

**LAPORAN TAHUNAN  
PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI  
DESENTRALISASI BARU**



**ANALISIS PERANAN PETA KELAS KEMAMPUAN LAHAN  
DALAM PENGALOKASIAN RUANG RENCANA TATA  
RUANG KABUPATEN DAN KOTA**

**Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun**

**Oleh:**

<b>Dr. Ir. Asdar Iswati, M.S.</b>	<b>NIDN 0010046002</b>
<b>Prof. Dr. Ir. Santun R.P. Sitorus</b>	<b>NIDN 0021074907</b>
<b>Dyah Retno Panuju, SP MSi</b>	<b>NIDN 0025027507</b>

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
Nopember 2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan : Analisis Peranan Peta Kelas Kemampuan Lahan dalam Pengalokasian Ruang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten dan Kota

Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : Dr. Ir ASDAR ISWATI M.S  
NIDN : 0010046002  
Jabatan Fungsional :  
Program Studi : Ilmu Tanah  
Nomor HP : 08129517099  
Surel (e-mail) : iswati.asdar@yahoo.com

Anggota Peneliti (1)  
Nama Lengkap : Prof.Dr.Ir SANTUN R P SITORUS  
NIDN : 0021074907  
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor

Anggota Peneliti (2)  
Nama Lengkap : DYAH RETNO PANUJU S.P., M.Si  
NIDN : 0025027507  
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor

Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra :  
Alamat :  
Penanggung Jawab :  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 135.000.000,00  
Biaya Keseluruhan : Rp. 275.000.000,00



Bogor, 5 - 12 - 2014,  
Ketua Peneliti,



(Dr. Ir ASDAR ISWATI M.S)  
NIP/NIK 19600410 198503 2 001



## RINGKASAN

Tujuan penelitian analisis peranan peta kelas kemampuan lahan dalam pengalokasian ruang rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota pada tahun ke 1 adalah: (1) Pemetaan kelas kemampuan lahan di wilayah Kabupaten dan Kota, (2) Menganalisis peranan peta kelas kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota. Target khusus yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah: (1) Peta kelas kemampuan lahan di wilayah Kabupaten dan Kota, (2) Peranan (persentase) peta kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota. Tahapan penelitian yang dilaksanakan pada tahun pertama dan kedua sebagai berikut: (1) Memetakan lereng berdasarkan peta rupa bumi skala 1 : 50.000, (2) Memetakan satuan lahan skala 1 : 50.000 berdasarkan peta satuan lahan skala 1 : 250.000 dan peta lereng skala 1 : 50.000, (3) Menetapkan satuan lahan kunci sebagai satuan pengamatan di lapang, (4) Memetakan penggunaan lahan dari citra ALOS AVNIR 2011, (5) Pengamatan dan pengukuran karakteristik lahan pada satuan lahan kunci, (6) Evaluasi dan pemetaan kelas kemampuan lahan, (7) Menumpang tindihkan peta kelas kemampuan lahan dengan peta rancangan tata ruang wilayah (RTRW).

Kemampuan lahan kawasan lindung di wilayah kota kelas I, II, III, IV, luasnya kelas I > III > II > IV. Kecuali untuk sempadan infrastruktur 100% kelas I. Kemampuan lahan kawasan budidaya di wilayah kota kelas I, II, III, IV, luasnya kelas I > III > V > II. Persentase kemampuan lahan kawasan perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas peribadatan, kawasan jasa, kawasan industri, perkantoran pemerintahan, terminal terpadu, transportasi, pertahanan dan keamanan, dan wisata buatan tertinggi kelas I. Kawasan untuk bandara 100% kelas I. Persentase kemampuan lahan kawasan perumahan kepadatan rendah tertinggi kelas III. Kemampuan lahan kawasan lindung di wilayah kabupaten kelas I – VIII, yang luas kelas III dan IV. Persentase kemampuan lahan di Kabupaten Bogor yang tertinggi kelas IV, sedangkan Kabupaten Bandung kelas III. Kemampuan lahan kawasan budidaya di wilayah kabupaten kelas I – VI dan VIII, (a) Persentase kemampuan lahan kawasan pemukiman di Kabupaten Bogor terbesar kelas VI dan kelas III di Kabupaten Bandung. Persentase kemampuan lahan kawasan lahan basah di Kabupaten Bogor terbesar kelas IV dan Kabupaten Bandung kelas III; (b) Persentase kemampuan lahan kawasan lahan kering di Kabupaten Bogor terbesar kelas II dan Kabupaten Bandung kelas III; (c) Persentase kemampuan lahan kawasan tanaman tahunan/perkebunan di Kabupaten Bogor kelas III > II > IV > VI > I dan Kabupaten Bandung kelas III > I > II > IV > VIII > VI; (d) Persentase kemampuan lahan kawasan hutan produksi di Kabupaten Bogor kelas IV > II > III > I > VI > I dan Kabupaten Bandung kelas III > II > I; (e) Persentase kemampuan lahan kawasan peternakan di Kabupaten Bandung kelas III > IV > II > VI; (f) Persentase kemampuan lahan kawasan Industri di Kabupaten Bogor kelas VI > I > IV > III > II dan Kabupaten Bandung kelas III > I > IV >

Kata Kunci: Kemampuan lahan, pengalokasian ruang, rencana tata ruang

## **PRAKATA**

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T. atas rahmat dan hidayahNya, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Ipteks bagi Masyarakat dengan judul :” ANALISIS PERANAN PETA KELAS KEMAMPUAN LAHAN DALAM PENGALOKASIAN RUANG RENCANA TATA RUANG KABUPATEN DAN KOTA” dapat terlaksana dan penulisan laporan dapat diselesaikan.

Laporan ini memaparkan pelaksanaan kegiatan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Desentralisasi Baru yang meliputi kegiatan: (1) Pemetaan kelas kemampuan lahan di wilayah Kabupaten dan Kota , (2) Menganalisis peranan peta kelas kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota, dan (3) Mengembangkan metode pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota dengan menggunakan peta kelas kemampuan lahan.

Selama pelaksanaan kegiatan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Desentralisasi Baru ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, kami menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada:

1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Pertanian Bogor atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian
2. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DP2M), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional yang memberikan dana untuk Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Desentralisasi Baru.
3. Nina Widiani Darodjati, SP, Gandang Maulana Adira, dan Widi Winayadi SP yang telah banyak membantu pelaksanaan penelitian ini.

Bogor, Nopember 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hlm
DAFTAR TABEL .....	i
DAFTAR LAMPIRAN .....	ii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	2
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	3
3.1. Tujuan Penelitian .....	3
3.1. Manfaat Penelitian .....	3
BAB 4. METODE PENELITIAN .....	4
4.1. Lokasi Penelitian dan Waktu .....	4
4.2. Bahan dan Alat .....	4
4.3. Pelaksanaan Penelitian .....	4
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
5.1. Keadaan Umum Wilayah Kota Bogor	7
5.2. Keadaan Umum Wilayah Kota Bandung	10
5.3. Keadaan Umum Wilayah Kabupaten Bogor	12
5.4. Keadaan Umum Wilayah Kabupaten Bandung	15
5.5. Kemiringan Lereng	18
5.5.1. Kemiringan Lereng Wilayah Kota	18
5.5.2. Kemiringan Lereng Wilayah Kabupaten	19
5.6. Kemampuan Lahan	19
5.6.1. Kemampuan Lahan Wilayah Kota	19
5.6.2. Kemampuan Lahan Wilayah Kabupaten	20
5.7. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya	21
5.7.1. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya dalam RTRW Kota Bogor	21
5.7.2. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya dalam RTRW Kota Bandung	21

5.7.3. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor	24
5.7.3. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung	26
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA .....	29
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN .....	30
7.1. Kesimpulan .....	30
7.2. Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR TABEL

Nomor	Hlm
1. Luasan sistem lahan di Kota Bogor (peta sistem lahan Skala 1 : 250.000) .....	7
2. Deskripsi bentuk lahan sistem lahan di Kota Bogor .....	8
3. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan di Kota Bogor .....	8
4. Luas dan jenis penggunaan lahan di Kota Bogor .....	9
5. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 .....	9
6. Luasan sistem lahan di Kota Bandung (peta sistem lahan Skala 1 : 250.000) .....	10
7. Deskripsi bentuk lahan sistem lahan di Kota Bandung .....	10
8. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan di Kota Bandung ...	11
9. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kota Bandung .....	11
10. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kota Bandung tahun 2011 – 2031 .....	12
11. Luasan sistem lahan di Kabupaten Bogor (dari peta sistem lahan Skala 1 :250.000) .....	13
12. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kabupaten Bogor .....	14
13. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 – 2025 .....	15
14. Luasan sistem lahan di Kabupaten Bandung (dari peta sistem lahan Skala 1 :250.000) .....	16
15. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kabupaten Bandung .....	17

16.	Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung .....	18
17.	Kelas kemiringan lereng wilayah Kota Bogor dan Kota Bandung .....	18
18.	Kelas kemiringan lereng wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung .....	19
19.	Kelas kemampuan lahan wilayah Kota Bogor dan Kota Bandung .....	20
20.	Kelas kemampuan lahan wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung .....	20
21.	Persen Luas Klas Kemampuan Lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 .....	22
22.	Persen luas klas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bandung tahun 2011 – 2031 .....	23
23.	Persentase luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor .....	25
24.	Persentase luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung .....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Hlm
1.	Gambar Sebaran Sistem Lahan Kota Bogor .....	31
2.	Gambar Peta Penggunaan Lahan Kota Bogor .....	32
3.	Gambar Sebaran Sistem Lahan Kota Bandung .....	33
4.	Gambar Peta Penggunaan Lahan Kota Bandung .....	33
5.	Gambar Sebaran Sistem Lahan Kabupaten Bogor .....	34
6.	Tabel Bentuk Lahan dan Jenis tanah pada setiap sistem lahan di Kabupaten Bogor .....	34
7.	Gambar Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Bogor.....	37
8.	Gambar Sebaran Sistem Lahan Kabupaten Bandung .....	38
9.	Tabel Bentuk Lahan dan Jenis tanah pada setiap sistem lahan di Kabupaten Bandung .....	39
10.	Gambar Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Bandung .....	40
11.	Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kota Bogor .....	41
12.	Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kota Bandung .....	42
13.	Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kabupaten Bogor .....	43

14.	Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kabupaten Bandung .....	44
15.	Gambar peta satuan lahan Kota Bogor skala 1 : 50.000 .....	45
16.	Gambar peta satuan lahan Kota Bandung skala 1 : 50.000 ..	46
17.	Gambar peta satuan lahan Kabupaten Bogor skala 1 : 50.000 .....	47
18.	Gambar peta satuan lahan Kabupaten Bandung skala 1 : 50.000 .....	48
19.	Karakteristik lahan setiap jenis satuan lahan skala 1 : 50.000	49
20.	Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kota Bogor .....	54
21.	Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kota Bandung .....	55
22.	Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kabupaten Bogor .....	56
23.	Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kabupaten Bandung .....	57
24.	Tabel Luas Klas Kemampuan Lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 .....	57
25.	Tabel luas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bandung .....	58
26.	Tabel luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 -2025	59
27.	Tabel luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung tahun 2007 - 2027 .....	60
28.	Personalia Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi .....	61



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pengalokasian ruang di dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten/Kota /Provinsi berpedoman pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (Permen PU) No. 20/PRT/M/2007 tentang teknik analisis aspek fisik dan lingkungan, ekonomi serta sosial budaya. Didalam Permen ini pengalokasian ruang didasarkan pada kemampuan lahan yang dianalisis dari satuan kemampuan lahan (SKL) morfologi, SKL kemudahan dikerjakan,SKL kestabilan lereng, SKL kestabilan pondasi, SKL Ketersediaan air, SKL untuk drainase, SKL terhadap erosi,SKL terhadap pembuangan limbah, SKL terhadap bencana alam. Peta dan data yang diperlukan untuk analisis SKL tersebut tidak mudah diperoleh karena tidak semua wilayah tersedia. Dengan demikian untuk menerapkan pedoman teknik analisis Permen PU No. 20/PRT/M/2007 untuk pengalokasian ruang tidak mudah, membutuhkan biaya mahal, waktu lama, dan hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Klasifikasi kemampuan lahan sistem dari *United States Departemen of Agriculture* (USDA) (Klingebiel and Montgomery,1961) dilakukan secara kualitatif. Di dalam klasifikasi ini kemampuan lahan dikelompokkan kedalam tiga kategori, yaitu kelas, subklas, dan unit, tetapi kriterianya tidak dikemukakan secara pasti. Dengan demikian sistem ini menjadi sangat fleksibel dan banyak digunakan di negara berkembang. Pada tahun 1979, Arsyad memodifikasi sistem ini dan mengemukakan kriteria klasifikasi kemampuan lahan lebih definitif sehingga dapat diterapkan untuk lahan di Indonesia. Kriteria yang digunakan adalah karakteristik lahan yang merupakan faktor-faktor penghambat yang bersifat permanen atau sulit diubah. Karakteristik lahan tersebut adalah tekstur tanah, kemiringan lereng permukaan, drainase, kedalaman efektif tanah, tingkat erosi yang terjadi, batuan di permukaan tanah, ancaman banjir dan genangan banjir. Faktor-Faktor penghambat tersebut dapat langsung diamati di lapang dan dikelompokkan berdasarkan intensitasnya. Kemampuan lahan pada kategori kelas dikelompokkan menjadi delapan kelas. Kemampuan lahan kelas I - !V sesuai untuk pertanian, kelas V – VII untuk penggembalaan, kelas untuk hutan, dan kelas VIII untuk cagar alam.

Karakteristik lahan yang digunakan sebagai kriteria kalsifikasi kemampuan lahan (Arsyad, 1979), sebagian besar sama dengan SKL yang dibutuhkan dalam analisis kelampuhan lahan berdasarkan Permen PU No. 20/PRT/M/2007. Oleh karena itu, penelitian ini ingin melakukan analisis peranan peta kemampuan lahan dalam pengalokasian ruang rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota.

## **1.2. Permasalahan**

Penerapan pedoman teknik analisis Permen PU No. 20/PRT/M/2007 untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten, Kota, dan Propinsi tidak sesuai dengan yang diharapkan. Karena ketersediaan data sangat terbatas, analisis kemampuan lahan yang digunakan sebagai dasar pengalokasian ruang sangat rumit, membutuhkan waktu banyak dan biaya mahal

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut undang-undang tentang penataan ruang No 26/2007, perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Struktur ruang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional. Pola ruang adalah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budi daya. Pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya (UU). Wewenang pemerintah daerah Kabupaten/Kota dalam pelaksanaan penataan ruang wilayah meliputi perencanaan tata ruang wilayah Kabupaten/Kota, pemanfaatan ruang wilayah kabupaten/kota; dan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah kabupaten/kota.

Menurut Permen PU No. 41/PRT/2007 tentang pedoman kriteria teknis kawasan budidaya, Kawasan budi daya di dalam RTRW Kabupaten terdiri dari:

1) kawasan peruntukan hutan produksi; 2) kawasan peruntukan pertanian; 3) kawasan peruntukan pertambangan; 4) kawasan peruntukan permukiman; 5) kawasan peruntukan industri; 6) kawasan peruntukan pariwisata; dan 7) kawasan peruntukan perdagangan dan jasa.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20/PRT/M/2007, lahan pengembangan wilayah merupakan sumberdaya alam yang memiliki keterbatasan dalam menampung kegiatan manusia dalam pemanfaatan sumber daya alam tersebut. Penggunaan lahan yang melampaui daya dukungnya menyebabkan kerusakan dan bencana alam. Oleh karena itu, perlu dikenali sedini mungkin karakteristik fisik suatu wilayah maupun kawasan untuk dikembangkan, baik potensi sumber daya alamnya maupun potensi rawan bencana. Hasil studi analisis fisik dan lingkungan ini akan menjadi masukan dalam penyusunan rencana tata ruang maupun rencana pengembangan wilayah dan/atau kawasan.

Karakteristik lahan mencakup faktor-faktor lahan yang dapat diukur atau ditaksir seperti lereng, curah hujan, tekstur tanah, air tersedia dan sebagainya. Satu jenis karakteristik lahan dapat berpengaruh terhadap lebih dari satu jenis kualitas lahan, misalnya tekstur tanah dapat berpengaruh terhadap air tersedia, mudah tidaknya tanah diolah, kepekaan erosi.

### **BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT**

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

Tujuan penelitian tahun pertama adalah:

1. Pemetaan kelas kemampuan lahan di wilayah Kota dan Kabupaten
2. Menganalisis peranan (persentase) peta kelas kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota

#### **3.2. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian "Analisis Peranan Peta Kelas Kemampuan Lahan dalam Pengalokasian Ruang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten dan Kota" pada tahun pertama adalah:

1. Menghasilkan peta satuan lahan skala 1 : 50.000, khususnya Kabupaten dan Kota Bogor dan Bandung
2. Peta kelas kemampuan lahan 1 : 50.000 wilayah Kabupaten dan Kota, khususnya Kabupaten dan Kota Bogor dan Bandung
3. Peranan (presentase) peta kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota

## **BAB 4. METODE PENELITIAN**

### **4.1. Lokasi Penelitian dan Waktu**

Lokasi penelitian di Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kabupaten Bandung, dan Kota Bandung. Analisis peta dan data penginderaan jauh dilakukan di laboratorium Perencanaan Pengembangan Wilayah Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian (IPB) Bogor. Analisis tanah akan dilakukan di laboratorium kesuburan tanah Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian IPB. Penelitian dilakukan dari bulan Juni 2014 sampai dengan Nopember 2014.

### **4.2. Bahan dan Alat.**

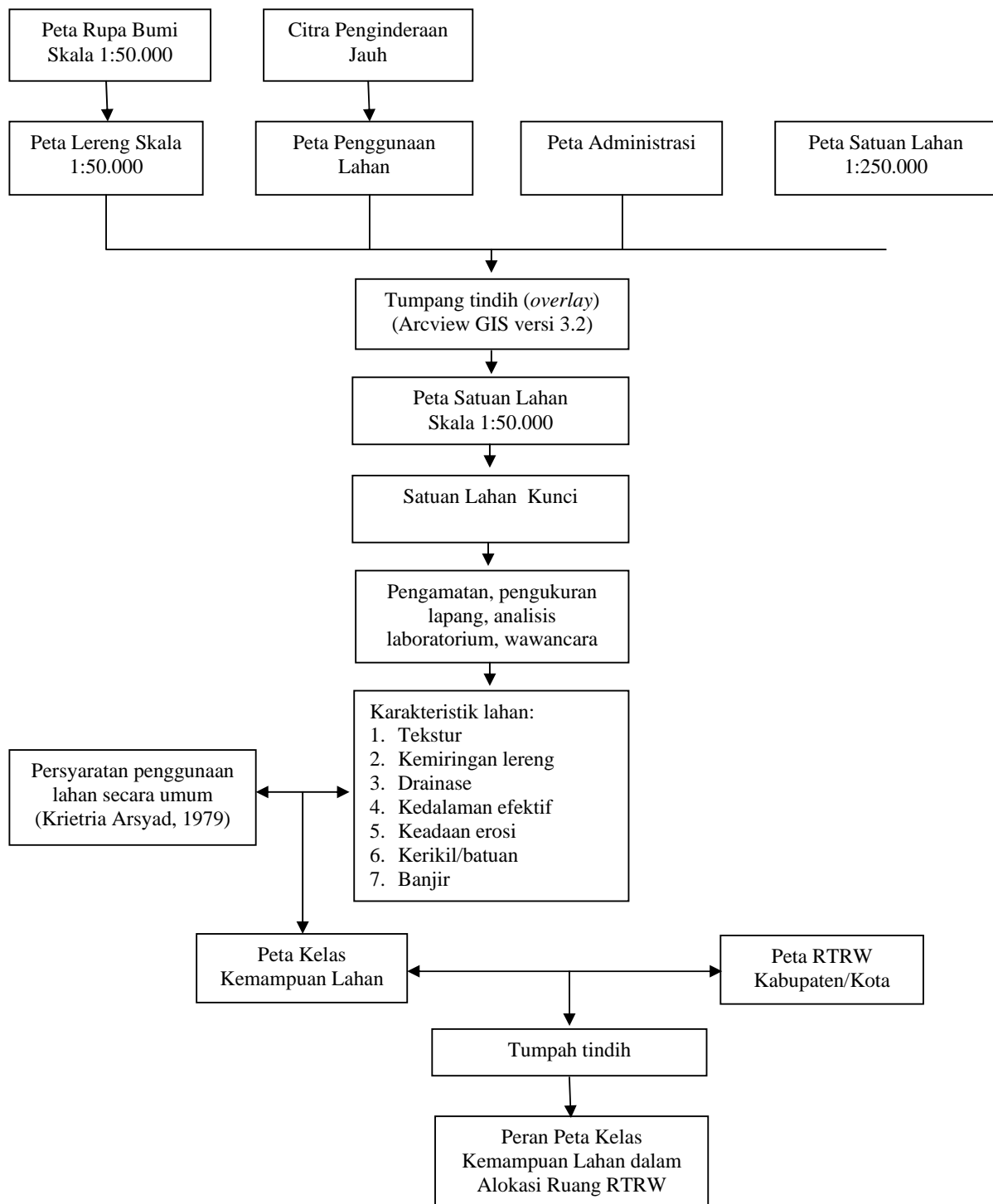
Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta RTRW (Provinsi, Kabupaten, dan Kota), peta administrasi, peta topografi skala 1 : 50.000, peta satuan lahan (land system) skala 1 : 250.000, peta tanah skala 1 : 250.000 dan data citra Alos AVNIR 2010.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) peralatan untuk pengukuran karakteristik tanah di lapang yaitu *Global Positioning System (GPS)*, *abney level*, bor belgi, pisau lapang, meteran, kantong plastik, dan kamera (2) seperangkat komputer yang dilengkapi *software* untuk keperluan analisis *spatial* ( Program *Geographic Information System*).

### **4.3. Pelaksanaan Penelitian**

Diagram alir penelitian pada Gambar 1. Penelitian analisis peranan peta kemampuan lahan dalam pengalokasian ruang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten dan Kota dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Memetakan kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 berdasarkan peta topografi (peta rupa bumi) skala 1 : 50.000



**Gambar 1. Diagram Alir Penelitian**

2. Memetakan satuan lahan skala 1 : 50.000 dengan cara menumpang tindihkan (overlay) berdasarkan peta satuan lahan skala 1 : 250.000 dengan peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000
3. Menetapkan satuan lahan yang dijadikan sebagai satuan pengamatan karakteristik lahan (**satuan lahan kunci**) baik yang diukur langsung di lapang maupun yang dianalisis di laboratorium
4. Memetakan penggunaan lahan dari citra ALOS AVNIR 2010.
5. Pengamatan karakteristik lahan dan pengecekan penggunaan lahan di lapang.
6. Mengevaluasi dan memetakan kelas kemampuan lahan dan kelas kesesuaian lahan.
7. Menganalisis peran kelas kemampuan lahan dan kelas kesesuaian lahan dengan cara menumpang tindihkan (overlay) peta kelas kemampuan lahan dengan peta RTRW

Penelitian lapang terdiri dari dua kegiatan utama yaitu:

1. Pengamatan dan pengukuran karakteristik lahan serta pengambilan contoh tanah
2. Pengecekan lapang penggunaan lahan

#### **Kegiatan pengamatan lapang**

Pengamatan dan pengukuran karakteristik lahan dilakukan pada satuan lahan kunci yang ditetapkan dengan mempertimbangkan kemudahan untuk dijangkau dan mewakili jenis satuan lahan yang ada di wilayah penelitian. Karakteristik lahan diamati dan diukur untuk keperluan evaluasi kemampuan lahan adalah tekstur tanah lapisan atas (0-40 cm) dan lapisan bawah (40-60cm), lereng permukaan, drainase tanah, kedalaman efektif tanah, kesdaan erosi, kerikil/batuan, dan banjir. Untuk analisis tekstur tanah diambil contoh tanah komposit kemudian dianalisis dilaboratorium.

Pengecekan penggunaan lahan dilakukan untuk mengecek hasil interpretasi penggunaan lahan yang meragukan.

### **Analisis Data.**

Analisis data terdiri dari: (1) analisis dan pemetaan kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 (2) analisis dan pemetaan satuan lahan skala 1 : 50.000,(3) interpretasi dan pemetaan penggunaan lahan (3) evaluasi kemampuan lahan,(4) analisis peranan peta kelas kemampuan lahan dalam pengalokasian ruang dalam penyusunan RTRW Kabupaten dan Kota.

Interpretasi dan pemetaan penggunaan lahan menggunakan data penginderaan jauh ALOS, sehingga diperoleh peta penggunaan lahan skala 1 : 50.000. Analisis dan pemetaan satuan lahan skala 1: 50.000 menggunakan peta satuan lahan skala 1: 250.000 dan peta kelas kemiringan lereng skala 1: 50.000 sebagai dasar analisis. Evaluasi kelas kemampuan lahan menggunakan kriteria Arsyad (979). Analisis peranan peta kelas kemampuan lahan dalam pengalokasian ruang dalam penyusunan RTRW Kabupaten dan Kota dilakukan dengan cara menumpang tindihkan peta kelas kemampuan lahan (Kabupaten/Kota) skala 1 : 50.000 dengan peta RTRW Kabupaten/Kota.

## **BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **5.1. Keadaan Umum Wilayah Kota Bogor**

#### **5.1.1. Sistem Lahan Wilayah Kota Bogor**

Berdasarkan peta sistem lahan skala 1 :250.000 wilayah kota Bogor terdiri dari satuan lahan Bogor (BGR) , Barong Tongkok (BTK), dan Talamau (TLU), dengan luasan pada Tabel 1 sebarannya pada Lampiran 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa satuan lahan BGR terluas, sedangkan satuan lahan TLU tersempit.

Tabel 1. Luasan sistem lahan di Kota Bogor  
(peta sistem lahan Skala 1 :250.000)

Sistem Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
BGR	7348,99	65,33
BTK	2689,19	23,91
TLU	1210,78	10,76
<b>Total</b>	<b>11248,96</b>	<b>100,00</b>

Deskripsi bentuk lahan dari satuan lahan tersebut disajikan pada Table 2 dan asosiasi tanahnya yang ada pada satuan lahan pada Tabel 3. Satuan lahan BGR merupakan kipas alluvial vulkanik tertoreh dengan kemiringan lerengnya

0 – 8% dan litologinya merupakan endapan kipas alluvial. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan ini adalah Dystropepts, Eutropepts, Tropudalfs.

Tabel 2. Deskripsi bentuk lahan sistem lahan di Kota Bogor

Sistem Lahan	Bentuk Lahan		
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi
Barong Tongkok (BTK)	Aliran lava basa/ sedang yang agak tertoreh (V52)	16-25	Basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus
Talamau (TLU)	Lereng lahar yang tertoreh dan agak curam	16-25	Aluvium muda berasal dari vulkanik
Bogor (BGR)	Gabungan kipas alivial vulkanik yang tertoreh	0-8	Endapan kipas alivium

Tabel 3. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan di Kota Bogor

Sistem Lahan	Asosiasi Tanah		
	Kelompok Besar Tanah ( Taksonomi Tanah USDA 1975)	% dari Satuan Peta	Tekstur pada Tanah Lapisan Atas atau Lapisan Bawah
Barong Tongkok (BTK)	Dystropepts	20-60	Agak halus/halus
	Eutropepts	20-60	Agak halus/halus
	Tropudalfs	20-60	Sedang/agak halus
Talamau (TLU)	Dystrandepsts	20-60	Agak halus/agak halus
	Tropudults	20-60	Agak halus/ halus
	Eutropepts	20-60	Agak halus/ agak halus
Bogor (BGR)	Eutropepts	20-60	Halus/ halus agak
	Dystropepts	20-60	Halus/halus

### 5.1.2. Penggunaan Lahan Wilayah Kota Bogor

Penggunaan lahan di Kota Bogor disajikan pada Tabel 4 dan sebarannya pada Lampiran 2. Tabel 6 menunjukkan penggunaan lahan di Kota Bogor terluas adalah pemukiman (74,04%). Di Wilayah ini penggunaan lahan untuk sawah dan tegalan masih cukup luas., 1.134,42 ha untuk sawah dan 1.120,75 ha untuk tegalan.



Tabel 4. Luas dan jenis penggunaan lahan di Kota Bogor

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Hutan	41,24	0,37
2.	Kebun Campuran	524,46	4,66
3.	Pemukiman	8.328,75	74,04
4.	Sawah	1.134,42	10,08
5.	Semak	95,40	0,85
6.	Tegalan	1.120,75	9,96
7.	Tubuh Air	4,06	0,04
<b>Jumlah</b>		<b>11.249,08</b>	<b>100,00</b>

### 5.1.3. Pola Ruang RTRW Wilayah Kota Bogor

Berdasarkan Peta RTRW Kota Bogor tahun 2011 -2031, luas wilayah yang digunakan sebagai kawasan lindung 6,26 % dan kawasan budidaya 93,74%.

Luas jenis kawasan lindung dan kawasan budidaya disajikan pada Tabel 5

Tabel 5. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 - 2031

No.	Kawasan	Luas	
		(ha)	(%)
<b>KAWASAN LINDUNG</b>			
1.	Hutan Kota	436,59	3,93
2.	Sungai	257,93	2,32
3.	Sempadan Infrastruktur	0,95	0,01
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>			
1.	Perumahan Kepadatan Tinggi	865,21	7,79
2.	Perumahan Kepadatan Sedang	4.418,35	39,76
3.	Perumahan Kepadatan Rendah	2.764,55	24,88
4.	Fasilitas Peribadatan	1,44	0,01
5.	Fasilitas Pendidikan	150,69	1,36
6.	Fasilitas Kesehatan	33,09	0,30
7.	Fasilitas OR dan Rekreasi	110,11	0,99
8.	Fasum Fasos	10,61	0,10
9.	Pemerintahan	112,21	1,01
10.	Perdagangan	1.244,35	11,20
11.	Transportasi	5,17	0,05
12.	Militer	88,36	0,80
13.	Industri	185,21	1,67
14.	RTH	69,17	0,62
15.	TPU	188,84	1,70
16.	Pertanian	169,69	1,53
<b>Jumlah</b>		<b>11.112,52</b>	<b>100,00</b>

## 5.2. Keadaan Umum Wilayah Kota Bandung

### 5.2.1. Sistem Lahan

Berdasarkan peta sistem lahan skala 1 :250.000 wilayah kota Bandung terdiri dari satuan lahan Bukit Masung (BMS), batuapung (BTG), Barong Tongkok (BTK), Citarum (CTM) dengan luasan pada Tabel 6 sebarannya pada Lampiran 3. Tabel 6 menunjukkan bahwa satuan lahan luas BTK dan CTM., sedangkan satuan lahan BMS tersempit.

Tabel 6. Luasan sistem lahan di Kota Bandung  
(dari peta sistem lahan Skala 1 : 250.000)

Sistem Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
BMS	89,17	0,53
BTG	433,79	2,59
BTK	9923,89	59,21
CTM	6314,99	37,67
<b>Jumlah</b>	<b>16761,84</b>	<b>100,00</b>

Deskripsi bentuk lahan dari satuan lahan tersebut disajikan pada Table 7 dan asosiasi tanahnya yang ada pada satuan lahan pada Tabel 8. Satuan lahan BTK merupakan aliran lava basa/sedang yang agak tertoreh dengan kemiringan lerengnya 16-25% dan litologinya terdiri dari basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan ini adalah Dystropepts, Eutropepts, Tropudalfs. Satuan lahan CTM datar kemiringan lereng < 2%, merupakan dataran lakustrin yang tertoreh ringan, dan litologinya ndapan kipas aluvium muda berasal dari sungai.

Tabel 7. Deskripsi bentuk lahan sistem lahan di Kota Bandung

Sistem Lahan	Bentuk Lahan		
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi
Batuapung (BTG)	Dataran berbukit kecil di atas tufa vulkanik asam (V88)	26-40	Tefra berbutir halus, aluvium muda berasal dari vulkanik, tufit, breksi
Barong Tongkok (BTK)	Aliran lava basa/sedang yang agak tertoreh (V52)	16-25	Basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus
Bukit Masung (BMS)	Very steep ridges on basaltic volcanics (V52)	41-60	Andesit, basal, breksi
Citarum (CTM)	Dataran lakustrin yang tertoreh ringan	< 2	Endapan kipas aluvium muda berasal dari sungai

Tabel 8. Asosiasi tanah yang ada pada satuan lahan di Kota Bandung

Sistem Lahan	Asosiasi Tanah		
	Kelompok Besar Tanah (Taksonomi Tanah USDA 1975)	% dari Satuan Peta	Tekstur pada Tanah Lapisan Atas atau Lapisan Bawah
Batuapung (BTG)	Dystropepts	20-60	Halus/halus
	Dystrandeps	20-60	Agak kasar/sedang
	Tropudults	20-60	Agak halus/halus
Barong Tongkok (BTK)	Dystropepts	20-60	Agak halus/halus
	Eutropepts	20-60	Agak halus/halus
	Tropudalfs	20-60	Sedang/agak halus
Bukit Masung (BMS)	Dystropepts	20-60	Agak halus/halus
	Tropudults	20-60	Agak halus/agak halus
	Troporthents	20-60	Medium/berbatu
Citarum (CTM)	Trophaquepts	> 60	Halus/halus
	Fluvaquents	20-60	Halus/halus

### 5.2.2. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kota Bandung disajikan pada Tabel 9 dan sebarannya pada Lampiran 4. Tabel 9 menunjukkan penggunaan lahan di Kota Bandung terluas adalah pemukiman (77,74%). Sedangkan untuk kebun Campuran tersempit. Di Wilayah ini penggunaan lahan untuk sawah masih cukup luas 2.995,29 ha atau 17,8% luas wilayah.

Tabel 9. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kota Bandung

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Kebun Campuran	91,50	0,54
2.	Tegalan	659,85	3,92
3.	Sawah	2.995,29	17,80
4.	Pemukiman	13.083,11	77,74
	Jumlah	16.829,75	100,00

### 5.2.3. Pola Ruang RTRW Wilayah Kota Bandung

Berdasarkan Peta RTRW Kota Bandung tahun 2011 -2031, luas wilayah yang digunakan sebagai kawasan lindung 8,62 % dan kawasan budidaya 91,38 %. Luas jenis kawasan lindung dan kawasan budidaya disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kota Bandung tahun 2011 - 2031

No.	Kawasan	Luas	
		(ha)	(%)
<b>KAWASAN LINDUNG</b>			
1	Kawasan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya	578,95	3,48
2	Ruang Terbuka Hijau	300,06	1,80
3	Sempadan Sungai	176,88	1,06
4	Sempadan SUTET	354,63	2,13
5	Sempadan Tol	7,54	0,05
6	Kawasan Perlindungan Plasma	11,46	0,07
7	Kawasan Pelestarian Alam	4,61	0,03
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>			
1	Pertanian	10,03	0,06
2	Perumahan Kepadatan Tinggi	3.915,45	23,54
3	Perumahan Kepadatan Sedang	5.956,49	35,81
4	Perumahan Kepadatan Rendah	524,08	3,15
5	Pertahanan dan Keamanan	260,08	1,56
6	Bandara	145,22	0,87
7	Perkantoran	166,90	1,00
8	Jasa	1.748,32	10,51
9	Peribadatan	6,75	0,04
10	Pendidikan	161,52	0,97
11	Kesehatan	42,74	0,26
12	Perdagangan	1.232,85	7,41
13	Industri dan Pergudangan	544,88	3,28
14	Wisata Buatan	45,55	0,27
15	Ruang Terbuka Non Hijau	148,00	0,89
16	Rencana Terminal Terpadu	28,73	0,17
17	Rencana Jalan Tol	88,88	0,53
18	Jalan Tol	172,05	1,03
<b>Jumlah (Ha)</b>		<b>16.632,66</b>	<b>100,00</b>

### 5.3. Keadaan Umum Wilayah Kabupaten Bogor

#### 5.3.1. Sistem Lahan

Berdasarkan peta sistem lahan skala 1 :250.000 wilayah Kabupaten Bogor terdiri dari 23 macam sistem lahan (Tabel 11) dan sebarannya pada Lampiran 5. Sistem lahan yang luas adalah Bukit Balang (BBG), Jakarta (JKT), Barong Tongkok (BTK), Hiliboru (HBU), Tanggamus (TGM). Deskripsi bentuk lahan dan asosiasi tanah dari sistem lahan di Kabupaten Bogor disajikan pada Lampiran 6.

Tabel 11. Luasan sistem lahan di Kabupaten Bogor  
(dari peta sistem lahan Skala 1 :250.000)

No	Sistem Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	<b>BBG</b> (Bukit Balang)	<b>47557,97</b>	<b>15,92</b>
2	BGR (Bogor)	15595,98	5,22
3	BKN (Bakunan)	9076,14	3,04
4	BMS (Bukit Masung)	6874,74	2,30
5	BTG (Batuapung)	15598,26	5,22
6	<b>BTK</b> (Barong Tongkok)	<b>27576,97</b>	<b>9,23</b>
7	CKU (Cikadu )	8300,60	2,78
8	CRG (Ciherang )	15676,80	5,25
9	CSG (Cisigunung)	1892,50	0,63
10	GSM (Gunung Samang)	1870,79	0,63
11	<b>HBU</b> (Hiliboru)	<b>24430,93</b>	<b>8,18</b>
12	<b>JKT</b> (Jakarta)	<b>47418,97</b>	<b>15,87</b>
13	KLK (Kalung)	151,56	0,05
14	KNJ (Kuranji)	205,22	0,07
15	NOD (No Data)	0,29	0,00
16	PAN (Pandeglang)	2126,36	0,71
17	PKS (Pakasi)	17518,00	5,86
18	PRU (Pruwata)	6292,20	2,11
19	SAR (Sungai Aur)	5043,99	1,69
20	<b>TGM</b> (Tanggamus)	<b>25434,87</b>	<b>8,51</b>
21	TLU (Talamau)	16478,92	5,52
22	TWH (Teweh)	1449,12	0,49
23	TWI (Telawi )	2189,34	0,73
<b>Jumlah</b>		<b>298760,52</b>	<b>100,00</b>

Sistem lahan BBG kemiringan lerengnya 41 – 60 % ,litologinya andesit, basal, breksi, asosiasi jenis tanahnya Dystropepts, Humitropepts, Troporthents. Sistem lahan di Kecamatan Nanggung, Leuwiliang, Cigudeg, Mega Mendung dan Babakan Madang. Sistem lahan ini sebagian besar batuanannya ditambang digunakan sebagai pembangunan jalan terutama batuan andesit. Sedangkan sistem lahan JKT kemiringan lerengnya 2 -8 %, litologinya endapan kipas alluvium, asosiasi jenis tanahnya Paleudults, Tropaquepts, Dystropepts. Sistem lahan ini di bagian utara Kabupaten Bogor. Sistem lahan BTK kemiringan lerengnya 16 – 25 %; litologinya basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus; asosiasi jenis tanahnya Dystropepts, Eutropepts, Tropudalfs. Sistem lahan HBU kemiringan lerengnya 26 – 40% dengan litologi sedimen, batu kapur, batu pasir; asosiasi jenis tanahnya Eutropepts, Tropudults, Tropudalfs. Sistem lahan TGM

kemiringan lerengnya 41-60%; litologinya andesit, basal, tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar, aluvium muda berasal dari vulkanik; asosiasi jenis tanahnya Dystrandeps, Humitropepts, Hydrandepts.

### 5.3.2. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Bogor disajikan pada Tabel 12 dan sebarannya pada Lampiran 7. Tabel 12 menunjukkan luas penggunaan lahan untuk pemukiman, sawah, hutan, kebun campuran dan tegalan di Kabupaten Bogor berimbang, walaupun pemukiman terluas tetapi tidak seperti di kota yang mencapai 74%.

Tabel 12. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kabupaten Bogor

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Hutan	48.112,04	15,84
2.	Perkebunan	10.347,88	3,41
3.	Kebun Campuran	41.374,14	13,62
4.	Tegalan	37.335,58	12,29
5.	Sawah	55.918,87	18,41
6.	Pemukiman	79.344,86	26,12
7.	Semak	29.640,84	9,76
8.	Lahan Terbuka	1.233,69	0,41
9.	Danau/Kolam/Tubuh Air	322,04	0,11
10.	Sungai	111,91	0,04
<b>Jumlah</b>		<b>303.741,86</b>	<b>100,00</b>

### 5.3.3. Pola Ruang RTRW Wilayah Kabupaten Bogor

Berdasarkan Peta RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 -2025, luas wilayah yang digunakan sebagai kawasan lindung 17,18 % dan kawasan budidaya 82,82 %. Luas jenis kawasan lindung dan kawasan budidaya disajikan pada Tabel 13. Kawasan lindung di wilayah Kabupaten Bogor terdiri 83,48% kawasan hutan konservasi dan 16,52 % kawasan hutan lindung. Kawasan budidaya yang luas adalah kawasan pertanian lahan basah dan kawasan permukiman perkotaan (hunian padat). Luas kawasan permukiman di perkotaan 25,48% dan luas kawasan permukiman perdesaaan 9,86%.

Tabel 13. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 - 2025

No.	Kawasan	Luas	
		(ha)	(%)
<b>KAWASAN LINDUNG</b>			
1	Kawasan Hutan Lindung	8530,15	2,84
2	Kawasan Hutan Konservasi	43107,41	14,34
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>			
1	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	15146,08	5,04
2	Kawasan Hutan Produksi	19937,84	6,63
3	Kawasan Perkebunan	9811,55	3,26
4	Kawasan Tanaman Tahunan	26671,75	8,87
5	Kawasan Pertanian Lahan Kering	23439,89	7,80
6	Kawasan Pertanian Lahan Basah	39733,86	13,22
7	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Padat)	37257,96	12,40
8	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Sedang)	27449,02	9,13
9	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Rendah)	11877,43	3,95
10	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Rendah)	20516,43	6,83
11	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Jarang)	9113,69	3,03
12	Kawasan Industri	2005,58	0,67
13	Zona Industri	3217,37	1,07
14	Waduk, danau, sungai	2758,73	0,92
<b>Jumlah</b>		<b>300574,74</b>	<b>100,00</b>

#### 5.4. Keadaan Umum Wilayah Kabupaten Bandung

##### 5.4.1. Sistem Lahan

Berdasarkan peta sistem lahan skala 1 :250.000 wilayah Bandung terdiri dari 14 macam sistem lahan (Tabel 14) dan sebarannya pada Lampiran 8. Sistem lahan yang luas adalah Tanggamus ( TGM), Bukit Balang (BBG), Citarum (CTM), Barong Tongkok (BTK), Argalingga (AGA). Deskripsi bentuk lahan dan asosiasi tanah dari sistem lahan di Kabupaten Bandung disajikan pada Lampiran 9.

Sistem lahan TGM kmiringan lerengnya 41-60%, dengan litologi andesit, basal, tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar, aluvium muda berasal dari vulkanik; asosiasi jenis tanahnya Dystrandeps, Humitropepts, Hydrandeps. Sistem lahan ini menyebar di Kabupaten Bandung, penggunaan lahannya sebagian besar hutan. Sistem lahan TGM di Kecamatan Rancabali dan Pasir Jambu sebagian besar perkebunan teh. .

Tabel 14. Luasan sistem lahan di Kabupaten Bandung  
(dari peta sistem lahan Skala 1 :250.000)

No.	Sistem Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	<b>AGA (Argalingga)</b>	<b>16494,12</b>	<b>9,34</b>
2	<b>BBG (Bukit Balang)</b>	<b>38739,23</b>	<b>21,95</b>
3	BMS (Bukit Masung)	7173,62	4,06
4	<b>BTK (Barong Tongkok)</b>	<b>21511,37</b>	<b>12,19</b>
5	CBN (Cibingbin)	619,52	0,35
6	CLO (Cilang Kolo)	679,03	0,38
7	<b>CTM (Citarum)</b>	<b>28114,29</b>	<b>15,93</b>
8	<b>CTU (Cibuntu)</b>	<b>242,60</b>	<b>0,14</b>
9	GSM (Gunung Samang)	1096,76	0,62
10	KNJ (Kuranj)	441,48	0,25
11	KDT (Kandut)	1779,78	1,01
12	PAT (Patuha)	4131,10	2,34
13	<b>TGM (Tanggamus)</b>	<b>43438,04</b>	<b>24,61</b>
14	TLU (Talamau)	12062,87	6,83
<b>Jumlah</b>		<b>176523,82</b>	<b>100,00</b>

Sistem lahan BBG kemiringan lerengnya 41 – 60 % (curam) dengan litologi andesit, basal, breksi. Sistem lahan ini terdapat di Kecamatan Ciwidey, Pasir Jambu, Rancabali, dan Pangalengan, terluas di Kecamatan Pasir Jambu. Penggunaan lahan sistem lahan BBG di Kecamatan Pasir Jambu sebagian besar hutan, dan di Kecamatan Rancabali dan Pangalengan untuk perkebunan teh. Sedangkan sistem lahan CTM kemiringan lerengnya < 2% (datar), litologinya endapan kipas aluvium muda berasal dari sungai, asosiasi jenis tanahnya Tropaquepts dan Flufaquents. Sistem lahan ini terdapat di bagian utara Kabupaten Bandung dan penggunaan lahannya sebagian besar sawah.

Sistem lahan BTK kemiringan lerengnya 16-25% dengan litologi Basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus; asosiasi jenis tanahnya Dystropepts, Eutropepts, Tropudalfs. Sistem lahan ini menyebar di bagian tengah Kabupaten Bandung, penggunaan lahannya sebagian besar untuk tanaman hortikultura.

Sistem lahan AGA kemiringan lerengnya 16-25% dengan litologi basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus; asosiasi jenis tanah Eutrandepts, Tropudalfs, Tropohumults. Sistem lahan ini terdapat di Kecamatan Pangalengan, Kertasari, sebagian besar terdapat di Kecamatan Pangalengan. Sistem lahan di Kecamatan Pangalengan sebagian besar digunakan sebagai perkebunan teh.



#### 5.4.2. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Bandung disajikan pada Tabel 15 dan sebarannya pada Lampiran 10. Tabel 15 menunjukkan luas penggunaan lahan untuk pemukiman hampir sama dengan perkebunan, penggunaan terluas untuk sawah.

Tabel 15. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kabupaten Bandung

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Hutan	35.424,88	20,33
2.	Perkebunan	23.443,38	13,45
3.	Kebun Campuran	13.048,56	7,49
4.	Tegalan	25.335,55	14,54
5.	Sawah	38.762,91	22,25
6.	Pemukiman	23.261,26	13,35
7.	Lapangan Terbang	143,06	0,08
8.	Semak	14.127,14	8,11
9.	Lahan Terbuka	51,38	0,03
10.	Danau	389,80	0,22
11.	Sungai	252,92	0,15
<b>Jumlah</b>		<b>174.240,83</b>	<b>100,00</b>

#### 5.4.3. Pola Ruang RTRW Wilayah Kabupaten Bandung

Berdasarkan Peta RTRW Kabupaten Bandung tahun 2007 -2027, luas wilayah yang digunakan sebagai kawasan lindung 24,83 % dan kawasan budidaya 75,17 %. Luas jenis kawasan lindung dan kawasan budidaya disajikan pada Tabel 16. Kawasan lindung di wilayah Kabupaten Bandung terdiri 78,14 % kawasan lindung, 21,52 kawasan hutan konservasi dan 0,34 % kawasan ruang terbuka hijau. Kawasan budidaya yang luas adalah kawasan tanaman tahunan/perkebunan 22,99 %, kawasan pertanian lahan basah 21,77% dan kawasan permukiman 15,52%. Total kawasan untuk pertanian lahan basah dan lahan kering di wilayah Kabupaten Bandung mencapai 27,92 %.

Tabel 16. Luas kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung

No.	Kawasan	Luas	
		(ha)	(%)
<b>KAWASAN LINDUNG</b>			
1	Hutan Lindung	34249,14	19,40
2	Hutan Konversi	9432,13	5,34
3	Ruang Terbuka Hijau	151,04	0,09
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>			
1	Hutan Produksi	39,48	0,02
2	Kawasan Tanaman Tahunan/Perkebunan	40578,16	22,99
3	Hutan Rakyat	4189,08	2,37
4	Kawasan Pertanian Lahan Kering	10519,67	5,96
5	Kawasan Pertanian Lahan Basah	38421,71	21,77
6	Peternakan	11,82	0,01
7	Kawasan Perikanan	749,29	0,42
8	Kawasan Peruntukan Industri	7281,71	4,12
9	Perdagangan/Jasa	260,15	0,15
10	Kawasan Pemukiman	27393,50	15,52
11	Hankam	718,93	0,41
12	Kawasan Strategis	174,51	0,10
13	Pemerintahan/Fasos/Fasum	713,61	0,40
14	Kawasan Pariwisata Terpadu	1632,59	0,92
15	Pertambangan Migas	11,52	0,01
<b>Jumlah</b>		<b>176528,04</b>	<b>100,00</b>

## 5.5. Kemiringan Lereng

### 5.5.1. Kemiringan Lereng Wilayah Kota

Berdasarkan hasil pemetaan kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000, kelas kemiringan lereng di wilayah kota Bogor dan Kota Bandung disajikan pada Tabel 17. Sebaran kelas kemiringan lereng kota Bogor pada Lampiran 11 dan Lampiran 12 Kota Bandung. Dari Tabel 17 diketahui bahwa baik wilayah kota Bogor maupun kota Bandung kelas kemiringan lerengnya datar (0 – 3%), agak landai (3 - 8 %), landai (8 - 15 %), sebagian besar datar Kota Bogor 93,27% dan Kota Bandung 92,14%.

Tabel 17. Kelas kemiringan lereng wilayah Kota Bogor dan Kota Bandung

Kelas Kemiringan Lereng (%)	Kota Bogor		Kota Bandung	
	Luas (Ha)	Persentase (%)	Luas (Ha)	Persentase (%)
0 - 3	10494,43	93,29	15539,19	92,71
3 - 8	740,09	6,58	1204,24	7,18
8 - 15	14,44	0,13	18,42	0,11
<b>Jumlah</b>	<b>11248,96</b>	<b>100,00</b>	<b>16.761,84</b>	<b>100,00</b>

### 5.5.2. Kemiringan Lereng Wilayah Kabupaten

Berdasarkan hasil pemetaan kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000, kelas kemiringan lereng di wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung disajikan pada Tabel 18. Sebaran kelas kemiringan lereng Kabupaten Bogor pada Lampiran 13 dan Lampiran 14 Kabupaten Bandung

Tabel 18. Kelas kemiringan lereng wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung

Kelas Kemiringan Lereng (%)	Kabupaten Bogor		Kabupaten Bandung	
	Luas (Ha)	Persentase (%)	Luas (Ha)	Persentase (%)
0 - 3	150059,99	50,23	67878,54	38,47
3 - 8	99057,23	33,16	66545,62	37,72
8 - 15	40782,46	13,65	35561,56	20,16
15 - 30	8826,69	2,95	6438,94	3,65
30 - 45	34,11	0,01	9,43	0,01
<b>Jumlah</b>	<b>298.760,52</b>	<b>100,00</b>	<b>176434,09</b>	<b>100,00</b>

. Dari Tabel 18 diketahui bahwa sebagian besar kemiringan wilayah Kabupaten Bogor maupun Kabupaten Bandung datar (0 – 3%), agak landai (3 - 8 %), dan landai (8 - 15 %). Kabupaten Bogor 93,27% dan Kabupaten Bandung 92,15%. Kemiringan lereng agak landai landai , agak curam di Kabupaten Bandung lebih luas di bandingkan di Kabupaten Bogor. Presentase kemiringan lereng curam (30 – 45%) di wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung sama. Presentase kemiringan lereng sangat curam (45 - 65 %) di wilayah Kabupaten Bogor lebih besar dari Kabupaten Bandung .

### 5.6. Kemampuan Lahan

Kelas kemampuan lahan merupakan hasil evaluasi satuan lahan skala 1 : 50.000. Peta satuan lahan skala 1 : 50.000 Kota Bogor dapat dilihat pada Lampiran 15, Kota Bandung pada Lampiran 16, Kabupaten Bogor pada Lampiran 17, dan Kabupaten Bandung pada Lampiran 18. Karakteristik lahan setiap jenis satuan lahan dapat di lihat pada Lampiran 19.

#### 5.6.1. Kemampuan Lahan Wilayah Kota Bogor dan Kota Bandung

Kelas kemampuan lahan wilayah kota Bogor dan Kota Bandung disajikan pada Tabel 19. Sebaran Kelas kemampuan lahan Kota Bogor pada Lampiran 20 dan Lampiran 21 Kota Bandung. Dari Tabel 19 diketahui

kemampuan lahan di wilayah kota Bogor kelas I, II, III dan IV , di wilayah kota Bandung kelas I, II, dan III. Yang menjadi faktor penghambat kemampuan lahan kelas II di wilayah kota Bogor dan kota Bandung adalah lereng (e). Faktor penghambat kemampuan lahan kelas III di wilayah kota Bogor dan di wilayah Kota Bandung drainase tanah buruk (w). Yang menjadi faktor penghambat kelas IV di Kota Bogor adalah kedalaman efektif tanah yang merupakan penghambat perakaran tanaman (s). Luas kelas kemampuan lahan di kota Bogor dan Kota Bandung secara berurutan dari yang terluas adalah kelas I, III, dan II.

Tabel 19. Kelas kemampuan lahan wilayah Kota Bogor dan Kota Bandung

Kelas Kemampuan Lahan	Kota Bogor		Kota Bandung	
	Luas (Ha)	Persentase (%)	Luas (Ha)	Persentase (%)
I	7.166,56	63,71	9144,31	54,55
II	1393,21	12,38	1159,36	6,92
III	2.689,19	23,91	6458,17	38,53
IV	1.210,78	10,76		
Jumlah	11.248,96	100,00	16761,84	100,00

### 5.6.2. Kemampuan Lahan Wilayah Kabupaten Bogor dan Bandung

Kelas kemampuan lahan wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung disajikan pada Tabel 20. Sebaran Kelas kemampuan lahan Kabupaten Bogor pada Lampiran 22 dan Lampiran 23 Kabupaten Bandung. Dari Tabel 20 diketahui kelas kemampuan lahan di wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung I -VIII. Total luas kelas I – IV mencapai 78,48% untuk Kabupaten Bogor dan 97,49% untuk Kabupaten Bandung.

Tabel 20. Kelas kemampuan lahan wilayah Kabupaten Bogor dan Kabupaten Bandung

Kelas Kemampuan Lahan	Kabupaten Bogor		Kabupaten Bandung	
	Luas (Ha)	Persentase (%)	Luas (Ha)	Persentase (%)
I	2886221,50	9,66	19365,00	10,97
II	4755348,26	15,92	13749,55	7,79
III	5044539,20	16,88	112595,55	63,78
IV	10761211,98	36,02	26384,58	14,95
V	96664,24	0,32	0,00	0,00
VI	4784698,18	16,02	246,77	0,14
VII	639,95	0,00	0,51	0,00
VIII	1116,11	0,00	4186,08	2,37
NODA	1545612,12	5,17	0,00	0,00
Jumlah	29876051,53	100,00	176528,04	100,00

Kelas kemampuan lahan terluas di Kabupaten Bogor kelas IV (36 %) dengan faktor penghambat kedalaman efektif ,batuan, lereng, dan erosi. Faktor penghambat kedalam efektif dan batuan merupakan penghambat perakaran tanaman (s), Faktor penghambat lereng dan erosi merupakan bahaya erosi (e). Kemampuan lahan kelas VI di wilayah Kabupaten Bogor 16,02% dari luas wilayah dengan faktor penghambat kedalaman efektif (s), sedangkan kemampuan lahan kelas VIII tersempit.

Kelas kemampuan lahan terluas di Kabupaten Bandung kelas III (63,78%) dengan faktor penghambat drainase buruk, kedalaman efektif, kemiringan lereng, erosi. Luas kemampuan lahan kelas VIII di wilayah ini 2,37% dari luas wilayah dengan faktor penghambat batuan lepas dan batuan tersingkap di permukaan tanah.

## **5.7. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya**

### **5.7.1. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya Dalam RTRW Kota Bogor**

Hasil tumpang tindih peta kelas kemampuan lahan wilayah Kota Bogor skala 1 : 50.000 dengan peta RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 adalah luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 (Lampiran 24). Persentase luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 disajikan pada Tabel 21.

Kawasan lindung di wilayah ini terdiri dari hutan kota, sungai, sempadan infrastruktur. Luas setiap jenis kawasan lindung dari yang terluas adalah hutan kota, sungai, sempadan infrastruktur. Persentase luas kemampuan lahan kawasan hutan kota berturut-turut dari yang terluas kelas I, III, IV, II. Kemampuan lahan kawasan sempadan infrastruktur 100% kelas I.

Kawasan Budidaya di wilayah kota Bogor terdiri dari perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, perumahan kepadatan rendah, fasilitas peribadatan, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas olah raga dan rekreasi, fasum fasos, pemerintahan, perdagangan, transportasi, militer, industri, ruang terbuka hijau, taman pemakaman umum, pertanian. Tabel 21 menunjukkan bahwa kemampuan lahan yang direncanakan untuk kawasan perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, fasilitas peribadatan,

fasilitas kesehatan, fasum fasos, pemerintahan, perdagangan, transportasi, militer, industri, ruang terbuka hijau, dan pertanian sebagian besar kelas I. Sedangkan kemampuan lahan yang direncanakan untuk perumahan kepadatan rendah, fasilitas olah raga dan rekreasi, taman pemakaman umum sebagian besar kelas III. Kemampuan lahan yang direncanakan untuk fasilitas pendidikan berturut-turut dari yang terluas kelas IV, I, III, II. Kemampuan lahan yang direncanakan untuk kawasan pertanian selain kelas I juga pada kelas IV.

Tabel 21. Persen Luas Klas Kemampuan Lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 - 2031

No.	Kawasan	Luas Kelas Kemampuan Lahan (%)				Total (%)
		I	II	III	IV	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>						
1	Hutan Kota	65,89	1,73	29,67	2,71	100,00
2	Sungai	53,91	4,87	28,18	13,03	100,00
3	Sempadan Infrastruktur	100,00	-	-	-	100,00
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>						
1	Perumahan Kepadatan Tinggi	88,97	3,69	7,34	-	100,00
2	Perumahan Kepadatan Sedang	89,57	1,08	5,25	4,10	100,00
3	Perumahan Kepadatan Rendah	16,82	1,15	56,52	25,51	100,00
4	Fasilitas Peribadatan	90,99	-	9,01	-	100,00
5	Fasilitas Pendidikan	38,79	0,48	2,51	58,22	100,00
6	Fasilitas Kesehatan	91,03	-	-	-	100,00
7	Fasilitas OR dan Rekreasi	16,75	11,86	56,64	14,75	100,00
8	Fasum Fasos	56,36	-	43,64	-	100,00
9	Pemerintahan	85,82	0,58	9,82	3,78	100,00
10	Perdagangan	65,17	2,07	24,51	8,25	100,00
11	Transportasi	81,96	18,04	-	-	100,00
12	Militer	99,88	-	-	0,12	100,00
13	Industri	80,46	-	19,54	-	100,00
14	Ruang Terbuka Hijau	72,14	5,26	11,16	11,44	100,00
15	Taman Pemakaman Umum	16,38	2,62	78,57	2,43	100,00
16	Pertanian	73,87	0,62	-	25,51	100,00
<b>Jumlah</b>		<b>63,79</b>	<b>1,64</b>	<b>23,75</b>	<b>10,79</b>	<b>100,00</b>

### 5.7.2. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya Dalam RTRW Kota Bandung

Hasil tumpang tindih peta kelas kemampuan lahan wilayah Kota Bandung skala 1 : 50.000 dengan peta RTRW Kota Bandung tahun 2011 – 2031 adalah

luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bandung tahun 2011 – 2031 (Lampiran 25). Persentase luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 – 2031 disajikan pada Tabel 22.

Tabel 22. Persen luas klas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bandung tahun 2011 - 2031

No.	Kawasan	Kelas Kemampuan Lahan (%)			
		I	II	III	Total(%)
<b>KAWASAN LINDUNG</b>					
1	Kawasan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya	23,55	57,89	18,56	100,00
2	Ruang Terbuka Hijau	45,82	18,28	35,90	100,00
3	Sempadan Sungai	69,54	9,69	20,77	100,00
4	Sempadan SUTET	42,01	4,06	53,93	100,00
5	Sempadan Tol	100,00	-	-	100,00
6	Kawasan Perlindungan Plasma	100,00	-	-	100,00
7	Kawasan Pelestarian Alam	-	-	100,00	100,00
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>					
1	Pertanian	45,23	54,77	-	100,00
2	Perumahan Kepadatan Tinggi	83,73	0,17	16,10	100,00
3	Perumahan Kepadatan Sedang	34,25	6,69	59,06	100,00
4	Perumahan Kepadatan Rendah	30,74	56,33	12,93	100,00
5	Pertahanan dan Keamanan	86,67	0,54	12,79	100,00
6	Bandara	100,00	-	-	100,00
7	Perkantoran	20,39	-	79,61	100,00
8	Jasa	72,78	1,03	26,19	100,00
9	Peribadatan	71,32	-	28,68	100,00
10	Pendidikan	82,35	3,16	14,49	100,00
11	Kesehatan	51,51	-	48,49	100,00
12	Perdagangan	68,19	0,48	31,34	100,00
13	Industri dan Pergudangan	24,92	-	75,08	100,00
14	Wisata Buatan	93,44	-	6,56	100,00
15	Ruang Terbuka Non Hijau	47,46	1,18	51,36	100,00
16	Rencana Terminal Terpadu	-	-	100,00	100,00
17	Rencana Jalan Tol	92,27	-	7,73	100,00
18	Jalan Tol	47,51	-	52,49	100,00
<b>Jumlah (Ha)</b>		<b>54,94</b>	<b>6,97</b>	<b>38,08</b>	<b>100,00</b>

Kawasan lindung di wilayah Kota Bandung terdiri dari kawasan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, ruang terbuka hijau, sempadan sungai, sempadan SUTET, sempadan tol, kawasan perlindungan plasma, dan

kawasan pelestarian Alam. Jenis kawasan lindung yang luas adalah kawasan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, sempadan SUTET, ruang terbuka hijau, sempadan sungai.

Persentase luas kemampuan lahan kawasan perlindungan terhadap kawasan bawahannya berturut-turut dari yang terluas kelas II, I,III. Kemampuan lahan kawasan ruang terbuka hijau dan sempadan sungai berturut-turut dari yang terluas kelas I,III, II. Sedangkan kemampuan lahan sempadan SUTET dari terluas kelas III,I,II. Kemampuan sempadan tol dan kawasan perlindungan plasma 100% kelas I, sedangkan kawasan pelestarian alam 100% kelas III.

Kawasan Budidaya di wilayah kota Bogor terdiri dari pertanian, perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, perumahan kepadatan rendah, pertahanan dan keamanan, bandara, perkantoran, jasa, peribadatan, pendidikan, kesehatan, perdagangan, industri dan pergudangan, wisata buatan, ruang terbuka non hijau, rencana terminal terpadu, rencana jalan tol, jalan tol. Kawasan budidaya di Kota Bandung yang luas adalah perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, jasa, perdagangan. Kemampuan lahan perumahan kepadatan tinggi, jasa, dan perdagangan sebagian besar kelas I sisanya kelas III dan I. Sedangkan kemampuan lahan perumahan kepadatan sedang sebagian besar kelas III dan I, sisanya kelas II. Kemampuan lahan kawasan perkantoran, industri dan pergudangan, sebagian besar kelas III dan sisanya kelas I. Sebaliknya kemampuan lahan untuk peribadatan, pendidikan, kesehatan, wisata buatan, rencana jalan tol sebagian besar kelas I. Kelas kemampuan lahan untuk kawasan bandara 100% kelas I sedangkan untuk terminal terpadu 100% kelas III.

### **5.7.3. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya Dalam RTRW Kabupaten Bogor**

Hasil tumpang tindih peta kelas kemampuan lahan Kabupaten Bogor skala 1 : 50.000 dengan peta RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 -2025 adalah luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 -2025 (Lampiran 26). Persentase luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor disajikan pada Tabel 23.



Tabel 23. Persentase luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor

No.	Kawasan	Luas Kemampuan Lahan (Ha)								Total (Ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>										
1	Kawasan Hutan Lindung	0,00	1,76	5,90	92,04	0,16	0,10	0,00	0,00	100,00
2	Kawasan Hutan Konservasi	0,06	7,49	17,85	72,65	0,01	0,89	0,01	0,00	100,00
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>										
1	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	7,11	43,78	24,63	24,28	0,00	0,15	0,00	0,00	100,00
2	Kawasan Hutan Produksi	2,60	13,30	6,24	75,08	0,00	1,72	0,00	0,00	100,00
3	Kawasan Perkebunan	4,30	36,11	32,62	17,02	0,83	1,67	0,00	0,00	100,00
4	Kawasan Tanaman Tahunan	3,03	26,79	28,48	31,64	0,03	5,13	0,00	0,00	100,00
5	Kawasan Pertanian Lahan Kering	14,41	31,32	17,82	24,81	0,87	6,87	0,00	0,00	100,00
6	Kawasan Pertanian Lahan Basah	4,35	12,01	23,49	34,45	0,00	13,74	0,00	0,01	100,00
7	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Padat)	16,78	1,02	3,19	1,45	0,00	76,78	0,00	0,00	100,00
8	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Sedang)	25,70	11,55	12,34	32,30	0,31	6,72	0,00	0,00	100,00
9	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Rendah)	28,11	23,83	13,35	11,21	3,47	10,95	0,00	0,00	100,00
10	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Rendah)	8,49	9,97	21,24	38,10	0,28	12,54	0,00	0,03	100,00
11	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Jarang)	12,40	32,65	23,17	17,94	1,10	4,74	0,00	0,00	100,00
12	Kawasan Industri	34,44	0,22	1,71	20,43	0,00	43,21	0,00	0,00	100,00
13	Zona Industri	12,12	0,41	3,31	15,58	0,00	68,54	0,00	0,00	100,00
14	Waduk, danau, sungai	11,38	26,89	17,09	16,93	0,06	24,25	0,00	0,00	100,00
<b>Jumlah</b>		<b>9,60</b>	<b>15,84</b>	<b>16,88</b>	<b>36,26</b>	<b>0,32</b>	<b>15,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

Kawasan lindung di wilayah Kabupaten Bogor terdiri dari kawasan hutan lindung dan kawasan hutan konservasi. Kemampuan lahan kawasan hutan lindung kelas I – VI dan kawasan hutan konservasi kelas I –VIII, kedua kawasan tersebut sebagian besar kelas IV (Tabel 23).

Kawasan budidaya di wilayah Kabupaten Bogor terdiri dari hutan produksi terbatas, hutan produksi, perkebunan, tanaman tahunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, permukiman perkotaan (hunian padat), permukiman perkotaan (hunian sedang), permukiman perkotaan (hunian rendah), permukiman perdesaan (hunian rendah), permukiman perdesaan (hunian jarang), industri. Kemampuan lahan kawasan hutan produksi terbatas, hutan produksi, industri, zone industri kelas I, II, III, IV, VI. Kemampuan lahan kawasan hutan produksi terbatas terluas kelas II, sedangkan kemampuan lahan kawasan hutan produksi terluas kelas IV. Kemampuan lahan kawasan industri berturut-turut dari yang terluas adalah kelas VI, I, IV, III, II. Kemampuan lahan kawasan perkebunan, tanaman tahunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, permukiman perkotaan (hunian padat), permukiman perkotaan (hunian sedang), permukiman perkotaan (hunian rendah), permukiman perdesaan (hunian rendah), permukiman perdesaan (hunian jarang) kelas I – VI.

#### **5.7.4. Kelas Kemampuan Lahan Kawasan Lindung dan Budidaya Dalam RTRW Kabupaten Bandung**

Hasil tumpang tindih peta kelas kemampuan lahan Kabupaten Bandung skala 1 : 50.000 dengan peta RTRW Kabupaten Bandung tahun 2007 -2027 adalah luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kabupaten Bandung tahun 2005 -2025 (Lampiran 27). Persentase luas kelas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor disajikan pada Tabel 24.

Kawasan lindung di wilayah Kabupaten Bandung terdiri dari hutan lindung, hutan konversi, dan ruang terbuka hijau (RTH), terluas hutan lindung dan tersempit RTH. Kemampuan lahan kawasan hutan lindung kelas I – VIII, sebagian besar kelas III dan IV dengan faktor penghambat terhadap perakaran tanaman dan bahaya erosi. Kemampuan lahan kawasan hutan konversi kelas I –VII dan VIII, yang terluas kelas III dengan faktor penghambat bahaya erosi.

Tabel 24. Persentase luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung

No.	Kawasan	Kelas Kemampuan Lahan							Total
		I	II	III	IV	VI	VII	VIII	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>									
1	Hutan Lindung	0,69	5,73	69,58	22,96	0,59	0,00	0,45	100,00
2	Hutan Konversi	0,35	0,47	73,70	23,76	0,28	0,00	1,45	100,00
3	Ruang Terbuka Hijau	6,81	1,17	90,26	1,75	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>									
1	Hutan Produksi	9,50	58,55	31,95	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
2	Kawasan Tanaman Tahunan/Perkebunan	13,16	12,03	55,78	9,87	0,04	0,00	9,11	100,00
3	Hutan Rakyat	3,72	7,56	71,88	16,71	0,07	0,00	0,07	100,00
4	Kawasan Pertanian Lahan Kering	3,18	16,11	71,74	8,86	0,00	0,00	0,11	100,00
5	Kawasan Pertanian Lahan Basah	14,32	9,06	58,57	17,92	0,00	0,00	0,13	100,00
6	Peternakan	0,00	8,23	73,60	16,89	1,28	0,00	0,00	100,00
7	Kawasan Perikanan	15,13	0,00	72,85	12,03	0,00	0,00	0,00	100,00
8	Kawasan Peruntukan Industri	9,89	0,05	88,43	0,65	0,00	0,00	0,99	100,00
9	Perdagangan/Jasa	14,44	7,42	74,25	3,89	0,00	0,00	0,00	100,00
10	Kawasan Pemukiman	21,45	3,51	61,66	13,17	0,00	0,00	0,22	100,00
11	Hankam	22,80	2,58	74,62	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	Kawasan Strategis	0,00	0,00	99,42	0,58	0,00	0,00	0,00	100,00
13	Pemerintahan/Fasos/Fasum	2,26	5,75	91,99	0,01	0,00	0,00	0,00	100,00
14	Kawasan Pariwisata Terpadu	50,40	18,17	31,43	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15	Pertambangan Migas	0,00	0,00	89,03	10,97	0,00	0,00	0,00	100,00
	<b>Jumlah</b>	<b>10,97</b>	<b>7,79</b>	<b>63,78</b>	<b>14,95</b>	<b>0,14</b>	<b>0,00</b>	<b>2,37</b>	<b>100,00</b>

Kawasan budidaya di wilayah Kabupaten Bandung terdiri dari kawasan hutan produksi, kawasan tanaman tahunan/perkebunan, hutan rakyat, kawasan pertanian lahan kering, kawasan pertanian lahan basah, peternakan, kawasan perikanan, kawasan peruntukan industri, perdagangan/jasa, kawasan pemukiman, hankam, kawasan strategis, pemerintahan/fasos/fasum, kawasan pariwisata terpadu, pertambangan migas. Kawasan budidaya di Kabupaten Bandung dari yang terluas adalah kawasan tanaman tahunan/perkebunan, kawasan pertanian lahan basah, kawasan pemukiman, kawasan pertanian lahan kering, kawasan peruntukan industri, dan hutan rakyat.

Kemampuan lahan kawasan tanaman tahunan/perkebunan kelas I – VI dan VIII, terluas kelas III dan tersempit kelas VI. Kemampuan lahan kawasan pertanian lahan basah, pertanian lahan kering, pemukiman, dan peruntukan industri kelas I – IV dan VIII, terluas kelas III dan tersempit kelas VIII.

## **BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA**

Rencana tahapan berikutnya sebagai berikut:

1. Mengevaluasi kesesuaian lahan pada kawasan budidaya di kabupaten khususnya pada kawasan perkebunan, kawasan tanaman tahunan, kawasan pertanian lahan basah, kawasan pertanian lahan kering sebagai bahan untuk publikasi ilmiah.
2. Mencoba menyusun metode penyusunan pola ruang RTRW kota dan Kabupaten dengan menggunakan peta kelas kemampuan lahan Kota dan Kabupaten Bogor dan Bandung.
3. Menyempurnakan metode penyusunan pola ruang RTRW kota dan Kabupaten dengan
  - a. Pemetaan kelas kemampuan lahan di wilayah Kabupaten dan Kota Subang dan Cirebon Provinsi Jawa Barat
  - b. Menganalisis peranan peta kelas kemampuan lahan untuk pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota Subang dan Cirebon

- c. Mengembangkan metode pengalokasian ruang dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten dan Kota dengan menggunakan peta kelas kemampuan lahan.

## **BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **7.1. Kesimpulan**

1. Kemampuan lahan kawasan lindung di wilayah kota kelas I, II, III, IV, luasnya kelas I > III > II > IV. Kecuali untuk sempadan infrastruktur 100% kelas I.
2. Kemampuan lahan kawasan budidaya di wilayah kota kelas I, II, III, IV, luasnya kelas I > III > V > II. Persentase kemampuan lahan kawasan perumahan kepadatan tinggi, perumahan kepadatan sedang, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas peribadatan, kawasan jasa, kawasan industri, perkantoran pemerintahan, terminal terpadu, transportasi, pertahanan dan keamanan, dan wisata buatan tertinggi kelas I. Kawasan untuk bandara 100% kelas I. Persentase kemampuan lahan kawasan perumahan kepadatan rendah tertinggi kelas III.
3. Kemampuan lahan kawasan lindung di wilayah kabupaten kelas I – VIII, yang luas kelas III dan IV. Persentase kemampuan lahan di Kabupaten Bogor yang tertinggi kelas IV, sedangkan Kabupaten Bandung kelas III.
4. Kemampuan lahan kawasan budidaya di wilayah kabupaten kelas I – VI dan VIII,
  - a. Persentase kemampuan lahan kawasan pemukiman di Kabupaten Bogor terbesar kelas VI dan kelas III di Kabupaten Bandung. Persentase kemampuan lahan kawasan lahan basah di Kabupaten Bogor terbesar kelas IV dan Kabupaten Bandung kelas III.
  - b. Persentase kemampuan lahan kawasan lahan kering di Kabupaten Bogor terbesar kelas II dan Kabupaten Bandung kelas III.
  - c. Persentase kemampuan lahan kawasan tanaman tahunan/perkebunan di Kabupaten Bogor kelas III > II > IV > VI > I dan Kabupaten Bandung kelas III > I > II > IV > VIII > VI.

- d. Persentase kemampuan lahan kawasan hutan produksi di Kabupaten Bogor kelas IV > II > III > I > VI > I dan Kabupaten Bandung kelas III > II > I
- e. Persentase kemampuan lahan kawasan peternakan di Kabupaten Bandung kelas III > IV > II > VI
- f. Persentase kemampuan lahan kawasan Industri di Kabupaten Bogor kelas VI > I > IV > III > II dan Kabupaten Bandung kelas III > I > IV > II.

## 7.2. Saran

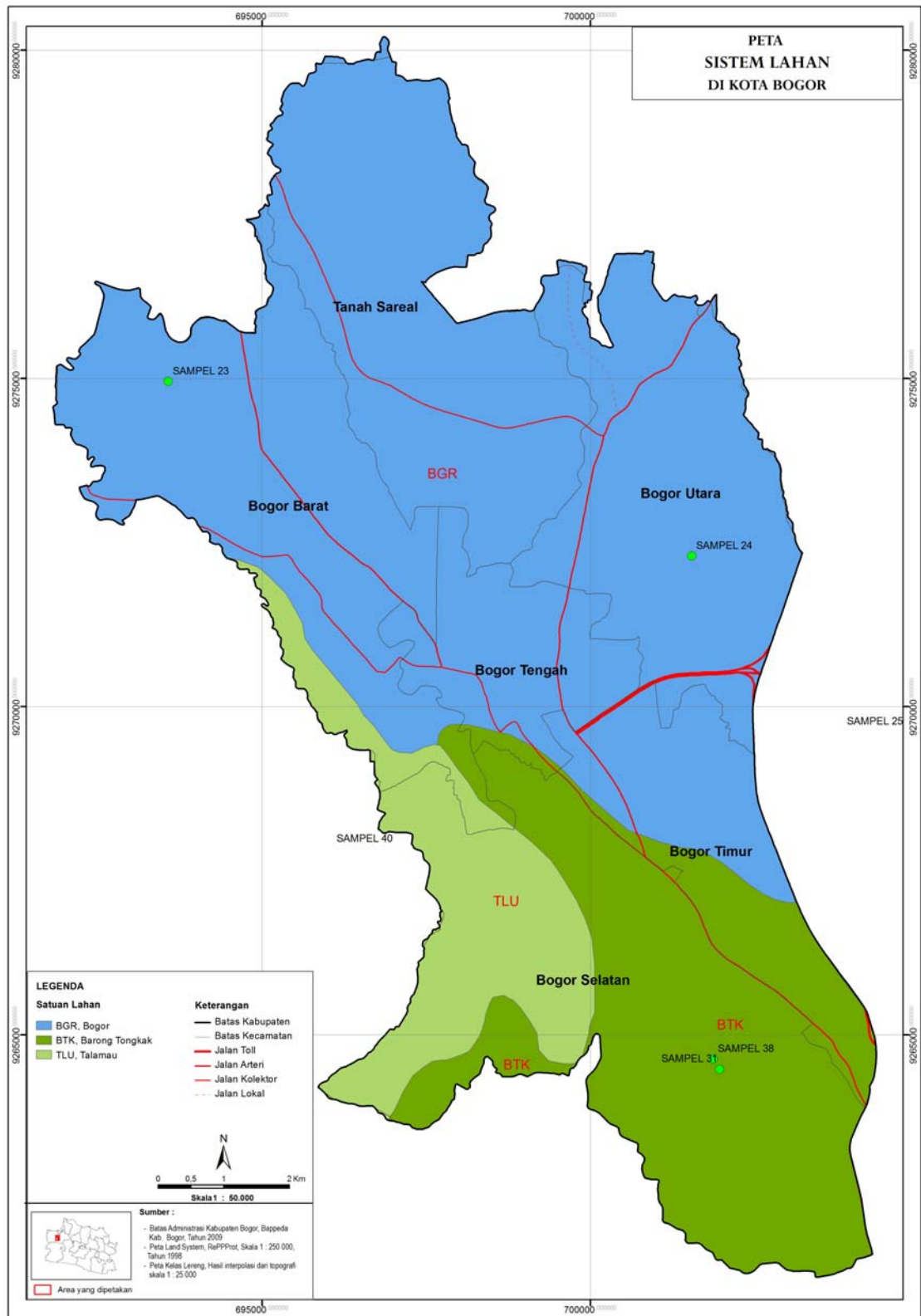
Rencana tata ruang wilayah Kabupaten Bogor perlu dilakukan tinjau ulang terutama dalam pengalokasian ruang di kawasan budidaya, karena kelas kemampuan lahan setiap jenis kawasan banyak yang diluar kemampuan lahannya. Jadi jika RTRW tersebut diterapkan akan menimbulkan kerusakan lahan bahkan bencana alam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Permen PU No. 41/PRT/2007. 2008. Pedoman kriteria teknis kawasan budidaya. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta
- Permen PU No. 16/PRT/M/2009. 2009 Pedoman penyusunan rencana tata ruang wilayah Kabupaten. Jakarta
- Permen PU No. 20/PRT/M/2007. 2007. Pedoman teknis analisis aspek fisik dan lingkungan, ekonomi, serta sosial budaya dalam penyusunan rencana tata ruang . Jakarta
- Undang-undang No. 26 Tahun 2007. 2007. Tentang Penataan Ruang. Jakarta

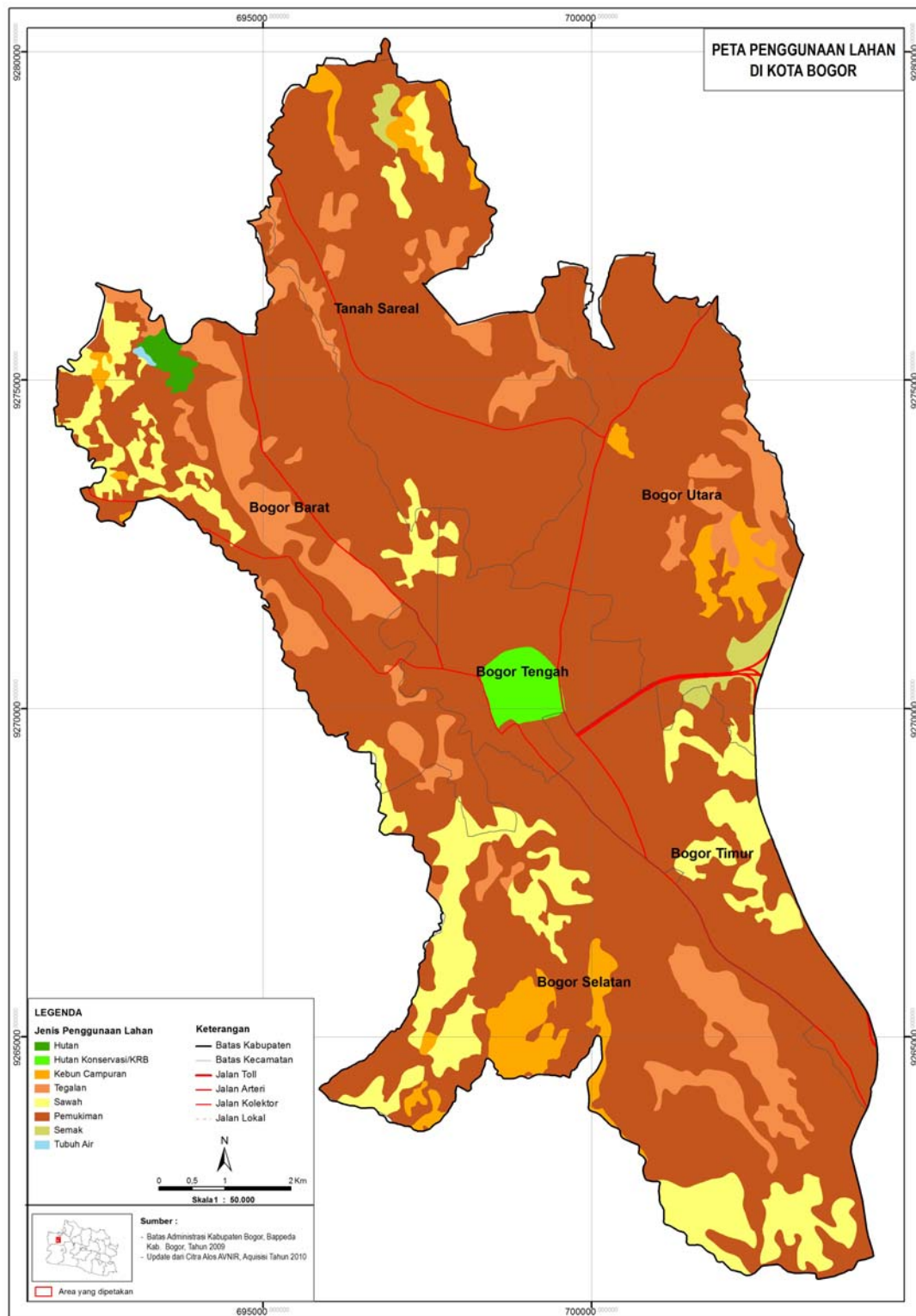
**LAMPIRAN**

Lampiran1. Gambar Sebaran Sistem Lahan Kota Bogor

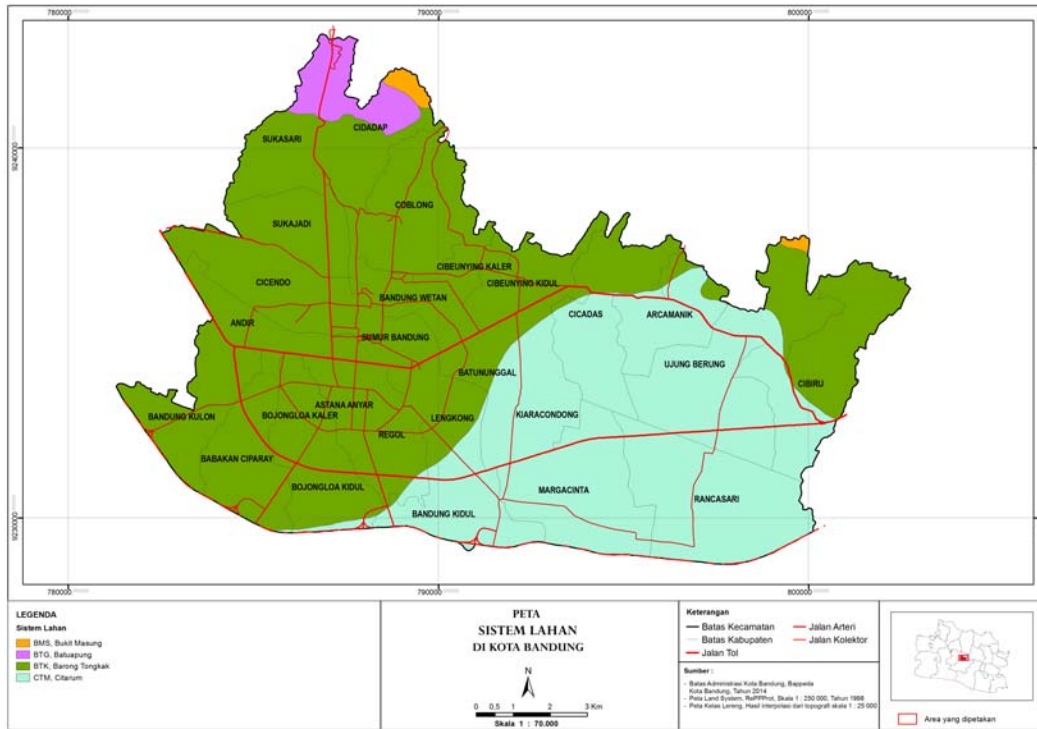




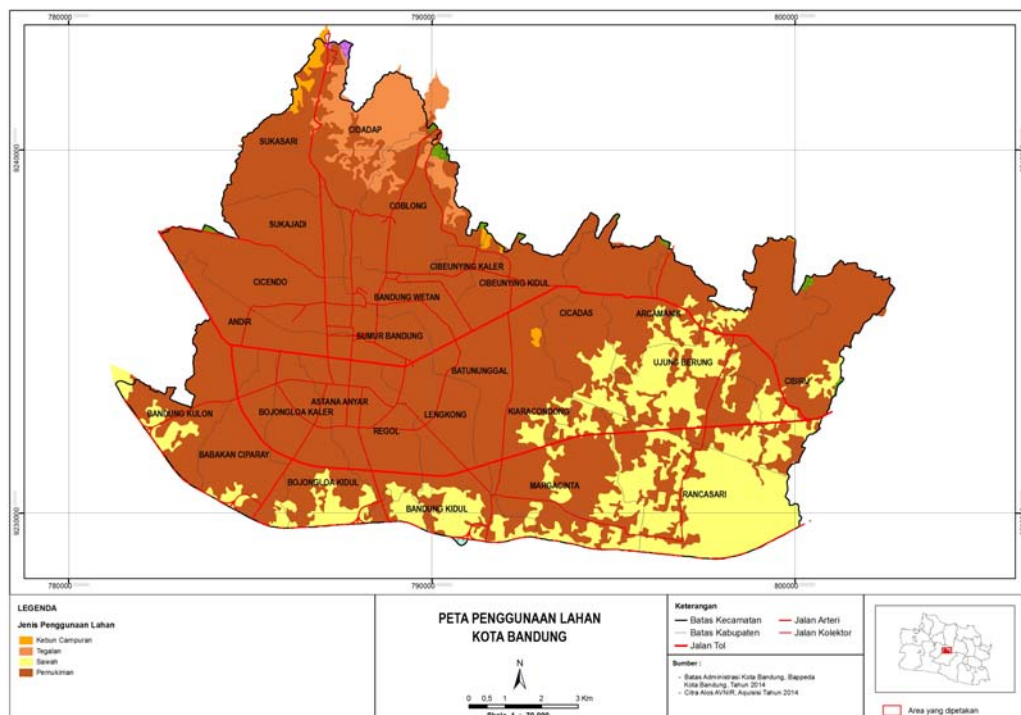
Lampiran 2. Gambar Peta Penggunaan Lahan Kota Bogor



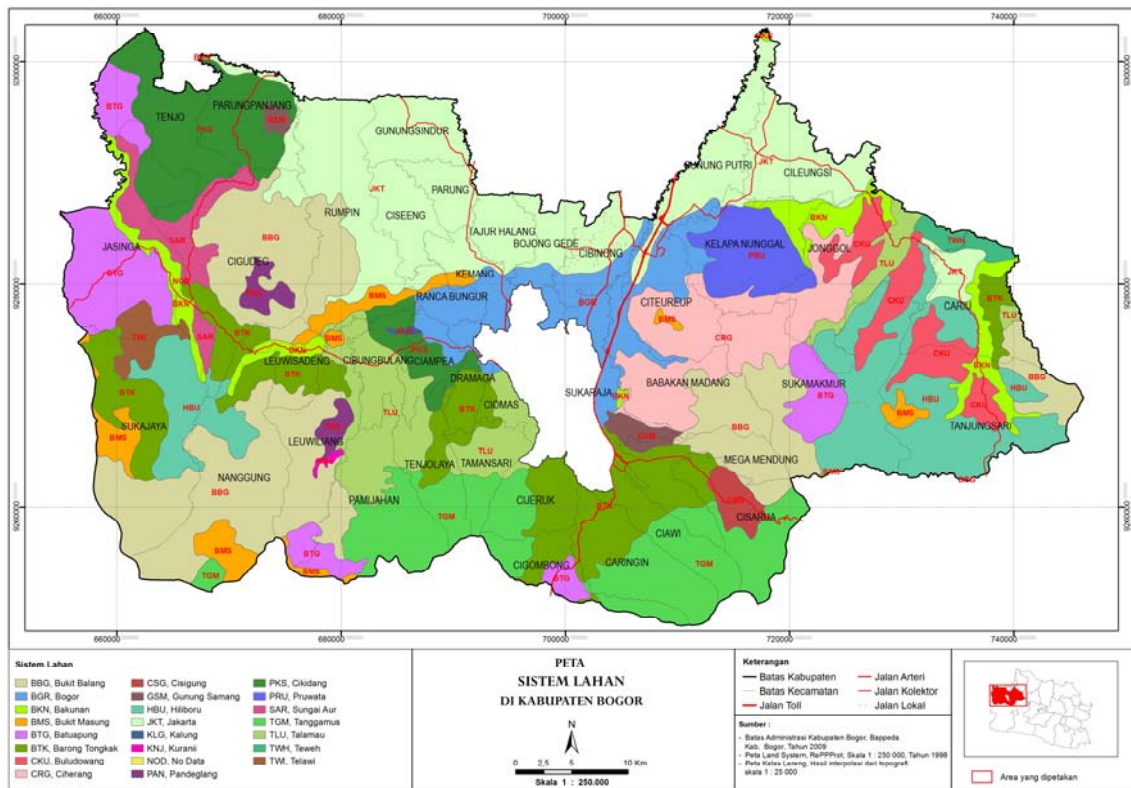
Lampiran 3. Gambar Sebaran Sistem Lahan Kota Bandung



Lampiran 4. Gambar Peta Penggunaan Lahan Kota Bandung



Lampiran 5. Gambar Sebaran Sistem Lahan Kabupaten Bogor



Lampiran 6. Tabel Bentuk Lahan dan Jenis tanah pada setiap sistem lahan di Kabupaten Bogor

Sistem Lahan	Bentuk Lahan			Asosiasi Tanah (Taksonomi Tanah USDA 1975)
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi	
Teweh (TWH)	Dataran berbukit kecil diatas batuan sedimen campuran (PO8)	16-25	Batu pasir,serpih, batu lumpur, konglomerat	Paleustults Haplustalfs Dystropepts
Batuapung (BTG)	Dataran berbukit kecil di atas tufa vulkanik asam (V88)	26-40	Tefra berbutir halus, aluvium muda berasal dari vulkanik, tufit, breksi	Dystropepts Dystrandepsts Tropudults
Barong Tongkok (BTK)	Aliran lava basa/ sedang yang agak tertoreh (V52)	16-25	Basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus	Dystropepts Eutropepts Tropudalfs
Pandeglang (PAN)	Dataran berbukit kecil pada batuan vulkanik basa/ sedang (V88)	16-25	Breksi, basalt, andesit, tefra berbutir halus, aluvium muda berasal dari vulkanik	Tropudults Tropudalfs

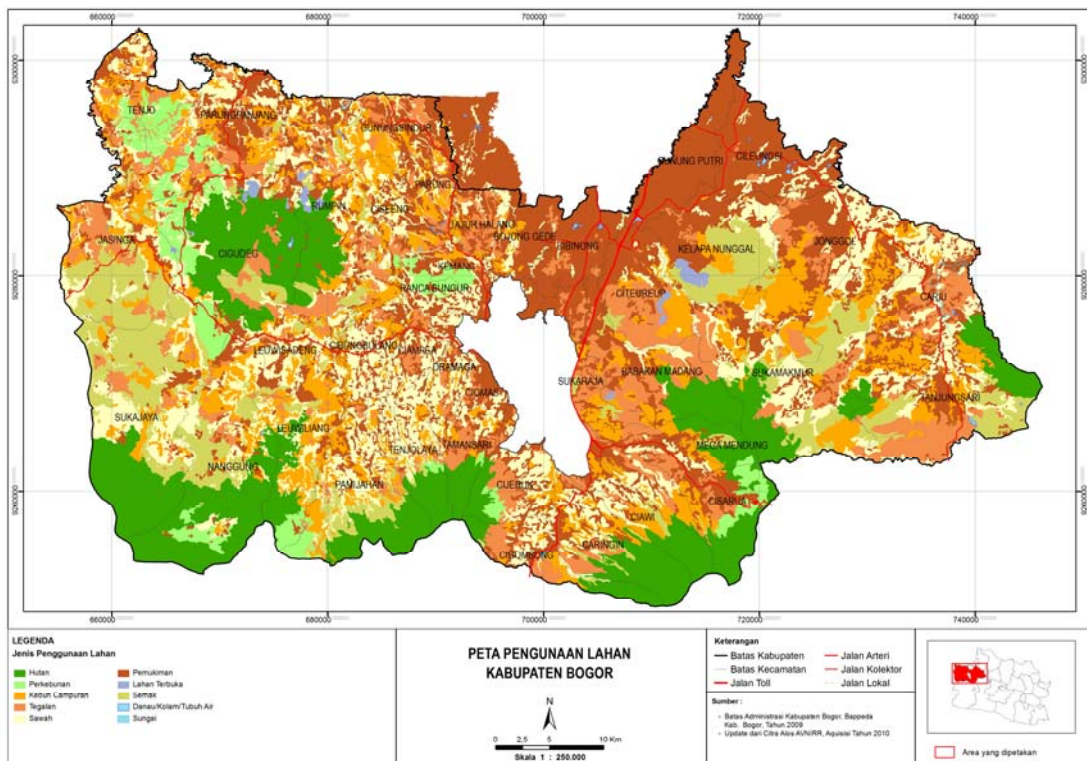
## Lampiran 6. (Lanjutan)

Sistem Lahan	Bentuk Lahan			Asosiasi Tanah (Taksonomi Tanah USDA 1975)
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi	
Sungai Aur (SAR)	Dataran berbukit kecil pada sedimen bertufa (P08)	16-25	Tufit, batu pasir, batu lumpur, serpih, tefra berbutir halus	Dystropepts
				Haplorthox
				Paleudults
Bukit Balang (BBG)	Irregular mountain ridges on intermediate/basaltic volcanics (M56)	41-60	Andesit, basal, breksi	Dystropepts
				Humitropepts
				Tropohumults
Bukit Masung (BMS)	Very steep ridges on basaltic volcanics (V52)	41-60	Andesit, basal, breksi	Dystropepts
				Tropudults
				Troporthents
Ciherang (CRG)	Low rounded hills on marls and claystones (H31)	26-40	Batu lumpur, sedimen, batu kapur, tufit, batu pasir, serpih	Tropudalfs
				Tropudults
				Eutropepts
Gunung Samang (GSM)	Moderately steep hills on basaltic volcanics (V52)	16-25	Basal, andesit, tefra berbutir halus, breksi	Eutropepts
				Tropudults
Hiliboru (HBU)	Steeps hills on marls with rock outcrops (H22)	26-40	Sedimen, batu kapur, batu pasir	Eutropepts
				Tropudults
				Tropudalfs
Kalung (KLG)	Very steeps karstic ridges on limestone (H56)	41-60	Batu kapur, karang	Eutropepts
				Rendolls
Tanggamus (TGM)	Young intermediate/basaltic stratovolcanoes (V32)	41-60	Andesit, basal, tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar, aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystrandepts
				Humitropepts
				Hydrandepts
Pruwata (PRU)	Low karstic hills on limestone and marls (H35)	26-40	batu kapur, sedimen	Rendolls
				Tropudalfs
				Eutropepts
Telawi (TWI)	Precipitous orientated mountain ridges on acid igneous rocks (M57)	>60	Granit, granodiorit, riolit	Tropudults
				Dystropepts
				Troporthents
Kuranji (KNJ)	Kipas aluvial vulkanik yang melereng landai	0-8	Endapan kipas aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystropepts
				Dystrandepts
				Tropaquepts
Talamau (TLU)	Lereng lahar yang tertoreh dan agak curam	16-25	Aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystrandepts
				Tropudults
				Eutropepts
Bogor (BGR)	Gabungan kipas aluvial vulkanik yang tertoreh	0-8	Endapan kipas aluvium	Eutropepts
				Dystropepts

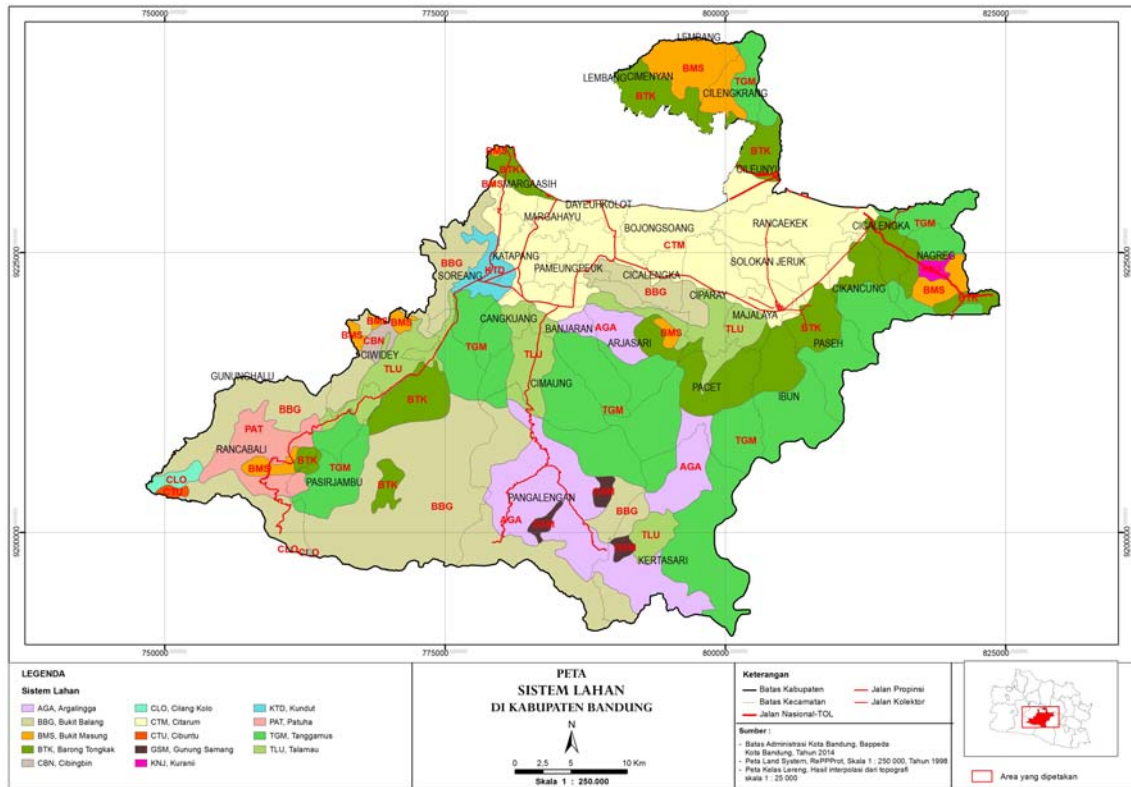
## Lampiran 6. (Lanjutan)

Sistem Lahan	Bentuk Lahan			Asosiasi Tanah (Taksonomi Tanah USDA 1975)
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi	
Bakunan (BKN)	Dataran banjir pada sungai kecil diantara perbukitan	< 2	Endapan kipas aluvium muda berasal dari sungai	Tropaquepts
				Tropofluvents
				Eutropepts
Cikadu (CKU)	Dataran sedimen bertufa yang berombak sampai bergelombang	2-8	Tufit, konglomerat, liat	Tropudults
				Dystropepts
				Dystrandeps
Cisigunung (CSG)	Lereng lahar yang agak curam pada daerah dataran tinggi	16-25	Aluvium muda berasal dari vulkanik	Vitrandepts
				Eutropepts
Jakarta (JKT)	Gabungan kipas aluvial vulkanik yang tertoreh ringan	2-8	Endapan kipas aluvium	Paleudults
				Tropaquepts
				Dystropepts
Pakasi (PKS)	Dataran tufa vulkanik asam yang bergelombang	9-15	Tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar	Dystropept
				Dystrandeps
				Haplorthox

Lampiran 7. Gambar Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Bogor



Lampiran 8. Gambar Sebaran Sistem Lahan Kabupaten Bandung

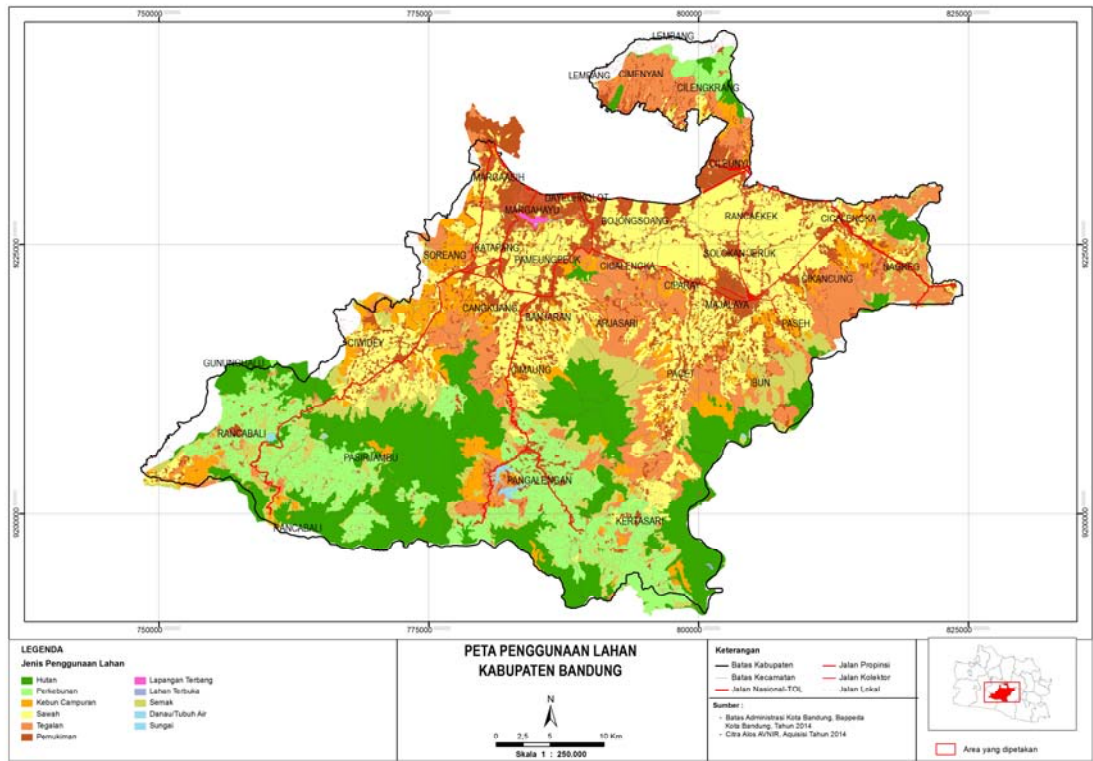


Lampiran 9. Tabel Bentuk Lahan dan Jenis tanah pada setiap sistem lahan di Kabupaten Bandung

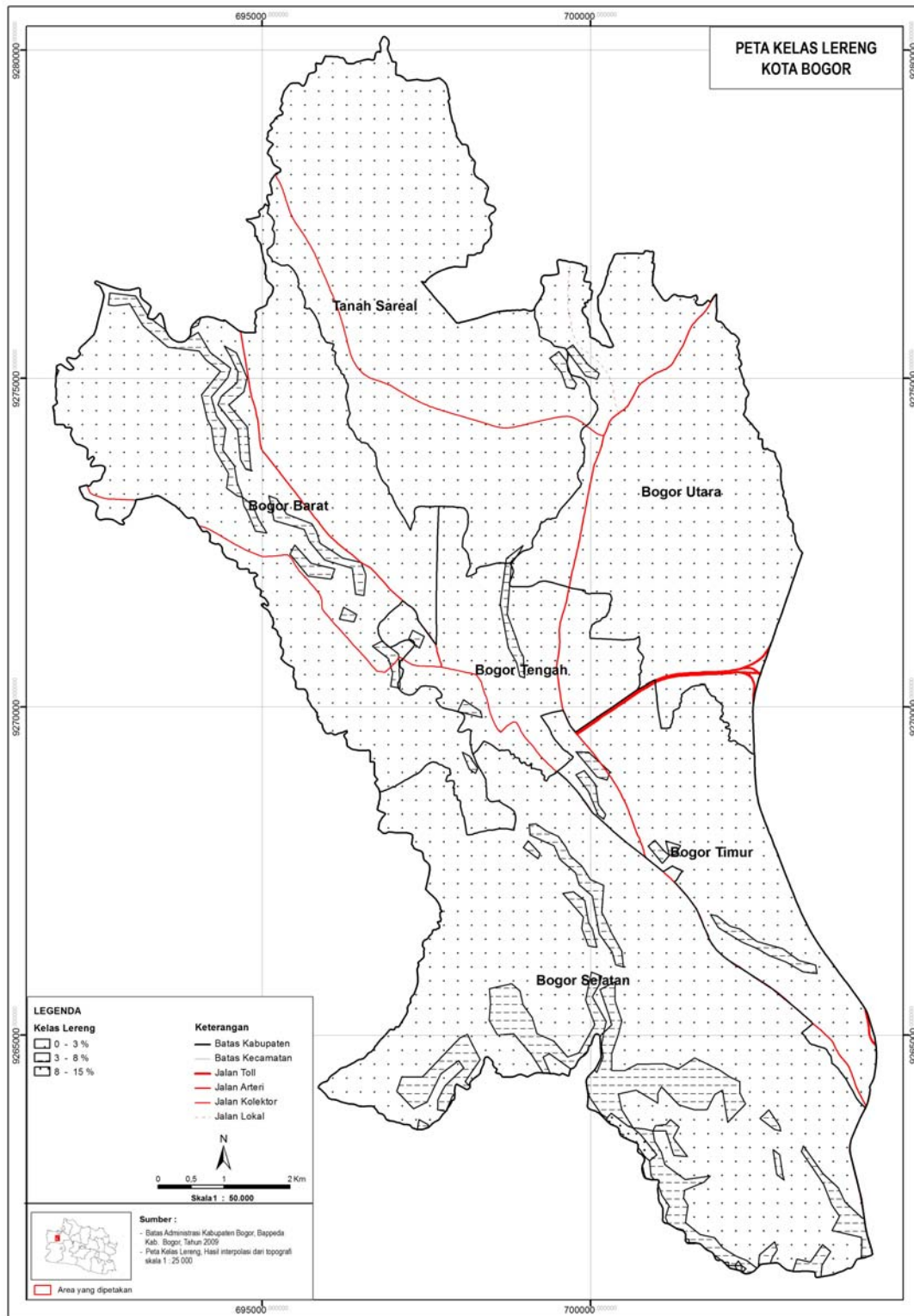
Sistem Lahan	Bentuk Lahan			Asosiasi Tanah ( Taksonomi Tanah USDA 1975)
	Deskripsi Umum	Kemiringan (%)	Litologi	
Barong Tongkok (BTK)	Aliran lava basa/ sedang yang agak tertoreh (V52)	16-25	Basalt, andesit, breksi, tefra berbutir halus	Dystropepts Eutropepts Tropudalfs
Argalingga (AGA)	Aliran lava basa/ sedang yang agak tertoreh pada daerah dataran tinggi (V52)	16-25	Basal, andesit, breksi, tefra berbutir halus	Eutrandepts Tropudalfs Trophumults
Cibingbin (CBN)	Dataran berbukit kecil pada batuan vulkanik basa/ sedang di daerah dataran tinggi (V88)	16-25	Breksi, basal, andesit, tefra berbutir halus, aluviummuda berasal dari vulkanik	Eutropepts Eutrandepts
Cibuntu (CTU)	Dataran berbukit kecil pada lapisan-lapisan tufa berkristal yang tertoreh (V88)	26-40	Tefra berbutir halus, aluvium muda, tufit	Eutrandepts Troporthents
Bukit Balang (BBG)	Irregular mountain ridges on intermediate/basaltic volcanics (M56)	41-60	Andesit, basal, breksi	Dystropepts Humitropepts Trophumults
Bukit Masung (BMS)	Very steep ridges on basaltic volcanics (V52)	41-60	Andesit, basal, breksi	Dystropepts Tropudults Troporthents
Cilang Kolo (CLO)	Strongly dissected titled plateaus on tuffaceous sediments (M17)	41-60	Tufit, batu pasir, tefra berbutir halus, batu lumpur	Dystropepts Paleudults
Gunung Samang (GSM)	Moderately steep hills on basaltic volcanics (V52)	16-25	Basal, andesit, tefra berbutir halus, breksi	Eutropepts Tropudults
Tanggamus (TGM)	Young intermediate/basaltic stratovolcanoes (V32)	41-60	Andesit, basal, tefra berbutir halus, tefra berbutir kasar, aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystrandepts Humitropepts Hydrandepts
Citarum (CTM)	Dataran lakustrin yang tertoreh ringan	< 2	Endapan kipas aluvium muda berasal dari sungai	Tropaquepts Fluqaquents
Kuranji (KNJ)	Kipas alivial vulkanik yang melereng landai	0-8	Endapan kipas aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystropepts Dystrandepts Tropaquepts
Kandut (KDT)?KTD	Lereng lahar yang landai dan tertoreh ringan	16-25	Aluvium muda berasal dari vulkanik	Paleudults Eutropepts
Patuha (PAT)	Lereng lahar muda dan aliran lava	16-25	Andesit, Aluvium muda berasal dari vulkanik	Tidak ada
Talamau (TLU)	Lereng lahar yang tertoreh dan agak curam	16-25	Aluvium muda berasal dari vulkanik	Dystrandepts Tropudults Eutropepts



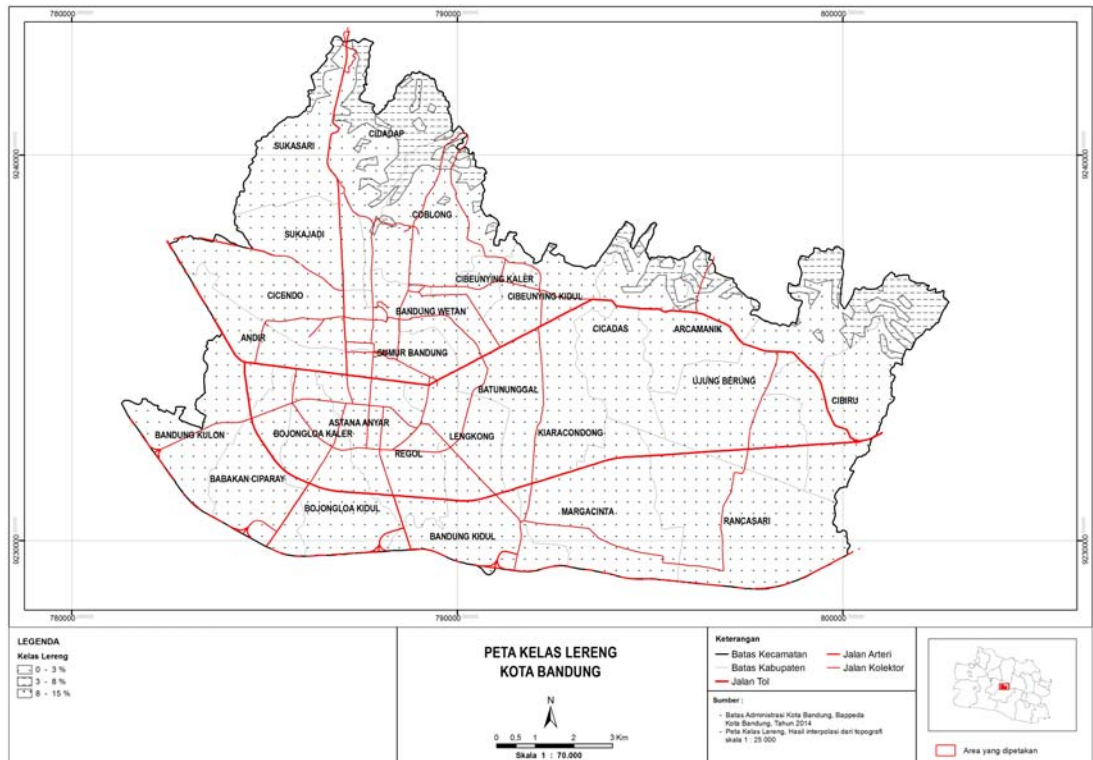
Lampiran 10. Gambar Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Bandung



Lampiran 11. Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kota Bogor



Lampiran 12. Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kota Bandung



**LEGENDA**  
 Kelas Lereng  
 0 - 3 %  
 3 - 8 %  
 8 - 15 %

**PETA KELAS LERENG KOTA BANDUNG**

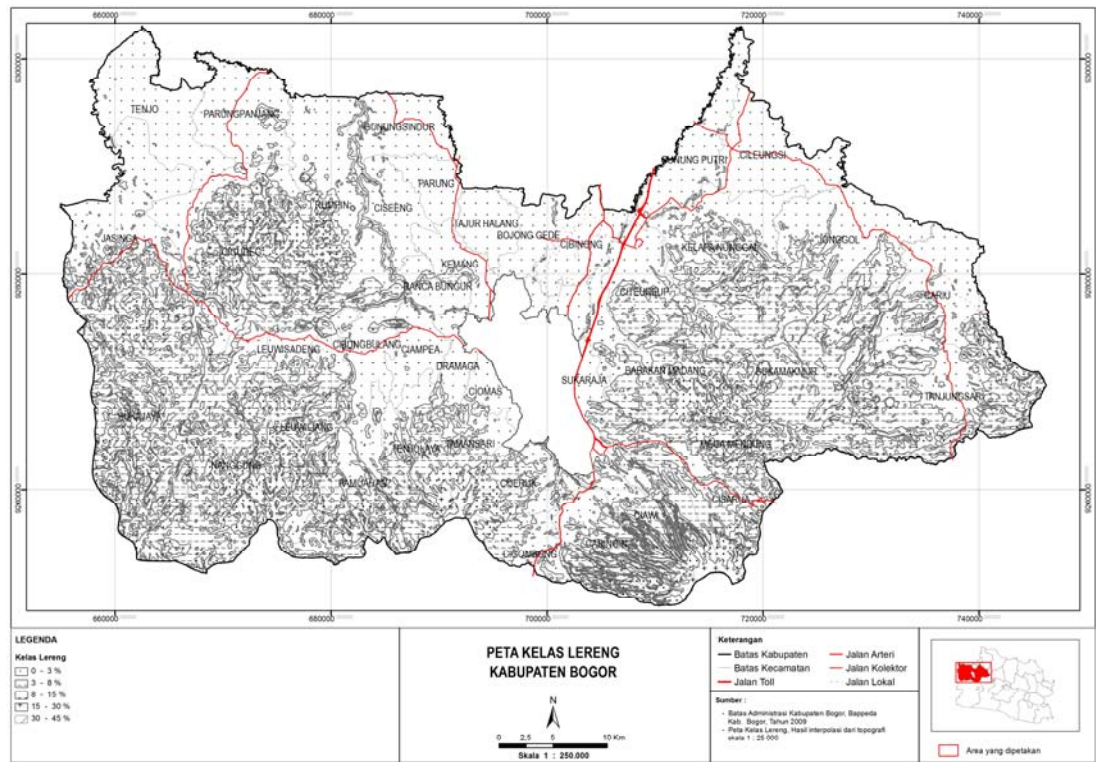
0 0.5 1 2 3 Km  
 Skala 1 : 75.000

**Keterangan**  
 — Batas Kecamatan  
 — Batas Kabupaten  
 — Jalan Tol  
 — Jalan Arteri  
 — Jalan Kolektor

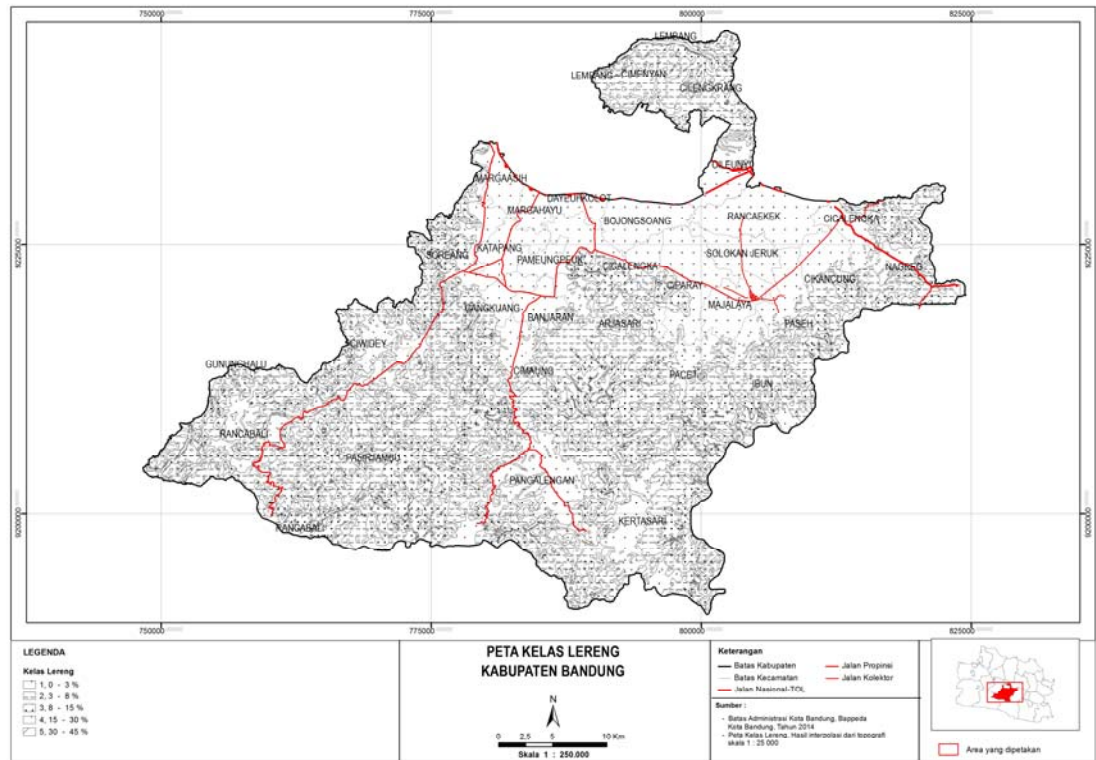
**Sumber :**  
 - Batas Administrasi Kota Bandung, Bapeta Kota Bandung, Tahun 2014  
 - Peta Kelas Lereng, Hasil interpolasi dari topografi skala 1 : 25.000

Area yang dipetakan

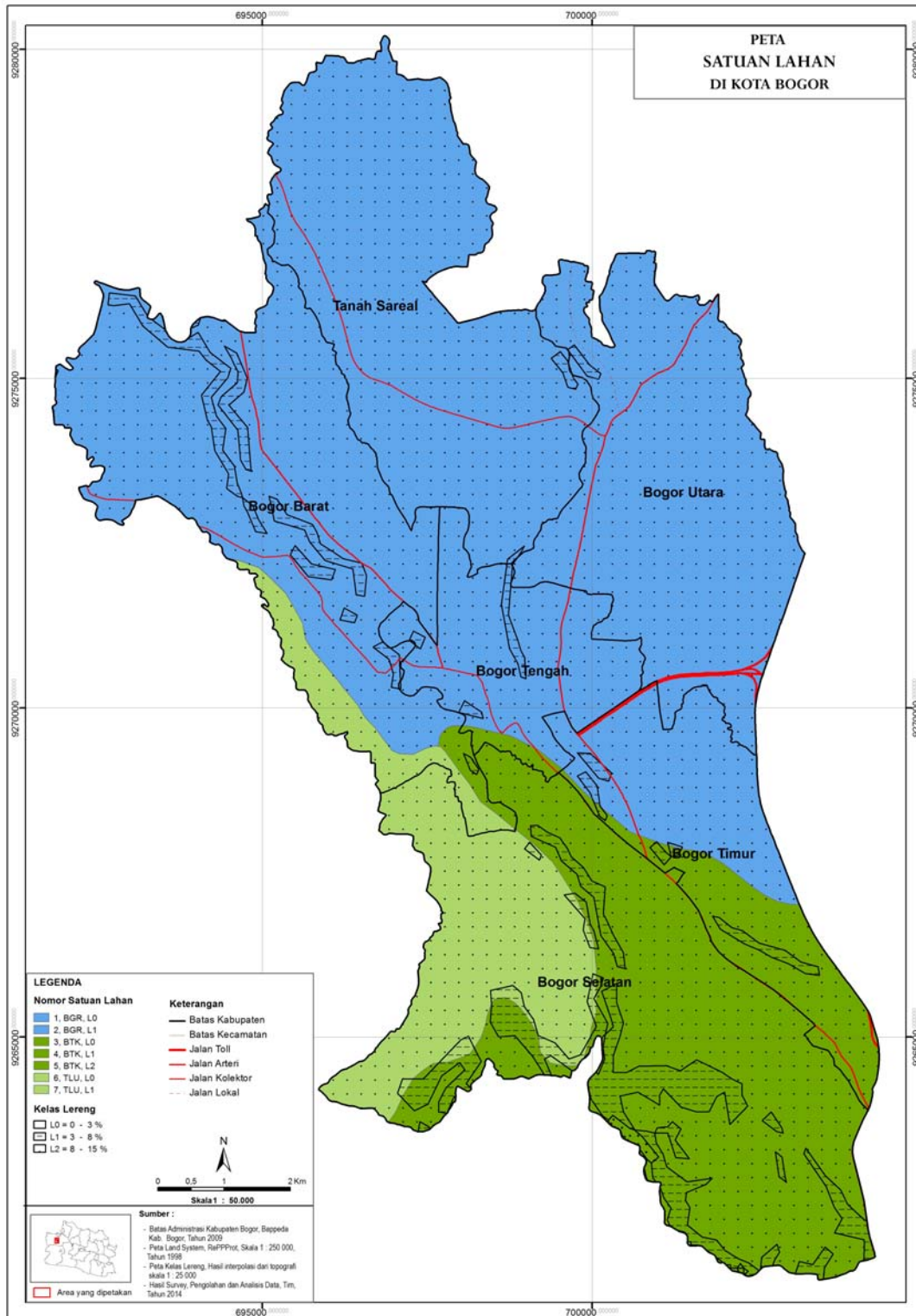
Lampiran 13. Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000 Kabupaten Bogor



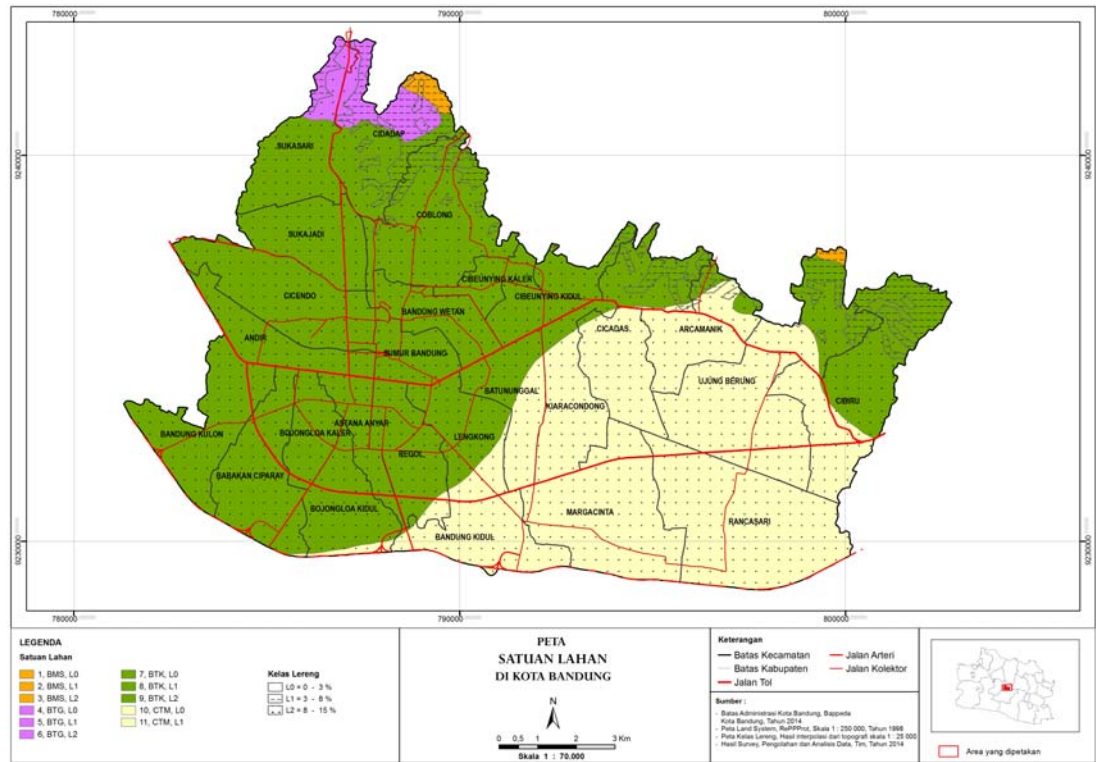
Lampiran 14. Gambar peta kelas kemiringan lereng skala 1 : 50.000  
Kabupaten Bandung



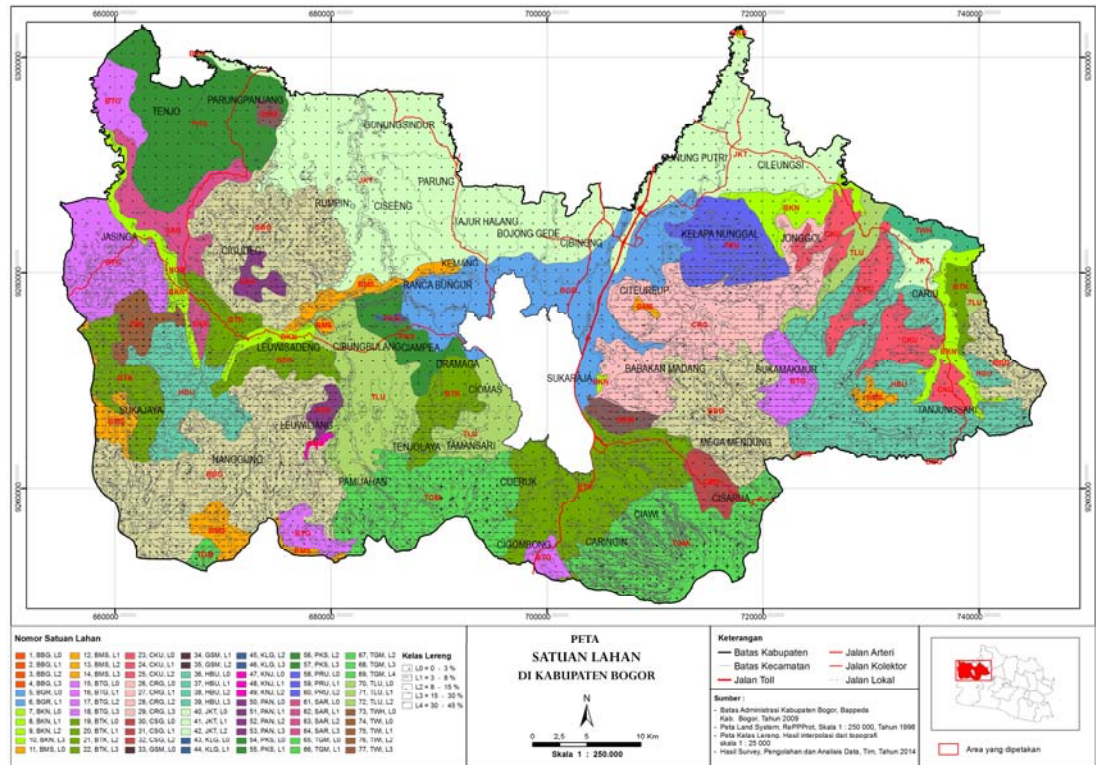
Lampiran 15. Gambar peta satuan lahan Kota Bogor skala 1 : 50.000



Lampiran 16. Gambar peta satuan lahan Kota Bandung skala 1 : 50.000

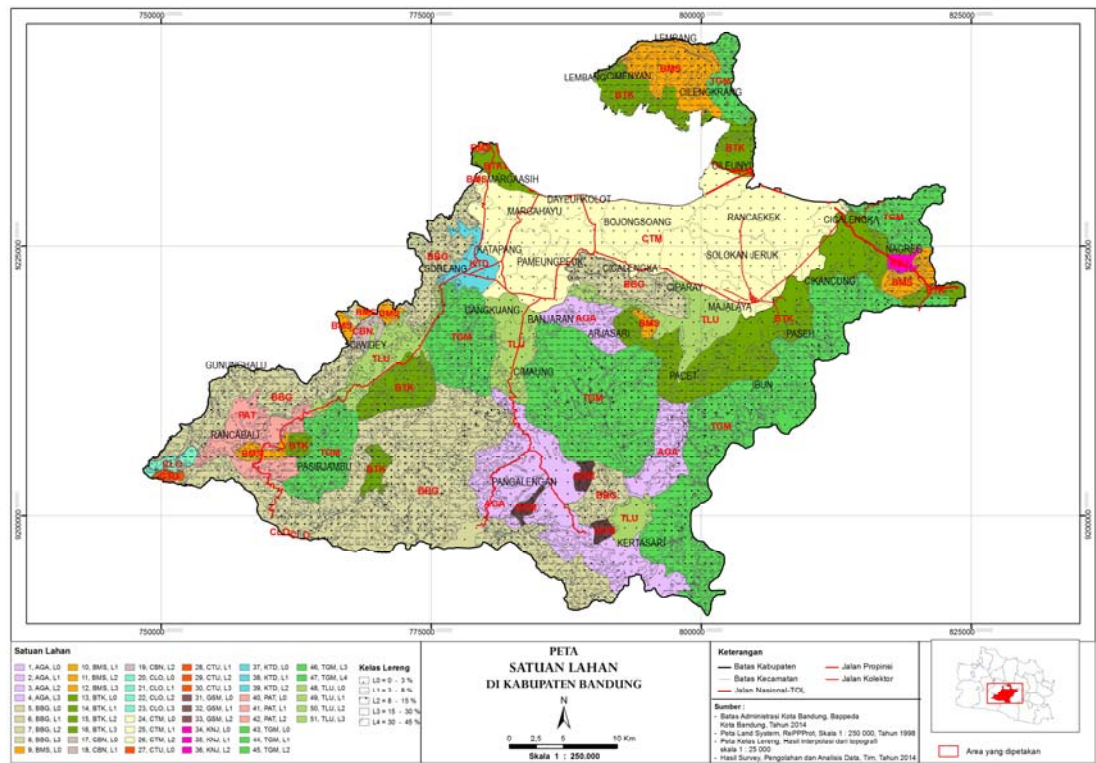


Lampiran 17. Gambar peta satuan lahan Kabupaten Bogor skala 1 : 50.000





Lampiran 18. Gambar peta satuan lahan Kabupaten Bandung skala 1 : 50.000



Satuan Lahan	Kemiringan Lereng	Karakteristik Lahan									
		Tekstur Tanah		Drainase	Kedalaman Efektif (cm)	Keadaan Erosi	Kerikil (Dalam lapisan 20 cm diari prmkn)		Batuan (Diatas permukaan Tanah)		Banjir/ Penggenangan
		Lapisan Atas (0-40 cm)	Lapisan Bawah (> 40-60 cm)				Kerikil (diameter > 2 cm-7,5 cm)	Batuan kecil (diameter 7,5-40 cm)	Batuan Lepas	Batuan Tersingkap	
AGA.L0	0-3 %	Liat	Lempung berliat Lempung berdebu Liat berdebu	Buruk Baik Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
AGA.L1	3-8 %	Liat	Agak Halus	Agak buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
AGA.L3	15-30 %	Lempung	Lempung liat berdebu	Baik	>90	Sedang	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BBG.L0	0-3 %	Liat	Lempung liat berpasir	Buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BBG.L1	3-8 %	Lempung	Lempung liat berpasir	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BBG.L2	8-15 %	Liat Lempung	Lempung berliat	Baik	75 - <90	Ringan	0-15 % 15-50 %	0-15 % 0-15 %	<0,01 %	<2 % <50 %	Tidak pernah
BBG.L3	15-30 %	Liat Liat berdebu	Lempung berliat Liat berdebu Lempung berpasir Liat	Agak buruk - Baik	50 >90 >90 40	Tidak ada erosi Ringan Ringan	15-50 % 15-50 % 0-15 % 15-50 %	15-50 % 0-15 % 0-15 % 15-50 %	<0,01 % <0,01 % <0,01 %	<2 % <2 % 2-10 % >15 %	Tidak pernah
BBG.L4	30-45 %	Lempung Liat	Lempung berliat	Baik Baik	>90 >90	Ringan Sedang	0-15 %	0-15 %	3-15 %	2-10 %	Tidak pernah

## Lampiran 19. (Lanjutan)

Satuan Lahan	Karakteristik Lahan										
	Kemiringan Lereng	Tekstur Tanah		Drainase	Kedalaman Efektif (cm)	Keadaan Erosi	Kerikil (Dalam lapisan 20 cm dari permukaan)		Batuan (Diatas permukaan Tanah)		Banjir/Penggenangan
		Lapisan Atas (0-40 cm)	Lapisan Bawah (> 40-60 cm)				Kerikil (diameter > 2 cm-7,5 cm)	Batuan kecil (diameter 7,5-40 cm)	Batuan Lepas	Batuan Tersingkap	
		Liat		Baik		Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BKN.L0	3%	Lempung liat berdebu	Liat	Buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BMS.L1	3-8 %	Liat	Lempung	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BMS.L2	8-15 %	Lempung berdebu	Liat Berdebu	Baik		Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BMS.L3	15-30 %	Liat	Lempung berliat	Baik		Tidak ada erosi	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BMS.L3	25%	Liat berdebu	Liat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %		<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BMS.L5	45-65 %	Lempung	Liat berpasir	Agak baik		Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %		Tidak pernah
BTG.L1	4%	Liat	Liat	Agak buruk	90-50	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BTG.L2	15%	Liat	Liat	Agak buruk	>90	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
BTK.L0	0-3 %	Lempung berliat Liat Liat Lempung berdebu	Lempung berliat Lempung berliat Liat	Baik Agak baik Buruk Baik	>90 25 > 90	Tidak ada erosi	0-15 % 15-50 % 0-15 % 0-15 %	0-15 % 0-15 % 0-15 %	<0,01 % 0,01-3 % <0,01 % <0,01 %	<2 - 15%	Tidak pernah
BTK.L1	3-8 %	Liat Lempung berliat	Liat	Agak baik	60 55	Ringan - Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %		<2 %	Tidak pernah

## Lampiran 19. (Lanjutan)

Satuan Lahan	Karakteristik Lahan										
	Kemiringan Lereng	Tekstur Tanah		Drainase	Kedalaman Efektif (cm)	Keadaan Erosi	Kerikil (Dalam lapisan 20 cm dari prmkn)		Batuan (Diatas permukaan Tanah)		Banjir/ Penggenangan
		Lapisan Atas (0-40 cm)	Lapisan Bawah (> 40-60 cm)				Kerikil (diameter > 2 cm-7,5 cm)	Batuan kecil (diameter 7,5-40 cm)	Batuan Lepas	Batuan Tersingkap	
BTK.L2	8-15 %	Lempung berdebu	Lempung berdebu	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CBN.L1	3-8 %	Liat		Buruk	40	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CBN.L2	8-15 %	Lempung	Liat	Agak baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %		<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CLO.L0	0-3 %	Lempung	Lempung berliat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %				Tidak pernah
CLO.L1	3-8 %	Liat		Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CLO.L4	30-45 %	Lempung	Lempung berliat	Baik	>90		0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CTM.L0	0-3 %	Lempung Lempung berliat	Lempung liat berpasir Lempung liat berpasir Liat	Buruk	>90	Tidak ada erosi Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Sering
CTU.L1	3-8%	Liat	Lempung berliat	Baik	>90	Ringan	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	2-10 %	Tidak pernah
CTU.L2	8-15 %	Lempung berpasir	Lempung berliat	Agak baik		Tidak ada erosi	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CKU.L1	5%	Lempung berliat	Lempung berliat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CKU.L2	9%	Lempung liat berdebu	Lempung berliat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CKU.L3	14-25 %	Liat	Liat	Agak baik	50 cm	Tidak ada erosi	25%			<2 %	Tidak pernah
CRG.L0	0-3 %	Liat			>90		0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah

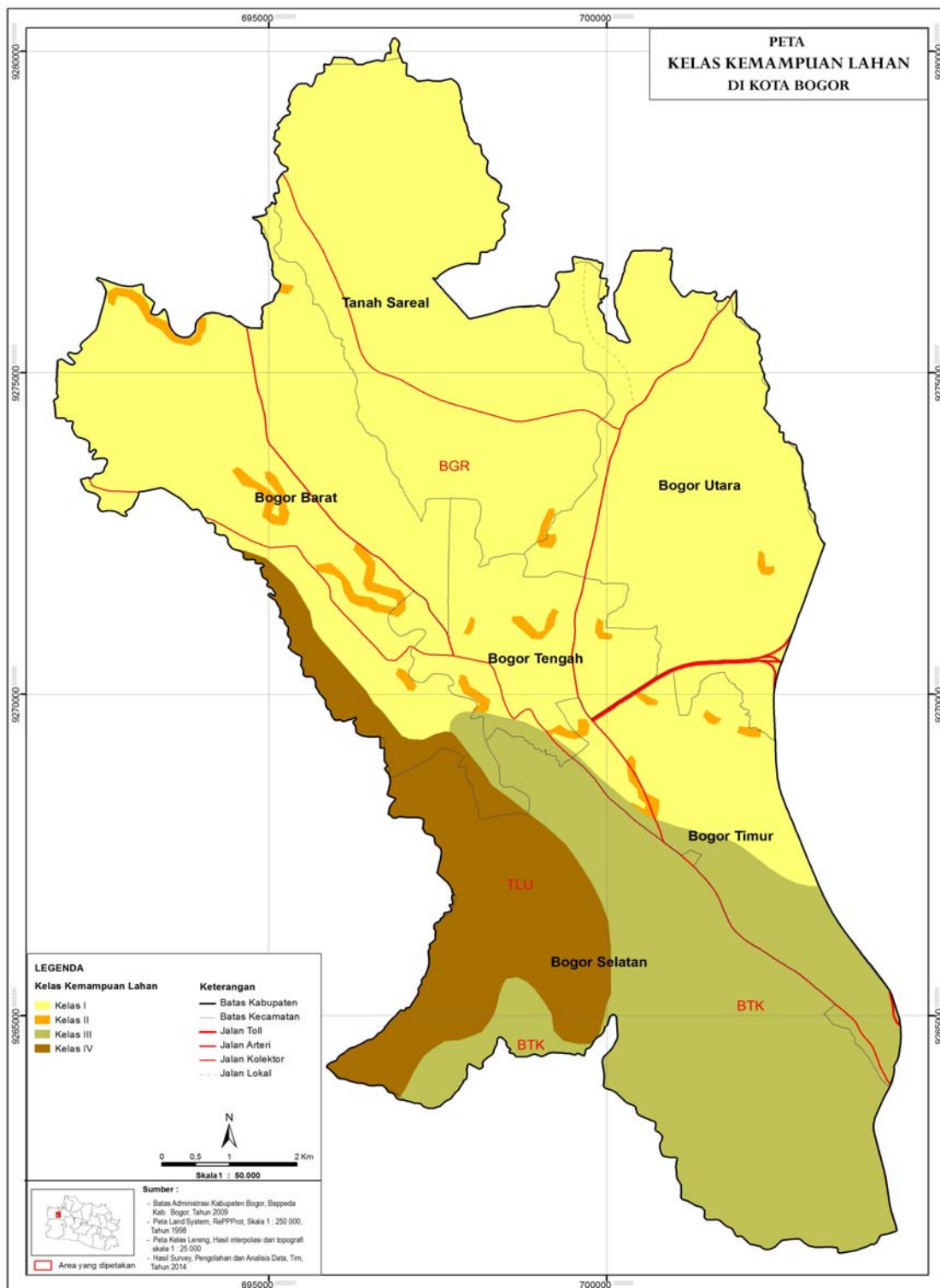
## Lampiran 19. (Lanjutan)

Satuan Lahan	Karakteristik Lahan										
	Kemiringan Lereng	Tekstur Tanah		Drainase	Kedalaman Efektif (cm)	Keadaan Erosi	Kerikil (Dalam lapisan 20 cm dari permukaan)		Batuan (Diatas permukaan Tanah)		Banjir/ Penggenangan
		Lapisan Atas (0-40 cm)	Lapisan Bawah (> 40-60 cm)				Kerikil (diameter > 2 cm-7,5 cm)	Batuan kecil (diameter 7,5-40 cm)	Batuan Lepas	Batuan Tersingkap	
CRG.L1	3-8 %	Liat	Lempung berpasir	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
CSG.L0	2%	Liat	Pasir berlempung	Baik	50-25 cm		50%	0-15 %	<0,01 %		Tidak pernah
CSG.L2	8-15 %	Liat	Pasir berlempung	Baik	45-50 cm		0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
GSM.L0	0-3 %	Liat	Lempung liat berdebu	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
GSM.L1	3-8 %	Liat Lempung	Lempung liat berdebu Lempung berliat	Baik Agak buruk	>90 90-50 cm	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
GSM.L3	15-30 %	Lempung berliat	Lempung liat berdebu Lempung berliat	Baik	>90	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
HBU.L0	0 - 3%	Lempung berliat	Lempung berliat	Agak buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
HBU.L2	8 - 15%	Liat	Liat Berdebu	Baik	>90	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
HBU.L3	15 - 30%	Liat berdebu	Liat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %		<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
JKT.L0	3%	Liat		Sangat buruk	15 cm	Tidak ada erosi	75%			2-10 %	Tidak pernah
KTD.L1	0-3 %	Liat	Lempung liat berpasir	Buruk	>90	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	
PAN.L2	14%	Liat	Lempung berpasir	Baik	60 cm	Tidak ada erosi	0-15 %		<0,01 %	<2 %	
PAT.L1	3-8 %	Lempung berdebu	Lempung liat berdebu	Buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %		15-90 %		Tidak pernah

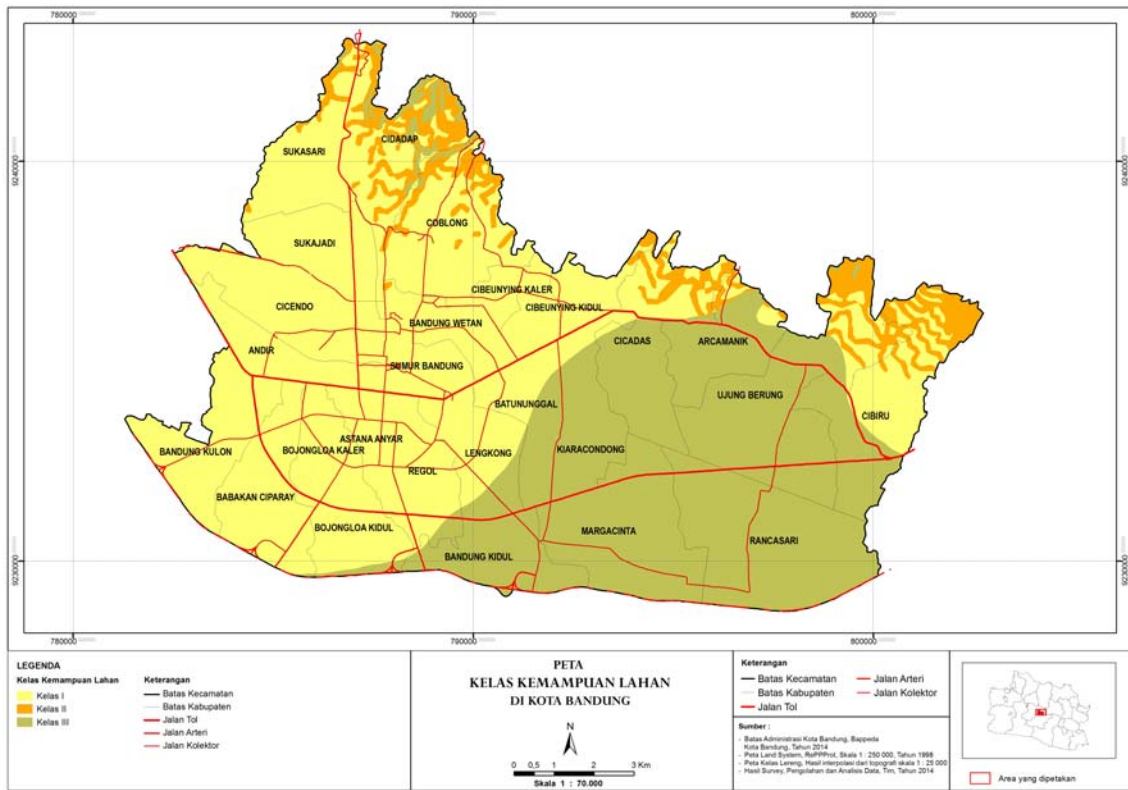
## Lampiran 19. (Lanjutan)

Satuan Lahan	Karakteristik Lahan										
	Kemiringan Lereng	Tekstur Tanah		Drainase	Kedalaman Efektif (cm)	Keadaan Erosi	Kerikil (Dalam lapisan 20 cm dari permukaan)		Batuan (Diatas permukaan Tanah)		Banjir/ Penggenangan
		Lapisan Atas (0-40 cm)	Lapisan Bawah (> 40-60 cm)				Kerikil (diameter > 2 cm- 7,5 cm)	Batuan kecil (diameter 7,5-40 cm)	Batuan Lepas	Batuan Tersingkap	
PAT.L3	15-30 %	Lempung	Lempung berdebu	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	15-50 %	<0,01 %	50-90 %	Tidak pernah
PKS.L0	2%	Liat			50 cm	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %		
PRU.L0	3%	Liat	Liat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %		Tidak pernah
PRU.L1	3-8 %	Liat	Liat	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
SAR.L1	4%	Liat	Lempung berliat	Agak buruk	90-50 cm	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TGM.L1	3-8 %	Liat berdebu	Liat	Buruk	>90	Tidak ada erosi	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TGM.L3	15-30 %	Liat	Lempung berliat	Baik	>90	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TGM.L4	30-45 %	Liat	Liat	Baik	40 cm	Tidak ada erosi	0-15 %			<2 %	Tidak pernah
TGM.L5	45-65 %	Lempung	Liat berpasir	Baik	>90	Tidak ada erosi	0-15 %		<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TLU.L0	0-3 %	Liat Lempung berliat	Liat;; Liat berpasir ;Lempung liat ;berpasir	Agak buruk; Buruk	20 - >90 cm	Ringan	0-15 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TLU.L1	3-8 %	Liat	Liat Debu	Buruk - Baik	40 - 50 cm	Ringan	0-15 % 15-50 %	0-15 % 15-50 %	<0,01 %	<2 % 50-90 %	Tidak pernah
TLU.L3	15-30 %	Liat		Baik	70 cm	Ringan	15%	15-50 %	30%	2-10 %	Tidak pernah
TWIL1	7%	Lempung berliat	Pasir	Buruk	50 cm	Tidak ada erosi	15-50 %	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TWIL2	13%	Liat	Liat	Agak buruk	>90	Sedang	15%	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah
TWIL3	28%	Liat	Liat	Agak buruk	80 cm	Sedang	15%	0-15 %	<0,01 %	<2 %	Tidak pernah

Lampiran 20. Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kota Bogor

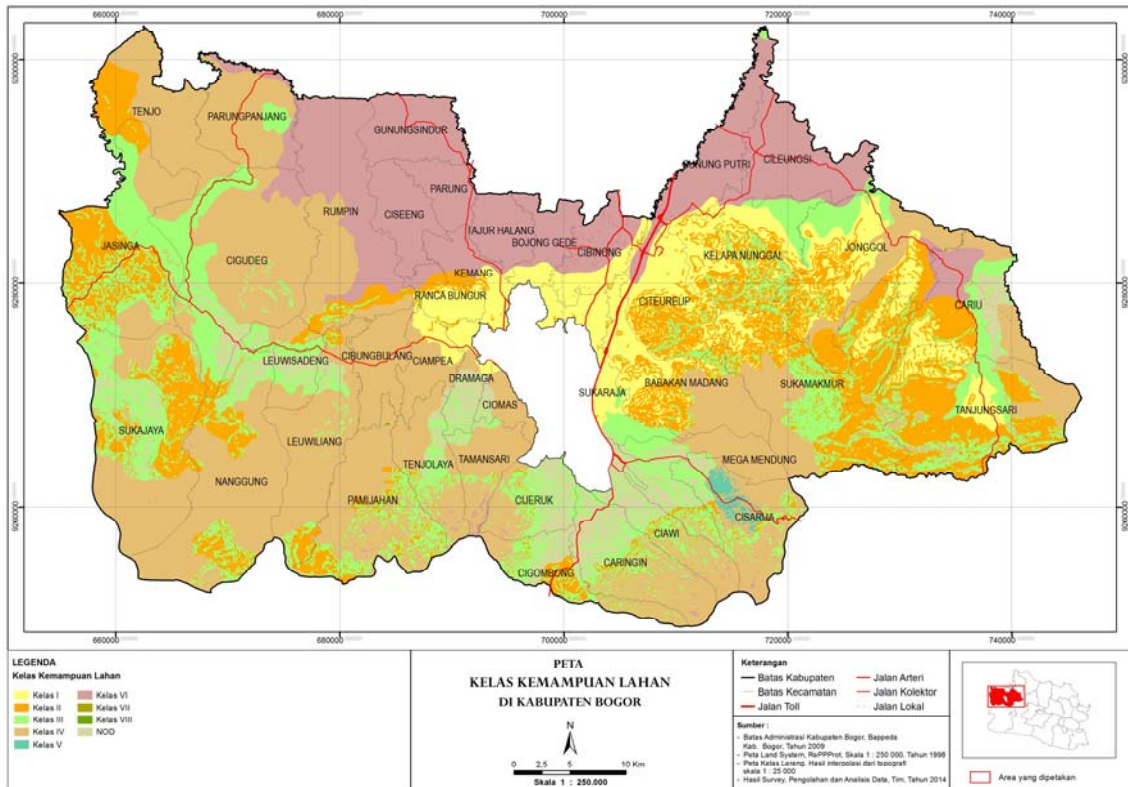


Lampiran 21. Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kota Bandung

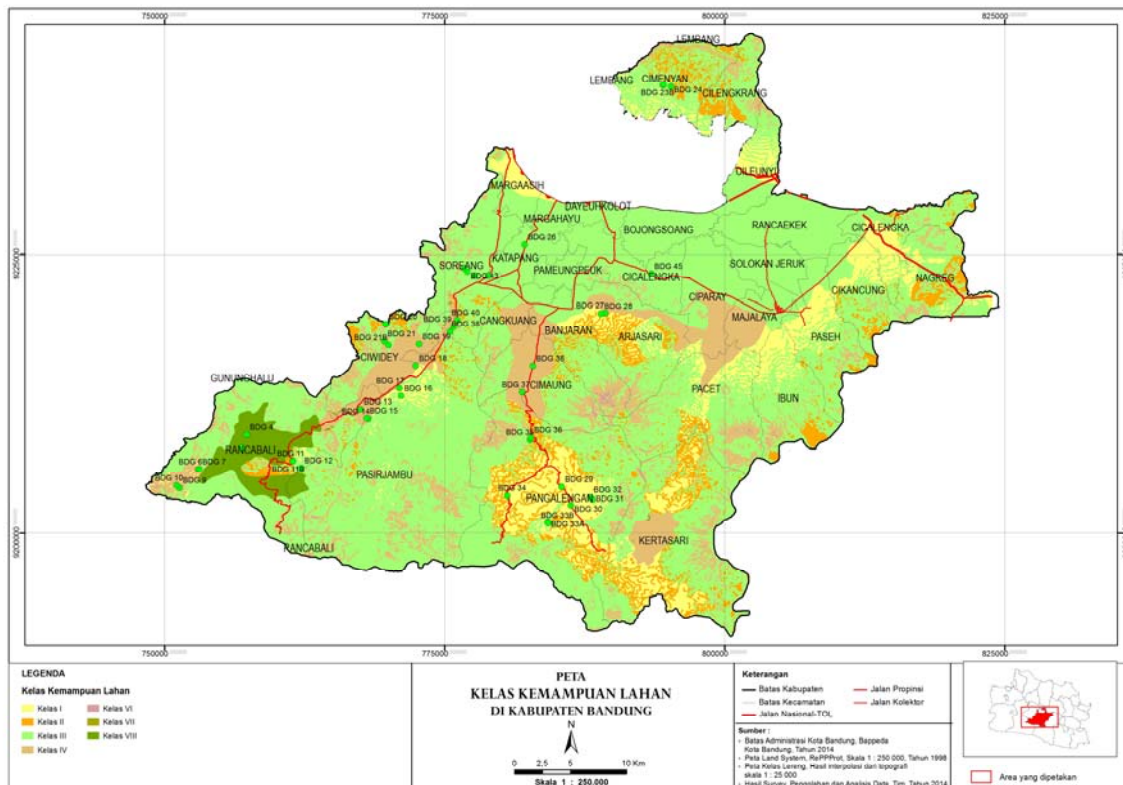




Lampiran 22. Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kabupaten Bogor



Lampiran 23. Gambar peta kelas kemampuan lahan skala 1 : 50.000 Kabupaten Bandung



Lampiran 24. Tabel Luas Klas Kemampuan Lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bogor tahun 2011 - 2031

No.	Kawasan	Luas Kelas Kemampuan Lahan				Luas (ha)
		I	II	III	IV	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>						
1	Hutan Kota	287,68	7,57	129,52	11,82	436,59
2	Sungai	139,06	12,57	72,70	33,60	257,93
3	Sempadan Infrastruktur	0,95				0,95
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>						
1	Perumahan Kepadatan Tinggi	769,79	31,92	63,50		865,21
2	Perumahan Kepadatan Sedang	3.957,39	47,67	232,10	181,19	4.418,35
3	Perumahan Kepadatan Rendah	465,10	31,76	1.562,46	705,22	2.764,55
4	Fasilitas Peribadatan	1,31		0,13		1,44
5	Fasilitas Pendidikan	58,46	0,72	3,78	87,73	150,69
6	Fasilitas Kesehatan	30,12	-	-	-	33,09
7	Fasilitas OR dan Rekreasi	18,44	13,05	62,36	16,25	110,11
8	Fasum Fasos	5,98		4,63		10,61

Lampiran 24. (Lanjutan)

No.	Kawasan	Luas Kelas Kemampuan Lahan				Luas (ha)
		I	II	III	IV	
9	Pemerintahan	96,30	0,65	11,02	4,24	112,21
10	Perdagangan	810,93	25,77	304,95	102,71	1.244,35
11	Transportasi	4,24	0,93			5,17
12	Militer	88,25			0,11	88,36
13	Industri	149,01		36,20		185,21
14	RTH	49,90	3,64	7,72	7,91	69,17
15	TPU	30,94	4,94	148,37	4,59	188,84
16	Pertanian	125,35	1,05		43,29	169,69
<b>Jumlah</b>		<b>7.089,20</b>	<b>182,24</b>	<b>2.639,45</b>	<b>1.198,67</b>	<b>11.112,52</b>

Lampiran 25. Tabel luas kemampuan lahan setiap kawasan dalam RTRW Kota Bandung

No.	Kawasan	Kelas Kemampuan Lahan (ha)			Total (Ha)
		I	II	III	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>					
1	Kawasan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya	136,32	335,16	107,46	578,95
2	Ruang Terbuka Hijau	137,48	54,86	107,72	300,06
3	Sempadan Sungai	123,00	17,13	36,74	176,88
4	Sempadan SUTET	148,98	14,41	191,25	354,63
5	Sempadan Tol	7,54			7,54
6	Kawasan Perlindungan Plasma	11,46			11,46
7	Kawasan Pelestarian Alam	0,00	0,00	4,61	4,61
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>					
1	Pertanian	4,54	5,49		10,03
2	Perumahan Kepadatan Tinggi	3.278,25	6,84	630,36	3.915,45
3	Perumahan Kepadatan Sedang	2.039,98	398,70	3.517,82	5.956,49
4	Perumahan Kepadatan Rendah	161,11	295,21	67,76	524,08
5	Pertahanan dan Keamanan	225,41	1,42	33,26	260,08
6	Bandara	145,22			145,22
7	Perkantoran	34,04		132,87	166,90
8	Jasa	1.272,49	18,01	457,83	1.748,32
9	Peribadatan	4,82		1,94	6,75
10	Pendidikan	133,01	5,10	23,40	161,52
11	Kesehatan	22,02		20,72	42,74
12	Perdagangan	840,64	5,86	386,35	1.232,85
13	Industri dan Pergudangan	135,76		409,12	544,88
14	Wisata Buatan	42,57		2,99	45,55
15	Ruang Terbuka Non Hijau	70,25	1,74	76,01	148,00
16	Rencana Terminal Terpadu			28,73	28,73
17	Rencana Jalan Tol	82,00		6,87	88,88
18	Jalan Tol	81,75		90,31	172,05
<b>Jumlah (Ha)</b>		<b>9.138,63</b>	<b>1.159,93</b>	<b>6.334,11</b>	<b>16.632,66</b>

Lampiran 26. Tabel luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bogor tahun 2005 -2025

No.	Kawasan	Luas Kemampuan Lahan (ha)								Total (Ha)	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
<b>KAWASAN LINDUNG</b>											
1	Kawasan Hutan Lindung	0,37	150,21	503,14	7850,75	13,60	8,57				8530,15
2	Kawasan Hutan Konservasi	27,36	3228,48	7696,13	31318,62	4,50	385,03	6,40	0,33		43107,41
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>											
1	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	1077,29	6631,35	3730,32	3678,13		22,28				15146,08
2	Kawasan Hutan Produksi	518,04	2652,16	1243,72	14968,53		342,08				19937,84
3	Kawasan Perkebunan	422,25	3542,83	3200,30	1670,37	81,48	164,10				9811,55
4	Kawasan Tanaman Tahunan	807,04	7146,55	7596,97	8438,31	7,32	1368,41		0,35		26671,75
5	Kawasan Pertanian Lahan Kering	3376,57	7341,03	4177,46	5816,11	204,39	1611,31				23439,89
6	Kawasan Pertanian Lahan Basah	1727,93	4770,88	9335,00	13686,85		5457,71		5,11		39733,86
7	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Padat)	6252,32	379,60	1186,80	540,07		28605,63				37257,96
8	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Sedang)	7055,28	3170,85	3388,05	8867,11	84,11	1844,40				27449,02
9	Kawasan Permukiman Perkotaan (Hunian Rendah)	3338,81	2830,28	1585,95	1331,59	412,20	1300,15				11877,43
10	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Rendah)	1742,32	2044,50	4357,67	7817,23	57,28	2572,93		5,38		20516,43
11	Kawasan Permukiman Perdesaan (Hunian Jarang)	1129,94	2975,69	2111,31	1634,83	100,15	432,15				9113,69
12	Kawasan Industri	690,67	4,37	34,22	409,66		866,66				2005,58
13	Zona Industri	389,92	13,13	106,50	501,33		2205,11				3217,37
14	Waduk, danau, sungai	314,02	741,76	471,59	466,99	1,61	669,08	0,00	0,00		2758,73
<b>Jumlah</b>		<b>28870,12</b>	<b>47623,67</b>	<b>50725,14</b>	<b>108996,48</b>	<b>966,65</b>	<b>47855,60</b>	<b>6,40</b>	<b>11,16</b>		<b>300574,74</b>

Lampiran 27. Tabel luas kemampuan lahan kawasan lindung dan kawasan budidaya dalam RTRW Kabupaten Bandung tahun 2007 -2027

No.	Kawasan	Kelas Kemampuan Lahan (ha)							Total (ha)
		I	II	III	IV	VI	VII	VIII	
<b>KAWASAN LINDUNG</b>									
1	Hutan Lindung	235,65	1963,54	23830,90	7861,96	201,56	0,51	155,01	34249,14
2	Hutan Konversi	32,86	44,63	6951,03	2240,71	26,42		136,48	9432,13
3	Ruang Terbuka Hijau	10,29	1,77	136,32	2,65				151,04
<b>KAWASAN BUDIDAYA</b>									
1	Hutan Produksi	3,75	23,11	12,61					39,48
2	Kawasan Tanaman Tahunan/Perkebunan	5341,60	4883,01	22636,35	4003,21	15,89		3698,10	40578,16
3	Hutan Rakyat	155,87	316,70	3011,01	699,89	2,74		2,86	4189,08
4	Kawasan Pertanian Lahan Kering	334,19	1694,53	7546,87	932,12			11,96	10519,67
5	Kawasan Pertanian Lahan Basah	5500,67	3480,85	22503,91	6885,77			50,49	38421,71
6	Peternakan		0,97	8,70	2,00	0,15			11,82
7	Kawasan Perikanan	113,34		545,83	90,12				749,29
8	Kawasan Peruntukan Industri	719,87	3,45	6438,88	47,31			72,19	7281,71
9	Perdagangan/Jasa	37,56	19,31	193,15	10,13				260,15
10	Kawasan Pemukiman	5876,47	961,42	16890,23	3606,39			58,99	27393,50
11	Hankam	163,91	18,53	536,49					718,93
12	Kawasan Strategis			173,51	1,01				174,51
13	Pemerintahan/Fasos/Fasum	16,12	41,02	656,42	0,05				713,61
14	Kawasan Pariwisata Terpadu	822,84	296,68	513,08					1632,59
15	Pertambangan Migas			10,25	1,26				11,52
<b>Jumlah</b>		<b>19365,00</b>	<b>13749,55</b>	<b>112595,55</b>	<b>26384,58</b>	<b>246,77</b>	<b>0,51</b>	<b>4186,08</b>	<b>176528,04</b>

## Lampiran 28 . Personalia Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

Nama dan Gelar	Posisi dalam Kegiatan	Instansi/Unit Kerja	Jabatan Fungsional	Bidang Keahlian	Alokasi Waktu (jam/minggu)
Dr. Ir. Asdar Iswati, M.S	Peneliti Utama	Dep. Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Faperta IPB	Lektor Kepala	Evaluasi Lahan dan Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan	5
Prof.Dr. Ir. Santun RP Sitorus	Peneliti	Dep. Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Faperta IPB	Guru Besar	Perencanaan Pengembangan Wilayah	5
Dyah Retno Panuju, SP. M.Si	Peneliti	Dep. Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Faperta IPB	Lektor	Statistika	5
Setyardi Pratika Mulya, SP. M.Si	Asisten Peneliti	Dep. Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Faperta IPB	-	Perencanaan Pengembangan Wilayah	5
Laode Syamsu Iman, SP. M.Si.	Asisten Peneliti	-	-	Geografi	5
Nina Widiana Daradjoti, SP	Teknisi	-	-	Komputer	5
Eva Nofitasari	Staf Sekretariat	-	-	Sekretaris	5