



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERUBAHAN PERMUKIMAN KUMUH
DI KECAMATAN TANJUNG PRIOK**

SKRIPSI

**HANIF SUSILOWATI
0305060405**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN GEOGRAFI
UNIVERSITAS INDONESIA
JULI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERUBAHAN PERMUKIMAN KUMUH
DI KECAMATAN TANJUNG PRIOK**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

**HANIF SUSILOWATI
0305060405**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN GEOGRAFI
UNIVERSITAS INDONESIA
JULI 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Hanif Susilowati

NPM : 0305060405

Tanda Tangan :

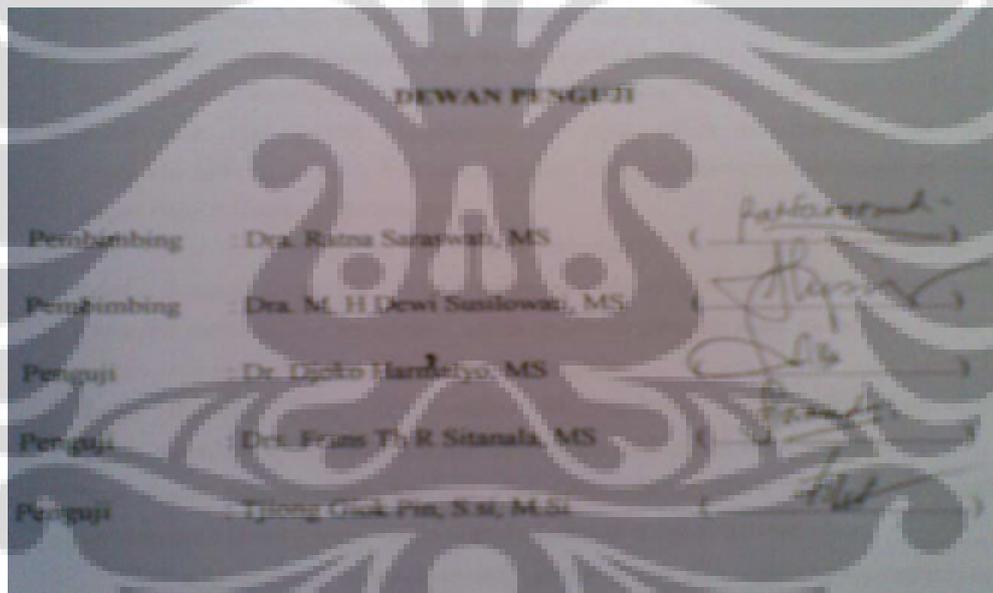
A rectangular box containing a handwritten signature in dark ink, which appears to be 'Hanif Susilowati'.

Tanggal : 13 Juli 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Hanif Susilowati
NPM : 0305060405
Program Studi : Geografi
Judul Skripsi : Perubahan Permukiman Kumuh di Kecamatan Tanjung Priok

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2009

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perubahan Permukiman Kumuh di Kecamatan Tanjung Priok dengan baik sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Departemen Geografi FMIPA UI.

Penulis menyadari tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik moril maupun materil, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

“Tak ada gading yang tak retak”, maka kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan dari segenap pembaca demi kelengkapan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah informasi baik bagi penulis maupun pembaca.

Depok, 13 Juli 2009



Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamualaikum, Wr. Wb. Puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT, hanya karena rahmat dan cintanya lah saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya sadar bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, namun saya sebagai penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Saya tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa dukungan dari orang-orang terdekat; Ibu yang seringkali menemani di tiap malam pengerjaan skripsi ini dan Bapak yang tidak pernah bosan memberikan saran, masukan, kritik membangun dan dorongan semangat, doa dan selau menemani di setiap langkah dalam pengerjaan skripsi ini. Dini adik ku, pendengar dan penasehat dan selalu mengingatkanku untuk selalu semangat mengerjakan skripsi ini hingga selesai *thanks for everything, and i luv u full my mom, dad and my sis.*

Tidak lupa saya mengucapkan terimakasih pada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini:

1. Dra. Ratna Saraswati, MS selaku Pembimbing I atas kesediaan dan kesabarannya memberikan bimbingan, saran, masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dra. M. H Dewi Susilowati, MS selaku Pembimbing II yang telah memberikan ide dan masukan kepada penulis dan dengan sabar menantikan revisi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Frans Th R Sitanala, MS selaku Penguji I, Tjiong Giok Pin, S.si, M.Si selaku Penguji II dan Dr. Djoko Harmatyo, MS selaku ketua sidang atas saran dan kritik membangun yang menjadikan skripsi ini lebih baik dan telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi penguji baik pada saat seminar proposal dan draft maupun saat sidang sarjana.
4. Hafid Setiadi, S.Si, MT selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
5. Para dosen dan seluruh jajaran staf Departemen Geografi UI yang telah memberikan sumbangsih ilmu kepada penulis selama perkuliahan.

6. Terima kasih buat lek nana atas bantuannya selama survey lapang, terima kasih untuk bantuan tenaga, pikiran serta saran dalam rangka penyusunan skripsi ini *thanks a lot yo lek*.
7. Teman-teman geografi 2005, buat tika (thanks buat bantuan dalam pengerjaan peta via chat hehe...sangat membantu sekali), dydy, yuni teman seperjuangan sewaktu pencarian data ke dinas, lisa bibit, hayu, anin, dona, tiqoh, iwat, vera, hendri dan rekan seperjuangan lain dari awal pengerjaan skripsi sampai sidang yang tidak dapat disebutkan satu persatu terimakasih sudah menjadi keluarga saya di Departemen Geografi selama 4 tahun ini.
8. Karyawan Departemen Geografi, Mas Catur dan Mas Damun yang banyak membantu pembuatan berbagai surat, Mas Karjo. Tidak lupa Mas Yono, Mas Karno, Mas Supri, dan lain-lain, terimakasih atas bantuannya selama ini.

Dan untuk semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang membantu selama pengerjaan skripsi ini.

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

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

Nama : Hanif Susilowati
NPM : 0305060405
Program Studi : Geografi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis karya : Skripsi

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

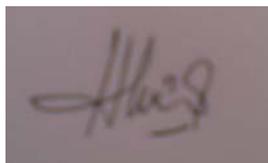
**PERUBAHAN PERMUKIMAN KUMUH
DI KECAMATAN TANJUNG PRIOK**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 13 Juli 2009

Yang Menyatakan



(Hanif Susilowati)

ABSTRAK

Nama : Hanif Susilowati
Program Studi : Geografi
Judul : Perubahan Permukiman Kumuh di Kecamatan Tanjung Priok

Penelitian ini membahas tentang perubahan wilayah permukiman kumuh yang dilihat dari sebaran, pola persebaran permukiman kumuhnya, serta perubahan permukiman kumuh yang dilihat dari letak permukiman kumuh dari sungai, rel kereta api dan tol layang pada tahun 2005, 2007 dan 2009. Jenis penelitian ini merupakan penelitian nomotetik dengan metode analisis deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan perubahan permukiman kumuh dan juga menggunakan pendekatan keruangan (analisis spasial) untuk menjelaskan perbedaan yang terlihat pada daerah penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permukiman kumuh di kecamatan Tanjung Priok pada tahun 2005, 2007 dan 2009 didominasi oleh permukiman kumuh *Slum*. Permukiman kumuh *Slum* mengalami penurunan dari tahun 2005, 2007 sampai tahun 2009, sedangkan permukiman kumuh *Squatter* mengalami peningkatan dari tahun 2005 ke tahun 2007 dan kemudian mengalami penurunan pada tahun 2009. Perubahan permukiman kumuh *Slum* memiliki pola yang menurun dan permukiman kumuh *Squatter* memiliki pola yang cenderung tidak mengalami perubahan atau tetap. Perubahan permukiman kumuh dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 dilihat dari letak permukiman kumuh dari sungai memiliki perubahan yang cenderung menjauhi sungai, dari letaknya terhadap rel kereta api cenderung tetap dan dari letaknya terhadap tol cenderung menjauhi. Pola persebaran permukiman kumuh yang terdapat pada daerah penelitian pada tahun 2005, 2007 dan 2009 memiliki pola permukiman kumuh yang mengelompok (*Cluster Pattern*).

Kata Kunci: Permukiman kumuh *slum*, permukiman kumuh *squatter*, pola persebaran permukiman kumuh

ABSTRACT

Name : Hanif Susilowati
Major in : Geography
Title : The Changes Of Slums Settlement in Subdistrict Tanjung Priok

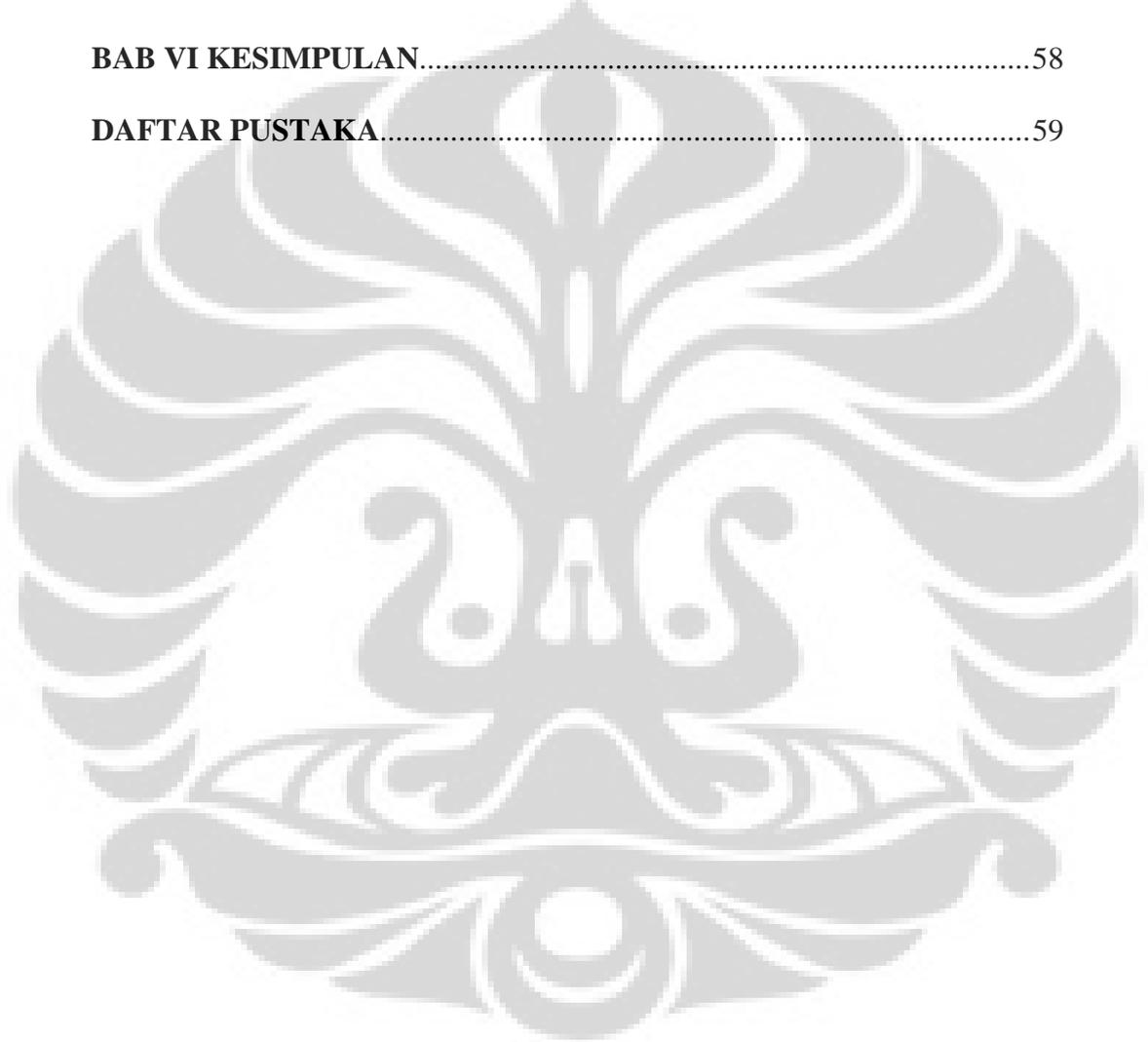
This research focuses on changes in slums settlements area the distribution pattern of settlements, and the changes of settlements slums seen from the location of slums from the river settlements, railway and flyover in 2005, 2007 and 2009. This type of research is a research nomotetik with the descriptive analysis method that is used to describe changes in settlements and slums are also using the approach spatial analysis to explain the differences seen in the area of research. Results of research indicate that the settlement slums in the district of Tanjung Priok in 2005, 2007 and 2009 was dominated by slums settlements. Slum settlements has decreased from 2005, 2007 to 2009, the squatter settlements have increased from 2005 to 2007 and then decreased in 2009. Changes in slums settlements have a pattern of decline and squatter settlements have a pattern that tends not to change or keep. Changes in settlement slums from 2005, 2007 to 2009 seen from the location of slums from the river settlements have tended to avoid changes that river, from the location of the railway line and tend to stay out of the location of the flyover likely to evade. Distribution pattern of settlement in the slums areas of research in 2005, 2007 and 2009 have Cluster Pattern.

Keywords : Slums Settlement, Squatter Settlement, distribution pattern of slums settlement

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR PETA.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Operasional.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penggunaan Tanah Perkotaan.....	6
2.2 Permukiman Kumuh.....	7
2.2.1 Pengertian Permukiman.....	7
2.2.2 Pengertian Kumuh.....	8
2.2.3 Permukiman Kumuh.....	9
2.2.4 Ciri-ciri Permukiman Kumuh.....	13
2.2.5 Tipologi dan Kriteria Permukiman Kumuh.....	14
2.2.6 Pola Persebaran Permukiman.....	16
2.3 Aplikasi Pengideraan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Kajian Perkotaan.....	19
2.4 Penelitian-Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Variabel.....	21
3.2 Pengumpulan Data.....	21
3.3 Pengolahan Data.....	23
3.4 Analisis Data.....	30
BAB IV GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	34
4.1 Administratif Kecamatan Tanjung Priok.....	35
4.2 Kependudukan.....	36
4.3 Kondisi Fisik.....	40
4.4 Permukiman.....	41
BAB V PEMBAHASAN.....	43
5.1 Hasil Penelitian.....	43
5.1.1 Permukiman Kumuh <i>Squatter</i>	43
5.1.2 Permukiman Kumuh <i>Slum</i>	44
5.2 Permukiman Kumuh.....	46

5.2.1	Permukiman Kumuh Tahun 2005.....	47
5.2.2	Permukiman Kumuh Tahun 2007.....	48
5.2.3	Permukiman Kumuh Tahun 2009.....	50
5.3	Permukiman Kumuh terhadap sungai, rel kereta api dan jembatan tol layang.....	53
5.3.1	Jarak Dari Sungai.....	54
5.3.2	Jarak Dari Rel.....	54
5.3.3	Jarak Dari Tol Layang.....	55
5.4	Pola Persebaran Permukiman Kumuh.....	57
BAB VI KESIMPULAN.....		58
DAFTAR PUSTAKA.....		59



DAFTAR GAMBAR

		Hal
Gambar 2.1	Perkembangan Permukiman.....	8
Gambar 2.2	Pola Persebaran Permukiman.....	18
Gambar 3.1	Permukiman kumuh dilihat dari letaknya.....	25
Gambar 3.2	Perbedaan warna permukiman kumuh (putih) dan tidak kumuh (oranye).....	25
Gambar 3.3	Kekontarasan bangunan antara permukiman kumuh dan tidak kumuh.....	26
Gambar 3.4	Kerangka Penelitian.....	32
Gambar 3.5	Alur Kerja Penelitian.....	33
Gambar 4.1	Jumlah Penduduk Tahun 2005.....	37
Gambar 4.2	Jumlah Penduduk Tahun 2005.....	37
Gambar 4.3	Kepadatan Penduduk Tahun 2005.....	38
Gambar 4.4	Kepadatan Penduduk Tahun 2007.....	39
Gambar 4.5	Penggunaan Tanah Tahun 2007.....	40
Gambar 4.6	Jumlah Rumah Tangga yang Bertempat Tinggal di Bantaran Sungai dan Rel Kereta Api Tahun 2005.....	41
Gambar 4.7	Jumlah Rumah Tangga yang Bertempat Tinggal di Bantaran Sungai dan Rel Kereta Api Tahun 2007.....	42
Gambar 5.1	Permukiman kumuh di bantaran kali di kelurahan Sunter Agung.....	43
Gambar 5.2	Permukiman kumuh di kelurahan Sunter Jaya.....	43
Gambar 5.3	Permukiman kumuh di sekitar jembatan tol layang di kelurahan Warakas.....	44
Gambar 5.4	Permukiman kumuh bantaran Rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok.....	44
Gambar 5.5	Permukiman kumuh Slum dengan kondisi dinding terbuat dari triplek dan papan.....	44
Gambar 5.6	Permukiman kumuh dengan kondisi atap terbuat dari seng.....	44
Gambar 5.7	Permukiman kumuh dengan kerapatan rumah yang padat dan tidak ada ruang antar rumah/bangunan di kelurahan Sunter Agung	45
Gambar 5.8	Permukiman kumuh di kelurahan Warakas.....	45
Gambar 5.9	Kondisi lingkungan permukiman kumuh yang kotor	45
Gambar 5.10	Luas Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2008.....	52
Gambar 5.11	Perubahan Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2008.....	52
Gambar 5.12	Luas Permukiman Kumuh Berdasarkan Letak Permukiman Kumuh dari Sungai, Rel dan Kereta Api.....	56

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1	Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh dari Citra... 28
Tabel 3.2	Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh untuk variabel survey lapangan..... 28
Tabel 3.3	Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh Squatter dan Slum..... 29
Tabel 4.1	Luas dan Jumlah RT, RW Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007..... 35
Tabel 4.2	Jumlah Penduduk Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 dan 2007..... 36
Tabel 4.3	Kepadatan Penduduk Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 dan 2007..... 38
Tabel 4.4	Kelas kepadatan penduduk Tahun 2005 dan 2007..... 39
Tabel 4.5	Persentase Penggunaan Tanah Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007..... 40
Tabel 5.1	Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005..... 47
Tabel 5.2	Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005..... 48
Tabel 5.3	Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007..... 49
Tabel 5.4	Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007..... 50
Tabel 5.5	Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009..... 51
Tabel 5.6	Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009..... 51
Tabel 5.7	Hasil Perhitungan Nilai R (Pola Persebaran Permukiman Kumuh) di Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005..... 53
Tabel 5.8	Pola Persebaran Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2008..... 57

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN FOTO

LAMPIRAN TABEL

- Tabel 1. Data Permukiman Berdasarkan Kelurahan Tahun 2009
- Tabel 2. Persentase Jumlah Rumah Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009
- Tabel 3. Nilai R dan Pola Permukiman Kumuh Berdasarkan Hasil Perhitungan Analisis Tetangga Terdekat Tahun 2005
- Tabel 4. Nilai R dan Pola Permukiman Kumuh Berdasarkan Hasil Perhitungan Analisis Tetangga Terdekat Tahun 2007
- Tabel 5. Nilai R dan Pola Permukiman Kumuh Berdasarkan Hasil Perhitungan Analisis Tetangga Terdekat Tahun 2009

DAFTAR PETA

- Peta 1 Peta Administrasi Kecamatan Tanjung Priok
- Peta 2 Peta Sebaran Sampel Kecamatan Tanjung Priok
- Peta 3 Peta Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005
- Peta 4 Peta Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007
- Peta 5 Peta Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009
- Peta 6 Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Berdasarkan Letak Tahun 2005
- Peta 7 Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Berdasarkan Letak Tahun 2007
- Peta 8 Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Berdasarkan Letak Tahun 2009
- Peta 9 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Sungai Tahun 2005
- Peta 10 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Sungai Tahun 2007
- Peta 11 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Sungai Tahun 2009
- Peta 12 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Rel Kereta Api Tahun 2005
- Peta 13 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Rel Kereta Api Tahun 2007
- Peta 14 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Rel Kereta Api Tahun 2009
- Peta 15 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Tol Layang Tahun 2005
- Peta 16 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Tol Layang Tahun 2007
- Peta 17 Letak Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Terhadap Tol Layang Tahun 2009

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu kota dapat dicirikan dari penduduknya yang makin bertambah dan makin padat, bangunan-bangunannya yang semakin rapat dan wilayah terbangun terutama permukiman yang cenderung semakin luas, serta semakin lengkapnya fasilitas kota yang mendukung kegiatan sosial dan ekonomi kota (Branch, 1996).

Permasalahan-permasalahan yang dihadapi dan menjadi kendala dalam pembangunan perkotaan adalah arus urbanisasi yang terus meningkat, kemiskinan penduduk, kepadatan yang cukup tinggi, permasalahan sosial yang terus bertambah, permasalahan permukiman dan berbagai permasalahan lainnya.

Pertambahan penduduk di kota akan selalu diikuti oleh pertambahan kebutuhan akan kebutuhan ruang untuk permukiman. Namun tanah yang ada selalu mempunyai luas yang relatif tetap dan karena secara administratif wilayah kota terbatas, maka dalam perkembangannya untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin bertambah maka pembangunan akan bergerak ke pinggiran kota. Peningkatan jumlah penduduk kota yang berlebihan terutama akibat migrasi masuk penduduk desa yang memiliki pendidikan dan tingkat ekonomi terbatas yang dapat berakibat kepada peningkatan jumlah penduduk miskin kota dan berakibat kepada perluasan permukiman kumuh di kota.

Secara spasial permukiman kumuh berada di pusat kota yang dekat dengan daerah pusat usaha dan merupakan permukiman penduduk pribumi pada masa kolonia, daerah bantaran sungai, sepanjang rel kereta api, daerah sekitar industri dan pergudangan. Demikian pula di sekitar pelabuhan dan terminal serta stasiun kereta api, juga merupakan lokasi permukiman kumuh. Di bagian tengah dan pinggiran kota, permukiman kumuh pada umumnya

dijumpai di bagian belakang perumahan kelas menengah atas yang sejajar dengan jalur jalan ke luar kota.

Taylor (dalam Gilbert and Gugler 1996), menyatakan bahwa permukiman kumuh di tengah kota memiliki ciri perumahan bermutu rendah sekali, bangunan terbuat dari bahan-bahan yang tidak memenuhi persyaratan, kadangkala terdiri dari segala rupa bahan bekas, sanitasi dan penyediaan air bersih umumnya tidak tersedia atau kurang memadai. Di sisi lain, yang menyebabkan mereka untuk tetap bertahan atau tetap tinggal di sana, karena lokasinya yang dinilai cukup strategis, serta berdekatan dengan tempat kerja, dimana mereka mencari nafkah.

Ciri khusus yang dimiliki oleh Jakarta adalah bahwa Jakarta merupakan salah satu provinsi yang sangat pesat pembangunannya baik pembangunan fisik ataupun pembangunan ekonomi serta mempunyai tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi dan tidak luput dari keberadaan lingkungan kumuh.

Kepadatan penduduk di Jakarta Utara tidak terlepas dari tingkat pertumbuhan penduduk yang sebagian disebabkan karena derasnya arus urbanisasi. Para migran kebanyakan penduduk yang berpendidikan rendah, SDM dan tingkat keterampilan yang rendah, mengandalkan tenaganya sebagai buruh, kuli dan sektor informal lainnya. DKI Jakarta umumnya dan Jakarta Utara khususnya menjadi tujuan utama bagi migran untuk mengadu nasib memperbaiki kehidupannya. Kebanyakan dari mereka bermukim di kelurahan atau kecamatan Tanjung Priok dan Koja yang berpotensi sebagai kegiatan bisnis, jasa-jasa, industri dan sebagainya, selain keberadaan Pelabuhan Tanjung Priok sebagai pusat keluar masuknya barang/jasa (BPS, 1997:30). Terbatasnya lahan untuk permukiman, rendahnya taraf sosial ekonomi dari para pendatang dan sebagainya, maka banyak diantara para pendatang tadi menempati tempat yang bukan peruntukannya untuk bertempat tinggal, seperti menempati bantaran sungai, jalur hijau, tanah negara dan sebagainya. Kondisi ini berdampak pada kualitas lingkungan dan permukiman menjadi tidak memenuhi syarat, serta muncul kondisi permukiman-permukiman kumuh di kelurahan/kecamatan. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini akan dibahas

mengenai bagaimana perubahan permukiman kumuh yang terdapat di kecamatan Tanjung Priok.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan permukiman kumuh di Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2009.

1.3 Rumusan Masalah

Untuk mempermudah dalam fokus penelitian maka dibuatlah rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana perubahan wilayah permukiman kumuh di Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, Tahun 2007 dan 2009?

1.4 Batasan Operasional

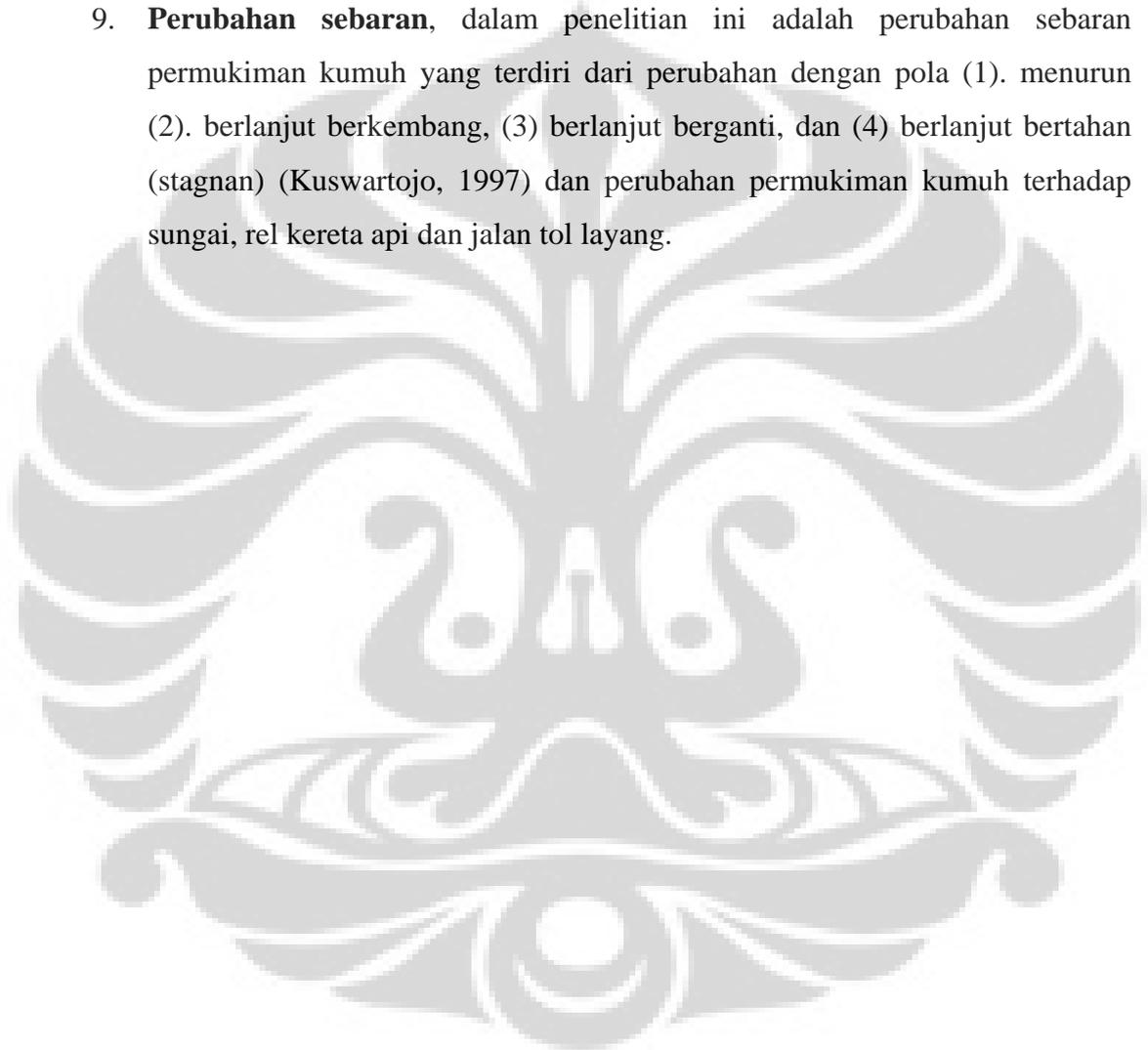
Batasan dalam penelitian ini adalah

1. **Permukiman** adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman).
2. **Kriteria permukiman kumuh** adalah permukiman yang berpenghuni padat, jumlah rumah yang sangat padat dan ukurannya di bawah standar, dan prasarana lingkungan hampir tidak ada atau tidak memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan (Bianpoen, 1991). Yang dimaksud dengan tidak memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan adalah kurangnya sumber air bersih, pembuangan air kotor (bekas air mandi dan cuci) tidak baik, pembuangan sampah tidak baik (gundukan sampah masih banyak terlihat di sembarang tempat), kepemilikan sarana MCK pribadi kurang baik untuk tiap rumah tangga.
3. **Kondisi rumah/bangunan** yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kondisi rumah/bangunan yang terdiri atas bangunan permanen dan tidak permanen.

- Kondisi rumah yang permanen terbuat dari bahan yang tahan lama dan baik, seperti dinding tembok, atap genteng, tiang beton, kerangka dari kayu dan terdapat cukup jendela.
 - Kondisi rumah/bangunan yang tidak permanen (tidak layak huni) adalah keadaan rumah atau bangunan yang tidak memenuhi persyaratan yang layak untuk tempat tinggal yaitu menggunakan bahan atap rumah selain genteng seperti triplek bekas, bambu, seng bekas, potongan-potongan kayu kayu atau papan.
4. **Kondisi tata letak rumah atau bangunan** adalah keadaan pengaturan, penempatan, dan penataan rumah atau bangunan. Tata letak rumah/bangunan yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi permukiman teratur dan tidak teratur.
- Permukiman teratur yang terlihat dari adanya ruang antar bangunan rumah, mempunyai halaman, letak bangunan teratur dan terencana
 - Permukiman tidak teratur yang terlihat dengan tidak adanya ruang antar bangunan, tidak mempunyai halaman, letak bangunan tidak teratur dan tidak terencana dan terlihat tidak rapi.
5. **Permukiman kumuh**, dalam penelitian ini adalah permukiman kumuh yang dibagi menjadi tiga tahun, yaitu permukiman kumuh tahun 2005, 2007 dan 2009, yang kemudian permukiman kumuh tersebut dibagi menjadi dua yang dilihat berdasarkan letaknya, yaitu permukiman kumuh *squatter* dan permukiman kumuh *slum* untuk lebih melihat sebaran permukiman kumuh.
6. **Permukiman kumuh Squatter** adalah suatu daerah tempat tinggal atau bangunan tempat tinggal yang dihuni oleh pemukim tanpa hak bermukim artinya perorangan atau sekelompok orang yang menghuni suatu lahan baik secara hukum maupun kewenangan tidak diizinkan untuk dijadikan tempat tinggal yang memiliki kondisi fisik dan lokasi permukiman yang tidak memadai, pada penelitian ini permukiman kumuh *squatter* ditentukan dari jarak permukiman kumuh dari sungai, rel kereta api dan jembatan tol layang sejauh < 15 m sebagai gambaran dari aspek legalitasnya.
7. **Permukiman kumuh Slum** adalah permukiman kumuh dalam kaitannya dengan masalah permukiman perkotaan, dalam penelitian ini memiliki

kondisi fisik tidak memadai, sedangkan lokasi permukiman layak untuk huni yang ditentukan pada jarak > 15 m dari sungai, rel kereta api dan jembatan tol layang.

8. **Perubahan permukiman kumuh**, dalam penelitian ini adalah perubahan sebaran dari permukiman kumuh, dan pola persebaran permukiman kumuh yang terjadi pada daerah penelitian tahun 2005, 2007 dan 2009.
9. **Perubahan sebaran**, dalam penelitian ini adalah perubahan sebaran permukiman kumuh yang terdiri dari perubahan dengan pola (1). menurun (2). berlanjut berkembang, (3) berlanjut berganti, dan (4) berlanjut bertahan (stagnan) (Kuswartojo, 1997) dan perubahan permukiman kumuh terhadap sungai, rel kereta api dan jalan tol layang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penggunaan Tanah Perkotaan

Menurut Freeman (1974), kota mempunyai 4 ciri, yaitu: penyedia fasilitas untuk seluruh warga; penyedia jasa (tenaga); penyedia jasa profesional (bank, kesehatan dan lain-lain); serta memiliki pabrik. Kota dianggap sebagai pusat pasar, sehingga perdagangan merupakan basis jaringan dalam suatu kota.

Tata guna tanah di perkotaan dipengaruhi oleh nilai tanah. Nilai tanah dapat menentukan pola tata gunanya. Semakin tinggi dan baik nilai tanah artinya cenderung menunjukkan pemiliknya hendak mengembangkannya untuk kepentingan paling tinggi. Penggunaan tanah di kota besar digolongkan ke dalam lahan permukiman, ruang transportasi, lahan komersil, dan industri serta lahan milik umum. Pembagian penggunaan tanah tersebut menurut Hartshorn (1980) menunjukkan alokasi untuk lahan permukiman sebesar 30 % dari kota yang berpenduduk lebih besar dari 250.000 jiwa.

Penduduk merupakan komponen utama dalam suatu kota, jika hendak melindungi diri dari berbagai gangguan alami dan melangsungkan kehidupan sosialnya, memerlukan tempat hunian atau perumahan yang membentuk satu kesatuan permukiman. Sehubungan dengan itu, kajian mengenai penduduk kota sangat sulit dipisahkan dari permukimannya, yang secara tidak langsung juga mencerminkan karakteristik penduduk kota itu sendiri. Definisi permukiman berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1982 tentang Perumahan dan Permukiman, permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Permukiman yang menempati areal paling luas dalam pemanfaatan ruang kota mengalami perkembangan yang selaras dengan perkembangan penduduk dan mempunyai pola-pola tertentu yang menciptakan bentuk dan struktur suatu kota yang berbeda dengan kota lainnya.

Menurut Bahr dalam Sobirin (2001) perkembangan permukiman yang demikian itu mengakibatkan penurunan kepadatan bangunan perumahan secara linear dari daerah pusat kota ke arah pinggiran kota, namun pada sisi lain potensi degradasi lingkungan cenderung semakin berkurang ke arah luar kota. Hal inilah yang mendorong kelompok penduduk ekonomi kuat lebih menyukai tinggal di daerah pinggiran kota, sementara penduduk ekonomi lemah memilih bertempat tinggal di daerah pusat kota atau yang dekat tempat kerja meskipun dengan kondisi lingkungan yang marginal, yang akhirnya mereka membentuk terciptanya struktur permukiman berdasarkan strata sosial-ekonomi masyarakat tersebut yang dikenal sebagai permukiman kelas atas, permukiman kelas menengah, dan permukiman kelas bawah atau lebih dikenal dengan istilah “permukiman kumuh”. Istilah lain menurut Sandy (1982) permukiman ini dibedakan menjadi permukiman kelas tinggi dan kelas rendah. Permukiman kelas rendah ini sering disebut permukiman kumuh dalam istilah asing disebut *Slum*.

Kualitas lingkungan merupakan salah satu faktor penting dalam permukiman, karena kualitas lingkungan dapat menentukan kelas dari permukiman, semakin rendah tingkat kualitas lingkungan maka akan semakin rendah pula kualitas permukiman, sebaliknya semakin tinggi tingkat kualitas lingkungan maka akan semakin tinggi pula kualitas permukimannya. Kualitas permukiman secara garis besar dapat digolongkan menjadi 3 kelas, sesuai dengan golongan penghuninya, yaitu (1) permukiman mewah untuk golongan masyarakat berpenghasilan tinggi, (2) permukiman menengah untuk golongan masyarakat menengah, dan (3) permukiman sederhana untuk golongan masyarakat berpenghasilan rendah. Dari ketiga kelas permukiman tersebut, yang cenderung berpotensi menjadi permukiman kumuh adalah permukiman sederhana (Widyastuti, 2003).

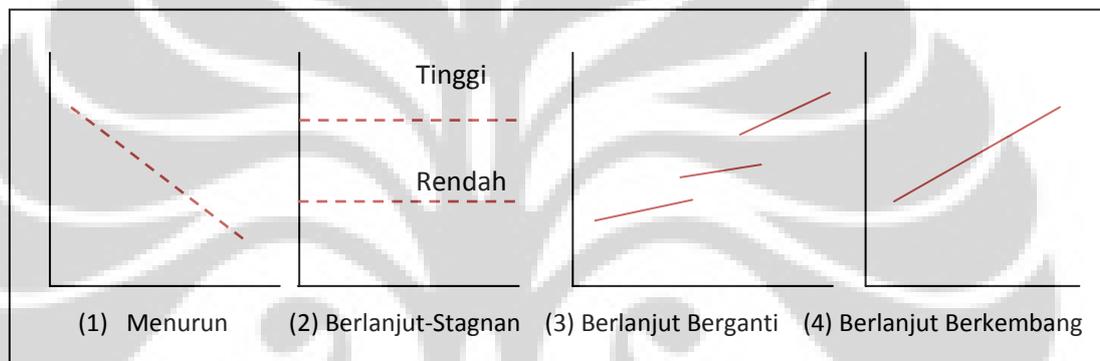
2.2 Permukiman Kumuh

2.2.1 Pengertian Permukiman

Definisi Permukiman menurut UU No. 4 tahun 1992 tentang perumahan dan permukiman, permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup

di luar kawasan lindung, dapat merupakan kawasan perkotaan dan perdesaan, berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal/hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan atau permukiman adalah perumahan dengan segala isi dan kegiatan yang ada didalamnya. perumahan merupakan wadah fisik, sedang permukiman merupakan paduan antara wadah dengan isinya yaitu manusia yang hidup dan bermasyarakat dan berbudaya didalamnya.

Pola perkembangan dibedakan atas, (1). berlanjut berkembang, (2) berlanjut berganti, dan (3) berlanjut bertahan(stagnan) (Kuswartojo, 1997), seperti yang digambarkan dengan gambar grafik berikut ini:



(Sumber: Kuswartojo, 1997)

Gambar 2.1 Perkembangan Permukiman

Konsep pola perkembangan diatas dapat diterapkan untuk permukiman dalam pengertian yang luas, yaitu suatu sistem permukiman yang menyeluruh. Perkembangan adalah proses perubahan terutama dalam arti kualitatif, perluasan dan pembesaran permukiman (dalam arti kuantitatif atau fisik) dapat berpengaruh terhadap menurunnya kualitas, secara tidak langsung konsep pola perkembangan juga dapat digunakan untuk memberikan gambaran mengenai perubahan permukiman.

2.2.2 Pengertian Kumuh

Kumuh adalah kesan atau gambaran secara umum tentang sikap dan tingkah laku yang rendah dilihat dari standar hidup dan penghasilan kelas menengah. Dengan kata lain, kumuh dapat diartikan sebagai tanda atau cap yang diberikan golongan atas yang sudah mapan kepada golongan bawah yang belum mapan. Gambaran seperti itu diungkapkan oleh Herbert J. Gans dengan

kalimat: *"Obsolescence per se is not harmful and designation of an area as a slum for the reason alone is merely a reflection of middle class standards and middle class incomes"* (Clinard, 1966). Kumuh dapat ditempatkan sebagai sebab dan dapat pula ditempatkan sebagai akibat. Ditempatkan dimanapun juga, kata kumuh tetap menjurus pada sesuatu hal yang bersifat negatif. Pemahaman kumuh dapat ditinjau dari :

a. Sebab Kumuh

Kumuh adalah kemunduran atau kerusakan lingkungan hidup dilihat dari: (1) segi fisik, yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alam seperti air dan udara, (2) segi masyarakat / sosial, yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh manusia sendiri seperti kepadatan lalu lintas, sampah.

b. Akibat Kumuh

Kumuh adalah akibat perkembangan dari gejala-gejala antara lain: (1) kondisi perumahan yang buruk, (2) penduduk yang terlalu padat, (3) fasilitas lingkungan yang kurang memadai, (4) tingkah laku menyimpang, (5) budaya kumuh, (6) apati dan isolasi.

2.2.3 Permukiman Kumuh

Pengertian permukiman kumuh adalah dimana suatu daerah muncul akibat padatnya ibukota dan kualitas perekonomian yang semakin rendah, sehingga terjadi pemakaian lahan-lahan kosong yang berada di pinggiran kota yang akhirnya mengakibatkan bermunculannya tempat tinggal sementara para komunitas masyarakat perekonomian rendah yang di bangun tanpa adanya peraturan dan perencanaan kota yang ada. Menurut data 2001, permukiman kumuh mencapai 4,2% dari total 29.23Ha area permukiman yang ada di Jakarta, disini menunjukkan bahwa permasalahan permukiman menjadi suatu masalah yang seharusnya ditanggulangi secara bersama-sama tanpa mengorbankan pihak tertentu.

Kumuh kemudian berkembang tidak hanya terbatas pada lahan diatas tanah namun juga terdapat dirumah susun yang didiami oleh penduduk marjinal atau kaum pinggiran. Ketidakteraturan tersebut kemudian membentuk suatu stigma masyarakat, bahwa penduduk kumuh adalah sumber dari

kejahatan, ketidakteraturan dan kriminalitas yang terjadi di masyarakat perkotaan dan harus dihapus. Pada kenyataannya, seluruh penduduk seharusnya memiliki hak yang sama dalam mendapatkan fasilitas perkotaan dan permukiman yang layak dan baik. Menurut Wiyono dalam Komarudin (1996) permukiman kumuh didefinisikan sebagai lingkungan yang berpenghuni padat (melebihi 500 jiwa/hektar).

Kondisi sosial ekonomi rendah, jumlah rumah yang sangat padat dan ukurannya dibawah standar, prasarana lingkungan hampir tidak ada atau tidak memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan, dibangun diatas tanah negara atau tanah milik orang lain, dan diluar peraturan perundang-undangan. Lingkungan permukiman akan terjadi proses kekumuhan apabila penduduk berpenghasilan rendah menempati daerah yang serba terbatas: tanah, fasilitas, sarana prasarana, dan sebagainya, sehingga kondisi lingkungan menjadi padat dan kurang kemampuan untuk memperbaiki diri sendiri dan lingkungannya.

Umumnya permukiman kumuh tumbuh pada daerah yang dibagi menjadi dua golongan besar, yaitu:

(1) di lahan yang ada peruntukan bangunannya, dengan koefisien dasar bangunan (KDB) lebih besar dari 0 % maksudnya di daerah yang boleh didirikan bangunan. lokasi tersebut antara lain di tanah-tanah kosong milik negara atau swasta yang belum sempat dikembangkan (diatas tanah bukan milik), dan umumnya di pusat kota;

(2) di lahan kosong yang tidak ada peruntukan bngunan (tidak boleh ada bangunan), KDB= 0 %, antara lain untuk jalur pengaman atau penghijauan. lokais tersebut antara lain : dipinggir rel kereta api, di bantaran sungai, di bawah jalur tegangan tinggi, dipinggir tol, di jalur hijau dan di bawah jembatan.

Masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh ini umumnya adalah bukan warga kota. Mereka hanya mencari nafkah di kota, dan termasuk golongan masyarakat tertinggal. Dengan pertumbuhan penduduk yang tidak sesuai dengan penyediaan fasilitas umum dan fasilitas sosial, maka akan melampaui daya dukung lingkungan, karena fasilitas lingkungan hanya disediakan berdasarkan jumlah penduduk formal. Dalam hal ini hunian

penduduk yang tumbuh tidak terencana termasuk bukan penduduk tetap, di luar perhitungan penyediaan fasilitas yang ada, maka kualitas lingkungan cenderung akan merosot dan kumuh atau tidak seimbang.

Permukiman kumuh seperti dikemukakan Herlianto (1986), merupakan suatu bentuk permukiman khusus dari sekelompok masyarakat di wilayah perkotaan, dengan ciri-ciri kehidupan seperti di perdesaan. Lebih jauh Herlianto (1986) mengatakan bahwa hadirnya perkampungan di wilayah urban, pada dasarnya tidak direncanakan secara khusus. Perencanaan tata kota sejaka jaman dahulu hanya diperuntukkan untuk menetapkan tata letak kantor-kantor pemerintah, rumah mewah dan bangunan umum seperti penjara, sarana ibadah (mesjid dan gereja), gedung sekolah dan pasar, yang direncanakan tata letaknya di sepanjang jalan-jalan utama. Alokasi tata letak rencana bangunan yang diprioritaskan pada lokasi-lokasi strategis dan sekitar jalan utama, menyebabkan di antara bangunan yang direncanakan tersebut terbentuk kantong-kantong kosong dan terbuka. Kantong-kantong itulah yang kemudian menjadi perkampungan. Oleh karena itu dapat dimengerti kalau kondisi permukiman yang disebut perkampungan biasanya tidak teratur, baik ditinjau dari kondisi fisik wilayah maupun sosial masyarakatnya.

Dalam perkembangannya kondisi lingkungan perkampungan secara berangsur-angsur mengalami perubahan, yang secara langsung atau tidak langsung berpengaruh terhadap kondisi sosial ekonomi lingkungan permukimannya. Semakin tumbuh dan berkembangnya lingkungan permukiman kampung, secara berangsur-angsur tetap memacu terhadap pendatang baru. Oleh sebab itu, dalam lingkungan permukiman kampung, terdapat dua kelompok pemukim ditinjau dari segi sosial ekonominya, yaitu (a). Kelompok pemukim yang telah mapan tingkat perekonomiannya, yang terlihat dari tatanan kehidupan sehari-hari, lingkungan tempat tinggalnya serta pendidikan anak-anaknya. (b). Kelompok pemukim yang masih rendah tingkat perekonomiannya, yang pada umumnya merupakan pendatang baru yang belum selesai. Walaupun banyak pendatang yang telah berhasil, akan tetapi umumnya mereka tetap bertahan untuk tinggal di lingkungan permukiman kampung. Bahkan banyak juga yang menikah dengan penduduk asli, hingga

lingkungan permukiman kampung merupakan lingkungan masyarakat dari berbagai komunitas yang sangat kompleks.

Kondisi yang demikian itu merupakan lingkungan kehidupan yang spesifik karena sifat-sifat keunikannya. Selanjutnya Herlianto (1986) mengemukakan bahwa pertumbuhan lingkungan perkampungan di perkotaan, mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan suatu kota di Indonesia pada umumnya, yang pada hakekatnya akan mencerminkan bentuk, struktur dan sifat pertumbuhan kota itu sendiri.

Meskipun kampung padat tidak dapat selalu dianggap sebagai permukiman kumuh namun karena bercampur aduknya bermacam-macam jenis kehidupan, baik dari segi pendidikan, budaya maupun profesi, maka daerah ini mempunyai potensi terdapat bagian-bagian wilayah yang kumuh. Berbicara mengenai daerah permukiman kumuh, selanjutnya Herlianto menyatakan bahwa ada dua permukiman kumuh, yaitu yang disebut sebagai *Slum* dan *Squatter*, *Slum* diartikan sebagai permukiman yang legal dan jelas statusnya dengan kondisi yang sangat buruk. Sedangkan *Squatter* adalah daerah yang didiami penduduk secara liar, biasanya tanah yang tidak jelas pemilikannya, tanah milik negara, di bawah jembatan dan sekitar rel-rel kereta api. Lebih jauh lagi Taylor dalam Gilbert (1996), menyatakan bahwa penghuni-penghuni liar hidup di bawah lingkungan standar kota, biasanya terpecah-pecah mencari daerah-daerah yang dekat dengan tempat mencari nafkah, dan juga terdapat sisa tanah kosong untuk mereka tempati. Mereka tidak peduli tanah tersebut milik siapa. Taylor kemudian membagi jenis permukiman liar menjadi empat kelompok:

- a. Kampung-kampung di pusat kota, biasanya berada di permukiman lama sekitar pertokoan.
- b. Daerah penghuni gubuk-gubuk liar di tengah kota. Mereka mereka tersebar mencari lokasi yang memungkinkan, biasanya berada di halaman belakang suatu kota, yaitu daerah yang tidak disukai atau tidak layak untuk tempat tinggal maupun keperluan lain.
- c. Daerah penghuni gubuk liar dipinggir kota. Merupakan tempat peralihan dari penduduk desa yang tinggal di kota dengan masih mempunyai corak

kehidupan seperti daerah asal, mereka menanam sesuatu atau beternak di tanah orang lain untuk melayani penduduk kota, mereka biasanya gigih mempertahankan tanah yang telah ditempati, meskipun bukan milik sendiri

- d. Tempat-tempat penghuni liar yang terapung. Ini ciri suatu kota dimana terdapat wilayah yang mungkin dilayari, dimana terdapat penduduk yang tinggal diatas perahu, mencari nafkah dengan bantuan perahunya dan tinggal diperahu tersebut, mereka sangat mobile dan susah diatur secara administrasi. Kasus yang ke empat ini tidak terjadi di jakarta, tetapi mungkin ada di kota lain di Indonesia.

2.2.4 Ciri-ciri Permukiman Kumuh

Ciri khas permukiman kumuh menurut Prof. DR. Parsudi Suparlan , yaitu:

1. Fasilitas umum yang kondisinya kurang atau tidak memadai.
2. Kondisi hunian rumah dan pemukiman serta penggunaa ruang-ruangnya mencerminkan penghuninya yang kurang mampu atau miskin.
3. Adanya tingkat frekuensi dan kepadatan volume yang tinggi dalam penggunaan ruang-ruang yang ada di pemukiman kumuh sehingga mencerminkan adanya kesemrawutan tata ruang dan ketidakberdayaan ekonomi penghuninya.
4. Pemukiman kumuh merupakan suatu satuan-satuan komuniti yang hidup secara tersendiri dengan batas-batas kebudayaan dan sosial yang jelas, yaitu terwujud sebagai:
 - a. Sebuah komuniti tunggal, berada di tanah milik negara, dan karena itu dapat digolongkan sebagai hunian liar.
 - b. Satuan komuniti tunggal yang merupakan bagian dari sebuah RT atau sebuah RW.
 - c. Sebuah satuan komuniti tunggal yang terwujud sebagai sebuah RT atau RW atau bahkan terwujud sebagai sebuah kelurahan, dan bukan hunian liar.
5. Penghuni permukiman kumuh secara sosial dan ekonomi tidak homogen. Warganya mempunyai mata pencaharian dan tingkat pendapatan yang

beranekaragam, begitu juga asal muasalnya. Dalam masyarakat pemukiman kumuh juga dikenal adanya pelapisan sosial berdasarkan atas kemampuan ekonomi mereka yang berbeda-beda tersebut.

6. Sebagian besar penghuni pemukiman kumuh adalah mereka yang bekerja di sektor informal atau mempunyai mata pencaharian tambahan di sektor informal.

Pola perkampungan kumuh dapat terlihat di tempat-tempat lain yang memiliki ciri khas atau kategori permukiman kumuh, tempat-tempat ini memiliki kesamaan yaitu adanya penempatan lahan yang tidak semestinya seperti daerah bantaran kali sekitar kali Palmerah. Pemanfaatan lahan ini juga tidak memikirkan tingkat kesehatan serta kelayakan rumah yang baik. Bisa dilihat pemanfaatan tempat sampah selain sebagai tempat mencari nafkah juga sebagai tempat tinggal yang pastinya rentan terhadap penyakit. Selain penyakit, permukiman kumuh ini juga berada di daerah bantaran kali yang seharusnya menjadi daerah luapan sungai dan bisa menimbulkan banjir.

2.2.5 Tipologi dan Kriteria Permukiman Kumuh

Tipologi permukiman kumuh dapat dibedakan dalam dua tipe, yaitu *squater* dan *Slum area* (Pedoman Pengelolaan Sampah, 1993). Perbedaan kedua tipe permukiman kumuh tersebut berdasarkan pada kondisi fisik dan kondisi geografis yang tidak memadai, serta status kepemilikan yang tidak jelas.

1. *Squater Area* adalah permukiman yang dibangun di suatu kawasan atau daerah permukiman atau tempat-tempat terlarang dan bersifat ilegal atau liar. Permukiman kumuh yang termasuk tipe *squater area* mempunyai kondisi fisik, geografis dan status berikut:
 - a. Kondisi fisik *Squatter area* antara lain:
 - Permukiman tidak layak menurut peruntukan ruang
 - Permukiman yang padat penduduknya
 - Permukiman dengan prasarana sanitasi tidak berfungsi baik

- Permukiman yang belum tersentuh oleh program peremajaan kota atau program perbaikan kampung
- Permukiman dengan tata letak tidak teratur
- Permukiman yang kondisi fisik bangunannya buruk

b. Kondisi geografis *Squatter area*, antara lain:

- Permukiman kumuh yang berlokasi di kawasan bantaran sungai atau area selebar 15 meter di kiri dan kanan sungai. Kawasan bantaran sungai dilarang untuk didirikan bangunan atau sebagai lokasi permukiman, karena daerah kawasan rawan banjir. Penduduk pada permukiman di bantaran sungai biasanya membuang sampah rumah tangga ke sungai, sehingga menyebabkan polusi air sungai.
- Permukiman kumuh yang berlokasi di pinggiran rel kereta api, di bawah jaringan listrik tegangan tinggi, di daerah jalur hijau, di tempat fasilitas umum, baik yang sudah terbangun maupun belum terbangun.

c. Status permukiman kumuh yang termasuk squater area biasanya menempati daerah yang dilarang atau ilegal, sehingga tidak ada status kepemilikan rumah. Contoh permukiman yang menempati tanah atau lahan milik negara atau badan-badan usaha lain baik pemerintah maupun swasta yang belum dibangun atau lahannya masih kosong.

2. *Slum Area* adalah permukiman kumuh dalam kaitannya dengan masalah permukiman perkotaan. Apabila dilihat dari kondisi fisik lingkungan tidak memadai, sedangkan kondisi geografisnya layak untuk dihuni. Slum area bersifat legal atau secara hukum diakui kepemilikannya. Karakteristik/ciri permukiman kumuh yang termasuk tipe *Slum area* adalah:

- a. Daerah permukiman dengan lingkungan yang tidak sehat.
- b. Daerah permukiman yang dihuni oleh warga kota yang gagal dalam bidang ekonomi.

- c. Daerah permukiman yang masyarakatnya mempunyai kebiasaan negatif
- d. Daerah permukiman yang masyarakatnya mempunyai emosi tidak stabil

(Sumber: Hardiyanti, 2002)

2.2.6 Pola Persebaran Permukiman

Secara etimologis pola permukiman berasal dari dua kata pola dan permukiman. Pola (pattern) dapat diartikan sebagai susunan struktural, gambar, corak, kombinasi sifat kecenderungan membentuk sesuatu yang taat asas dan bersifat khas, dan dapat pula diartikan sebagai benda yang tersusun menurut sistem tertentu mengikuti kecenderungan bentuk tertentu. Pengertian ini tampaknya hampir mirip dengan pengertian model, atau susunan sesuatu benda. Pengertian pola permukiman (settlement patterns) sering dirancukan dengan pengertian pola persebaran permukiman (distribution patterns of settlement). Dua pengertian tersebut pada dasarnya sangat berbeda, terutama jika ditinjau dari aspek bahasanya (Yunus, 1989), yaitu:

- 1) Pola permukiman perlu diperhatikan dari tinjauan individual permukiman atau dari tinjauan kelompok permukiman.
 - a. Tinjauan pola permukiman dari segi individual, lebih mengarah kepada bahasan bentuk-bentuk permukiman secara individual, sehingga, dapat dibedakan dalam kategori pola permukiman bentuk memanjang, pola permukiman bentuk melingkar, pola permukiman bentuk persegi panjang, dan pola permukiman bentuk kubus. Kategori pola permukiman masih dapat diturunkan lagi ke sub kategori lebih rinci misalnya pola permukiman memanjang sungai, memanjang jalan, memanjang garis pantai, dan seterusnya
 - b. Tinjauan pola permukiman dari aspek kelompok lebih mengarah kepada bahasan sifat persebaran dari individu-individu permukiman dalam satu kelompok. Oleh karenanya dari sifat persebaran tersebut dapat dibedakan kedalam kategori pola persebaran permukiman secara umum yakni pola menyebar dan pola mengelompok. Analog dengan pola bentuk permukiman,

kategori pola persebaran permukiman masih dapat diturunkan lagi ke sub kategori lebih rinci misalnya pola persebaran permukiman menyebar teratur, menyebar tidak teratur, mengelompok teratur dan tidak teratur dan seterusnya.

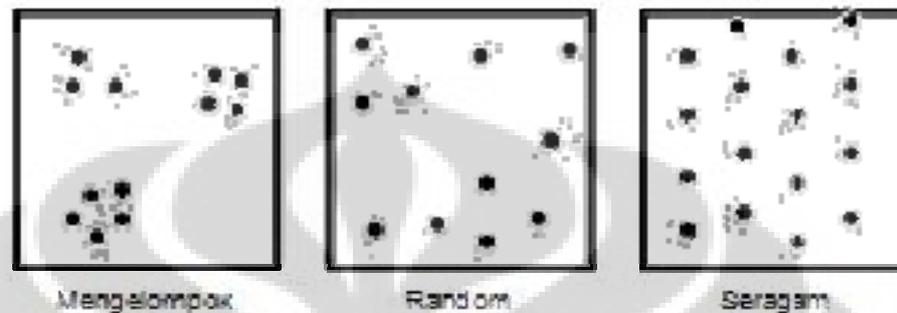
2) Pola persebaran permukiman membahas sifat persebaran kelompok permukiman sebagai satu satuan (unit) permukiman, juga dapat dibedakan menjadi dua kategori.

a. Tinjauan pola persebaran permukiman dari aspek bentuk persebaran kelompok permukiman, sehingga dapat dibedakan pola persebaran kelompok permukiman memanjang pola persebaran kelompok permukiman melingkar, pola persebaran kelompok permukiman sejajar, pola persebaran kelompok permukiman bujur sangkar, pola persebaran kelompok permukiman kubus. Setiap kategori pola, persebaran kelompok permukiman masih dapat diturunkan lagi ke sub kategori lebih rinci.

b. Tinjauan pola persebaran permukiman kelompok dari aspek sifat persebaran dari kelompok-kelompok permukiman, sehingga dapat dibedakan pola persebaran kelompok permukiman menyebar, dan pola persebaran kelompok permukiman memusat atau mengelompok. Setiap kategori pola persebaran kelompok permukiman tersebut juga masih dapat diturunkan lagi ke sub kategori lebih rinci. Hal ini menunjukkan persebaran permukiman berbicara mengenai lokasi permukiman terkait dimana terdapat atau tidak terdapat permukiman dalam suatu wilayah. Pola permukiman secara umum merupakan susunan sifat persebaran permukiman dan sifat hubungan antara faktor-faktor yang menentukan terjadinya sifat persebaran permukiman tersebut.

Haggett (2001) mengemukakan bahwa klasifikasi permukiman secara kualitatif belum memberikan batas-batas kelas secara nyata, sehingga praktis hasil kasifikasi tersebut tidak memuaskan. Oleh karena Haggett menyarankan lewat gagasannya untuk membicarakan pola persebaran permukiman tersebut dengan cara kuantitatif. Klasifikasi pola persebaran permukiman oleh Haggett dapat diberi ukuran yang bersifat kuantitatif. Haggett (2001) membedakan pola persebaran permukiman menjadi tiga, yaitu pola

mengelompok (*cluster pattern*), pola acak (*random pattern*) dan pola tersebar/seragam (*scatter pattern*). Dengan demikian perbandingan antara pola persebaran permukiman dapat dilakukan dengan baik, bukan saja dari segi waktu, tetapi dalam segi ruang. Pendekatan demikian dinamakan dengan analisis tetangga terdekat.



Gambar 2.2 Pola Persebaran Permukiman

(Sumber: Hagget, 2001)

Pada hakekatnya analisis tetangga terdekat ini sesuai untuk daerah-daerah di mana antara satu permukiman dengan permukiman lainnya tidak ada hambatan-hambatan alamiah yang belum dapat diatasi, misalnya jarak antara dua permukiman tersebut tidak dipisahkan oleh jurang. Oleh sebab itu untuk daerah-daerah dataran analisis tetangga terdekat ini akan menampilkan nilai praktisnya, misalnya untuk perancangan letak dari pusat-pusat pelayanan sosial seperti rumah sakit, sekolah, kantor pos, pasar, pusat rekreasi dan yang lainnya. Sehingga jarak dalam analisis ini adalah jarak secara aksesibilitas. Analisis ini dapat digunakan untuk mengkaji persebaran permukiman kumuh.

Persebaran permukiman kumuh, membicarakan hal dimana terdapat permukiman kumuh dan dimana tidak terdapat wilayah permukiman kumuh dalam suatu wilayah. Disamping itu pula membahas bagaimana terjadinya permukiman kumuh serta faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya persebaran permukiman kumuh tersebut. Dengan kata lain permukiman kumuh membicarakan tentang persebaran permukiman kumuh baik lokasi persebaran, proses terjadinya, serta faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya persebaran permukiman kumuh.

Dari hasil persebaran itu dapat diungkapkan faktor penyebab terjadinya persebaran permukiman kumuh. Faktor fisik yang mempengaruhi pola dan

persebaran permukiman kumuh seperti penggunaan tanah, lokasi permukiman apakah di tepi sungai, atau di tengah-tengah kota, sehingga pola persebaran permukiman ini perlu diketahui terlebih dahulu.

2.3 Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Untuk Kajian Perkotaan

Penerapan aplikasi penginderaan jauh dan sistem informasi untuk mengkaji permasalahan perkotaan telah banyak dilakukan, terutama yang berhubungan dengan fenomena perubahan penutup lahan dan penggunaan lahan akibat dari perkembangan kota yang semakin pesat. Awal dekade 1980-an, pengkajian fenomena perkotaan lebih banyak menggunakan teknik dan metoda pengolahan citra satelit menggantikan teknik dengan foto udara.

Wilayah yang bersifat *urban*, pada umumnya dicirikan dengan pertumbuhan penduduk, kerapatan bangunan dan intensitas penggunaan tanah yang tinggi menyebabkan ekstraksi jenis penutup lahan sulit dibedakan. Penggunaan penginderaan jauh untuk mengekstraksi informasi daerah perkotaan telah banyak diterapkan karena efisiensi dan akurasi hasilnya telah memberikan manfaat dibandingkan dengan pekerjaan survey terestrial, kegiatan inventarisasi, pementauan maupun evaluasi data untuk daerah perkotaan yang secara operasional telah dapat dilakukan dengan menggunakan data penginderaan jauh (Rieza,2005).

Satelit IKONOS adalah satelit yang diluncurkan bulan September 1999 dan menyediakan data untuk tujuan komersial pada awal 2000. IKONOS adalah satelit dengan resolusi spasial tinggi yang merekam data multispektral 4 kanal pada resolusi 4 meter (citra berwarna) dan sebuah kanal pankromatik dengan resolusi 1 meter (hitam – putih).

Citra satelit QUICKBIRD mampu menyajikan data dengan resolusi hingga 61 cm. Dengan resolusi setinggi ini, sebuah lokasi permukiman dapat diidentifikasi per individu bangunan.

2.4 Penelitian-Penelitian Terdahulu

Sebelum penelitian ini dilakukan, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji mengenai permukiman kumuh, antara lain skripsi Parinduri (2006) yang membahas mengenai kaitan antara permukiman kumuh dengan lokasi perumahan mewah dari daerah pelayanan umum (DPU) di Kecamatan Serpong. Kesimpulan penelitian ini adalah persebaran permukiman kumuh memiliki kaitan dengan lokasi perumahan mewah apabila dihitung jaraknya dari DPU. Jarak dari DPU ke lokasi perumahan mewah dan DPU ke lokasi permukiman kumuh menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan.

Arsalan (2006) membahas mengenai Permukiman Kumuh di DKI Jakarta, untuk mengetahui bagaimana pola sebaran permukiman kumuh di Jakarta dan karakteristik permukiman kumuh di Jakarta. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa sebagian besar permukiman kumuh di Jakarta sebagian besar mempunyai pola bergerombol dan karakteristik RW kumuh dengan klasifikasi berat, sedang dan ringan yang ada di Jakarta dipengaruhi oleh lokasi dimana permukiman kumuh itu berada, yaitu permukiman kumuh yang berlokasi di bantaran sungai, di sekitar rel kereta api, di gang sempit pada lingkungan permukiman padat, sekitar pusat kegiatan utama, pelabuhan laut dan di bawah jalan tol.

Nuraeni (2005) membahas mengenai pola persebaran permukiman squatter di Kota Depok, untuk mengetahui bagaimana pola persebaran permukiman squatter dan tipologinya serta faktor apa yang mempengaruhi persebaran permukiman kumuh di Kota Depok. Kesimpulan penelitian ini adalah pola permukiman squatter di Kota Depok adalah berdasarkan posisi memiliki pola mengelompok, berdasarkan lokasi umumnya berada di bantaran kali, situ, jalan serta berada di wilayah yang berciri pelayanan dengan jarak dari pusat kegiatan relatif dekat. Berdasarkan tipologinya permukiman kumuh di Kota Depok terdiri dari tipe penggarap penghuni, penggarap non penghuni dan pengontrak. Faktor yang mempengaruhi permukiman squatter di Kota Depok adalah lemahnya Law enforcement, asal daerah (etnis) yang sama, migrasi penduduk desa-kota, jarak yang cukup dekat dengan tempat kerja dan banyaknya tanah-tanah yang tidak dimanfaatkan dan atau dikelola.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian nomotetik dengan metode analisis deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan perubahan permukiman kumuh. Dalam penelitian ini, penulis membagi tahun penelitian menjadi tahun 2005, 2007 dan tahun 2009. Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelurahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan keruangan (analisis spasial) untuk menjelaskan perbedaan yang terlihat pada daerah penelitian.

2.1 Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu

- Kondisi rumah/bangunan
- Kondisi tata letak rumah/bangunan
- Jarak dari sungai, rel kereta api dan tol layang

2.2 Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui survei lapangan yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di daerah penelitian guna memperoleh data-data yang mendukung dalam penilaian kriteria permukiman kumuh dimana data yang dikumpulkan berupa data kondisi fisik bangunan yang terdiri dari kondisi rumah/bangunan bangunan (baik/rusak), jenis atap rumah/bangunan, jenis dinding, kondisi lingkungan (bersih atau kotor), kualitas rumah (permanen/non permanen) serta lebar jalan masuk.

Perolehan data primer dilakukan dengan cara pengambilan sampel dari setiap kelurahan pada daerah penelitian dengan menggunakan metode sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Perolehan data primer

pada setiap kelurahan dilakukan untuk memperoleh perbandingan jumlah rumah kumuh dari sampel jumlah rumah yang diambil. Pengambilan sampel dilakukan pada lokasi yang memiliki karakteristik kumuh seperti bantaran sungai, rel dan dibawah jembatan tol serta pada lokasi permukiman yang terdapat di bagian tengah daerah penelitian pada setiap kelurahan.

2. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian yang berupa pengadaan peta, yaitu:

- Citra Ikonos Tahun 2005 yang diperoleh dari Baksosurtanal.
- Citra Quickbird Tahun 2007 yang diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) Republik Indonesia.
- Citra Quickbird Tahun 2008 yang diperoleh dari Dinas Tata Ruang DKI Jakarta.
- Peta Administrasi Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 yang diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) Republik Indonesia.
- Peta Jaringan Jalan Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 yang diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) Republik Indonesia.
- Peta Jaringan Sungai Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 yang diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) Republik Indonesia.
- Data Jumlah Penduduk, Kepadatan, dan data permukiman Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 dan 2007 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.
- Data Evaluasi RW (Rukun Warga Kumuh) Provinsi DKI Jakarta Tahun 2004 dan Tahun 2008 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.

2.3 Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan terdiri atas:

(1). Pengolahan peta-peta dasar, (2). Identifikasi permukiman kumuh melalui pengolahan citra ikonos/quickbird untuk memperoleh permukiman kumuh dan tidak kumuh, (3). Pengolahan peta untuk memperoleh permukiman kumuh *Squatter* dan *Slum*, (4). Pengolahan Peta untuk memperoleh pola persebaran permukiman kumuh, (5). Pengolahan peta untuk memperoleh arah (terkait dengan gerakan perubahan permukiman kumuh secara spasial terhadap jaringan sungai, rel dan tol layang), (6). Analisis hasil.

Pengolahan data yang akan dilakukan, yaitu:

(1) Mengolah Peta Dasar, untuk membuat Peta Daerah Penelitian yang terdiri dari:

- Peta Administrasi Kecamatan Tanjung Priok
- Penggunaan Tanah Kecamatan Tanjung Priok
- Peta Jaringan Jalan Kecamatan Tanjung Priok

(2) Identifikasi Permukiman Kumuh untuk memperoleh permukiman kumuh dan tidak kumuh dengan membuat Peta Sebaran Permukiman Kumuh kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2009. Pengolahan peta sebaran permukiman kumuh diperoleh melalui pengolahan data citra.

Untuk memperoleh data sebaran permukiman kumuh dilakukan pengolahan data dengan tahapan pengolahan sebagai berikut:

Pengolahan data untuk identifikasi permukiman kumuh dilakukan melalui pengolahan citra dan kompilasi data yang dilakukan dengan dua cara, yaitu secara langsung dan tidak langsung yang terdiri atas deteksi melalui citra, pengecekan di lapangan, serta kompilasi data-data sekunder (statistik).

1. Metode Deteksi

Deteksi permukiman kumuh menggunakan data satelit dilakukan dengan cara deteksi secara langsung dengan menggunakan metode digitasi pada layar (*on-screen digitization method*). Deteksi secara langsung adalah kenampakan yang dapat dilihat secara langsung dari

citra. Deteksi secara langsung atau secara visual dilakukan dengan menggunakan citra satelit Ikonos tahun 2005 dan Quickbird tahun 2007 serta citra satelit dari Dinas Tata Ruang DKI Jakarta Tahun 2008 sehingga kemudian diperoleh informasi mengenai tutupan lahan seperti rumah-rumah yang dapat ditunjukkan melalui warna atau rona yang terlihat pada citra serta kekontrasan rumah kumuh dengan rumah yang lain, jaringan jalan, atau jalur kereta api yang ditentukan atau di deliniasi berdasarkan matriks yang telah di buat.

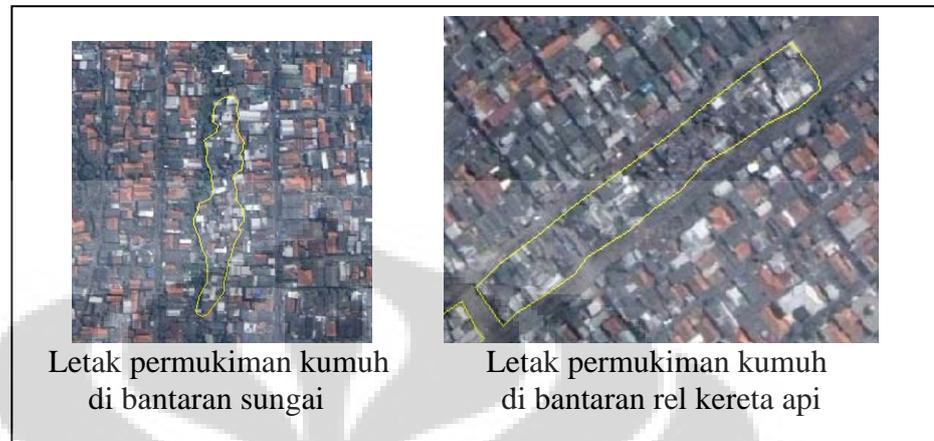
Deteksi permukiman kumuh secara spasial dapat dilihat dari kekontrasan bangunan, tata letak, dan kondisi asosiasi dengan lokasi di sekitarnya. Melalui deteksi citra dapat terlihat perbedaan kerapatan bangunan pada suatu area apakah padat atau jarang, perkiraan luas rumah/bangunan yang dilihat dari penutup bangunan berupa atap yang dilihat dari bentuknya, letak area permukiman kumuh yang pada umumnya berada di sekitar bantaran sungai atau rel.

Daerah kumuh lebih mudah di deteksi karena spasial kekontrasan semua variabel penutup lahan dibandingkan dengan permukiman teratur dan bersih sangat terlihat perbedaannya. Selain dapat dilihat dari kekontrasan, kondisi tata letak juga digunakan untuk membedakan permukiman kumuh dan tidak.

2. Tahapan Deteksi Permukiman Kumuh

- Deteksi permukiman kumuh dimulai dari pengolahan citra untuk memperoleh sebaran dari permukiman kumuh berdasarkan karakteristik obyek yang nampak pada citra yang mengacu pada matriks yang telah dibuat yaitu, permukiman kumuh dilihat dari letaknya, bentuk, kerapatan bangunannya serta kekontrasannya yang dilihat dari rona atau warna permukiman yang nampak pada citra, yang terdiri dari:
 - Permukiman kumuh terlebih dahulu dilihat dari letak permukiman tersebut pada lokasi yang potensi terdapat permukiman kumuh seperti bantaran rel, sungai serta

disekitar jembatan atau tol layang pada daerah penelitian yang dilihat melalui kenampakana citra.



Sumber: Citra Quickbird Tahun 2007
Badan Pertanahan Nasional RI

Gambar 3.1 Permukiman kumuh dilihat dari letaknya

- Permukiman kumuh dilihat melalui citra melalui bentuknya dapat diketahui luasannya sehingga memberikan gambaran mengenai perbandingan luas untuk menentukan permukiman kumuh dan tidak kumuh.



Sumber: Citra Quickbird Tahun 2007
Badan Pertanahan Nasional RI

Gambar 3.2 Perbedaan warna permukiman kumuh (putih) dan tidak kumuh (oranye)

- Kenampakan pada citra melalui warna yang terlihat memberikan gambaran perbandingan untuk

menentukan permukiman kumuh dan tidak. Permukiman kumuh melalui warna yang nampak pada citra dilihat dari warna atap yang terlihat, permukiman tidak kumuh memiliki warna atap oranye atau atap yang berupa genting, sedangkan permukiman kumuh memiliki warna bukan oranye (putih) atau atap pada permukiman kumuh pada umumnya bukan merupakan genting.

- Permukiman kumuh memiliki kekontrasan yang sangat terlihat jika dibandingkan dengan permukiman tidak kumuh. Permukiman kumuh memiliki kekontrasan warna yang tidak rata jika dibandingkan dengan permukiman tidak kumuh yang memiliki warna yang sama sehingga tampak kekontrasan antara permukiman kumuh dan tidak kumuh.



Sumber: Citra Quickbird Tahun 2007
Badan Pertanahan Nasional RI

Gambar 3.3 Kekontarasan bangunan antara permukiman kumuh dan tidak kumuh

- Survey dan pengecekan lapangan dilakukan untuk verifikasi hasil atau pengecekan variabel yang sesuai dengan interpretasi citra, untuk mengetahui apakah wilayah tersebut merupakan permukiman kumuh atau tidak dan untuk mengetahui bagaimana distribusi permukiman kumuh secara keruangan pada daerah penelitian dengan melakukan pengambilan sampel pada masing-masing kelurahan untuk melihat distribusi

keruangan permukiman kumuh terhadap permukiman tidak kumuh pada saat survey lapangan.

- Pengambilan sampel dalam survey lapangan dilakukan pengambilan sampel secara acak dari tiap kelurahan serta dilakukan pencatatan lokasi koordinat dari sampel dengan menggunakan GPS.
- Data primer yang diambil dalam survey lapangan adalah berupa data kondisi fisik permukiman yang terdiri atas kondisi bangunan, jenis atap, jenis dinding, kondisi lingkungan (bersih atau kotor), luas rumah dan lebar jalan masuk.
- Sampel data yang diperoleh dari penelitian lapangan kemudian diplot dan disajikan menjadi peta sebaran sampel tahun 2009
- Mengolah hasil interpretasi citra dan hasil survey dan pengecekan lapangan untuk menghasilkan peta hasil.

3. Penilaian permukiman kumuh dari citra

- Matriks kriteria penilaian permukiman kumuh untuk variabel dari citra digunakan penutup bangunan permukiman, kerapatan rumah, luas atap atau rumah, luas halaman, dan tata letak.
- Matriks kriteria penilaian permukiman kumuh untuk variabel dari data lapangan digunakan kondisi bangunan, jenis atap, jenis dinding, kondisi lingkungan, luas rumah, jarak antar rumah, tata letak, lebar jalan masuk dengan menggunakan bobot penimbang.
- Penilaian permukiman kumuh tersebut ditentukan menggunakan matriks, dimana hasil penilaian permukiman kumuh dibedakan menjadi permukiman kumuh dan permukiman tidak kumuh.

4. Pengolahan data untuk menentukan permukiman kumuh dengan menggunakan matriks kriteria permukiman kumuh berikut:

Tabel 3.1 Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh dari Citra

Kriteria Penilaian	Permukiman Tidak Kumuh	Permukiman Kumuh
Penutup Bangunan Rumah	Penutup rumah rata/blok > 50 %	Penutup rumah rata/blok < 50 %
Kerapatan Rumah	Tidak Padat/Jarang	Padat
Luas Atap/Rumah	Luas rumah rata/blok > 60 m ²	Luas rumah rata/blok < 60 m ²
Tata Letak	> 40 % per blok permukiman teratur	< 40 % per blok permukiman teratur

(Sumber : Hardiyanti, 2002, dengan perubahan)

Tabel 3.2 Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh untuk variabel survey lapangan

Kriteria Penilaian	Permukiman Tidak Kumuh	Permukiman Kumuh
Kondisi bangunan	Baik	Rusak
Jenis atap	Genting	Seng, asbes, triplek
Jenis dinding	Permanen (tembok, kayu)	Tidak permanen (anyaman bambu/gedeg, seng, kardus)
Kondisi lingkungan	bersih	kotor
Luas rumah	Luas rumah > 30 m ²	Luas rumah < 30 m ²
Tata letak	Permukiman teratur	Permukiman agak teratur, tidak teratur
Lebar jalan masuk	Lebar jalan masuk > 2 m	Lebar jalan masuk < 2 m

(Sumber : Hardiyanti, 2002, dengan perubahan)

5. Setelah memperoleh data dari lapangan kemudian digunakan untuk memperbaiki hasil pengolahan citra atau digunakan untuk pengecekan untuk kemudian dibuat peta permukiman kumuh tahun 2005, 2007 dan tahun 2009 yang terdiri atas permukiman kumuh dan bukan permukiman kumuh (penggunaan tanah lain).

(3) Pengolahan Peta untuk Memperoleh Permukiman Kumuh *Squatter* dan *Slum*

Setelah diperoleh peta sebaran permukiman kumuh kemudian dilakukan pengklasifikasian permukiman kumuh menjadi permukiman kumuh *Squatter* dan permukiman kumuh *Slum* yang bertujuan untuk lebih memperoleh gambaran mengenai sebaran permukiman kumuh menurut

letak. Hal yang membedakan permukiman kumuh *Squatter* dengan permukiman kumuh *Slum* adalah aspek legalitas dari permukiman kumuh yang ditentukan melalui letak permukiman kumuh yang dilihat dari jaraknya terhadap sungai, rel kereta api, dan tol layang.

Jarak dalam menentukan permukiman kumuh *Squatter* dan *Slum* digunakan *buffer* yang dihitung dari letak permukiman kumuh terhadap sungai, rel dan tol layang. Jarak yang digunakan adalah < 15 meter untuk permukiman *Squatter* dan > 15 meter untuk permukiman kumuh *Slum*.

Tabel 3.3 Matriks Kriteria Penilaian Permukiman Kumuh *Squatter* dan *Slum*

No.	Keterangan	Permukiman Kumuh	
		<i>Squatter</i>	<i>Slum</i>
1.	Letak/Lokasi	Bantaran sungai, Rel Kereta Api, Di bawah tol atau jembatan	lokasi selain di bantaran sungai, rel, dan tol
2.	Jarak dari sungai, rel dan tol layang	< 15 meter	> 15 meter

(Sumber: Hardiyanti, 2002)

Permukiman kumuh yang letaknya berada pada jarak < 15 m dan > 15 m berdasarkan *buffer* kemudian dilakukan digitasi pada masing-masing jarak *buffer* tersebut untuk memperoleh permukiman kumuh *squatter* dan permukiman kumuh *slum*.

(4) Pengolahan Data untuk Memperoleh Pola Persebaran Permukiman Kumuh

Setelah diperoleh informasi sebaran permukiman kumuh tahun 2005, 2007 dan 2009 pada wilayah penelitian kemudian dilakukan perhitungan untuk memperoleh nilai R guna yang akan digunakan dalam tahap analisis untuk memperoleh gambaran pola permukiman kumuh pada wilayah penelitian.

(5) Pengolahan peta untuk memperoleh perubahan permukiman kumuh secara spasial terhadap jaringan sungai, rel dan tol layang)

Untuk melihat perubahan permukiman kumuh secara spasial dengan melihat perubahannya melalui jarak permukiman kumuh masing-masing terhadap sungai, rel dan tol untuk melihat gambaran dari

pergerakan permukiman kumuh apakah menjauhi atau mendekati sungai, rel atau tol layang dengan menggunakan analisis *buffer* untuk melihat letak permukiman kumuh dari jarak yang digunakan untuk memperoleh arah. Jarak yang digunakan untuk melihat letak permukiman kumuh dibagi menjadi 4, yaitu:

- < 15 m
- 15 – 30 m
- 30 - 45 m
- > 45 m

Permukiman kumuh pada masing-masing jarak berdasarkan *buffer* tersebut kemudian dilakukan proses digitasi untuk memperoleh sebaran permukiman kumuh yang letaknya berada pada masing-masing jarak tersebut.

(6) Analisis hasil untuk melihat perubahan permukiman kumuh di kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2009.

2.4 Analisis Data

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai persebaran permukiman kumuh, pola persebaran permukiman kumuh serta perubahan permukiman kumuh pada daerah penelitian.

b. Analisis Tetangga Terdekat

Analisis data yang digunakan dalam menganalisa sebaran permukiman kumuh digunakan model analisis tetangga terdekat. Haggett (2001) dalam mengevaluasi persebaran objek geografi dalam ruang dapat digunakan model analisis tetangga terdekat, ini merupakan studi kuantitatif untuk membatasi suatu skala yang berkenaan dengan pola-pola penyebaran pada ruang atau wilayah tertentu. Pada dasarnya, pola penyebaran itu dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu:

- Pola bergerombol (*Cluster Pattern*), jika nilai $R < 1$

- Pola acak (*Random Pattern*), jika nilai $R = 1$
- Pola tersebar (*Scatter Pattern*), jika nilai $R > 1$

Untuk mengetahui pola sebaran objek geografi tersebut digunakan skala R. Skala R ini dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$R = \frac{D_{obs}}{D_{exp}} = \frac{\sum r}{\frac{1}{2} \sqrt{p}} = \frac{(2\sqrt{N/L}) \sum r}{N}$$

Dimana :

R : Skala tetangga terdekat

Dobs : Jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangga yang terdekatnya

Dexp : Rata-rata jarak ketetangga terdekat yang diharapkan pada penyebaran secara random dari kepadatan p

p : Perbandingan antara jumlah titik tempat dengan luar wilayah yang diobservasi

r : Jarak tiap titik tempat ketetangga terdekatnya

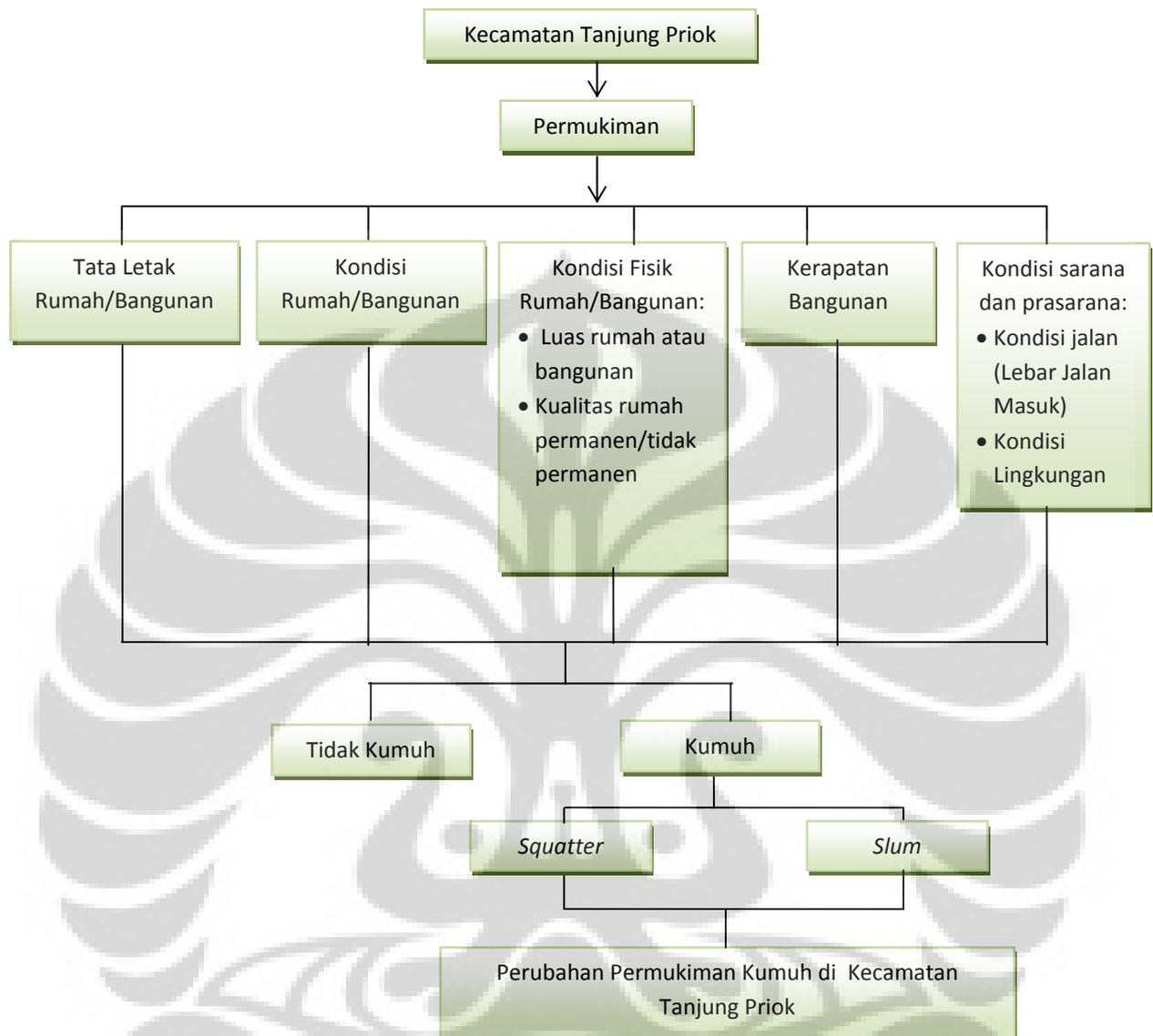
L : Luas wilayah yang diobservasi

N : Jumlah titik tempat

(Sumber: Hagget, 2001)

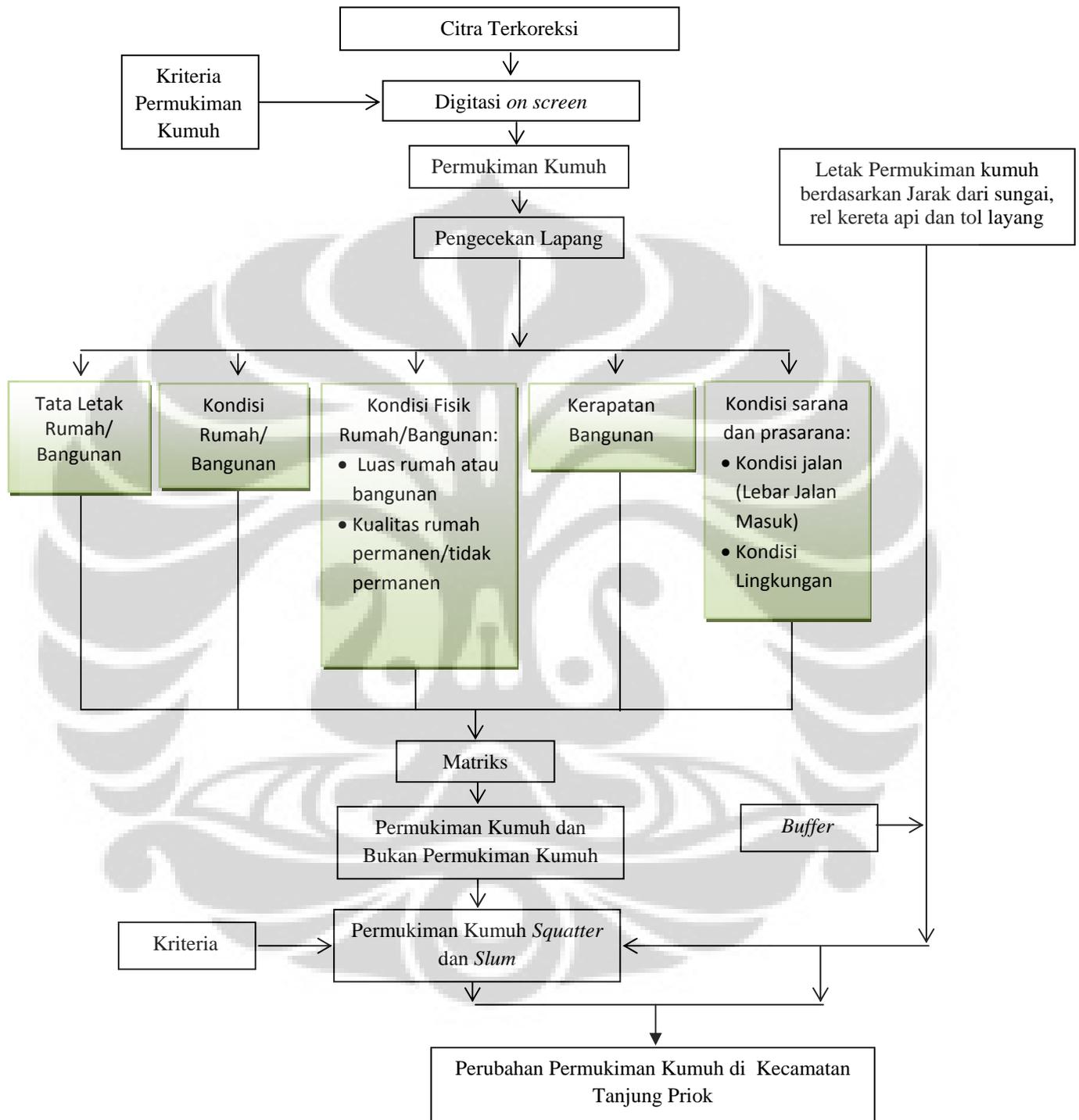
Dalam menjawab permasalahan yang diajukan, metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif yang dijawab dengan mendeskripsikan pola sebaran permukiman kumuh pada Tahun 2005, 2007 dan 2009 berdasarkan unit analisis yang digunakan.

2.5 Kerangka Penelitian



Gambar 3.4 Kerangka Penelitian

2.6 Alur Kerja Penelitian



Gambar 3.5 Alur Kerja Penelitian

BAB IV

GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

Wilayah Kotamadya Jakarta Utara mempunyai luas 7.133,51 km² (Jakarta Utara dalam angka 1998), terdiri dari luas lautan 6.979,4 km² dan luas daratan 154,11 km². Daratan Jakarta Utara membentang dari barat ke timur sepanjang kurang lebih 35 km, menjorok ke barat daya antara 4 sampai 10 km. Dengan kurang lebih 110 pulau yang ada di Kepulauan Seribu. Ketinggian dari permukaan laut antara 0 sampai 2 meter, dari tempat tertentu ada yang di bawah permukaan laut yang sebagian besar terdiri dari rawa-rawa/empang air payau. Wilayah kotamadya Jakarta Utara merupakan pantai beriklim panas, dengan suhu rata-rata 27⁰ C. Curah hujan setiap tahun rata-rata 110,48 mm dengan maksimal curah hujan pada bulan Februari. Kondisi wilayah yang merupakan daerah pantai dan tempat mengalir dan bermuaranya 9 (sembilan) sungai dan 2 (dua) banjir kanal, menyebabkan wilayah ini merupakan daerah rawan banjir, baik kiriman maupun banjir karena air pasang laut.

Kecamatan Tanjung Priok merupakan sebuah kecamatan yang terdapat di kotamadya Jakarta Utara. Kecamatan ini merupakan salah satu daerah padat penduduk yang terbelah menjadi dua bagian karena dilintasi oleh jalan tol lingkaran dalam kota. Kecamatan Tanjung Priok juga merupakan salah satu barometer kegiatan perekonomian yang berada di wilayah Kotamadya Jakarta Utara. Seiring dengan berkembangnya perekonomian wilayah kecamatan Tanjung Priok maju dikarenakan terdapatnya Pelabuhan Nusantara (PELINDO II) selain berfungsi sebagai pelabuhan penumpang juga sebagai tempat bongkar muat barang yang keluar dan masuk baik dalam maupun luar negeri (Pardede,2008).

Berdasarkan data walikota, jumlah penduduk miskin bertambah 24.000 keluarga dalam dua tahun terakhir atau naik sekitar 77,4 persen. Pada tahun 2005, jumlah penduduk miskin sekitar 31.000 keluarga. Pada awal 2008 sudah ada 55.000 keluarga atau sekitar 220.000 jiwa, jika satu keluarga terdiri atas empat orang. Penduduk tersebut tidak saja di bantaran kali, tetapi juga tumbuh di tepi danau atau waduk hingga mengokupasi taman kota, seperti Taman Bersih

Manusiawi dan Berwibawa (BMW) di Kelurahan Sunter Agung dan Papanggo, Tanjung Priok.

4.1 Administratif Kecamatan Tanjung Priok

Secara geografis kecamatan Tanjung Priok terletak pada koordinat $6^{\circ}6,6'$ LU - $6^{\circ}9,6'$ LS dan $106^{\circ}51'$ BB – $106^{\circ}53,4'$ BT. Batas Wilayah Kecamatan Tanjung Priok terdiri dari:

Utara : Laut Jawa

Selatan : Sunter Kemayoran

Timur : Kecamatan Koja dan Kecamatan Cilincing, Kotamadya Jakarta Utara

Barat : Kecamatan Pademangan

Tabel 4.1 Luas dan Jumlah RT, RW Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007

No.	Kelurahan	Luas (Km ²)	Jumlah	
			RW	RT
1.	Sunter Agung	7,02	20	280
2.	Sunter Jaya	4,58	14	222
3.	Kebon Bawang	1,72	16	196
4.	Papanggo	2,80	13	128
5.	Warakas	1,09	14	183
6.	Sungai Bambu	2,36	10	104
7.	Tanjung Priok	5,54	16	157
	Total	25,12	103	1270

Sumber: Kecamatan Tanjung Priok Dalam Angka, 2008

Daerah penelitian terdapat di kotamadya Jakarta Utara yang terdiri dari tujuh kelurahan yaitu kelurahan Tanjung Priok, Kebon bawang, Sungai bambu, Papanggo, Warakas, Sunter Agung, dan Sunter Jaya dengan luas wilayah sebesar 25,12 Km² yang terbagi atas 103 Rukun Warga (RW) dan 1270 Rukun Tetangga (RT).

4.2 Kependudukan

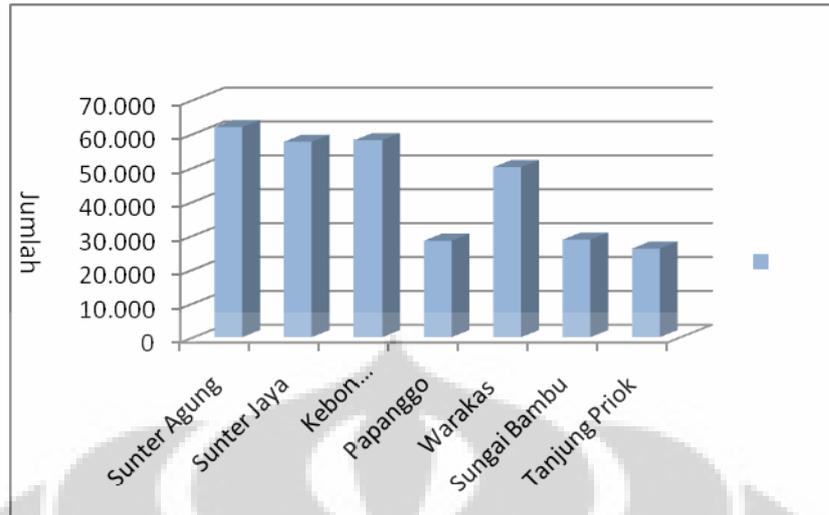
4.2.1 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk kecamatan Tanjung Priok berdasarkan data inventarisasi kelurahan tahun 2005 sebanyak 311.440 jiwa dengan jumlah KK sebanyak 82.770. Luas wilayah kecamatan Tanjung Priok seluas 25,1255 Km² dengan kepadatan penduduk 12.395 jiwa/km², dengan perincian penduduk laki-laki 158.288 jiwa atau 50,82 persen dan penduduk perempuan 153.152 jiwa atau 49,18 persen.

Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 dan 2007

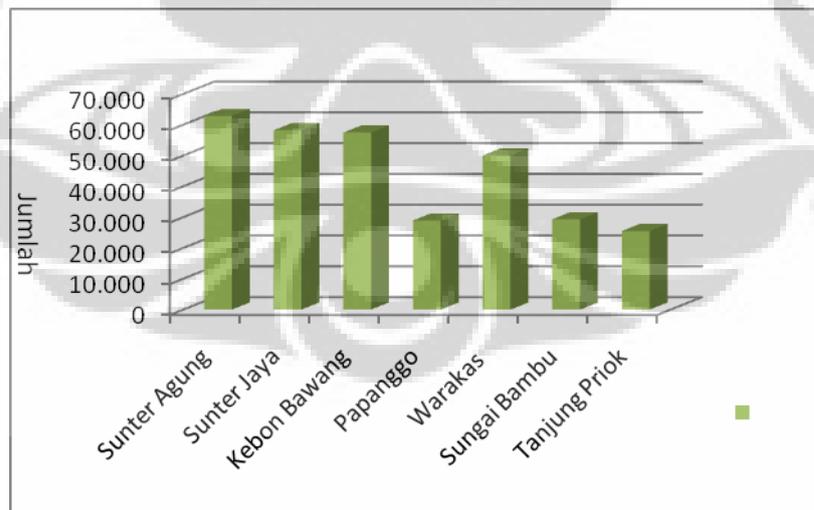
Kelurahan	Luas	Jumlah Penduduk					
		2005			2007		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Sunter Agung	7.02	31.449	30.558	62.007	31.829	31.016	62.845
Sunter Jaya	4.58	29.941	27.739	57.680	30.174	28.060	58.234
Kebon Bawang	1.72	30.980	27.177	58.157	30.645	26.860	57.505
Papanggo	2.80	13.322	15.144	28.466	13.560	15.356	28.916
Warakas	1.09	25.545	24.646	50.191	25.432	24.575	50.007
Sungai Bambu	2.36	14.606	14.204	28.810	14.895	14.436	29.331
Tanjung Priok	5.54	12.445	13.714	26.159	12.081	13.430	25.511
Total	25.12	158.288	153.152	311.440	158.616	153.733	312.349

Pada tahun 2007, penduduk kecamatan Tanjung Priok sebanyak 312.349 jiwa dengan jumlah KK sebanyak 82.653 dengan kepadatan penduduk sebesar 12.432 jiwa/km², yang terdiri dari 158.616 jiwa penduduk laki-laki atau 50,78 persen dan 153.733 jiwa penduduk perempuan atau 49,22 persen.



Gambar 4.1 Jumlah Penduduk Tahun 2005

Berdasarkan data tersebut ditunjukkan bahwa kecamatan Tanjung Priok mengalami penambahan penduduk yang tidak terlalu signifikan antara tahun 2005 dan 2007. Berdasarkan data tersebut kemudian dibuat kelas jumlah penduduk yang terdiri dari kelas jumlah penduduk sedikit, sedang dan banyak. Kelas jumlah penduduk sedikit dengan jumlah penduduk < 38.100 jiwa, kelas jumlah penduduk sedang dengan jumlah penduduk $38.100-50.100$ jiwa dan kelas jumlah penduduk tinggi dengan jumlah penduduk > 50.100 jiwa.



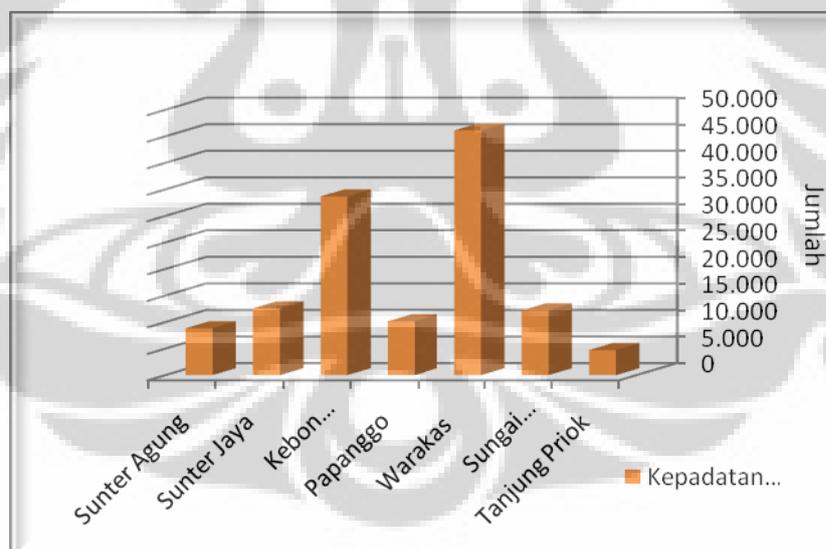
Gambar 4.2 Jumlah Penduduk Tahun 2007

4.2.2 Kepadatan Penduduk

Tabel 4.3 Kepadatan Penduduk Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005 dan 2007

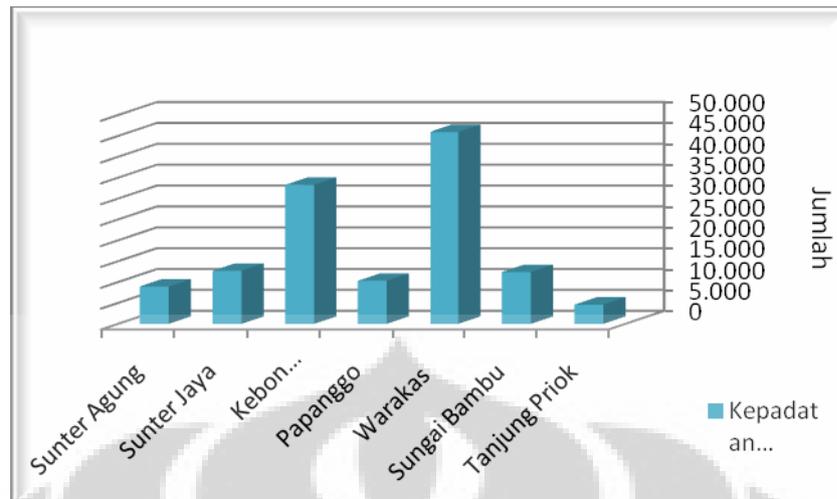
Kelurahan	Luas	Kepadatan Penduduk (jiwa/Km ²)	
		2005	2007
Sunter Agung	7.02	8.830	8.949
Sunter Jaya	4.58	12.589	12.710
Kebon Bawang	1.72	33.675	33.298
Papanggo	2.80	10.149	10.321
Warakas	1.09	46.114	45.945
Sungai Bambu	2.36	12.187	12.407
Tanjung Priok	5.54	4.722	4.605
	25.12	12.395	12.432

Dari tujuh kelurahan di kecamatan Tanjung Priok, kepadatan penduduk tertinggi pada tahun 2005 terdapat di kelurahan Warakas sebesar 46.114 jiwa/km², sedangkan kepadatan penduduk terendah terdapat di kelurahan Tanjung Priok yaitu sebesar 4.722 jiwa/km².



Gambar 4.3 Kepadatan Penduduk Tahun 2005

Pada tahun 2007 kepadatan penduduk tertinggi juga terdapat di kelurahan Warakas yaitu sebesar 45.945 jiwa/km² dan tingkat kepadatan terendah juga terdapat di kelurahan Tanjung Priok sebesar 4.605 jiwa/km².



Gambar 4.4 Kepadatan Penduduk Tahun 2007

Kepadatan penduduk di Kecamatan Tanjung Priok kemudian dibuat kelas kepadatan menjadi tinggi, sedang dan rendah. Pada tahun 2005 kelas kepadatan penduduk terdiri dari kepadatan penduduk tinggi dengan nilai > 32.336 Jiwa/ Km^2 , kepadatan penduduk sedang dengan nilai $18.529-32.336$ Jiwa/ Km^2 dan kepadatan penduduk rendah nilai 18.529 Jiwa/ Km^2 . Pada tahun 2007 kepadatan penduduk juga kemudian diklasifikasikan menjadi 3 kelas, yaitu kepadatan penduduk tinggi > 32.165 Jiwa/ km^2 , kepadatan penduduk sedang $18.385-32.165$ jiwa/ km^2 dan kelas kepadatan penduduk rendah dengan nilai < 18.385 jiwa/ km^2 .

Tabel 4.4 Kelas kepadatan penduduk Tahun 2005 dan 2007

Kelurahan	Luas	Kepadatan Penduduk (jiwa/ Km^2)			
		2005	Kelas Kepadatan	2007	Kelas Kepadatan
Sunter Agung	7.02	8.830	rendah	8.949	rendah
Sunter Jaya	4.58	12.589	rendah	12.710	rendah
Kebon Bawang	1.72	33.675	sedang	33.298	sedang
Papanggo	2.80	10.149	rendah	10.321	rendah
Warakas	1.09	46.114	tinggi	45.945	tinggi
Sungai Bambu	2.36	12.187	rendah	12.407	rendah
Tanjung Priok	5.54	4.722	rendah	4.605	rendah
	25.12	12.395		12.432	

4.3 Kondisi Fisik

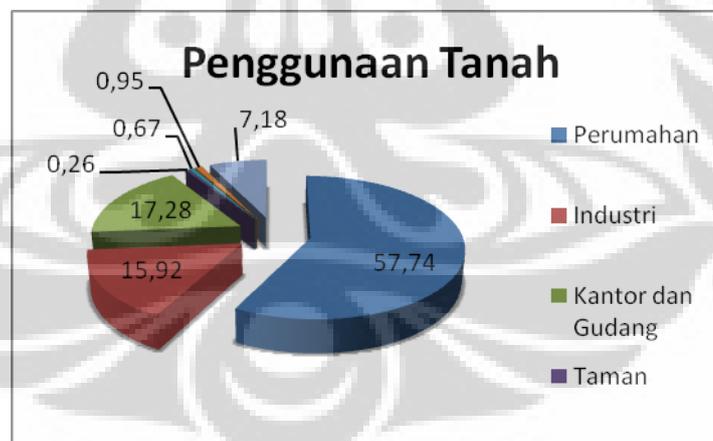
4.3.1 Penggunaan Tanah

Tabel 4.5 Persentase Penggunaan Tanah Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007

No.	Penggunaan Tanah	Persentase penggunaan Tanah
1.	Perumahan	57.74
2.	Industri	15.92
3.	Kantor dan Gudang	17.28
4.	Taman	0.26
5.	Pertanian	0.67
6.	Lahan Tidur	0.95
	Lainnya	7.18

Sumber: Kecamatan Tanjung Priok dalam Angka Tahun 2007

Sebagian besar penggunaan tanah kecamatan Tanjung Priok merupakan perumahan sebesar 57.74 yang kemudian diikuti oleh penggunaan tanah berupa kantor dan gudang dan industri dengan presentase masing-masing sebesar 17.28 % dan 15.92 % dan sebagian lain dari penggunaan tanah kecamatan Tanjung Priok merupakan lahan tidur, pertanian dan taman.



Gambar 4.5 Penggunaan Tanah Tahun 2007

4.3.2 Sungai

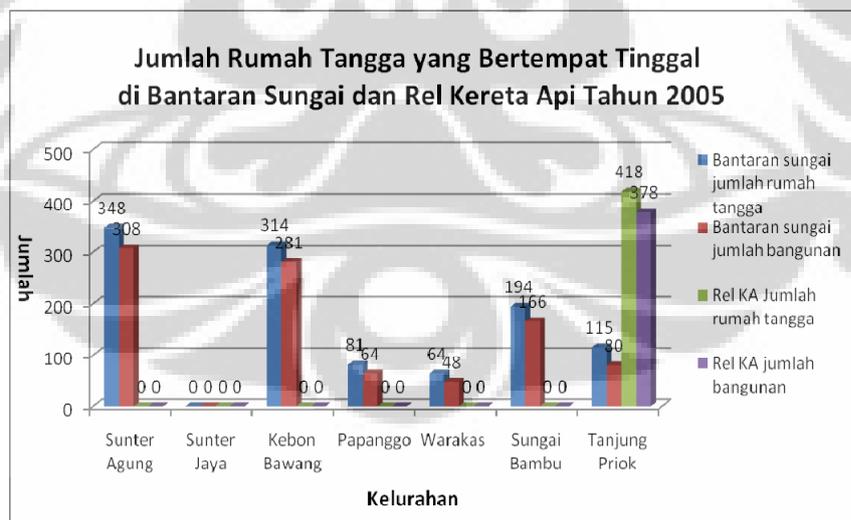
Pada daerah penelitian terdapat beberapa kali yang melewati daerah penelitian, yaitu *Kali sunter* dan *Kali buntu*. *Kali Sunter* merupakan kali yang berada di sebelah barat kelurahan Sungai Bambu atau kali yang menjadi batas antara kecamatan Tanjung Priok dengan kecamatan Cilincing dan *Kali Buntu*

terdapat di antara kelurahan Warakas dengan kelurahan Kebon Bawang. Selain kali pada daerah penelitian juga terdapat waduk, yaitu *Waduk Sunter Barat* yang terdapat di Kelurahan Papanggo dan Sunter Jaya serta *Waduk Sunter Timur* yang berada di kelurahan Sunter Jaya. Pada daerah penelitian di kelurahan Tanjung Priuk juga terdapat kali Koja yang terdapat di bagian utara penelitian.

4.4 Permukiman

Jumlah bangunan tempat tinggal di kecamatan Tanjung Priok pada tahun 2005 sebanyak 55.354 bangunan yang terdiri dari bangunan permanen sebanyak 25.098 bangunan (45,34 %), semi permanen 17.377 bangunan (31,39 %), dan sementara 12.879 bangunan (23,27 %). Dari 25.098 bangunan permanen yang ada di kecamatan Tanjung Priok, 8.271 bangunan diantaranya terdapat di kelurahan sunter agung.

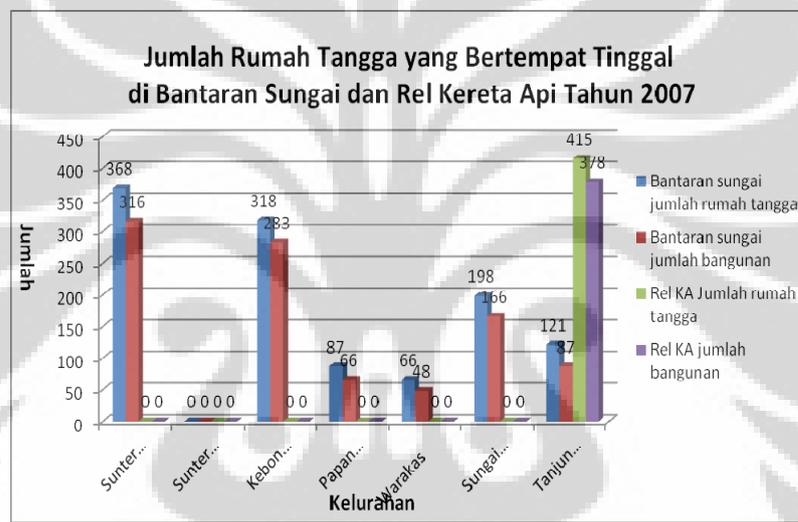
Pada tahun 2007 jumlah bangunan tempat tinggal di kecamatan Tanjung Priok sebanyak 58.141 bangunan yang terdiri dari bangunan permanen sebanyak 28.892 bangunan (49,69 %), semi permanen 17.064 bangunan (29,35 %), dan sementara 12.185 bangunan (20,96 %). Dari 28.892 bangunan permanen yang ada di kecamatan Tanjung Priok juga terdapat di kelurahan Sunter Agung.



Sumber: Kecamatan Tanjung Priok dalam Angka Tahun 2005

Gambar 4.6 Jumlah Rumah Tangga yang Bertempat Tinggal di Bantaran Sungai Dan Rel Kereta Api Tahun 2005

Berdasarkan data tahun 2005 jumlah rumah tangga yang bertempat tinggal di bantaran sungai di kecamatan Tanjung Priok sebanyak 1116 rumah tangga dan jumlah bangunan di bantaran sungai sebanyak 308 dengan jumlah rumah tangga terbanyak terdapat di kelurahan sunter agung sebesar 348 rumah tangga dan terendah di kelurahan sunter jaya dan jumlah bangunan terbanyak bantaran sungai juga terdapat di kelurahan sunter jaya sebanyak 308 bangunan dan terendah juga di kelurahan sunter jaya. Sementara itu jumlah rumah tangga yang terdapat bantaran rel hanya terdapat di kelurahan tanjung riok sebesar 418 rumah tangga dengan jumlah bangunan sebanyak 378 bangunan, hal ini karena hanya di Rel kereta api hanya melintasi kelurahan Tanjung Priok.



Sumber: Kecamatan Tanjung Priok dalam Angka Tahun 2007

Gambar 4.7 Jumlah Rumah Tangga yang Bertempat Tinggal di Bantaran Sungai Dan Rel Kereta Api Tahun 2007

Pada tahun 2007 jumlah rumah tangga dan bangunan di bantaran sungai keduanya mengalami peningkatan masing-masing menjadi 368 rumah tangga dan 316 bangunan dimana keduanya merupakan jumlah rumah tangga serta bangunan terbanyak di bantaran sungai yang terdapat di kelurahan Sunter Agung, dan jumlah rumah tangga serta bangunan terendah terdapat di kelurahan Sunter Jaya. Jumlah rumah tangga yang terdapat di bantaran rel kereta api mengalami penurunan menjadi 415 rumah tangga sedangkan jumlah bangunan tetap.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Permukiman kumuh pada daerah penelitian diperoleh berdasarkan kenampakan pada citra satelit dan juga survey lapang yang terdiri dari kondisi rumah/bangunan yaitu kondisi fisik bangunan seperti kondisi rumah/bangunan bangunan (baik/rusak), jenis atap rumah/bangunan, jenis dinding, kondisi lingkungan (bersih atau kotor), jenis rumah (permanen/non permanen) dan lebar jalan masuk yang kemudian diperoleh permukiman kumuh berdasarkan tata letak yaitu permukiman kumuh *Squatter* dan permukiman kumuh *Slum*.

5.1.1 Permukiman Kumuh *Squatter*

Permukiman kumuh *Squatter* pada daerah penelitian terdapat di sekitar sungai atau kali, sekitar tol layang dan di sekitar rel kereta api.



(Doc. Pribadi. Sumber: Survey Lapang Senin, 25 Mei 2009)

Gambar 5.1 Permukiman kumuh di bantaran kali di kelurahan Sunter Agung (kiri) Gambar 5.2 Permukiman kumuh di kelurahan Sunter Jaya (kanan)

Permukiman kumuh di sekitar bantaran kali tersebut memiliki kondisi rumah/bangunan yang tidak memadai dimana merupakan rumah/bangunan yang sifatnya tidak permanen dengan atap rumah yang terbuat dari campuran triplek, seng dan asbes, luas rumah yang kecil < 30 m², kondisi lingkungan yang kotor serta dinding yang terbuat dari triplek maupun papan (lihat gambar 5.1 dan 5.2).



(Doc. Pribadi. Sumber: Survey Lapang Senin, 25 Mei 2009)

Gambar 5.3 Permukiman kumuh di sekitar jembatan tol layang di kelurahan Warakas (kiri)

Gambar 5.4 Permukiman kumuh bantaran Rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok (kanan)

Permukiman kumuh pada gambar 5.3 merupakan permukiman kumuh yang terdapat di sekitar jembatan tol layang di kelurahan Warakas dan gambar 5.4 menunjukkan permukiman kumuh yang terdapat di sepanjang rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok.

5.1.2 Permukiman Kumuh *Slum*

Permukiman kumuh Slum pada daerah penelitian merupakan permukiman yang terdapat di bagian tengah daerah penelitian atau permukiman kumuh yang terdapat di tengah kota. Permukiman kumuh terletak pada permukiman yang rapat serta tidak memiliki ruang antar bangunan, selain itu kondisi bangunan merupakan bangunan yang tidak permanen yang dindingnya terbuat dari triplek atau papan dan atapnya merupakan seng yang terdapat di kelurahan Sunter Agung (lihat gambar 5.5 dan 5.6).



(Doc. Pribadi. Sumber: Survey Lapang Senin, 25 Mei 2009)

Gambar 5.5 Permukiman kumuh Slum dengan kondisi dinding terbuat dari triplek dan papan

(kiri), Gambar 5.6 Permukiman kumuh dengan kondisi atap terbuat dari seng (kanan)



(Doc. Pribadi. Sumber: Survey Lapang Senin, 25 Mei 2009)

Gambar 5.7 Permukiman kumuh dengan kerapatan rumah yang padat dan tidak ada ruang antar rumah/bangunan di kelurahan Sunter Agung (kiri), Gambar 5.8 Permukiman kumuh di kelurahan Warakas

Pada daerah penelitian permukiman kumuh merupakan permukiman kumuh yang memiliki kerapatan rumah yang tinggi serta tidak memiliki ruang antar bangunan (lihat gambar 5.7 dan 5.8).



(Doc. Pribadi. Sumber: Survey Lapang Senin, 25 Mei 2009)

Gambar 5.9 Kondisi lingkungan permukiman kumuh yang kotor

Permukiman kumuh pada daerah penelitian juga terdapat permukiman kumuh dengan kondisi lingkungan yang sangat tidak sehat atau dekat dengan pembuangan sampah yang terdapat di kelurahan Warakas.

5.2 Permukiman Kumuh

Pertambahan penduduk dalam suatu wilayah perkotaan selalu diikuti oleh peningkatan kebutuhan ruang. Kota sebagai perwujudan geografis selalu mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Dua faktor utama yang sangat berperan adalah faktor penduduk (demografis) dan aspek-aspek kependudukan (Yunus, 1987). Dari segi demografi yang paling penting adalah segi kuantitas. Aspek kependudukan seperti aspek politik, sosial, ekonomi, dan teknologi juga selalu mengalami perubahan. Kuantitas dan kualitas kegiatannya selalu meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk perkotaan, sehingga ruang sebagai wadah kegiatan tersebut selalu meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk perkotaan, sehingga ruang sebagai wadah kegiatan tersebut selalu mengalami peningkatan.

Pada kota yang sudah padat bangunannya, semakin berkembangnya penduduk yang tinggal di daerah perkotaan dengan segala aspek kehidupannya, yang berlangsung secara terus-menerus akan mengakibatkan kota tidak lagi dapat menampung kegiatan penduduk yang kemudian penduduk mengalihkan perhatiannya ke lokasi-lokasi yang tidak seharusnya menjadi lokasi permukiman.

Akibat selanjutnya wilayah tersebut akan mengalami proses transformasi spasial berupa proses densifikasi permukiman dan transformasi sosial ekonomi sebagai dampak lebih lanjut dari proses transformasi spasial. Proses densifikasi permukiman yang terjadi di wilayah tersebut merupakan realisasi dari meningkatnya kebutuhan akan ruang di daerah perkotaan.

Pada daerah penelitian yang terdiri atas permukiman kumuh dan permukiman tidak kumuh, dimana permukiman kumuh kemudian dibagi lagi menjadi *Squatter* dan *Slum*.

Pada daerah penelitian terdapat permukiman kumuh yang terdiri atas permukiman kumuh *Squatter* yang merupakan permukiman kumuh yang terdapat pada lokasi yang bukan seharusnya di peruntukkan sebagai lokasi permukiman yaitu pada bantaran rel, sungai dan di bawah tol layang dan permukiman kumuh *Slum*.

5.2.1 Permukiman Kumuh Tahun 2005

Besarnya luas permukiman kumuh berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh bahwa sebesar 8,052 % dari luas keseluruhan wilayah penelitian seluas 22,23 Km² merupakan permukiman kumuh.

Sebaran permukiman kumuh di kecamatan Tanjung Priok pada tahun 2005 sebagian besar terdapat pada bagian selatan daerah penelitian yang berada di bantaran *Kali Sunter* dan *Waduk Sunter Barat* (lihat Peta 3), yaitu di kelurahan Sunter Agung yang merupakan permukiman kumuh dengan luas paling besar dan kelurahan Sunter Jaya masing-masing dengan luas 0,69 km² dan 0,47 km² serta di bagian utara daerah penelitian di sekitar bantaran rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok dengan luas permukiman kumuh 0,15 km² atau 8,37 % dari keseluruhan permukiman kumuh (lihat tabel 5.1).

Permukiman kumuh yang terdapat di kelurahan Tanjung Priok sebagian besar terdapat di bantaran rel kereta api yang membentang dari timur ke barat yang terdapat pada bagian utara wilayah penelitian dengan luas permukiman kumuh 0,15 Km² atau 8,37 % dari luas keseluruhan luas permukiman kumuh yang terdapat di wilayah penelitian.

Tabel 5.1 Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005

No.	Kelurahan	Luas Wilayah	Bukan Permukiman Kumuh	Permukiman Kumuh (Km2)	Persentase Luas Permukiman Kumuh
1.	Sunter Agung	5,25	4,49	0,69	38,54
2.	Sunter Jaya	5,13	4,60	0,47	26,26
3.	Kebon Bawang	1,73	1,60	0,13	7,26
4.	Papanggo	3,04	2,85	0,16	8,93
5.	Warakas	1,08	1,01	0,07	3,91
6.	Sungai Bambu	2,36	2,21	0,11	6,14
7.	Tanjung Priok	3,73	3,50	0,15	8,37
		22,33	20,26	1,79	100,00

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009
Citra Ikonos Tahun 2005

Luas permukiman kumuh terkecil terdapat di kelurahan sungai bambu dengan luas 0,11 km² yang berada di sekitar kali buntu.

Permukiman kumuh pada daerah penelitian kemudian di bagi menjadi dua yang terdiri atas permukiman *Squatter* dan *Slum*. Permukiman squatter merupakan

permukiman kumuh yang letaknya berada pada jarak < 15 meter dari sungai, rel dan jembatan tol layang, sementara permukiman *Slum*, permukiman kumuh yang berada pada jarak > 15 meter dari sungai, rel dan jembatan tol layang.

Tabel 5.2 Permukiman Kumuh *Squatter* dan *Slum*
Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005

No.	Permukiman Kumuh	Luas (Km ²)	Persentase
1.	<i>Squatter</i>	0,15	8,38
2.	<i>Slum</i>	1,64	91,62
		1,79	100

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Permukiman kumuh *Squatter* pada daerah penelitian merupakan permukiman kumuh dengan luas yang kecil yaitu 0,15 km² atau 8,38 % dari total keseluruhan permukiman kumuh pada daerah penelitian, dimana permukiman kumuh *Squatter* pada daerah penelitian yang lokasinya terdapat di sekitar sungai, rel atau dibawah tol layang dan permukiman kumuh *Slum* yang berada di tengah kota dengan luas 1,64 km² atau 91,62 % dari total keseluruhan permukiman kumuh pada daerah penelitian. Sebaran permukiman *Squatter* pada tahun 2005 sebagian besar terdapat di sekitar *Kali Sunter* di bagian selatan daerah penelitian di kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya sementara di bagian utara terdapat di sekitar tol layang di Kelurahan Warakas, rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok dan di sekitar *Kali Buntu* di kelurahan Sungai Bambu (lihat Peta 6). Permukiman kumuh *Slum* pada daerah penelitian sebagian besar tersebar pada bagian selatan di kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya.

5.2.2 Permukiman Kumuh Tahun 2007

Sebaran permukiman kumuh pada daerah penelitian tahun 2007 sebagian besar terdapat di bagian tengah dan selatan daerah penelitian yaitu di sekitar bawah jembatan tol layang di kelurahan Warakas dan di sekitar sungai yaitu di sekitar *Kali Sunter* pada kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya (lihat Peta 4).

Tabel 5.3 Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007

No.	Kelurahan	Luas Wilayah	Bukan Permukiman Kumuh	Permukiman Kumuh (Km ²)	Persentase Luas Permukiman Kumuh
1.	Sunter Agung	5,25	4,99	0,22	27,16
2.	Sunter Jaya	5,13	4,96	0,17	20,98
3.	Kebon Bawang	1,73	1,65	0,09	11,11
4.	Papanggo	3,04	2,88	0,13	16,05
5.	Warakas	1,08	0,95	0,13	16,05
6.	Sungai Bambu	2,36	2,34	0,02	2,46
7.	Tanjung Priok	3,73	3,60	0,04	4,93
		22,33	21,36	0,81	100,00

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009
Citra Quickbird Tahun 2007

Jika dibandingkan dengan bagian selatan wilayah penelitian (kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya), bagian tengah dan utara (kelurahan Warakas, Papanggo, dan Kebon Bawang) memiliki luas permukiman kumuh yang lebih besar. Pada bagian utara wilayah penelitian yaitu pada kelurahan Warakas persebaran permukiman kumuh lebih mengelompok dan pada bagian selatan lebih menyebar yaitu di kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya.

Luas permukiman kumuh paling besar terdapat di kelurahan sunter agung dengan luas 0,22 km² atau 27,16 % dari keseluruhan luas permukiman kumuh di kecamatan tanjung priok tahun 2007.

Persebaran permukiman kumuh di kelurahan papanggo sebagian besar terdapat di bagian timur, dan sebagian kecilnya terdapat di bagian selatan. Luas permukiman kumuh pada kelurahan ini seluas 0,13 Km² atau 16,05 % dari luas permukiman kumuh keseluruhan pada wilayah penelitian. Kelurahan papanggo memiliki luas permukiman kumuh yang sama dengan kelurahan warakas yaitu seluas 0,13 Km², di kelurahan Warakas sebagian besar permukiman kumuh terdapat pada bagian selatan yang mengelompok di bawah tol layang pelabuhan yang membelah daerah penelitian.

Di kelurahan Kebon Bawang sebagian besar permukimn kumuh terdapat pada bagian barat wilayah penelitian yang berada di sekitar *Kali Buntu*, dengan

luas permukiman kumuh 0,09 Km² atau 11,11 % dari keseluruhan luas permukiman kumuh pada wilayah penelitian.

Luas permukiman kumuh paling rendah terdapat di kelurahan Sungai Bambu dengan luas 0,02 Km² atau 2,46 % dari keseluruhan permukiman kumuh yang sebagian besar berada di sekitar bantaran rel kereta api.

Permukiman kumuh kecamatan Tanjung Priok tahun 2007 juga terdiri atas permukiman kumuh squatter dan permukiman kumuh slum.

Tabel 5.4 Permukiman Kumuh *Squatter* dan *Slum*
Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2007

No.	Permukiman Kumuh	Luas (Km ²)	Persentase
1.	<i>Squatter</i>	0,17	20,98
2.	<i>Slum</i>	0,64	79,02
		0,81	100

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Luas permukiman kumuh *Squatter* pada tahun 2007 memiliki luas yang lebih kecil yaitu sebesar 0,17 km² atau 20,98 % dari luas keseluruhan permukiman km² atau 79,02 % dari luas keseluruhan permukiman kumuh. Sebaran permukiman kumuh *Squatter* pada tahun 2007 sebagian besar terdapat di sekitar tol layang pelabuhan di kelurahan Warakas dan sebagian kecil di sekitar *Kali Sunter* di kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya serta di sekitar *Waduk Sunter Barat* di Kelurahan Sunter Jaya (lihat Peta 7). Permukiman kumuh *Slum* sebagian besar terdapat di bagian utara daerah penelitian di kelurahan Warakas, dan terdapat di bagian selatan daerah penelitian di kelurahan Sunter Agung dan Sunter Jaya.

5.2.3 Permukiman Kumuh Tahun 2009

Sebaran permukiman kumuh pada tahun 2009 pada bagian utara daerah penelitian di kelurahan Tanjung Priok terdapat di sekitar rel kereta api, di kelurahan Warakas terdapat di sekitar Jembatan Tol Layang dan tersebar di bagian tengah kelurahan Warakas dan di kelurahan Kebon Bawang terdapat di sekitar *Kali Buntu*. Pada bagian selatan daerah penelitian, permukiman kumuh tersebar di

kelurahan Sunter Jaya dan di kelurahan Sunter Agung terdapat di sekitar *Kali Sunter* (lihat Peta 5).

Tabel 5.5 Luas Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009

No.	Kelurahan	Luas Permukiman Kumuh	Persentase Permukiman Kumuh
1.	Sunter Agung	0,16	30,19
2.	Sunter Jaya	0,07	13,20
3.	Kebon Bawang	0,05	9,43
4.	Papanggo	0,10	18,87
5.	Warakas	0,08	15,09
6.	Sungai Bambu	0,03	5,67
7.	Tanjung Priok	0,04	7,55
		0,53	100

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009
Dinas Tata Ruang DKI Jakarta Tahun 2008

Luas permukiman kumuh paling besar terdapat di kelurahan Sunter Agung dengan luas 0,16 Km² atau 30,19 % dari total luas permukiman kumuh pada tahun 2009, sedangkan luas terkecil terdapat di kelurahan Sungai Bambu dengan luas 0,03 Km² dengan persentase sebesar 5,67 %.

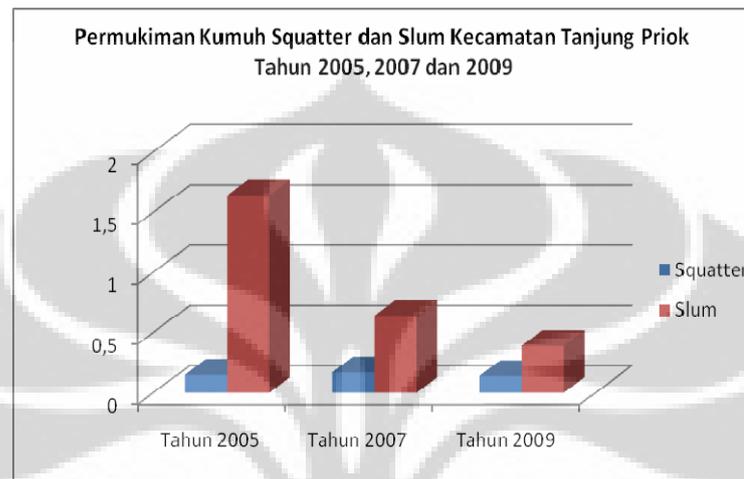
Tabel 5.6 Permukiman Kumuh *Squatter* dan *Slum*
Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009

No.	Permukiman Kumuh	Luas (Km ²)	Persentase
1.	<i>Squatter</i>	0,14	26,42
2.	<i>Slum</i>	0,39	73,58
		0,53	100

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Pada tahun 2009 luas permukiman kumuh *Slum* lebih besar jika dibandingkan dengan dengan luas permukiman kumuh *Squatter* yaitu dengan luas 0,39 Km², sementara permukiman kumuh *Squatter* dengan luas 0,14 Km². Sebaran permukiman kumuh *Squatter* berdasarkan hasil pengolahan data sebagian besar terdapat di sekitar tol layang pelabuhan di kelurahan Warakas dan di sekitar rel di kelurahan Tanjung Priok serta sebagian kecil terdapat di sekitar *Kali Sunter* dan *Kali Buntu* di kelurahan Sunter Agung, Sunter Jaya dan kelurahan Sungai

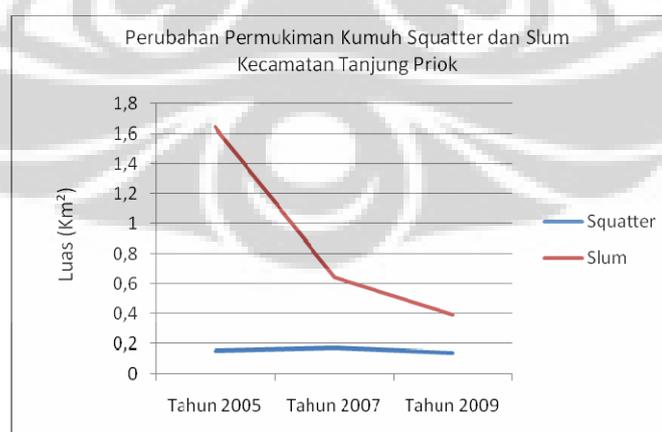
Bambu sedangkan permukiman kumuh *Slum* tersebar di daerah penelitian (lihat Peta 8). Permukiman kumuh slum tersebar pada daerah penelitian baik di bagian utara dan selatan, sebagian besar terdapat di bagian utara yaitu di kelurahan Warakas dan di bagian selatan terdapat di kelurahan Sunter Jaya dan di bagian barat kelurahan Sunter Agung.



Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Gambar 5.10 Luas Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2008

Pada daerah penelitian menunjukkan bahwa permukiman kumuh *Slum* mengalami penurunan jumlah dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 sedangkan permukiman kumuh Squatter mengalami peningkatan dari tahun 2005 ke tahun 2007 dan kemudian mengalami penurunan pada tahun 2009 (lihat Gambar 5.10).



Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Gambar 5.11 Perubahan Permukiman Kumuh Squatter dan Slum Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2008

Perubahan permukiman kumuh *Slum* memiliki pola yang menurun dan permukiman kumuh *Squatter* memiliki pola yang berlanjut bertahan (stagnan) (lihat Gambar 5.11)

5.3 Permukiman Kumuh terhadap Sungai, Rel Kereta Api dan Jembatan Tol Layang

Perubahan permukiman kumuh pada daerah penelitian dapat dilihat dari jarak permukiman kumuh terhadap sungai, rel kereta api dan jembatan tol layang. Dari jarak tersebut dapat diketahui arah atau gerakan permukiman kumuh cenderung bergerak ke arah mana yang juga memberikan gambaran perubahan dari persebaran permukiman kumuh pada daerah penelitian.

Permukiman kumuh pada daerah penelitian berdasarkan jaraknya dibagi menjadi 4 klasifikasi yaitu:

- < 15 m
- 15 – 30 m
- 30 - 45 m
- > 45 m

Tabel 5.7 Letak Permukiman Kumuh Dari Sungai, Rel dan Jembatan Tol Layang Tahun 2005, 2007 dan 2009

No.	Jarak	Luas Permukiman Kumuh (Km ²)								
		Sungai			Rel			Tol		
		2005	2007	2009	2007	2009	2005	2007	2009	
1.	< 15 m	0,12	0,07	0,06	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
2.	15 – 30 m	0,15	0,07	0,05	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
3.	30 - 45 m	0,14	0,06	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
4.	> 45 m	1,38	0,61	0,39	1,71	0,76	0,49	1,72	0,75	0,48
		1,79	0,81	0,53	1,79	0,81	0,53	1,79	0,83	0,53

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

5.3.1 Jarak Dari Sungai

Permukiman kumuh dengan jarak dari sungai < 15 m pada tahun 2005 sebagian besar terdapat di sekitar kali sunter di kelurahan sunter agung dan waduk sunter barat yang berada di kelurahan papanggo dan di sekitar kali buntu di kelurahan sungai bambu, permukiman kumuh dengan jarak 15-30 m terdapat di sekitar waduk sunter barat di kelurahan papanggo dan warakas pada daerah penelitian, jarak 30-45 m dari sungai hanya sebagian kecil pada daerah penelitian yang terdapat di sekitar kali yang merupakan cabang dari waduk sunter barat di kelurahan sunter agung dan permukiman kumuh dengan jarak paling jauh dari sungai yaitu > 45 m tersebar pada daerah penelitian (lihat Peta 9, 10 dan 11).

Jika dilihat berdasarkan jarak permukiman kumuh dari sungai, luas paling besar tahun 2005 terdapat pada permukiman kumuh dengan jarak < 45 m dari sungai dengan luas $1,38 \text{ km}^2$, sedangkan luas paling kecil adalah permukiman kumuh dengan jarak < 15 m sedangkan pada tahun 2007 luas paling besar terdapat pada jarak > 45 m dengan luas $0,61 \text{ km}^2$ dan luas paling kecil $0,06 \text{ km}^2$ pada jarak 30-45 m. pada tahun 2009 permukiman kumuh paling besar terdapat pada jarak > 45 m dari sungai dengan luas $0,39 \text{ km}^2$ dan luas terkecil berada pada jarak 30-45 m dari sungai dengan luas $0,03 \text{ km}^2$.

5.3.2 Jarak Dari Rel

Rel kereta api pada daerah penelitian terdapat di bagian utara atau melintang dari barat ke utara yang melewati kelurahan Sunter Agung, Papanggo hingga Kelurahan Tanjung Priok.

Jika dilihat berdasarkan jarak permukiman kumuh terhadap rel kereta api pada tahun 2005, 2007 dan 2009 luas permukiman kumuh terbesar terdapat pada jarak > 45 m dari rel kereta api, semntara luas permukiman kumuh terkecil pada tahun 2005 berada pada jarak < 15 m dengan luas sebesar $0,02 \text{ Km}^2$, pada tahun 2007 berada pada jarak 15-30 m dan 30-45 m dari rel kereta api dengan luas yang sama sebesar $0,01 \text{ Km}^2$, pada tahun 2009 luas permukiman kumuh terkecil juga terdapat pada jarak 15-30 m dan 30-45 m dengan luas yang sama yaitu $0,01 \text{ Km}^2$.

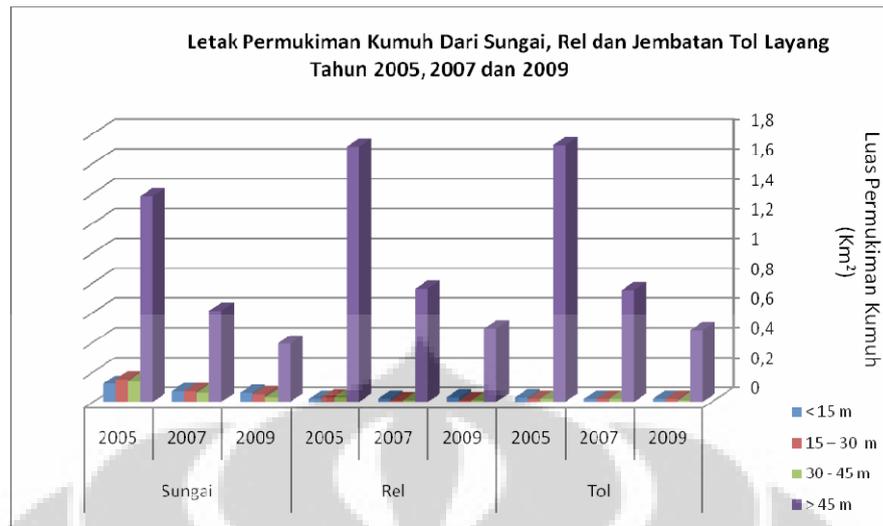
Dari luas permukiman kumuh yang dihitung berdasarkan jarak hanya sebagian kecil dari total luas permukiman kumuh yang terdapat di sekitar rel

kereta api, hal ini menunjukkan dari tahun 2005 hingga tahun 2009 permukiman kumuh jika dihitung dari jaraknya terhadap rel permukiman kumuh cenderung mengelompok jauh dari rel dilihat luas permukiman kumuh pada tahun 2009 yang mengalami peningkatan luas seiring dengan semakin jauh jaraknya dari rel.

5.3.3 Jarak Dari Tol Layang

Pada daerah penelitian terdapat tol layang yang melintang di kecamatan tanjung priok yang melewati kelurahan sungai bambu, warakas, dan papanggo. Luas permukiman kumuh yang letaknya berada pada jarak < 15 m dari tol layang pada tahun 2005 memiliki luas $0,03 \text{ km}^2$ dan pada tahun 2007 memiliki luas $0,02 \text{ km}^2$ yang menunjukkan penurunan luas permukiman yang tidak terlalu jauh. Permukiman kumuh yang letaknya berada pada jarak < 15 m pada tahun 2005 terdapat pada bagian tengah tol yang melintang yang terdapat di kelurahan warakas dan juga terdapat di kelurahan kebon bawang, sementara pada tahun 2007 sebaran permukiman kumuh pada jarak ini memiliki sebaran yang lebih merata di sisi utara dari tol layang di kelurahan warakas jika dibandingkan dengan sebaran permukiman kumuh di sekitar tol layang di kelurahan kebon bawang. Pada tahun 2009 permukiman kumuh yang berada pada jarak < 15 m dari tol berada di bagian utara tol layang atau bagian selatan kelurahan Warakas (lihat Peta 15, 16 dan 17).

Jika dilihat dari letak permukiman kumuh terhadap jembatan tol layang, pada tahun 2005 luas permukiman kumuh paling kecil terdapat pada jarak 15-30 m dan 30-45 m dari tol dengan luas yang sama yaitu $0,02 \text{ km}^2$ dan luas paling besar pada jarak > 45 m dengan luas $1,72 \text{ km}^2$ sementara pada tahun 2007 luas paling kecil terdapat pada jarak < 15 m, 15-30 m dan pada jarak 30-45 m dari tol dengan luas yang sama pada ketiga jarak tersebut yaitu dengan luas $0,02 \text{ km}^2$ dan luas paling besar pada jarak > 45 m dengan luas $0,75 \text{ km}^2$. pada tahun 2009 permukiman kumuh dengan luas terkecil terdapat pada jarak 30-45 m dari tol dengan luas $0,01 \text{ km}^2$ dan luas permukiman kumuh terbesar terdapat pada jarak > 45 m dari tol dengan luas $0,48 \text{ km}^2$.



Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Gambar 5.12 Luas Permukiman Kumuh Berdasarkan Letak Permukiman Kumuh dari Sungai, Rel dan Kereta Api

Berdasarkan grafik letak permukiman kumuh dari sungai, rel dan tol (Gambar 5.12), perubahan permukiman kumuh jika dilihat dari letak permukiman kumuh dari sungai permukiman kumuh dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 cenderung menjauhi sungai dilihat dari luas permukiman kumuh yang letaknya < 15 m dari sungai dengan luas 0,12 km² luas permukiman kumuh semakin berkurang atau menurun dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 seiring dengan semakin jauhnya jarak permukiman kumuh terhadap sungai.

Perubahan permukiman kumuh jika dilihat dari letaknya terhadap rel kereta api memiliki arah atau gerak yang cenderung bertahan/stagnan (lihat Gambar 5.13) dimana luas permukiman kumuh dari tahun 2005, 2007 dan 2009 dari setiap jaraknya memiliki luas yang tidak jauh berbeda (lihat Tabel 5.10).

Perubahan permukiman kumuh jika dilihat dari letaknya terhadap tol layang menunjukkan bahwa permukiman kumuh cenderung menjauhi dilihat dari luas permukiman kumuh semakin berkurang atau menurun dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 seiring dengan semakin jauhnya jarak permukiman kumuh terhadap tol layang (lihat Tabel 5.10 dan Gambar 5.12).

5.4 Pola Persebaran Permukiman Kumuh

Tabel 5.8 Pola Persebaran Permukiman Kumuh Kecamatan Tanjung Priok
Tahun 2005, 2007 dan 2008

No.	Tahun	Luas Wilayah	Jumlah Titik	Jarak (Km ²)	P	Nilai R	Pola
1.	2005	22,33	47	13,57	2,10	0,84	Mengelompok (Cluster Pattern)
2.	2007		150	18,77	6,71	0,65	Mengelompok (Cluster Pattern)
3.	2009		117	16,49	5,24	0,64	Mengelompok (Cluster Pattern)

Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009

Pola persebaran permukiman kumuh di kecamatan Tanjung Priok pada tahun 2005 memiliki pola yang mengelompok yaitu dengan nilai $R = 0,84$. Pada tahun 2007 memiliki nilai R yang lebih rendah dibandingkan tahun 2005 yaitu dengan nilai $R = 0,65$ yang menunjukkan pola persebaran permukiman kumuh yang mengelompok, pada tahun 2009 kecamatan Tanjung Priok juga memiliki pola mengelompok dengan nilai R yang tidak jauh berbeda dengan tahun 2007 yaitu dengan nilai $R = 0,64$. Secara keseluruhan pola persebaran permukiman kumuh pada tahun 2005, 2007 dan 2009 memiliki pola persebaran permukiman kumuh yang mengelompok (*cluster pattern*).

Pada tahun 2005 sebagian besar permukiman kumuh mengelompok di sekitar *Kali Sunter* pada bagian selatan daerah penelitian yaitu di kelurahan Sunter Jaya, di sekitar *Waduk Sunter Barat* di kelurahan Papanggo, di sekitar jembatan tol layang dan *Kali Buntu* di kelurahan Sungai Bambu, dan di sekitar rel kereta api di kelurahan Tanjung Priok. Pada tahun 2007 mengelompok di sekitar jembatan tol layang di kelurahan Warakas dan pada tahun 2009 di sekitar tol layang pelabuhan di kelurahan Warakas, sekitar rel di kelurahan Tanjung Priok dan sekitar *Kali Sunter* di kelurahan Sunter Agung dan *Kali Buntu* di kelurahan Sungai Bambu.

BAB VI

KESIMPULAN

Wilayah permukiman kumuh di kecamatan Tanjung Priok pada tahun 2005, 2007 dan 2009 didominasi oleh permukiman kumuh *Slum*. Permukiman kumuh *Slum* mengalami penurunan dari tahun 2005, 2007 sampai tahun 2009, sedangkan permukiman kumuh *Squatter* mengalami peningkatan dari tahun 2005 ke tahun 2007 dan kemudian mengalami penurunan pada tahun 2009. Perubahan permukiman kumuh *Slum* memiliki pola yang menurun dan permukiman kumuh *Squatter* memiliki pola yang cenderung tidak mengalami perubahan atau tetap.

Perubahan permukiman kumuh dari tahun 2005, 2007 sampai 2009 dilihat dari letak permukiman kumuh dari sungai memiliki perubahan yang cenderung menjauhi sungai, dari letaknya terhadap rel kereta api cenderung tetap dan dari letaknya terhadap tol cenderung menjauhi.

Pola persebaran permukiman kumuh yang terdapat pada daerah penelitian pada tahun 2005, 2007 dan 2009 memiliki pola permukiman kumuh yang mengelompok (*Cluster Pattern*).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (<http://gisremotesensing.com/quickbird-indonesia>, diunduh tanggal 17 Juni 2009, pukul 12,42 WIB)
- Arsalan, Sakib. 2006. Permukiman Kumuh di Propinsi DKI Jakarta. Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Geografi, Depok.
- Bianpoen. 1991. Menata Kota dan Permukiman Buruk. Jurnal Ilmu-ilmu Sosial PAU-IS-UI. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.
- Bintara, Setiyogi. 2008. Studi Kasus 1. (<http://one.indoskripsi.com/node/2556>, diunduh tanggal 17 Juni 2009, pukul 12,42 WIB)
- Branch, M.C. 1996. Perencanaan Kota Komprehensif, terjemahan Wibisono, B.H. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- BPS. 1997. Kotamadya Jakarta Utara Dalam Angka 1997. Kantor Statistik Kodya Jakarta Utara, DKI Jakarta.
- BPS. 2005. Kecamatan Tanjung Priok Dalam Angka Tahun 2005. Kantor Statistik Kodya Jakarta Utara, DKI Jakarta.
- BPS. 2008. Kecamatan Tanjung Priok Dalam Angka Tahun 2007. Kantor Statistik Kodya Jakarta Utara, DKI Jakarta.
- Clinard, Marshall B. 1966. *Slum and Community Development*. The Free Press, New York.
- Freeman, T.W. 1974. *Geography and Planning*. Hutchinson and Co, London
- Gilbert, A. And Cugler. J. 1996. Urbanisasi dan Kemiskinan Kota di Dunia Ketiga. PT Tiara Wacana, Yogyakarta.
- Hagget, P. 2001. *Geography a Global Synthesis*. Prentice Hall. Publisher, New York.
- Hardiyanti, F.Sri. 2002. Deteksi Permukiman Kumuh Dari Citra Ikonos Studi Kasus Kabupaten Bekasi dan Karawang, Jawa Barat dalam Jurnal Geografi. Jurusan Geografi FMIPA UI, Depok
- Hartshorn, T.A. 1980. *Intepreting The City, and Urban Geography*. John Willey and Sons, New York.
- Herlianto, M.Th. 1986. Urbanisasi dan Pembangunan Kota. PT. Alumni, Bandung.
- Komarudin, 1996. Menelusuri Pembangunan Perumahan dan Permukiman. PT. Rekasindo, Jakarta.

- Kuswartojo, Tjuk. dkk. 1997. Perumahan dan Permukiman yang Berwawasan Lingkungan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: Jakarta.
- Nuraeni, Reni Siti. 2005. Pola Persebaran Permukiman *Squatter*. Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Geografi, Depok.
- Pardede, Natalius. 2008. Kecamatan Tanjung Priok. 3 Agustus, 2008. <http://www.jakartautara.com/modules/news/article.php?storyid=3291>
- Parinduri, I.N. 2006. Persebaran Serta Kaitan Permukiman Kumuh dengan Lokasi Perumahan Mewah dan daerah Pelayanan Umum di Kecamatan Serpong. Skripsi Departemen Geografi FMIPA UI, Depok.
- Rieza, M. 2007. Skripsi Sarjana Departemen Geografi: Perubahan Wilayah Terbangun Kota Jakarta 1990-2005. Depok: Universitas Indonesia.
- Sandy, I.M. 1982. *Perkotaan*. Publikasi no 123. Direktorat Tata Guna Tanah. Ditjen Agraria DEPDAGRI, Jakarta.
- Sobirin, 2001. Distribusi Permukiman dan Prasarana Kota dalam Raldi Hendro Koestoer (ed) Dimensi Keruangan Kota, Teori dan Kasus Jakarta. UI Press, Jakarta.
- Suparlan, Parsudi . Segi Sosial dan Ekonomi Permukiman Kumuh.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman
- Widyastuti.E.S. 2003. Hubungan Permukiman Kumuh dengan Air Bersih dan Lingkungan Permukiman Sehat, Kasus DKI Jakarta. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yunus, Hadi Sabari. 1987. Permasalahan Daerah *Urban Fringe* dan Alternatif Pemecahannya. Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta.
- Yunus, H. S. 1989. Subject Matter dan Metode Penelitian Geografi Permukiman Kota. Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta.

LAMPIRAN FOTO

Permukiman Kumuh Kelurahan Sunter Agung





Permukiman Kumuh Kelurahan Sunter Jaya



Permukiman Kumuh Kelurahan Papango dan Warakas



Permukiman Kumuh Kelurahan Sungai Bambu



Permukiman Kumuh Kelurahan Tanjung Priok





Tabel 1. Data Permukiman Berdasarkan Kelurahan Tahun 2009

No	Kelurahan	Jenis Rumah	Kondisi Bangunan	Jenis Atap	Jenis Dinding	Kondisi Lingkungan	luas rumah (m ²)	Lebar Jalan Masuk	Klasifikasi	Keterangan
1.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
2.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
3.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
4.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
5.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
6.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
7.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
8.	Sunter Agung	np	r	asbes, seng	triplek, kayu	kotor	35	< 2 m	kumuh	
9.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
10.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
11.	Sunter Agung	np	b	asbes	tembok, triplek	bersih	35	> 2 m	tidak	
12.	Sunter Agung	np	b	asbes	tembok, triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
13.	Sunter Agung	np	b	asbes	tembok, triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
14.	Sunter Agung	p	b	asbes, genting	triplek, kayu	bersih	50	> 2 m	tidak	
15.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	80	> 2 m	tidak	
16.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek, papan	bersih	35	> 2 m	tidak	
17.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	85	> 2 m	tidak	
18.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	70	> 2 m	tidak	
19.	Sunter Agung	p	b	genting	tembok	bersih	60	> 2 m	tidak	
20.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	bersih	35	> 2 m	tidak	
21.	Sunter Agung	p	b	asbes	triplek	bersih	50	> 2 m	tidak	
22.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek, papan	kotor	30	> 2 m	kumuh	
23.	Sunter Agung	np	r	seng	triplek, kayu, papan	bersih	50	> 2 m	tidak	

24.	Sunter Agung	np	r	seng	seng	kotor	40	> 2 m	kumuh	
25.	Sunter Agung	np	r	seng	seng	kotor	40	> 2 m	kumuh	
26.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	kotor	30	< 2 m	kumuh	
27.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek,kayu, papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
28.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek,kayu, papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
29.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek,kayu, papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
30.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	kotor	30	> 2 m	kumuh	
31.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	kotor	30	> 2 m	kumuh	
32.	Sunter Agung	np	r	genting	anyaman bambu	kotor	30	> 2 m		
33.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	kotor	25	> 2 m	kumuh	
34.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek	kotor	25	> 2 m	kumuh	
35.	Sunter Agung	pr	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
36.	Sunter Agung	pr	b	asbes	tembok	bersih	55	> 2 m	tidak	
37.	Sunter Agung	pr	b	genting	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	
38.	Sunter Agung	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	30	> 2 m	kumuh	
39.	Sunter Agung	np	r	tembok	asbes	kotor	30	> 2 m	tidak	
40.	Sunter Agung	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
41.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
42.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
43.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
44.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
45.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
46.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
47.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
48.	Sunter Agung	np	r	asbes,seng,genting	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
49.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	< 2 m	kumuh	bantaran kali
50.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali

51.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali
52.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali
53.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali
54.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali
55.	Sunter Jaya	np	b	asbes,seng	triplek,seng	kotor	25	> 2 m	kumuh	bantaran kali
56.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	60	> 2 m	tidak	
57.	Sunter Jaya	np	r	genting	tembok,triplek	kotor	45	> 2 m	tidak	
58.	Sunter Jaya	np	r	genting,asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
59.	Sunter Jaya	np	r	asbes	triplek	kotor	35	< 2m	tidak	
60.	Sunter Jaya	np	r	asbes	triplek	kotor	35	< 2m	tidak	
61.	Sunter Jaya	np	r	asbes	triplek	kotor	35	< 2m	tidak	
62.	Sunter Jaya	np	r	genting,asbes	triplek,tembok	kotor	35	> 2 m	tidak	
63.	Sunter Jaya	np	r	genting,asbes	triplek,tembok	kotor	35	> 2 m	tidak	
64.	Sunter Jaya	np	r	genting,asbes	triplek,tembok	kotor	35	> 2 m	tidak	
65.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	55	> 2 m	tidak	
66.	Sunter Jaya	np	r	asbes	triplek,seng	kotor	30	> 2 m	kumuh	
67.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
68.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
69.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
70.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
71.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
72.	Sunter Jaya	p	b	asbes	tembok	bersih	30	> 2 m	tidak	
73.	Sunter Jaya	np	r	genting,asbes	tembok	kotor	40	> 2 m	tidak	
74.	Sunter Jaya	np	r	asbes	seng	kotor	30	> 2 m	kumuh	
75.	Sunter Jaya	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	30	> 2 m	kumuh	
76.	Sunter Jaya	p	b	genting	tembok	bersih	150	> 2 m	tidak	
77.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	
78.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	
79.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	

80.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	
81.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	
82.	Papanggo	p	b	asbes	genting	bersih	60	> 2 m	tidak	
83.	Papanggo	np	b	asbes	triplek,papan	bersih	40	> 2 m	tidak	
84.	Papanggo	np	b	genting	triplek,papan	bersih	40	> 2 m	tidak	
85.	Papanggo	np	r	asbes,seng	triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
86.	Papanggo	np	r	seng	seng	kotor	35	> 2 m	kumuh	
87.	Papanggo	np	b	asbes	seng	bersih	30	> 2 m	tidak	
89.	Papanggo	np	b	asbes	seng	bersih	30	> 2 m	tidak	
90.	Papanggo	np	b	asbes	triplek	bersih	30	> 2 m	tidak	
91.	Warakas	np	b	asbes	triplek	bersih	30	> 2 m	tidak	
92.	Warakas	np	b	asbes	triplek	bersih	30	> 2 m	tidak	
93.	Warakas	np	r	genting	papan	bersih	30	> 2 m	kumuh	
94.	Warakas	np	r	genting	tembok triplek	bersih	30	> 2 m	kumuh	
95.	Warakas	np	r	asbes	tembok	kotor	45	> 2 m	tidak	
96.	Warakas	np	r	asbes	tembok	kotor	45	> 2 m	tidak	
97.	Warakas	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
98.	Warakas	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
99.	Warakas	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
100.	Warakas	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
101.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	
102.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	
103.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	
104.	Papanggo		b	asbes	tembok, triplek	bersih	35	> 2 m	tidak	
105.	Papanggo		r	asbes	tembok,triplek	kotor	35	< 2m	tidak	
106.	Papanggo	np	r	genting	triplek,papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
107.	Papanggo	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
108.	Papanggo	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	35	> 2 m	tidak	
109.	Papanggo	p	b	genting	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	

110.	Papanggo	p	b	genting	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
111.	Papanggo	p	b	genting	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
112.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	35	> 2 m	tidak	
113.	Papanggo	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	25	> 2 m	kumuh	
114.	Papanggo	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	25	> 2 m	kumuh	
115.	Papanggo	np	r	asbes	triplek	kotor	25	> 2 m	kumuh	
116.	Papanggo	p	b	genting	tembok	kotor	45	< 2 m	tidak	
117.	Papanggo	p	b	genting	tembok	kotor	45	< 2 m	tidak	
118.	Papanggo	np	r	asbes	tembok	kotor	40	> 2 m	tidak	
119.	Papanggo	p	r	genting	tembok, triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
120.	Papanggo	np	r	asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
121.	Papanggo	np	r	genting	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
122.	Papanggo	np	b	asbes	triplek	bersih	40	> 2 m	tidak	
123.	Papanggo	np	r	asbes	tembok	kotor	40	> 2 m	kumuh	
124.	Papanggo	np	r	seng	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
125.	Papanggo	np	r	seng	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
126.	Papanggo	np	r	asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
127.	Papanggo	np	r	asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
128.	Papanggo	np	r	asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
129.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
130.	Papanggo	p	b	asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
131.	Papanggo	p	r	asbes,seng	tembok	kotor	55	> 2 m	kumuh	
132.	Papanggo	np	b	asbes,seng	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
133.	Papanggo	np	b	asbes,seng	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
134.	Papanggo	np	b	asbes,seng	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
135.	Papanggo	np	b	asbes,seng	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
136.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
137.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
138.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali

139.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
140.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
141.	Sungai Bambu	np	r	genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	bantaran kali
142.	Sungai Bambu	np	r	seng	triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
143.	Sungai Bambu	np	r	seng	triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
144.	Sungai Bambu	np	r	seng	triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
145.	Sungai Bambu	np	r	genting	tembok,papan	kotor	25	> 2 m	kumuh	
146.	Sungai Bambu	np	r	seng, genting,asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	kumuh	
147.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
148.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
149.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
150.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
151.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
152.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
153.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
154.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
155.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
156.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
157.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok,triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
158.	Tanjung Priok	p	r	genting	tembok	kotor	60	> 2 m	tidak	
159.	Tanjung Priok	np	r	seng	tembok	kotor	40	> 2 m	tidak	
160.	Tanjung Priok	np	r	seng	tembok	kotor	40	> 2 m	tidak	
161.	Tanjung Priok	np	r	seng	tembok	kotor	40	> 2 m	tidak	
162.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok	kotor	30	> 2 m	kumuh	
163.	Tanjung Priok	np	r	asbes	tembok	kotor	30	> 2 m	kumuh	
164.	Tanjung Priok	np	r	asbes	triplek	kotor	30	> 2 m	kumuh	
165.	Tanjung Priok	np	r	seng	triplek,papan	kotor	40	> 2 m	kumuh	
166.	Tanjung Priok	np	r	asbes	triplek,papan	kotor	40	> 2 m	kumuh	
167.	Tanjung Priok	np	r	asbes	seng	kotor	35	> 2 m	tidak	

168.	Tanjung Priok	np	r	asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
169.	Tanjung Priok	np	r	asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
170.	Tanjung Priok	np	r	asbes	triplek	kotor	35	> 2 m	tidak	
171.	Tanjung Priok	np	r	seng,asbes,genting	triplek	kotor	35	< 2 m	kumuh	8 rumah, bantaran rel
172.	Tanjung Priok	np	r	seng	seng	kotor	30	< 2 m	kumuh	
173.	Tanjung Priok	np	r	seng	seng	kotor	30	< 2 m	kumuh	
174.	Tanjung Priok	np	r	seng	triplek	kotor	30	< 2 m	kumuh	
175.	Tanjung Priok	np	r	seng	tembok,papan	kotor	30	> 2 m	kumuh	
176.	Tanjung Priok	np	r	seng	tembok,papan	kotor	30	> 2 m	kumuh	
177.	Tanjung Priok	np	r	seng	triplek	kotor	25	< 2 m	kumuh	14 rumah, bantaran kali
178.	Tanjung Priok	np	r	seng,asbes	triplek	kotor	25	< 2 m	kumuh	13 rumah, bantaran kali
179.	Kebon Bawang	p	b	genting,asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
180.	Kebon Bawang	p	b	genting,asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
181.	Kebon Bawang	p	b	genting,asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
182.	Kebon Bawang	p	b	genting,asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
183.	Kebon Bawang	p	b	genting,asbes	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
184.	Kebon Bawang	np	r	asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
185.	Kebon Bawang	np	r	asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
186.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
187.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
188.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
189.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	50	> 2 m	tidak	
190.	Kebon Bawang	np	r	asbes,seng	triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
191.	Kebon Bawang	np	r	genting	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
192.	Kebon Bawang	np	r	genting	Tmbk, triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
193.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	40	> 2 m	tidak	
194.	Kebon Bawang	np	r	asbes	tembok seng	kotor	40	> 2 m	tidak	

195.	Kebon Bawang	np	r	genting	tembok triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
196.	Kebon Bawang	np	r	genting	tembok triplek	kotor	40	> 2 m	kumuh	
197.	Kebon Bawang	np	b	genting	tembok	kotor	40	> 2 m	kumuh	
198.	Kebon Bawang	np	b	genting	tembok	kotor	40	> 2 m	kumuh	
199.	Kebon Bawang	np	b	asbes	tembok	kotor	40	> 2 m	kumuh	
200.	Kebon Bawang	np	r	genting,asbes	triplek	kotor	40	> 2 m	tidak	
201.	Kebon Bawang	p	b	genting bgs	tembok	bersih	65	> 2 m	tidak	
202.	Kebon Bawang	np	r	asbes	tembok triplek	kotor	50	> 2 m	tidak	
203.	Kebon Bawang	np	r	genting,seng	triplek	kotor	60	> 2 m	kumuh	
204.	Kebon Bawang	np	r	seng	tembok	kotor	50	> 2 m	tidak	
205.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	80	> 2 m	tidak	
206.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	80	> 2 m	tidak	
207.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
208.	Kebon Bawang	p	b	genting	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
209.	Kebon Bawang	p	b	asbes	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
210.	Kebon Bawang	p	b	asbes	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
211.	Kebon Bawang	p	b	asbes	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
212.	Kebon Bawang	p	b	asbes	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
213.	Kebon Bawang	p	b	asbes	tembok	bersih	45	> 2 m	tidak	
214.	Kebon Bawang	np	r	asbes	triplek	bersih	50	> 2 m	tidak	

Sumber: Survey Lapangan Tahun 2009 (Senin, 25 Mei 2009)

Keterangan: np = non permanen
p = permanen
r = rusak
b = baik

Kumuh (Bobot Variabel ≥ 5)
Tidak Kumuh (Bobot Variabel < 5)

Tabel 2. Persentase Jumlah Rumah Kumuh
Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2009

No.	Kelurahan	jumlah sampel	jumlah kumuh	% kumuh
1.	Sunter Agung	48	17	35,42
2.	Sunter Jaya	28	10	35,71
3.	Kebon Bawang	36	7	19,44
4.	Papanggo	47	9	19,15
5.	Warakas	10	6	60,00
6.	Sungai Bambu	13	7	53,85
7.	Tanjung Priok	65	45	69,23
		247	101	40,89

(Sumber: Survey Lapang Tahun 2009)

Tabel 3. Nilai R dan Pola Permukiman Kumuh Berdasarkan Hasil Perhitungan Analisis Tetangga Terdekat
Kecamatan Tanjung Priok Tahun 2005, 2007 dan 2009

No.	Kelurahan	Luas Wilayah	Jumlah Titik (N)	p	\sqrt{p}	$2\sqrt{p}$	Σr	$2\sqrt{p} \times \Sigma r$	$R = \frac{2\sqrt{p} \times \Sigma r}{N}$	Pola
1.	2005	22,33	47	2,10	1,45	2,9	13,57	39,35	0,84	mengelompok
2.	2007	22,33	150	6,71	2,59	5,18	18,77	97,23	0,65	mengelompok
3.	2009	22,33	117	5,24	2,29	4,57	16,49	75,36	0,64	mengelompok

(Sumber: Pengolahan Data Tahun 2009)