

**KONDISI SITU DI WILAYAH KOTA
TANGERANG SELATAN**

TESIS

With a Summary in English

**THE CONDITION OF SMALL LAKES
IN THE CITY OF SOUTH TANGERANG**

**SATRYA SOLIHIN J
NPM : 0706191726**



**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI KAJIAN ILMU LINGKUNGAN
JAKARTA
JULI, 2010**

**KONDISI SITU DI WILAYAH KOTA
TANGERANG SELATAN**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains**

**SATRYA SOLIHIN J
NPM : 0706191726**



**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI KAJIAN ILMU LINGKUNGAN
JAKARTA
JULI, 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Satrya Solihin J.

NPM : 0706191726

Tanda Tangan :

Tanggal : 14 Juli 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Satrya Solihin J

NPM : 0706191726

Program Studi : Ilmu Lingkungan

Judul Tesis : Kondisi SITU di Wilayah Kota Tangerang Selatan

Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Komisi Penguji Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia pada 19 Juli 2010 dan telah dinyatakan LULUS ujian komprehensif dengan Yudisium MEMUASKAN.

Jakarta, 19 Juli 2010
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Ilmu Lingkungan



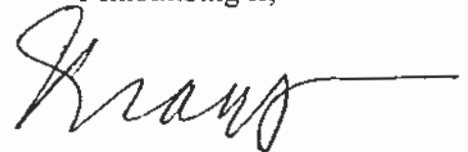
Dr. Ir. Setyo S. Moersidik, DEA

Tim Pembimbing
Pembimbing I,



Dr. Ir. M. Hasroel Thayib, APU

Pembimbing II,



Dr. Ir. Bianpoen

HALAMAN PENGESAHAN OLEH KOMISI PENGUJI

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Satrya Solihin J

NPM : 0706191726

Program Studi : Ilmu Lingkungan

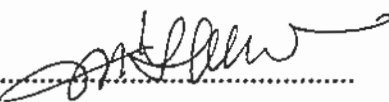
Judul Tesis : Kondisi SITU di Wilayah Kota Tangerang Selatan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Komisi Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia.

KOMISI PENGUJI TESIS

Ketua Sidang : Dr. Ir. Setyo Sarwanto Moersidik, DEA 

Sekretaris Sidang : Dr. dr. Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi 

Pembimbing I : Dr. Ir. M. Hasroel Thayib, APU 

Pembimbing II : Dr. Ir. Bianpoen 

Penguji Ahli : Dr. Ing. Dwita Sutjiningsih, Dipl.HE 

Ditetapkan di : JAKARTA

Tanggal : 12 Juli 2010

BIODATA PENULIS

N a m a : Satria Solihin Johannes

Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 19 September 1959

Status Perkawinan : Menikah; satu istri, tiga anak.

Alamat : Kompleks Bintaro Jaya sektor 3A, Jl. Mandar XX
Blok DD.10 No.9 Kota Tangerang Selatan – Banten.
Telpon (021) 7357587 - 73882266

E-mail : satria.solihin@yahoo.com
satria.solihin@gmail.com

Riwayat Pendidikan : Lulus SMA Kolese Kanisius, Jakarta, tahun 1979
Lulus Sarjana S1 Fakultas Teknik Arsitektur,
Universitas Tarumanagara, Jakarta, tahun 1988

Riwayat Pekerjaan : Wiraswasta
PT. Aneka Barang, DKI Jakarta, sejak 1981 – sekarang.
PT. Griya Cemara Realty, Kota Tangerang Selatan,
sejak 2009 – sekarang.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis KONDISI SITU DI WILAYAH KOTA TANGERANG SELATAN. Tesis ini dibuat untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan jenjang strata dua (S2) di Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana Universitas Indonesia.

Penulis mengalami kesulitan dan hambatan dalam menyelesaikan tesis ini, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya halangan dan rintangan dapat penulis atasi dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. M. Hasroel Thayib, APU selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bantuan informasi dan data serta bimbingan selama penulisan tesis.
2. Bapak Dr. Ir. Bianpoen selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan mengenai analisis tentang ekosistem selama penulisan tesis.
3. Bapak Dr. Ir. Setyo S. Moersidik, DEA selaku Ketua Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan Universitas Indonesia dan selaku Penasehat Akademik penulis.
4. Bapak Dr. dr. Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi selaku Sekretaris Program Studi yang telah memberikan masukan mengenai metode penelitian dan saran.
5. Ibu Ir. Dyah, MSi selaku kepala Dinas Tata Ruang Pemerintah Kabupaten Tangerang yang telah banyak membantu mendapatkan informasi dan peta-peta.
6. Bapak Drs. Scmad MSi selaku kepala Dinas Kajian Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan yang telah banyak membantu memberikan data lahan, kependudukan, dan kondisi sosial ekonomi wilayah Tangerang Selatan.

7. Bapak Pitoyo selaku kepala Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane yang telah banyak membantu memberikan informasi situ-situ di Kabupaten Tangerang.
8. Bapak Priyanto, Bapak Hery A.N, Bapak M. Gunawan, dan warga masyarakat di Kota Tangerang Selatan yang telah membantu perolehan informasi/data yang dibutuhkan penulis.
9. Staf Sekretariat Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan Universitas Indonesia yang telah banyak membantu selama masa penelitian.
10. Orang tua dan segenap sanak keluarga yang telah memberi dukungan serta bantuan moral dan material.
11. Sahabat dan teman-teman Angkatan XXVI yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tesis ini.
12. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam membantu menyelesaikan tesis ini. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa membalasnya dengan memberikan yang terbaik atas semua itu. Amin.

Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari sempurna, banyak terdapat kekurangan mengingat kemampuan penulis yang terbatas. Segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna melengkapi dan menyempurnakannya. Walaupun demikian, penulis berharap semoga apa yang sudah penulis ketengahkan dapat menjadi sumbangan pemikiran untuk mengatasi masalah lingkungan khususnya untuk mencegah dampak pembangunan perkotaan pada eksistensi dan pelestarian situ.

Jakarta, Juli 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Satrya Solihin J.
NPM : 0706191726
Program Studi : Kajian Ilmu Lingkungan
Fakultas : Pascasarjana
Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

KONDISI SITU DI WILAYAH KOTA TANGERANG SELATAN

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 19 Juli 2010

Yang menyatakan,

(Satrya Solihin J)

ABSTRAK

Nama : SATRYA SOLIHIN J
Program Studi : Kajian Ilmu Lingkungan
Judul : Kondisi Situ di Wilayah Kota Tangerang Selatan

Kota Tangerang Selatan memiliki sebelas situ yang berada di dalam wilayah administratifnya. Situ-situ tersebut sedang mengalami degradasi fungsi utama sebagai kawasan penyimpanan air. Salah satu sebab penurunan fungsi ini adalah alih fungsi lahan yang terjadi secara illegal seperti permukiman dan peruntukan situ sebagai kawasan pembuangan sampah. Berdasarkan kondisi tersebut peneliti merumuskan permasalahan penelitian yaitu masih banyaknya situ di wilayah Tangerang Selatan yang mengalami penurunan fungsi dan luasan kawasan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan jika kondisi situ-situ di wilayah Kota Tangerang Selatan dapat dikatakan cukup buruk. Dari 11 (sebelas) situ yang ada di wilayah Tangerang Selatan, hanya 2 (dua) situ yang dapat dikategorikan memiliki kondisi baik, sedangkan 5 (lima) situ lainnya dikategorikan memiliki kondisi sedang, dan bahkan 4 (empat) situ sisanya dikategorikan buruk dengan kondisi luasan situ sudah nol/hilang. Faktor-faktor yang menyebabkan degradasi situ adalah, 1) dari segi sosial ekonomi kependudukan, peningkatan jumlah penduduk di kota Tangerang Selatan menjadi sebab meningkatnya tekanan terhadap daya dukung situ. 2) Ditinjau dari Aspek Tata Ruang/RUTR Kota Tangerang, rencana pengelolaan kawasan situ tidak terintegrasi dalam rencana tata ruang wilayah kota adanya perubahan fungsi lahan. 3) Ditinjau dari Aspek Potensi Sarana/Elemen Perkotaan, kawasan situ tidak dikelola dengan perencanaan yang baik sehingga tidak terintegrasi dalam pembangunan kota. Alternatif solusi untuk perbaikan kondisi situ-situ adalah pengembangan perangkat insentif dan disinsentif untuk mengarahkan sekaligus mengendalikan perkembangan dan perubahan fungsi kawasan situ yang dikembangkan secara sektoral maupun lintas sektoral.

Kata Kunci: Kota Tangerang Selatan, Situ, Kondisi Situ, Penurunan Fungsi, alternatif Solusi. Intensif, Disinsentif.

ABSTRACT

Author's name : SATRYA SOLIHIN J.
Study Program : Environmental Sciences
Title : The Condition of Small Lakes in The City of South
Tangerang

The eleven small lakes in The City of South Tangerang are faced serious degradation of their function as water based reservoir and their existence. Land used changing such as illegal settlement and waste landfill around the small lakes caused the inhibitory of small lakes. Based on that condition, this research question is the enhancement of degradation of small lakes in South Tangerang City. This research used qualitative approach with descriptive analyses. Results of study show the condition of small lakes in The City of South Tangerang are in bad category. From eleven small lakes, two small lakes categories in good condition, five small lakes categories in middle condition, four small lakes in bad condition with zero area. These conditions caused by, 1) from social, economic and citizenry impact, escalation of citizen dweller in The City of South Tangerang became pressure for carrying cappacity of the small lakes. 2) from South Tangerang Regional Development Planning Concept there is no integration these area to the mapping of City region. 3) from infrastructurs and the element of city, these small lakes area were not well integrated to the development of city planning. The alternative solution to improve the condition of these small lakes is the development of insentive and disinsentive system programme. This system fungtion as controller on land used changes and improvement of the small lakes.

Key Words: The City of South Tangerang, small lakes, condition, degradation, alternative solution, insentive, dis insentive.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH KOMISI PENGUJI	iv
BIODATA PENULIS	v
KATA PENGANTAR	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
RINGKASAN	xvii
<i>SUMMARY</i>	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
2.1 Kerangka Teoretik.....	8
2.1.1. Teori Pertumbuhan dan Perkembangan Kota.....	8
2.1.2. Kependudukan.....	11
2.1.3. Sumberdaya Air Dalam Konsep Daya Dukung Lingkungan	12
2.2 Definisi dan karakteristik Situ.....	13
2.2.1. Fungsi dan Manfaat Situ.....	14
2.2.2. Jenis Air dan Kualitas Air Situ.....	16
2.2.2.1. Jenis Air.....	16
2.2.2.2. Kualitas Air Situ.....	18
2.2.2.3. Air Limbah Domestik.....	18
2.3 Dasar Hukum Pengelolaan Kawasan Situ.....	19
2.4 Situ Dalam Konteks Urbanisasi.....	20
2.5 Kerangka Konsep.....	22
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian.....	23
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	23
3.3 Obyek Penelitian dan Informan.....	23
3.4 Variabel Penelitian.....	24

3.5	Data Penelitian.....	25
3.6	Metode Analisis Data.....	26
	3.6.1. Skoring Pada Kondisi Bantaran Situ.....	27
	3.6.2. Skoring Pada Potensi Situ.....	27
	3.6.3. Skoring Pada Katagorisasi Situ.....	28
 BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Sejarah dan Pembentukan Situ Di Tangerang Selatan.....	29
4.2	Kondisi Aktual Situ-Situ di Wilayah Kota Tangerang Selatan.....	30
	4.2.1. Situ Parigi.....	31
	4.2.2. Situ Bungur.....	32
	4.2.3. Situ Kayu Antap.....	33
	4.2.4. Situ Rompong.....	34
	4.2.5. Situ Legoso.....	34
	4.2.6. Situ Gintung.....	35
	4.2.7. Situ Pamulang.....	35
	4.2.8. Situ Ciledug/Situ Pamulang II.....	36
	4.2.9. Situ Rawa Pondok Jagung.....	37
	4.2.10. Situ Rawa Loksum.....	37
	4.2.11. Situ Rawa Terate.....	38
	4.2.12. Situ/Rawa Lainnya di Kota Tangerang Selatan.....	38
	4.2.13. Tandon/Polder Buatan Para Pengembang.....	38
4.3	Data Kondisi Fisik Situ-situ di Tangerang Selatan.....	39
4.4	Kompilasi Data Pengukuran Kondisi/Potensi Situ	41
4.5	Analisis Penyebab Degradasi Situ di Kota Tangerang Selatan.....	42
	4.5.1. Analisis Ditinjau Dari Aspek Kependudukan Dan Sosial Ekonomi.....	42
	4.5.2. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Tata Ruang/RUTR Kabupaten Tangerang (sampai dengan tahun 2012).....	46
	4.5.3. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Penanggulangan Ancaman Banjir.....	46
	4.5.4. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Potensi Sarana/Elemen Perkotaan.....	53
4.6	Alternatif Solusi Pelestarian dan Pengembangan Situ di Tangerang Selatan.....	54
 BAB 5. KESIMPULAN		
	Kesimpulan	58
	S a r a n.....	59
 DAFTAR PUSTAKA.....		
		60
 LAMPIRAN.....		
		62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Luas Wilayah Per Kecamatan, Kota Tangerang Selatan	2
Tabel 1.2. Lokasi Situ/Rawa di Kota Tangerang Selatan.	3
Tabel 3. Matriks Analisis Data	26
Tabel 4.1. Situ/Rawa di Wilayah Kota Tangerang Selatan	39
Tabel 4.2. Asal Mula Pembentukan Situ Situ di Kota Tangerang Selatan	40
Tabel 4.3. Kondisi Fisik Situ dan Potensi Situ, Hasil Pengamatan Peneliti.....	41
Tabel 4.4. Kependudukan, Kepadatan/Kecamatan, Kota Tangerang Selatan	42
Tabel 4.5. Tingkat Kesejahteraan Per Kecamatan, Kota Tangerang Selatan	43
Tabel 4.6. Jumlah Keluarga Penerima Bantuan Langsung Tunai	43
Tabel 4.7. Banyaknya Curah Hujan & Hari Hujan di Wilayah Tangerang	47
Tabel 4.8. Lokasi Rawan Banjir di Kota Tangerang Selatan	48
Tabel 4.9. Luas Penggunaan/Tutupan Lahan Kota Tangerang Selatan	50
Tabel 4.10. Produk Domestik Regional Bruto Per Kecamatan Dan Lapangan Usaha Kota Tangerang Selatan Tahun 2007	53
Tabel 4.11. Usulan Pelestarian Dan Pengembangan Situ Situ Di Wilayah Tangerang Selatan	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Kota Tangerang Selatan	1
Gambar 1.2. Sebaran/Lokasi Danau/Situ di Kota Tangerang Selatan	4
Gambar 2. Kerangka Konsep	22
Gambar 4.1. Sebaran/Lokasi Rawan Banjir di Kota Tangerang Selatan	49
Gambar 4.2. Sebaran Lokasi Kawasan Perumahan di Kota Tangsel	51
Gambar 4.3. Sebaran Penggunaan Lahan di Kota Tangerang Selatan	52

DAFTAR SINGKATAN

AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
BAPEDA	Badan Perencanaan Daerah
BAPEDALDA	Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah
BBWSCC	Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane
BLH	Badan Lingkungan Hidup
BLT	Bantuan Langsung Tunai
BMKG	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
<i>BOD</i>	<i>Biochemical Oxygen Demand</i>
BPS	Badan Pusat Statistik
<i>COD</i>	<i>Chemical Oxygen Demand</i>
DAS	Daerah Aliran Sungai
Menko EKUIN	Kementerian Ekonomi, Keuangan dan Industri
ha	hektar
Jabodetabek	Jakarta Bogor Depok Tangerang Bekasi
KDB	Koefisien Dasar Bangunan
KLH	Kementerian Lingkungan Hidup
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
Pemda	Pemerintah Daerah
Pemkab	Pemerintah Kabupaten
Pemkot	Pemerintah Kota
Pemprov	Pemerintah Provinsi
RI	Republik Indonesia
RTRN	Rencana Tata Ruang Nasional
RTRW	Rencana Tata Ruang Wilayah
RT/RW	Rukun Tetangga/Rukun Warga
RUTR	Rencana Umum Tata Ruang
SDA	Sumberdaya Alam
Tangsel	Tangerang Selatan
TWA	Taman Wisata Alam
UU	Undang-undang

DAFTAR LAMPIRAN

1. **Gambar/Peta Kawasan Budidaya dan Kawasan Lindung Provinsi Banten.**
1 (satu) halaman
2. **Gambar/Foto Situ Situ di Wilayah Kota Tangerang Selatan.**
7 (tujuh) halaman
3. **Tabel Curah Hujan Periode 3 Jam, Februari 2008, Stasiun Meteorologi
Klas I Cengkareng, Stasiun 96749.** 1 (satu) halaman
4. **Peta Rencana Struktur Ruang Kabupaten Tangerang.** 1 (satu) halaman
5. **Peta Sebaran Kegiatan Pertanian Kabupaten Tangerang.**
1 (satu) halaman
6. **Peta Potensi Kabupaten Tangerang.** 1 (satu) halaman
7. **Peta Sebaran Permukiman Kabupaten Tangerang.** 1 (satu) halaman
8. **Peta Permasalahan Kabupaten Tangerang.** 1 (satu) halaman

RINGKASAN

**Program Studi Ilmu Lingkungan
Program Pascasarjana Universitas Indonesia
Tesis, Juli 2010**

- A. Nama : Satrya Solihin J.
B. Judul tesis : **Kondisi Situ Di Wilayah Kota Tangerang Selatan**
C. Jumlah halaman: **halaman permulaan: 19, halaman isi: 60, gambar/peta: 6, tabel: 14, lampiran: 14.**
D. Isi Ringkasan:

Kota Tangerang Selatan adalah Daerah Pemerintahan Tingkat Dua yang baru, sebagai pemekaran wilayah dari Kabupaten Tangerang. Terdiri atas tujuh kecamatan dengan luas wilayah 147,19 km². Ada sebelas buah situ berada di wilayah administrasi Kota ini. Situ atau danau kecil memiliki peran yang penting sebagai tempat parkir air dan banyak manfaat lainnya bagi masyarakat. Banyak media massa menyajikan berita tentang situ yang mengalami gangguan dan kerusakan, sehingga area situ menjadi semakin kecil, air menjadi keruh, bantaran situ dipenuhi oleh bangunan, bahkan wilayah perairannya pun diurug untuk dijadikan lahan bangunan atau dijadikan tempat pembuangan sampah. Puncak dari segala permasalahan dan perusakan situ adalah jebolnya tanggul Situ Gintung pada tanggal 27 Maret 2009. Bencana yang menimbulkan banyak korban jiwa. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk menjadikan situ situ di Kota Tangerang Selatan sebagai obyek penelitian. Bagaimanakah kerusakan yang terjadi pada situ situ tersebut dan bagaimanakah cara/upaya mengatasi dan mencegah gangguan dan kerusakan situ situ tersebut, adalah pertanyaan pertanyaan yang harus dijawab oleh peneliti.

Konsep pengembangan wilayah dari pedesaan ke perkotaan akan menyebabkan perubahan fungsi situ dari sebuah sarana irigasi pertanian menjadi sarana drainase

perkotaan. Salah satu sebabnya adalah terjadinya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan hunian dan lahan terbangun sarana sarana perkotaan lainnya. Pertumbuhan dan perkembangan kota akan dibarengi dengan timbulnya masalah masalah sosial dan lingkungan hidup yang terus mengancam kelangsungan hidup situ itu sendiri. Pengembang perumahan yang sadar akan pentingnya tempat parkir air, akan melengkapi kompleks huniannya dengan polder buatannya, sehingga ancaman banjir dapat diantisipasi. Situ dapat mencegah banjir; situ menyerap gas karbondioksida; membuat sejuk udara sekitar; membuat pemandangan menjadi indah; habitat dari berbagai jenis satwa air; sebagai sarana rekreasi, terutama pemancingan.

Dengan melakukan analisis secara kualitatif dengan tinjauan dari aspek aspek sosial ekonomi dan lingkungan hidup, maka konsep/strategi kebijakan pelestarian situ dapat dilakukan dengan meningkatkan manfaat, status dan nilai situ secara sosial ekonomi sehingga dapat memberi peningkatan kesejahteraan masyarakatnya. Situ, yang sejak lama telah ditetapkan oleh undang-undang sebagai kawasan yang dilindungi, perlu mendapatkan pengawasan yang ketat, agar kegiatan pembangunan perkotaan tidak memberikan dampak yang buruk kepada situ-situ tersebut, sehingga situ-situ akan sungguh sungguh terjaga kelangsungan hidupnya.

E. Daftar Pustaka: 27 (1969 - 2010)

SUMMARY

**Programme of Study In Environmental Sciences
Postgraduate Programme University Of Indonesia
Thesis, June 2010**

- A. Name : Satria Solihin J.
B. Thesis Title : **The Condition of Small Lakes in The City of South
Tangerang**
C. Number of Pages : Initial pages: xx, contents: 60, 6 pictures, 15 tables.
Appendixes: 13

D. Summary:

The City of South Tangerang is a new district that separately out of Kabupaten Tangerang which consists of seven sub-districts and has an area of 147,19 squarekilometres. There are eleven small-lakes in this urban area. Small-lakes were meant for keeping any kinds of water on land surfaces. The life of human depends on them. Many mass media informed that small-lakes were used in the wrong way. People built houses and others of building at the edge of the lakes; people threw garbage into the lakes; people changed lakes became their own places as they liked. The most dramatic of these things happened was: The Gintung Small-lake dam collapsed on March 27, 2009. The disaster caused about a hundred of deaths. Therefore, researcher felt interested to make small-lakes in City of Tangerang as an object of research. How was the damage on the small-lakes and how to overcome and prevent the small-lakes disturbance and damage, were the questions to the researcher to be answered.

Regional development planning concept from the rural to the urban will causing the function of the small-lake changed from irrigation tools to urban drainage parts. One of the caused was the shift of function from the land, from the agriculture land to the residential area and the other urban tools. The urban

growth and development will coupled with the uprising on social problems and environment that keep threaten the performance on that small-lake itself. Housing developer who aware with the water spaces, will equip the housing complex with their polders, so flood-threat could be anticipated. Small-lake can prevent flood; small-lake absorbes Carbon-dioxyde; make the air clean; make the view looks beautiful; habitats of many kinds of water animals; as recreation spaces, especially for fishing.

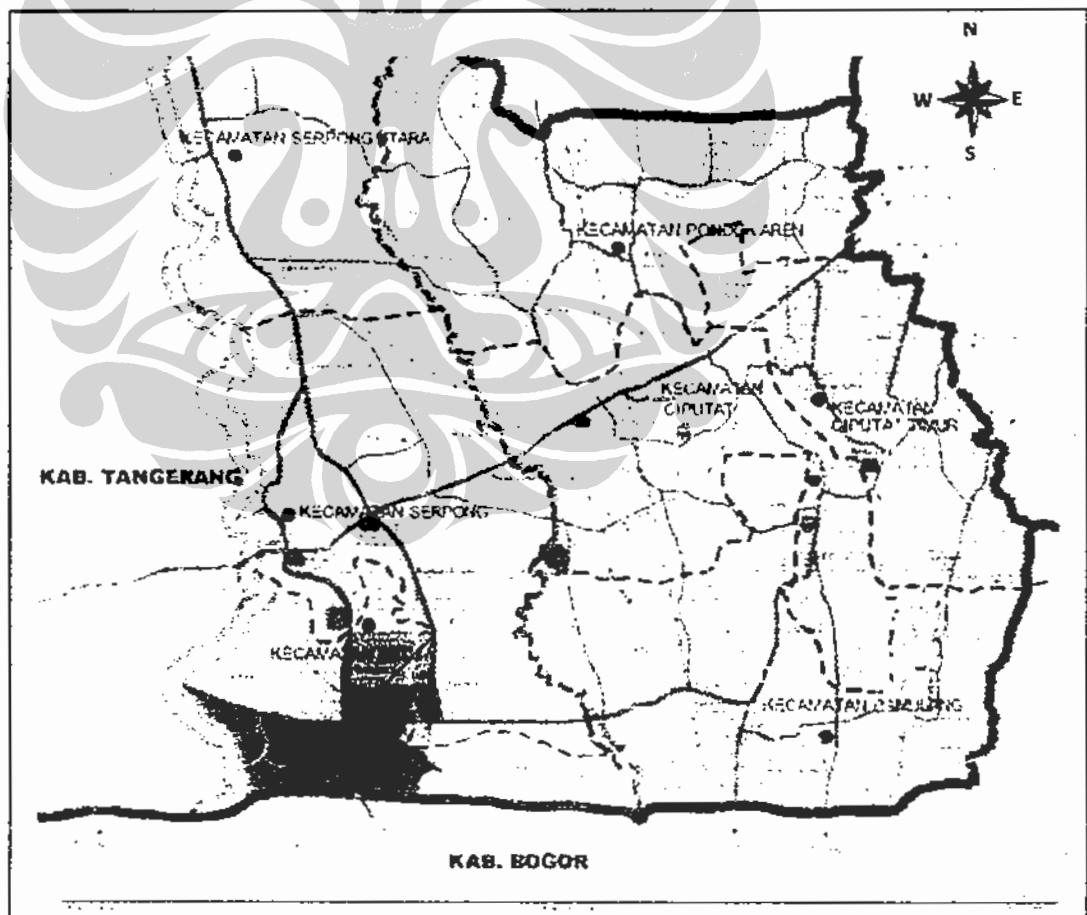
With qualitative analysis and with observation from the other aspects of social economic and environment, then the preservation of small-lake could be done with improving the benefits, status and small-lake value from the social economic, so it could improved the socially prosperity. Small-lake, which established by laws as an protected area, will surely looked after.

E. Number of References: 27 (issued from 1969 to 2010)

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Tangerang Selatan adalah hasil pemekaran dari Kabupaten Tangerang, daerah pemerintahan tingkat dua ini ditetapkan pada tanggal 29 Oktober 2008 dengan dasar hukum Undang Undang Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2008. Kota Tangerang Selatan terletak di bagian Timur Provinsi Banten. Secara administratif kota ini terdiri atas 7 (tujuh) kecamatan, 49 (empat puluh sembilan) kelurahan dan 5 (lima) desa, dengan luas wilayah 147,19 km².



Gambar 1.1. Peta Wilayah Kota Tangerang Selatan SKALA 1 : 300.000
Sumber: Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan (2008)

Batas wilayah Kota Tangerang Selatan adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Provinsi DKI Jakarta dan Kota Tangerang
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Provinsi DKI Jakarta dan Kota Depok
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan Kota Depok
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tangerang

Tabel 1.1. Luas Wilayah Per Kecamatan, Kota Tangerang Selatan

No.	Kecamatan	Luas wilayah (ha)	Persentase terhadap luas kota (%)
1	Serpong	2.404	16,33
2	Serpong Utara	1.784	12,12
3	Ciputat	1.838	12,49
4	Ciputat Timur	1.543	10,48
5	Pamulang	2.682	18,22
6	Pondok Aren	2.988	20,30
7	Setu	1.480	10,06
Kota Tangerang Selatan		14.719	100

Sumber: Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan (2008)

Sebagai kota yang baru berdiri Kota Tangerang Selatan menyusun strategi untuk percepatan pembangunan daerahnya. Salah satu agendanya adalah penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tangerang Selatan. Dalam rancangan RTRW yang disusun disebutkan jika tujuh kecamatan yang ada akan dibagi dan dikelompokkan sesuai dengan fungsi dan potensi yang ada di setiap wilayah. Pengelompokan yang dimaksud adalah:

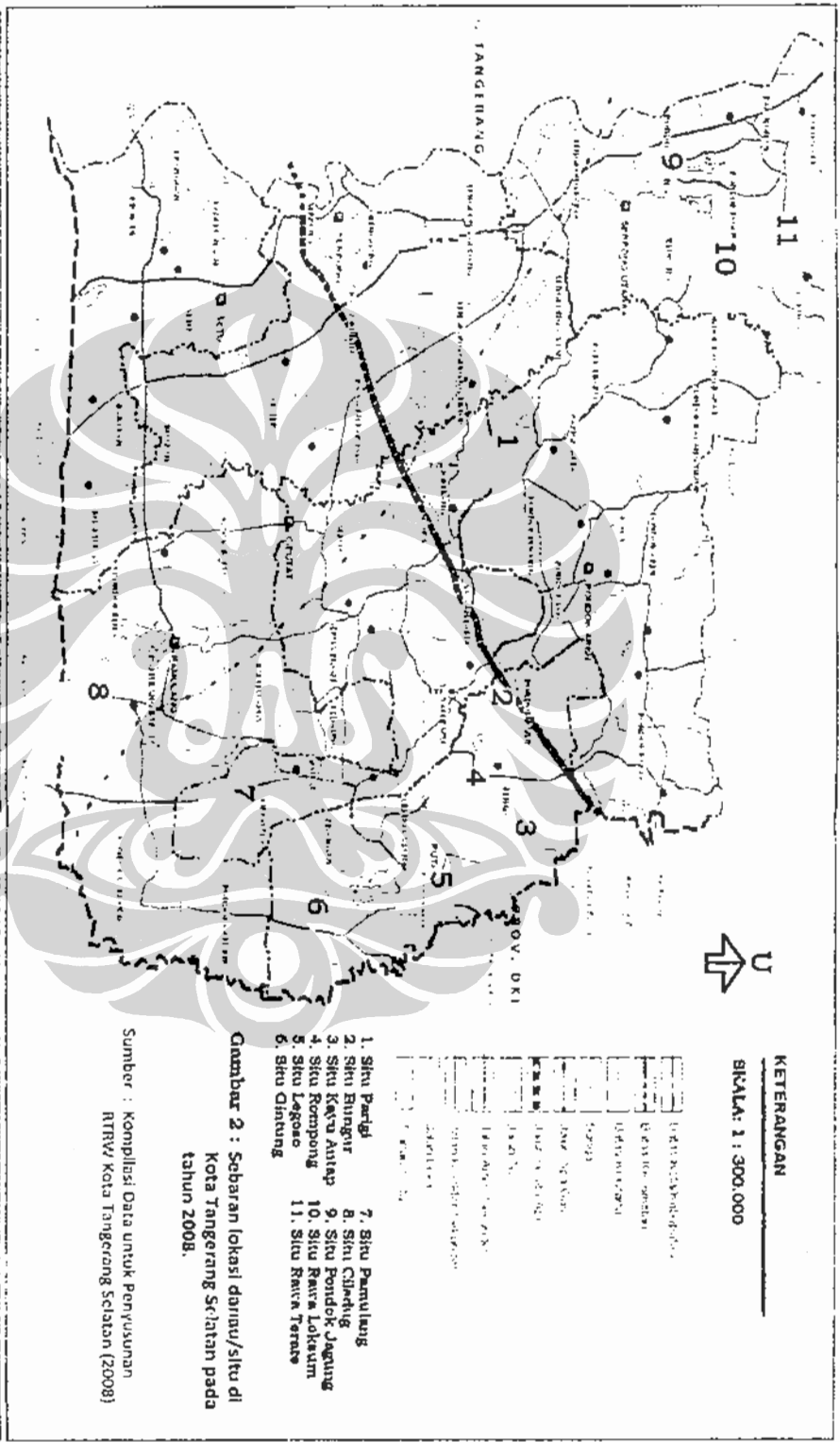
1. Wilayah resapan air meliputi Kecamatan Ciputat, Kecamatan Ciputat Timur, Kecamatan Pamulang
2. Wilayah pusat bisnis dan perumahan meliputi Kecamatan Serpong, Kecamatan Serpong Utara dan Kecamatan Pondok Aren
3. Wilayah industri yaitu Kecamatan Setu

Alokasi daerah resapan air yang meliputi Ciputat dan Pamulang telah diamanatkan dalam Keputusan Presiden Nomor 114 Tahun 1999. Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan mencatat bahwa di Kota Tangerang Selatan terdapat 11 (sebelas) buah situ. Situ-situ tersebut dengan lokasinya tercantum dalam Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Lokasi Situ/Rawa Di Wilayah Kota Tangerang Selatan.

No.	NAMA SITU	LOKASI	
		Kelurahan	Kecamatan
1.	Situ Parigi	Parigi Lama	Pondok Aren
2.	Situ Bungur	Pondok Ranji	Ciputat Timur
3.	Situ Kayu Antap	Rempoa	Ciputat Timur
4.	Situ Rompong	Rempoa	Ciputat Timur
5.	Situ Legoso	Cempaka Putih	Ciputat Timur
6.	Situ Gintung	Cirendeui	Ciputat Timur
7.	Situ Pamulang	Bambu Apus	Pamulang
8.	Situ Ciledug	Pondok Benda	Pamulang
9.	Situ Rawa Pondok Jagung	Pondok Jagung	Serpong Utara
10.	Situ Rawa Loksum	Paku Jaya	Serpong Utara
11.	Situ Rawa Terate	Paku Jaya	Serpong Utara

Sumber: Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan (2008).



Gambar 1.2. Sebaran Lokasi Situ di Kota Tangerang Selatan (2008) SKALA: 1 : 300.000

Adanya danau atau situ sangat penting untuk menciptakan keseimbangan ekologi dan tata air. Dari sudut ekologi, danau atau situ termasuk Ekosistem Lahan Basah (Hails, 1996 dalam Darmawaty, 2003) yang terdiri dari unsur air, kehidupan akuatik, dan daratan yang dipengaruhi tinggi rendahnya muka air, sehingga hadirnya danau atau situ akan mempengaruhi tinggi rendahnya muka air, iklim mikro dan keseimbangan ekosistem di sekitarnya. Sedangkan ditinjau dari sudut tata air, danau atau situ berperan sebagai reservoir yang dapat dimanfaatkan airnya untuk keperluan sistem irigasi dan perikanan, sebagai sumber air baku, sebagai tangkapan air untuk pengendalian banjir, serta penyuplai air tanah (Kutarga *et al*, 2008).

Salah satu peristiwa yang memperlihatkan telah diabaikannya usaha pelestarian danau atau situ yang ada sekarang ini adalah bencana jebolnya Situ Gintung di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2009. Bencana ini adalah sebuah peristiwa bencana sekitar DAS yang merupakan gabungan masalah kurangnya pemeliharaan infrastruktur dan dampak dari eksploitasi lingkungan yang keliru. Eksploitasi lingkungan yang terjadi antara lain diperlihatkan oleh berkurangnya luas situ akibat adanya pembangunan permukiman, yang semula 31 ha saat ini menjadi hanya 21,4 ha. Jebolnya tanggul situ pada tanggal 27 Maret 2009 terjadi akibat tanggul tidak mampu menahan debit air akibat curah hujan yang sangat tinggi, sedangkan lahan bantaran situ dan wilayah sekitarnya telah dipadati oleh bangunan rumah tinggal, sehingga terjadi bencana banjir yang menelan korban meninggal, hilang dan luka-luka, serta kerusakan rumah, kerugian harta benda dan berbagai fasilitas umum (Suganda *et al*, 2009).

Seperti kondisi situ-situ di wilayah lainnya di Jakarta, Bogor dan sekitarnya, situ-situ di Kota Tangerang Selatan juga mengalami degradasi kondisi fisik dan penurunan fungsi ekologis yang cukup serius. Hasil observasi awal memperlihatkan telah terjadi alih fungsi lahan bantaran situ dan pemanfaatan situ yang tidak sesuai dengan fungsinya, misalnya menjadikan situ sebagai tempat pembuangan sampah atau limbah. Perubahan status Tangerang Selatan yang sebelumnya adalah bagian dari sebuah kabupaten menjadi kota baru hasil

pemekaran, mempengaruhi kebijakan pembangunan daerah tersebut, termasuk hubungannya dengan pemanfaatan lahan di lokasi situ-situ tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan fakta dan data yang telah diuraikan dalam Latar Belakang maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Belum diketahuinya kondisi faktual dari situ-situ yang berada di wilayah Kota Tangerang Selatan pada saat ini.”**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, diajukan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi fisik dari situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan?
2. Bagaimana kategorisasi status situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi degradasi situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah mengkaji kondisi situ-situ yang ada di wilayah Kota Tangerang Selatan.

Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kondisi fisik situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan.
2. Mengkategorikan status situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi degradasi situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan serta merekomendasikan upaya-upaya pelestarian/pengembangan situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Peningkatan fungsi situ secara optimal, dalam konteks pembangunan perkotaan, sehingga situ-situ tersebut dapat memberikan manfaat sosial ekonomi bagi masyarakat Kota Tangerang Selatan.
2. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai bahan masukan bagi pihak pemerintah maupun pihak swasta yang diberi kewenangan mengelola situ dalam penyusunan konsep pelestarian situ di wilayah Kota Tangerang Selatan.
3. Sebagai sumber data dan informasi tambahan bagi para peneliti di masa mendatang yang ingin melakukan penelitian lebih mendalam tentang situ maupun penelitian lainnya yang berhubungan dengan situ, khususnya dalam pengembangan Ilmu Lingkungan.

BAB 2

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Kerangka Teoretik

2.1.1. Teori Pertumbuhan dan Perkembangan Kota

Menurut Spiro Kostof (1991), Kota adalah leburan dari bangunan dan penduduk, sedangkan bentuk kota pada awalnya adalah netral tetapi kemudian berubah hingga hal ini dipengaruhi oleh kebudayaan yang tertentu.

Konsep terbangunnya kota, ditinjau dari tiga aspek (Carter, 1983):

1. Konsep *social change* yang dibangun melalui kemandirian kekuatan masyarakat dalam produktivitas ekonominya.
2. Konsep “ruang” (geografis) dibangun melalui suatu kewilayahan/teritorial dalam suatu distrik agropolitan sebagai *a bounded space* yang mempunyai sikap kebersamaan/kesepakatan dalam keputusan pengembangan dan kegiatan.
3. Konsep politik yang dibangun melalui *political community* yang mampu menentukan dan memperjuangkan sendiri kepentingannya.

Menurut Carter (1983) dan Potter (1977) hal lain yang berhubungan erat dengan urbanisasi dan *urban development* adalah teori tentang lahirnya kota-kota pertama/baru di dunia terdiri atas empat teori, yaitu:

1. *Hydrolic or enviromental ecological thesis*

Yaitu kota terjadi oleh karena adanya kesuburan lingkungan yang membuahkan surplus pertanian, yang akhirnya menciptakan kekuatan politik penguasa yang membangun kekuatan sipil perkotaan. Penguasa sebagai pengayom masyarakat agraris menciptakan kota dengan tata ruang dan bentuk yang penuh lambang aristokrasi.

2. *Economic theory,*

Kota adalah produk artikulasi perjalanan panjang proses perdagangan tingkat wilayah, yaitu apa yang disebut bahwa kota terbentuk dari kekuatan simpul distribusi dan kolektor ekonomi wilayah.

3. *Grew for military purposes,*

Kebutuhan akan pertahanan dan strategi militer. Contoh pada kota-kota militer Roma pada jaman dahulu yang dikenal dengan *castrum*, tersebar di wilayah yang luas dalam pembentukan *pax Romana*.

4. *Religion theory,*

Kota sebagai simbol dan pusat kekuatan agama dengan kegiatan utama adalah kegiatan ibadah. Fakta sebagai contoh: Kota Mekah dan Medina.

Dari ke-empat teori tersebut, teori pertama dan kedua adalah teori yang paling sering menjadi kenyataan terbentuknya kota-kota besar di dunia. Sebagai sebuah pengembangan kekuatan dari bawah (*development from below*) maka konsep pada pertumbuhan sebuah kota agropolitan oleh Friedman, 1984 dalam *Life Space and Economic Space* (*Life space* merupakan kekuatan lokal dalam masyarakat yang membentuk fenomena dan identitas desa.). Dalam Kajian Awal Tentang Peningkatan Status Wilayah CIPASERA Menjadi Daerah Otonom Kota, tahun 2002, maka Kota Tangerang Selatan sebagai realisasi Kota CIPASERA adalah kota yang terbangun dengan didasari Konsep Politik/*Political Community*.

Menurut Kevin Lynch (1969) dalam Zahnd & Markus (2006) konsep perencanaan yang berhubungan dengan elemen perkotaan sebagai berikut:

1. *Landmark*, istilah yang diberikan pada sebuah atau sekelompok bangunan yang memberikan kesan istimewa, menonjol, mudah diingat dan menjadi sebuah tanda atau ciri yang khas bagi sebuah daerah/wilayah atau sebuah kota di tempat bangunan itu berada.

2. *Node* atau *Nodal*, istilah yang diberikan pada sebuah daerah/wilayah atau simpul, yang memiliki ciri atau kegiatan yang khusus atau khas, memiliki daya tarik yang kuat untuk dikunjungi.

3. *Path*, adalah jaringan sirkulasi, lalu lintas dan transportasi kota. Jika identitas elemen ini tidak jelas, maka kebanyakan orang akan merasa ragu dan tidak dapat menemukan atau merasakan citra kota secara keseluruhan. *Path* memiliki identitas yang lebih baik, lebih kuat, jika mempunyai tujuan yang besar dan jelas, misalnya: akses pencapaian ke stasiun, tugu, alun-alun dan pusat keramaian lainnya.

4. *Edge*, wilayah pinggiran kota yang mempunyai kegiatan serta ciri yang berbeda dengan wilayah di tengah kota dan menjadi sebuah wilayah perbatasan/peralihan. Biasanya merupakan daerah perkampungan nelayan di pesisir atau perkampungan petani di pedesaan di pinggiran kota.

5. *District* merupakan kawasan kawasan kota dalam skala dua dimensi. Sebuah kawasan yang disebut *district* memiliki ciri khas yang mirip (bentuk, pola & wujudnya) dan khas pula dalam batasnya saat orang harus mengakhiri atau memulainya. *District* dalam kota dapat dilihat sebagai referensi interior maupun eksterior dengan batas-batas yang memiliki identitas yang berhasil dibentuk secara jelas.

Dengan demikian, semua kota kota besar di seluruh dunia, sedikitnya memiliki ke lima komponen ini. Khusus Ibukota Jakarta dapat diberikan beberapa fakta sebagai contoh, misalnya Monumen Nasional adalah *landmark* untuk tingkat negara. Tugu Selamat Datang adalah *landmark* kota Jakarta. Patung Pemuda adalah *landmark* untuk wilayah Jakarta Selatan.

Semua program atau proyek penataan lingkungan haruslah memenuhi empat kriteria (Thayib, 2007) yaitu:

1. *Environmentally sustainable*, yaitu proyek yang dilaksanakan atau dikembangkan haruslah berkelanjutan dalam konteks pelestarian lingkungan.
2. *Economically profitable*, yaitu proyek yang dilaksanakan dan program yang dijalankan selalu memberikan keuntungan secara ekonomi bagi pengelolaanya dan masyarakat luas.
3. *Technologically manageable*, yaitu proyek atau program yang dilaksanakan, teknologinya telah dikuasai, sehingga program dapat terus dilaksanakan. Hal hal teknis pengoperasian, pemeliharaan dan pengelolaannya telah dikuasai.
4. *Socially acceptable*, yaitu mudah diterima oleh masyarakat luas, tidak menimbulkan tanda tanya atau keraguan yang dapat mengakibatkan tertunda atau berhentinya program tersebut di tengah jalan.

2.1.2. Kependudukan

Populasi penduduk perkotaan adalah dinamis, dipengaruhi oleh empat faktor/variabel utama yaitu: kelahiran, kematian, imigrasi dan emigrasi. Jumlah penduduk pada suatu waktu, pada suatu wilayah merupakan keseimbangan antara faktor pendorong pertumbuhan (*biotic potential*) dan faktor penghambat (*environmental resistance*). Dua faktor inilah yang menjadi pembatas peningkatan pertumbuhan populasi penduduk per tahun (r). Faktor pembatas tersebut adalah ketersediaan sumberdaya alam (ruang, air & nutrisi).

Faktor pengendali *biotic potential* dan *environmental resistance* disebut sebagai *carrying capacity* (K), adalah jumlah individu yang dapat ditampung dalam suatu ekosistem secara tak terbatas (Miller, 1999:5). Jumlah penduduk harus seimbang dengan daya dukung tersebut agar tidak melampaui kemampuan daya dukung tersebut, sehingga tidak terjadi bencana. Miller menyebutkan bahwa saat jumlah penduduk melewati batas *carrying capacity* (daya dukung), maka penduduk akan pergi mencari sumberdaya alam baru, dengan kata lain: pindah ke daerah lain/baru dengan kondisi yang lebih baik, lebih nyaman. Jika tidak, maka penduduk yang bersangkutan akan menderita, bahkan meninggal karena ketidak-berdayaannya, akibat dari kekurangan sumberdaya alam. Alternatif lain adalah penduduk tetap

tinggal di wilayah tersebut dengan kecenderungan merusak dan menurunkan kualitas lingkungannya (Rosalina, 2008).

2.1.3. Sumberdaya Air Dalam Konsep Daya Dukung Lingkungan

Konsep daya dukung telah dikenal sejak lama di Indonesia, terutama sejak dikeluarkannya Undang-undang No. 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan Ketentuan Pokok Lingkungan Hidup. Dalam Undang-undang tersebut dikatakan bahwa: Daya Dukung adalah kemampuan lingkungan untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya dalam jumlah maksimum oleh suatu ekosistem. Konsep tersebut kemudian dipertegas kembali dalam Undang-undang No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Selanjutnya, Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang juga mengatur bahwa alokasi pemanfaatan ruang harus didasarkan pada Daya Dukung Lingkungannya. Daya Dukung Lingkungan harus menjadi salah satu dasar bagi penyusunan dan penetapan Rencana Tata Ruang suatu wilayah. Karena perhitungan daya dukung tidak mudah, maka konsep tersebut tidak pernah dilaksanakan dalam produk Rencana Tata Ruang Wilayah. Akhir-akhir ini, setelah alam mulai rusak akibat tekanan jumlah penduduk yang besar, kebutuhan konsumsi sumberdaya alam semakin tinggi, serta limbah yang semakin meningkat, maka konsep daya dukung mulai diangkat kembali.

Menurut *Encyclopedia of Sustainable Development* (1998), daya dukung lingkungan adalah jumlah populasi yang dapat didukung oleh suatu area dengan keterbatasan sumberdaya alam, tanpa merusak kehidupan sosial, budaya, ekonomi dan lingkungan di masa depan (Rosalina, 2008). Sedangkan menurut Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 Daya Dukung Lingkungan Hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya.

Metode Pendekatan dalam Perhitungan Daya Dukung Lingkungan

a. Pendekatan *Supply and Demand*

Perhitungan hanya berpedoman pada kebutuhan dan ketersediaan unsur lingkungan, misalnya: air, udara, lahan/ruang. Perhitungan tersebut hanya pada daya dukung lahan dan daya dukung air. Daya dukung lahan merupakan perbandingan antara kebutuhan dengan ketersediaan lahan untuk pemenuhan kebutuhan pangan, terutama beras. Sedangkan daya dukung air dihitung berdasarkan perbandingan antara kebutuhan dan ketersediaan air (Rosalina, 2008).

b. Pendekatan Jejak Ekologi (*Ecological Footprint*)

Konsep pendekatan ini adalah pengukuran beban yang diakibatkan oleh suatu populasi dan harus ditanggung oleh lingkungannya. Dengan kata lain, mengetahui berapa luas lahan yang dibutuhkan untuk menjamin keberlangsungan sumberdaya yang dikonsumsi dan kemampuan mendaur ulang limbah yang dihasilkan. Besaran "jejak ekologi" yang pernah dihitung berdasarkan jejak ekologi dunia adalah sebesar 4,18 ha/orang (Wackernagel & Rees, 1995).

2.2. Definisi dan Karakteristik Situ

Situ adalah suatu Ekosistem Lahan Basah yang perlu dijaga eksistensinya, karena memiliki fungsi penting, baik secara ekonomi maupun ekologi. Lahan basah adalah daerah rawa, paya lahan gambut atau badan perairan lainnya, baik alami maupun buatan, airnya mengalir atau tergenang, tawar, payau atau asin, termasuk kawasan laut yang dalam airnya pada saat surut terendah tidak lebih dari enam meter (Hails, 1996 dalam Darmawaty, 2003).

Keppres Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung menyebutkan jika danau/rawa/situ adalah salah satu kawasan yang harus dilindungi, yang ditetapkan dengan kriteria: daratan sepanjang tepian danau atau situ yang lebarnya proporsional dengan bentuk fisik danau/rawa/situ antara 50-100 meter dari titik pasang tertinggi perairan ke arah darat. Berdasarkan ukuran luas danau/rawa/situ dan adanya perubahan guna lahan yang telah terjadi di sekitar kawasan danau/rawa/situ saat ini, maka kawasan di sekitar danau/rawa/situ

sampai dengan selebar 50 (lima puluh) meter dari titik pasang tertinggi ditetapkan sebagai kawasan lindung.

Situ menurut Badan Perencana Daerah Kabupaten Tangerang adalah Suatu wadah genangan air di atas permukaan tanah yang terbentuk secara alami maupun buatan yang airnya berasal dari tanah atau air permukaan sebagai siklus hidrologis yang potensial sebagai salah satu kawasan lindung. Sedangkan definisi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, bahwa situ adalah danau atau telaga. Dalam bahasa Inggrisnya, situ disebut *small lake* (Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Tangerang, 2006).

2.2.1. Fungsi dan Manfaat Situ

Menurut Hotib dan Suryodiputra (1998:6-7) dalam Darmawaty 2003, situ memiliki fungsi sebagai:

1. Sumber Air Bagi Kehidupan

Situ sebagai lahan basah sering digunakan sebagai sumber air untuk kebutuhan rumah tangga, irigasi industri dan pembangkit listrik.

2. Sebagai Pemasok Air Ke Akuifer

Air yang bergerak dari lahan situ ke sebuah akuifer, selanjutnya dapat bertahan sebagai bagian dari sistem air tanah dangkal, yang menyediakan air bagi kawasan sekitarnya dan menjaga ketinggian muka air bawah tanah.

3. Pengaturan Aliran Air Dan Penahan Banjir

Situ dapat menahan kelebihan air, yang mungkin terjadi selama musim hujan atau saat aliran sungai tinggi. Sebagian air simpanan ini dilepaskan ke udara melalui proses penguapan dan sebagian masuk ke dalam tanah melalui proses perembesan.

4. Mencegah Intrusi

Adanya air tawar dapat dipertahankan dengan adanya situ berair tawar dikawasan pesisir. Lapisan air tawar ini mampu menahan atau menghambat masuknya air laut kelapisan air tawar dan memungkinkan air laut mendesak air tawar ke permukaan tanah sehingga mempengaruhi persediaan air tawar.

5. Pengendapan Lumpur

Jenis dan ukuran tumbuhan air yang terdapat di situ, dengan kedalam air pada situ cenderung memperlambat aliran air. Sifat-sifat fisik ini membantu proses pengendapan lumpur yang berhubungan erat dengan penghilangan racun dan unsur hara dari air, karena bahan-bahan tersebut sering terikat pada partikel lumpur.

6. Pengatur Iklim Mikro

Proses evapotranspirasi dari situ dapat menjaga kelembapan dan tingkat curah hujan setempat. Di daerah situ yang berhutan dan luas, sebagian air hujan diupkan atau ditraspirasikan dari pohon kembali ke atmosfer, lalu turun sebagai hujan lagi dikawasan sekitarnya. Rusaknya situ akan mengubah pola curah hujan setempat.

7. Rekreasi dan Pariwisata

Situ juga berpotensi dikembangkan (bukan diurug) sebagai arena rekreasi yang masih menarik dengan tidak menghilangkan fungsi biologi dan konservasinya.

Fungsi dan manfaat situ dapat bersifat sosial dan kebudayaan, misalnya adanya situ yang dikenal merupakan tempat keramat yang didalamnya hidup ikan atau kura-kura keramat yang tidak boleh diganggu, demikian pula berbagai pohon disekitarnya yang tidak boleh ditebang. Hal ini merupakan sikap yang menyangkut kelestarian dan keseimbangan alami dari situ itu sendiri (Soerjani, 1996:6 dalam Darmawaty, 2003).

2.2.2. Jenis Air dan Kualitas Air Situ

2.2.2.1. Jenis Air

Air adalah sumber daya alam yang sangat vital, yang mutlak diperlukan bagi hidup dan kehidupan manusia. Dari waktu ke waktu tingkat pemanfaatan air semakin bertambah. Meningkatnya pemanfaatan sumber daya air ini bukan hanya disebabkan oleh tingginya kebutuhan akibat pertumbuhan penduduk yang tinggi tapi juga oleh beragamnya jenis pemanfaatan sumber daya air. Sementara, air yang tersedia di alam yang secara potensial dapat dimanfaatkan manusia tetap tidak bertambah jumlahnya (Kutarga *et al*, 2008).

Menurut Kodostie dan Syarief (2008) air yang ditampung oleh situ, termasuk yang berasal dari curah hujan adalah sumberdaya air yang potensial. Penguapan air situ, tinggi muka air tanah, tingkat perembesan air pada tanah, kemampuan lapisan tanah menangkap atau menyimpan air, adalah faktor-faktor keawetan air situ, sehingga situ selalu memiliki tinggi air yang cukup (wilayah perairan situ tetap banyak airnya/dalam) dan situ tidak mengalami kekurangan air, apalagi kekeringan.

Danaryanto *et al*, 2005, mengklasifikasikan jenis-jenis air sebagai berikut:

a. Air Permukaan

Air permukaan adalah semua air yang terdapat pada permukaan tanah; contohnya antara lain: air didalam sistem sungai, air didalam sistem drainase atau irigasi, air danau atau situ.

b. Air Tanah

Air tanah adalah air yang terdapat didalam lapisan tanah atau batuan bawah permukaan tanah. Dalam kaitannya dengan jenis air tanah, maka air tanah dilihat secara vertikal. (UU RI No.7 Tahun 2004, tentang Sumberdaya Air). Semakin tinggi muka air tanah maka semakin baik bagi keawetan air situ.

c. Akuifer

Akuifer adalah suatu lapisan, formasi, atau kelompok formasi satuan geologi yang permeabel, baik yang terkonsolidasi (lempung, misalnya) maupun yang tidak terkonsolidasi (pasir, misalnya) dengan kondisi jenuh air dan mempunyai suatu besaran konduktivitas hidrolis (K) sehingga dapat membawa air (atau air dapat diambil) dalam jumlah yang ekonomis.

d. Akuifer Tak Tertekan (*unconfined aquifer*)

Akuifer Tak Tertekan (*unconfined aquifer*) adalah akuifer jenuh air yang lapisan pembatas di bagian bawahnya berupa *aquiclude*. Pada bagian atasnya ada lapisan pembatas yang mempunyai konduktivitas hidrolis lebih kecil daripada konduktivitas hidrolis dari akuifer. Akuifer ini juga mempunyai muka air tanah yang terletak pada lapisan pembatas tersebut.

e. Akuifer Tertekan atau Terbatas (*confined aquifer*)

Adalah akuifer yang jenuh air yang dibatasi oleh lapisan atas dan lapisan bawahnya oleh lapisan *aquiclude* (kedap air) dan tekanan airnya lebih besar dari tekanan atmosfer. Pada lapisan pembatasnya tidak ada air yang mengalir.

f. *Aquiclude*

Adalah suatu lapisan, formasi atau kelompok formasi satuan geologi yang kedap air (*impermeable*) dengan nilai konduktivitas hidrolis yang sangat kecil, sehingga tidak mungkin air melewatinya.

g. Akuifer Artesis (*artesian aquifer*)

Adalah *confined aquifer* yang tinggi hidrolisnya (*potentiometric surface*) lebih tinggi daripada muka tanah. Oleh karena itu, jika pada akuifer ini dilakukan pengeboran, maka akan timbul pancaran air, karena air yang keluar dari lubang pengeboran itu berusaha mencapai ketinggian hidrolis tersebut. Terjadinya mata air sehingga membentuk danau atau situ juga akibat daripada kondisi tersebut, meskipun tidak dilakukan pengeboran, namun terjadi secara alami.

h. Cekungan Air Tanah (CAT)

Adalah daerah aliran air tanah, sebagai suatu wilayah yang dibatasi oleh batas hidrogeologis, tempat semua kejadian hidrogeologis seperti proses pengimbuhan, pengaliran dan pelepasan air tanah berlangsung. CAT di Indonesia secara umum terdiri atas akuifer bebas (tak tertekan) dan akuifer tertekan.

2.2.2.2. Kualitas Air Situ

Kualitas air yang ada di semua sumberdaya air, baik yang ada di permukaan tanah dan yang ada di dalam tanah berbeda-beda. Kualitas air ditentukan oleh banyak faktor yaitu zat terlarut, zat tersuspensi, dan makhluk hidup khususnya jasad renik yang ada di dalam air. Jika faktor-faktor tersebut menyebabkan kualitas air tidak sesuai lagi untuk kehidupan, maka air tersebut telah mengalami suatu pencemaran (Mahida, 1984).

Kualitas air dalam aplikasinya sering dipakai sebagai acuan untuk menentukan tingkat kesuburan perairan. Tingkat kesuburan perairan sangat ditentukan oleh kandungan nutrien organik dan anorganik di dalam perairan. Untuk mengetahui tingkat kualitas air dari suatu perairan dapat digunakan cara pendekatan dengan analisis karakteristik dari faktor fisik, kimia, dan biologi perairan (Odum, 1971).

2.2.2.3. Air Limbah Domestik

Air limbah domestik mengandung lebih dari 90% cairan. Zat-zat yang terdapat dalam air buangan diantaranya adalah unsur-unsur organik tersuspensi maupun terlarut seperti protein, karbohidrat, lemak dan juga unsur-unsur anorganik seperti butiran garam dan metal serta mikroorganisme. Unsur-unsur tersebut memberikan corak kualitas air buangan dalam sifat kimiawi maupun biologi (Fair *et al.*, 1979 dalam Sugiharto, 1987 dalam Kodoatie & Sjarief, 2008). Pengeluaran air limbah domestik oleh perumahan umum - menengah adalah 200 hingga 280 liter per orang per hari (Metcalf & Eddy, 1979 dalam Sugiharto, 1987 dalam Kodoatie & Sjarief, 2008). Air limbah domestik yang dibuang ke sungai atau situ mempengaruhi kualitas air sungai atau air situ tersebut (Yunus, 2005)

- e. Kawasan cagar budaya.
- f. Kawasan rawan bencana alam.
- g. Kawasan lindung lainnya.

Penetapan kawasan sekitar danau atau situ sebagai kawasan perlindungan setempat adalah untuk melindungi danau atau situ dari berbagai usaha dan/atau kegiatan yang dapat mengganggu kelestarian fungsi danau atau situ. Kriteria kawasan lindung untuk kawasan sekitar danau yaitu daratan sepanjang tepian danau atau situ yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik danau atau situ antara 50-100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat (Peraturan Pemerintah No.47 Tahun 1997, pasal 34 ayat 3).

Penataan kawasan lindung ini dipertegas lagi dalam Undang Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang. Fungsi utama dari sempadan pantai, sempadan sungai, dan bantaran situ adalah melindungi penduduk di sekitar wilayah tersebut dari ancaman banjir dan dampak besar dari bencana alam lainnya.

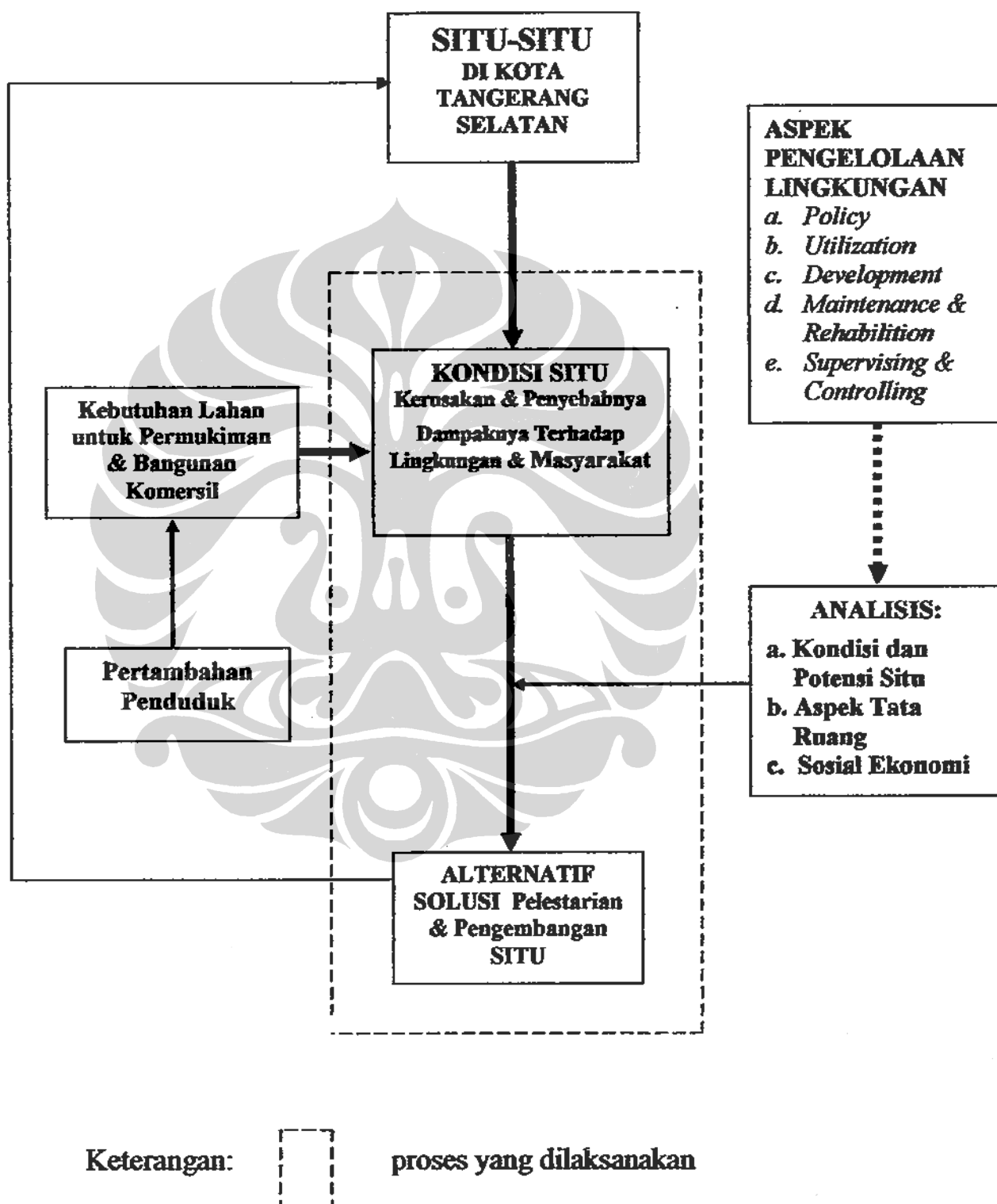
2.4. Situ Dalam Konteks Urbanisasi

Kata "urbanisasi" dalam pengertian perencanaan perkotaan adalah sebuah proses terjadinya perubahan pola kehidupan masyarakat dari pola hidup pedesaan menjadi pola hidup perkotaan (Sugiono, 2009) sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh Alain Garnier (1984) yaitu: urbanisasi adalah suatu jalan/pergerakan dari mentalitas pedesaan ke mentalitas kota. Pengaruhnya pada situ yang terutama berkaitan dengan fungsinya adalah adanya pergeseran dari fungsi irigasi menjadi fungsi drainase, sebagai akibat dari konversi lahan, dari lahan pertanian berubah menjadi lahan permukiman. Pembuangan limbah domestik ke situ menyebabkan pencemaran yang berakibat terjadinya penurunan kualitas air situ (Susilowati, 2004).

Peran situ sebagai tempat parkir air dan pengendali banjir juga diungkapkan dalam hasil analisis Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah pada tahun 2002, yang menyatakan bahwa salah satu faktor penyebab banjir di Jabodetabek adalah berkurangnya situ/rawa atau kawasan parkir air. Sistem drainase dalam sebuah wilayah perkotaan adalah sangat penting dalam fungsinya mencegah terjadinya banjir sebagai akibat dari tidak tertampungnya curah hujan, dan kurangnya daya serap permukaan tanah terhadap air serta lambatnya aliran air ke laut. Curah hujan yang jatuh ke permukaan tanah dan menggenangi permukaan, pertama-tama selalu ditampung oleh situ sebelum timbul limpasan air ke wilayah lain. Dalam penataan sistem drainase ada beberapa komponen yang perlu diperhatikan, yakni pola aliran, normalisasi sungai-sungai dan saluran-saluran air, menjaga serta mengembalikan fungsi bantaran sungai, menerapkan dengan tegas garis sempadan sungai, meningkatkan fungsi hidrologi situ, pemeliharaan sarana drainase dan penanggulangan erosi (BAPEDA Kabupaten Tangerang, 2006).

Adanya perubahan fungsi situ sebagai akibat dari perubahan status wilayah dan pengaruh urbanisasi mempengaruhi sistem tata wilayah perkotaan serta pengaruhnya terhadap lingkungan. Hal inilah yang akan dikaji dalam penelitian kali ini dengan mendeskripsikan kondisi situ-situ yang ada di Kota Tangerang Selatan serta kategorisasi dari kondisi situ-situ tersebut. Selanjutnya akan dianalisis faktor-faktor yang menyebabkan degradasi fungsi situ serta merumuskan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk dapat mempertahankan dan mengembangkan situ-situ di Kota Tangerang Selatan

2.5. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Deskriptif berarti peneliti menyampaikan hasil pengamatannya, dilengkapi penjelasan, tanpa mengikutsertakan pendapat atau opini peneliti. Kualitatif berarti peneliti menganalisis data yang diperoleh, baik dalam bentuk angka dan besaran besaran bertingkat (baik, buruk, rendah, tinggi, kecil, besar) dengan hasilnya sebagai besaran nilai nilai kualitatif (baik, buruk, rendah, tinggi, kecil, besar).

Pengamatan obyek penelitian dilakukan *secara ex post facto* yaitu untuk mengetahui kondisi situ situ dan kerusakan yang terjadi, serta dampak dampak yang ditimbulkannya. Melakukan kajian aspek aspek: sosial, ekonomi, lingkungan dan potensi situ untuk mendapatkan konsep/srategi/kebijakan yang berfokus pada usaha usaha mempertahankan dan mengembangkan situ situ yang berada di dalam wilayah penelitian.

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan selama delapan bulan, dimulai pada bulan April 2009 dan berakhir pada bulan Desember 2009. Lokasi penelitian adalah situ-situ terletak di wilayah administrasi Kota Tangerang Selatan, provinsi Banten.

3.3. Obyek Penelitian dan Informan

Obyek penelitian ini adalah semua situ yang berada di wilayah penelitian yaitu wilayah Kota Tangerang Selatan. Objek penelitian yang diamati ada 8 (delapan) buah situ dengan pertimbangan kondisi situ-situ tersebut mendukung untuk dilakukan pengamatan dan tersedia data-data sekunder yang diperlukan untuk menunjang analisis hasil.

Informan Penelitian adalah para pihak yang terkait dengan adanya situ dan dapat memberikan banyak informasi tentang situ yaitu pejabat pemerintah yang bertanggung jawab serta perwakilan masyarakat disekitar situ.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Luasan Situ

Luasan Situ diketahui dengan membandingkan data sebelumnya dengan kondisi luasan terakhir. Dari cara ini diperoleh jumlah luasan situ yang hilang atau beralih fungsi.

2. Kondisi Bantaran Situ.

Baik buruknya kondisi bantaran situ, dipengaruhi oleh beberapa variabel, yaitu:

- a. Besarnya/luasnya bagian bantaran lahan yang beralih fungsi dan atau lahan ditempati oleh bangunan bangunan liar dengan jarak/kerapatan bangunan yang memadai. Pengukuran secara kualitatif dengan cara pendekatan sebagai berikut: jika tidak ada alih fungsi lahan atau sama dengan 0%, maka kondisi bantaran situ "sangat baik". Jika kurang dari 25% luas bantaran, maka kondisi bantaran adalah "baik". Jika luas alih fungsi lahan mendekati 50% adalah "buruk". Jika alih fungsi lahan 50% hingga 100%, maka kondisi bantaran adalah "sangat buruk".
- b. Ada atau tidaknya jalan kendaraan, jalan setapak, turap dan pohon pohon di sekeliling situ. Variabel ini juga berhubungan dengan nilai/besar kecilnya erosi di sekeliling situ. Situ yang belum diberi turap dan jalan setapak serta tidak ada pohon pohon di sekelilingnya akan mengalami erosi yang lebih besar daripada situ yang banyak pohonnya serta tepiannya telah diberi turap dan jalan setapak.

3. Potensi Situ.

Pengertian Potensi menurut kamus besar Bahasa Indonesia adalah kesanggupan, daya, kemampuan untuk lebih berkembang. Pengukuran potensi situ secara kualitatif dengan cara pengamatan terhadap faktor-faktor, (a) apakah akses pencapaian ke situ cukup baik? (b) Apakah situ memiliki pemandangan yang indah? (c) Apakah situ tersebut selama ini telah cukup memberi manfaat terhadap warga sekitarnya, misalnya telah menjadi tempat rekreasi atau obyek pariwisata dan menjadi sarana pencegah banjir yang cukup memadai.

4. Kategori kondisi situ

Adalah status kondisi dari situ-situ dilihat dari peran atau fungsinya sebagai situ.

3.5. Data Penelitian

Data penelitian diperoleh dari data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari kepustakaan dan instansi yang berhubungan dengan obyek penelitian serta kewenangannya pada wilayah penelitian. Institusi atau instansi itu adalah Kantor Pemerintah Daerah Kabupaten Tangerang, Kantor Pemerintah Daerah Kota Tangerang Selatan, Badan Lingkungan Hidup Kota Tangerang Selatan, Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane, dan Kantor kantor Kecamatan di dalam wilayah penelitian. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan di obyek penelitian, wawancara dengan para informan (*stakeholder* terkait) termasuk penduduk sekitar obyek penelitian. Penduduk yang dimaksud adalah penduduk yang tahu tentang situ di lingkungannya, seperti Ketua RT/RW setempat ataupun penduduk yang tinggal di lokasi relatif cukup lama, minimal tiga puluh tahun (Yunus, 2005), yang mengetahui seluk beluk tentang situ di lingkungannya.

3.6. Metode Analisis Data

Untuk menjawab kedua pertanyaan penelitian, maka penulis melakukan langkah proses analisis seperti terlihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. Matriks Analisis Data Penelitian

No	Tujuan Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data
1	Mengetahui kondisi aktual situ-situ di Kota Tangerang Selatan.	Studi pustaka, Pengamatan/ survey lapangan	Analisis Deskriptif
2	Mengkategorikan status situ-situ yang berada di Kota Tangerang Selatan.	Studi pustaka, Pengamatan/ survey lapangan, wawancara	Analisis Deskriptif terhadap hasil penilaian: a. kondisi fisik situ yaitu luasan dan bantaran situ b. potensi yang dimiliki oleh situ-situ di Kota Tangerang Selatan c. kategorisasi status situ-situ
3	Mengetahui faktor-faktor penyebab rusak atau hilangnya situ-situ di wilayah penelitian, serta dampak dampaknya terhadap lingkungan	Studi pustaka, Pengamatan/ survey lapangan, wawancara	Analisis Deskriptif

Untuk menjawab pertanyaan penelitian nomor dua mengenai kategorisasi dari situ-situ yang ada, dilakukan penilaian terhadap indikator dari variabel penelitian secara kualitatif. Penilaian tersebut meliputi skoring terhadap kondisi bantaran situ dan luasan situ. Pengurangan luasan situ juga menjadi variabel pertimbangan dalam menentukan status situ.

3.6.1 Skoring Pada Kondisi Bantaran Situ

Pemberian skor terhadap kondisi bantaran situ berdasarkan besar/luasnya bantaran lahan yang beralih fungsi dan ada atau tidaknya jalan kendaraan/jalan setapak/turap di sekeliling situ. Skor diberikan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika kondisi bantaran tidak diketahui = skor 0
2. Jika kondisi bantaran sangat buruk = skor 1
3. Jika kondisi bantaran buruk = skor 2
4. Jika kondisi bantaran cukup baik = skor 3
5. Jika kondisi bantaran baik = skor 4
6. Jika kondisi bantaran sangat baik = skor 5

3.6.2 Skoring Pada Potensi Situ

Pemberian skor terhadap potensi situ berdasarkan manfaat dari keberadaan situ yang dapat diperoleh warga yang tinggal di sekitarnya. Skor diberikan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika kondisi bantaran tidak diketahui = skor 0
2. Jika kondisi bantaran sangat buruk = skor 1
3. Jika kondisi bantaran buruk = skor 2
4. Jika kondisi bantaran cukup baik = skor 3
5. Jika kondisi bantaran baik = skor 4
6. Jika kondisi bantaran sangat baik = skor 5

3.6.3 Skoring Pada Kategorisasi Situ

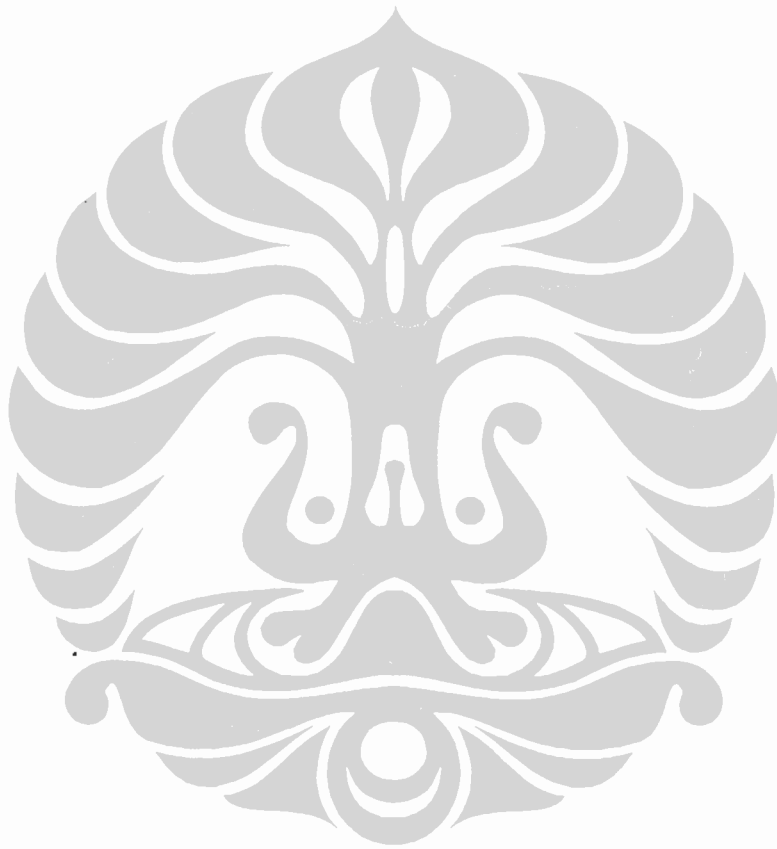
Setiap situ dilakukan pengamatan terhadap 3 variabel yaitu luasan situ, kondisi bantara, dan potensi situ. Skor maksimal yang dapat diperoleh satu situ adalah 15 (lima belas) dan skor terendahnya adalah 0 (nol).

Berdasarkan hal tersebut di atas, dibuat kategori situ sebagai berikut:

Skor 0 – 5 = Buruk

Skor 6 – 10 = Sedang

Skor 11 – 15 = Baik



BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Sejarah dan Pembentukan Situ Di Tangerang Selatan

Sejak tahun 1930 pemerintah kolonial Belanda merancang dan membuat situ-situ untuk keperluan irigasi pertanian. Sungai yang mengalir dan melewati daerah cekungan dibendung sehingga air dalam jumlah besar dapat dikumpulkan. Peranannya lebih besar lagi pada saat musim hujan. Air hujan yang volumenya cukup besar, sebagian dapat ditampung oleh situ sebagai persediaan air untuk irigasi pada musim kemarau. Situ-situ dibuat oleh pihak Belanda sebenarnya bukan untuk sarana drainase perkotaan. Pada masa itu sebagian besar lahan, bahkan hampir seluruhnya adalah lahan pertanian, bukan lahan hunian, bukan lahan perkotaan, termasuk pula wilayah kota Jakarta dan sekitarnya, dulunya adalah lahan pertanian. Situ juga dilengkapi dengan pintu air, sehingga debit atau jumlah air yang masuk ke dalam dan ke luar situ dapat diatur dan dikendalikan. Hanya saja kemudian bendungan yang dibangun sekaligus dijadikan akses jalan raya. Situ-situ di Kota Tangerang Selatan yang asal-usul pembentukannya seperti diatas adalah Situ Gintung, Situ Pamulang dan Situ Ciledug. Situ situ lainnya umumnya terjadi secara alami dari cekungan tanah yang tergenang air (Rovicky, 2009).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 39/PRT/1989, Indonesia terbagi menjadi 90 satuan wilayah sungai (SWS) yang meliputi lebih dari 5.590 daerah aliran sungai (DAS, Direktorat Sungai 1994), baik berskala besar maupun kecil yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11 A/PRT/M/2006, 90 SWS berkembang menjadi 133 wilayah sungai (WS). Pembagian wilayah sungai juga diikuti dengan kewenangan pengelolanya. Kota Tangerang Selatan sendiri dibawah pengelolaan BBWSCC (Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung Cisadane).

Berdasarkan teori pembentukan kota oleh Carter maka lahirnya Kota Tangerang Selatan berdasarkan teori pertama dan kedua, lebih terarah pada kecenderungan konsep politik yang dibangun melalui *political community*. Dimana pembangunan ruang oleh manusia merupakan hasil proses modernisasi kehidupan manusia itu sendiri (Kostof, 1980).

Kota Tangerang Selatan berpenduduk lebih dari 1.050.000 jiwa dengan angka pertambahan penduduk sebesar 3,51% per tahun (Biro Pusat Statistik, 2005). **Pertambahan penduduk akan mengakibatkan peningkatan kebutuhan akan sarana hunian. Meningkatnya kebutuhan lahan untuk perumahan yang akan mengakibatkan turunnya daya serap tanah terhadap air. Ancaman banjir meningkat. Harga tanah/lahan yang semakin tinggi akan mendorong masyarakat mencari dan menempati lahan kosong milik publik atau lahan yang tidak bertuan atau tidak diawasi dan dijaga, termasuk lahan bantaran sungai dan bantaran situ. Dalam jangka waktu dua puluh tahun jumlah penduduk akan menjadi dua kali lipat, kebutuhan sandang-pangan akan menjadi dua kali lipat, demikian pula dengan kebutuhan lahan untuk perumahan dan sarana lainnya akan naik pula.**

Konsep perkotaan pada Kota Tangerang Selatan sangat menentukan arah kebijakan pengelolaan situ-situ di wilayah tersebut, dan situ-situ sesungguhnya memiliki peluang dalam posisi atau eksistensinya yang dapat dikategorikan masuk dalam salah satu elemen kota, pembentuk citra kota.

4.2. Kondisi Aktual Situ-Situ di Wilayah Kota Tangerang Selatan

Untuk mendapatkan gambaran dan informasi yang cukup, maka dilakukan peninjauan terhadap situ-situ tersebut. Peninjauan lapangan dilakukan dengan cara pengamatan secara visual terhadap situasi dan kondisi situ serta air situ; pengambilan gambar situ yang memperlihatkan temuan temuan yang ada; pengukuran dalamnya air situ; memperhatikan saluran air yang masuk ke dalam situ dan saluran yang keluar dari situ; mengamati kondisi dan situasi lahan

bantaran situ; wawancara dengan beberapa orang penduduk setempat mengenai awal keberadaan/terbentuknya situ, dan data fisik lainnya dari situ tersebut. Dari sejumlah warga yang diwawancarai oleh penulis dalam hal ini disebut informan penelitian, beberapa orang diantaranya mendapatkan referensi dari warga sekitar lokasi sebagai orang yang memiliki informasi paling banyak tentang situ.

4.2.1. Situ Parigi

Terletak di kelurahan Parigi Lama, kecamatan Pondok Aren. Luas semula adalah 4 ha, data terakhir 5,2 ha. (BAPEDA Kabupaten Tangerang, 2006). Asal mula terjadinya situ adalah secara alami, cekungan tanah yang tergenang air. Temuan di lapangan pada papan nama yang terbaru: 3,8 ha. Pengurangan luas: $(4 + 5,2) \text{ ha} : 2 - 3,8 \text{ ha} = 0,8 \text{ ha} = 17,4\%$. Dalamnya situ adalah 1,50 – 5,00 meter. Pengukuran dengan mempergunakan alat ukur manual, didapat beda tinggi muka air situ dengan peil jalan – 2,00 meter. Kondisi bantaran situ sebagian kecil wilayahnya masih dimanfaatkan untuk pertanian sayur mayur. Di bantaran situ dibuatkan jalan setapak dan turap pada sebagian tepi situ, dan terdapat bangunan permanen yang sedang dalam proses pembangunan dengan luas $\pm 800 \text{ m}^2$.

Kondisi perairan situ dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu:

- a. menjadi tempat parkir air dan tempat pembuangan air limbah rumah tangga dari perumahan di sekitarnya yaitu kompleks perumahan Permata Bintaro. Kompleks perumahan ini memiliki luas lebih kurang enam hektar dengan saluran pembuangan rumah tangganya ke situ.
- b. menjadi tempat pembuangan sampah;
- c. di bagian tengah situ terdapat daratan;
- d. habitat bagi hewan air dengan beberapa jenis ikan seperti iele, gabus, bawal, mujair, udang;
- e. hewan lain: ular, biawak, labi-labi;
- f. tanaman ada tanaman kangkung dan eceng gondok;
- g. ada aliran masuk sebuah anak sungai ke situ; *outflow* dengan pintu air, mengarah ke Sungai Pesanggerahan.

Berdasarkan informasi dari warga setempat, pada tahun 2008 telah dilakukan dua kali pengerukan dasar situ dengan hasil sampah plastik dan bahan lainnya.

Air situ yang keruh, berwarna kuning, membuat penulis melakukan pengamatan lebih seksama. Penulis membuat perhitungan pendekatan, berapa volume air limbah yang masuk ke situ, yang berasal dari Perumahan Permata Bintaro, dengan langkah langkah sebagai berikut:

Luas area perumahan = 6 (enam) ha

Koefisien Dasar Bangunan = 60%.

Luas area terbangun = 60% x 6,00 ha = 3,60 ha.

Jika luas rumah per unit rata rata 120 m², maka jumlah rumah adalah 300 unit. Angka Air Limbah Domestik adalah 280 liter per orang per hari (Metcalf & Eddy, 1979 dalam Sugiharto, 1987 dalam Kodoatie & Sjarief, 2008).

Setiap unit rumah diasumsikan dihuni oleh tiga orang, maka air limbah rumah tangga yang dihasilkan oleh perumahan tersebut yang masuk ke Situ Parigi setiap harinya adalah: 300 x 3 x 280 liter = 252.000 liter.

Dalam jangka waktu satu bulan, menjadi 7.560.000 liter = 7.560 m³.

Daya tampung air Situ Parigi adalah 300.000 m³.

Ditambah dengan air limbah domestik/rumah tangga yang berasal dari bangunan lain di sekitar situ, maka volume air limbah yang masuk ke situ semakin besar, membuat air situ menjadi keruh kekuning kuningan.

4.2.2. Situ Bungar

Terletak di Kelurahan Rempoa, kecamatan Ciputat Timur.

Luas semula adalah 3.25 ha (BAPPEDA Kabupaten Tangerang), data akhir 2,50 ha. Terjadinya situ secara buatan, tanah yang dikeruk pada lebih kurang tahun 1995. Tanah galiannya dipakai untuk mengurug, mempertinggi lahan kompleks perumahan. Temuan di lapangan pada papan nama yang terbaru adalah 3,2 ha. Dengan pengukuran menggunakan alat ukur manual, diketahui kedalamannya situ 1,00 – 3.00 meter. Tinggi muka air situ dari peil jalan adalah - 1,0 – 2,0 meter.

Kondisi situ dan bantaran Situ Bungur:

- a. sekeliling situ telah dipenuhi rumah tinggal permanen dan semi permanen dengan jarak lebih kurang lima meter dari tepi air situ.
- b. Kondisi perairan situ menjadi tempat parkir air bagi buangan air dari wilayah sekitarnya
- c. terdapat beberapa saluran masuk ukuran kecil dan satu saluran keluar cukup besar yang setelah melalui parit bermuara di Kali Pesanggerahan
- d. air nampak keruh;
- e. habitat hanya bagi hewan air yaitu ikan mujair dan udang;
- f. ada jalan setapak di sekeliling situ, namun tidak ada turap pada tepian situ;
- g. tidak dimanfaatkan sebagai sarana sumber air bersih dan irigasi atau pengairan untuk pertanian/perkebunan;
- h. tidak dimanfaatkan pula untuk pembudidayaan ikan;
- i. situ hanya sebagai tempat parkir air yang cukup baik dan sarana tempat pemancingan;
- j. pernah dilakukan pengerukan, satu kali, dengan hasil banyak sampah yang dikeruk.

4.2.3. Situ Kayu Antap

Situ Antap atau Situ Kayu Antap terletak di Kelurahan Rempoa, Kecamatan Ciputat Timur. Tidak ada papan nama resmi di sekitar lokasi situ. Asal mula terjadinya situ adalah secara alami berupa cekungan tanah, lebih kurang pada tahun 1975. Data awal dilaporkan bahwa situ memiliki luasan 4 (empat) hektar, kemudian pada tahun 2006 dilaporkan bahwa luasan situ adalah nol hektar, memang benar sesuai fakta di lapangan. Sebagian besar areal situ telah berubah menjadi lahan perumahan yang tidak terencana dan sisa lahan sekarang ini sedang dalam tahap persiapan pembangunan kompleks perumahan yang dilakukan oleh sebuah perusahaan pengembang swasta. Lahan telah kering dan telah menjadi lahan matang untuk perumahan. Ciri ciri atau peninggalan dari adanya sebuah situ sudah tidak nampak sama sekali.

4.2.4. Situ Rompong

Situ ini juga terletak di Kelurahan Rempoa, Kecamatan Ciputat Timur, di tepi jalan yang merupakan akses jalan utama, meskipun lebar jalan hanya 6 – 7 meter. Ada sejak lebih kurang tahun 1970, secara alami, akibat cekungan tanah. Luas semula 10 ha. Luas situ pada papan nama: 1,7 ha. Daya tampung air 28.000 m³. Tinggi muka air situ dengan peil jalan -1,5 m. Sebelum tahun 1990 bahkan memiliki luasan lebih dari 15 ha. Melihat kondisi situ dan sejarahnya serta kedalaman airnya, situ ini memiliki ciri sebuah rawa, terbentuk secara alami. Saluran pembuangan air yang masuk ke situ relatif tidak banyak, yaitu tiga saluran. Ada satu saluran buangan keluar yang mengarah ke dan berakhir di kali Pesanggerahan.

Kondisi situ dan bantaran situ Rompong:

- a. seluruh bantaran telah dipenuhi oleh bangunan rumah tinggal, baik permanen maupun semi permanen hingga ke wilayah perairannya.
- b. Kondisi perairan masih menjadi tempat parkir air yang cukup baik;
- c. menjadi tempat rekreasi pemancingan yang cukup ramai dikunjungi;
- d. terdapat beberapa jenis ikan yaitu lele, gabus, sepat, bawal dan ikan patin;
- e. di perairan situ terdapat tanaman eceng gondok yang cukup banyak; air situ masih memberikan kesan subur; di tepian situ yang tidak ditutup oleh lahan hunian masih ditumbuhi oleh semak dan pohon besar.

4.2.5. Situ Legoso

Terletak di Kelurahan Cempaka Putih, Kecamatan Ciputat Timur. Asal mula terjadinya adalah secara alami berupa cekungan tanah, lebih kurang tahun 1960 – 1970. Luas semula 4 (empat) hektar, dan kini tinggal 0,5 ha. Sisa situ hanya tinggal berupa empang seluas 0,5 ha yang status tanahnya telah menjadi milik swasta/perorangan. Tidak ada papan nama di lokasi situ. Bagian situ yang lebih luas telah berubah menjadi lahan perumahan dan bangunan sebuah sekolah swasta SMK Nusantara. Pengalihan fungsi lahan situ ini telah berlangsung beberapa tahun. Terakhir adalah pada tahun 2007, saat sekolah swasta tersebut

didirikan. Kasusnya mirip seperti kasus Situ Antap, bahwa situ ini dapat dikatakan sudah tidak eksis lagi atau sudah hilang.

4.2.6. Situ Gintung

Terletak di Kelurahan Cirendeu, Kecamatan Ciputat Timur. Luas semula 31 ha, kemudian mengalami penyusutan menjadi 21,49 ha. Asal mula terjadinya adalah secara buatan. Aliran air anak sungai dari Bogor yang dibendung, kemudian dibuatkan tanggul oleh Belanda pada tahun 1932 – 1933. Bertahun-tahun kemudian, sedikit demi sedikit, namun secara terus menerus bagian bantaran situ mengalami pengurangan untuk dimanfaatkan menjadi lahan terbangun. Aliran anak sungai (sungai Pesanggrahan) yang masuk ke situ disalurkan keluar ke sungai Pesanggrahan. Curah hujan yang sangat tinggi dan kondisi tanggul yang sudah tidak kuat menyebabkan situ tersebut jebol pada hari Jumat, 27 Maret 2009 pukul 5 (lima) WIB, dan menelan korban hampir 100 jiwa manusia. Situ ini dalam tahap awal rehabilitasi agar dapat berfungsi kembali sebagai tempat parkir air dan sebagai tempat rekreasi/wisata. Pekerjaan proyeknya disebut sebagai Rehabilitasi Bendungan Gintung yang dimulai pada 3 Desember 2009, dengan anggaran sebesar 91,7 milyar rupiah dalam waktu pelaksanaan 619 hari kerja (Papan Nama Proyek, Departemen Pekerjaan Umum, Desember 2009.)

4.2.7. Situ Pamulang

Terletak pada akses utama, tepi jalan raya Pajajaran, Kelurahan Bambu Apus, Kecamatan Pamulang. Asal mula terjadinya situ adalah secara buatan/aliran anak sungai yang dibendung pada lebih kurang tahun 1930. Luas semula 31,00 ha, kemudian menyusut/menyempit menjadi 25,32 ha. Memiliki daya tampung air sebanyak 379.500 m³ (BAPEDA Kabupaten Tangerang, 2006). Menampung buangan/limpasan air dari perumahan sekitarnya dan menyalurkan debit airnya ke sungai Cisadane. Dengan menggunakan alat ukur manual, diketahui dalamnya situ adalah delapan meter. Tinggi muka air situ dengan peil jalan lebih kurang 2,0 meter.

Kondisi situ:

- a. lahan bantaran masih cukup lapang; tidak banyak bangunan liar yang berada di bantaran situ.
- b. Kondisi perairan: menjadi tempat parkir air yang baik, karena daya tampungnya yang besar;
- c. menjadi tempat pembudidayaan ikan patin dan mujair nila, dengan sistem jaring apung; terdapat beberapa jenis ikan yaitu: lele, gabus, mujair nila dan sepat;
- d. air cukup jernih;
- e. perbedaan ketinggian muka air dengan peil jalan lebih kurang dua meter; pada tepi situ terdapat tanggul yang berfungsi sebagai jalan raya dan dinding tanggul situ;
- f. menjadi tempat pemancingan dan memiliki pemandangan yang indah.

4.2.8. Situ Ciledug/Situ Pamulang II

Menurut kelompok pemerhati lingkungan hidup Ganespa, Situ Ciledug ada sejak tahun 1934, secara buatan. Terletak di tepi jalan yang merupakan akses utama, yakni jalan Raya Pamulang, kelurahan Benda Baru, kecamatan Pamulang. Luas semula 22,0 ha dan kemudian menjadi 31,44 ha. Daya tampung air: 330.000 m³. (BAPEDA Kabupaten Tangerang, 2006).

Dengan pengukuran secara manual, dalamnya situ lebih kurang 5,0 – 8,0 meter. Tinggi muka air situ dengan peil jalan lebih kurang 1,5 meter.

- a. Kondisi bantaran sebagian lahan bantarannya telah diurug menjorok ke situ dan di atas lahan itu berdiri sebuah bangunan pasar swalayan;
- b. Kondisi perairan air agak keruh;
- c. menjadi tempat parkir air yang baik, karena daya tampungnya yang besar;
- d. menjadi tempat penampungan air limbah rumah tangga sekitarnya, saluran buangan dengan pengaturan pintu air mengarah ke Sungai Angke;
- e. jenis ikan yang ada pada situ tersebut mujair ikan dan lele.

4.2.9. Situ Rawa Pondok Jagung

Penduduk sekitar sering menyebutnya dengan nama Rawa Kutuk atau Rawa Kutup. Terletak di tepi jalan Pondok Jagung Barat, kelurahan Pondok Jagung, Kecamatan Serpong Utara. Menurut informan terjadinya situ ini secara alami, pada lebih kurang tahun 1970. Luas situ yang secara fisik berupa rawa-rawa ini adalah 7-8 hektar. Seluruh permukaan airnya telah tertutup oleh tanaman air. Pada bagian dalam yang berhubungan dengan lahan humian, situ ini tidak dipagari, namun yang berbatasan dengan jalan telah diberi pagar masif, panel panel beton. Status kepemilikan situ pemerintah, dibawah tanggung jawab Direktorat Jenderal Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum, tertulis pada Papan Nama di lokasi situ.

Situ ini menjadi habitat dari hewan jenis musang, biawak, katak, ular dan sejumlah kecil burung rawa. Berdasarkan keterangan masyarakat sekitar, pada beberapa tahun yang lalu, hewan-hewan yang hidup di situ tersebut jauh lebih banyak jumlah dan jenisnya, terutama burung burung rawa. Tanaman di permukaan air lambat laun semakin tebal. Situ/rawa ini sebenarnya dalam proses menjadi lahan gambut yang kemudian menjadi daratan (Hardjowigeno, 2007)

4.2.10. Situ Rawa Loksum

Terletak di jalan Bhayangkara I, Kelurahan Paku Jaya, Kecamatan Serpong Utara. Luas semula adalah 1,50 ha. Tidak ada papan nama situ. Lahan situ telah dipenuhi perumahan dan bangunan sekolah SMP Negeri pada sekitar tahun 2007 (pendataan situ-situ di kabupaten Tangerang dilakukan pada tahun 2006). Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan aparat Pemerintah Daerah (Pemda) Dinas Tata Ruang Kabupaten Tangerang, saat pendataan situ dilakukan oleh Pemda Kabupaten Tangerang pada tahun 2006, pihak Pemda tidak selalu melakukan pengecekan di lapangan, apakah situ-situ tersebut masih ada, masih utuh, atau sudah berkurang luasnya atau hilang.

4.2.11. Situ Rawa Terate

Terletak di jalan Bhayangkara, kelurahan Pondok Jagung Timur, tidak jauh dari Situ Rawa Loksum, kecamatan Serpong Utara. Luas semula adalah 7,50 ha dan kini luasnya nol hektar. Terbentuk secara alami pada lebih kurang tahun 1975. Tidak ada papan nama situ. Sebagian besar lahannya telah beralih fungsi menjadi lahan hunian dan lahan pabrik bahan bangunan dan pabrik sepatu. Pada situ ini masih terdapat 1-2 jenis ikan, seperti ikan sepat dan mujair serta udang. Kondisi situ dangkal dengan dalamnya yang tidak lebih dari 75 cm. Tinggi muka air situ dengan peil jalan lebih kurang 50 cm. Menurut informasi dari warga sekitar, peristiwa banjir sudah mulai dialami oleh warga.

4.2.12. Situ/Rawa Lainnya di Kota Tangerang Selatan

Pada saat tinjauan ke lapangan dilakukan, peneliti menjumpai situ yang tidak terdata, yaitu diantaranya adalah Situ Kuru' yang terletak di belakang kampus Universitas Islam Negeri, Kelurahan Ciputat, Kecamatan Ciputat. Letaknya memang cukup tersembunyi. Luasnya diperkirakan lebih kurang dua hektar. Status kepemilikan tanah, menurut warga sekitarnya adalah tanah milik negara. Tidak ada papan nama di tepian situ, karena situ ini memang belum dimasukkan ke dalam data inventaris pemerintah atau instansi yang berwenang. Kondisi situ secara fisik menyerupai rawa. Ketinggian muka air situ dengan peil jalan lebih kurang satu meter. Terdapat banyak tumbuhan kangkung dan eceng gondok. Kondisi situ masih nampak subur. Kondisi air cukup jernih. Ada warga yang memanfaatkan sebagian situ tersebut sebagai empang ikan.

4.2.13. Tandon/Polder Buatun Para Pengembang

Selain situ situ yang terjadi atau terbentuk secara alami, ada pula situ situ yang dibuat oleh para pengembang perumahan sebagai tempat parkir air dan penampungan air limbah rumah tangga hunian yang dibangunnya. Beberapa tandon/polder atau situ yang dibuat oleh pengembang yang dijumpai oleh peneliti diantaranya: tandon/polder di kompleks perumahan Puri Bintaro, kecamatan Pondok Aren; tandon di kompleks perumahan Bintaro Jaya sektor 3A dan sektor

lima, kecamatan Pondok Aren dan perumahan Graha Serpong, kecamatan Serpong.

4.3 Data Kondisi Fisik Situ-situ di Tangerang Selatan

Tabel 4.1. Situ/Rawa Di Wilayah Kota Tangerang Selatan.

No	NAMA SITU	LOKASI		LUAS (ha)		KAPASITAS (m ³)
		Kelurahan	Kecamatan	Asal	Sekrg	
1.	Situ Parigi	Parigi Lama	Pondok Aren	4,00	5,25	300.000
2.	Situ Bungur	Pondok Ranji	Ciputat Timur	3,25	2,50	175.000
3.	Situ Kayu Antap	Rempoa	Ciputat Timur	4,00	0,00	0
4.	Situ Rompong	Rempoa	Ciputat Timur	10,00	1,50	28.000
5.	Situ Legoso	Cempaka Putih	Ciputat Timur	4,00	0,50	40.000
6.	Situ Gintung	Cirendeui	Ciputat Timur	31,00	21,49	2.819.500
7.	Situ Pamulang	Bambu Apus	Pamulang	31,00	25,32	379.500
8.	Situ Ciledug	Pondok Benda	Pamulang	22,00	31,44	330.000
9.	Situ Rawa Pondok Jagung	Pondok Jagung	Serpong Utara	8,00	7,95	119.250
10.	Situ Rawa Loksum	Paku Jaya	Serpong Utara	1,50	0,00	0
11.	Situ Rawa Terate	Paku Jaya	Serpong Utara	7,50	0,00	0
JUMLAH :				126,25	95,95	4.191.250

Sumber: Badan Perencanaan Daerah, Pemerintah Kabupaten Tangerang, 2006 (Pembaruan data dari Bapedalda Kab. Tangerang, 2001).

Memperhatikan Tabel 1.2, terlihat penyusutan jumlah luas situ, yaitu 126,5 ha dikurangi 95,95 ha = 30,55 ha, atau sama dengan sebesar 24% dari jumlah luas situ semula.

Tabel 4.2. Asal Mula Pembentukan Situ Situ Di Kota Tangerang Selatan

NAMA SITU	ASAL MULA PEMBENTUKAN (& NAMA INFORMAN)	INFLOW	OUTFLOW
1. Situ Parigi	Alami/cckungan tanah, kemudian dilengkapi dengan pintu air dan jalan setapak di sekeliling situ. (Juned, 80 tahun)	Sahuran sahur drainase dari perumahan di sekitarnya.	Ada 2 pintu air: Pintu 1 langsung ke Sungai Angke & Pintu 2 ke Bintaro Emerald → Villa Bintaro → Pd. Kacang → Sungai Angke
2. Situ Bungur	Buatan. Telah dibuatkan jalan setapak di sekeliling situ (Hasan, 60 tahun)	Saluran saluran drainase dari perumahan sekitar.	Saluran menuju Sungai Pesanggerahan
3. Situ Kayu Antap	Alami (Uwar, 55 tahun)	-----	-----
4. Situ Legoso	Alami (Mi'an, 54 tahun)	-----	-----
5. Situ Rompong	Alami (Sa'ad, 62 tahun)	Anak Sungai Pesanggerahan & saluran dari perumahan sekitar	Saluran menuju Sungai Pesanggerahan
6. Situ Gintung	Buatan (Sarmili, 40 tahun)	Anak sungai dari Bogor	Saluran menuju Sungai Pesanggerahan
7. Situ Pamulang	Buatan (Mujahir, 70 tahun)	Anak sungai dari Bogor dan saluran dari perumahan sekitar	Saluran menuju Sungai Pesanggerahan
8. Situ Ciledug	Buatan (LSM Ganespa)	Anak sungai dari Bogor dan saluran dari perumahan sekitar	Saluran menuju Sungai Angke
9. Situ Rawa Pondok Jagung	Alami (Soleh, 65 tahun)	-----	-----
10. Situ Rawa Loksum	Alami (Kardi, 63 tahun)	-----	-----
11. Situ Rawa Terate	Alami (Kardi, 63 tahun)	-----	-----

4.4 Kompilasi Data Pengukuran Kondisi/Potensi Situ

Pengamatan terhadap situ-situ tersebut, dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan pada bab tiga, kemudian diberi angka penilaian pada situ situ tersebut yang hasilnya terlihat sebagai Tabel 4.2.

Tabel 4.3. Kondisi Fisik Situ dan Potensi Situ, Hasil Pengamatan Peneliti

No	SITU	Kondisi bantaran	Kondisi perairan	Potensi	Jumlah nilai	Kategori
1	Situ Parigi	3	3	3	9	Sedang
2	Situ Bungur	3	3	3	9	Sedang
3	Situ K. Antap	0	0	0	0	Buruk
4	Situ Rompong	2	2	3	7	Sedang
5	Situ Legoso	0	0	0	0	Buruk
6	Situ Gintung	2	3	4	9	Sedang
7	Situ Pamulang	4	5	5	14	Baik
8	Situ Ciledug	3	4	4	11	Baik
9	Situ Rw Pd Jagung	2	2	3	7	Sedang
10	Situ Rw Loksum	0	0	0	0	Buruk
11	Situ Rw Terate	0	0	0	0	Buruk

Berdasarkan Tabel 4.1 terlihat bahwa dari sebelas situ yang ada di wilayah Tangerang Selatan, hanya ada dua situ yang kondisinya dapat dikategorikan baik, yaitu situ Pamulang dan Situ Ciledug. Sisanya, yaitu sebanyak lima situ dapat dikategorikan kondisinya sedang/cukup dan empat situ kondisinya dikategorikan buruk. Lima situ yang dikategorikan memiliki kondisi sedang adalah situ Parigi, situ Bungur, situ Rompong, situ Gintung, dan situ Rawa Pondok Jagung. Sedangkan empat situ yang kondisinya dikategorikan buruk karena luasannya mendekati angka nol atau sama dengan nol adalah Situ Kayu Antap, Situ Legoso, Situ Rawa Loksum dan Situ Rawa Terate. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa

sebagian besar situ di wilayah Tangerang Selatan mengalami degradasi, bahkan empat situ sudah hilang.

4.5. Analisis Penyebab Degradasi Situ di Kota Tangerang Selatan

4.5.1 Analisis Ditinjau Dari Aspek Kependudukan Dan Sosial Ekonomi

Jumlah penduduk yang besar dan kepadatan yang tinggi membutuhkan sumberdaya yang besar. Angka pertambahan penduduk Kabupaten Tangerang sebesar 3,51% (Badan Pusat Statistik, tahun 2005). Kebutuhan akan lapangan pekerjaan akan meningkat. Daya serap tenaga kerja sektor formal wilayah Kabupaten Tangerang sebesar 77,8% (Kantor Wilayah Departemen Tenaga Kerja Kabupaten Tangerang, Kabupaten Tangerang Dalam Angka, tahun 2008.) dan daya serap tenaga kerja sektor formal wilayah Kota Tangerang Selatan sebesar 62,3% (Kantor Wilayah Departemen Tenaga Kerja Kota Tangerang Selatan, tahun 2009) Fakta di lapangan memperlihatkan bahwa di bantaran situ situ di Tangerang Selatan seringkali menjadi tempat lapak pemulung, sehingga mengganggu keindahan, kebersihan serta menimbulkan kerusakan bantaran situ.

Tabel 4.4. Kependudukan, Kepadatan Per Kecamatan, Kota Tangerang Selatan

No.	KECAMATAN	Jumlah penduduk	Luas wilayah (km ²)	Kepadatan (jiwa/km ²)
1	Serpong	100.355	24,04	4.175
2	Serpong Utara	77.399	17,84	4.339
3	Setu	56.419	14,80	3.812
4	Pamulang	248.201	26,82	9.254
5	Ciputat	161.726	18,38	8.799
6	Ciputat Timur	160.404	15,43	10.396
7	Pondok Aren	246.870	29,88	8.262
Kota Tangerang Selatan		1.051.374	147,19	7.143

Sumber: Dinas Kependudukan Pemda Kota Tangerang Selatan, 2008.

Tabel 4.5. Tingkat Kesejahteraan Per Kecamatan, Kota Tangerang Selatan.

No	Kecamatan	K P S	K S 1	K S 2	K S 3	K S 3 plus	Jumlah
1	Serpong	1.157	4.538	9.439	6.876	4.444	26.454
2	Serpong Utara	647	2.547	8.961	5.290	2.990	20.435
3	Setu	348	3.478	2.575	3.840	1.300	11.541
4	Pamulang	4.155	8.609	19.621	14.596	7.784	54.765
5	Ciputat	678	7.213	5.115	7.310	13.618	33.934
6	Ciputat Timur	236	6.204	10.334	10.946	8.621	36.341
7	Pondok Aren	1.568	6.730	23.401	15.931	9.600	57.230
Tangerang Selatan		8.789	39.319	79.446	64.789	48.357	240.700

Sumber: Dinas Kependudukan Pemkab. Tangerang 2007/2008

Keterangan: K P S = Keluarga Pra Sejahtera
 K S 1 = Keluarga Sejahtera 1
 K S 2 = Keluarga Sejahtera 2
 K S 3 = Keluarga Sejahtera 3
 K S 3 plus = Keluarga Sejahtera 3 plus.

Tabel 4.6. Jumlah Keluarga Penerima Bantuan Langsung Tunai Per Kecamatan

No.	Kecamatan	Rumah tangga Penerima BLT	Hasil Verifikasi PPLS 2008
1	Serpong	2.463	2.420
2	Serpong Utara	1.742	1.590
3	Setu	1.993	1.817
4	Pamulang	5.963	5.299
5	Ciputat	2.438	1.848
6	Ciputat Timur	1.685	918
7	Pondok Aren	2.820	2.411
Kota Tangerang Selatan		19.104	16.303

Sumber: BAPEDA Kab. Tangerang 2008 & BPS Kab. Tangerang 2009.

Empat belas variabel kemiskinan rumah tangga penerima BLT:

1. Luas lantai tempat tinggal kurang dari 8 m² per kapita.
2. Jenis lantai berupa tanah, bambu atau kayu murahan.

3. Dinding bangunan berupa bambu, rumbia, kayu kualitas rendah & tembok tanpa plesteran.
4. Tidak memiliki tempat buang air besar sendir.
5. Sumber penerangan rumah tangga bukan listrik.
6. Sumber air minum berupa sumur, mata air tidak terlindung; sungai atau air hujan.
7. Bahan bakar untuk memasak berupa kayu bakar, arang atau minyak tanah.
8. Konsumsi daging/ayam per minggu satu kali atau tidak sama sekali.
9. Pembelian pakaian baru setiap anggota keluarga dalam satu tahun sebanyak satu stel atau tidak sama sekali.
10. Frekuensi makan sehari untuk setiap anggota keluarga adalah 1 x atau 2 x.
11. Tidak mampu membayar untuk berobat ke Puskesmas/poliklinik.
12. Lapangan pekerjaan utama kepala rumah tangga adalah petani dengan luas lahan kurang dari 0,5 ha; buruh tani, nelayan, buruh bangunan, buruh perkebunan, atau pekerjaan lain dengan pendapatan kurang dari Rp. 600.000,-/bulan.
13. Kepala rumah tangga tidak memiliki pendidikan, tamat/tidak tamat SD.
14. Pemilikan asset/harta bergerak/harta tidak bergerak, tabungan atau barang yang mudah dijual dengan nilai kurang dari Rp.500 ribu.

Kategori untuk penentuan bagi penerima BLT adalah:

1. Sangat miskin : memenuhi 14 variabel kemiskinan
2. Miskin : memenuhi 11 – 13 variabel kemiskinan.
3. Hampir miskin : memenuhi 9 – 11 variabel kemiskinan.

Peningkatan peran dan manfaat situ harus dapat mengatasi kesulitan ekonomi dan masalah masalah sosial yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat penduduk wilayah yang bersangkutan. Dua buah situ besar yang terletak di Pamulang seharusnya dapat membantu mengatasi masalah dan tekanan ekonomi masyarakatnya. Jumlah penduduk yang besar, kepadatan penduduk yang tinggi dan jumlah keluarga miskin terbesar di wilayah Kota Tangerang Selatan lambat

lain akan menjadi beban yang berat. Situ Ciledug dan Situ Pamulang sebagai sumberdaya alam memiliki potensi untuk mengatasi masalah tersebut.

Saat ini Situ Pamulang telah dimanfaatkan sebagai sarana budidaya ikan nila dan ikan patin dengan sistem jaring apung. Polusi air yang dapat ditimbulkan oleh sisa pakan ikan. Sisa pakan ikan akan mengendap dan membusuk di dasar situ. Dalam waktu beberapa tahun kemudian akan terjadi *upwelling* yang dapat menyebabkan semua ikan mati keracunan. Pembudi-dayaan ikan di situ atau danau dengan jaring apung atau keramba tidak sesuai dengan aspek lingkungan, karena akan merusak air situ.

Potensi lainnya dari kedua situ yang luas ini adalah dapat dikembangkan menjadi sarana rekreasi/pariwisata dan sarana olahraga air prestasi. Hingga saat ini kegiatan tersebut belum pernah direncanakan untuk direalisasikan pada kedua situ tersebut. Situ Pamulang dan Situ Ciledug memiliki potensi untuk itu. Situ yang luas dan dalam serta akses pencapaiannya yang mudah, dapat mendukung situ ini untuk dikembangkan menjadi sarana rekreasi/pariwisata dan sarana olahraga air prestasi. Kedua situ ini dapat meningkatkan prestasi olahraga air di Tanah Air, membuka lapangan kerja baru, menarik investor, memberikan rangsangan bagi usaha usaha lainnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Tangerang Selatan.

Pariwisata merupakan sektor yang dapat meningkatkan pendapatan penduduk setempat. Berbagai obyek pariwisata yang menarik sangat layak dan potensial untuk dikembangkan di wilayah situ di Tangerang Selatan, terutama pada situ Pamulang dan situ Ciledug yang kondisinya masih tergolong baik. Tetapi sektor ini juga banyak menghadapi permasalahan antara lain:

- a. Sarana dan prasarana menuju ke obyek wisata kurang memadai.
- b. Kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan kawasan wisata masih kurang.
- c. Kurangnya promosi secara berkelanjutan.
- d. Tidak adanya acara yang terjadwal dan atraksi yang menarik.

- e. Kurangnya dana untuk mengembangkan sektor kepariwisataan.

4.5.2. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Tata Ruang/RUTR Kabupaten Tangerang (sampai dengan tahun 2012)

Situ-situ di Kabupaten Tangerang (sekarang menjadi wilayah Kota Tangerang Selatan) masuk dalam wilayah kawasan lindung dan kawasan terbuka hijau yang dilindungi, namun dalam Peta Tata Ruang Kabupaten Tangerang, situ situ dengan lokasinya tidak dicantumkan dalam peta kawasan hijau yang dilindungi. Peta yang disajikan oleh Penda Kabupaten Tangerang yang relevansinya sangat kuat dengan konservasi alam/pelestarian lingkungan diantaranya: Peta Rencana Struktur Ruang, Peta Sebaran Kegiatan Pertanian, Peta Sebaran Lahan/Kawasan Permukiman, Peta Permasalahan, dan Peta Potensi Kabupaten Tangerang. Dalam peta peta tersebut tidak terdapat danau atau situ yang seharusnya dicantumkan sebagai kawasan yang dilindungi, sehingga dalam peta tersebut situ-situ termasuk di dalam lahan/kawasan permukiman.

4.5.3. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Penanggulangan Ancaman Banjir

Dalam masa sekarang ini, Kota Tangerang Selatan belum mendapat predikat sebagai wilayah yang sering dilanda banjir. Hanya pada kondisi tertentu, yaitu dalam kondisi curah hujan yang tinggi (300 mm – 400mm atau lebih), beberapa wilayahnya tergenang air. Masih banyaknya situ-situ yang dapat menampung air hujan juga diyakini peneliti sebagai salah satu faktor jarang terjadi banjir di wilayah Tangerang Selatan. Hal ini perlu diperhitungkan untuk masa sepuluh atau dua puluh tahun mendatang, sehingga bencana banjir tetap dapat dicegah ataupun dikurangi, dengan mengoptimalkan peranan situ sebagai tempat parkir air dan antisipasi terhadap banjir.

Tabel 4.7. Banyaknya Curah Hujan di Wilayah Tangerang Pada Tahun 2008

Bulan	Curah hujan (mm)	Jumlah hari hujan (hari)
1. Januari	207	12
2. Februari	486	20
3. Maret	220	17
4. April	301	18
5. Mei	113	10
6. Juni	79	7
7. Juli	33	4
8. Agustus	106	4
9. September	1	1
10. Oktober	41	5
11. November	125	8
12. Desember	416	21
Rata-rata	177,3	11

Sumber: BMG, Stasiun Geofisika Klas I Tangerang tahun 2007/2008

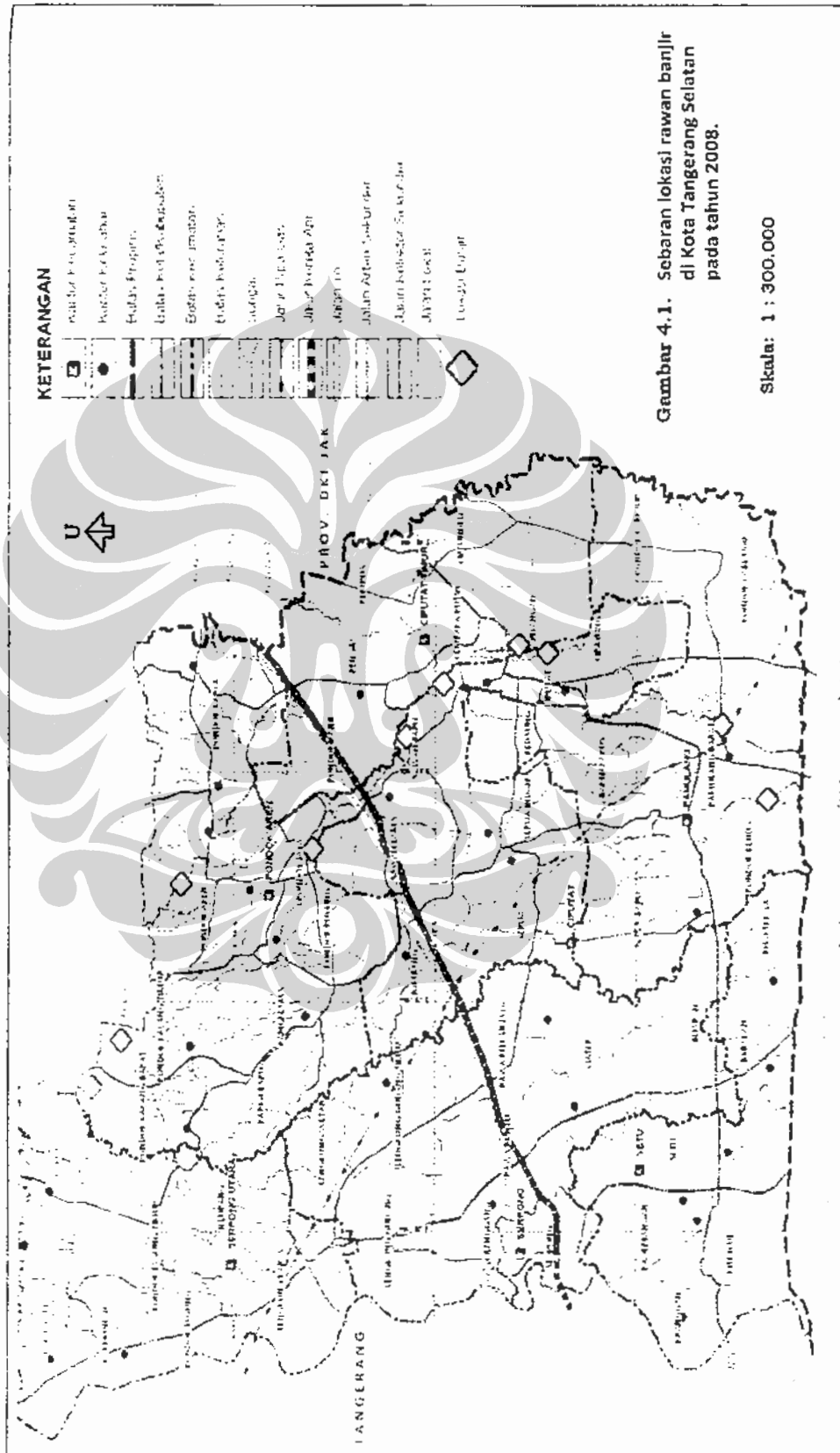
Hampir semua kota di dunia dengan kondisi drainasenya dapat bertahan bila mendapat curah hujan tidak melewati Angka Curah Hujan 400 mm. Dalam bulan Februari tahun 2008, banjir terjadi di beberapa wilayah di Kota Tangerang Selatan. Menurut pemantauan dan laporan BMKG Stasiun Klas I Tangerang, pada tanggal 01 Februari 2008, dalam waktu relatif singkat, dalam tempo 6 (enam) jam telah tercatat turun hujan sebanyak 316,3 mm (lihat lampiran Curah Hujan Periode Tiga Jam, Februari 2008, dari Stasiun Meteorologi Klas I Cengkareng). Situ situ dimanapun letaknya, khususnya di wilayah Tangerang Selatan akan bermanfaat menampung air hujan. Fungsinya sebagai tempat parkir air semakin besar. Situ merupakan wadah yang pertama-tama mencegah terjadinya banjir sebelum sarana utilitas kota lainnya berfungsi mencegah atau mengendalikan banjir. Inilah perubahan atau pergeseran fungsi yang terjadi akibat meningkatnya status wilayah dari pedesaan menjadi perkotaan, dari segi manfaatnya sebagai sarana irigasi untuk pertanian hasil bumi menjadi sarana drainase.

Tabel 4.8. Lokasi Rawan Banjir di Kota Tangerang Selatan

No	L o k a s i	S u n g a i	Kecamatan
1	Kompleks Sekretariat Negara	Kali Angke	Pondok Aren
2	Perumahan Pondok Maharta	Kali Serua	Pondok Aren
3	Perumahan Taman Mangu	Kali Pesanggrahan	Pondok Aren
4	Perumahan Graha Permai, Bintaro	Kali Ciputat	Ciputat
5	Perumahan Bintaro Sektor 9	Kali Serua	Pondok Aren
6	Perumahan Inhutani	Kali Pesanggrahan	Ciputat Timur
7	Perumahan Pondok Hijau	Kali Ciputat	Ciputat Timur
8	Perumahan Graha Hijau	Kali Pesanggrahan	Ciputat Timur
9	Perumahan Reni Jaya	Kali Angke	Pamulang
10	Perumahan Bukit Pamulang Indah	Kali Kedaung	Pamulang

Sumber: Kompilasi Data untuk Penyusunan RTRW Kota Tangsel, 2008.

Wilayah-wilayah rawan banjir berhubungan erat dengan Daerah Aliran Sungai. Jika sungai tidak dijaga eksistensinya dan kondisinya, maka sungai akan menjadi ancaman banjir bagi warga sekitarnya. Masalah banjir erat kaitannya dengan aspek hulu dan hilir antara wilayah yang satu dengan wilayah lainnya. Wilayah yang lokasinya terdapat situ/danau atau telaga seringkali lebih memberikan manfaat bagi warga masyarakat yang berada di wilayah hulunya. Demikian pula besar kecilnya ancaman banjir yang datang dari wilayah hulu ke wilayah hilir. Pemetaan lokasi rawan banjir dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Lokasi-lokasi yang dilanda banjir pada umumnya berada di daerah hilir dan/atau dekat dengan daerah aliran sungai. Kompleks perumahan yang lokasinya dekat situ yang masih eksis sangat jarang dilanda banjir.

Tabel 4.9. Luas Penggunaan/Tutupan Lahan Kota Tangerang Selatan Tahun 2008.

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase Luas
1	Perumahan / Permukiman	9.941,41	67,54
2	Kawasan industri	167,61	1,14
3	Perdagangan dan Jasa	487,08	3,31
4	Sawah, ladang dan kebun	2.794,41	18,99
5	Semak belukar & Rerumputan	366,48	2,49
6	Galian pasir	15,27	0,10
7	Situ, danau, tambak, kolam	137,43	0,93
8	Tanah kosong	809,31	5,50
Jumlah		14.719,00	100,00

Sumber: Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Tangerang Selatan (2008)

Tutupan lahan perumahan telah mencapai 67,54% dari seluruh luas wilayah Kota Tangsel, artinya Koefisien Dasar Bangunan telah menunjukkan angka lebih dari 60%. Sedangkan luas situ/danau/kolam/tambak yang berpotensi menahan ancaman banjir hanya 0,93% dan tanah kosong serta semak belukar tidak sampai 10% dari luas lahan Kota Tangerang Selatan. Kawasan lindung sekitar danau atau situ seharusnya bebas dari hunian dan kegiatan budidaya lain yang tidak terkendali dan mengganggu/merusak tata guna tanah, air dan tata guna sumber daya alam lainnya yang ada di danau atau situ dan sekitarnya. Situasi ini harus diwaspadai terutama dalam upaya pencegahan terhadap ancaman banjir. Situasi seperti ini akan menjadi lebih kritis lagi bila wilayah perkotaan diprediksikan untuk 10 atau 20 tahun mendatang. Penduduk Tangerang Selatan akan menjadi dua kali lipat jumlah sekarang. Oleh karena itu peran situ sangat penting dalam fungsi menampung air hujan dan mencegah banjir.

Peta Penggunaan Lahan Untuk Perumahan dan Peta Penggunaan Lahan Kota Tangerang Selatan dapat dilihat pada Gambar 4.2. dan Gambar 4.3.

4.5.4. Analisis, Ditinjau Dari Aspek Potensi Sarana/Elemen Perkotaan.

Konsep pengembangan situ di wilayah Tangerang Selatan sangat perlu dikaitkan/diintegrasikan dengan konsep perencanaan perkotaan. Situ perlu dimasukkan sebagai salah satu elemen perkotaan, sehingga eksistensi dan manfaat situ tetap lestari/berkelanjutan. Konteks pembangunan perkotaan berkaitan erat dengan kegiatan sosial ekonomi wilayah tersebut. Semua kota memiliki arah pertumbuhan dan perkembangan untuk menjadi kota yang memiliki kekhasan tersendiri.

Tabel 4.10. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Per Kecamatan dan Lapangan Usaha Kota Tangerang Selatan Tahun 2007 (dalam Juta Rp)

Kecamatan	Pertanian	Industri Olahan	Listrik, Gas, Air	Bangunan Konstruksi	Perdag, Hotel, Restoran	Transport. & Komunikasi
Serpong	6.659,9	7.407,2	79.760,5	3.517,0	154.795,0	209.611,2
Serpong Utara	137,9	13.324,2	54.938,9	62.286,3	194.321,9	144.301,9
Setu	1.805,9	623,4	4.751,9	113,1	20.208,6	36.278,9
Pamulang	22.831,2	10.628,3	49.715,0	1.061,4	172.877,2	272.274,5
Ciputat	17.496,5	3.907,6	23.393,6	1.018,2	215.245,2	92.184,7
Ciputat Timur	713,3	8.995,9	36.317,6	1.618,1	437.823,6	521.756,5
Pondok Aren	19.565,4	11.350,1	69.231,0	16.298,9	214.291,6	315.468,1
Tangerang Selatan	69.210	56.236	318.108	85.913	1.409.563	1.592.076

Sumber: PDRB Kabupaten Tangerang Tahun 2007.

Perdagangan, Hotel, Restoran dan Transportasi, Komunikasi adalah sektor sektor utama dari Kota Tangerang Selatan. Hal ini memberikan gambaran akan arah pertumbuhan dan perkembangan Kota Tangerang Selatan. Kecamatan Setu adalah kecamatan baru, hasil pemekaran dari Kecamatan Cisauk. Hasil Pertambangan dan Galian di kecamatan ini (tidak tersajikan) menurut data Kabupaten Tangerang adalah 1,429 trilyun rupiah yang merupakan angka

tertinggi dibandingkan dengan enam kecamatan lainnya. Situ Ciledug berpotensi untuk dikembangkan menjadi sebuah node dari Kota Tangerang Selatan. Letaknya pada akses jalan utama. Ukuran situ yang luas dan bentuk memanjang, memiliki potensi untuk menjadi elemen kota dari Kota Tangerang Selatan daripada hanya sebagai sebuah sarana tempat parkir air. Situ ini dapat dikembangkan menjadi sarana untuk olahraga air prestasi dan juga obyek wisata rekreasi lainnya. Potensi itu sangat besar dengan melihat angka pada Tabel 4.10, yaitu bidang usaha Perdagangan, Hotel dan Restoran sebesar Rp. 1,409 triliun. Selain Situ Pamulang yang bernilai ekonomis dengan pembudidayaan ikannya, Situ Ciledug pun akan menjadi alternatif sumber PAD bagi Kota Tangerang Selatan.

4.6 Alternatif Solusi Pelestarian dan Pengembangan Situ Situ di Kota Tangerang Selatan

Situ-situ di wilayah Kota Tangerang Selatan kini berada pada kondisi yang sangat memprihatinkan karena mengalami proses penyusutan luas dan juga pendangkalan akibat sedimentasi yang mengancam keberadaannya dimasa yang akan datang. Semakin berkurangnya luasan perairan situ akibat desakan kebutuhan lahan yang merupakan dampak dari penambahan penduduk dan hal ini kemudian menyebabkan semakin menurunnya fungsi situ sebagai kawasan penampung air sehingga berpotensi terjadinya banjir dan kekeringan di sekitar wilayah kawasan situ tersebut.

Pengaturan pemanfaatan kawasan lindung dilakukan merupakan bentuk-bentuk pengaturan pemanfaatan ruang di kawasan lindung seperti: upaya konservasi, rehabilitasi, penelitian, obyek wisata lingkungan, dan lain-lain yang sejenis. Pengaturan pemanfaatan ruang kawasan lindung untuk kawasan sekitar danau atau situ telah diupayakan melalui peraturan perundang-undangan PP No. 22 Tahun 1982 tentang Tata Pengaturan Air serta PP No. 35 Tahun 1991 tentang Sungai. Berkaitan dengan hal tersebut, peranan tata ruang dimaksudkan untuk mencapai pemanfaatan sumber daya optimal dengan sedapat mungkin

menghindari konflik pemanfaatan sumber daya, untuk mencegah timbulnya kerusakan lingkungan hidup serta meningkatkan keselarasan. Dalam konteks ini adalah lahan di daerah danau, situ, dan daerah sekitarnya.

Dalam rangka pencapaian sasaran pengaturan pemanfaatan ruang di kawasan lindung sekitar danau atau situ, dapat dirumuskan perangkat insentif dan disinsentif untuk mengarahkan sekaligus mengendalikan perkembangan dan perubahan fungsi kawasan dan dikembangkan secara sektoral maupun lintas sektoral. Perangkat insentif tersebut bertujuan memberikan rangsangan terhadap kegiatan yang menunjang fungsi lindung danau atau situ dan sesuai/seiring dengan tujuan penataan ruang yang dijabarkan dalam rencana tata ruang. Sedangkan perangkat disinsentif adalah pengaturan yang bertujuan membatasi pertumbuhan atau mengurangi kegiatan yang tidak sejalan dengan rencana tata ruang atau yang bersifat merusak atau mengganggu kelestarian lingkungan danau atau situ.

Menurut Kutarga *et al* (2008) pola-pola penanganan danau atau situ yang berkaitan dengan pengaturan pemanfaatan ruang di kawasan lindung sekitar danau atau situ berdasarkan rencana tata ruang yang ada, dapat meliputi:

a. Penanganan Jangka Pendek

Secara umum, penanganan jangka pendek dimaksudkan agar kondisi fisik danau atau situ di lapangan tidak menjadi semakin rusak atau memburuk. Pola penanganan jangka pendek ini dapat berupa:

1. Pembuatan dan pemantapan batas situ yang telah ada, misal berbentuk jalan setapak atau *jogging track*;
2. Mencegah timbulnya bangunan atau hunian liar;
3. Pengerukan, dan pengaman daerah pendangkalan agar tidak dibudidayakan oleh masyarakat;
4. Rehabilitasi saluran inlet dan bangunan pengairan lainnya;
5. Tidak menerbitkan sertifikat pada areal yang merupakan kawasan yang sudah ditetapkan sebagai kawasan lindung sekitar danau atau situ.

b. Penanganan Jangka Menengah

Penanganan jangka menengah meliputi upaya-upaya pengembalian areal danau atau situ menjadi seperti awal mulanya. Upaya-upaya tersebut dapat berupa:

1. Penetapan peruntukan areal situ berdasarkan rencana tata ruang yang lebih detail. Wilayah danau atau situ di dalam trase yang ditetapkan, perlu ditentukan peruntukannya sebagai pengukuhan atau tindak lanjut dari penarikan trase. Penarikan trase pada prinsipnya adalah penetapan batas wilayah danau atau situ yang dilakukan oleh Pemerintah Pusat atau Daerah setempat.
2. Pembebasan lahan/bangunan, karena besar kemungkinan bahwa di dalam trase danau atau situ yang telah ditetapkan terdapat bangunan/human, sehingga bangunan yang ada perlu dilepaskan oleh pemiliknya. Pembebasan tanah/ bangunan ini dilakukan oleh Pemerintah Daerah setempat.
3. Usaha penghijauan kembali dengan tanaman-tanaman keras, terutama untuk lahan-lahan yang kritis di sekitar danau atau situ.

c. Penanganan Jangka Panjang

Upaya penanganan jangka panjang dikaitkan dengan upaya pengelolaan kawasan lindung yang diatur dalam Keputusan Presiden RI No. 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung, juga dalam Undang-undang RI No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Berdasarkan kondisi aktual masing-masing situ yang ada di wilayah Tangerang Selatan, maka dapat diusulkan beberapa alternatif solusi yang dapat dilakukan untuk melestarikan dan mengembangkan kualitas situ-situ tersebut sebagai berikut, pada Tabel 4.11.:

Tabel 4.11. Usulan Pelestarian dan Pengembangan Situ-Situ di Kota Tangerang Selatan

Nama Situ	Rehabilitasi bantaran &/ saluran drainase	Tempat budidaya ikan/ pemancingan	Kawasan hijau/ Situ dengan hutan kota	Sarana rekreasi/ olah raga air prestasi
1. Situ Parigi	X	X	---	---
2. Situ Bungur	X	X	---	---
3. Situ Kayu Antap	---	---	---	---
4. Situ Rompong	X	X	X	---
5. Situ Legoso	---	---	---	---
6. Situ Gintung	X	---	X	X
7. Situ Pamulang	X	---	---	X
8. Situ Ciledug	X	---	---	X
9. Situ Rawa Pondok Jagung	X	X	X	---
10. Situ Rawa Loksum	---	---	---	---
11. Situ Rawa Terate	---	---	---	---

Keterangan: X = ya --- = tidak

Pengelolaan sumber daya air, seperti danau atau situ harus dilaksanakan secara terpadu (multisektor), menyeluruh (kualitas-kuantitas, hulu-hilir, *instream-offstream*), berkelanjutan (antar generasi), berwawasan lingkungan (konservasi ekosistem) dengan wilayah sungai/waduk/danau (satuan wilayah hidrologis) sebagai kesatuan pengelolaan. Dengan lingkup pengelolaan sumber daya air: pengelolaan daerah tangkapan hujan (*watershield management*), pengelolaan kuantitas air (*water quantity management*), pengelolaan kualitas air (*water quality management*), pengendalian banjir (*flood control management*), pengelolaan lingkungan sungai, danau, waduk (*river/lake/reservoir environment management*).

BAB 5 KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi situ-situ di wilayah Kota Tangerang Selatan, dari 11 (sebelas) situ yang ada di wilayah Tangerang Selatan, hanya 2 (dua) situ yang dapat dikategorikan memiliki kondisi yang baik, sedangkan 5 (lima) situ lainnya dikategorikan memiliki kondisi sedang, dan 4 (empat) situ lainnya dikategorikan buruk dengan kondisi luasan situ sudah nol/hilang.
2. Faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya degradasi situ-situ di wilayah Tangerang Selatan adalah:
 - a. Pertambahan penduduk, pertambahan kebutuhan lahan permukiman.
 - b. Tingkat kesejahteraan yang rendah
 - c. Kurangnya pengawasan dari pemerintah.
3. Alternatif solusi yang sesuai untuk melestarikan dan mengembangkan peran dan manfaat situ-situ di wilayah Tangerang Selatan adalah menjadikan Situ Pamulang dan Situ Ciledug sebagai elemen perkotaan (*Node*) Kota Tangerang Selatan, sebagai sarana rekreasi dan interaksi sosial serta fasilitas olah-raga air. Merehabilitasi situ situ yang termasuk katagori sedang/cukup, yaitu Situ Rompong, Situ Gintung, Situ Parigi, Situ Bungur dan Situ Rawa Pondok Jagung.

Saran

1. Saran kepada pemerintah (Pemerintah Kota Tangerang Selatan).

Kelemahan dalam upaya pemantauan dan pengawasan situ di Kota Tangerang Selatan disebabkan oleh tidak jelasnya pelaksanaan operasional di lapangan oleh aparat pemerintah sebagai pihak yang berwenang atas pengelolaan situ situ tersebut. Hal ini dapat diatasi dengan cara, agar pemerintah menunjuk dan mengangkat seorang Penanggung Jawab Situ yang bertugas mengawasi lahan bantaran situ; menjaga kebersihan dan memberikan informasi tentang situ kepada masyarakat yang membutuhkannya.

2. Saran kepada pemerintah, masyarakat dan pengembang perumahan.

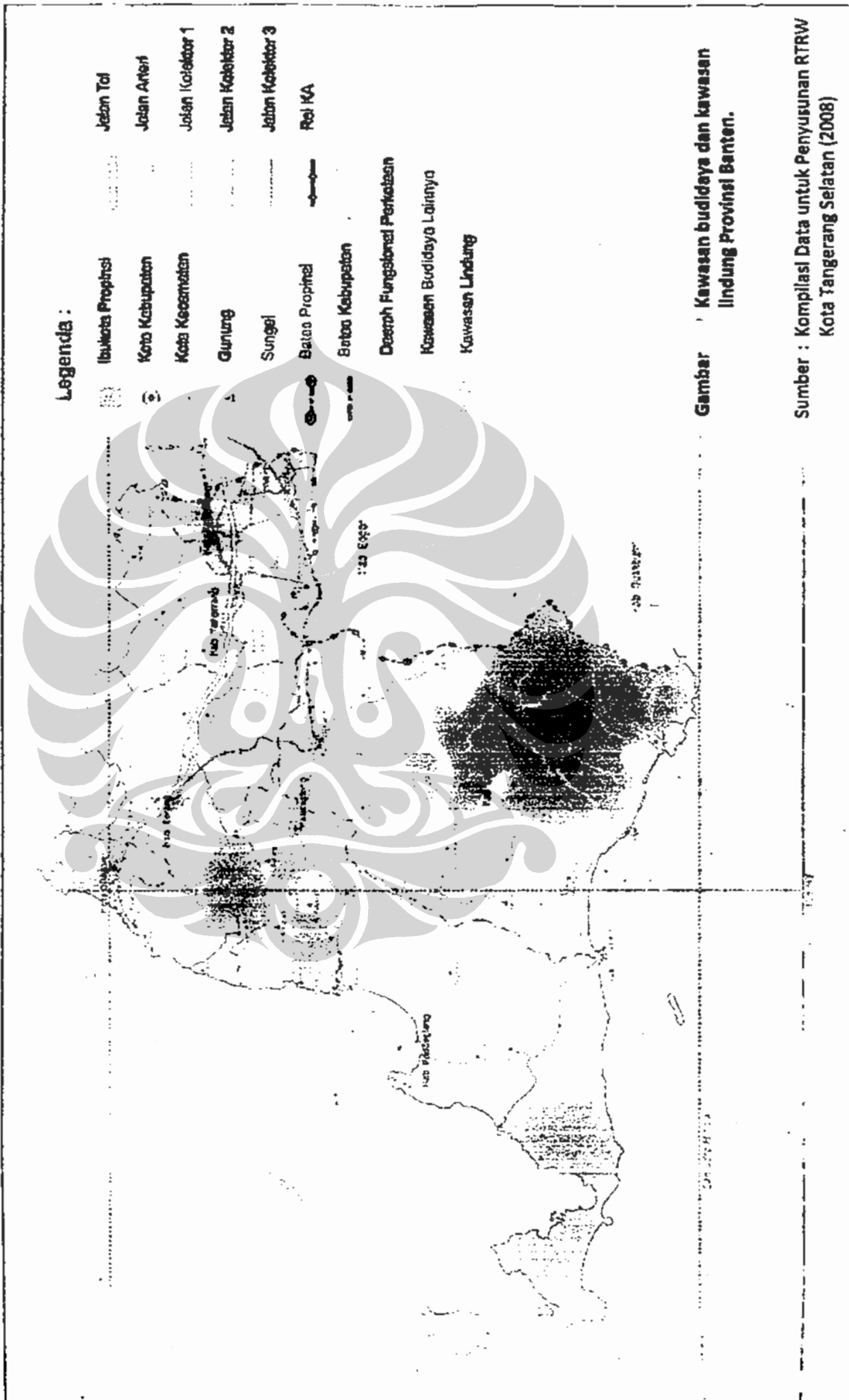
Situ tidak dipergunakan untuk sarana penampungan air limbah domestik atau air rumah tangga dan air limbah dari bangunan komersil atau fasilitas umum lainnya. Saluran drainase dan sanitasi, baik yang langsung masuk maupun yang tidak langsung masuk ke situ, harus dipindahkan ke sungai/anak sungai yang ke luar dari situ. Situ dimanfaatkan sebagai sarana penampungan air limbah domestik adalah konsep perencanaan yang keliru, bertentangan dengan upaya pelestarian situ. Pengembang perumahan harus menyediakan kolam atau polder untuk menampung air limbah domestiknya bagi kompleks perumahan yang dibangunnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rh. 2006. *Pembangunan Pedesaan Dan Perkotaan*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Tangerang. 2006. Laporan Antara: *Perencanaan Terpadu Tata Ruang Kabupaten Tangerang*. Pemda Kab Tangerang.
- Beatley, T. 2005. *Green Urbanism: Learning From European Cities*. Island Press, Washington DC
- Budihardjo, E dan Hadjohubojo, S. 2009. *Wawasan Lingkungan Dalam Pembangunan Perkotaan*. Penerbit PT. Alumni, Bandung.
- Darmawaty, W. 2003. *Efek Antropogenik Pada Degradasi Fungsi Situ*. Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Haughton, G. and C. Hunter. 1994. *Sustainable Cities*. Jessica Kingsley Publishers Ltd., London
- Jackson, RW. and JM. Jackson. 1996. *Environmental Science: The Natural Environmental And Human Impact*. Longman, Essex-England
- Kodoatie, RJ, dan Sjarief, R. 2008. *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. CV Andi Offset, Yogyakarta.
- Komite Persiapan Pembentukan Daerah Otonom Kota Cipasera, 2002. *Kajian Awal tentang Peningkatan Status Wilayah Cipasera Menjadi Daerah Otonom Kota*. Sekretariat Komite, Pamulang, Tangerang.
- Kompas, 2009. laporan jurnalistik. *Ekspedisi Ciliwung*. Gramedia, Jakarta.
- Kutarga, Z.W, Z. Nasution, R. Tarigan, dan Sirojuzilan. 2008. Kebijakan Pengelolaan Danau dan Waduk Ditinjau Dari Aspek Tata Ruang. *Jurnal Perencanaan & Pengembangan Wilayah*, Vol.3, No.3, April 2008
- Listiani. 2005. Tesis: *Aspek Kelembagaan Dalam Pengelolaan Situ*. (Studi Kasus: Pengelolaan Situ Rawa Besar Di Kota Depok) PSIL – UI, Jakarta.
- Lynch, Kevin. 1969. *The Image Of The City*. MIT Press, Cambridge.
- Mulyanto, HR. 2007. *Sungai, Fungsi dan Sifat-sifatnya*. Graha Ilmu, Yogyakarta.

- Odum Eugene, P. 1994. *Dasar-dasar Ekologi*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Prihanto, Y. 2006. Tesis: *Penataan Ruang Kawasan Pesisir Melalui Penginderaan Jauh*. (Studi Kasus Penataan Ruang Kawasan Wisata Pesisir Pantai Timur Pulau Bintan) Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Putra, A. 2009. Disertasi: *Pendekatan Etnohidrologi Untuk Pemeliharaan Situ Di Perkotaan*. Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Rosalina, P. 2008. Tesis: *Daya Dukung Kota Bekasi*. Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soemarwoto O. 2008. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Soetomo, S. 2009. *Urbanisasi & Morfologi. Proses Perkembangan Peradaban Dan Wadah Ruang Fisiknya*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Suganda, E, Y. A. Yatmo, dan P. Atmodiwirjo. 2009. *Pengelolaan Lingkungan dan Kondisi Masyarakat pada Wilayah Hilir Sungai*. Makara, Sosial Humaniora, Vol. 13, No. 2, Desember 2009: 143-153.
- Susilowati, W. 2004. *Dampak Perubahan Penggunaan Tanah Pada Kualitas Air Situ Rawa Besar, Kota Depok*. Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Website: National Geographic: *Mumbai flood 2005, Flood disasters, Flood of evidence*, 15 Maret 2010, 02.05 WIB.
- Wijanarka. 2008. *Desain Tepi Sungai. Belajar Dari Kawasan Tepi Sungai Kahayan, Palangkaraya*. Penerbit Ombak, Yogyakarta.
- Yunus, A. 2005. *Peranserta Masyarakat Dalam Pengelolaan Kualitas Air*. Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Zahnd, M. 2006. *Perancangan Kota Secara Terpadu. Teori Perancangan Kota Dan Penerapannya*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta





Gambar : Kawasan budaya dan kawasan lindung Provinsi Banten.

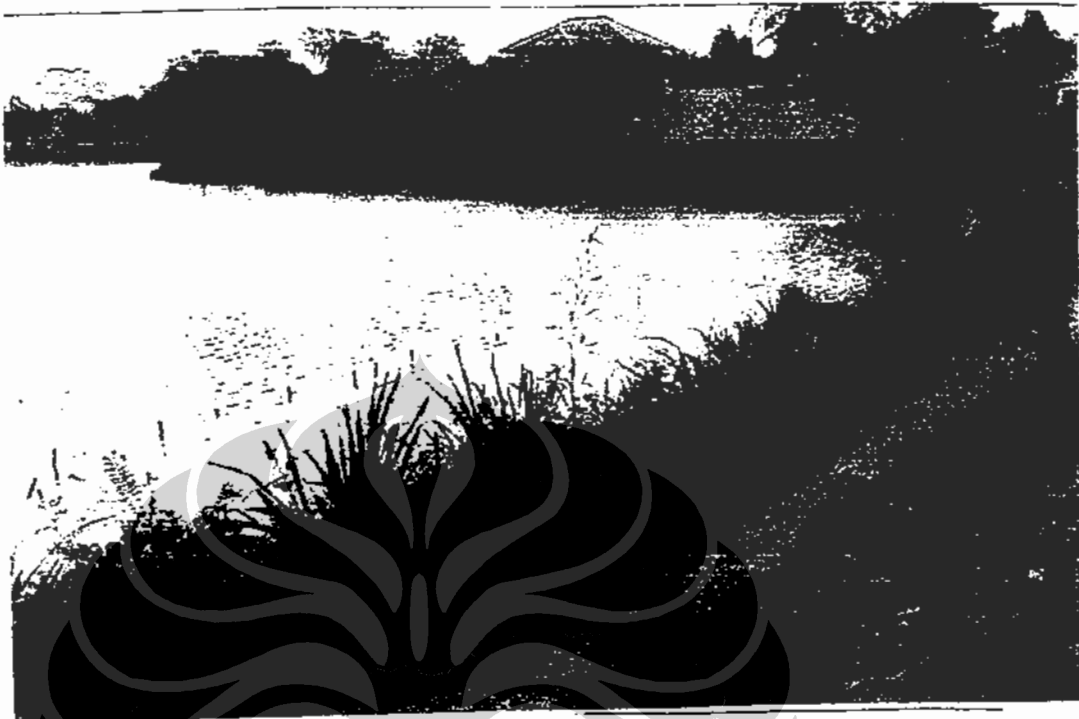
Sumber : Kompilasi Data untuk Penyusunan RTRW Kota Tangerang Selatan (2008)



SITU PARIGI. Sebagian wilayah perairannya dipenuhi sampah.



SITU PARIGI. Meski dilarang, bangunan tetap didirikan di bantaran situ.



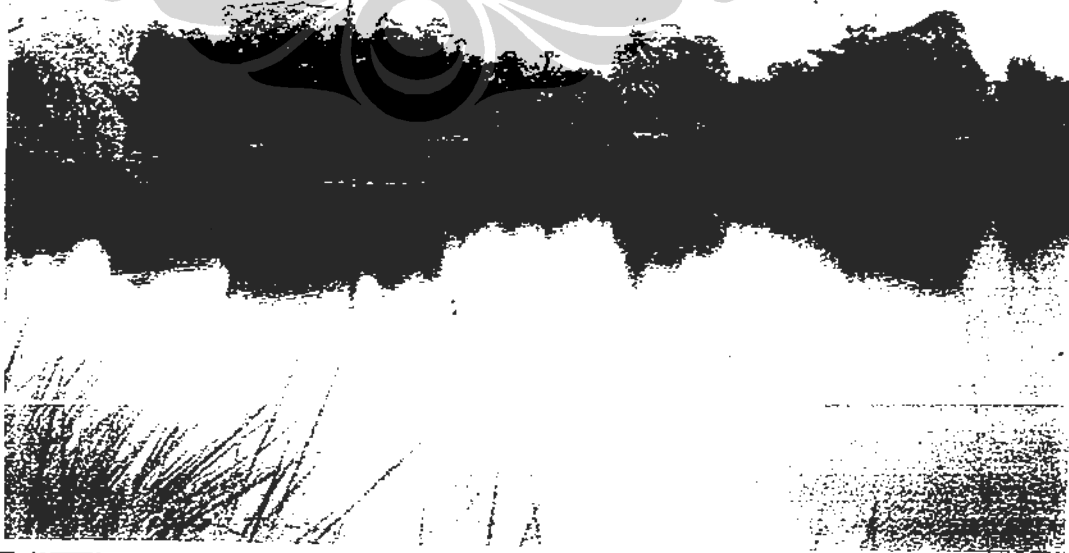
SITU BUNGUR. Rumah-rumah dan jalan setapak di sekeliling situ.



SITU KAYU ANTAP. Seluruh area situ akan dijadikan perumahan.



SITU GINTUNG, dalam pelaksanaan rehabilitasi bendungan; Rp.91,8 milyar.



SITU PAMULANG. Situ dengan perairan yang luas dan air yang cukup jernih.



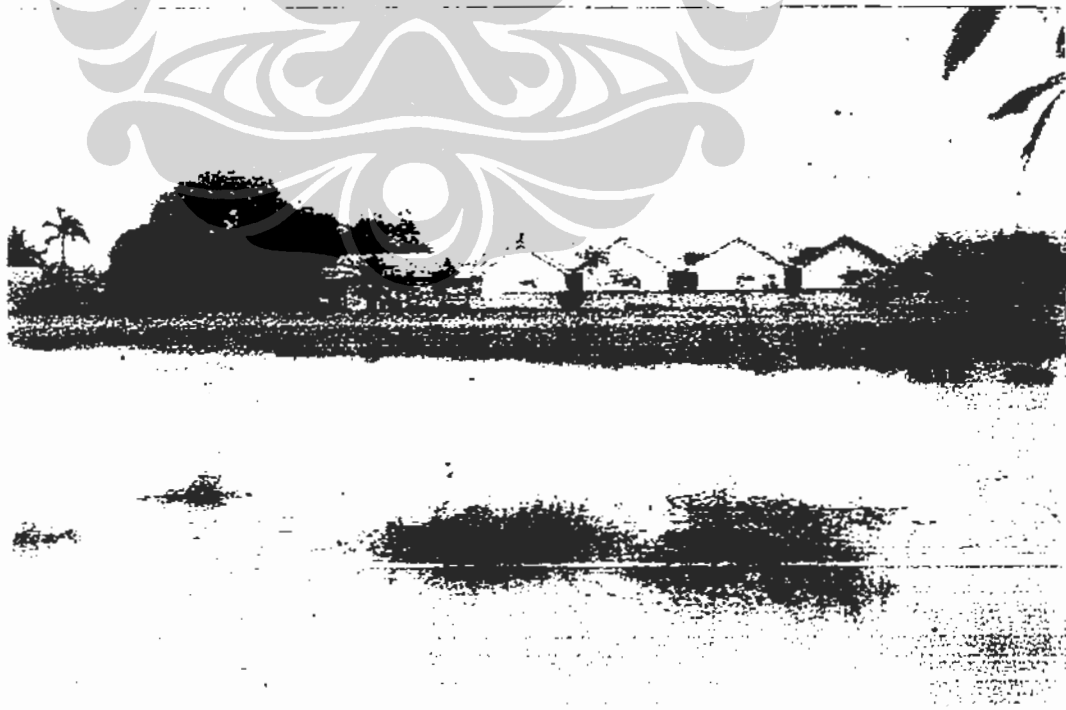
SITU ROMPONG. Rumah-rumah menempati bantaran hingga tepi perairan.



SITU LEGOSO. Area situ telah menjadi bangunan sekolah & perumahan.



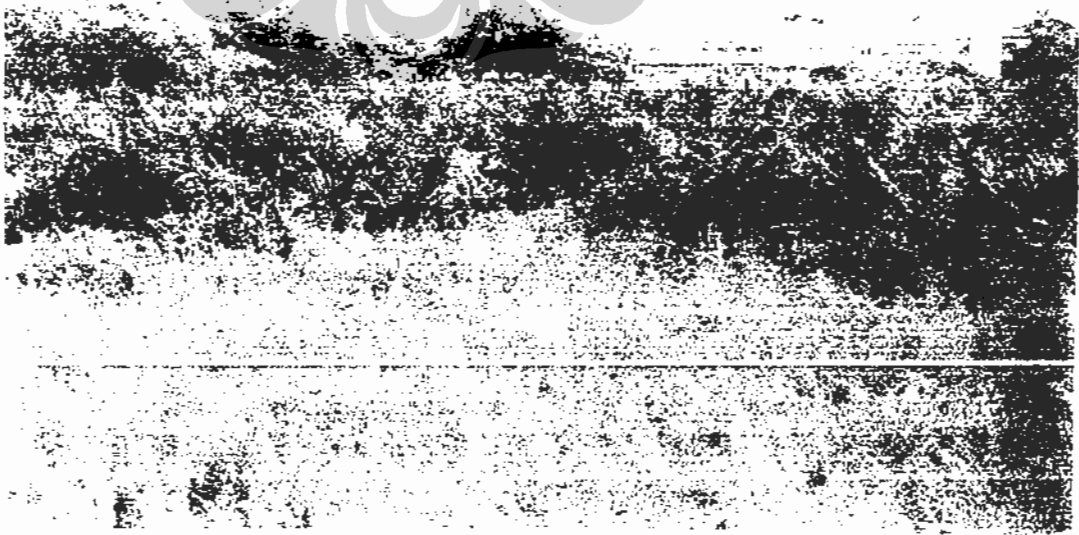
SITU RAWA LOKSUM. Area situ telah menjadi bangunan sekolah.



SITU RAWA TERATE. Sebagian besar area situ menjadi bangunan pabrik.



SITU CILEDUG. Sebagian wilayah perairannya diurug untuk lahan bangunan.



SITU RAWA PONDOK JAGUNG



SITU KURU'. SITU yang belum terdata.

NAMA STASIUN : STASIUN METEOROLOGI KLAS I CENKARENG
 NOMOR STASIUN : 96749
 UNSUR DATA : CURAH HUJAN PERIODE 3 JAM
 DATA BULAN : Februari 2008

TGL	03	06	09	12	15	18	21	24	JUML	RR24
01	99.3	200.3	16.7	0	0	0	0	0	316.3	316.3
02	0	0	0	0	0	19.3	4.5	4.8	28.6	38.6
03	0.3	0.3	0	0	3.7	0	0	0	4.3	4.0
04	0	0	0	0	0	6.5	1.3	0.3	8.1	8.1
05	0	0	0	0	17.2	7.2	0.3	16.4	41.1	41.0
06	0.1	0.1	0	0	24.0	1.1	0.3	0.7	26.3	26.1
07	0	0	0	13.9	0	0	0	0	13.9	13.9
08	0	0	11.5	0.2	0	5.9	4.8	8.2	30.6	35.2
09	0	0	0	16.3	0.7	0	0	0	17.0	17.0
10	7.3	0	1.6	0	0	0	0	0	8.9	8.9
11	0	0	0	0	0	0	0.3	2.1	2.4	2.4
12	0	0	0	13.4	0	0	0	0.5	13.9	13.9
13	0	0.1	0.3	0.1	0	0	16.9	3.0	20.4	20.4
14	3.3	0	0	7.0	0	4.9	0.5	1.4	17.1	17.1
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9
16	0.2	0	0	0	0	2.2	2.1	0.1	4.6	4.4
17	0	0	0	0	0	2.2	2.8	0	5.0	5.0
18	1.1	0	0	0	26.7	2.5	9.9	14.0	54.2	54.2
19	3.2	0	0	0	0	0	0	0	3.2	3.2
20	0	0	0	0	0	0	36.2	0.9	37.1	37.1
21	0	0	0	0	15.3	0.3	0.4	5.9	21.9	21.9
22	0.2	6.4	9.6	0	0.7	0	0	0.3	17.2	10.6
23	0	7.0	0	0	0	0	0.2	0	7.2	7.2
24	0	4.5	0	0	0	1.9	0.2	1.5	8.1	13.0
25	0	0	0.1	0	0	0	0	8.4	8.5	8.5
26	0.4	8.5	4.4	0	0.3	0	0	0	13.6	14.6
27	0	0	0	0.5	2.6	0	0	0	3.1	3.1
28	0	2.2	1.6	0	0	0	0	0	3.8	3.8
29	0	0	45.0	0	0	0	0	0	45.0	45.0

REVISI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
KABUPATEN TANGERANG

Gambar :
PETA RENCANA STRUKTUR RUANG
TAHUN 2009 - 2010

KETERANGAN:

- Basis Program
- Basis Kabupaten
- Basis Kecamatan
- Basis Desa
- Basis 4 ml Lakt
- Burevis Kabupaten
- Burevis Kecamatan
- Jalan Tol
- Jalan Arteri Primer
- Jalan Kolektor Primer
- Jalan Kolektor Sekunder
- Jalan Koridor Ap
- Sungai
- Kawasan Res Limas
- (Rencana)
- PUSAT PELAYANAN UTAMA
- PUSAT PELAYANAN SEKUNDER
- PUSAT PELAYANAN SUB-SEKUNDER
- PUSAT PELAYANAN TERSEK

Disusun di : Tangerang
Pada Tanggal :
Penyusun :

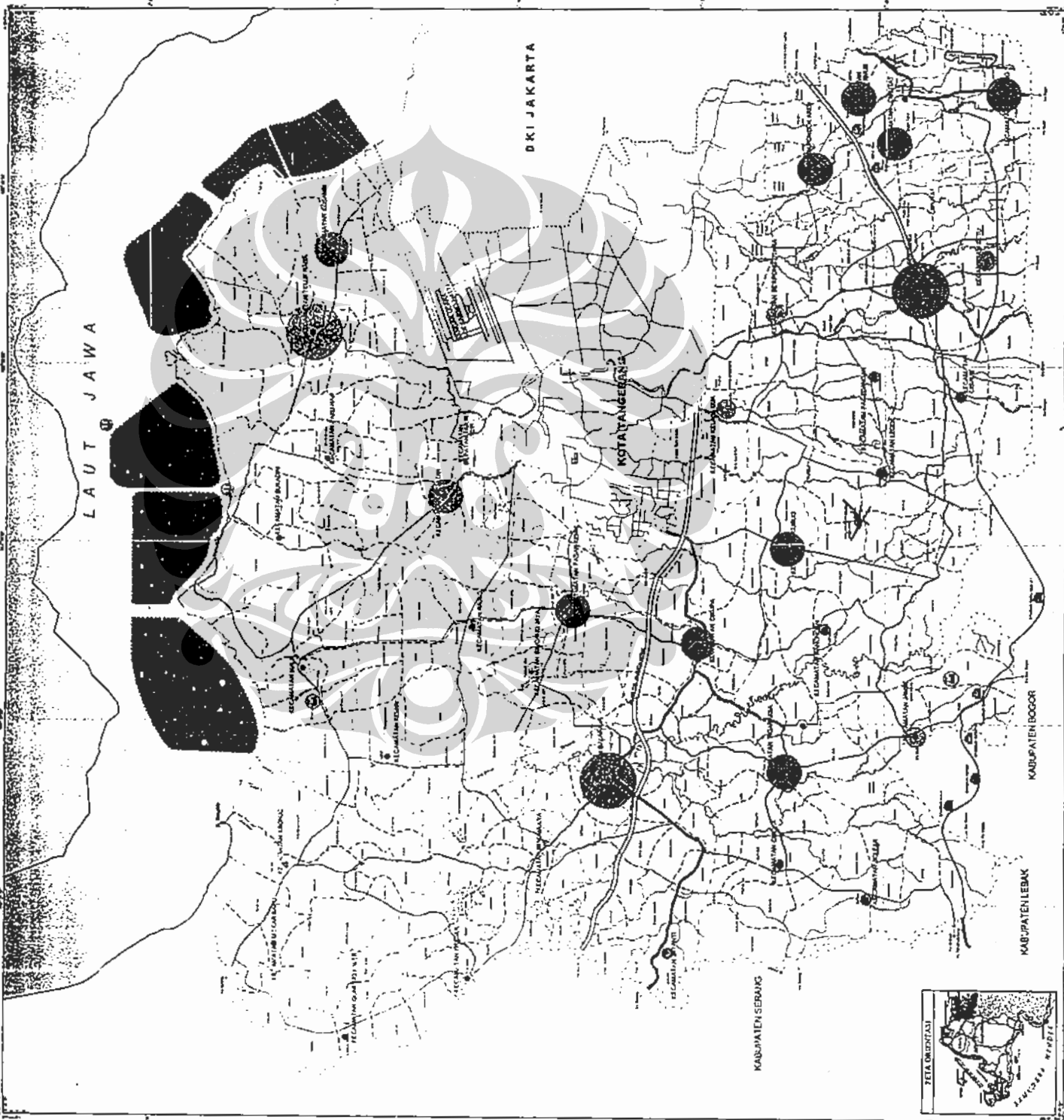
KABUPATEN TANGERANG

KABUPATEN TANGERANG	
REVISI	TAHUN
1	2009
2	2010
3	2011
4	2012
5	2013
6	2014
7	2015
8	2016
9	2017
10	2018
11	2019
12	2020

SKALA : 1 : 170.000



PEMERINTAH KABUPATEN
TANGERANG



REVISI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
KABUPATEN TANGERANG

Gambar : 32
PETA SEBARAN KEGIYAH PERTAMINYA
KABUPATEN TANGERANG

KETERANGAN :

- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Ibukota Kabupaten
- Ibu kota Kecamatan
- Jalan Tol
- Jalan Arteri Primer
- Jalan Arteri Sekunder
- Jalan Kolektor Sekunder
- Jalan Lokal
- Jalan Kereta Api
- Sungai
- Tegal
- Kebun Campuran
- Sawah 2X Padi / Tahun

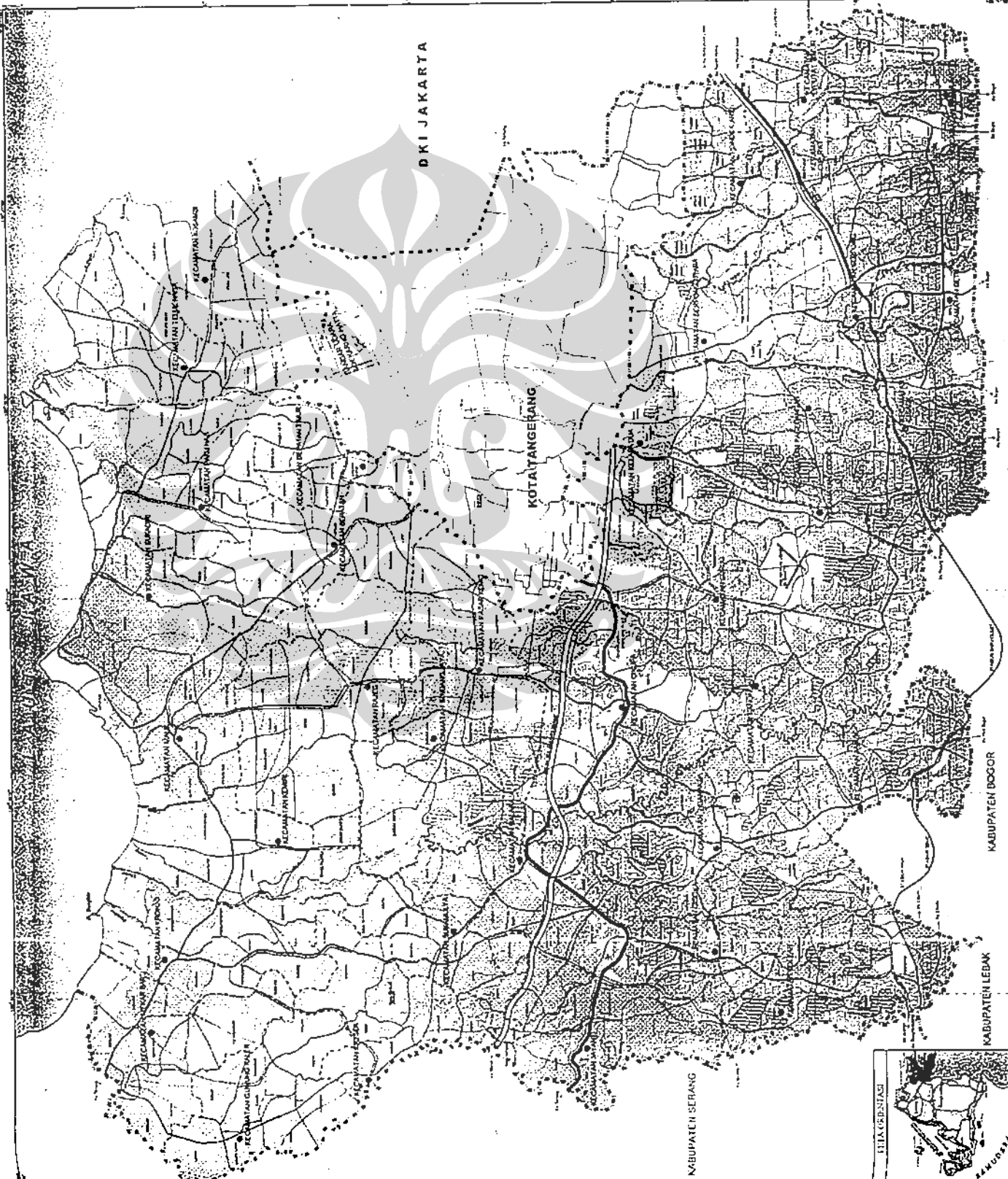
Sumber: Hasil Survei Lapangan, Tanggung Jawab 2007

LEMBUR	LEMBUR
CIPARAI	CIPARAI
PERIPARAN	PERIPARAN
CIPARAI	CIPARAI
PERIPARAN	PERIPARAN

Skala : 1 : 100.000



PEMERINTAH KABUPATEN
TANGERANG



REVISI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
KABUPATEN TANGERANG

Gambar : 42
PETA POTENSI
KABUPATEN TANGERANG

KETERANGAN :

- Batas Provinsi
- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Ibukota Kabupaten
- Ibukota Kecamatan
- Jalan Tol
- Jalan Arteri Primer
- Jalan Arteri Sekunder
- Jalan Kolektor Sekunder
- Jalan Lokal
- Jalan Kereta Api
- Sungai

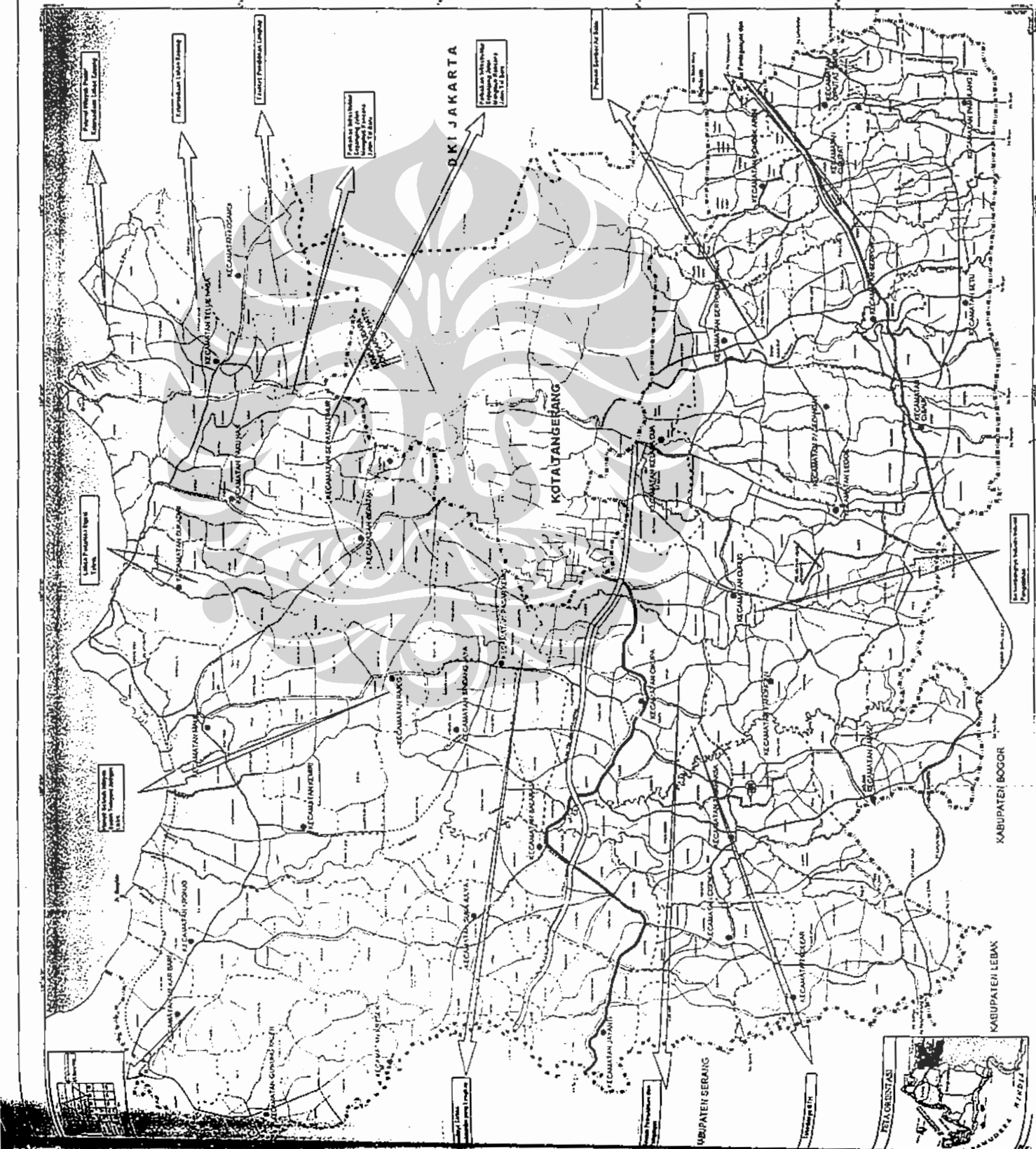
Sumber : Survey Lapangan

PEBINAH	DAFTAR	TO (RUMAH)	LEMBAR
Digambar			
Diproses			
Diperiksa			
Ditandatangani			

Skala : 1 : 170.000


















PEMERINTAH KABUPATEN
TANGERANG



REVISI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
KABUPATEN TANGERANG

Gambar : 3.1
PETA SEBARAN PERMUKIMAN
KABUPATEN TANGERANG

- KETERANGAN :
-  Batas Provinsi
 -  Batas Kabupaten
 -  Batas Kecamatan
 -  Ibu kota Kabupaten
 -  Ibu kota Kecamatan
 -  Jalan Tol
 -  Jalan Arteri Primer
 -  Jalan Arteri Sekunder
 -  Jalan Kolektor Sekunder
 -  Jalan Lokal
 -  Jalan Kereta Api
 -  Rencana Jalan Arteri Sekunder
 -  Rencana Jalan Kolektor Sekunder
 -  Sungai
 -  Permukiman

Sumber : Kantor Perekam dan Kabupaten Tangerang Tahun 2002

REVISI	MASA	TO	TAHAPAN	LEMBAGA
Digambar				
Direvisi				ARC LEMBAGA
Operasi				
Denah				

Skala: 1 : 170.000

