar responden adalah penghuni, penyewa atau orang yang berusaha di ruko, dan sebagian bukan sebagi pemilik ruko tersebut. Hal ini juga pernah penulis wawancara dengan salah satu developer direktur PT. Pembangunan Nusa Indah, bahwa sebagian yang tinggal di ruko adalah masyarakat

yang sebelumnya tinggal di sekitar Pulau Batam atau pulau-pulau di wilayah Propinsi Kepulauan Riau. Mereka ini sebagian besar dari warga keturunan Tionghoa yang pindah ke Kota Batam dengan alasan untuk berusaha dan tinggal. Mereka memilih tinggal di ruko, karena mereka memang sebagian membuka usaha dan menginginkan tempat tinggal yang aman dan kuat (beton).

#### **4.3. Analisis Pengaruh Pembangunan Ruko Terhadap Struktur Ruang Kota Batam**

Sesuai dengan bab sebelumnya, pola pengembangan pusat-pusat pelayanan yang tersebar merata ke seluruh wilayah Kota Batam akan membentuk pola *multiple nucley*. Dengan demikian diharapkan orientasi kegiatan penduduk tidak terpusat (terkonsentrasi) di pusat kota saja, tetapi menyebar ke pusat-pusat pelayanan yang dikembangkan di masing-masing lingkungan atau pada setiap pulau-pulau yang ada. Pengembangan pusat-pusat kegiatan yang berpola *multiple nucley* ini akan dihubungkan oleh sistem jaringan jalan yang berhirarki melalui pengembangan sistem transportasi darat dan pengembangan sistem transportasi laut, sehingga membentuk satu kesatuan yang saling terintegrasi dan mudah dijangkau dari seluruh bagian wilayah kotanya. Hirarki pusat-pusat pelayanan, dari Pusat Kota yang berada di Batam Centre, Pusat kegiatan industri di Batu Ampar, Kabil, Sekupang dan Tanjung Uncang, pusat-pusat pelayanan penduduk yang dikembangkan di Kota Batam didasarkan atas jumlah penduduk yang harus dilayani oleh masing-masing pusat pelayanan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10. berikut ini.










  
 MAJLIS PEMANGKIAN WILAYAH KOTA  
 PROGRAM PASCA SARJANA  
 UNIVERSITAS DIPONEGORO

**TESIS**  
**PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO**  
**TERHADAP STRUKTUR RUANG**  
**KOTA BATAM**

Gambar :

ANALISIS TERBENTUKNYA  
STRUKTUR RUANG KOTA BATAM

Legenda :

-  Pusat Kegiatan Wisata
-  Pusat Pemerintahan Kota Batam
-  Pusat Kegiatan Perdagangan & Jasa
-  Pusat Kegiatan Industri
-  Pusat Kegiatan Perikanan & Peternakan
-  Pusat Logistik
-  Sub Pusat Kegiatan

Skala  
 0 500 M 1.000 M 4.10.  
 No. Gambar

Sumber  
 RTRW Kota Batam Tahun  
 2001 - 2011 dan Hasil  
 Analisis Tahun 2005

Sesuai teori sebelumnya, kota-kota besar dan metropolitan yang penduduknya di atas 800.000 orang, dengan sendirinya mulai mempunyai bentuk inti ganda (*multi nuclei*) dengan pusat pelayanan dinamakan pusat kota atau CBD. CBD ini merupakan lambang dari sebuah kota dan juga merupakan kompleks kegiatan perkantoran komersil yang daya jangkauan pelayanan dapat mencakup bukan wilayah kota saja tetapi wilayah-wilayah sekeliling kota yang disebut juga wilayah pengaruh kota. Sedangkan untuk wilayah pinggiran akan terpusat pada pusat niaga/perbelanjaan lain di pinggiran atau OBD (*Outlying business district*).

Terbentuknya struktur ruang Kota Batam saat ini tidak lepas dari perkembangan pusat-pusat kegiatan utama di Kota Batam. Pusat-pusat kegiatan utama di Kota Batam terdiri dari: Kawasan Nagoya-Jodoh dengan fungsi utama sebagai kawasan perdagangan dan jasa, serta Kawasan Batam Center sebagai pusat pemerintahan, perumahan dan industri ringan. Perkembangan ruko di Kawasan Nagoya-Jodoh terjadi karena adanya respon terhadap kegiatan perdagangan dan jasa yang ada di kawasan tersebut. Dengan kata lain, adanya proses aglomerasi kegiatan perdagangan dan jasa di kawasan tersebut. Hal ini menjadikan pemanfaatan ruang di kawasan tersebut lebih solid dan padat. Namun demikian, dengan adanya kegiatan perdagangan dan jasa di kawasan tersebut telah menginduksi perkembangan di kawasan-kawasan sekitarnya (Baloj dan Batuampar) sehingga menimbulkan efek penyebaran kegiatan sejenis (perdagangan dan jasa) ke wilayah sekitarnya (timbul *spread effect*).

Sedangkan perkembangan ruko yang terjadi di Kawasan Batam Center terjadi karena kebijakan tata ruang yang menetapkan Kawasan Batam Center sebagai pusat pemerintahan, perumahan dan industri ringan. Selain kebijakan tata ruang di atas, perkembangan ruko di kawasan Batam Center juga dikarenakan meningkatnya nilai lahan di kawasan tersebut karena merupakan salah satu kawasan yang strategis di Kota Batam.

Oleh karena itu, maka muncul pembangunan ruko yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, namun juga untuk kegiatan perdagangan dan jasa lainnya yang disebabkan karena nilai lahan yang cukup tinggi.

Dengan adanya struktur ruang yang berkembang berupa penggunaan ruang untuk ruko (permukiman dan perdagangan-jasa) di Batam Center dan Nagoya-Jodoh, menjadikan kawasan tersebut sebagai pusat pertumbuhan utama di Kota Batam. Ketertarikan antar kedua pusat pertumbuhan tersebut, akhirnya menimbulkan perkembangan ruang di sepanjang koridor Batam Center-Nagoya-Jodoh.

Pembangunan ruko di Batam juga terjadi di Tiban-Sekupang. Perkembangan ruko di kawasan ini karena adanya perkembangan perumahan yang cukup pesat di kawasan tersebut. Dengan kata lain, perkembangan ruko di kawasan ini mengikuti perkembangan perumahan. Kawasan Tiban-Sekupang merupakan kawasan yang berkembang pesat saat ini. Perkembangan kawasan yang pesat tersebut, menjadikan Tiban-Sekupang sebagai salah satu pusat pertumbuhan baru di Kota Batam dengan fungsi yang dominan adalah sebagai kawasan perumahan, perdagangan dan jasa serta pemerintahan (baik propinsi maupun Kota Batam). Perkembangan dan pembangunan ruko serta perumahan di Kawasan Tiban-Sekupang ini masih bersifat internal untuk memadatkan inti dari pusat pertumbuhan tersebut.

Pusat pertumbuhan baru yang ada di Kota Batam salah satunya adalah Kawasan Sagulung-Batuaji dengan fungsi utama adalah perumahan. Kawasan ini berkembang menjadi kawasan perumahan karena harga lahan di kawasan ini masih relatif murah jika dibandingkan dengan kawasan lain misalnya: Nagoya dan Batam Center. Pembangunan ruko di kawasan ini mengikuti perkembangan perumahan yang ada di kawasan tersebut, yang membutuhkan barang-barang konsumsi dan jasa, sehingga muncul ruko-ruko yang selain untuk tempat tinggal juga untuk menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh

penghuni di perumahan-perumahan yang ada di kawasan Sagulung-Batuaji. Dalam perkembangannya, pembangunan ruko di kawasan ini masih dalam tahap memenuhi ruang-ruang kosong dalam struktur ruang kawasan, sehingga menciptakan suatu pusat pertumbuhan baru di sebelah barat daya Pulau Batam. Pusat pertumbuhan baru Sagulung-Batuaji tersebut merupakan pusat pertumbuhan dengan fungsi utama adalah perumahan yang disertai dengan kegiatan perdagangan jasa yang berskala lokal. Perkembangan pusat pertumbuhan Sagulung-Batuaji ini terjadi ketertarikan dengan pusat pertumbuhan Tiban-Sekupang yang memunculkan kegiatan-kegiatan perumahan serta perdagangan dan jasa di sepanjang koridor Sagulung-Batuaji sampai Tiban-Sekupang meskipun tumbuh secara sporadis.

Sedangkan dari penggunaan lahan Kota Batam dengan CBD dan pemerintahan berada di Core Batam Centre mulai membentuk kegiatan jasa perdagangan secara linier sejajar jalan mengikuti arah kegiatan pusat perdagangan jasa Nagoya-Jodoh. Perubahan penggunaan lahan terlihat juga pada jalan Tiban-Sekupang dan Mukakuning-Tanjung Uncang, penggunaan lahan jasa tersebut sebagai pemenuhan kebutuhan perumahan di belakangnya. Penggunaan lahan pusat perbelanjaan dan niaga sebagai pusat-pusat wilayah/kegiatan tidak lagi berkembang memusat sesuai rencana tetapi penggunaan lahannya sudah berubah bentuk secara linier sesuai pola jaringan jalan utama di Kota Batam.

Namun perubahan hal ini tidak melanggar RTRW, karena perubahannya langsung diantisipasi pada penyusunan Master Plan yang kemudian menjadi RTRW. Kota Batam. Penggunaan lahan perumahan pada master plan Pulau Batam tahun 1991 10,81 % dari luas Pulau Batam bertambah menjadi 21,53 %, lahan industri dari 7,24 % bertambah menjadi 11,85 %, lahan perdagangan dan jasa dari 2,92 % naik menjadi 4,25 %, akibatnya lahan hijau yang terdiri dari kawasan lindung dan ruang terbuka hijau sebelumnya 62,97 % turun

menjadi 45,65 % luas Pulau Batam. Sehingga pola lahan terbangun dibanding lahan hijau yang sebelumnya 40 : 60, sudah berubah menjadi sekitar 55 : 45. Luas lahan hijau yang tinggal sekitar 40 % dari luas total Pulau Batam sudah menjadi batas akhir tidak dapat bertambah lagi, dikarenakan sisa lahan ini sesuai kebijakan Pemerintah Kota Batam merupakan hutan lindung sebagai kawasan penyangga waduk-waduk di Pulau Batam. Sehingga apabila lahan terbangun di Kota Batam bertambah lagi dengan mengurangi lahan hijau sebagai penyangga, maka rencana kebutuhan air bersih di Pulau Batam yang direncanakan dapat menampung 1 (satu) juta penduduk akan tidak dapat terpenuhi.

RTRW. sebagai pedoman untuk perencanaan struktur ruang dan penggunaan lahan seberapa jauh sudah diketahui oleh masyarakat dapat dilihat dari hasil kuisisioner yang disebar. Hasil penilaian responden terhadap pertanyaan mengenai pengaruh pembangunan ruko terhadap struktur ruang Kota Batam diawali dengan kuisisioner mengenai apa yang diketahui masyarakat tentang Perda RTRW Kota Batam. Kedua model pelayanan kota (perdagangan dan jasa) yang menyatu sesuai hirarki pelayanan ataukah menggunakan lahan secara merata sepanjang jalan, manakah masyarakat inginkan. Terakhir mengenai akibat perkembangan pembangunan ruko saat, akibat apakah yang mungkin ditimbulkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

**TABEL IV.12. JAWABAN RESPONDEN MENGENAI PENGETAHUAN TERHADAP PERDA TENTANG RTRW KOTA BATAM.**

No	Jawaban	Jumlah	%
1	Menggunakan dan menerapkan	12	17
2	Membaca dan mengetahui	17	24
3	Melihat buku Perda tapi tidak mengerti isi	0	0
4	Mendengar adanya Perda	39	55
5	Tidak Mengetahui adanya Perda	3	4
Jumlah		71	100

*Sumber : hasil analisis*

Dari tabel diatas terlihat sebagian besar masyarakat sudah pernah mendengar tentang adanya Perda RTRW Kota Batam, baik lewat televisi (Batam TV) dan membaca dari beberapa media cetak di Kota Batam. Prosentase terbesar kedua adalah pernah melihat dan membaca Perda tersebut melalui sosialisasi dan pernah membaca buku Perdanya. Pilihan ketiga mempunyai buku Perda, menggunakan dan menerapkan dalam keputusan-keputusan yang diambil. Terdapat yang belum mengetahui Perda sebesar 4 % dari 71 responden. Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa karena sebagian besar responden adalah penghuni ruko, maka sebagian besar hanya mengetahui lewat media massa. Sedangkan responden terbesar kedua sebanyak 13 orang adalah para birokrat yang ikut berperan dalam penataan kota, maka sebagian besar mempunyai buku perda dan menggunakan buku tersebut sebagai dasar untuk mengambil keputusan ataupun kebijakan.

Pusat pelayanan niaga dan perbelanjaan (jasa perdagangan) sesuai buku Perda ditempatkan mengikuti pusat pelayanan penduduknya, hal ini direncanakan secara hirarki dari pusat pelayanan kota yang terletak di Batam Centre, pusat pelayanan kecamatan dan pusat pelayanan kelurahan. Namun saat ini yang terjadi pembangunan ruko terlihat kurang mengikuti rencana tersebut, perkembangannya selain menjadi pelayanan kawasan

perumahan dan industri, juga cenderung merata di sepanjang jalan utama di Kota Batam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel penilaian masyarakat mengenai hal tersebut.

**TABEL IV.13. JAWABAN RESPONDEN MENGENAI LOKASI PELAYANAN NIAGA DAN PERBELANJAAN MENGIKUTI PUSAT PELAYANAN PENDUDUK DENGAN BENTUK PEMUSATAN PELAYANAN**

No	Jawaban	Jumlah	%
1	Setuju	21	30
2	Tidak Setuju	27	38
3	Ragu-ragu	19	27
4	Tidak Memilih	4	5
Jumlah		71	100

*Sumber : hasil analisis*

**TABEL IV.14. JAWABAN RESPONDEN MENGENAI LOKASI PELAYANAN NIAGA DAN PERBELANJAAN MERATA MENGIKUTI JALAN UTAMA**

No	Jawaban	Jumlah	%
1	Setuju	35	50
2	Tidak Setuju	25	35
3	Ragu-ragu	8	11
4	Tidak Memilih	3	4
Jumlah		71	100

*Sumber : hasil analisis*

Dari kedua tabel diatas, dapat dilihat bahwa karena responden lebih banyak dari masyarakat yang menghuni ruko (54 orang dari total responden 71 orang) yang dibangun di sepanjang jalan-jalan utama Kota Batam, sehingga sebagian besar menyatakan tidak setuju dengan konsep struktur ruang RTRW sebanyak 27 orang dan setuju dengan kondisi yang sekarang terjadi sebanyak 35 orang. Sedangkan para birokrat cenderung konsisten

agar pusat pelayanan niaga dan perbelanjaan termasuk didalamnya adalah ruko ditempatkan sesuai dengan hirarki pusat-pusat pelayanan kota, terlihat responden yang menyatakan setuju dengan hal ini (sesuai konsep struktur ruang dalam RTRW) sebanyak 21 orang dan tidak setuju dengan bentuk yang terjadi seperti saat ini (merata mengikuti jalan utama) sebanyak 25 orang.

Dari hasil analisis gambar sebelumnya dan pendapat masyarakat diatas, perkembangan Kota Batam berkembang seperti layaknya kota-kota lain di Indonesia, meskipun sebelumnya Kota Batam (Pulau Batam) relatif kosong. Perkembangan kawasan perumahan dan industri akan merangsang timbulnya pusat-pusat pelayanan niaga dan perbelanjaan, kemudian faktor ekonomis lahan mengakibatkan lahan-lahan di pinggir jalan dengan sendirinya akan membentuk menjadi peruntukan jasa dan perdagangan.

Akibat perkembangan pembangunan ruko saat ini, menurut penilaian masyarakat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**TABEL IV.15. JAWABAN RESPONDEN MENGENAI AKIBAT PERKEMBANGAN RUKO SAAT INI**

No	Jawaban	Jumlah
1	Menimbulkan kemacetan lalu lintas	52
2	Menimbulkan banjir	35
3	Terjadinya pemandangan monoton sepanjang jalan	8
4	Memudahkan masyarakat berbelanja	27
5	Lainnya : Kurangnya penghijauan	6
6	Lainnya : Mengurangi debit air bersih	2

*Sumber : hasil analisis*

Dari tabel diatas dapat dilihat, masyarakat yang menilai adanya ruko di sepanjang jalan utama akan menimbulkan kemacetan lalu lintas sebanyak 52 orang (sebagian besar), karena hal ini menjadi suatu hal yang wajar jika sebelumnya sepanjang jalan tersebut tidak

terdapat bukaan-bukaan jalan, kemudian terjadi banyak akses keluar-masuk jalan. Akibatnya kendaraan yang sebelum terdapat ruko bisa berjalan lancar dan nyaman sesuai rencana kecepatan jalan arteri atau kolektor, berubah menjadi seperti jalur jalan lokal.

Terdapat 35 orang yang menilai pembangunan ruko dapat mengakibatkan banjir, hal ini disebabkan kondisi jalan yang belum terbangun semuanya. Lebar jalan yang terbangun hanya jalan aspal, sedangkan drainase sepanjang jalan sebagian masih berupa seluaran alam/tanah dan belum terencana elevasinya. Sehingga buangan dari ruko sering mengakibatkan saluran alam menjadi tersumbat atau menimbulkan genangan.

Sebanyak 27 orang yang menilai pembangunan ruko memudahkan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan, baik sebagai fungsi perbelanjaan, kantor ataupun fungsi-fungsi lainnya di bangunan ruko tersebut. Namun yang sering dikeluhkan dan dikhawatirkan masyarakat, terdapat ruko yang dirubah fungsinya menjadi bengkel maupun tempat hiburan (karaoke, panti pijat dan hotel). Developer cenderung menjual ruko asal laku tanpa menanyakan untuk kegiatan apa ruko tersebut dibeli, akhirnya banyak terjadi ruko yang digunakan menjadi bengkel tapi di sebelahnya digunakan warung makan, kantor, kursus pendidikan dan klinik.

Pembangunan ruko saat ini, ternyata mengakibatkan juga pemandangan monoton di sepanjang jalan (8 orang), mengakibatkan berkurangnya penghijauan dan menurunnya kualitas lingkungan (6 orang) dan menurunnya pasokan air bersih (sebelumnya lancar menjadi kadang-kadang mati dan debit mengecil) sebanyak 2 orang.

#### **4.4. Analisis Faktor-faktor Pengaruh Pembangunan Ruko Terhadap Struktur Ruang Kota Batam**

Pembangunan ruko di Kota Batam, dipengaruhi oleh lima faktor penyebabnya dan faktor-faktor tersebut yang sebenarnya mempunyai pengaruh terhadap struktur ruang Kota Batam. Analisis dengan menggunakan regresi berganda menunjukkan kelima faktor secara

bersama-sama mempunyai pengaruh yang kuat terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam dan pembangunan ruko dapat menyebabkan perubahan terhadap struktur ruang Kota Batam.

Pengaruh pasar selain dengan melihat jumlah dan pendapatan penduduk Kota Batam, tetapi juga melihat sampai sejauh mana pasar ruko ditawarkan. Ruko di Kota Batam ditawarkan tidak hanya untuk pasar lokal saja, namun juga sampai pada penduduk Jakarta, Medan dan Singapura. Investor melihat perdagangan dan jasa bukan hanya untuk skala lokal saja, namun sudah sampai pada pasar nasional dan regional (Singapura dan Malaysia), sehingga developer membangun ruko seperti tidak melihat kebutuhan berdasarkan jumlah penduduk Kota Batam.

Pasar ruko sebagian besar berada di kecamatan Lubuk Baja sebagai pusat perdagangan dan jasa Kota Batam dan Kecamatan Nongsa sebagai Pusat Kota, terutama pada lokasi-lokasi yang didukung dengan aksesibilitas tinggi. Lokasi yang berada pada jalan arteri dan kolektor serta pelabuhan merupakan lokasi yang dibutuhkan para investor untuk menanamkan modalnya. Kota Batam yang sedang giat-giatnya menarik investasi dari luar, akan selalu mengakomodasikan keinginan para investor tersebut. Hal ini kemudian dilakukan dengan perubahan-perubahan penggunaan lahan untuk disesuaikan dengan RTRW.

Investasi yang didukung regulasi perbankan dalam pemberian kredit pembangunan ruko, dapat mengakibatkan semua lahan-lahan jasa dibangun ruko. Lahan yang dibangun ruko seperti untuk perumahan, dapat dipecah dan dibagi menjadi unit-unit lebih kecil. Perbankan yang memberikan kredit dengan tidak melihat dimana dan bagaimana ruko dibangun, memberikan kontribusi terhadap masalah pembangunan ruko. Regulasi Perbankan yang memberikan syarat, misal tidak akan memberikan kredit kepada ruko yang dibangun pada lokasi yang sebelumnya merupakan penghijauan ataupun ukuran

bangunan yang tidak layak (bangunan dipaksakan karena sempitnya lahan), secara langsung akan memberikan masukan kepada tata ruang Kota Batam.

Pengaruh lokasi secara langsung juga dipengaruhi nilai/harga lahan, hal ini sesuai konsep Von Thunen harga lahan dianggap sebagai fungsi dari keuntungan lokasi yang merupakan fungsi dari jarak dan juga fungsi lahan. Hal ini akan mendorong berbagai kegiatan untuk melakukan aktivitas pada lokasi dengan keuntungan paling optimal yang terdapat pada pusat kota. Lokasi yang berada di Pusat Perdagangan dan Jasa utama Kota Batam yang berada di Jodoh-Nagoya dan Lokasi yang berada dekat Pusat Kota/ Pemerintahan Batam Centre secara langsung mempunyai nilai tinggi, sehingga secara ekonomis akan menjadikan pada lokasi-lokasi tersebut menjadi lahan-lahan jasa perdagangan yang lebih produktif. Hal ini juga berlaku pada lokasi-lokasi yang berada di pinggir jalan arteri dan kolektor serta pada pusat-pusat pemukiman. Lahan dengan Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP) tinggi dengan sendirinya akan berubah menjadi peruntukan yang lebih produktif.

Pasar yang bagus, didukung investasi dan lokasi serta regulasi perbankan dalam pemberian kredit akan mengakibatkan terjadinya pesatnya pembangunan ruko di Kota Batam. Ruko dibangun lebih mengarah pada spekulasi properti, tanpa memperhitungkan kebutuhannya. Sehingga akibatnya cenderung ruko-ruko habis terjual, tetapi tidak digunakan sesuai fungsinya. Ruko-ruko akan menjadi kosong dikhawatirkan akan menimbulkan masalah-masalah perkotaan, seperti kriminalitas, lingkungan yang kumuh, sebagai sarang walet dan masalah sosial lainnya. Ruko-ruko kosong ini banyak terdapat di Kota Batam, kecamatan Lubuk Baja (Jodoh-Nagoya), Kecamatan sekupang dan daerah Batu Aji-Tanjung Uncang.

Kebijakan Otorita Batam untuk menarik investasi dengan syarat harus segera dibangun, jika tidak maka lahan yang sudah diberikan akan dicabut atau diberikan kepada

investor lain. Mengakibatkan terjadinya pembangunan ruko seperti bukan diperuntukkan bagi pasar saat ini, tetapi untuk pasar 5 tahun atau 10 tahun ke depan. Kebijakan ini memberikan andil terhadap ruko-ruko yang dibangun namun sampai saat ini masih kosong. Perkembangan pembangunan ruko yang berdasarkan kebutuhan pelayanan penduduk sesuai fungsinya untuk hunian dan berdagang cenderung akan terisi dan digunakan untuk berdagang.

Pembenahan kembali kebijakan-kebijakan baik dari pemerintah maupun perbankan diperlukan untuk mengatur dan mengendalikan pembangunan ruko di Kota Batam. Perkembangan pembangunan ruko dapat dilakukan dengan melihat juga perumahan sebagai pendukung pelayanan dan ketersediaan sarana transportasi jalan serta angkutan umum. Kebijakan yang diambil, perlu melihat daya dukung lahan di Pulau Batam yang terbatas. Sehingga untuk lahan-lahan yang kepadatannya sudah tinggi perlu pengaturan kembali lingkungan, ruang terbuka dan penghijauannya.

#### **4.5. Analisis Kawasan Simpang Sei Panas-Batam Centre**


Sesuai dengan ruang lingkup spasial, kawasan yang berada di sepanjang jalan simpang Sei Panas – Batam Centre yang dipilih, dikarenakan kawasan ini yang sebelumnya hanya merupakan buffer atau penyangga perumahan sesuai master plan Pulau Batam tahun 1986 dan 1991 yang sebenarnya direncanakan sampai tahun 2006, namun sesuai Perda No. 2 tahun 2011 tentang RTRW. Kota Batam sebagian besar lahan telah berubah penggunaan lahannya menjadi perdagangan dan jasa yang melayani kawasan perumahan di belakangnya. Sesuai analisis struktur ruang sebelumnya, pada kawasan ini sudah terbentuk struktur pelayanan baru sebagai akibat tarikan antar kegiatan sejenis (*spread effect*) dan kebutuhan pelayanan pemukiman di belakangnya.

#### 4.5.1. Analisis Penggunaan Lahan

Sesuai Master Plan Pulau Batam 1986 yang direncanakan optimal sampai dengan tahun 2005, kawasan ini sebagian besar masih merupakan peruntukan perumahan dan hijau lingkungan, jika dilihat struktur ruang untuk kawasan master plan 1986 masih konsisten dengan pusat pengembangan berada di Core Batam Centre baik sebagai pusat kota maupun pusat kecamatan dan untuk tingkat kelurahan direncanakan berada di tengah-tengah perumahan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada analisis kawasan terpilih sesuai master plan tahun 1986 pada gambar 4.11.

Sesuai Master Plan Pulau Batam 1991 yang direncanakan optimal sampai dengan tahun 2006, sudah direncanakan jalan penghubung antara jalan arteri dengan kawasan Batam Centre dan sebagian peruntukan yang sebelumnya hijau sudah berubah menjadi jasa, selain peruntukan yang ada sebelumnya yaitu, perumahan dan hijau lingkungan. Terdapat pemisahan antara peruntukan jasa dengan pusat-pusat kecamatan dan kelurahan menjadi daerah fasilitas umum.

Mulai master plan Pulau Batam tahun 1991 kawasan peruntukan jasa sebagai pusat struktur ruang kota sudah tidak berbentuk pelayanan yang memusat tetapi sudah berbentuk linier. Struktur ruang Kota Batam yang direncanakan berbentuk *Multiple Nuclei* yang berbentuk memusat sesuai daerah pelayanannya sudah mulai berubah bentuk menjadi pusat-pusat jasa yang linier. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.



MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO

**TESIS**  
**PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO**  
**TERHADAP STRUKTUR RUANG**  
**KOTA BATAM**

Gambar :

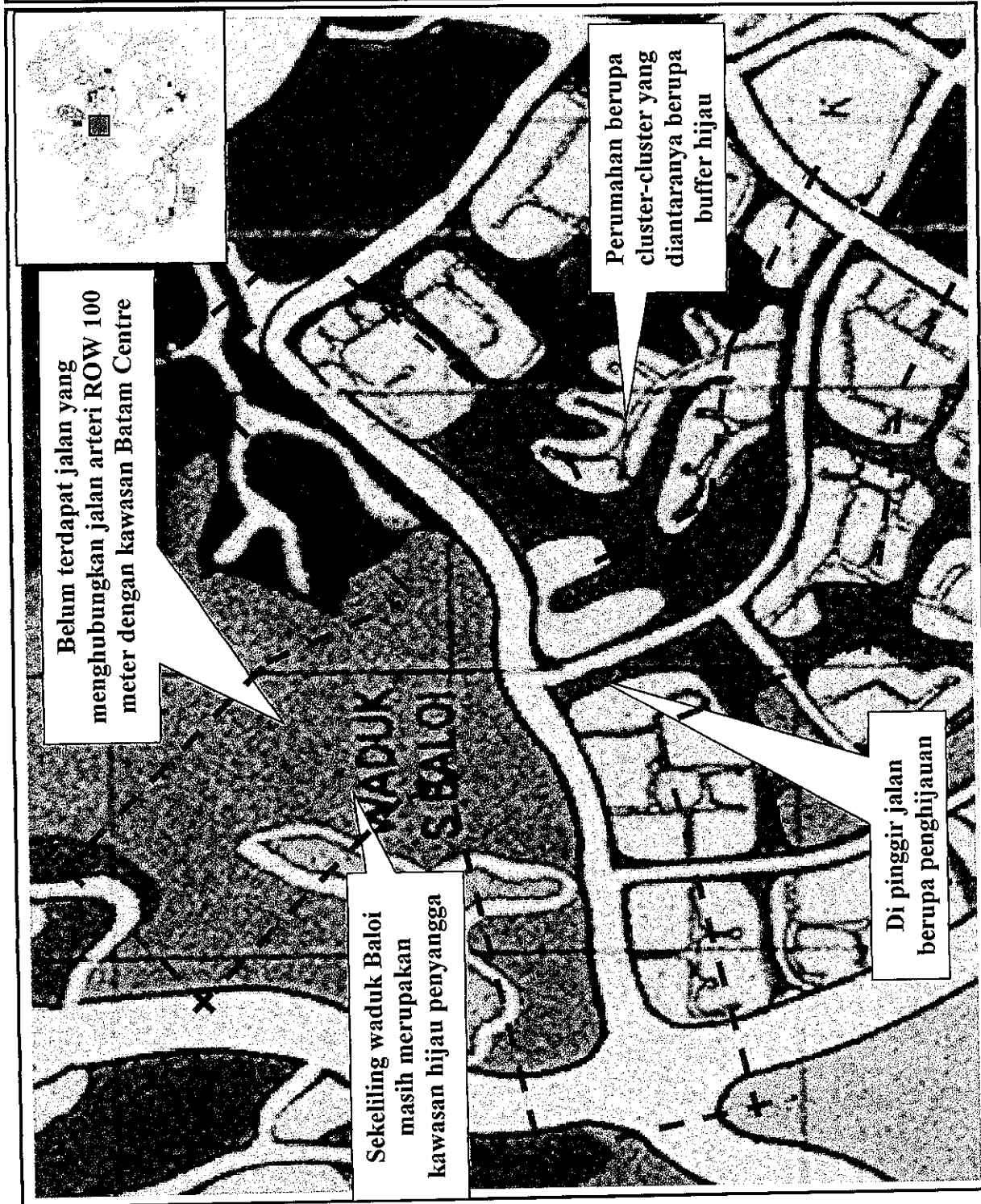
**ANALISIS KAWASAN TERPILIH**  
**SESUAI MASTER PLAN 1986**

Keterangan :

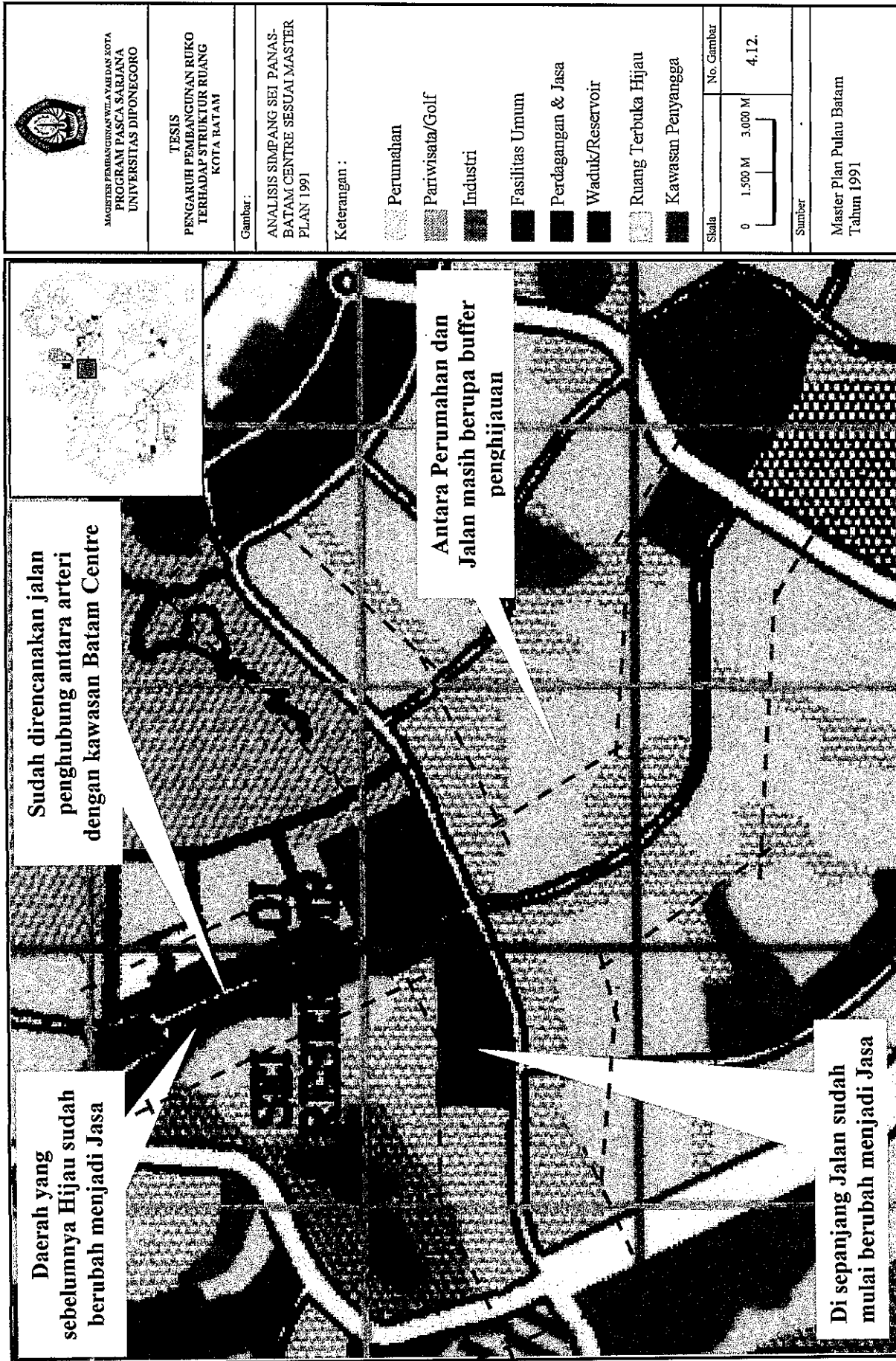
- Pusat Kota
- Pusat Sub Wilayah & Perkantoran
- Fasilitas Umum
- Perumahan
- Hijau Lingkungan
- Penyangga/Kebun

Stala	No. Gambar
0    1500 M    3.000 M	4.11

Sumber



Master Plan Pulau Batam  
Tahun 1986 dan Hasil  
Analisis Tahun 2005



Sudah direncanakan jalan penghubung antara arteri dengan kawasan Batam Centre

Daerah yang sebelumnya Hijau sudah berubah menjadi Jasa

Antara Perumahan dan Jalan masih berupa buffer penghijauan









Di sepanjang Jalan sudah mulai berubah menjadi Jasa

  
 MAJLIS PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA  
 PROGRAM PASCA SARJANA  
 UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS  
 PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO  
 TERHADAP STRUKTUR RUANG  
 KOTA BATAM

Gambar :  
 ANALISIS SIMFANG SEI PANAS-  
 BATAM CENTRE SESUAI MASTER  
 PLAN 1991

Keterangan :

-  Perumahan
-  Pariwisata/Golf
-  Industri
-  Fasilitas Umum
-  Perdagangan & Jasa
-  Waduk/Reservoir
-  Ruang Terbuka Hijau
-  Kawasan Penyangga







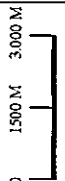
Skala  
 0 1.500 M 3.000 M 4.12.

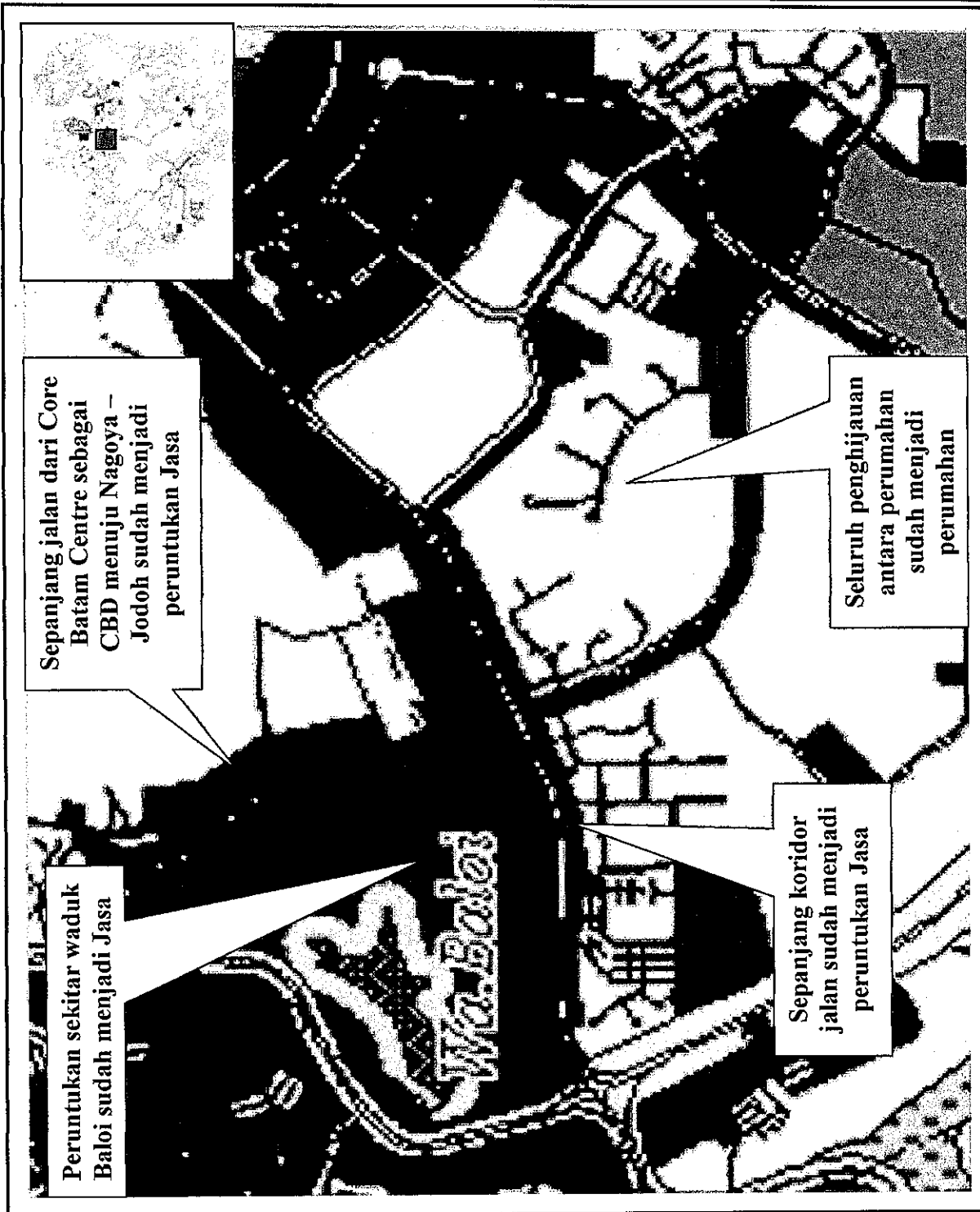
No. Gambar  
 Sumber  
 Master Plan Pulau Batam  
 Tahun 1991

Sesuai RTRW Kota Batam 2001-2011, peruntukan kawasan ini sudah berubah menjadi jasa dan perumahan. Sekitar waduk Baloi sudah menjadi penggunaan jasa dan waduk sudah berubah fungsi sebagai kolam penampung air bukan sebagai cadangan air minum. Sepanjang jalan kolektor row 50 meter sebagian besar menjadi lahan jasa dan saat ini sebagian besar menjadi ruko. Sedangkan perumahan dengan sistem cluster, dengan antar perumahan merupakan pengijauan sedah dirubah menjadi kawasan perumahan seluruhnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13.

Perubahan penggunaan lahan saat ini diawali dengan banyak ruli (rumah liar) yang dibangun di sekitar waduk, kemudian adanya kebutuhan penggunaan lahan perdagangan dan jasa sebagai akibat sudah jenuhnya kawasan Jodoh-Nagoya. Dari rusaknya kondisi fisik kawasan yang sebelumnya berupa penghijauan dan naiknya nilai lahan secara ekonomis (dapat menjadikan masukan untuk UWTO). Akhirnya daerah penyangga waduk dapat dirubah fungsi dengan membuat waduk baru apabila kebutuhan air bersih sudah tidak dapat terpenuhi.

Perubahan fungsi waduk Baloi yang sebelumnya digunakan untuk kebutuhan air bersih untuk wilayah Nagoya, direncanakan hanya menjadi lahan penampung air. Namun dikarenakan sistem air bersih Kota Batam sudah terkoneksi untuk keseluruhan Pulau Batam, maka hilangnya fungsi ini dapat diganti dengan menggunakan cadangan air dari waduk lain. Untuk perubahan waduk ini sesuai RTRW akan dibangun waduk baru di daerah Tembesi dengan sistem desalinisasi dari air laut menjadi air tawar seperti yang pernah dilakukan pada waduk Duriangkang.


 <p>MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO</p>	
<p>TESIS PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM</p>	
<p>Gambar: Analisis Sempang Sei Panas-Batam Centre Terhadap RTRW 2001</p>	
<p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Pusat Pemerintahan</li> <li> Perdagangan &amp; Jasa</li> <li> Industri</li> <li> Permukiman</li> <li> Fasilitas Umum</li> </ul>	
<p>Skala</p> 	<p>No. Gambar</p> <p>4.13.</p>
<p>Sumber</p> <p>RTRW Kota Batam Tahun 2001-2011 dan Hasil Analisis Tahun 2005</p>	

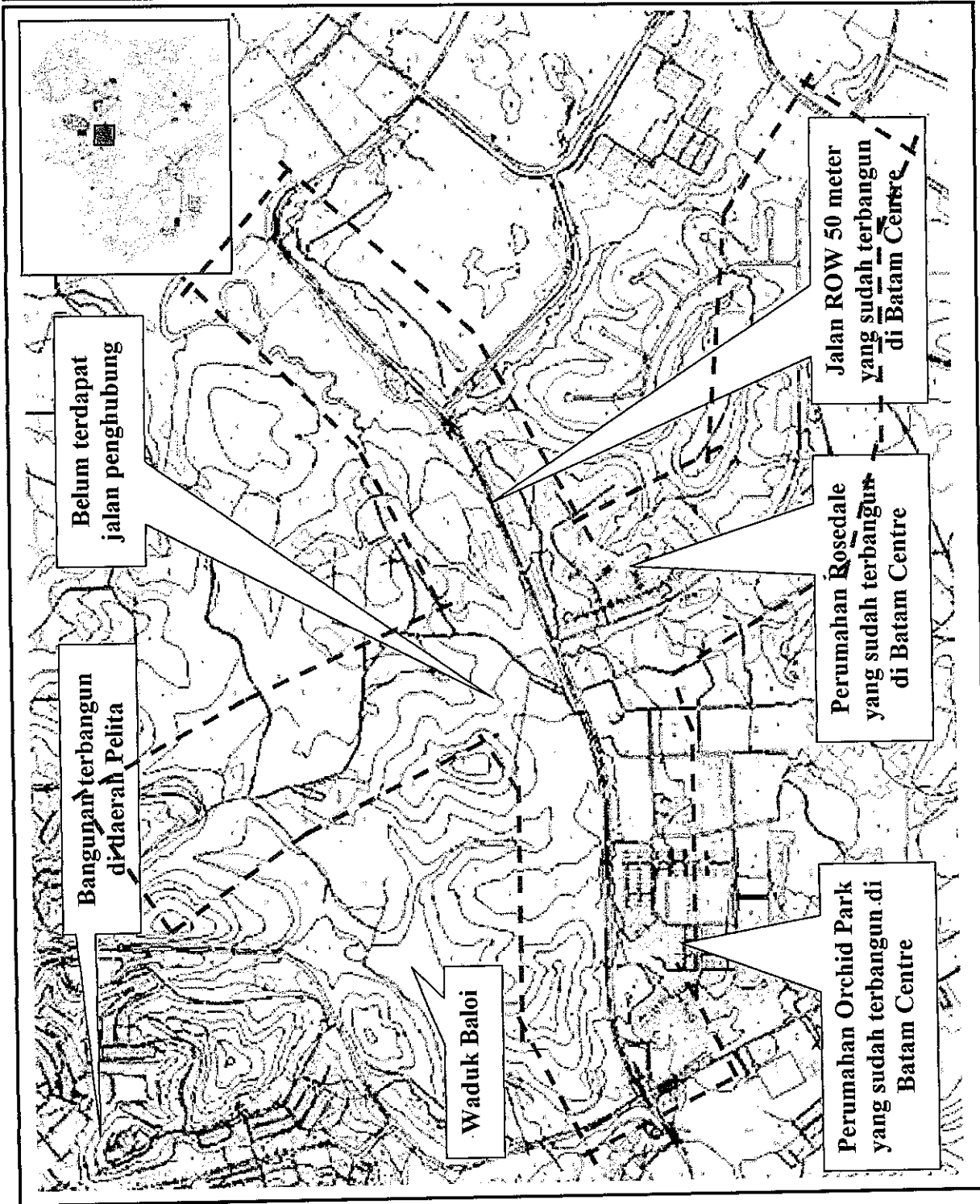



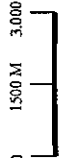
Sedangkan apabila melihat foto udara Pulau Batam Januari tahun 1992, terlihat sebagian lokasi Batam centre masih berupa lahan perumahan yang dikelilingi penghijauan, jalan menuju daerah Sei Panas belum dibuat dan masih berupa penghijauan. Perkembangan Pulau Batam pada tahun 1992 khususnya pada kawasan terpilih mempunyai bentuk lompat katak, hal ini dapat dilihat dari perumahan Orchid Park, Palm Spring dan Rosedale Batam Centre yang terbangun dimana sekitarnya masih berupa lahan penghijauan/hutan. Jalan kolektor dari Sekupang menuju Batam Centre baru dibangun, sehingga kawasan ini pada tahun mulai dikembangkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.

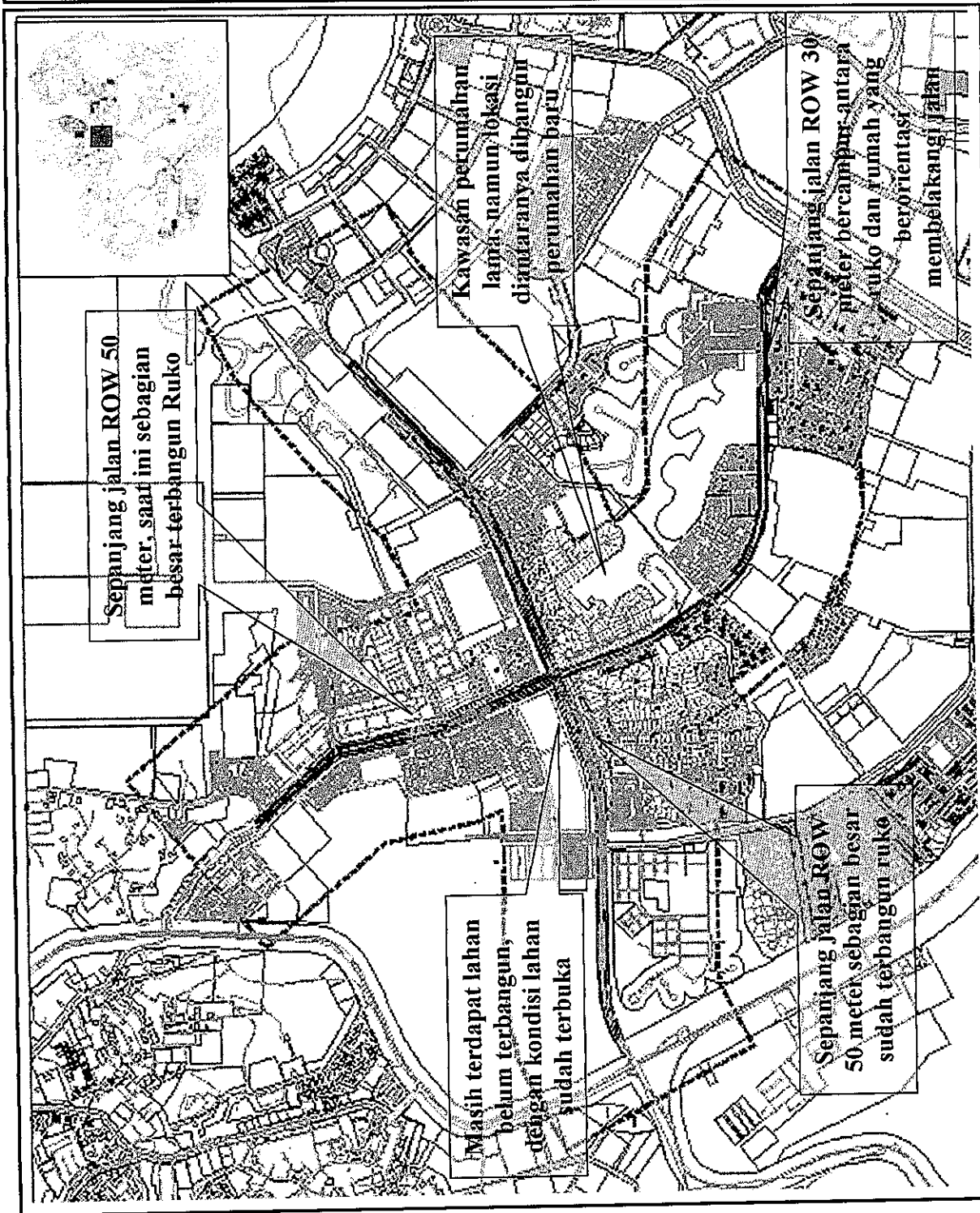
Penggunaan lahan kawasan yang berada di kawasan terpilih sepanjang jalan simpang Sei Panas – Batam Centre yang pada awalnya diperuntukan sebagai penghijauan dan buffer antara jalan dengan perumahan, pada saat ini Juli 2005 sudah berubah, dan area yang sebelumnya kosong sudah menjadi kawasan jasa dan perumahan sesuai dengan RTRW tahun 2001 - 2011, hanya sebagian belum dibangun namun lahan-lahan tersebut sudah terbuka dan dimatangkan.

Kondisi eksisting kawasan di sepanjang jalan perempatan Sei Panas – Batam Centre penggunaan lahan berupa jasa dengan bentuk bangunan ruko yang sangat dominan, sedangkan ruko sendiri digunakan sebagai pertokoan, hunian, perkantoran, bank, restoran, *show room* mobil dan motor, bengkel, salon, hotel, pendidikan dan tempat pengobatan. Hal ini menunjukkan juga bahwa ruko dapat dikatakan mempunyai fleksibilitas penggunaan dan fungsi yang tinggi, sesuai dengan hasil penelitian diatas. Kondisi eksisting kawasan saat ini dapat dilihat pada gambar 4.15.

 <p>MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO</p>	<p>TESIS PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM</p>	
	<p>Gambar :</p> <p>KONDISI SIMPANG SEI PANAS- BATAM CENTRE PADA JANUARI TAHUN 1992</p>	
<p>Skala</p> <p>0 1500 M 3.000 M</p>	<p>No. Gambar</p> <p>4.1.4.</p>	<p>Sumber</p> <p>Foto Udara Januari 1992 dan Hasil Analisis</p>

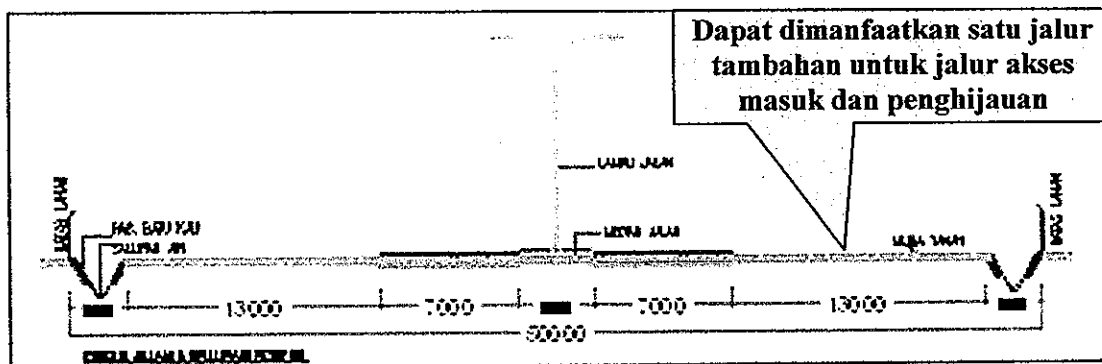
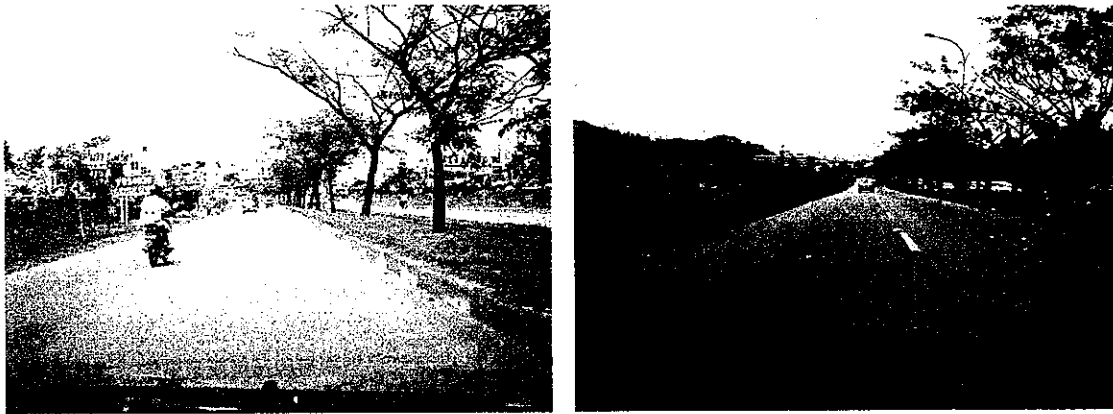


 <p>MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO</p>	<p>TESIS PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO TERHADAP STRUKTUR RUANG KOTA BATAM</p>	
	<p>Gambar:</p>	
<p>PENGUNAAN LAHAN PADA SIMPANG SEI PANAS-BATAM CENTRE</p>		
<p>Skala</p> 	<p>No. Gambar</p>	<p>4.15.</p>
<p>Sumber</p> <p>Data Fatwa Planologi Hasil Analisis Tahun 2005</p>		



#### 4.5.2. Jaringan Transportasi

Jaringan transportasi berupa jaringan jalan lebar 50 meter (ROW 50) yang sudah terbangun jalan aspal jalan empat jalur kiri-kanan dan jalan lebar 30 meter (ROW 30) dengan aspal lebar 7 meter. Jaringan jalan ini merupakan jalan kolektor yang menghubungkan kawasan Nagoya - Batam Centre dan Sekupang - Batam Centre. Lebih jelasnya dapat dilihat jaringan dan potongan jalan dibawah ini.



Gambar 4.16. Potongan Jalan ROW 50 meter

Dari gambar diatas, jalan dengan lebar 50 meter belum optimal dan terbangun keseluruhan. Sisa lahan selebar 13 meter antara jalan aspal dan saluran sebenarnya dapat dimanfaatkan sebagai jalan akses keluar masuk menuju lokasi pertokoan (ruko) dan perumahan. Sehingga jalur utama tidak terganggu dengan akses keluar masuk kendaraan,

minimal untuk jalan keluar masuk menuju jalur utama adalah 500 meter sesuai jarak minimal persimpangan di jalan kolektor.

Untuk saat ini sering terjadi kemacetan pada persimpangan jalan ROW 50 meter dan ROW 30 meter, hal ini disebabkan seiring dengan semakin bertambahnya jumlah kendaraan di Kota Batam dan juga disebabkan semakin bertambahnya ruang-ruang terbuka dan terbangun di sepanjang jalan tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil kuisisioner yang ditanyakan, terdapat 52 responden menilai pembangunan ruko turut andil dalam kemacetan lalu lintas saat ini.

Terlihat untuk putaran dan belokan yang sebelumnya tidak digunakan banyak kendaraan sekarang berubah menjadi perempatan. Hal ini perlu dibuat perubahan dan pemisahan untuk arah memutar dan arah melintas menuju kawasan perumahan dan ruko. Sedangkan untuk perempatan perlu penambahan jalur langsung ke kiri sehingga tidak terganggu dengan kendaraan yang berhenti. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



MAGISTER PERENCANAAN URBAN DAN KOTA  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO

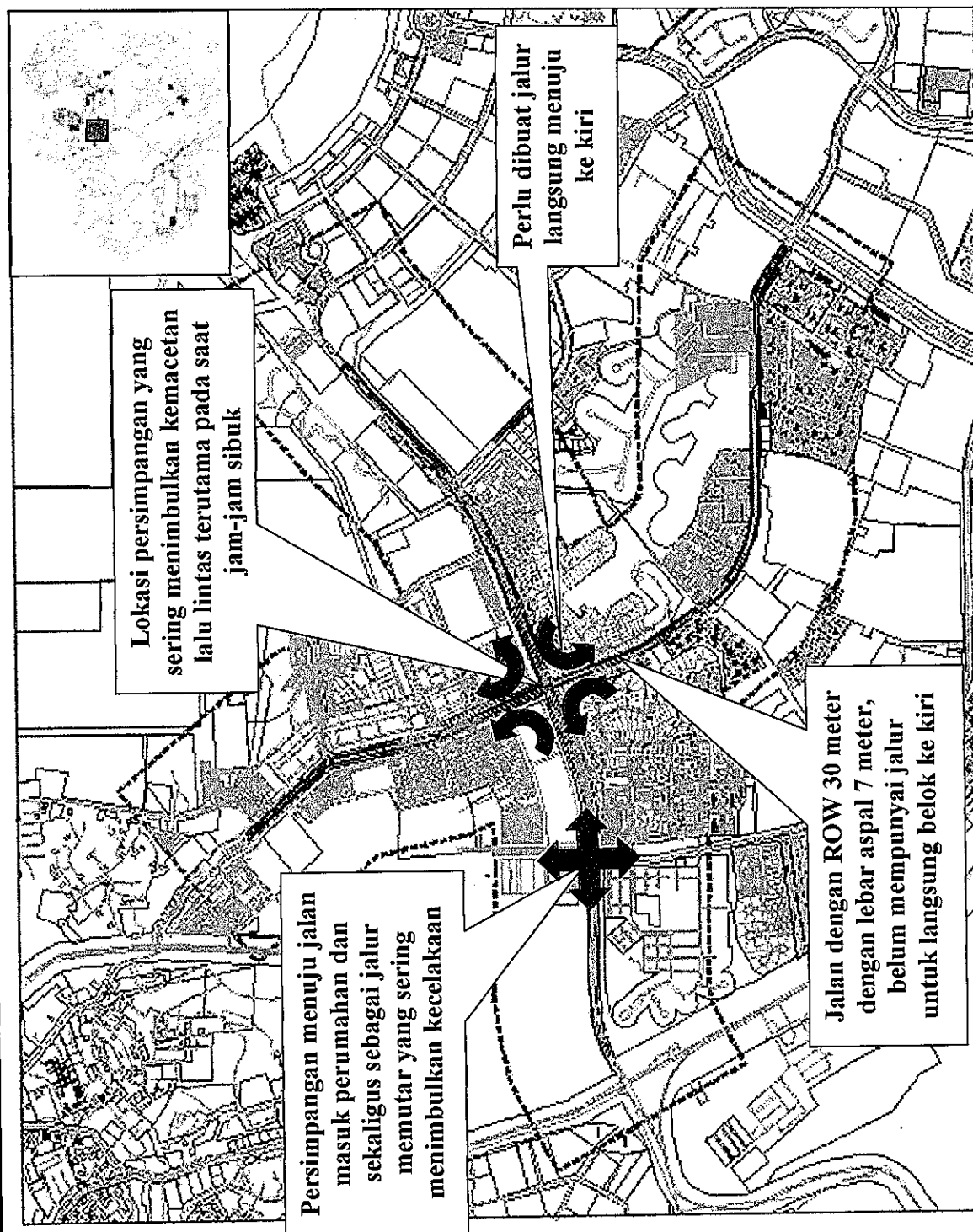
TESIS  
PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO  
TERHADAP STRUKTUR RUANG  
KOTA BATAM

Gambar:

ANALISIS TRANSPORTASI  
PADA KAWASAN SEI PANAS-  
BATAM CENTRE

Skala	No. Gambar
0 1.500 M 3.000 M	4.17.
Sumber	

Data Fatwa Planologi dan  
Hasil Analisis tahun 2005



### 4.5.3. Tata Bangunan dan Lingkungan

Pada kawasan persimpangan jalan 50 meter dan 30 meter, ketentuan bangunan yang diijinkan adalah KDB maksimum 50 %, garis sempadan bangunan (GSB) 10 meter dan lantai bangunan maksimum 8 lantai. Kondisi eksisting bangunan yang ada ruko yang sudah berfungsi sebagai pertokoan, rumah makan, salon, perkantoran, selain itu terdapat hotel, gereja dan kantor pemadam kebakaran. Ketinggian bangunan variatif antara 3 lantai sampai dengan 6 lantai. GSB. 10 meter digunakan sebagai parkir sirkulasi kendaraan.

Pada saat ini, pada tiap lokasi-lokasi pengembangan baik sebagai perumahan maupun perdagangan dan jasa mempunyai jalan akses masuk-keluar sendiri-sendiri, sehingga hal ini mengakibatkan beban jalur lalu lintas menjadi semakin padat. Akibatnya pengunjung tidak dapat dengan bebas menuju ke lokasi sebelahnya apabila tidak menemukan barang ataupun sesuatu yang menjadi tujuan. Perlu dipikirkan akses menerus antara tiap lokasi di kawasan ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



MAGISTER PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS  
PENGARUH PEMBANGUNAN RUKO  
TERHADAP STRUKTUR RUANG  
KOTA BATAM

Gambar :

ANALISIS TATA BANGUNAN

Skala

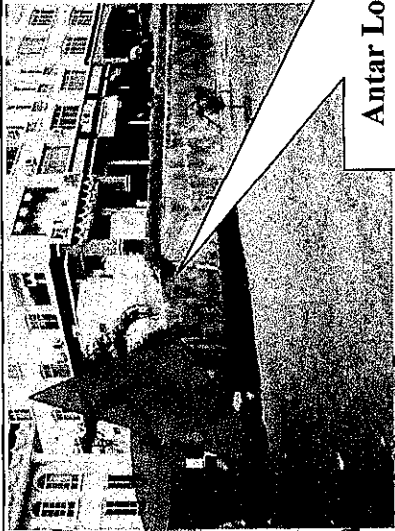
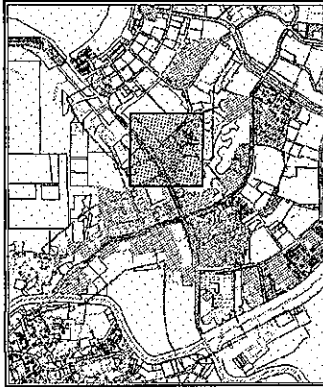
0 1.000 M 2.000 M

No. Gambar

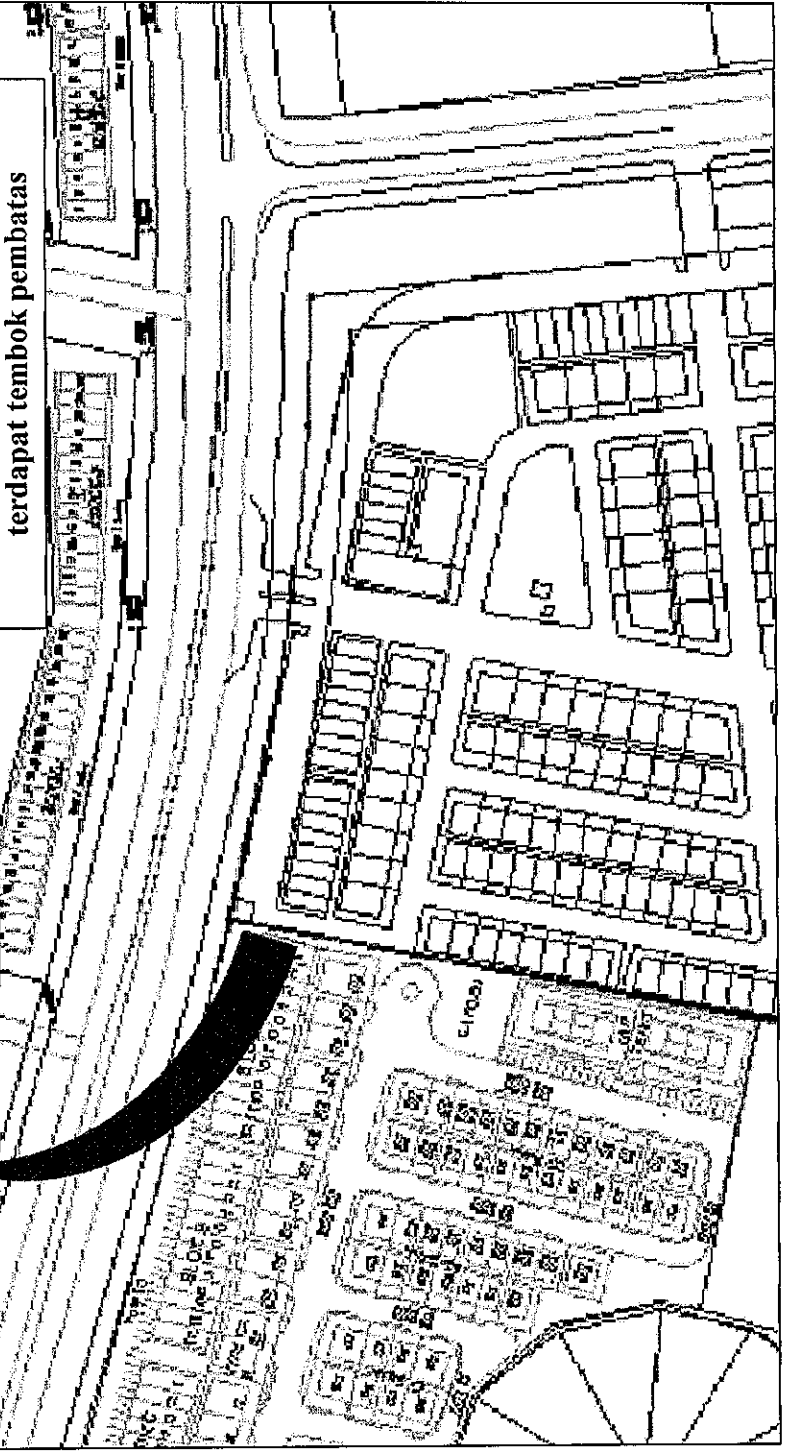
4.18.

Sumber

Data Fatwa Planologi dan  
Hasil Analisis Tahun 2005



Antar Lokasi tidak menyambung,  
terdapat tembok pembatas



Kawasan simpang Sei Panas – Batam Centre, sebenarnya mempunyai nilai strategis dan keuntungan selain ROW jalan yang cukup besar, kawasan ini juga dikelilingi dengan perumahan-perumahan dari tipe RSS sampai dengan tipe menengah keatas. Didukung dengan jumlah dan kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Sehingga potensi wilayah ini menjadi pusat perbelanjaan dan niaga cukup besar, menyambung ke pusat pelayanan kota di Core Batam Centre.

Belum terbangunnya badan jalan selebar 50 meter, belum adanya pohon dan taman di pinggir jalan serta tidak adanya pedestrian, mengakibatkan pemandangan lingkungan di kawasan ini menjadi kurang baik dan nyaman. Ditambah masih banyaknya lahan yang dibiarkan terbuka yang sering mengakibatkan saluran alam di pinggir jalan tergerus air. Sehingga terjadi penumpukan lumpur pada saluran kota yang melintas di persimpangan jalan arteri ROW 100 meter dan ROW 50 meter. Diperlukan biaya cukup besar untuk selalu menjaga kelancaran saluran ini. Belum adanya rencana tata bangunan dan lingkungan (RTBL) pada kawasan membuat tidak adanya acuan untuk pengembangan wilayah ini. Akhirnya kawasan yang sebenarnya mempunyai potensi lokasi yang cukup ekonomis, jika tidak segera ditata dan dibuat dasar peraturan untuk pengembangannya, dapat mengakibatkan menurunnya nilai kualitas lahan dan lingkungan.

#### **4.6. Temuan Studi Penelitian**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa temuan dari hasil penelitian sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembangunan ruko adalah pasar, kebutuhan investasi, kebutuhan akan hunian dan tempat berdagang, lokasi dan letak ruko dan politik/kenegaraan mengenai aturan dan kebijakan yang berlaku. Faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam. Hal ini ditunjukkan oleh nilai F hitung sebesar

172.733 lebih besar dari F tabel sebesar 1,55 pada taraf nyata 0.10. Dengan koefisien determinasi ganda angka  $R^2$  (*adjusted r squared*) sebesar 0,925 atau 92,5 % artinya faktor-faktor pasar ruko, kebutuhan investasi, kebutuhan akan hunian dan tempat berdagang, lokasi dan letak ruko dan politik/kenegaraan mengenai aturan dan kebijakan secara bersama-sama mempunyai kontribusi sebesar 92,5 % terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam. Terdapat faktor-faktor lain yang turut mempengaruhi pembangunan ruko sebesar 7,5 %, misalnya faktor rendahnya nilai UWTO (Uang Wajib Tahunan Otorita) dan masuknya investasi dari luar.

2. Dari hasil analisis menggunakan teknik regresi berganda dihasilkan, faktor pengaruh kebutuhan terhadap hunian dan tempat untuk berdagang menjadi faktor utama / dominan terhadap terjadinya pembangunan Ruko di Kota Batam. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien nilai regresi sebesar 0,324 dan t hitung sebesar 5,107 yang mempunyai nilai paling tinggi diantara faktor-faktor yang lain. Namun jika langsung ditanyakan kepada responden faktor paling utama adalah faktor kebutuhan investasi (yang cenderung bertujuan untuk spekulasi), kemudian baru faktor kebutuhan hunian dan dagang.
3. Perkembangan jumlah ruko yang tinggi dengan penggunaan lahan yang mendominasi sepanjang jalan-jalan utama Kota Batam, menyebabkan masyarakat menilai jumlah ruko terlalu banyak dan melebihi standart kebutuhan yang ada. Hal ini sesuai dengan data dari permohonan fatwa planologi menunjukkan jumlah ruko saat ini 196,35 % dari kebutuhan yang seharusnya ada. Pada kecamatan Lubuk Baja (Nagoya-Jodoh) ruko berjumlah 3.041 unit atau 41,56 % dari total ruko sedangkan penduduknya berjumlah 73.693 atau 12,81 % dari total penduduk Pulau Batam, menunjukkan pada kecamatan Lubuk Baja merupakan pusat perdagangan dan jasa serta rata-rata pendapatan penduduk tinggi. Kecamatan Nongsa penduduknya 16,47 % terdapat ruko sebanyak

24,37 %, kecamatan Sekupang jumlah penduduknya 22,38 % terdapat ruko sebanyak 17,22 % dan Kecamatan Sei Beduk penduduknya 24,41 % terdapat ruko sebanyak 2,99 %. Penduduk kecamatan Sei Beduk jumlah cukup tinggi, namun tidak memerlukan sarana perdagangan dan jasa cukup banyak atau pada kecamatan ini masih memerlukan penambahan pembangunan ruko-pada pusat-pusat pemukiman.

4. Sesuai RTRW Kota Batam, pola struktur ruang yang direncanakan adalah *mutiple nuclei*. Pusat perkembangan Perdagangan Jasa di Kota Batam berada di kawasan Nagoya – Jodoh, kegiatan perdagangan dan jasa di kawasan tersebut telah menginduksi perkembangan di kawasan-kawasan sekitarnya (Baloi dan Batuampar) sehingga menimbulkan efek penyebaran kegiatan sejenis (perdagangan dan jasa) ke wilayah sekitarnya (timbul *spread effect*) menuju ke Pusat Kota di Core Batam Centre. Keberadaan pelayanan perdagangan dan jasa terutama yang berbentuk bangunan ruko yang menggunakan lahan di sepanjang jalan antar kedua pusat pengembangan tersebut, telah membuat struktur pelayanan baru sebagai pusat pelayanan yang mendukung pemukiman dibelakangnya. Pengaruh ini juga terlihat pada pusat sub wilayah Muka Kuning – pusat sub wilayah Tanjung Uncang dan Tiban – Sei Harapan di wilayah Sekupang.
5. Penggunaan lahan perumahan pada master plan Pulau Batam tahun 1991 10,81 % dari luas Pulau Batam bertambah menjadi 21,53 % pada RTRW 2001, lahan industri dari 7,24 % bertambah menjadi 11,85 %, lahan perdagangan dan jasa dari 2,92 % naik menjadi 4,25 %, akibatnya lahan hijau yang terdiri dari kawasan lindung dan ruang terbuka hijau sebelumnya 62,97 % turun menjadi 45,65 % dari luas Pulau Batam. Sehingga perbandingan lahan terbangun dengan lahan hijau yang sebelumnya 40 : 60, sudah berubah menjadi sekitar 55 : 45. Luas lahan hijau yang tinggal sekitar 40 % dari luas total Pulau Batam sudah menjadi batas kritis yang tidak dapat bertambah lagi,

- dikarenakan sisa lahan ini sesuai kebijakan Pemerintah Kota Batam merupakan hutan lindung sebagai kawasan penyangga waduk-waduk di Pulau Batam. Sehingga apabila lahan terbangun di Kota Batam bertambah lagi dengan mengurangi lahan hijau sebagai penyangga, maka rencana kebutuhan air bersih di Pulau Batam yang direncanakan dapat menampung 1 (satu) juta penduduk akan tidak dapat terpenuhi.
6. Faktor-faktor pengaruh yang terdiri dari pasar, investasi, fungsi hunian dan dagang, lokasi dan letak serta politik/kenegaraan, secara sendiri-sendiri dan bersama-sama berpengaruh terhadap struktur ruang Kota Batam. Pasar yang bagus, didukung investasi dan lokasi serta regulasi perbankan dalam pemberian kredit akan mengakibatkan terjadinya pesatnya pembangunan ruko di Kota Batam dan mendorong spekulasi properti, hasilnya ruko cenderung kosong dan dikhawatirkan menimbulkan masalah-masalah perkotaan, seperti kriminalitas, lingkungan yang kumuh, sebagai sarang walet dan masalah sosial lainnya. Saat ini terdapat ruko kosong di kecamatan Lubuk Baja (Jodoh-Nagoya), Sekupang dan Batu Aji-Tanjung Uncang.
  7. Pada kawasan terpilih persimpangan Batam Centre – Sei Panas, pada Januari tahun 1992 baru terbangun perumahan *Rosedale*, *Orchid Park* dan *Palm Spring*, namun pada Agustus 2005 sebagian besar sudah terbangun. Lahan di sepanjang jalan yang sebelumnya berupa penghijauan yang merupakan buffer antara perumahan dan jalan telah berubah menjadi kawasan jasa. Perubahan penggunaan lahan menurut penilaian masyarakat sebagian besar dapat mengakibatkan banjir dan kemacetan lalu lintas, hal ini dikarenakan adanya perubahan tersebut tidak dilanjutkan dengan penambahan lebar jalan, pengaturan lalu lintas dan pembangunan jaringan drainase. Tiap-tiap lokasi jasa komersil membangun dengan konsep sendiri-sendiri, sehingga belum terlihat konsep tata bangunan dan lingkungan yang menyatu antar tiap lokasi, akibatnya arus keluar masuk kendaraan menimbulkan beban lalu lintas yang cukup berarti.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Sebagai hasil dari penelitian yang sudah dilakukan, terdapat kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian yang dibuat. Kesimpulan merupakan temuan-temuan penelitian yang akhirnya dapat digunakan sebagai dasar rekomendasi yang akan diusulkan mengenai masalah pembangunan ruko di Kota Batam.

#### **5.1. KESIMPULAN**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan sesuai dengan Bab IV. sebelumnya, maka sebagai hasil dari penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pembangunan ruko adalah adanya pasar, kebutuhan untuk investasi, kebutuhan akan hunian dan tempat berdagang, lokasi dan letak dan politik/kenegaraan mengenai aturan dan kebijakan daerah yang berlaku. Faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mempunyai pengaruh cukup berarti (signifikan) terhadap terjadinya pembangunan ruko di Kota Batam. Faktor pengaruh kebutuhan masyarakat menjadikan ruko sebagai tempat hunian dan berdagang (fungsi) menjadi faktor utama / dominan terhadap terjadinya pembangunan Ruko di Kota Batam. Pembangunan ruko sebagai hunian dan tempat berdagang, dapat dijadikan dasar standart menghitung kebutuhan sarana perbelanjaan dan niaga masyarakat sesuai dengan tingkat pelayanannya.
2. Anggapan terjadinya pembangunan ruko diakibatkan faktor spekulasi properti adalah benar dan sudah terjadi di Kota Batam. Hal tersebut merupakan hasil jawaban dari responden langsung dan kondisi lapangan, hal ini ditandai dengan banyaknya ruko-ruko kosong yang tidak dimanfaatkan. Apabila hal ini terus berlangsung dikhawatirkan menimbulkan masalah-masalah perkotaan, seperti kriminalitas, lingkungan yang kumuh,

sebagai sarang walet dan masalah sosial lainnya. Sebagai gambaran terdapat ruko-ruko kosong di kecamatan Lubuk Baja (Jodoh-Nagoya), Sekupang dan Batu Aji-Tanjung Uncang.

3. Perkembangan jumlah ruko yang tinggi dengan penggunaan lahan yang mendominasi sepanjang jalan-jalan utama Kota Batam, menyebabkan masyarakat menilai jumlah ruko terlalu banyak dan melebihi standart kebutuhan yang ada. Perbandingan penggunaan lahan terbangun dengan hijau sesuai Master Plan 1991 adalah 40 : 60, sesuai RTRW 2001 sudah berubah menjadi sekitar 55 : 45. Luas lahan hijau yang semakin berkurang harus dicermati dan dikendalikan, dikarenakan lahan hijau Kota Batam merupakan hutan lindung sebagai kawasan penyangga waduk-waduk di Pulau Batam. Sehingga apabila lahan terbangun di Kota Batam bertambah lagi dengan mengurangi lahan hijau sebagai penyangga, maka akan dapat menimbulkan kerawanan terutama untuk kebutuhan air bersih sebagai sumber kehidupan di Pulau Batam.
4. Pusat Perdagangan Jasa Nagoya–Jodoh untuk pelayanan lokal, nasional dan regional telah menginduksi perkembangan di kawasan-kawasan sekitarnya (Baloj dan Batuampar) sehingga menimbulkan efek penyebaran kegiatan sejenis (perdagangan dan jasa) ke wilayah sekitarnya (timbul *spread effect*) menuju ke Pusat Kota di Core Batam Centre. Sehingga pusat perdagangan dan jasa Nagoya-Jodoh sudah membesar dan menyambung sampai Core Batam Centre. Sedangkan wilayah Muka Kuning–Tanjung Uncang dan Tiban-Sei Harapan tumbuh sebagai pusat-pusat pelayanan yang lebih bersifat untuk memenuhi kebutuhan lokal (pemukiman di belakangnya). Sehingga struktur ruang Kota Batam dengan pola Multiple Nuclei sudah mulai berubah penentuan pusat-pusat pelayanannya.
5. Pada contoh kawasan terpilih persimpangan Batam Centre–Sei Panas, yang sudah berubah menjadi pusat pelayanan perdagangan dan jasa. Penggunaan lahan sepanjang

persimpangan jalan tersebut sudah menjadi kawasan perdagangan dan jasa, perubahan penggunaan lahan yang tidak diikuti perencanaan prasarananya, sehingga menimbulkan masalah, misal banjir dan kemacetan lalu lintas. Hal ini dikarenakan adanya perubahan tersebut tidak dilanjutkan dengan pengaturan akses jalan, penambahan lebar jalan, pengaturan lalu lintas dan pembangunan jaringan drainase. Tiap-tiap lokasi membangun dengan konsep sendiri-sendiri, sehingga perlu konsep tata bangunan dan lingkungan yang menyatu antara tiap lokasi pengembangan.

## 5.2. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka selanjutnya penulis mengusulkan rekomendasi yang diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak pemerintah sebagai pengambil keputusan maupun masyarakat sebagai pengguna untuk lebih memberikan arah perkembangan Kota Batam yang lebih baik. Usulan rekomendasi sebagai berikut :

1. Ruko dapat tetap dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat atas sarana perbelanjaan dan niaga Kota Batam, namun jumlah dan peletakan lokasinya harus memperhitungkan pasar dan jumlah penduduk yang dilayani. Izin Pembangunan Ruko baru tidak disarankan dibangun atas dasar pertimbangan spekulasi properti saja tetapi harus untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai tempat hunian dan berdagang.
2. Pola struktur ruang Kota Batam dengan pola *multiple nuclei* perlu direview kembali dengan memasukkan pusat-pusat pelayanan baru yang sudah berkembang saat ini.
3. Pada kawasan-kawasan strategis yang sudah berubah penggunaan, agar terlebih dahulu dibuat rencana penataan kembali (RTBL). Sehingga perubahan penggunaan lahan tidak menimbulkan akibat buruk bagi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. BUKU-BUKU

- . 1999. Batam, Komitmen Setengah Hati. Jakarta: Aksara Karunia.
- Budihardjo, Eko. 1997. Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Budihardjo, Eko. 1997. Tata Ruang Perkotaan. Bandung: Penerbit Alumni.
- \_\_\_\_\_. 1998. Sejumlah Masalah Permukiman Kota. Bandung: Penerbit Alumni.
- \_\_\_\_\_. 1999. Kota Berkelanjutan. Bandung: Penerbit Alumni.
- \_\_\_\_\_. 2004. Arsitektur & Kota di Indonesia. Bandung: Penerbit Alumni.
- Catanese, Anthony J. et al. 1996. Perencanaan Kota Edisi Kedua. Surabaya: Penerbit Erlangga.
- Darmawan, Edy. 2003. Teori dan Implementasi Perancangan Kota. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Direktorat Bina Sarana Perdagangan, Dirjen Perdagangan Dalam Negeri, Departemen Perdagangan RI dan Gabungan Perusahaan Penilai Indonesia (GAPPI). 1993. Properti Management & Properti Agency. Bentuk dan Prinsip-Prinsip Dasar.
- Doxiadis, Constantinos A. 1971. Ekistics : An Introduction to The Science of Human Settlements. Third edition. London : Huthchinson and Co.
- Hardwood, Bruce M. Et all. 1972. Real Estate Principle, Sixth Edition. New Jersey: Regents Prentice Hall.
- Hidayati, Wahyu. 2003. Konsep Dasar Penilaian Properti. Yogyakarta: Balai Penerbit FEUGM.
- Jayadinata, Johara T. 1986. Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah. Bandung: Penerbit ITB.
- Kartasmita, Ginandjar. 1996. Pembangunan untuk Rakyat : Memadukan Pertumbuhan dan Pemerataan. Jakarta : CIDES.
- Kodoatie, Robert J. 2002. Analisis Ekonomi Teknik, Edisi IV. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Levy, John M, 1997, Contemporary Urban Planning, Prentice Hall, New Jersey.
- Marsono. 1995. Undang-undang & Peraturan di Bidang Perumahan dan Permukiman. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Miles, Mike E. et al. Real Estate Development; Principles & Process. Washington D.C.: Urban Land Institute.
- Nurmandi, Achmad, Drs, M.Sc, 1999, Manajemen Perkotaan : Aktor, Organisasi dan Pengelolaan Daerah Perkotaan di Indonesia, Yogyakarta : Lingkaran Bangsa.

- Nasution, Surya Makmur. 2001. Batam, Jangan Sampai Arang Habis Besi Binasa. Jakarta: Sinar Harapan.
- Santoso, Singgih, 2002, SPSS Versi 10 : Mengolah Data Statistik Secara Profesional, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- \_\_\_\_\_. 2001, Buku latihan SPSS Statistik Parametrik, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- \_\_\_\_\_. 2002, Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Sinulingga, Budi. 1999. Pembangunan Kota: Tinjauan Regional dan Lokal. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Soetomo, Sugiono. 2002. Dari Urbanisasi ke Morfologi Kota. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Standar Penilaian Indonesia 2000.
- Sugiyono. DR, 2000. Statistika Untuk Penelitian, Bandung : CV. Alfabeta.
- Yunus, Hadi Sabari, 2002, Struktur tata ruang kota, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- \_\_\_\_\_. 1978. Konsep Perkembangan dan Pengembangan Daerah Perkotaan. Yogyakarta : Fakultas Geografi, UGM.
- Zahnd, Markus. 1999. Perancangan Kota Secara Terpadu. Yogyakarta: Kanisius.

## **B. MEDIA CETAK (KORAN)**

- Sopandi, Setiadi, 15 Februari 2004, Peran Ruko dalam Sejarah Kota, Kompas.
- Nasution, Surya Makmur, 06 Mei 2004, Laris Manisnya Rumah Toko di Pulau Batam, Kompas.

## **C. THESIS/TUGAS AKHIR/PENELITIAN**

- Ridwan, 2004, Pengaruh Pola Perkembangan Ruang Kota terhadap Pola Banjir di Kota Banda Aceh, Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

## **D. UNDANG-UNDANG/PERATURAN**

- Evaluasi Master Plan Pulau Batam Tahun 1986, Otorita Batam.
- Evaluasi Master Plan Pulau Batam Tahun 1991, Otorita Batam.
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batam 2001 – 2011, 2000, Pemerintah Kota Batam.
- Pedoman Perencanaan Lingkungan Pemukiman Kota, 1983, Dirjen Cipta Karya, Bendung : Yayasan Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan.