



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ARAH KECENDERUNGAN PERUBAHAN PENGGUNAAN TANAH  
DI WILAYAH CEKUNGAN BANDUNG**

**SKRIPSI**

**ADITYO DWIJANANTO**

**0806453775**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**DEPOK**

**2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ARAH KECENDERUNGAN PERUBAHAN PENGGUNAAN TANAH  
DI WILAYAH CEKUNGAN BANDUNG**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains**

**ADITYO DWIJANANTO**

**0806453775**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

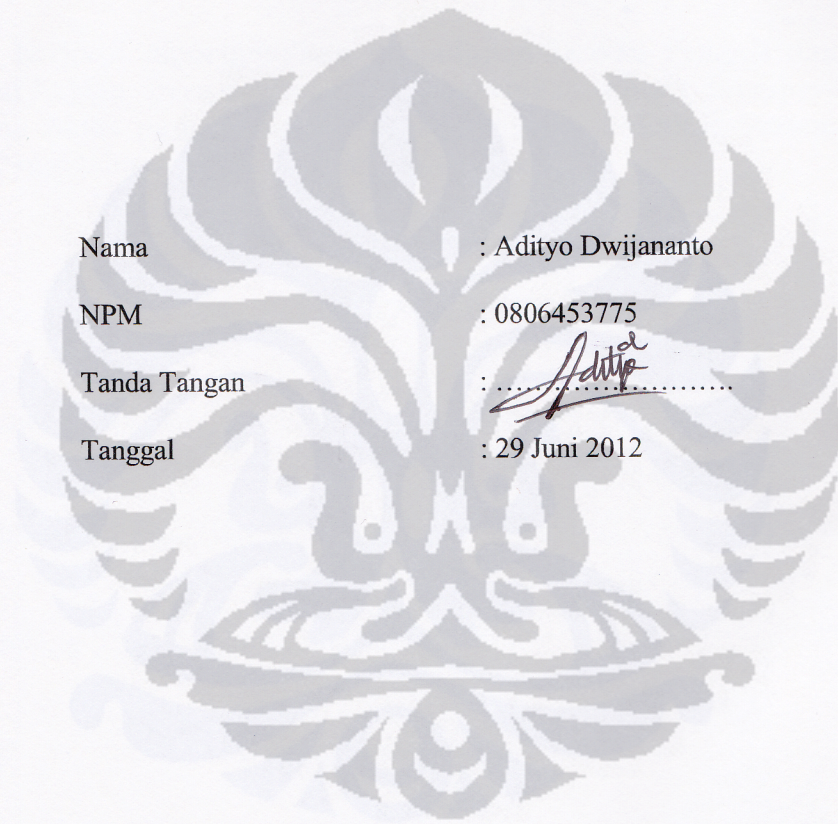
**DEPARTEMEN GEOGRAFI**


**DEPOK**

**2012**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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



Nama : Adityo Dwijananto  
NPM : 0806453775  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 29 Juni 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Adityo Dwijananto  
NPM : 0806453775  
Departemen : Geografi  
Judul Skripsi : Arah Kecenderungan Perubahan Penggunaan Tanah  
di Cekungan Bandung

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

## DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. rer. nat. Eko Kusratmoko, M. S (.....)

Pembimbing : Drs. Hari Kartono, M.S (.....)

Pembimbing : Drs. Sobirin, M.Si (.....)

Penguji : Drs. Triarko Nurlambang, MA (.....)

Penguji : Tito Latief Indra, S.Si, M.Si (.....)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Arah Kecenderungan Perubahan Penggunaan Tanah di Cekungan Bandung”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains Departemen Geografi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, penulis membutuhkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena tanpa bantuan dari mereka penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini. Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Drs. Hari Kartono, M.S selaku dosen pembimbing I dan Drs. Sobirin, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga akhir. Tanpa kesediaan mereka meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membantu penulis, mustahil rasanya skripsi ini dapat penulis selesaikan sendiri;
2. Dr. rer. nat. Eko Kusratmoko, M. S selaku ketua sidang, Drs. Triarko Nurlambang, MA dan Tito Latief Indra, S.Si, M.Si selaku dewan penguji yang terus memberikan masukan dan koreksi kepada penulis, sehingga penulis dapat memberikan tulisan yang lebih baik;
3. Keluarga tercinta, sumber inspirasi hidup penulis, Ekworo Budianto, Dwi Wahyuni, Nianti Sekartining Dian, dan Dwi Enny Budarti yang telah mendukung dan menyemangati penulis untuk terus mengerjakan skripsi. Tanpa doa, saran, nasehat, dukungan, dan semangat dari mereka, mustahil rasanya penulis bisa terus semangat mengerjakan skripsi ini. Semoga Allah SWT terus melimpahkan rejeki dan kesehatan dan terus melindungi hingga akhir hayat.

4. Kepada Anky Adedansi, yang terus memberikan semangat dan doa diwaktu penulis putus asa dan menyerah dalam mengerjakan skripsi ini. Terimakasih untuk selalu bersabar menghadapi penulis yang sedang emosi dan frustrasi diwaktu mengerjakan skripsi ini. Terimakasih sebanyak-banyaknya kepadamu yang terus berkata "*It always dark before dawn*" sebagai kalimat penyemangat agar penulis tidak putus asa.
5. Teman-teman seperjuangan, Dipa, Adit, Osmar, Pranda, Sofian, Choir, Njul, Sadu, Erbhe, Ilham, Yoga, Emir, Tika, Nina, dan Vasanthi. Semoga persahabatan kita tidak hanya sampai 4 tahun saja ya!
6. Sahabat SMA, Abeng, Mpik, Radit, Cikos, Ojha, Jatmiko, dan Namlia. Terimakasih atas dukungannya dan semangatnya, terutama Jatmiko yg rela menemani penulis survei keliling Bandung yang melelahkan.
7. Teman-teman GMC UI, Riangga, Vio, Mila, Dewa, Arga, Wulan, Aziz, Abdul Aziz, Nuraliyah, Om Sapta dan lainnya yg tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungannya selama ini. Semoga GMC terus eksis dan maju!
8. Teman-teman geografi angkatan 2007, 2008, 2009 dan 2010 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih penulis ucapkan atas bantuannya selama ini.

Akhir kata, penulis berharap kepada Allah SWT agar semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi penulis dari awal sampai akhir diberikan rahmat serta karunia yang melimpah. Penulis menyadari apabila masih terdapat kekurangan dalam hal penulisan dan isi skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat membantu dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan alam, amin.

Depok, 24 Mei 2012

Penulis

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

---

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

Nama : Adityo Dwijananto  
NPM : 0806328530  
Departemen : 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 :

Arah Kecenderungan Perubahan Penggunaan Tanah di Cekungan Bandung

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, 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 : 29 Juni 2012  
Yang menyatakan



( Adityo Dwijananto )

**Universitas Indonesia**

## ABSTRAK

Nama : Adityo Dwijananto  
 Program Studi : Geografi  
 Judul : Arah Kecenderungan Perubahan Penggunaan Tanah di Cekungan Bandung

Cekungan Bandung merupakan salah satu wilayah dengan pertumbuhan penduduk yang besar di Jawa Barat. Kondisi seperti ini telah mengakibatkan perubahan penggunaan tanah yang intensif di daerah Cekungan Bandung dari tahun 1994-2010. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kecenderungan perubahan penggunaan tanah di Cekungan Bandung, terutama tanah terbangun. Informasi penggunaan tanah diolah dari peta penggunaan tanah yang didapat dari Badan Pertanahan Nasional (BPN) dan citra satelit dengan verifikasi lapang sebanyak 33 lokasi. Analisis deskriptif dengan pendekatan keruangan dilakukan untuk mengetahui arah perubahan penggunaan tanah terbangun. Hasil analisis memperlihatkan bahwa tanah terbangun cenderung bergerak kearah selatan dan timur. Pada bagian utara meskipun penduduknya lebih padat, faktor topografi dan kemiringan lereng mempengaruhi perkembangan tanah terbangun di bagian utara. Pada bagian selatan dan timur, faktor topografi yang datar dengan kemiringan lereng yang landai menyebabkan perubahan tanah terbangun cenderung menuju kedua arah ini.

Kata Kunci : Penggunaan tanah, perubahan penggunaan tanah, Cekungan Bandung, arah perubahan  
 xii + 62 halaman : 21 gambar; 7 tabel; 20 peta  
 Daftar Pustaka : 38 (1949-2009)

## ABSTRACT

Name : Adityo Dwijananto  
 Program study : Geography  
 Title : Direction Trends of Land Use Change in the Bandung Basin Area

The Bandung basin is one of the areas with a large population growth in West Java. This condition has resulted in intensive land use change in the area of Bandung Basin from 1994-2010. The purpose of this research is to know the trend of land use change in Bandung Basin, especially urban land. Land use information from land use map is obtained from the Badan Pertanahan Nasional (BPN) and satellite imagery with ground verification by as much 33 location. Analysis descriptive with spatial approach conducted to determine land use change direction, especially urban land. Results of the analysis show that urban land tend to move towards the south and east. In the North despite the inhabitants are more dense, topography and slope of slope factors influenced the development of the urban land in the North. On the south and the east , a factor of topography and slope caused change to urban land tend to rise in two directions .

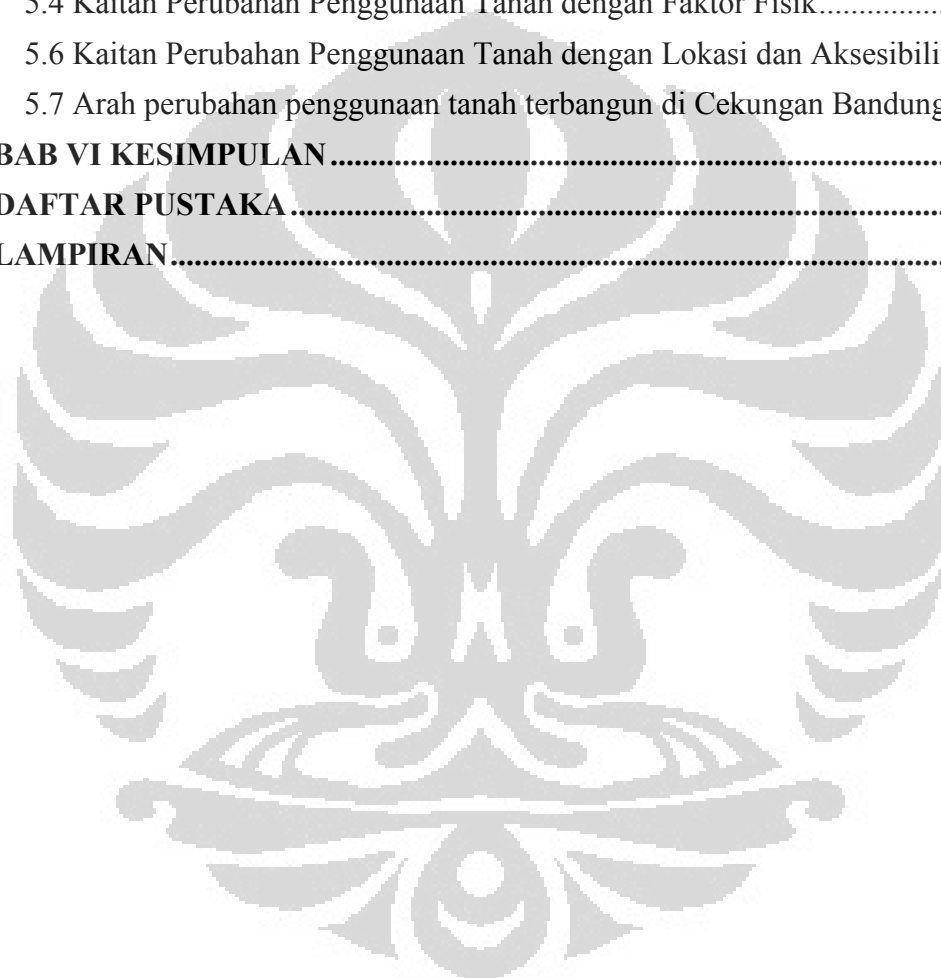
Key Words : Landuse, landuse change, Bandung Basin, change direction  
 xii + 62 Pages : 21 pictures; 7 tables; 20 maps  
 Bibliography : 38 (1949-2009)



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Masalah Penelitian .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Cekungan Bandung .....	6
2.2 Penggunaan Tanah .....	8
2.3 Lingkungan Fisik .....	12
2.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Kota .....	13
2.5 Lokasi dan Aksesibilitas .....	18
2.6 Demografi .....	19
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>22</b>
3.1 Metode Pendekatan .....	22
3.2 Pengumpulan Data .....	24
3.2.1 Data Sekunder .....	24
3.2.2 Data Primer .....	24
3.3 Pengolahan Data.....	25
3.4 Analisis Data .....	26
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>27</b>
4.1 Kondisi Fisik .....	28
4.1.1 Topografi dan Wilayah Ketinggian.....	28
4.1.2 Kemiringan Lereng .....	29

4.2 Kondisi Sosial .....	29
4.2.1 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk .....	29
4.2.2 Penggunaan Tanah .....	31
<b>BAB V PERUBAHAN PENGGUNAAN TANAH DI WILAYAH33 CEKUNGAN BANDUNG .....</b>	<b>33</b>
5.1 Perubahan penggunaan tanah tahun 1994, 2002 dan 2010 .....	33
5.2 Verifikasi Lapang .....	43
5.3 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Kondisi Demografi .....	49
5.4 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Faktor Fisik .....	53
5.6 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Lokasi dan Aksesibilitas ....	54
5.7 Arah perubahan penggunaan tanah terbangun di Cekungan Bandung .....	57
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

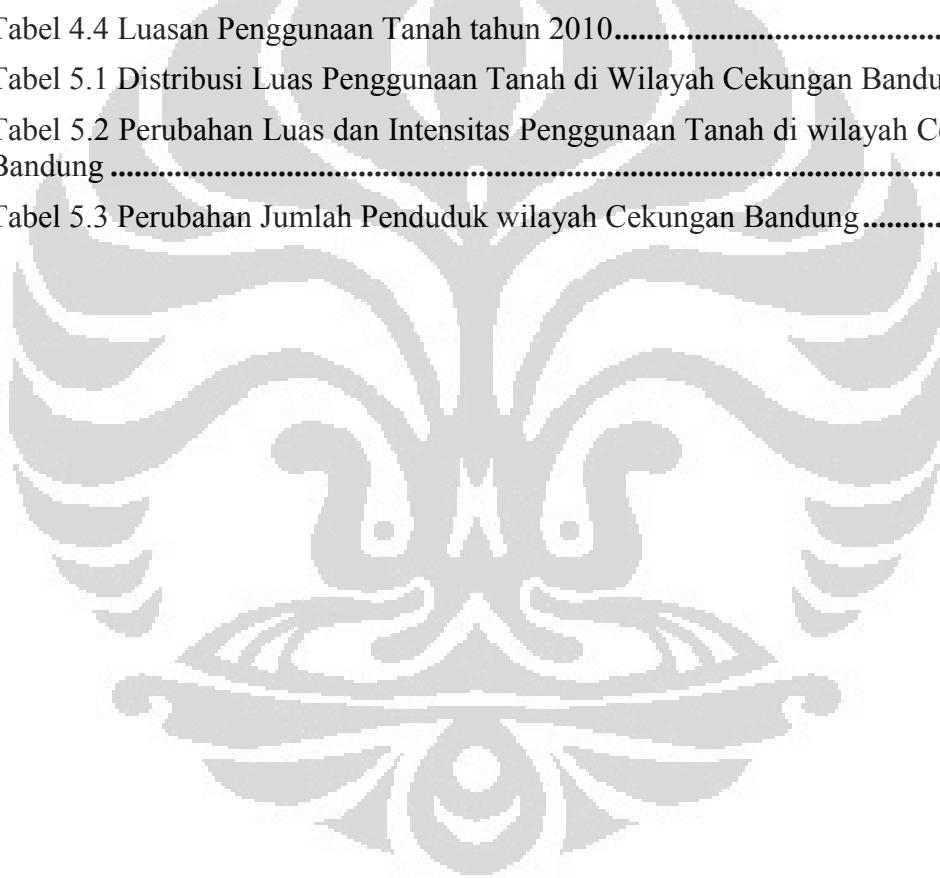


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola umum dalam perkembangan perkotaan .....	15
Gambar 2.2 Sistem Hirarki Perkotaan .....	16
Gambar 3.1 Alur Pikir Penelitian.....	22
Gambar 5.1 Distribusi Luas Penggunaan Tanah di Wilayah Cekungan Bandung tahun 1994, 2002 dan 2010 .....	34
Gambar 5.2 Persentase Penggunaan Tanah tiap Tahun .....	34
Gambar 5.3 Kontributor perubahan hutan periode 1994-2010.....	36
Gambar 5.4 Kontributor Perubahan Kebun Periode 1994-2010.....	37
Gambar 5.5 Kontributor Perubahan Sawah .....	38
Gambar 5.6 Kontributor Perubahan Semak .....	38
Gambar 5.7 Kontributor Perubahan Tanah Kosong.....	39
Gambar 5.8 Kontributor Perubahan Tanah Terbangun.....	40
Gambar 5.9 Lokasi Survei T14 .....	44
Gambar 5.10 Lokasi Survei T31 .....	44
Gambar 5.11 Terminal Baleendah .....	45
Gambar 5.12 Rumah Sakit Islam Al Ihsan.....	45
Gambar 5.13 Kompleks Perumahan Prima Asri.....	46
Gambar 5.14 Terminal Pangalengan.....	46
Gambar 5.15 Sawah yang terletak pada lokasi survey T8 .....	48
Gambar 5.16 Kebun yang terletak pada daerah Ciwidey.....	49
Gambar 5.17 Perubahan Jumlah Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung .....	51
Gambar 5.18 Peta Perencanaan Jaringan Jalan.....	55

**DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Luas Wilayah Cekungan Bandung menurut kecamatan .....	<b>28</b>
Tabel 4.2 Luasan Kemiringan Lereng Wilayah Cekungan Bandung .....	<b>29</b>
Tabel 4.3 Jumlah dan Kepadatan Penduduk di wilayah Cekungan Bandung tahun 2010.....	<b>30</b>
Tabel 4.4 Luasan Penggunaan Tanah tahun 2010.....	<b>31</b>
Tabel 5.1 Distribusi Luas Penggunaan Tanah di Wilayah Cekungan Bandung ...	<b>33</b>
Tabel 5.2 Perubahan Luas dan Intensitas Penggunaan Tanah di wilayah Cekungan Bandung .....	<b>35</b>
Tabel 5.3 Perubahan Jumlah Penduduk wilayah Cekungan Bandung.....	<b>50</b>



## DAFTAR PETA

- Peta 1 Sub DAS Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 2 Administrasi Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 3 Garis Ketinggian Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 4 Wilayah Ketinggian Cekungan Bandung
- Peta 5 Kemiringan Lereng Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 6 Jumlah Penduduk Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 7 Kepadatan Penduduk Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 8 Penggunaan Tanah tahun 2010 Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 9 Penggunaan Tanah tahun 1994 Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 10 Penggunaan Tanah tahun 2002 Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 11 Perubahan Penggunaan Tanah Periode 1994-2002
- Peta 12 Perubahan Penggunaan Tanah Periode 2002-2010
- Peta 13 Perubahan Penggunaan Tanah Periode 1994-2010
- Peta 14 Perkembangan Jumlah Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 15 Perkembangan Kepadatan Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 16 Prediksi Perubahan Jumlah Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 17 Prediksi Perubahan Kepadatan Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 18 Jaringan Jalan Wilayah Cekungan Bandung
- Peta 19 Arah Perubahan Penggunaan Tanah Terbangun wilayah Cekungan Bandung
- Peta 20 Lokasi Survei Penelitian

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2011 berada di posisi ke 4 sebagai negara penyumbang jumlah penduduk terbesar di dunia, dengan laju pertumbuhan sebesar 1,5% per tahun atau terhitung 10-11 ribu bayi yang terlahir setiap tahunnya. Data laju pertumbuhan penduduk Indonesia didasarkan pada data Badan Statistik Indonesia Tahun 2010. Pertumbuhan penduduk yang demikian cepat ini menyebabkan kebutuhan penduduk terhadap tempat tinggal akan semakin bertambah. Namun kondisi ini tidak sejalan dengan ketersediaan tanah yang ada untuk membangun tempat tinggal. Pada saat yang sama, pembangunan yang terus menerus dilakukan tanpa memperhatikan lingkungan akan berakibat kepada rusaknya keseimbangan lingkungan di suatu daerah.

Prediksi ekspansi pertumbuhan wilayah terbangun untuk tahun yang akan diperlukan dapat menentukan seberapa besar dampak yang akan ditimbulkan di suatu daerah, baik dampak positif maupun dampak negatif. Dampak negatif timbul akibat perkembangan wilayah terbangun cenderung mengambil daerah konservasi, seperti hutan sehingga akan memungkinkan timbulnya bencana-bencana akibat perubahan guna tanah tersebut, misalnya tanah longsor.

Untuk mencapai pembangunan yang sejalan dengan keseimbangan lingkungan diperlukan perencanaan wilayah yang tepat. Perencanaan ini digunakan untuk menentukan wilayah mana saja yang akan dijadikan daerah untuk pemukiman dan wilayah mana saja yang akan tetap menjadi ruang terbuka hijau. Untuk melakukan perencanaan yang tepat ini diperlukan beberapa tahapan dan prediksi akan ekspansi pertumbuhan wilayah terbangun di beberapa tahun yang akan datang. Perubahan penggunaan tanah adalah dinamika keruangan. Hal ini merupakan hasil interaksi sosial ekonomi. Mather

(dalam Yunus, 2005) menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi berimplikasi pada meningkatnya kegiatan masyarakat dalam pemanfaatan ruang.

Berdasarkan hasil survei Pemerintah daerah Jawa Barat, laju pertumbuhan penduduk Jawa Barat adalah sebesar 1,2%, hampir sama dengan laju pertumbuhan penduduk di Indonesia. Berbeda halnya dengan wilayah cekungan Bandung, beberapa daerah justru memiliki laju pertumbuhan penduduk yang bervariasi. Wilayah cekungan Bandung ini meliputi Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, sebagian kecil Kabupaten Sumedang, Kota Cimahi dan Kota Bandung. Berdasarkan *website* pemerintah daerah Kabupaten Bandung, laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Bandung adalah sebesar 2,93%, sementara pada wilayah Kota Bandung dan Kota Cimahi, berturut-turut memiliki laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,8% dan 2,5% (Bandung dalam angka dan Cimahi dalam angka tahun 2008). Untuk wilayah administrasi kota, laju pertumbuhan penduduk di daerah Kota Bandung dan Kota Cimahi sangat tinggi bila dibandingkan administrasi Kabupaten Bandung.

Daerah cekungan Bandung merupakan daerah yang unik, karena pada berjuta-juta tahun yang lalu, daerah ini merupakan danau yang dikenal dengan sebutan danau Bandung Purba. Danau ini dikelilingi oleh dataran tinggi yang kemudian menjadi pegunungan. Pembentukan wilayah Cekungan Bandung ini salah satunya dipengaruhi oleh faktor geologi, yaitu erupsi Gunung Api Sunda dan Gunung Tangkuban Perahu. Cekungan Bandung ini termasuk dalam Daerah Aliran Ci Tarum bagian hulu.

Saat ini penggunaan tanah di Daerah Aliran Ci Tarum bagian hulu ini sudah bertambah sangat pesat ditinjau dari segi perkembangan jumlah tanah terbangun. Perubahan tanah terbangun ini mengambil alih tanah-tanah sekitar yang masih alami, misalnya hutan. Perubahan penggunaan tanah di DA Ci Tarum yang bertambah pesat ini dapat memberi pengaruh yang besar kepada kondisi lingkungan, terutama DA Ci Tarum. Perubahan penggunaan tanah

terbangun di DA Ci Tarum bagian hulu ini perlu diperhitungkan atau diprediksi agar pemerintah daerah yang terkait dapat memberikan tindakan-tindakan untuk mengontrol penambahan penggunaan tanah terbangun ini.

Berdasarkan uraian singkat di atas, maka akan dilakukan sebuah penelitian untuk mengetahui kecenderungan arah perubahan penggunaan tanah terbangun dimasa yang akan datang untuk daerah cekungan Bandung.

## **1.2 Masalah Penelitian**

Daerah cekungan Bandung merupakan daerah yang termasuk kedalam Daerah Aliran Ci Tarum bagian hulu. Daerah ini memberikan kontribusi yang besar terhadap kondisi Ci Tarum di bagian tengah dan hilir. Segala macam perkembangan yang terjadi di bagian hulu DA Ci Tarum ini tentunya akan memberikan dampak kepada Ci Tarum bagian tengah dan hilir. Arah penambahan penggunaan tanah diperlukan untuk mengetahui bagaimana pola pergerakan penduduk di suatu wilayah.

Dengan latar belakang permasalahan di atas, pertanyaan yang akan diangkat didalam penelitian ini yaitu:

- Bagaimana arah kecenderungan perubahan penggunaan tanah di daerah cekungan Bandung pada tahun 1994-2010?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan perubahan penggunaan tanah di wilayah Cekungan Bandung, terutama penggunaan tanah terbangun yang dilihat berdasarkan perubahan penggunaan tanah dari tahun 1994-2010



#### 1.4 Batasan Penelitian

1. Penggunaan tanah adalah wujud tutupan permukaan bumi baik merupakan bentukan alami maupun bentukan manusia (Peraturan Pemerintah RI No 16 tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah).
2. Penggunaan tanah dalam penelitian ini akan disederhanakan menjadi 7 jenis, yaitu badan air, hutan, tanah terbangun, tanah kosong, sawah, kebun, dan semak.
3. Penggunaan tanah jenis tanah terbangun adalah pemukiman, industri, perkantoran dan jasa.
4. Penggunaan tanah jenis sawah adalah sawah 1x panen, sawah 2x panen, sawah tanah basah, dan sawah tanah kering.
5. Penggunaan tanah jenis hutan adalah hutan produksi primer, hutan produksi sekunder, dan hutan lindung.
6. Penggunaan tanah jenis kebun adalah tegalan, kebun campuran, perkebunan rakyat, dan perkebunan swasta.
7. Penggunaan tanah jenis semak adalah semak belukar non-hutan.
8. Penggunaan tanah jenis tanah kosong adalah penggunaan tanah yang merupakan hasil campur tangan manusia namun belum ada pembangunan di dalam area penggunaan tanah itu, sehingga masih berupa tanah kosong yang ditumbuhi rumput saja.
9. Penggunaan tanah jenis badan air adalah sungai, empang, waduk, dan danau/situ.
10. Aksesibilitas adalah jaringan jalan, dengan jenis jalan seperti jalan lokal, jalan arteri, jalan kolektor dan jalan lain.
11. Bentuk fisik wilayah merupakan gambaran fisik wilayah daerah kajian berupa kemiringan lereng dan wilayah ketinggian.
12. Daerah kajian adalah wilayah cekungan Bandung, dengan administrasi yang ada disekitarnya adalah Kota Bandung, Kota Cimahi, Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Bandung.
13. Cekungan Bandung merupakan wilayah yang terletak di bagian hulu DA Ci Tarum yang dikelilingi oleh pegunungan dan gunung yang mempunyai

ketinggian lebih dari 2.000m yang merupakan hasil dari proses geologi pada zaman dahulu dan berbeda dari Dataran Tinggi Bandung.

14. Cekungan Bandung merupakan wilayah yang berkaitan dengan aspek hidrologi dimana beberapa aliran sungai menuju satu wilayah yang sama, sementara itu Dataran Tinggi Bandung merupakan wilayah yang berkaitan dengan aspek morfologi terutama wilayah ketinggian yang berkisar antara > 2000 m dpl.
15. Cekungan Bandung terdiri dari wilayah DA Ci Tarum bagian Hulu dengan Sub DAS yang termasuk kedalam wilayah tersebut adalah Sub DA Ci Kapudung, Sub DA Ci Keruh, Sub DA Ci Sangkuy, Sub DA Ci Tarik, Sub DA Ci Tarum Hulu, Sub DA Ci Widey dan Sub DAS Ci Haur.
16. Perubahan penggunaan tanah adalah bertambahnya suatu penggunaan tanah dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan tanah yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu tanah pada kurun waktu yang berbeda (Martin, 1993 dalam Wahyunto dkk., 2001).
17. Kecenderungan dalam penelitian ini berupa arah perubahan penggunaan tanah yang dibagi kedalam 8 arah mata angin.
18. Arah perubahan penggunaan tanah merupakan pergerakan perluasan penggunaan tanah menuju tanah yang belum terjamah oleh kegiatan pembangunan seperti tanah kosong, hutan, sawah, dan kebun dengan dipengaruhi faktor-faktor terkait seperti jaringan jalan atau aksesibilitas, kemiringan lereng, topografi, dll.
19. Arah perubahan penggunaan tanah yang akan dianalisis pada penelitian ini adalah arah perubahan penggunaan tanah terbangun seperti pemukiman, industri dan perkantoran yang masuk kedalam satu kesatuan yaitu tanah terbangun.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Cekungan Bandung**

Wilayah Cekungan Bandung dideskripsikan oleh beberapa peneliti sebagai wilayah yang terletak di bagian hulu dari DA Ci Tarum, yang dikelilingi oleh pegunungan dan gunung-gunung yang mempunyai ketinggian lebih dari 2.000m (Gunung Malabar, Gunung Tangkuban Parahu, dan Gunung Patuha). Beberapa sungai yang termasuk kedalam wilayah Cekungan Bandung ini dan terhubung dalam aliran Ci Tarum adalah Ci Tarik, Ci Panjalu, Ci Kapundung, Ci Sangkuy, Ci Widey, dan Ci Beureum (Dam, 1993).

Wilayah Cekungan Bandung menurut Santoso (1991), terbagi menjadi 2 wilayah yaitu disekitar Selatan Bandung, yang membentang ke arah Timur dan di sekitar Selatan Padalarang.

Secara geografis, wilayah Cekungan Bandung terletak di antara  $6^{\circ} 4' - 7^{\circ} 10'$  LS dan antara  $107^{\circ} 15'$  hingga  $107^{\circ} 45'$  BT (Suhirman, 1994). Batas daerah wilayah Cekungan Bandung ini ditentukan oleh daerah tadah aliran Ci Tarum Hulu dan dibatasi oleh punggung pemisah air utama. Luas Cekungan Bandung menurut Suhirman (1994), sekitar  $2.250 \text{ km}^2$ , dengan panjang maksimal cekungan dari Barat ke Timur adalah 75 km dan lebar maksimal dari Utara ke Selatan adalah 45 km.

Wilayah Cekungan Bandung merupakan wilayah yang berasal dari pembentukan berjuta-juta tahun yang lalu. Pada awalnya wilayah Cekungan Bandung ini merupakan wilayah yang disebut sebagai Danau Bandung Purba. Sejarah pembentukan wilayah Cekungan Bandung ini diteliti oleh Van Bemmelen (1949). Van Bemmelen menjelaskan bahwa pembentukan wilayah Bandung Basin (Cekungan Bandung) ini terbagi menjadi 8 tahapan, yaitu

1. Pembentukan kompleks Gunung Api Sunda,
2. Fase pengangkatan,
3. Fase peruntuhan pertama dengan patahan Lembang,
4. Erupsi fase A pada Gunung Tangkuban Parahu,
5. Fase peruntuhan kedua dengan formasi celah bulan sabit,

6. Erupsi fase B pada Gunung Tangkuban Parahu,
7. Fase ketiga dari pembentukan patahan baru sepanjang 40m di patahan Lembang, dan
8. Erupsi fase C pada Gunung Tangkuban Parahu.

Pembentukan wilayah Cekungan Bandung ini terjadi pada erupsi fase A, dimana erupsi fase A merupakan erupsi dahsyat yang terjadi pada Gunung Api Sunda. Erupsi ini menyebabkan terbentuknya Kaldera Sunda. Erupsi ini menurut Van Bemmelen merupakan reaksi dari tahap ketiga yaitu pada fase peruntuhan pertama dengan patahan Lembang. Lahar hasil erupsi ini mengalir ke arah Utara menyebar ke Zona Depresi Segalaherang antara igir-igir Tambakan dan Gunung Api Sunda. Lahar hasil erupsi ini juga mengalir ke arah selatan, mengisi Zona Depresi Lembang dan bergerak ke arah bagian barat Zona Depresi Lembang ke Dataran Tinggi Bandung. Pada daerah dekat Padalarang, aliran lahar ini membendung Ci Tarum dan membentuk sebuah danau di dataran Bandung-Batujajar. Ketinggian yang terbentuk dari danau purba mencapai sekitar 720m dpl. Kemudian, air yang berada di danau purba ini akhirnya menemukan tempat keluarnya melalui igir-igir Rajamandala, yang menyebabkan Ci Tarum menemukan tempat untuk mengalir kembali. Akibat peristiwa ini, terjadi penurunan level permukaan air di danau purba ini. Hingga saat ini, wilayah Selatan dataran Bandung sepanjang Ci Tarum merupakan daerah rawa dan sering mengalami banjir pada waktu musim hujan.

Berdasarkan sejarah pembentukan Danau Bandung purba yang dijelaskan oleh Van Bemmelen dan definisi-definisi yang dijelaskan oleh para peneliti di atas, diketahui bahwa asal muasal pembentukan wilayah Cekungan Bandung ini merupakan hasil dari erupsi Gunung Api Sunda yang kemudian membendung aliran Ci Tarum. Danau Bandung Purba ini akhirnya mengalami penyusutan ketinggian permukaan air akibat terjadinya retakan di igir-igir Rajamandala. Pengendapan sedimen hasil letusan gunung api di wilayah Cekungan Bandung menyebabkan wilayah ini menjadi subur dan menjadi pusat perkembangan peradaban. Wilayah Cekungan Bandung ini dikelilingi pegunungan dan gunung-gunung yang memiliki ketinggian lebih dari 2.000m.

## 2.2 Penggunaan Tanah

Penggunaan tanah merupakan hasil akhir dari setiap bentuk campur tangan kegiatan (intervensi) manusia terhadap tanah di permukaan bumi yang bersifat dinamis dan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup baik material maupun spiritual (Arsyad, 1989). Penggunaan tanah adalah wujud tutupan permukaan bumi baik yang merupakan bentukan alami maupun buatan manusia (PP No 16 tahun 2004 tentang penatagunaan tanah). Sandy (1985) mengemukakan bahwa penggunaan tanah pada hakekatnya tidak lain adalah perwujudan atau dampak dari keseluruhan kehidupan (totalitas kehidupan) masyarakat dalam ruang. Dengan memperhatikan gambaran penggunaan tanah di suatu daerah, dapat diperkirakan tingkat kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat yang ada. Perubahan penggunaan tanah mencerminkan interaksi manusia dengan sumberdaya alam dan lingkungan keberadaannya (Soerjani, 1997). Alcamo (2006) mendefinisikan penggunaan tanah sebagai tujuan manusia yang mengeksploitasi tutupan tanah. Hal ini melibatkan kedua cara dimana atribut biofisik tanah dimanipulasi dan tujuan manipulasi ini adalah tujuan dari tanah tersebut digunakan. Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan tanah merupakan segala macam aktivitas manusia untuk memanipulasi segala atribut biofisik didalam sebuah ruang permukaan bumi yang bersifat dinamis dan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup. Perubahan guna tanah adalah alih fungsi atau mutasi tanah secara umum menyangkut transformasi dalam pengalokasian sumber daya tanah dari satu penggunaan ke penggunaan lain.

Beberapa ahli mencoba merumuskan beberapa faktor yang mempegaruhi penggunaan tanah, antara lain adalah jenis tanah, topografi daerah, aksesibilitas, tekanan penduduk (Soerianegara, 1977). Sejarah, kondisi fisik, tingkat perkembangan sosial budaya dan ekonomi akan berpengaruh terhadap pola penggunaan tanah suatu wilayah (Sandy, 1985; Vink 1975). Ilmuwan lain berpendapat bahwa faktor yang mempengaruhi arah perkembangan dan laju perubahan penggunaan tanah khususnya pertanian di

perkotaan dan wilayah sekitarnya antara lain indeks aksesibilitas, faktor-faktor sosial, kondisi lingkungan fisik dan kebijakan infrastruktur (Wilder, 1983).

Skole dan Tucker (dalam Karsidi, 2004) menyatakan bahwa dinamika perubahan penggunaan tanah sangat dipengaruhi oleh faktor manusia seperti pertumbuhan penduduk (jumlah dan distribusinya), pertumbuhan ekonomi dan juga dipengaruhi oleh faktor fisik seperti topografi, jenis tanah dan iklim. Kemudian, perluasan batas kota, peremajaan dipusat kota, perluasan jaringan infrastruktur terutama jaringan transportasi, serta tumbuh dan hilangnya pemusatan aktifitas tertentu secara keseluruhan mempengaruhi penggunaan tanah. Dari pendapat beberapa ilmuwan di atas, dapat diketahui bahwa secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan tanah adalah:

1. Lingkungan fisik
2. Lokasi dan aksesibilitas
3. Kondisi demografi

Secara umum penggunaan tanah di Indonesia merupakan akibat nyata dari suatu proses yang lama dari adanya interaksi yang tetap, adanya keseimbangan, serta keadaan dinamis antara aktifitas penduduk di atas tanah dan keterbatasan-keterbatasan di dalam lingkungan tempat hidup mereka. Perubahan penggunaan tanah adalah bertambahnya suatu penggunaan tanah dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan tanah yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu tanah pada kurun waktu yang berbeda (Martin, 1993 dalam Wahyunto dkk., 2001).

Perubahan penggunaan tanah merupakan tantangan terbesar dalam ilmu lingkungan (Aspinall, 2005). Tren pertumbuhan perkotaan memiliki dampak yang luar biasa, terutama di pinggiran wilayah perkotaan. Hal ini juga diperhatikan bahwa penggunaan metode yang cocok untuk pengembangan dapat menyebabkan kerusakan baik terhadap lingkungan alam dan kehidupan manusia. Perubahan penggunaan tanah dapat mempengaruhi sistem ekologi setempat diantaranya pencemaran air, polusi udara, perubahan iklim lokal (Mahmood dkk, 2009) berkurangnya keanekaragaman hayati (Sandin, 2009), dinamika aliran nitrat, serta fluktuasi pelepasan dan penyerapan CO (Canadell,

2002). Perubahan penggunaan tanah yang terjadi di suatu daerah dalam kurun waktu yang lama akan dapat mempengaruhi sistem ekologi setempat, sehingga daerah tersebut akan mengalami dampak dari perubahan tanah itu sendiri.

Pola penggunaan tanah yang tidak sesuai dengan kaidah penataan ruang dan kemampuan serta kesesuaian tanah, dapat menimbulkan berbagai masalah seperti tanah kritis, hilangnya tanah pertanian yang subur dan produktif, dan terjadinya pencemaran tanah. Disamping itu, sering terjadi pemanfaatan kawasan yang seharusnya merupakan kawasan lindung yang dipergunakan sebagai lokasi kegiatan yang tidak bersifat kegiatan perlindungan, akan menyebabkan perubahan fungsi dan tatanan lingkungan. Kemerosotan kualitas sumber daya alam dapat terjadi akibat adanya pemanfaatan sumber daya alam yang melampaui kemampuan daya dukung dan daya tampung lingkungan, sehingga kerusakan sumberdaya alam itu tidak terpulihkan (Soerjani, 1997).

Dampak yang ditimbulkan akibat adanya kegiatan pembangunan yang sangat nyata dapat diketahui melalui terjadinya pertumbuhan penduduk dengan beragamnya profesi penduduk yang akan memanfaatkan sumber daya alam sesuai dengan profesinya. Kegiatan yang demikian itu akan menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan tanah yang tidak memperhatikan kesesuaian fisiknya. Perubahan penggunaan tanah memiliki dua sifat utama yaitu bersifat permanen dan bersifat sementara. Perubahan yang bersifat permanen dianggap sebagai segala perubahan pada tanah hutan menjadi tanah pemukiman dan industri, sedangkan perubahan sementara terjadi apabila penggunaan tanah tersebut berubah menjadi penggunaan tanah untuk pertanian dan perkebunan.

Berbagai jenis penggunaan tanah akhirnya akan membentuk suatu pola penggunaan tanah di daerah itu, yang kemudian dapat mencirikan kegiatan masyarakat di daerah itu untuk dapat memenuhi hajat hidupnya (Silalahi, 1982). Salah satu contoh dari teori tersebut adalah jika kita melihat penggunaan tanah yang didominasi oleh penggunaan tanah jenis persawahan, kita dapat mengetahui bahwa kegiatan masyarakat di daerah tersebut masih didominasi oleh kegiatan yang berhubungan dengan persawahan itu sendiri,

dengan mata pencaharian yang mendominasi adalah petani. Lokasi kegiatan secara menyeluruh dengan kegiatannya akan membentuk tata ruang, sehingga akan mempengaruhi struktur ruang pada suatu wilayah (Yusran, 2006). Dalam pendekatan teori lokasi, kegiatan yang terjadi di suatu daerah/wilayah dibedakan atas dua kegiatan utama:

1. Kegiatan pertanian, yaitu kegiatan yang cenderung menggunakan ruang secara ekstensif dan sangat bergantung pada kondisi alamiah, iklim, kesuburan tanah, air, dan sebagainya.
2. Kegiatan non-pertanian, termasuk kegiatan industri yang menggunakan ruang secara intensif. Kegiatan ini tergantung pada alam dan tingkat kemampuan manusia untuk mengolah sumber daya menjadi barang produksi.

Jayadinata (1992) mengemukakan beberapa hal yang merupakan penentu dalam penggunaan tanah. Penentu dalam penggunaan tanah itu sendiri adalah:

1. Perilaku masyarakat sebagai penentu. Terdapat nilai-nilai sosial dalam hubungan masyarakat dengan penggunaan tanah. Nilai-nilai sosial itu meliputi sikap, moral, pantangan, pengaturan pemerintah, peninggalan kebudayaan, pola tradisional, dan sebagainya.
2. Penentu yang berhubungan dengan kehidupan ekonomi. Dalam kehidupan ekonomi, daya guna, dan biaya, penggunaan tanah di suatu daerah seringkali diarahkan untuk kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan pendapatan dan sebagainya.
3. Kepentingan umum sebagai penentu. Kepentingan umum yang menjadi penentu dalam penggunaan tanah ini meliputi kesehatan, keamanan, moral, dan kesejahteraan untuk masyarakat.



### 2.3 Lingkungan Fisik

Faktor lingkungan fisik merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan penggunaan tanah. Faktor-faktor ini seperti kemiringan lereng, topografi wilayah, maupun jenis tanah. Namun terdapat dua unsur kunci yang dapat mempengaruhi penggunaan tanah di suatu daerah, yaitu tinggi dan lereng. Dalam faktor kemiringan lereng, manusia cenderung memilih untuk tinggal di tempat yang mempunyai kemiringan lereng lebih rendah dibandingkan tempat yang mempunyai kemiringan lereng lebih tinggi. Hal ini dikarenakan untuk mengelola tanah yang mempunyai kemiringan lereng yang tinggi, diperlukan waktu, usaha dan biaya yang lebih.

Kemiringan lereng ini akan menjadi faktor penghambat dalam perkembangan penggunaan tanah di suatu daerah. Selain kemiringan lereng, topografi wilayah juga mempengaruhi perkembangan penggunaan tanah ini. Wilayah yang memiliki topografi berbukit cenderung akan berkembang lebih lambat dibandingkan wilayah yang memiliki topografi berupa dataran yang luas. Perkembangan penggunaan tanah selain dipengaruhi oleh kemiringan lereng dan topografi wilayah, juga dipengaruhi oleh kondisi tanah sekitar.

Manusia cenderung akan membangun mendekati tanah yang subur karena manusia akan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan hidup mereka di tempat yang subur ini (seperti menanam padi, jagung, dll). Perkembangan penggunaan tanah di daerah yang memiliki jenis tanah yang kurang subur akan cenderung lebih lambat dibandingkan perkembangan di daerah yang memiliki jenis tanah yang subur.

Keadaan topografi juga akan menyebabkan berkembangnya beberapa pola perkembangan kota yang dapat dijelaskan berikut ini (Jayadinata, 1992):

- Pola menyebar

Pada keadaan topografi yang seragam dan ekonomi yang homogen di suatu wilayah akan berkembang suatu pola yang menyebar.

- Pola sejajar

Pola sejajar dari perkotaan terjadi sebagai akibat adanya perkembangan sepanjang jalan, lembah, sungai, dan pantai.

- Pola merumpun

Seringkali pola perkotaan merumpun berkembang berhubungan dengan pertambangan. Jika topografi agak datar tetapi terdapat beberapa relief lokal yang nyata, maka terjadilah perumpunan kota-kota.

## 2.4 Pertumbuhan dan Perkembangan Kota

Pertumbuhan dan perkembangan kota merupakan suatu istilah yang saling terkait, bahkan terkadang saling menggantikan, yang pada intinya adalah suatu proses perkembangan suatu kota. Pertumbuhan kota adalah perubahan kota secara fisik sebagai akibat perkembangan masyarakat kota. Sedangkan perkembangan kota adalah perubahan dalam masyarakat kota yang meliputi perubahan sosial politik, sosial budaya dan fisik (Hendarto dalam Yusran, 2006). Berbagai teori telah muncul untuk mendukung asal muasal terbentuknya suatu kota, seperti teori pusat pertumbuhan, teori difusi, dan teori desakota (Pacione, 2001). Salah satu teori yang menggunakan kawasan Asia sebagai kajiannya adalah teori “*desakota*” yang dikemukakan oleh McGee (Pacione, 2001). Menurut McGee (1991) yang dimaksud sebagai desakota adalah sebuah proses munculnya wilayah yang berciri khusus dalam kegiatan pertanian dan non-pertanian yang ditandai dengan tingginya interaksi antara manusia dan komoditas diantara inti kota yang menimbulkan perubahan ekonomi dan pengembangan teknologi. Wilayah ini dikarakteristikan sebagai wilayah yang padat yang muncul di daerah pertanian yang didominasi oleh pertanian lahan basah. Wilayah ini muncul akibat adanya kegiatan di kota inti yang terus berkembang kearah luas mendekati desa dan kota yang berada disekitarnya dan akhirnya wilayah yang berada di antara desa dan kota inti ini mengalami pertumbuhan yang lebih pesat sebagai akibat dari pengaruh yang diberikan oleh kota inti. Daerah desakota pada umumnya terletak di sepanjang koridor antara pusat kota besar dan koridor tersebut berlokasi di sepanjang jalur-jalur transportasi utama (Koestoer, 1995). Wilayah yang mengalami desakotasi memiliki beberapa ciri sebagai berikut (Suhardjo, 1999)

1. Meningkatnya pekerjaan non-pertanian di wilayah yang semula bercorak pertanian,

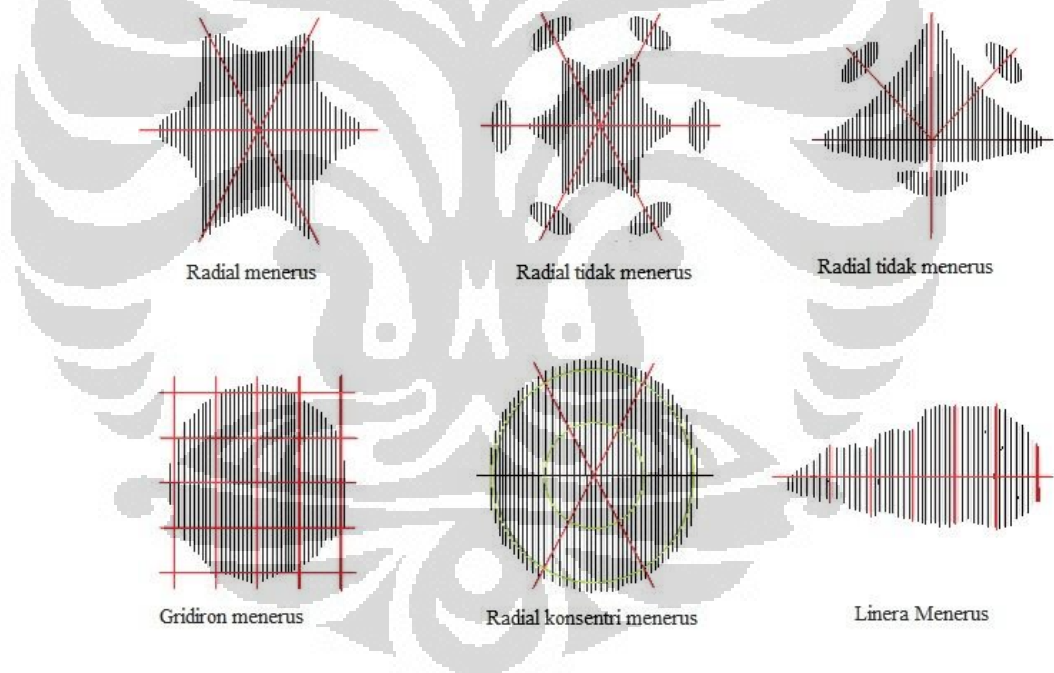
2. Meningkatnya mobilitas penduduk sebagai akibat tersedianya fasilitas transportasi,
3. Terjadinya penggunaan sumberdaya terutama sumberdaya lahan bercorak campuran antara pertanian, industri kecil, industri besar secara berdampingan dengan berbagai dampak lingkungan,
4. Meningkatnya partisipasi wanita dalam kegiatan ekonomi non-pertanian, dan
5. Merupakan wilayah transisi yang belum tersentuh peraturan perundangan kota, meskipun secara fisik sudah berwujud kota.

Selain itu, mengikuti model yang dikembangkan oleh McGee, Firman (1996) mengidentifikasikan 5 ciri wilayah yang termasuk kedalam desakota, yaitu kota besar (seperti Jakarta, Surabaya dan Bandung), wilayah *peri-urban* (area yang mengelilingi kota dengan jarak yang dekat dengan pusat kota dan interaksi yang tinggi setiap harinya), wilayah desakota (wilayah sepanjang koridor yang menghubungkan kota inti dengan pusat kota yang lebih kecil), wilayah padat penduduk, dan perbatasan wilayah berpenduduk. Dari kedua pendapat yang dikemukakan oleh Suhardjo dan Firman, dapat disimpulkan bahwa wilayah yang termasuk kedalam wilayah desakota adalah wilayah yang berada di pinggir kota inti dengan kegiatan penduduk non-pertanian yang lebih besar dibandingkan kegiatan pertanian yang dihubungkan dengan jaringan jalan yang menuju kota inti dengan waktu tempuh tidak lebih dari 4 jam. Munculnya aktivitas ekonomi yang beragam pada wilayah ini sebagai akibat dari dominasi kegiatan non-pertanian di wilayah tersebut dan sebagai akibat dari hubungan ketergantungan dengan spasial sistem yang lebih tinggi yaitu kota. Akibat aktivitas ekonomi yang beragam, perkembangan ekonomi di daerah tersebut semakin meningkat dan menarik orang-orang yang tidak memiliki pekerjaan untuk bermigrasi menuju kota (dari desa menuju kota).

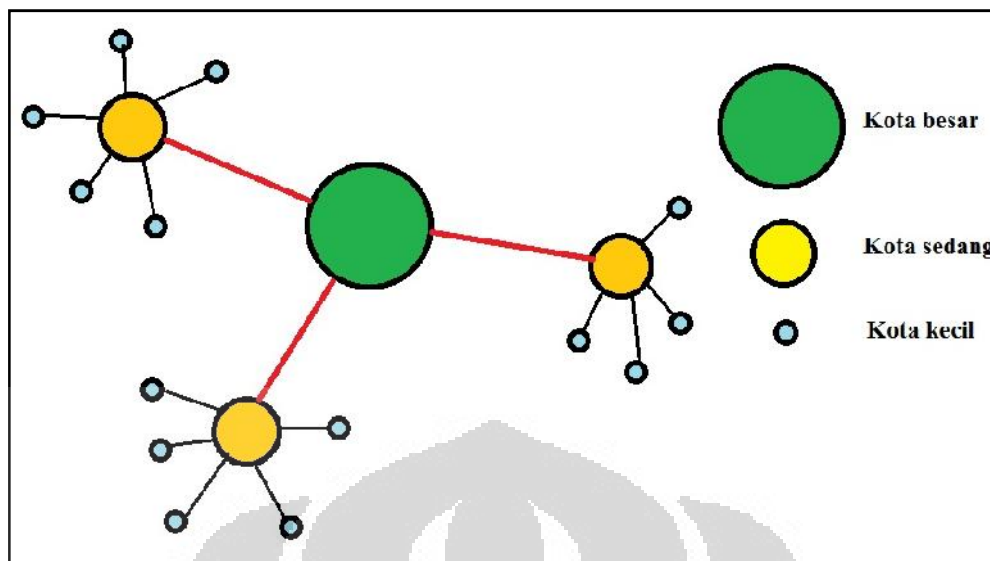
Kota tidak akan lepas dari dua aspek penting yang saling mengisi yaitu aspek fisik sebagai wujud ruang dengan elemen-elemen pembentuk didalamnya, serta aspek manusia sebagai subyek dan pengguna ruang kota (Soetomo, 2002). Penggunaan tanah khususnya tanah terbangun erat kaitannya dengan pertumbuhan kota. Kota sebagai pusat kegiatan ekonomi dan sebagai pusat pertumbuhan

tentunya akan mendorong masyarakat dari luar untuk melakukan kegiatan di kota tersebut. Hal ini akan berakibat kepada pembangunan yang pesat di kota tersebut. Sedangkan pola pemanfaatan tanah di kota-kota mempunyai ciri-ciri sebagai berikut (Koestoer R.H. dkk.2001):

1. Bahwa pemanfaatan tanah itu ditentukan oleh segala ekonomi dan aglomerasi, karena itu jarang ditemui tipe kota dengan bagian tengah yang kosong melainkan justru bagian tengah padat dan bagian luar kurang kepadatannya.
2. Bahwa seseorang lebih suka pada tempat yang dekat pada semua kegiatan (kerja, sekolah, belanja, hiburan, dll) karena ongkos angkut bergantung pada jarak dan berbagai kesenangan
3. Bahwa seseorang juga bergantung pada sifat tetangganya, kalau tetangganya itu orang madani dia berani membayar lebih mahal.



Gambar 2.1 Pola umum dalam perkembangan perkotaan (Sumber: Koestoer R. H. dkk. 2001)



Gambar 2.2 Sistem Hirarki Perkotaan (Sumber: Nugroho dan Rochmin, 2004)

Gambar 2.2 di atas menjelaskan bahwa terdapat hirarki dalam sistem perkotaan, dimana sebuah kota besar selalu terdapat kota-kota sedang yang mengelilinginya dan pada kota-kota sedang terdapat kota-kota kecil yang mengelilinginya. Wilayah pasar dalam kaitannya dengan pembentukan kota, hirarki dan sistem perkotaan didorong pula oleh kekuatan ekonomi. Dorongan kekuatan ekonomi akan mengendalikan tingkatan kegiatan ekonomi, distribusi spasial dan hubungan antar kota. Kota kecil dan wilayah pinggiran disebut sebagai tempat pusat tatanan pertama, sementara tempat pusat tatanan kedua adalah kota dengan ukuran wilayah pasar yang lebih besar untuk melayani kebutuhan sendiri. Kota besar merupakan kota inti yang menyediakan secara terpusat dan variatif berbagai macam kegiatan ekonomi dengan wilayah pasar yang lebih luas.

Menurut Charles Colby, proses berekspansinya serta berubahnya struktur tata guna lahan sebagian besar disebabkan oleh adanya daya sentrifugal dan daya sentripetal pada suatu kota (Daldjoeni, 1992). Daya sentrifugal adalah daya yang mendorong gerak keluar dari penduduk dan berbagai usahanya. Sedangkan daya sentripetal adalah gerak ke dalam dari penduduk dan berbagai usahanya. Hal-hal yang mendorong adanya daya sentrifugal (Daldjoeni, 1992) adalah:

1. *Spatial force*, adanya gangguan yang berulang kali seperti kemacetan lalu lintas, kurangnya ruang terbuka dan gangguan bunyi yang membuat penduduk tidak nyaman tinggal di kota.
2. *Site force*, sebagai akibat wilayah yang tidak menguntungkan bagi industri modern di kota lalu pindah ke wilayah pinggiran yang belum padat penduduknya, kelancaran lalu lintas, dan kemudahan parkir mobil.
3. *Force of social evaluation*, dikarenakan harga tanah yang mahal, pajak yang tinggi dan pertumbuhan penduduk.
4. *Situasional force*, adanya ketidakpuasan fungsi ruang, perumahan dalam kota yang pada umumnya serba sempit dan tidak sehat, sebaliknya rumah-rumah yang dapat dibangun di luar kota dapat menjadi lebih luas, nyaman, dan sehat.
5. *Status and organization of occupance*, karena fasilitas transportasi yang tidak memuaskan menyebabkan kemacetan, keinginan menghuni wilayah luar kota yang terasa lebih alami.

Adapun hal-hal yang mempengaruhi adanya daya sentripetal adalah:

1. *Site attraction*, adanya penarik terhadap site dekat dengan pusat kota atau dekat dengan persimpangan jalan yang strategis bagi kegiatan industri.
2. *Funcional convenience maximum accessibility*, yaitu terdapat berbagai kegiatan bisnis dengan kemudahan fasilitas
3. *Funcional magnetism*, adanya berbagai fasilitas umum untuk olahraga, hiburan dan seni budaya yang dapat dikunjungi pada waktu senggang.
4. *Funcional prestige*, sebagai pusat kegiatan perdagangan/perbelanjaan, orang akan merasa bangga tinggal ditempat dengan pusat-pusat tersebut.

## 2.5 Lokasi dan Aksesibilitas

Lokasi suatu penggunaan tanah menentukan bagaimana penggunaan tanah tersebut akan berkembang dan kemana arah penggunaan tanah tersebut akan berkembang. Lokasi ini juga menyatakan letak suatu pusat kota. Perkembangan suatu pusat kota akan mempengaruhi perkembangan penggunaan tanah terutama tanah terbangun. Lebih lanjut, dikatakan bahwa tidak hanya pusat kota saja yang akan menjadi faktor dalam perubahan penggunaan tanah, namun juga ketersediaan sumber daya alam maupun lapangan pekerjaan yang ada. Perubahan penggunaan tanah ini dapat mengikuti dimana letak sumber daya alam, sehingga akan menimbulkan perubahan penggunaan tanah dari tempat bukan untuk bermukim menjadi pemukiman.

Menurut Cooley dan Weber (dalam Yunus, 2005) bahwa jalur transportasi dan titik simpul/pertemuan beberapa jalur transportasi mempunyai peran yang cukup besar dalam perkembangan kota. Banyak keuntungan yang dapat diperoleh dari pertemuan jalur transportasi.

Selain itu, terdapat faktor lain seperti aksesibilitas. Aksesibilitas yang baik menyebabkan permukiman yang akan berkembang cenderung mengikuti arah jalan. Jaringan jalan merupakan sarana penting bagi lalu lintas pergerakan penduduk untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dan sangat berpengaruh terhadap nilai suatu wilayah yang berkaitan dengan bentuk penggunaan tanahnya (Suroyya, 1998). Jika terdapat tempat yang tidak memiliki akses yang baik, tempat tersebut akan sulit untuk mengalami perubahan dan cenderung akan tetap. Pembagian jaringan jalan menurut fungsinya berdasarkan UU No 38 tahun 2004 tentang jalan adalah:

1. Jalan Arteri, yaitu jalan yang digunakan oleh semua lalu lalang transportasi darat, kelas jalan ini menurut fungsinya dicirikan sebagai perjalanan jarak jauh dengan kecepatan kendaraan yang melalui jalan ini pada umumnya tinggi.
2. Jalan Kolektor, kelas jalan ini dicirikan dengan jarak perjalanan yang dilaluinya termasuk kedalam kelas sedang dan kecepatan kendaraan yang melintasinya pada umumnya sedang.

3. Jalan Lokal, adalah jalan yang berfungsi melayani angkutan lokal dan jarak dekat dengan kecepatan rata-rata rendah.
4. Jalan Lingkungan, adalah jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.

Kecenderungan alami perkembangan pemukiman berlangsung secara bertahap ke arah luar (mengalami pemekaran) dan polanya mengikuti prasarana transportasi (jaringan jalan) yang ada. Jalur-jalur transportasi dan utilitas kota merupakan pembentuk pola penggunaan tanah di kota. Sejak awal pertumbuhan, berbagai kegiatan usaha memilih lokasi di sepanjang lalu lintas primer dan di tempat-tempat konsentrasi pelanggan komersial (Sobirin dan Hadi, dalam Koestoer, 2001). Sandy (1995), mengatakan dalam kaitannya dengan letak dan aksesibilitas, semakin jauh dari pusat kota, penggunaan tanah non-pertaniannya semakin berkurang. Semakin tinggi jumlah, kepadatan dan pertumbuhan penduduk di suatu daerah menyebabkan semakin tinggi ragam intensitas penggunaan tanah di daerah tersebut.

## **2.6 Demografi**

Pertambahan penduduk merupakan faktor utama yang menyebabkan perubahan penggunaan tanah terutama penggunaan tanah pemukiman. Peningkatan populasi manusia sudah tidak diragukan lagi mendorong perubahan global dalam tutupan tanah. (Turner II et al., 1993). Semakin bertambahnya penduduk, kebutuhan akan tempat tinggal semakin bertambah dan akhirnya akan dibentuk tempat tinggal baru di tanah yang masih kosong. Pertambahan penduduk juga akan menyebabkan bertambahnya kebutuhan penduduk akan pangan sehingga akan terjadi pembukaan tanah-tanah baru untuk pemukiman. Pertambahan jumlah penduduk serta peningkatan kegiatan pembangunan akan mengakibatkan pergeseran pola penggunaan tanah di Indonesia (Sugandhy, 1999). Persyaratan daya dukung tataruang pertanian terutama berasal dari ukuran jumlah penduduk. Jumlah penduduk menentukan keperluan jumlah rumah, industri, jasa dan aktivitas ekonomi kota yang membutuhkan ruang (Koestoer, 1995).



Pertumbuhan penduduk tidak dipenuhi oleh peningkatan yang sesuai dalam perluasan tanah pertanian pertama karena peningkatan produksi pangan dicapai dengan intensifikasi pertanian dan juga karena perluasan tanah pertanian tidak selalu terjadi di daerah dengan pertumbuhan penduduk tertinggi. Dengan demikian, ketahanan pangan negara-negara dengan produksi pertanian tidak cukup dicapai terutama melalui perdagangan dan bantuan pangan. Sebagai perluasan tanah pertanian dan pemukiman yang disebut untuk tanah pertanian utama, terjadi peningkatan ketergantungan pada teknologi untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Sementara produksi pangan umumnya sistem global yang cukup produksi pangan dunia menjadi semakin rentan karena ketergantungan pada teknologi untuk meningkatkan produktivitas. (Braimoh, 2009).

Pertambahan jumlah penduduk terkait juga mengenai jumlah penduduk yang bermigrasi ke suatu tempat. Migrasi penduduk dalam jumlah besar akan sangat mempengaruhi perubahan penggunaan tanah (Lambin, 2003). Penduduk yang bermigrasi akan membutuhkan tempat tinggal dan akan mempengaruhi tanah-tanah kosong yang ada di suatu tempat sebagai tempat yang potensial untuk dijadikan tempat tinggal sehingga lambat laun tempat tersebut akan berubah menjadi pemukiman dan akan mengalami perluasan perlahan-lahan.

Urbanisasi modern secara nyata telah merubah bentang alam terutama penggunaan aspal besar-besaran sepanjang area tanah pertanian dan hutan. Proses urbanisasi juga telah menyebabkan kenaikan jumlah penduduk di wilayah kota-desa. Dengan meningkatnya jumlah penduduk implikasi ruang tampak jelas, yaitu perubahan pola penggunaan tanah. Peralihan penggunaan ruang ditandai dengan berubahnya area persawahan menjadi kawasan permukiman, pertokoan, jasa, pusat pengembangan pendidikan, dan fasilitas perkotaan lainnya (Koestoer, 2001).

Pertambahan jumlah penduduk juga memiliki keterkaitan dengan kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk adalah jumlah penduduk per luas wilayah yang ada pada suatu daerah. Kepadatan penduduk akan lebih utama jika dikaitkan dengan tempat tinggal penduduk, contohnya angka jumlah

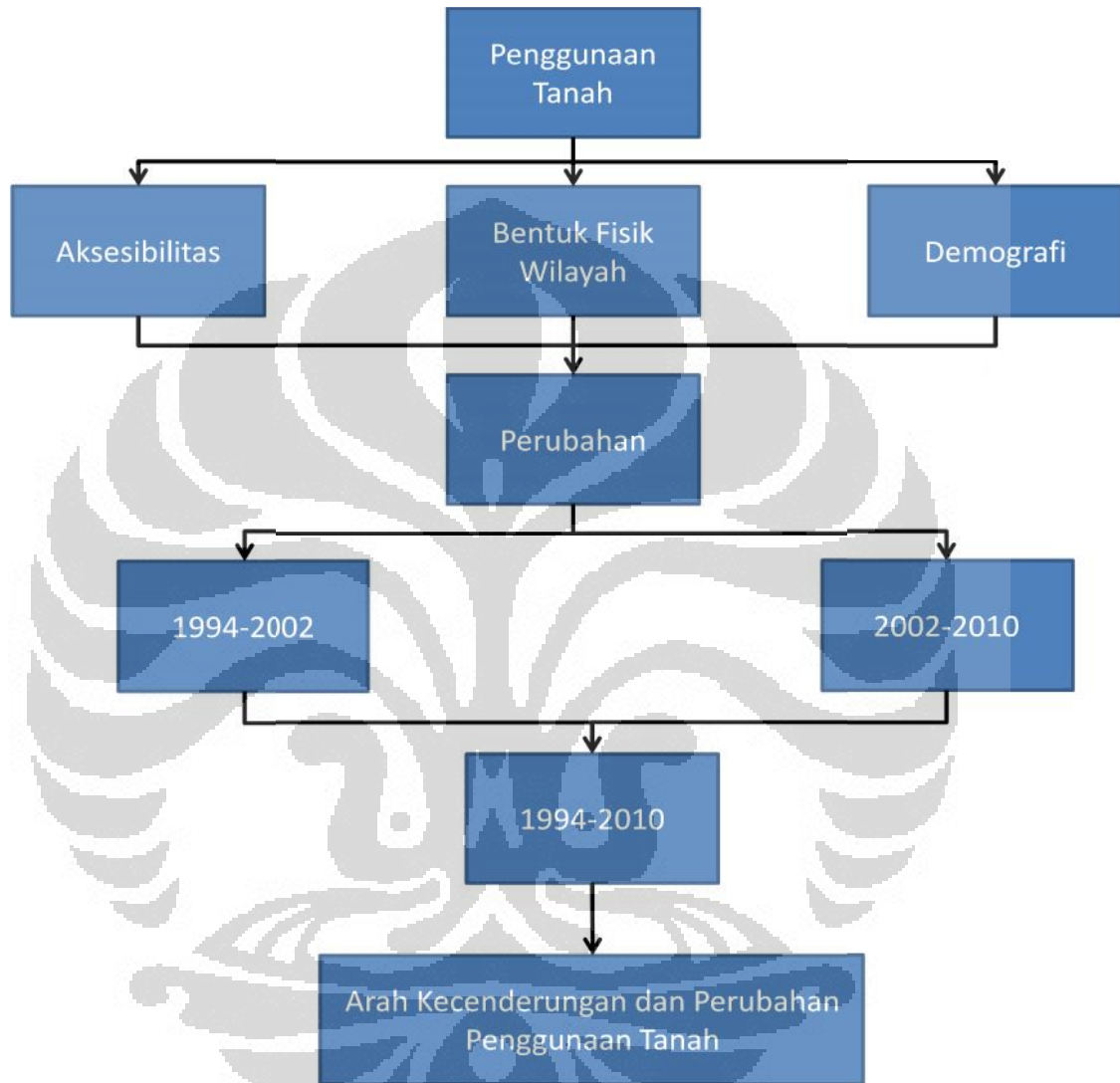
kenaikan penduduk yang tinggi pada daerah yang jarang penduduknya atau berkepadatan rendah, tentunya akan menghasilkan tambahan penduduk kecil, sebaliknya kalau angka pertambahan tinggi itu ditetapkan di tempat yang berpenduduk padat, maka angka kenaikan yang dihasilkan menjadi besar.

Kepadatan penduduk juga merupakan faktor penting dalam penggunaan tanah karena dikaitkan dengan kebutuhan akan tanah sebagai ruang tempat mereka tinggal. Daerah yang berpenduduk padat pasti akan mempunyai bentuk penggunaan tanah yang intensif (kegiatan penduduk yang tidak banyak membutuhkan tempat). Hal tersebut merupakan konsekuensi logis dari suatu daerah dimana berpenduduk padat memaksa penduduknya untuk memanfaatkan ruang dengan selektif karena didorong oleh persaingan akan tanah yang tinggi.

Dapat disimpulkan bahwa penduduk merupakan faktor utama yang mempengaruhi perubahan penggunaan tanah di suatu daerah. Semakin bertambahnya jumlah penduduk di suatu daerah, maka perubahan penggunaan tanahnya akan semakin intensif dibandingkan dengan daerah yang memiliki jumlah penduduk sedikit. Selain jumlah penduduk, kepadatan penduduk juga mempengaruhi perubahan penggunaan tanah, karena daerah yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, perubahan penggunaan tanahnya akan lebih bervariasi dibandingkan dengan daerah yang memiliki kepadatan penduduk yang rendah.

## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Metode Pendekatan



Gambar 3.1 Alur Pikir Penelitian

Penggunaan tanah dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu aksesibilitas, bentuk fisik wilayah dan demografi. Ketiga faktor utama ini akan menyebabkan perubahan, yang dibagi menjadi 2 periode, yaitu periode 1994-2002, 2002-2010 dan juga periode keseluruhan yaitu 1994-2010. Dari kedua periode yang diteliti ini, dapat dilihat arah dan kecenderungan perubahan penggunaan tanah di Cekungan Bandung.

Untuk mengetahui arah kecenderungan dan perubahan penggunaan tanah, dibutuhkan beberapa variabel seperti kemiringan lereng, penggunaan tanah pada tahun-tahun 1994, 2002 dan 2010, transportasi (seperti jaringan jalan), demografi (jumlah penduduk, laju pertumbuhan penduduk), dan unit geomorfologi daerah (seperti kemiringan lereng dan ketinggian). Pembagian penggunaan tanah tahun 1994, 2002 dan 2010 didasarkan atas keadaan perekonomian Indonesia, dimana pada tahun 1994 mewakili kondisi perekonomian Indonesia sebelum krisis moneter, tahun 2002 mewakili kebangkitan ekonomi Indonesia pasca krisis moneter dan tahun 2010 mewakili keadaan Indonesia saat ini. Kemudian wilayah penelitian yang akan diteliti meliputi seluruh daerah yang berada di dalam Cekungan Bandung atau Daerah Aliran Ci Tarum bagian hulu.

Tabel 3.1 Sumber Data Sekunder

No	Jenis Variabel	Sumber	Keterangan	Jenis Data
1	Bentuk Medan	Bakosurtanal	Data yang digunakan adalah kemiringan lereng dan wilayah ketinggian	Sekunder
2	Penggunaan Tanah	Badan Pertanahan Nasional	Tahun 1994, 2002 dan 2010	Sekunder
3	Jaringan Jalan	Bakosurtanal	Jaringan jalan yang digunakan adalah jaringan jalan tahun 1994 dan 2010	Sekunder
4	Jumlah Penduduk	Badan Pusat Statistik	Jumlah penduduk yang digunakan adalah jumlah penduduk tahun 1994, 2002 dan 2010 pada masing masing daerah kajian	Sekunder
5	Laju Pertumbuhan Penduduk	Perhitungan melalui jumlah penduduk tahun 1994, 2002 dan 2010		Sekunder

### **3.2 Pengumpulan Data**

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait, sedangkan data primer diperoleh melalui survei lapang.

#### **3.2.1 Data Sekunder**

Data sekunder yang diambil dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Peta Daerah Aliran Ci Tarum bagian hulu yang didapat dari Lembaga Penelitian UNPAD
2. Peta kemiringan lereng dan wilayah ketinggian yang didapat dari Bakosurtanal
3. Peta penggunaan tanah yang didapat dari BPN (Badan Pertanahan Nasional)
4. Peta jaringan jalan yang didapat dari Bakosurtanal
5. Jumlah penduduk yang didapat dari BPS setempat.
6. Laju pertumbuhan penduduk yang didapat dari pengolahan data jumlah penduduk dari BPS setempat.

#### **3.2.2 Data Primer**

Data primer yang diambil dalam penelitian ini adalah pengamatan lapang pada area yang mengalami perubahan penggunaan tanah dengan menggunakan cara observasi, yakni melalui pengamatan langsung dilapangan terhadap daerah-daerah yang diprediksi akan mengalami perubahan penggunaan tanah yang tinggi. Pengamatan langsung di lapangan ini untuk membuktikan hasil dari analisis melalui pengolahan data sekunder yang dilakukan sebelumnya.

### 3.3 Pengolahan Data

Proses pengolahan data meliputi:

1. Pengadaan peta daerah aliran Ci Tarum untuk menentukan batas daerah penelitian (terutama bagian Ci Tarum hulu).
2. Mengidentifikasi landuse tahun 1994, 2002, dan 2010 yang didapat dari BPN perubahan penggunaan tanah dengan menggunakan software pengolah peta.
3. Membuat peta jaringan jalan yang didapat dari Bakosurtanal dan diolah dengan menggunakan software pengolah peta.
4. Membandingkan landuse dari tahun 1994, 2002 dan 2010, terutama dalam jumlah perubahan luasan landuse yang ada sehingga dapat diketahui intensitas perubahannya dalam satuan persen dengan menggunakan rumus:

$$I = \left[ \frac{\text{Luas Penggunaan tahun akhir} - \text{Luas Penggunaan tanah tahun Awal}}{\text{total penggunaan tanah tahun akhir}} \right] \times 100\%$$

I = angka intensitas perubahan penggunaan tanah (%)

5. Membuat klasifikasi intensitas perubahan penggunaan tanah dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Nilai Maksimum Intensitas} - \text{Nilai Minimum Intensitas}}{\text{Jumlah Kelas yang diinginkan (dalam penelitian ini)}}$$

Sehingga diperoleh tiga klasifikasi perubahan penggunaan tanah, yaitu:

- Intensitas perubahan penggunaan tanah ringan bernilai 0-2,6
  - Intensitas perubahan penggunaan tanah sedang bernilai 2,7-5,2
  - Intensitas perubahan penggunaan tanah tinggi bernilai 5,2-7,8
6. Menghitung jumlah penduduk yang khusus berada di desa yang tidak seluruhnya masuk ke dalam Cekungan Bandung dengan rumus:

$$\frac{\text{Luas Tanah Terbangun di desa yang masuk ke dalam Cekungan Bandung}}{\text{Luas Tanah Terbangun Keseluruhan di Desa tersebut}} \times \text{Jml Pend di desa tsb}$$

7. Menghitung kepadatan penduduk dengan rumus:

$$\text{Kepadatan Penduduk} = \frac{\text{Jumlah penduduk di suatu daerah}}{\text{Luas wilayah di daerah tersebut}}$$

8. Menghitung proyeksi penduduk secara eksponensial, dengan rumus:

$$P_t = P_o \cdot e^{rt}, \text{ dimana:}$$

r = laju pertumbuhan penduduk (%)

$P_t$  = Jumlah penduduk pada tahun ke  $-t$

$P_0$  = Jumlah penduduk pada tahun dasar

$t$  = selisih tahun  $P_t$  dengan  $P_0$

$e$  = konstanta, dengan nilai 2,71828282

9. Membuat peta arah perkembangan penggunaan tanah dengan menganalisis perubahan luas tanah terbangun dari tahun 1994 dan tahun 2010 di kota-kota yang menjadi pusat pertumbuhan, kemudian dihitung persentase perubahannya dengan mencari persentase perubahan terbesar dari 8 arah mata angin sebagai acuan arah perkembangan.

### 3.4 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis pola keruangan yang dijelaskan secara deskriptif komparatif antar wilayah dalam periode dan mengaitkan hasil perbandingannya dengan beberapa teori perkembangan kota seperti teori desakota yang dikemukakan oleh McGee (1991) dan juga pola perkembangan kota yang dikemukakan oleh Jayadinata (1992). Metode penelitian deskriptif komparatif ini merupakan metode pembuatan deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antara fenomena yang diteliti dengan membandingkan data-data secara temporal. Analisis pola keruangan dilakukan dengan melihat bagaimana kecenderungan arah perubahan penggunaan tanah, terutama penggunaan tanah terbangun seperti pemukiman, industri, dll yang didapat melalui peta penggunaan tanah pada tahun-tahun yang telah ditentukan. Tahap selanjutnya yakni menjelaskan pengaruh variabel-variabel yang terkait dengan melihat data-data yang ada seperti kemiringan lereng, jaringan jalan, dan laju pertumbuhan penduduk. Variabel ini akan dianalisis secara deskriptif terkait tentang bagaimana variabel-variabel ini dapat mempengaruhi perubahan penggunaan tanah di wilayah kajian dengan mengaitkan dengan teori desakota yang dikemukakan oleh McGee (1991).

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM**

Bab ini akan menjelaskan mengenai kondisi fisik serta sosial wilayah Cekungan Bandung. Secara fisik, wilayah Cekungan Bandung ini memiliki luas sekitar 2.301,56 km<sup>2</sup>. Wilayah Cekungan Bandung ini terbentang antara 6° 43' 30" – 7° 15' 00" LS dan 107° 15' 55" hingga 107° 56' 30" BT . Wilayah Cekungan Bandung ini terbentuk dari beberapa subDAS yang merupakan bagian dari DA Ci Tarum (Peta 1), yaitu Ci Kapudung, Ci Keruh, Ci Sangkuy, Ci Tarik, Ci Tarum Hulu, Ci Widey, dan Ci Haur.

Secara administratif, wilayah Cekungan Bandung, berdasarkan pada Peta 2, meliputi 7 wilayah administrasi , yaitu Kota Bandung, Kota Cimahi, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, sebagian Kabupaten Sumedang dan sebagian kecil Kabupaten Garut serta Kabupaten Subang. Pembagian luas wilayah tiap kecamatan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Dalam pembahasan selanjutnya, wilayah Kabupaten Garut dan Kabupaten Subang akan diabaikan pembahasannya.

Pengkajian gambaran umum mengenai kondisi fisik wilayah Cekungan Bandung ini akan menjelaskan mengenai aspek-aspek fisik yang terdapat di wilayah Cekungan Bandung. Aspek fisik yang dibahas hanya akan terbatas pada garis ketinggian, wilayah ketinggian, dan kemiringan lereng. Sementara pembahasan mengenai kondisi sosial akan menjelaskan beberapa aspek sosial yang dapat dilihat pada wilayah Cekungan Bandung yang nantinya hanya akan terbatas pada jumlah penduduk, kepadatan penduduk, serta penggunaan tanah.



Tabel 4.1 Luas Wilayah Cekungan Bandung menurut kecamatan

NO	WILAYAH ADMINISTRASI	LUAS (Km2)	NO	WILAYAH ADMINISTRASI	LUAS (Km2)	NO	WILAYAH ADMINISTRASI	LUAS (Km2)
<b>1</b>	<b>BANDUNG</b>	<b>1.297,10</b>	<b>2</b>	<b>BANDUNG BARAT</b>	<b>677,20</b>	5.4	Tanjungsari	58,60
1.1	Arjasari	54,45				<b>6</b>	<b>SUBANG</b>	<b>0,22</b>
1.2	Baleendah	41,93	2.1	Batujajar	74,58	6.1	Sagalaherang	0,22
1.3	Banjaran	47,75	2.2	Cihampelas	37,83	<b>7</b>	<b>KOTA BANDUNG</b>	<b>150,73</b>
1.4	Bojongsoang	28,08	2.3	Cililin	72,22	7.1	Andir	4,00
1.5	Cicalengka	51,70	2.4	Cipatat	20,94	7.2	Arcamanik	6,74
1.6	Cikancung	35,93	2.5	Cipongkor	87,53	7.3	Astana Anyar	3,00
1.7	Cilengkrang	33,75	2.6	Cisarua	16,63	7.4	Babakan Ciparay	7,53
1.8	Cileunyi	33,32	2.7	Gununghalu	40,46	7.5	Bandung Kidul	4,22
1.9	Cimaung	54,31	2.8	Lembang	106,48	7.6	Bandung Kulon	7,28
1.10	Cimeunyan	43,60	2.9	Ngamprah	25,26	7.7	Bandung Wetan	3,12
1.11	Ciparay	41,63	2.10	Padalarang	36,83	7.8	Batununggal	4,15
1.12	Ciwidey	51,38	2.11	Parongpong	48,37	7.9	Bojong Loa Kaler	2,75
1.13	Dayeuhkolot	9,40	2.12	Rongga	39,90	7.10	Bojong Loa Kidul	5,28
1.14	Ibun	54,32	2.13	Sindangkerta	70,18	7.11	Cibeunying Kaler	4,94
1.15	Katapang	19,38	<b>3</b>	<b>GARUT</b>	<b>18,29</b>	7.12	Cibeunying Kidul	3,57
1.16	Kertasari	70,33	3.1	Blubur Limbangan	5,26	7.13	Cibiru	7,29
1.17	Majalaya	25,26	3.2	Cisurupan	3,77	7.14	Cicadas	4,99
1.18	Margaasih	18,38	3.3	Leles	4,62	7.15	Cicendo	6,23
1.19	Margahayu	6,80	3.4	Pasirwangi	3,84	7.16	Cidadap	7,83
1.20	Nagreg	24,63	3.5	Samarang	0,51	7.17	Coblong	7,20
1.21	Pacet	92,54	3.6	Selaawi	0,29	7.18	Kiaracondong	5,20
1.22	Pameungpeuk	22,04	<b>4</b>	<b>KOTA CIMAHI</b>	<b>40,57</b>	7.19	Lengkong	5,07
1.23	Pangalengan	134,27	4.1	Cimahi Selatan	13,25	7.20	Margacinta	9,65
1.24	Paseh	48,35	4.2	Cimahi Tengah	13,93	7.21	Rancasari	13,42
1.25	Pasirjambu	99,81	4.3	Cimahi Utara	13,39	7.22	Regol	3,95
1.26	Ranca Bali	20,69	<b>5</b>	<b>SUMEDANG</b>	<b>117,45</b>	7.23	Sukajadi	5,01
1.27	Rancaekek	49,87	5.1	Cikeruh	18,40	7.24	Sukasari	7,30
1.28	Solokan Jeruk	21,63	5.2	Cimanggu	38,93	7.25	Sumur Bandung	3,14
1.29	Soreang	61,56	5.3	Sumedang Selatan	1,52	7.26	Ujung Berung	7,87
<b>Total Luas</b>								<b>2.301,56</b>

Sumber: Pengolahan Data, 2010

#### 4.1 Kondisi Fisik

##### 4.1.1 Topografi dan Wilayah Ketinggian

Kondisi topografi Cekungan Bandung (Peta 3), dikelilingi oleh beberapa gunung dan pegunungan seperti misalnya Gunung Tangkuban Perahu dan Gunung Manglayang pada bagian Utara, Gunung Kareumbi dan Gunung Guntur pada bagian Timur, dan Gunung Malabar, Gunung Parung dan Gunung Patuha pada bagian Selatan. Kondisi Bandung yang merupakan dataran terlihat pada Peta 3, dimana pada bagian tengah merupakan wilayah yang datar.

Wilayah ketinggian (Peta 4) menjelaskan bagaimana kondisi topografi di wilayah Cekungan Bandung. Berdasarkan data olahan yang didapat dari Bakosurtanal, pada Peta 4 terlihat bahwa ketinggian maksimal Cekungan Bandung adalah sekitar 2.550 m dpl dan terdapat di selatan.

#### 4.1.2 Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng di wilayah Cekungan Bandung cukup merata, seperti yang terlihat (Peta 5), lereng dengan kemiringan 0-2% dan 2-8% terletak pada bagian tengah dan memanjang dari barat hingga ke timur. Hal ini sesuai dengan Peta topografi (Peta 3). Wilayah dengan kemiringan lereng 15 - 25%, 25- 40% dan > 40% terdapat pada sekeliling wilayah Cekungan Bandung. Hal ini sesuai dengan Peta wilayah ketinggian (Peta 4) yang menjelaskan bahwa Cekungan Bandung dikelilingi oleh pegunungan dan perbukitan dengan lereng yang cukup terjal. Distribusi persentase kemiringan lereng di wilayah Cekungan Bandung dapat terlihat seperti pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Luasan Kemiringan Lereng Wilayah Cekungan Bandung

<b>Kemiringan Lereng</b>	<b>Luas (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Persentase</b>
0 - 2	399,25	18
2 - 8	406,68	18
8 - 15	373,93	16
15 - 25	446,57	19
25 - 40	440,33	19
> 40	234,81	10
<b>Grand Total</b>	<b>2.301,56</b>	<b>100</b>

Sumber: Pengolahan data

## 4.2 Kondisi Sosial

### 4.2.1 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk

Jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung tidak dapat dihitung dengan pasti. Hal ini disebabkan karena batas wilayah Cekungan Bandung dibentuk berdasarkan batas fisik, sedangkan jumlah penduduk dihitung berdasarkan batas daerah administrasi. Diperkirakan, jumlah penduduk yang berada di wilayah Cekungan Bandung sebesar 7.330.847 Jiwa. Persebaran jumlah

penduduk dan kepadatan penduduk yang berada di wilayah Cekungan Bandung dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Jumlah dan Kepadatan Penduduk di wilayah Cekungan Bandung tahun 2010

No	Wilayah Administrasi	Luas	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa per Km)	No	Wilayah Administrasi	Luas	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa per Km)	No	Wilayah Administrasi	Luas	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa per Km)
<b>BANDUNG</b>					27	rancaekek	49,87	165.234	3.313	<b>KOTA BANDUNG</b>				
1	arjasari	54,45	91.548	1.681	28	solokanjeruk	21,63	79.654	3.683	1	Andir	4,00	94.361	23.570
2	baleendah	41,93	219.875	5.244	29	soreang	61,56	190.324	3.092	2	Arcamanik	6,74	65.607	9.729
3	banjaran	29,33	179.324	6.115	<b>CIMAHI</b>					3	Astanaanyar	3,00	66.658	22.229
4	bojongsoang	28,08	102.356	3.645	1	Cimahi Selatan	13,25	230.623	17.409	4	Babakan Ciparay	7,53	143.203	19.014
5	cicalengka	51,70	109.875	2.125	2	Cimahi Tengah	13,93	163.070	11.705	5	Bandung Kidul	4,22	57.398	13.597
6	cikancung	35,93	85.364	2.376	3	Cimahi Utara	13,39	147.484	11.011	6	Bandung Kulon	7,28	138.644	19.038
7	cilengkrang	33,75	48.965	1.451	<b>BANDUNG BARAT</b>					7	Bandung Wetan	3,12	29.807	9.543
8	cileunyi	33,32	159.324	4.781	1	batujajar	74,58	114.249	1.532	8	Batununggal	4,15	116.935	28.147
9	cimaung	54,31	75.894	1.397	2	cihampelas	37,83	101.566	2.685	9	Bojongloa Kaler	2,75	117.218	42.682
10	cimendan	43,60	105.487	2.419	3	cililin	72,22	198.839	2.753	10	Bojongloa Kidul	5,28	83.600	15.841
11	ciiparay	41,63	154.287	3.706	4	ciapat	20,94	23.864	1.140	11	Cibeunying Kaler	4,94	68.807	13.938
12	ciwidey	51,38	76.325	1.485	5	cipongkor	87,53	81.813	935	12	Cibeunying Kidul	3,57	104.575	29.281
13	dayeuhkolot	9,40	119.654	12.734	6	cisarua	16,63	13.263	798	13	Cibiru	7,29	105.103	14.425
14	ibun	54,32	78.549	1.446	7	gununghalu	40,46	11.688	289	14	Cicadas	4,99	132.831	26.614
15	katapang	19,38	108.954	5.621	8	lembang	106,48	171.484	1.611	15	Cicendo	6,23	96.491	15.492
16	kertasari	70,33	21.364	304	9	ngamprah	25,26	115.625	4.578	16	Cidadap	7,83	56.325	7.190
17	majalaya	25,26	153.647	6.082	10	padalarang	36,83	116.593	3.166	17	Coblong	7,20	127.588	17.720
18	margaasih	18,38	136.524	7.429	11	parongpong	48,37	96.250	1.990	18	Kiaracondong	5,20	127.616	24.552
19	margahayu	6,80	122.359	17.992	12	rongga	39,90	8.552	214	19	Lengkong	5,07	69.307	13.680
20	nagreg	24,63	51.268	2.082	13	sindangkerta	70,18	40.823	582	20	Margacinta	9,65	96.988	10.050
21	pacet	92,54	124.578	1.346	<b>SUMEDANG</b>					21	Rancasari	13,42	106.705	7.949
22	pameupeuk	22,04	70.325	3.191	1	cikeruh/jatinangor	18,40	107.695	5.852	22	Regol	3,95	79.316	20.083
23	pangalengan	134,27	79.548	592	2	cimanggu	38,93	80.372	2.064	23	Sukajadi	5,01	104.805	20.937
24	paseh	48,35	124.569	2.577	3	Rancakalong	1,52	1.192	786	24	Sukasari	7,30	79.211	10.847
25	pasirjambu	99,81	41.235	413	4	tanjungsari	58,60	29.671	507	25	Sumur Bandung	3,14	34.446	10.960
26	rancabali	20,69	8.042	389	26					Ujung Berung	7,87	96.176	12.228	
<b>TOTAL JUMLAH PENDUDUK</b>													7.330.847	

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2010

Dari Tabel di atas, dapat diketahui bahwa jumlah penduduk terbesar berada pada Kabupaten Bandung dan Kota Bandung. Jika dilihat berdasarkan Peta 6, daerah dengan jumlah penduduk tertinggi berada di tengah dan Utara dari wilayah Cekungan Bandung. Kemudian berdasarkan Peta 7, daerah Kota Bandung dan Kota Cimahi merupakan daerah dengan tingkat kepadatan penduduk per kilometer persegi yang tertinggi. Hal ini dikarenakan daerah Kota Cimahi dan Kota Bandung merupakan pusat pertumbuhan ekonomi dan penduduk di wilayah Cekungan Bandung ini.

#### 4.2.2 Penggunaan Tanah

Penggunaan tanah di Wilayah Cekungan Bandung diklasifikasikan menjadi 7 jenis, yaitu badan air (berupa sungai, waduk, danau, dan perikanan darat), kebun (berupa perkebunan rakyat, perkebunan besar, dan kebun campuran), sawah (sawah tadah hujan dan sawah irigasi), hutan, semak belukar, tanah kosong, dan tanah terbangun (seperti pemukiman, industri, jasa, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana transportasi, dll). Persebaran luasan penggunaan tanah di Wilayah Cekungan Bandung dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut,

Tabel 4.4 Luasan Penggunaan Tanah tahun 2010

Jenis Penggunaan Tanah	Luas (Km <sup>2</sup> )	Persentase
<b>Badan Air</b>	40,32	2
<b>Hutan</b>	262,71	11
<b>Kebun</b>	697,73	30
<b>Sawah</b>	617,48	27
<b>Semak</b>	150,75	6
<b>Tanah Kosong</b>	11,77	1
<b>Tanah Terbangun</b>	520,79	23
<b>Total</b>	2.301,56	100,00

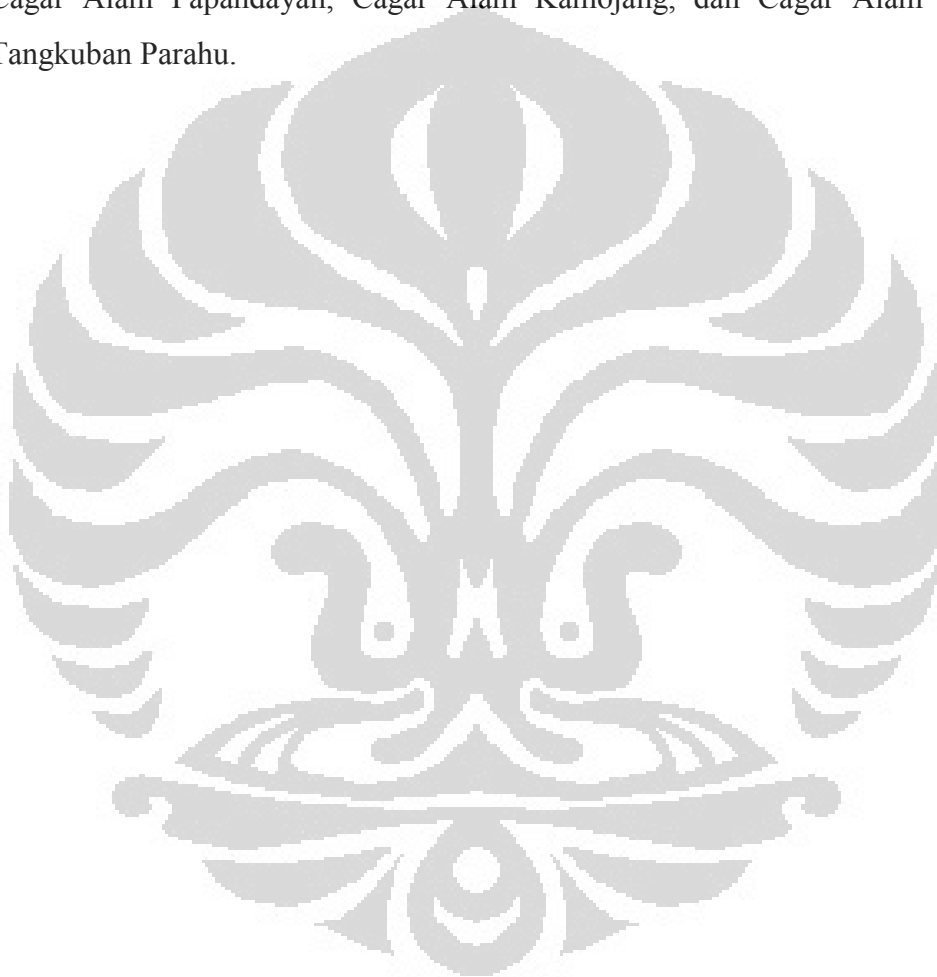
Sumber: Badan Pertanahan Nasional, 2010

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diketahui bahwa penggunaan tanah yang mendominasi wilayah Cekungan Bandung pada tahun 2010 adalah kebun, sawah dan tanah terbangun. Pada Peta 8, terlihat bahwa sawah terletak pada bagian Tenggara, Selatan dan Barat. Pada bagian Barat, sawah yang terbentuk berada di sekitar wilayah waduk Saguling dan termasuk kedalam sawah irigasi. Untuk jenis penggunaan tanah kebun terlihat tersebar diseluruh bagian wilayah Cekungan Bandung. Tanah terbangun pada wilayah Cekungan Bandung sebagian besar berada pada bagian Utara, dimana pada bagian Utara terdapat Kota Bandung dan Kota Cimahi yang merupakan pusat pertumbuhan dari wilayah Cekungan Bandung.

Sampai pada tahun 2010, sebesar 520,79 Km<sup>2</sup> (22,63% dari lahan total), merupakan tanah terbangun sedangkan sisanya sebesar 77,37% masih merupakan bukan tanah terbangun. Distribusi tanah terbangun (Peta 8) terutama dijumpai di Kota Cimahi dan Kota Bandung, sedangkan di wilayah Kabupaten Bandung,

Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Sumedang, masih didominasi oleh kawasan bukan tanah terbangun.

Luas hutan di wilayah Cekungan Bandung hanya sebesar 11,41% yang sebagian besar merupakan kawasan cagar alam. Terdapat sekitar 9 kawasan cagar alam yang terdapat pada wilayah Cekungan Bandung ini, yaitu kawasan Cagar Alam Kamojang, Cagar Alam Gunung Simpang, Cagar Alam Malabar, Cagar Alam Cigenteng-Cipanji, Cagar Alam Yung Hun, Cagar Alam Gunung Tilu, Cagar Alam Papandayan, Cagar Alam Kamojang, dan Cagar Alam Gunung Tangkuban Parahu.



**BAB V**  
**PERUBAHAN PENGGUNAAN TANAH DI WILAYAH**  
**CEKUNGAN BANDUNG**

**5.1 Perubahan penggunaan tanah tahun 1994, 2002 dan 2010**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari Badan Pertanahan Nasional untuk penggunaan tanah tahun 1994 (Peta 9), 2002 (Peta 10), dan 2010 (Peta 8) untuk wilayah Cekungan Bandung didapatkan hasil luasan masing-masing penggunaan tanah pertahun seperti yang terlihat pada Tabel 5.1 berikut.

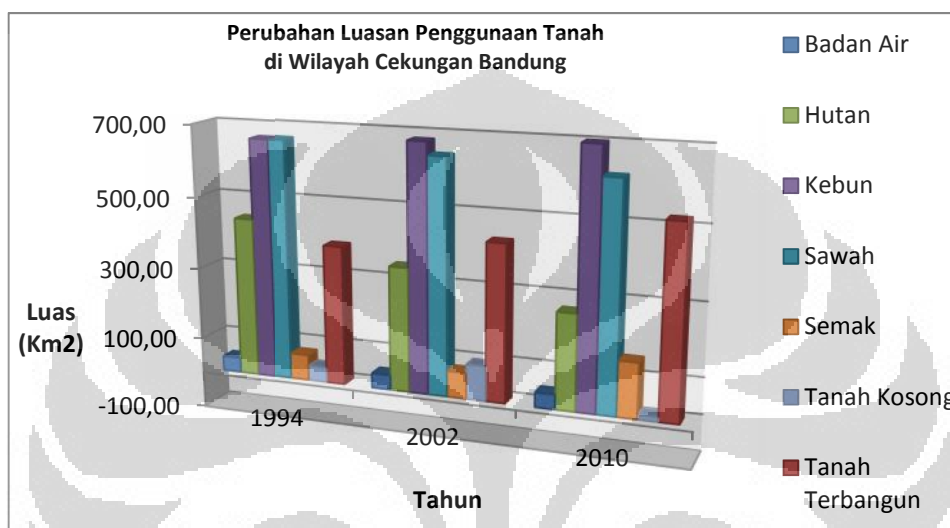
Tabel 5.1 Distribusi Luas Penggunaan Tanah di Wilayah Cekungan Bandung

No	Jenis Penggunaan Tanah	Tahun 1994		Tahun 2002		Tahun 2010	
		Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%
1	Badan Air	40,40	2	40,36	2	40,34	2
2	Hutan	440,83	19	342,28	15	262,71	11
3	Kebun	662,90	29	679,20	30	697,73	30
4	Sawah	662,37	29	643,43	28	617,49	27
5	Semak	70,80	3	71,11	3	150,75	7
6	Tanah Kosong	40,62	2	95,25	4	11,77	1
7	Tanah Terbangun	383,64	17	429,94	19	520,77	23
	Total	2.301,56	100	2.301,56	100	2.301,56	100

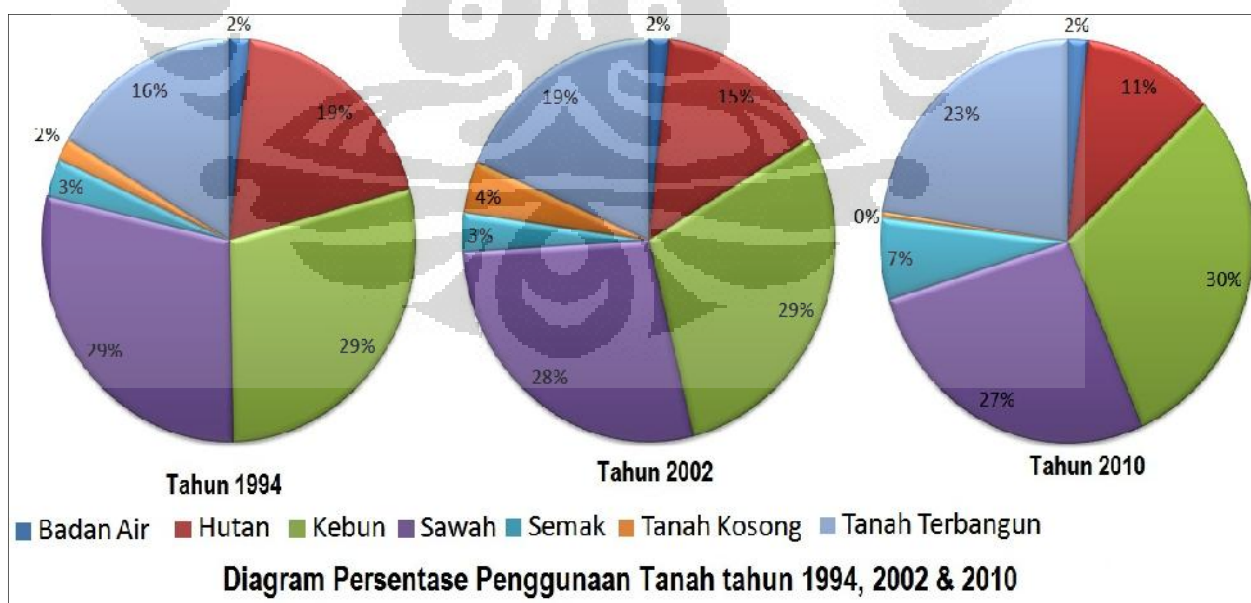
Sumber: Pengolahan data, 2012

Dari Tabel 5.1 diketahui bahwa tanah terbangun mengalami peningkatan, yaitu dari 383,64 Km<sup>2</sup> untuk tahun 1994 menjadi 429,94 Km<sup>2</sup> untuk tahun 2002 dan 520,77 Km<sup>2</sup> untuk tahun 2010. Akan tetapi hutan mengalami penurunan, seperti untuk tahun 1994 luas hutan sebesar 440,83 Km<sup>2</sup> dan penurunan pada tahun 2002 dan 2010. Untuk kebun, perubahan dari tahun 1994 ke 2002 dan 2010 terlihat mengalami peningkatan. Pada tahun 1994 luas kebun mencapai 662,90 Km<sup>2</sup> dan meningkat menjadi 679,20 Km<sup>2</sup> pada tahun 2002 dan 697,73 Km<sup>2</sup> pada tahun 2010. Penurunan luasan juga terjadi pada sawah di tahun 1994. Luas sawah pada tahun 1994 sebesar 662,37 Km<sup>2</sup> dan mengalami penurunan pada tahun 2002, yaitu sebesar 643,43 Km<sup>2</sup>, dan pada tahun 2010 sebesar 617,49 Km<sup>2</sup>. Semak belukar terlihat mengalami peningkatan dari tahun 1994 sampai 2010. Pada tahun 1994 luas semak pada wilayah Cekungan Bandung sebesar 70,80 Km<sup>2</sup> dan

berubah pada tahun 2002 sebesar 71,11 Km<sup>2</sup>. Pada tahun 2010 luas wilayah semak mengalami kenaikan 2 kali lipat yaitu sebesar 150,75 Km<sup>2</sup>. Tanah kosong pada tahun 1994 mencapai 40,62 Km<sup>2</sup> dan mengalami penurunan pada tahun 2002 menjadi 4,14 Km<sup>2</sup>. Namun pada tahun 2010, tanah kosong ini mengalami kenaikan sebesar 11,77 Km<sup>2</sup>. Distribusi luas dan persentase penggunaan tanah pada tahun 1994, 2002, dan 2010 dapat terlihat pada Gambar 5.1 berikut.



Gambar 5.1 Distribusi Luas Penggunaan Tanah di Wilayah Cekungan Bandung tahun 1994, 2002 dan 2010 (Sumber: Pengolahan Data, 2012)



Gambar 5.2 Persentase Penggunaan Tanah tiap Tahun (Sumber: Pengolahan data, 2012)

Gambar 5.2 dijelaskan bahwa pada tahun 1994 kebun dan sawah memiliki persentase sebesar 29%. Kemudian pada tahun 2002 kebun tetap memiliki persentase sebesar 29% dan sawah berkurang sebanyak 1%. Pada tahun 2010 kebun memiliki persentase sebesar 30% dari total persentase penggunaan tanah dan sawah memiliki persentase sebesar 27% dari total persentase penggunaan tanah. Pada tahun ini kebun mengalami peningkatan sebanyak 1% dari tahun 2002, sedangkan sawah mengalami pengurangan sebanyak 1% dari tahun 2002. Meskipun terjadi pengurangan dan penambahan persentase luas wilayah, kebun dan sawah masih merupakan penggunaan tanah yang memiliki nilai persentase terbesar setiap tahunnya. Hal ini berarti pada tahun 1994, 2002, dan 2010 sawah dan kebun merupakan jenis penggunaan tanah yang mendominasi Cekungan Bandung.

Tabel 5.2 Perubahan Luas dan Intensitas Penggunaan Tanah di wilayah Cekungan Bandung

No	Jenis Penggunaan Tanah	Perubahan 1994-2002 (Km2)	Perubahan 2002-2010 (Km2)	Perubahan 1994-2010 (Km2)	Intensitas		
					1994-2002	2002-2010	1994-2010
1	Badan Air	-0,05	-0,02	-0,07	0	0	0
2	Hutan	-98,55	-79,57	-178,12	-4,3	-3,5	-7,8
3	Kebun	16,30	18,53	34,83	0,7	0,8	1,5
4	Sawah	-18,94	-25,94	-44,88	-0,8	-1,1	-1,9
5	Semak	0,31	79,64	79,95	0	3,5	3,5
6	Tanah Kosong	54,63	-83,48	-28,85	2,4	-3,6	-1,2
7	Tanah Terbangun	46,30	90,83	137,13	2	4	6
	Total						

Sumber: Pengolahan Data, 2012

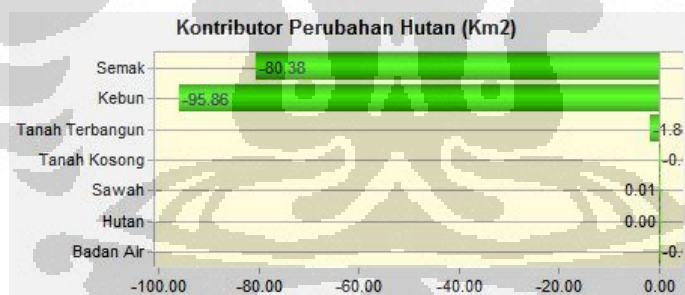
Perhitungan intensitas perubahan penggunaan tanah pada Tabel 5.2 digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas perubahan penggunaan tanah. Intensitas penggunaan tanah ini dapat bernilai negatif dan positif. Nilai negatif pada hasil intensitas penggunaan tanah mempunyai arti bahwa perubahan penggunaan tanah tersebut ke arah pengurangan luasan dari penggunaan tanah tersebut. Sementara nilai positif pada hasil intensitas penggunaan tanah mempunyai arti bahwa terjadi perluasan dari penggunaan tanah tersebut. Apabila intensitas perubahan yang terdapat pada Tabel 5.2 diklasifikasikan menjadi 3 kategori tanpa



melihat tanda negatif maupun positif terdapat 3 kategori intensitas perubahan penggunaan tanah dengan pembagian sebagai berikut,

1. Rendah, dengan nilai intensitas perubahan antara 0 - 2,5%
2. Sedang, dengan nilai intensitas perubahan antara 2,5 – 5,0%
3. Tinggi, dengan nilai intensitas perubahan > 5,0%

Dengan mengacu pada klasifikasi di atas terlihat bahwa hutan merupakan penggunaan tanah yang memiliki perubahan yang terbesar selama tahun 1994-2010, yaitu sebesar 7,7%. Perubahan ini terlihat jelas pada peta penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 (terlampir) dimana perubahan luasan hutan terlihat intensif pada bagian utara dan selatan dari wilayah Cekungan Bndung. Pengurangan luasan hutan pada periode 1994-2002 terjadi sebanyak 98,55 Km<sup>2</sup> (Tabel 5.2) dan mengalami pengurangan kembali sebanyak 79,57 Km<sup>2</sup> pada periode 2002-2010. Pengurangan luasan hutan ini terjadi pada bagian utara dan barat. Perubahan luas hutan yang besar ini terjadi akibat berubahnya hutan menjadi penggunaan tanah jenis lain seperti yang dijelaskan pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Kontributor perubahan hutan periode 1994-2010 (Sumber: Pengolahan data, 2012)

Dari Gambar 5.3 dapat diketahui bahwa sebanyak 80,38 Km<sup>2</sup> luas dari hutan telah berubah menjadi semak pada tahun 2010 dan sebanyak 95,86 Km<sup>2</sup> dari luas hutan telah berubah menjadi kebun pada tahun 2010. Jika mengacu dari luas awal hutan pada tahun 1994 sebesar 440,83 Km<sup>2</sup>, luas hutan yang berubah menjadi semak adalah sebanyak 18% dan luas hutan yang berubah menjadi kebun sebanyak 21%.

Sementara itu penggunaan tanah kebun mengalami perluasan dari tahun ke tahun seluas 16,30 Km<sup>2</sup> pada periode 1994-2002 dan seluas 18,53 Km<sup>2</sup> pada periode 2002-2010 (Tabel 5.2). Intensitas perubahan penggunaan tanah kebun dalam periode 1994-2010 ini termasuk rendah karena memiliki nilai intensitas perubahan sebesar 1,5%. Perluasan kebun ini dapat terlihat dari penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 (terlampir) yang menunjukkan di bagian utara Cekungan Bandung, terjadi perubahan dari hutan menjadi kebun. Kontributor perubahan kebun dapat dilihat pada Gambar 5.4 berikut.

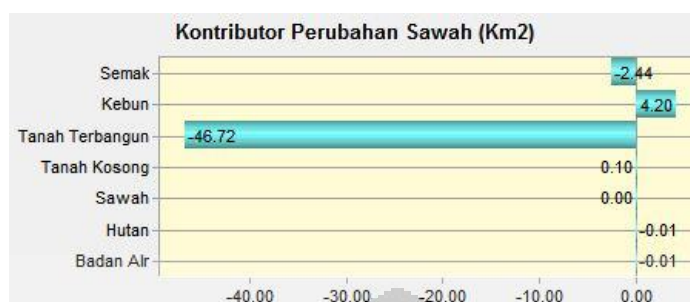


Gambar 5.4 Kontributor Perubahan Kebun Periode 1994-2010 (Sumber: Pengolahan data, 2012)

Dari Gambar 5.4, terlihat bahwa dari periode 1994-2010 telah terjadi perubahan terhadap kebun yaitu sebanyak 0,92 Km<sup>2</sup> atau 0,1% dari luas kebun telah berubah menjadi semak dan sebanyak 57,61 Km<sup>2</sup> atau 9% telah berubah menjadi tanah terbangun. Kemudian sebanyak 4,2 Km<sup>2</sup> juga telah berubah menjadi sawah. Akan tetapi kebun mengalami perluasan sebesar 95,86 Km<sup>2</sup> atau sebesar 21% dari luas wilayah hutan.

Kemudian untuk sawah seperti yang terlihat pada nilai perubahannya (Tabel 5.2) memiliki nilai intensitas perubahan sebesar 2% dan termasuk kedalam tingkat kategori intensitas perubahan rendah. Pada tahun 2002 terjadi pengurangan luasan sebanyak 18,94 Km<sup>2</sup> dan pada tahun 2010 terjadi pengurangan luasan sebanyak 25,94 Km<sup>2</sup>. Pengurangan luasan ini terlihat jelas pada peta penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 (terlampir) dimana pada tahun 1994 Kota Bandung masih memiliki beberapa lahan sawah, akan tetapi pada tahun 2010 terjadi pengurangan luas sawah di Kota Bandung. Luas sawah yang

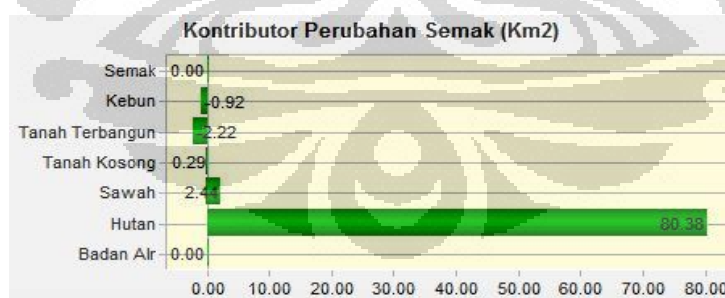
berubah menjadi penggunaan tanah yang lain dapat dilihat pada Gambar 5.5 berikut.



Gambar 5.5 Kontributor Perubahan Sawah (Sumber: Pengolahan data, 2012)

Pada Gambar 5.5 terlihat bahwa sebanyak 2,44 Km<sup>2</sup> dari luas sawah telah mengalami perubahan luas menjadi semak dan sebanyak 46,72 Km<sup>2</sup> atau 7% dari luas sawah telah mengalami perubahan luas menjadi tanah terbangun. Perluasan untuk sawah didapatkan dari penggunaan tanah kebun yakni sebesar 4,2 Km<sup>2</sup>.

Pada penggunaan tanah semak terjadi perluasan dari tahun 1994 sampai dengan 2010. Penggunaan tanah jenis ini termasuk kedalam tingkat perubahan sedang, karena memiliki nilai intensitas perubahan sebesar 3,5%. Perluasan yang terbesar terjadi pada periode 2002-2010 dimana pada waktu tersebut terjadi perluasan sebesar 79,64 Km<sup>2</sup>. Luas semak yang berubah dari tahun 1994-2010 dapat dilihat pada Gambar 5.6 berikut.



Gambar 5.6 Kontributor Perubahan Semak ( Sumber: Pengolahan Data, 2012)

Pada Gambar 5.6, diketahui bahwa kontributor utama perluasan semak dari tahun 1994-2010 berasal dari hutan yakni sebanyak 80,38 Km<sup>2</sup> atau 18% dari luas wilayah hutan. Sementara itu semak juga mengalami perluasan sebanyak 0,29

Km<sup>2</sup> dari tanah kosong dan sebanyak 2,44 Km<sup>2</sup> dari sawah. Namun selama periode 1994-2010 semak tidak mengalami pengurangan luasan yang besar. Pengurangan luasan yang terjadi hanya sebanyak 2,22 Km<sup>2</sup> dari luas semak yang berubah menjadi tanah terbangun.

Pada tahun 2002 terjadi perluasan untuk tanah kosong sebesar 54,63 Km<sup>2</sup>, akan tetapi pada tahun 2010 tanah kosong mengalami pengurangan luasan sebanyak 83,48 Km<sup>2</sup> dan memiliki nilai intensitas perubahan sebesar 1,3% yang termasuk kedalam kategori perubahan yang rendah. Perubahan luasan dari tanah kosong menjadi penggunaan tanah lain untuk periode 1994 -2010 dapat dilihat dari Gambar 5.6 berikut.



Gambar 5.7 Kontributor Perubahan Tanah Kosong ( Sumber: Pengolahan Data, 2012)

Pada Gambar 5.7 dapat diketahui bahwa kontributor pengurangan luas tanah kosong seluruhnya berasal dari tanah terbangun yaitu sebanyak 28,43 Km<sup>2</sup> atau 70% dari luas tanah kosong telah berubah menjadi tanah terbangun. Sementara itu tanah kosong yang berubah menjadi semak hanya sejumlah 0,2 Km<sup>2</sup>.

Jika dilihat dari peta penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 perubahan penggunaan tanah selain hutan yang masuk kedalam tingkat intensitas perubahan tinggi adalah tanah terbangun, yaitu sebesar 6% (Tabel 5.2). Pada tahun 2002 terjadi perluasan tanah terbangun sebesar 46,30 Km<sup>2</sup>. Perluasan ini juga terjadi dari tahun 2002-2010 sebanyak 90,83 Km<sup>2</sup>.



Gambar 5.8 Kontributor Perubahan Tanah Terbangun (Sumber: Pengolahan Data, 2012)

Dari Gambar 5.8 dapat diketahui bahwa tanah terbangun mengalami perluasan yang berasal dari penggunaan tanah lainnya. Kontributor terbesar dalam perluasan wilayah tanah terbangun adalah kebun, yaitu sebanyak 57,61 Km<sup>2</sup> atau 9% dari luas kebun telah mengalami perubahan penggunaan tanah dari kebun menjadi tanah terbangun. Selain kebun penggunaan tanah lain seperti tanah kosong dan sawah juga turut membantu perluasan tanah terbangun yaitu sebanyak 28,43 Km<sup>2</sup> atau 70% dari luas tanah kosong telah mengalami perubahan menjadi tanah terbangun. Hal ini berarti dari tahun 1994 sampai tahun 2010 telah terjadi pemanfaatan lahan yang intensif di Cekungan Bandung khususnya untuk tanah terbangun. Sementara itu, sebanyak 46,72 Km<sup>2</sup> atau 7% dari luas sawah telah berubah menjadi tanah terbangun. Dari hal tersebut kita dapat mengetahui bahwa lahan terbangun yang ada pada tahun 1994 ternyata tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan penduduk akan tempat tinggal dan kegiatan lainnya sehingga mereka melakukan ekspansi dan perubahan penggunaan tanah yang berada di sekitar mereka misalnya penggunaan tanah jenis sawah.

Perluasan tanah terbangun ini juga dipicu oleh adanya pusat-pusat pendidikan tingkat lanjut seperti Universitas Padjajaran dan Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) yang berada di sebelah timur Cekungan Bandung, Institut Teknologi Bandung yang berada di Kota Bandung, dan Universitas Pendidikan Indonesia yang berada di utara Cekungan Bandung. Pusat pendidikan ini telah mendorong terjadinya perubahan penggunaan tanah menjadi tanah terbangun

sebagai akibat meningkatnya kegiatan perekonomian yang berada di sekitar pusat pendidikan ini.

Pada perubahan penggunaan tanah periode 1994-2002 (Peta 11) terjadi perubahan hutan menjadi tanah kosong pada bagian utara dan selatan Cekungan Bandung yang mengindikasikan telah terjadi kegiatan pembukaan lahan pada daerah tersebut. Selain itu tanah terbangun mulai terbentuk pada bagian tengah dan selatan Cekungan Bandung sebagai dampak dari pertumbuhan penduduk selama periode 1994-2002. Dampak pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat hingga tahun 2010 telah mendorong terjadinya kegiatan perubahan penggunaan tanah menjadi tanah terbangun yang semakin intensif selama periode 2002-2010 (Peta 12). Selain itu pada bagian utara Cekungan Bandung, terjadi perubahan hutan menjadi kebun yang berdampak kepada pengurangan luas hutan dari tahun 2002-2010 (Tabel 5.2). Tanah kosong pada penggunaan tanah tahun 2002 (Peta 10) telah berubah menjadi semak pada penggunaan tanah tahun 2010 (Peta 8). Sehingga secara umum pada periode 1994-2010 (Peta 13) di Cekungan Bandung telah terjadi 10 jenis perubahan penggunaan tanah, yaitu:

1. Perubahan penggunaan tanah hutan menjadi kebun yang terlihat secara jelas pada bagian Utara dan Barat wilayah Cekungan Bandung.
2. Perubahan penggunaan tanah hutan menjadi semak yang terlihat pada bagian Selatan wilayah Cekungan Bandung.
3. Perubahan penggunaan tanah hutan menjadi tanah terbangun yang terlihat pada bagian tengah dari wilayah Cekungan Bandung, yaitu pada bagian wilayah administrasi Kota Bandung.
4. Perubahan penggunaan tanah kebun menjadi sawah yang terlihat pada bagian Selatan wilayah Cekungan Bandung.
5. Perubahan penggunaan tanah kebun menjadi tanah terbangun yang terlihat secara jelas pada bagian Utara, Timur dan Selatan wilayah Cekungan Bandung.

6. Perubahan penggunaan tanah semak menjadi tanah terbangun yang terlihat pada bagian Utara dan Timur dari wilayah Cekungan Bandung.
7. Perubahan tanah kosong menjadi tanah terbangun yang terlihat secara jelas pada bagian Tengah dari wilayah Cekungan Bandung khususnya wilayah administrasi Kota Bandung dan Kota Cimahi. Perubahan ini juga terlihat dibagian Timur dan Selatan dari wilayah Cekungan Bandung, yaitu pada Soreang dan Jatinangor.
8. Perubahan penggunaan tanah sawah menjadi tanah terbangun yang terlihat pada bagian Tengah, Timur, dan Selatan wilayah Cekungan Bandung, khususnya pada daerah yang berdekatan dengan wilayah administrasi Kota Bandung dan Kota Cimahi.
9. Perubahan penggunaan tanah sawah menjadi kebun yang terlihat berada pada bagian tengah wilayah Cekungan Bandung, tepatnya pada daerah yang berbatasan dengan Kota Bandung.
10. Perubahan penggunaan tanah sawah menjadi semak yang terlihat pada bagian Selatan dari wilayah Cekungan Bandung, khususnya pada daerah yang berada tidak jauh dengan Kota Bandung.

Wilayah desakota sebagai akibat dari perubahan tanah terbangun selama periode 1994-2010 terbentuk sepanjang jaringan jalan yang menghubungkan antara Kota Cimahi dan Kota Bandung dengan kota-kota satelit (Soreang, Banjaran, Rancaekek, dan Jatinangor) di Cekungan Bandung. Beberapa daerah yang mengalami desakotasi terletak disekitar Kota Bandung dan Kota Cimahi terutama pada bagian selatan, timur, dan tenggara dari Kota Bandung. Pada bagian selatan, timur, dan tenggara dari Kota Bandung pada tahun 1994 masih didominasi oleh sawah. Beberapa daerah tersebut mengalami perubahan menjadi tanah terbangun pada akhir tahun 2010 sebagai akibat dari perkembangan yang terjadi pada kota inti, misalnya pada Kecamatan Dayeuhkolot sebagai daerah yang mengalami desakotasi karena berada pada jalur penghubung antara Kota Bandung dengan Kota Soreang. Hal ini dicirikan dengan meningkatnya kegiatan perekonomian non-pertanian dan jasa di Kecamatan Dayeuhkolot. Munculnya

pusat pendidikan tingkat lanjut seperti Sekolah Tinggi Telekomunikasi juga menjadi salah satu faktor perubahan penggunaan tanah di Kecamatan Dayeuhkolot. Selain Kecamatan Dayeuhkolot daerah yang mengalami desakotasi di Cekungan Bandung diantaranya adalah Katapang, Baleendah, Katapang, Margahayu, Bojongsoang, dan Cileunyi. Daerah ini pada tahun 1994 didominasi oleh kegiatan pertanian, namun pada tahun 2010 kegiatan non-pertanian muncul sebagai akibat pengaruh yang ditimbulkan antara Kota Bandung dan Kota Cimahi dengan kota-kota satelitnya. Munculnya kegiatan non-pertanian juga diikuti dengan semakin bertambah jumlah penduduk dan semakin intensifnya perubahan penggunaan tanah dari non tanah terbangun menjadi tanah terbangun.

## 5.2 Verifikasi Lapang

Survei lapangan ini bertujuan untuk verifikasi data dari penggunaan tanah 1994 dan 2010. Survei ini melihat apakah daerah pada lokasi sampel dari survey tersebut benar mengalami perubahan atau tidak mengalami perubahan. Apabila daerah tersebut tidak mengalami perubahan, dilihat apakah terdapat perubahan bangunan dari daerah tersebut. Hasil survey lapangan ini dapat dilihat pada Tabel 5.7 (terlampir).

Dari hasil survey tersebut terdapat beberapa hal yang dapat diketahui. Pada lokasi survey T14, T26, T31, dan T32 merupakan daerah dengan jenis penggunaan tanahnya adalah tanah terbangun pada tahun 1994 dan 2010. Meskipun penggunaan tanahnya tidak berubah pada tahun 1994 dan 2010, namun terjadi perubahan jenis bangunan pada daerah tersebut. Pada keempat lokasi survey tersebut terlihat beberapa bangunan yang sedang dibangun dan beberapa bangunan yang terlihat baru. Misalnya pada Gambar 5.9 yang merupakan Foto dari lokasi survey T14 yang menjelaskan ruko di daerah Baleendah yang menurut hasil wawancara dari warga sekitar, ruko tersebut baru dibangun pada tahun 2009. Kemudian pada Gambar 5.10 yang merupakan foto dari lokasi survey T31 yang menjelaskan bahwa terjadi pembangunan gedung pada daerah tersebut.





Gambar 5.9 Lokasi Survei T14 (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)



Gambar 5.10 Lokasi Survei T31 (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)

Kemudian pada lokasi survei lainnya seperti T1, T2, T3, T18, T20, dan T29, terjadi perubahan penggunaan tanah dari sawah pada tahun 1994 menjadi tanah terbangun. Perubahan ini terjadi akibat perluasan dari wilayah di sekitar penggunaan tanah tersebut terutama tanah terbangun. Misalnya pada lokasi T1 pada tahun 1994 menurut hasil wawancara daerah tersebut adalah sawah dan mengalami perubahan menjadi tanah terbangun pada tahun 2010, tepatnya adalah terminal dan pasar seperti yang terlihat pada Gambar 5.11. Menurut hasil wawancara singkat yang dilakukan oleh salah satu petugas DLLAJ yang bernama Asep, daerah tersebut mulai dibangun pada tahun 2002. Daerah tersebut ditujukan untuk pemusatan terminal dan pasar, karena pada beberapa tahun yang lalu terminal dan pasar terpisah sehingga menimbulkan kemacetan pada jam-jam

tertentu. Kemudian pada lokasi survei T2 terjadi perubahan dari sawah menjadi tanah terbangun. Pada lokasi survei ini merupakan rumah sakit Islam Al Ihsan, seperti pada Gambar 5.12. Menurut warga sekitar pada tahun 1994 daerah di sekitar rumah sakit itu masih didominasi oleh sawah, akan tetapi pada tahun 2006 rumah sakit tersebut melakukan perluasan dengan beberapa pembangunan gedung-gedung baru yang letaknya berdekatan dengan rumah sakit tersebut. Kemudian pada lokasi survei T3 terjadi perubahan dari sawah menjadi tanah terbangun yaitu kompleks perumahan Prima Asri (Gambar 5.13). Perumahan ini mulai dibangun pada tahun 2000. Beberapa contoh tadi menjelaskan bagaimana perubahan dari sawah, kebun, dan tanah kosong menjadi tanah terbangun diakibatkan oleh perluasan dari wilayah tanah terbangun yang berada disekitarnya.



Gambar 5.11 Terminal Baleendah (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)



Gambar 5.12 Rumah Sakit Islam Al Ihsan (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)



Gambar 5.13 Kompleks Perumahan Prima Asri

(Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)

Beberapa lokasi survey merupakan perubahan dari tanah kosong menjadi tanah terbangun seperti pada lokasi survey T5 dan T15 yang merupakan perluasan dari kawasan industri. Selain itu, ada beberapa lokasi survei yang merupakan perubahan dari kebun menjadi tanah terbangun seperti pada lokasi T13 dan T23. Lokasi T13 merupakan perubahan dari kebun menjadi tanah terbangun yaitu terminal Pangalengan (Gambar 5.14).



Gambar 5.14 Terminal Pangalengan (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)

Pada lokasi survei T4, T7, T8, T16, T17 dan T27 merupakan jenis penggunaan tanah sawah dan tidak mengalami perubahan dari tahun 1994 sampai dengan 2010 (Gambar 5.15). Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa petani yang terdapat pada daerah tersebut terdapat beberapa alasan yang

menyebabkan mengapa petani tidak mengubah sawah mereka menjadi penggunaan tanah lainnya, yaitu

- Sebagai tempat mata pencaharian. Petani tidak merubah ataupun menjual tanah mereka dikarenakan tempat itulah satu-satunya tempat mereka untuk mencari nafkah. Sebagai petani, mereka tidak berpikiran untuk menjual sawah mereka karena apabila mereka menjual sawahnya akan sulit mencari pekerjaan baru.
- Sawah tersebut merupakan warisan. Sawah-sawah yang menjadi lokasi survei sebagian besar merupakan sawah yang telah ada dari tahun 70an. Petani-petani yang ada menyebutkan bahwa sawah tersebut merupakan warisan dari pendahulu mereka sehingga mereka berkewajiban untuk terus menjaganya.
- Terjadi peningkatan produksi dari tahun ke tahun. Alasan lain yang menyebabkan petani tidak menjual ataupun merubah sawah mereka adalah produksi hasil panen dari sawah mereka terus meningkat dari tahun ke tahun terutama jika dibandingkan dari tahun 90an dengan saat ini. Peningkatan produksi ini sejalan dengan peningkatan mutu bibit pertanian seperti adanya bibit padi organik dan bibit padi varian-varian lain yang menyebabkan peningkatan produksi pertanian mereka.

Sementara itu alasan utama para petani menjual sawahnya untuk diubah menjadi tanah terbangun adalah karena dorongan akan kebutuhan ekonomi yang semakin meningkat serta petani telah mendapat pekerjaan yang dirasa lebih baik daripada pekerjaan sebelumnya.

Selain sawah dari hasil survei lapang juga mendapatkan beberapa lokasi yang pada tahun 1994 dan tahun 2010 merupakan kebun. Lokasi tersebut antara lain lokasi T12, T30, dan T33 (Gambar 5.16). Hasil wawancara singkat dengan beberapa petani yang mengolah kebun-kebun pada lokasi survei tersebut ternyata memberikan alasan yang hampir serupa dengan petani yang mengelola sawah, yaitu

- Merupakan mata pencaharian. Seperti alasan para petani pengelola sawah, para petani yang mengelola kebun tidak mengubah atau menjual kebun mereka dikarenakan sumber untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka satu-satunya adalah kebun yang dikelola oleh mereka.
- Pemanfaatan lahan kosong. Petani memanfaatkan lahan-lahan kosong yang tidak diketahui pemiliknya menjadi kebun sementara. Akan tetapi lahan-lahan tersebut masih tetap tidak diubah semenjak tahun 90an. Petani juga memanfaatkan hutan-hutan yang ada untuk ditanami dengan tanaman-tanaman yang tidak merusak hutan seperti tanaman kopi.
- Terjadi peningkatan produksi. Sama seperti alasan sebelumnya, peningkatan mutu pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil produksi menjadi salah satu alasan petani untuk tidak merubah kebun.



Gambar 5.15 Sawah yang terletak pada lokasi survey T8 (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)



Gambar 5.16 Kebun yang terletak pada daerah Ciwidey (Sumber: Dokumentasi Adityo, 2012)

### 5.3 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Kondisi Demografi

Pertambahan penduduk merupakan faktor utama yang menyebabkan perubahan penggunaan tanah terutama penggunaan tanah pemukiman. Peningkatan populasi manusia sudah tidak diragukan lagi mendorong perubahan global dalam tutupan tanah. (Turner II et al., 1993). Dengan bertambahnya jumlah penduduk di suatu daerah, penggunaan tanah khususnya tanah terbangun, yang ada di daerah tersebut akan berubah mengikuti pertumbuhan penduduk pada daerah tersebut. Proses urbanisasi juga telah menyebabkan kenaikan jumlah penduduk di wilayah kota-desa. Dengan meningkatnya jumlah penduduk implikasi ruang tampak jelas yaitu perubahan pola penggunaan tanah. Peralihan penggunaan ruang ditandai dengan berubahnya area persawahan menjadi kawasan permukiman, pertokoan, jasa, pusat pengembangan pendidikan, dan fasilitas perkotaan lainnya (Koestoer, 2001).

Jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung ini diperkirakan terus meningkat seiring dengan bertambahnya waktu, seperti yang dijelaskan pada Tabel 5.3 berikut.

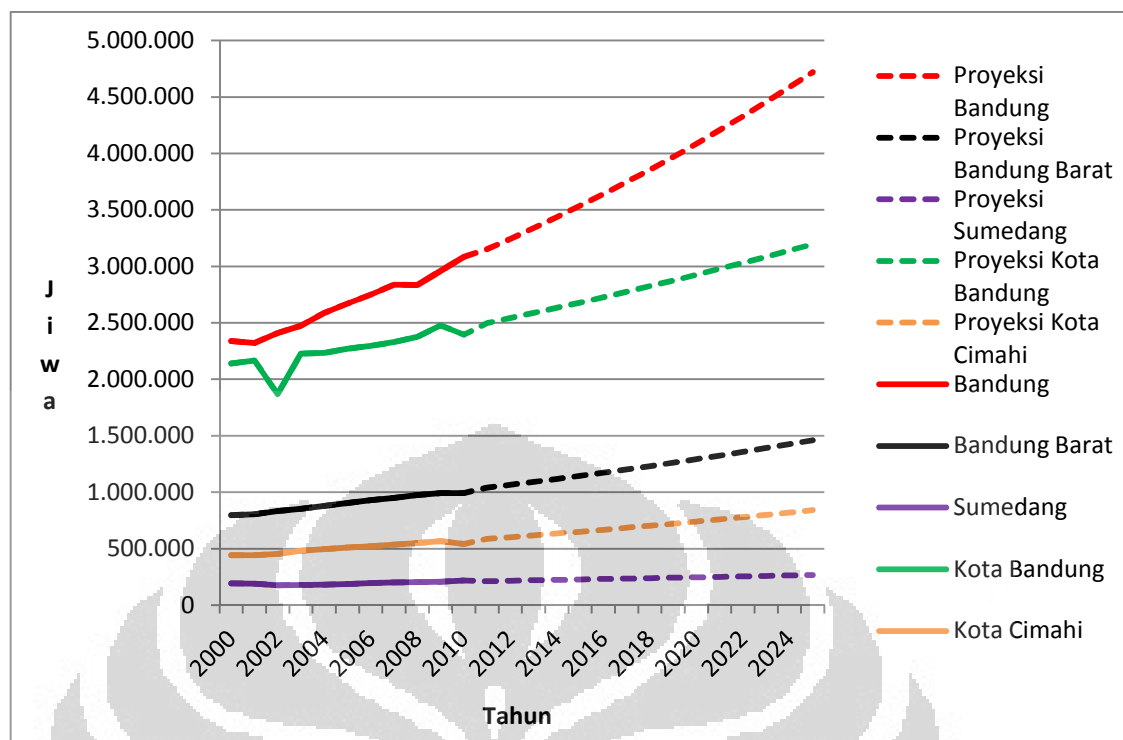
Tabel 5.3 Perubahan Jumlah Penduduk wilayah Cekungan  
Bandung

	1994	2002	2010	Laju Pertumbuhan Penduduk 2000- 2010
<b>Bandung</b>	1.844.931	2.409.168	3.084.452	2,82
<b>Bandung Barat</b>	694.622	833.726	993.043	2,23
<b>Sumedang</b>	113.785	175.670	218.930	1,37
<b>Kota Bandung</b>	387.504	1.866.990	2.394.873	1,41
<b>Kota Cimahi</b>	299.614	452.390	541.177	2,31
<b>Jumlah Penduduk Cekungan Bandung</b>	3.340.456	5.737.945	7.330.847	2,03

Sumber: Badan Pusat Statistik, 1994, 2002, dan 2010

Dari Tabel 5.3 terlihat bahwa jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung terus meningkat dari tahun 1994 sampai tahun 2010. Jumlah penduduk pada Cekungan Bandung pada tahun 2010 sebesar 7.330.847 jiwa dan laju pertumbuhan penduduk Cekungan Bandung pada periode 2002-2010 berdasarkan Tabel 5.3 di atas adalah sebesar 2,03% dengan Kabupaten Bandung sebagai daerah yang memiliki laju pertumbuhan penduduk terbesar, yaitu 2,82%. Pertambahan penduduk yang pesat merupakan dampak dari pengaruh Kota Cimahi dan Kota Bandung sebagai kota inti dan pengaruh dari desakotasi di beberapa daerah. Jika di lihat dalam grafik perubahan jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung (Gambar 5.17), wilayah yang memiliki pertambahan penduduk yang besar dan terus meningkat pada proyeksi tahun 2015, 2020, dan 2025 adalah Kabupaten Bandung dan Kota Bandung.

Kondisi seperti ini tentunya mempengaruhi perubahan penggunaan tanah di wilayah Cekungan Bandung khususnya pada Kabupaten Bandung dan Kota Bandung, karena semakin bertambahnya populasi manusia di suatu daerah, kebutuhan akan tempat tinggal serta kegiatan ekonomi akan semakin bertambah dan intensitas perubahan penggunaan tanah di wilayah tersebut akan semakin meningkat, terlebih lagi akibat gejala desakotasi di beberapa wilayah yang berada dekat dengan kota inti, kepadatan penduduk dan jumlah penduduk terlihat meningkat selama periode 1994-2010. Beberapa daerah yang termasuk ke dalam wilayah desakota mengalami peningkatan jenis lapangan pekerjaan terutama yang berhubungan dengan kegiatan non-pertanian.



Gambar 5.17 Perubahan Jumlah Penduduk di Wilayah Cekungan Bandung (Sumber: Pengolahan Data, 2012)

Pada Peta 14 (terlampir) terlihat bahwa perkembangan jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung dari tahun 1994, 2002, dan 2010 lebih intensif pada bagian tengah dan timur dari Cekungan Bandung. Hal ini dikarenakan kedudukan Kota Bandung dan Kota Cimahi sebagai kota inti dari wilayah Cekungan Bandung, yang menarik penduduk yang berasal dari berbagai daerah diluarnya. Hal ini juga didukung oleh perkembangan kepadatan penduduk seperti yang terlihat pada Peta 15 (terlampir). Pada Peta 15 terlihat bahwa dari tahun 1994 sampai tahun 2010 perubahan kepadatan penduduk yang paling terlihat adalah wilayah tengah yang merupakan kota inti dari wilayah Cekungan Bandung.

Persebaran jumlah penduduk perkecamatan yang termasuk kedalam wilayah Cekungan Bandung dapat dilihat pada Lampiran 1. Kecamatan yang memiliki laju pertumbuhan penduduk terbesar ialah Kecamatan Cileunyi dengan nilai laju pertumbuhan penduduknya sebesar 5.64%. Kecamatan Cileunyi merupakan daerah yang termasuk ke dalam wilayah desakota karena berada pada



jalur penghubung antara Kota Bandung dengan Kota Rancaekek dan Kota Jatinangor.

Dengan menggunakan rumus perhitungan proyeksi penduduk secara eksponensial, dapat diketahui bagaimana proyeksi jumlah penduduk di wilayah Cekungan Bandung untuk tahun 2015, 2020, dan 2025. Proyeksi penduduk secara eksponensial ini merupakan proyeksi penduduk yang mengindikasikan bahwa terjadi pertumbuhan penduduk secara terus menerus selama kurun waktu yang ditentukan.

Pada Lampiran 1, prediksi jumlah penduduk keseluruhan di wilayah Cekungan Bandung untuk tahun 2015 adalah sebesar 8.169.749 Jiwa dan pada tahun 2020 dan 2025 berturut-turut adalah sebesar 9.084.490 Jiwa dan 10.015.469 Jiwa. Hal ini berarti kebutuhan penduduk akan tempat tinggal semakin besar pada tahun 2025 sehingga perubahan penggunaan tanah yang ada akan semakin intensif.

Pada peta prediksi jumlah penduduk (Peta 16) terlihat bahwa pada tahun 2025 jumlah penduduk di Cekungan Bandung bagian utara dan tengah akan semakin bertambah. Pertambahan penduduk di bagian tengah tentunya akan berakibat kepada pertambahan penduduk di wilayah yang ada di sampingnya sehingga terlihat pada Peta 16 jumlah penduduk di bagian yang berdekatan dengan Kota Bandung dan Kota Cimahi akan ikut menjadi padat.

Sementara itu jika dilihat dari Peta 17 (terlampir) kepadatan penduduk di wilayah Cekungan Bandung pada bagian barat dan ujung selatan tidak mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Daerah yang mengalami perubahan kepadatan penduduk adalah wilayah tengah dari Cekungan Bandung yaitu Kota Bandung dan Kota Cimahi. Dengan melihat prediksi kepadatan serta jumlah penduduk untuk tahun 2015, 2020 dan 2025 dapat diketahui bahwa intensitas pertambahan penduduk yang besar terjadi pada bagian tengah wilayah Cekungan Bandung. Bagian tengah tersebut memang merupakan pusat dari kegiatan dan kota inti dari daerah-daerah yang masuk kedalam wilayah Cekungan Bandung.

#### 5.4 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Faktor Fisik

Jika kita melihat dari peta wilayah ketinggian Cekungan Bandung (Peta 4) dan peta kemiringan lereng (Peta 5) dapat diketahui bahwa wilayah dengan bentuk medan yang datar dan dengan kemiringan lereng 0-2% terletak pada bagian tengah dari wilayah Cekungan Bandung. Jika melihat penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 (terlampir) perubahan penggunaan tanah dari non-tanah terbangun menjadi tanah terbangun terlihat lebih banyak terjadi pada bagian tengah menuju kearah utara, timur, dan selatan. Akan tetapi pada bagian utara dari Cekungan Bandung daerah tersebut merupakan daerah pegunungan (Peta 3). Hal ini terlihat juga pada peta kemiringan lereng (Peta 5) dimana pada daerah tersebut merupakan daerah dengan kemiringan lereng yang bervariasi dari 15-25%, 25-40%, dan >40%. Pada bagian utara ini perubahan penggunaan tanah menjadi tanah terbangun terlihat tidak sebesar dari bagian timur dan selatan. Hal ini dikarenakan faktor kondisi fisik wilayah yang menghalangi perubahan penggunaan tanah ini. Diperlukan usaha yang lebih besar untuk mengubah lahan tersebut menjadi lahan yang dapat dihuni. Sementara itu pada bagian selatan dan timur dari wilayah Cekungan Bandung, topografi dan kemiringan lerengnya tidak menjadi penghalang untuk terjadi perubahan penggunaan tanah dari non-tanah terbangun menjadi tanah terbangun.

Berdasarkan Jayadinata (1992) keadaan topografi akan menyebabkan beberapa pola perkembangan kota seperti misalnya pola menyebar, pola sejajar, dan pola merumpun. Jika dilihat dari penggunaan tanah wilayah Cekungan Bandung dari tahun 1994 sampai 2010 dapat diketahui bahwa pola perkembangan kota di wilayah Cekungan Bandung ini adalah pola menyebar. Pusat perkembangan kota wilayah Cekungan Bandung ini terletak pada Kota Bandung dan Kota Cimahi. Dari pusat kota ini, perkembangan kotanya menyebar ke berbagai arah. Namun karena pada bagian utara terdapat penghalang seperti topografi wilayah dan pada bagian barat terdapat penghalang seperti waduk Saguling, perkembangan tanah terbangun di wilayah Cekungan Bandung terlihat lebih intensif kearah selatan dan timur dari wilayah Cekungan Bandung.

### 5.6 Kaitan Perubahan Penggunaan Tanah dengan Lokasi dan Aksesibilitas

Menurut Cooley dan Weber (dalam Yunus, 1993) jalur transportasi dan titik simpul/pertemuan beberapa jalur transportasi mempunyai peran yang cukup besar dalam perkembangan kota. Jaringan jalan merupakan sarana penting bagi lalu lintas pergerakan penduduk untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dan sangat berpengaruh terhadap nilai suatu wilayah yang berkaitan dengan bentuk penggunaan tanahnya (Suroyya, 1998). Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa perubahan jaringan jalan sangat berkaitan erat dengan perubahan penggunaan tanah khususnya penggunaan tanah terbangun. Pembangunan di wilayah Cekungan Bandung jika dilihat berdasarkan penggunaan tanah tahun 1994, 2002, dan 2010 bergerak mengikuti jaringan jalan yang ada. Jaringan jalan di wilayah Cekungan Bandung mengalami perubahan di beberapa jenis jalan, seperti berikut.

Tabel 5.4 Perubahan Jaringan Jalan tahun 1994-2010

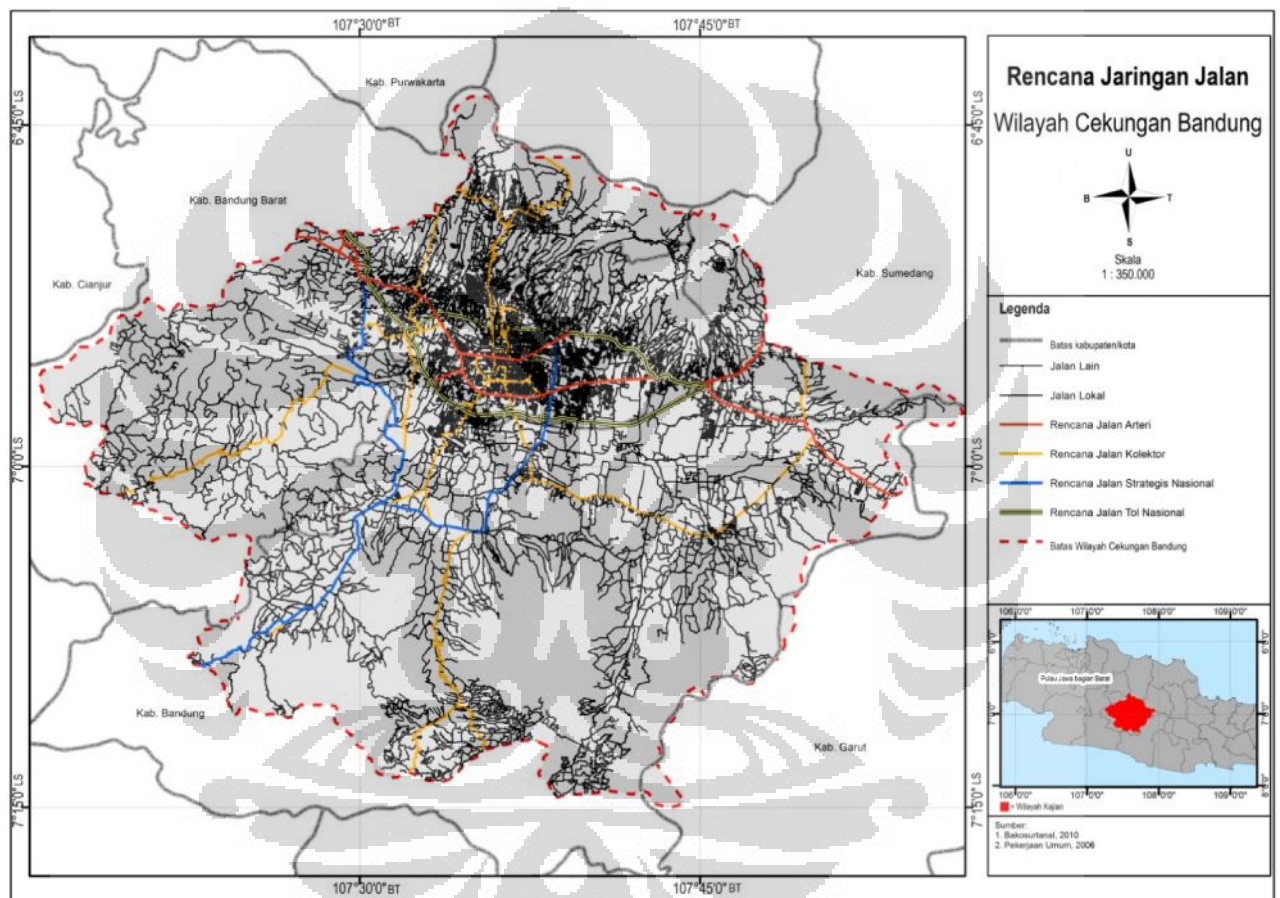
	1994	2010	Perubahan	Persen
Jalan Arteri/Utama	93,26	94,59	1	1
Jalan Kolektor	225,55	275,18	50	22
Jalan Lain	3374,08	3580,71	207	6
Jalan Lokal	3075,82	3085,86	10	0
Jalan Tol Nasional	53,80	58,77	5	9
<b>Total</b>	<b>6.823</b>	<b>7.095</b>	<b>273</b>	<b>4</b>

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten dan Kota

Dari Tabel 5.4 dapat diketahui bahwa terjadi perubahan sebesar 4 persen selama periode 1994-2010, dengan perubahan terbesar terdapat pada jalan kolektor. Jalan tol nasional mengalami perubahan sebesar 9% yang merupakan akibat dari pembangunan jalan tol baru yaitu tol Cipularang. Hasil survei lapang memperlihatkan bahwa meskipun tidak ada perubahan yang besar, pembangunan jaringan jalan di wilayah Cekungan Bandung terjadi pada jalan-jalan yang telah terbangun, berupa perbaikan jalan dan penambahan lebar jalan.

Jika dilihat dari Peta 18 di seluruh wilayah di Cekungan Bandung mengalami penambahan jaringan jalan. Pada bagian yang berdekatan dengan pusat kota, jaringan jalan yang bertambah terlihat lebih banyak dibandingkan dengan daerah yang berada jauh dari pusat kota. Pada Gambar 5.18 terlihat peta

perencanaan jaringan jalan yang dibentuk oleh Kementerian Pekerjaan Umum. Pada Gambar tersebut terlihat perencanaan jaringan-jaringan jalan utama, seperti jalan strategis nasional, jalan kolektor primer, jalan arteri primer, dan jalan bebas hambatan. Perencanaan jalan ini berdampak kepada pembangunan kawasan pemukiman dan jenis tanah terbangun lainnya. Pembangunan akan menjadi lebih pesat pada daerah yang memiliki kerapatan jalan yang lebih besar dan intensitas kendaraan yang lebih besar.



Gambar 5.18 Peta Perencanaan Jaringan Jalan. (Sumber: Pekerjaan Umum 2006)

Dari Gambar 5.18 di atas kita juga dapat mengetahui bahwa pada wilayah Cekungan Bandung yang menjadi kota inti dari wilayah tersebut adalah Kota Bandung dan Kota Cimahi, hal ini terlihat dari banyaknya jenis jaringan jalan yang melewatinya. Pembangunan di wilayah Cekungan Bandung ini apabila dikaitkan dengan teori yang dikemukakan oleh Koestoer *dkk* (2001), mempunyai pola radian tidak menerus. Hal ini dapat terlihat pada peta penggunaan tanah (Peta

8) dimana pusat kota terletak pada wilayah tengah dari Cekungan Bandung, kemudian terjadi lompatan-lompatan (*leap frog*) di beberapa wilayah. Lompatan-lompatan kota ini merupakan kota-kota yang difungsikan sebagai kota satelit untuk mendukung Kota Bandung dan Kota Cimahi sebagai kota intinya seperti Kota Soreang dan Kota Banjaran. Antara kota utama dengan kota-kota satelit terjalin hubungan fungsional yang efektif dan efisien, misalnya Kota Soreang yang terdapat pusat pemerintahan Kabupaten Bandung dengan Kota Bandung saling terjalin hubungan fungsional. Ketika penduduk yang akan melakukan kegiatan ekonomi mereka akan menuju Kota Bandung, karena pada Kota Bandung terdapat berbagai macam aktifitas ekonomi.

Pembentukan kota ini juga menyebabkan pembangunan lahan mempunyai ciri khas tersendiri. Jika dikaitkan dengan teori Charles Colby (Daljoeni, 1992) Kota Bandung dan Kota Cimahi telah memberikan daya sentrifugal dan daya sentripetal dimana daya tersebut mendorong gerak keluar dari penduduk untuk mencari tempat tinggal namun masih tetap menarik penduduk untuk melakukan kegiatan perekonomian di kedua kota tersebut. Terjadinya gaya sentrifugal diakibatkan oleh beberapa faktor pendorong seperti kondisi kemacetan yang berada di Kota Cimahi dan Kota Bandung yang tak terkendali sehingga mereka lebih memilih untuk bertempat tinggal di sekitar pusat kota namun dengan jarak tempuh yang tidak terlalu lama dan harga tanah yang semakin mahal dibandingkan harga tanah yang berada di luar Kota Bandung dan Kota Cimahi. Akibat adanya daya tersebut pembangunan pemukiman di wilayah Cekungan Bandung ini dari tahun 1994 sampai dengan tahun 2010 terlihat dari pusat (Kota Bandung dan Kota Cimahi) menuju keluar (Kota Soreang dan Jatinangor). Sementara itu, gaya sentripetal diakibatkan oleh pengaruh Kota Bandung dan Kota Cimahi sebagai pusat kegiatan perekonomian dan jasa telah mendorong penduduk untuk mencari pekerjaan di kedua tempat tersebut.

### **5.7 Arah perubahan penggunaan tanah terbangun di Cekungan Bandung**

Kota Bandung dan Kota Cimahi sebagai hirarki tingkat pertama di Cekungan Bandung telah memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan penggunaan tanah terbangun di Cekungan Bandung. Jika dilihat dari penggunaan tanah tahun 2010 di kedua kota tersebut, tanah terbangun merupakan penggunaan tanah yang mendominasi di kedua kota dan penggunaan tanah lain seperti kebun, sawah, dan hutan terlihat lebih sedikit dibandingkan tanah terbangun. Hal ini berarti kegiatan perekonomian di Kota Bandung dan Kota Cimahi lebih cenderung kepada kegiatan yang tidak membutuhkan ruang yang banyak, seperti pertanian. Aktivitas utama yang ada di kedua kota diantaranya adalah aktivitas pemerintahan, pendidikan, perdagangan, dan jasa. Berbagai aktivitas yang berada di kedua kota telah mendorong pertumbuhan penduduk yang pesat dan mengakibatkan terjadinya perubahan penggunaan tanah dan terbentuknya hirarki tingkat kedua di beberapa kota yang berada di sekitar Kota Bandung dan Kota Cimahi.

Dalam sistem hirarki perkotaan, kota dengan hirarki pertama selalu didukung oleh kota dengan hirarki kedua dan kota hirarki kedua selalu didukung oleh kota hirarki ketiga. Pada Cekungan Bandung, kota-kota yang menempati tingkat hirarki kedua adalah Soreang, Banjaran, dan Rancaekek-Jatinangor. Ketiga daerah ini berada tidak jauh dari kota inti, dan ketiga daerah ini menyokong kegiatan yang tidak ada pada kota inti, seperti misalnya pertanian. Pada Soreang dan Banjaran, dilihat dari penggunaan tanah tahun 2010 kegiatan pertanian di kedua kota ini lebih besar dibandingkan dengan Kota Cimahi dan Kota Bandung sehingga kedua daerah ini menyokong kota inti dalam hal pertanian. Aktivitas pendidikan pada daerah Rancaekek-Jatinangor merupakan aktivitas utama karena pada daerah tersebut terdapat pusat pendidikan seperti IPDN dan UNPAD. Ketiga daerah tersebut terhubung langsung dengan kota inti dan saling berinteraksi terutama untuk kegiatan ekonomi dan saling mempengaruhi perubahan penggunaan tanah terbangun disekitarnya.

Perkembangan perubahan penggunaan tanah terbangun di Cekungan Bandung dapat dilihat pada Peta 19 (terlampir). Kota Bandung dan Kota Cimahi

sebagai pusat pertumbuhan di Cekungan Bandung telah merubah penggunaan tanah yang berada disekitarnya dari non-tanah terbangun menjadi tanah terbangun, terutama pada bagian utara, timur, dan selatan.

Pekembangan tanah terbangun di bagian timur telah mendorong daerah Rancaekek dan Jatinangor terjadinya perubahan penggunaan tanah seperti yang terlihat pada Peta 19, perkembangan penggunaan tanah di daerah Rancaekek dan Jatinangor cenderung kearah timur dan selatan jika dilihat dari persentase perubahan penggunaan tanah terbangun selama periode 1994-2010. Bagian barat dari daerah Rancaekek dan Jatinangor ini tidak mempunyai arah perubahan dikarenakan mendapat pengaruh dari kota inti. Pada daerah Banjaran, arah perubahan tanah terbangun cenderung kearah selatan dan tenggara (Peta 19), sedangkan untuk arah utara di daerah Banjaran mendapat pengaruh dari Kota Bandung. Pada daerah Soreang arah perubahan tanah terbangun lebih cenderung ke arah barat daya, sementara untuk arah utara dan timur mendapat pengaruh dari Banjaran dan Kota Bandung.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

Perubahan penggunaan tanah terbangun di Cekungan Bandung pada periode 1994-2010 bergerak ke segala arah, seperti utara, timur, dan selatan. Akan tetapi kecenderungan perubahan penggunaan tanah di Cekungan Bandung bergerak ke arah selatan dan timur terutama di wilayah sepanjang jaringan jalan yang menghubungkan Kota Bandung dan Kota Cimahi sebagai pusat pertumbuhan dengan kota-kota satelitnya yaitu Soreang, Banjaran, Rancaekek dan Jatinangor. Meskipun kepadatan penduduk dan lokasi yang berada di bagian utara lebih padat dan menarik dibanding dengan bagian selatan dan timur, perubahan non-tanah terbangun menjadi tanah terbangun pada bagian utara terlihat tidak lebih intensif dibandingkan dengan bagian selatan dan timur. Faktor lain yang turut mempengaruhi perkembangan tanah terbangun menuju arah selatan dan timur adalah faktor bentuk medan dan kemiringan lereng yang relatif datar dan landai. Rencana jaringan jalan yang menjadikan beberapa jalan di bagian selatan sebagai jalan strategis nasional dan juga jalur arteri primer pada bagian timur telah mendorong perkembangan tanah terbangun ke menuju bagian selatan dan timur.



### DAFTAR PUSTAKA

- Alcamo, Joseph, dkk. 2006. *Land Use and Land Cover Change, Local Processes and Global Impact*. Springer. Jerman.
- Arsyad, S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press. Bogor.
- Aspinall, Richard J. dan Michael J. Hill. 2005. *Land Use Change, Science, Policy and Management*. CRC Press. Jerman.
- Bemmelen, Van R. W. 1949. *The Geology of Indonesia*, Vol. I, IA, dan IB. Government Printing Office. Den Haag.
- Braimoh, Ademola K. dan Paul L.G. Vlek. 2009. *Land Use and Soil Resources*. Springer. Jerman.
- Canadell, J.G. 2002. *Land use effects on terrestrial carbon sources and sinks*. Science in China. China.
- Daldjoeni, N. 1992. *Geografi Baru: Organisasi Keruangan dalam teori dan Praktek*. Alumni Bandung, Bandung.
- Dam, M.A.C dan P. Suparan. 1993. *Geology of the Bandung Basin*. Geological Research and Development Center. Bandung.
- Firman, Tommy. 1996. *Urban Development in Bandung Metropolitan Region. A Transformation to a Desa-Kota Region*. Third World Planning Review, Vol 18.
- Jayadinata, J. T. 1992. *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Edisi ke-2. ITB, Bandung.
- Karsidi, A. 2004. *Analisa Penggunaan Tanah Dinamis dengan SIG Berbasis Markov Cellular Automata*, Semiloka Ikatan Geograf Indonesia, Jakarta.
- Koestoer, Raldi. 1995. *Perspektif Lingkungan Desakota: Teori dan Kasus*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Koestoer, R. H., R. P. Tambunan, H. T. Budianto & Sobirin. 2001. *Dimensi keruangan kota: Teori dan Kasus*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.

- Mahmood, R., R.A. dkk. 2009. *Impacts of Land Use Land Cover Change on Climate and Future Research Priorities*. Bulletin of the American Meteorological Society: Amerika.
- McGee, T. 1991. *The Emergence of Desakota*. Paper at The Conference South East Asian Pacific Rim. University of Carolina, Santa Barbara.
- Nugroho, Iwan dan Rochmin Dahuri. 2004. *Pembangunan Wilayah: Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan*. LP3ES, Jakarta.
- Pacione, Michael. 2001. *Urban Geography*. Routledge Taylor and Francis Group. New York.
- Peraturan Pemerintah RI No 16 tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah. Indonesia
- Sandin, L. 2009. *The relationship between land-use, hydromorphology and river biota at different spatial and temporal scales: a synthesis of seven case studies*. Fundamental and Applied Limnology. London
- Sandy I. Made. (1985). *Geografi Regional Republik Indonesia*. Jurusan Geografi, FMIPA, UI. Depok.
- ..... (1995). *Tanah, Muka Bumi*. Indograph Bakti. FMIPA Universitas Indonesia.
- Santoso, D, dkk. 1991. *Evaluasi Geologi Cekungan Bandung Atas Dasar Metoda Geofisika dan Kaitannya terhadap Sumber Daya*. Laporan penelitian No 51/LP/OPF-ITB/1991. Bandung.
- Silalahi, S. B, 1982. *Penggunaan Tanah dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Daerah Pedesaan Provinsi Sumatera Utara*. Disertasi Fakultas Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soerianegara, Ishemat. 1977. *Pengelolaan Sumberdaya Alam Bagian I*. IPB. Bogor.
- Soerjani, M. 1997. *Lingkungan Sumberdaya alam dan Kependudukan dalam Pembangunan*. UI-Press, Jakarta.
- Soetomo, Sugiono. 2002. *Dari Urbanisasi ke Morfologi Kota. Mencari Konsep Pembangunan Tata Ruang Kota yang Beragam*. Undip Press, Semarang.

- ..... (2002). *Ekologi Manusia*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta.
- Sugandhy, A. 1999. *Penatan Ruang dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suhardjo, A. J. 1999. *Diversifikasi Ekonomi Pedesaan: Suatu Alternatif Penanggulangan Kemiskinan dan Kesenjangan*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Fakultas Geografi Universitas Gajah Mada. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Suhriman, A dan M. Toloczyki. 1994. *Geologi Lingkungan untuk Tata Guna Lahan dan Perencanaan Daerah Cekungan Bandung*. Federal Institute for Geoscience and Natural Resource. Bandung.
- Suroyya, H. 1998. *Lalu Lintas Kendaraan Bermotor Pada Ruas Sekunder Mampang Prapatan-Warung Jati Barat Jakarta Selatan*. Jurusan Geografi FMIPA UI. Depok
- Turner II, B. L., Moss, R. H., & Skole, D. L. 1993. *Relating land use and global land-cover change: A proposal for an IGBP-HDP core project, IGBP report no. 24, HDP report no. 5*. International Biosphere-Geosphere Program: A study of global change and the human dimensions of global environmental change programme. Stockholm.
- UU No 38 tahun 2004 tentang Jalan. Indonesia.
- Vink, A. P. A. 1975. *Landuse in Advancing Agriculture Springer Verlog*. New York Hendelberg. Berlin.
- Wahyunto, M.Z. Abidin, A. Priyono, dan Sunaryo. 2001. *Studi Perubahan Penggunaan Tanah Di Sub DAS Citarik, Jawa Barat dan DAS Kaligarang, Jawa Tengah, Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Tanah Sawah*. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Yunus, H.S. 2005. *Klasifikasi Kota*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- .....(2001). *Struktur Tata Ruang Kota*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Yusran, Aulia. 2006. *Kajian Perubahan Tata Guna Lahan pada Pusat Kota Cilegon*. Universitas Diponegoro, Semarang.



# LAMPIRAN

### Lampiran 1. Perubahan Jumlah Penduduk Tiap Tahun di Cekungan Bandung

	1994	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Laju Pertumbuhan Penduduk 2000-2010	2015	2020	2025
Bandung	1.844.931	2.339.624	2.320.242	2.409.168	2.474.318	2.589.130	2.671.578	2.750.096	2.838.281	2.834.393	2.958.253	3.084.452	2,82	3.536.523	4.085.768	4.720.316
Bandung Barat	694.622	796.614	806.190	833.726	854.595	878.037	903.518	929.879	950.690	973.809	992.217	993.043	2,23	1.145.161	1.292.864	1.459.618
Sumedang	113.785	192.258	189.925	175.670	177.660	182.365	187.453	196.566	200.528	204.468	207.733	218.930	1,37	227.559	246.743	267.544
Kota Bandung	387.504	2.141.612	2.164.786	1.866.990	2.228.257	2.232.624	2.270.969	2.296.848	2.329.929	2.374.198	2.477.527	2.394.873	1,41	2.679.674	2.926.332	3.195.696
Kota Cimahi	299.614	442.167	443.578	452.390	483.242	496.060	509.189	522.731	536.743	551.216	566.220	541.177	2,31	650.339	740.014	842.054

Sumber: Badan Pusat Statistik, 1994, 2002-2010 dan pengolahan data, 2012

### Lampiran 2. Distribusi Jumlah, Laju Pertumbuhan dan Proyeksi Penduduk tiap Kecamatan

Kabupaten	Kecamatan	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Rata- Rata Laju Pertumbuhan Penduduk 2000-2010	Proyeksi Penduduk 2015	Proyeksi Penduduk 2020	Proyeksi Penduduk 2025
Kabupaten Bandung	Arjasari	73.881	76.656	79.181	80.531	81.772	84.698	87.194	89.783	92.306	89.387	91.548	2,19	98.135	105.425	112.715
	Baleendah	149.146	139.656	144.256	150.364	169.074	172.956	178.060	184.025	189.533	217.003	219.875	4,10	279.358	331.320	383.282
	Banjaran	134.312	142.083	147.127	149.547	151.682	157.140	162.006	167.602	172.817	175.106	175.106	2,94	199.088	219.073	239.058
	Bojongsoang	64.311	63.562	65.680	68.354	73.940	76.820	78.951	81.583	83.950	99.482	102.356	4,87	128.455	152.599	176.744
	Cicalengka	126.623	87.751	92.568	94.789	96.144	99.085	101.948	105.085	108.063	107.099	109.875	2,54	119.554	129.933	140.313
	Cikancung	62.118	63.244	65.324	68.321	70.275	72.246	74.211	76.418	78.485	80.227	85.364	3,24	93.001	103.646	114.291
	Cilengkrang	32.596	32.260	33.312	35.694	38.104	39.305	40.499	41.734	42.941	45.166	48.965	4,19	55.327	63.794	72.261
	Cileunyi	93.875	90.266	93.126	98.624	117.766	121.975	125.580	129.323	132.969	156.086	159.324	5,64	210.052	255.023	299.995

	Cimaung	59.367	62.064	64.161	65.248	66.934	68.395	70.295	72.548	74.610	71.869	75.894	2,51	78.476	83.982	89.487
	Cimeunyan	76.417	76.043	78.526	80.235	85.945	88.053	90.708	93.970	96.921	101.410	105.487	3,29	121.025	137.371	153.716
	Ciparay	122.474	121.412	125.425	129.864	134.320	137.910	142.008	146.529	150.813	149.263	154.287	2,35	169.696	186.723	203.750
	Ciwidey	101.489	64.285	66.876	68.975	70.505	73.584	75.907	78.142	80.407	71.932	76.325	2,04	76.266	79.877	83.489
	Dayeuhkolot	101.971	101.430	104.754	104.987	105.595	109.810	113.082	116.783	120.251	112.201	119.654	1,67	118.584	123.903	129.223
	Ibun	61.426	63.054	65.242	67.842	68.104	70.020	72.013	73.967	75.920	74.405	78.549	2,51	82.259	88.804	95.349
	Katapang	97.776	97.806	101.250	106.532	115.050	118.775	122.038	126.214	96.305	105.810	108.954	1,53	109.719	112.976	116.233
	Kertasari	16.983	17.801	18.414	18.538	18.722	19.246	19.810	20.497	21.120	19.463	21.364	2,41	20.362	21.112	21.861
	Majalaya	189.548	127.202	132.720	136.547	141.469	145.446	149.910	154.731	159.350	149.235	153.647	2,17	163.391	175.187	186.984
	Margaasih	95.720	93.928	97.222	100.236	111.655	115.932	119.442	123.691	127.560	130.416	136.524	3,66	158.868	182.578	206.288
	Margahayu	101.793	102.960	106.379	106.924	107.060	111.250	114.510	119.009	122.886	118.623	122.359	1,88	129.118	137.864	146.609
	Nagreg		39.205	38.817	40.215	42.761	44.758	45.963	47.474	48.822	46.875	51.268	3,09	53.782	59.538	65.293
	Pacet	83.803	87.282	90.084	91.874	92.868	96.006	98.909	101.817	104.701	99.475	124.578	4,29	107.524	114.232	120.940
	Pameungpeuk	53.945	53.951	55.730	57.456	59.217	60.887	62.634	64.676	66.559	68.048	70.325	2,69	78.606	87.405	96.203
	Pangalengan	58.107	59.778	61.847	62.457	64.104	65.968	67.884	69.787	71.679	77.886	79.548	3,21	91.634	103.091	114.548
	Paseh	95.143	95.856	99.143	103.457	105.367	107.876	111.114	114.634	117.993	117.231	124.569	2,75	132.735	145.655	158.575
	Pasirjambu	33.551	33.961	35.111	35.821	36.828	37.634	38.796	39.856	40.957	39.383	41.235	2,11	43.044	46.096	49.147
	Ranca Bali		7.168	7.370	7.568	7.688	7.943	8.153	8.426	8.666	7.806	8.042	1,24	8.180	8.492	8.803
	Rancaek	131.124	131.502	135.792	138.457	145.467	150.661	155.004	159.981	164.612	163.022	165.234	2,35	186.362	205.812	225.262
	Solokan Jeruk		63.391	74.800	74.204	72.404	73.727	75.884	78.258	80.508	76.306	79.654	2,74	77.597	78.673	79.748
	Soreang	122.125	124.685	128.932	130.657	138.311	143.472	147.584	151.739	102.690	188.038	190.324	7,41	238.700	280.919	323.137
Kabupaten Bandung Barat	Cipatat	19.872	20.725	21.406	21.547	22.288	22.843	23.508	23.845	24.721	25.066	23.864	1,88	25.400	26.936	28.473
	Batujajar	91.931	92.166	95.196	98.546	101.993	103.707	106.724	108.758	112.401	114.205	114.249	2,20	126.157	138.065	149.973
	Cililin	156.259	159.516	165.243	168.523	170.988	177.324	182.455	183.547	185.697	192.301	198.839	2,44	219.837	240.834	261.832
	cipongkor	72.979	75.990	78.554	77.453	77.883	79.812	82.160	84.597	86.610	87.887	81.813	1,20	83.850	85.887	87.924

	Cisarua	11.247	11.660	12.080	11.984	11.844	12.079	12.442	12.854	13.100	13.299	13.263	1,68	14.002	14.742	15.481
	Gununghalu	22.307	13.520	13.923	13.846	13.627	14.087	14.486	15.047	15.279	15.511	11.688	-1,18	10.292	8.895	7.499
	Lembang	138.928	140.203	144.988	148.572	152.120	156.607	161.205	165.874	170.439	172.959	171.484	2,14	188.044	204.604	221.164
	Ngamprah	83.351	83.303	86.166	88.547	93.270	96.968	99.836	102.654	105.386	107.057	115.625	3,35	134.036	152.448	170.859
	Padalarang	94.093	93.591	96.650	98.563	104.467	108.048	111.263	114.987	116.852	118.538	116.593	2,19	129.057	141.522	153.986
	Parongpong	69.759	69.920	72.301	79.458	81.010	82.310	84.608	86.325	89.381	90.678	96.250	3,31	111.218	126.186	141.154
	Rongga		8.051	8.381	8.421	8.687	9.025	9.272	9.543	9.801	9.970	8.552	0,83	8.659	8.766	8.873
	Sindangkerta	35.887	37.545	38.838	39.135	39.860	40.709	41.922	42.659	44.143	44.747	40.823	1,36	42.064	43.304	44.544
Kabupaten Sumedang	Cikeruh	82.982	84.521	86.463	86.532	87.734	89.564	95.517	97.467	99.382	101.140	107.695	2,66	120.171	132.646	145.122
	Cimanggu	64.058	64.321	64.234	65.987	69.164	72.015	74.020	75.500	76.983	78.088	80.372	2,30	87.377	94.382	101.387
	Rancakalong	844	847	540	540	547	562	580	591	603	611	1.192	7,16	1.595	1.998	2.401
	Tanjungsari	44.373	40.236	24.433	24.601	24.920	25.312	26.449	26.970	27.500	27.894	29.671	-2,88	32.641	35.610	38.580
Kota Bandung	Bandung Kulon	118.807	128.032	94.585	126.860	127.079	125.929	125.936	125.369	125.350	127.622	138.644	2,50	166.181	193.718	221.255
	Babakan Ciparay	119.975	120.236	84.253	126.114	126.376	127.151	133.224	137.392	142.309	144.892	143.203	3,29	180.047	216.891	253.734
	Bojong Loa Kaler	112.245	113.654	84.834	115.590	115.830	118.948	117.445	118.898	120.894	123.092	117.218	1,37	137.458	157.698	177.938
	Bojong Loa Kidul	70.194	72.031	59.142	75.848	76.008	74.626	78.280	79.478	81.045	82.516	83.600	2,29	98.886	114.173	129.459
	Astana Anyar	69.808	70.124	69.936	71.847	71.978	73.992	71.060	70.648	70.544	71.825	66.658	-0,42	64.609	62.561	60.512
	Regol	74.245	75.236	69.697	77.164	77.298	78.690	81.370	83.713	86.500	88.068	79.316	0,81	85.328	91.340	97.352
	Lengkong	70.399	71.236	69.751	73.162	73.290	74.621	72.450	72.059	71.983	73.288	69.307	-0,12	69.030	68.752	68.475
	Bandung Kidul	47.286	46.213	34.229	44.518	44.600	50.119	48.528	50.109	51.968	52.909	57.398	2,85	71.879	86.359	100.840
	Margacinta	111.616	104.563	73.712	106.065	106.259	118.299	112.032	112.325	Pemekaran			0,00	-46.070	-92.140	-138.210
	Rancasari	61.005	62.359	51.613	64.320	64.435	64.659	70.500	72.309	68.864	70.942	72.406	2,68	85.402	98.397	111.393
	Cibiru	75.450	78.423	58.985	79.198	79.350	79.968	87.285	89.201	60.001	96.338	67.412	5,63	72.679	77.946	83.213
	Ujung Berung	72.749	74.236	59.598	76.670	76.825	77.096	82.593	84.931	61.579	86.841	72.414	4,59	80.424	88.434	96.444
Arcamanik	59.241	60.338	69.816	62.389	62.512	62.777	66.980	68.860	57.869	58.917	65.607	1,42	62.976	60.346	57.715	

	Cicadas	92.053	94.235	85.704	98.423	98.611	97.561	104.760	108.245	Pemekaran			0,00	-53.565	-107.130	-160.695
	Kiaracandong	118.504	120.478	103.865	124.753	124.986	125.600	127.190	128.121	129.623	131.978	127.616	1,03	142.460	157.305	172.149
	Batununggal	114.788	115.632	103.016	119.211	119.451	121.650	121.836	122.345	123.392	125.636	116.935	0,39	125.634	134.334	143.033
	Sumur Bandung	38.306	38.100	39.285	38.231	38.311	40.594	38.911	39.383	40.035	40.762	34.446	-0,89	31.422	28.397	25.373
	Andir	90.058	91.234	88.767	100.022	100.211	95.447	102.240	103.975	106.201	108.124	94.361	0,68	97.857	101.354	104.850
	Cicendo	96.363	93.487	85.254	90.442	90.602	102.139	95.950	99.452	103.532	105.407	96.491	0,23	103.514	110.537	117.560
	Bandung Wetan	31.517	32.654	55.098	36.683	36.751	33.404	31.825	31.714	31.741	32.315	29.807	1,91	14.000	-1.807	3.836
	Cibeunying Kidul	103.175	104.326	91.066	108.636	108.860	109.337	109.416	110.012	111.094	113.111	104.575	0,42	113.018	121.461	129.904
	Cibeunying Kaler	66.579	67.421	54.392	69.802	69.963	70.546	67.584	68.145	69.011	70.266	68.807	0,90	77.816	86.826	95.835
	Coblong	114.334	115.236	97.096	117.532	117.827	122.161	122.368	124.121	126.450	128.748	127.588	1,44	146.646	165.703	184.761
	Sukajadi	95.242	96.324	79.933	99.833	100.021	100.943	99.864	100.244	101.065	102.902	104.805	1,39	120.350	135.895	151.440
	Sukasari	73.360	74.126	60.396	76.345	76.490	77.750	76.461	76.671	77.218	78.619	79.211	1,27	90.970	102.730	114.489
	Cidadap	44.313	44.852	42.967	48.599	48.700	46.962	50.760	52.209	53.934	54.914	56.325	2,54	64.674	73.023	81.371
	gedebage	Belum Pemekaran								31.230	31.798	34.299	4,84	55.736	77.173	98.610
	panyileukan									34.621	35.249	37.691	4,37	61.248	84.805	108.362
	cinambo									23.695	24.145	23.762	0,16	38.613	53.465	68.316
	antapani									59.929	61.013	72.006	9,91	117.010	162.014	207.017
	mandalajati									57.265	58.302	60.825	3,07	98.841	136.856	174.872
	buah batu									95.256	96.988	92.140	-1,59	149.728	207.315	264.903
Kota Cimahi	Cimahi Selatan									193.356	194.365	195.167	211.460	213.608	218.567	224.028
	Cimahi Tengah	142.890	143.582	145.551	151.545	159.419	163.084	166.239	169.484	172.790	176.225	163.070	1,38	174.019	184.969	195.918
	Cimahi Utara	105.921	105.631	111.672	120.237	123.033	127.538	132.464	137.622	143.017	148.660	147.484	3,39	169.867	192.249	214.632
Total Penduduk Cekungan Bandung													8.084.765	8.984.814	9.906.312	

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2000-2010 dan pengolahan data, 2012



**Lampiran 2 Perubahan Tanah Terbangun di Kota Cimahi, Kota Bandung, Kota Soreang, Kota Banjaran dan Kota Jatinangor**

Kota	Arah	1994	2010	Perubahan (Km2)
Cimahi	Utara	10,3	14,7	4,4
	Timur Laut	8,3	14,4	6,1
	Timur	1,4	1,7	0,3
	Tenggara	3,2	3,2	0
	Selatan	11	14,5	3,5
	Barat Daya	5	6,4	1,4
	Barat	18	22,1	4,1
	Barat Laut	16,4	23,8	7,4
Kota Bandung	Utara	17,4	21,8	4,4
	Timur Laut	19	27,2	8,2
	Timur	37,7	57,5	19,8
	Tenggara	24,3	35,6	11,3
	Selatan	25,7	39,1	13,4
	Barat Daya	8,7	11,3	2,6
	Barat	2,2	2,3	0,1
	Barat Laut	2,2	3,5	1,3
Soreang	Utara	7,5	8,7	1,2
	Timur Laut	3,2	4,2	1
	Timur	0,5	0,6	0,1
	Tenggara	0,2	0,7	0,5
	Selatan	1,5	2,2	0,7
	Barat Daya	7,1	11,1	4
	Barat	17,6	18	0,4
	Barat Laut	31,1	32,1	1
Banjaran	Utara	0,1	0,1	0
	Timur Laut	0,1	0,5	0,4
	Timur	14	15,9	1,9
	Tenggara	5,9	10,4	4,5
	Selatan	7,4	17,8	10,4
	Barat Daya	0,3	2,8	2,5
	Barat	1,5	3,2	1,7
	Barat Laut	0,1	0,1	0

Jatinangor	Utara	2,1	2,9	0,8
	Timur Laut	6,9	9,4	2,5
	Timur	13,7	19	5,3
	Tenggara	17,8	20,8	3
	Selatan	23,7	27,6	3,9
	Barat Daya	0,6	1	0,4
	Barat	0,2	1	0,8
	Barat Laut	1,5	2,3	0,8

Sumber: Pengolahan data, 2012

### Lampiran 7 Hasil Verifikasi Lapangan

Titik Survei	Koordinat		Penggunaan Tanah Thn 1994	Penggunaan Tanah Thn 2010	Keterangan
	X	Y			
T1	107 37 51.3	6 59 59.1	Sawah	Tanah Terbangun	Berubah menjadi terminal dan pasar
T2	107 37 24.3	7 00 25.8	Sawah	Tanah Terbangun	Menjadi perluasan wilayah rumah sakit
T3	107 36 45.8	7 00 19.5	Sawah	Tanah Terbangun	Berubah menjadi pemukiman elite
T4	107 35 54.2	7 00 51.7	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T5	107 35 47.2	7 01 35.5	Tanah Kosong	Tanah Terbangun	Perluasan dari kawasan Industri
T6	107 35 44.8	7 03 59.7	Kebun	Tanah Terbangun	Menjadi pemukiman dari tahun 1998
T7	107 35 25.4	7 04 37.7	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T8	107 35 21.9	7 05 14.1	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T9	107 35 05.6	7 05 39.6	Kebun	Tanah Terbangun	Berubah dari tahun 1996
T10	107 33 51.7	7 04 52.7	Kebun	Tanah Terbangun	berubah dari tahun 2000
T11	107 33 41.8	7 05 41.5	Kebun	Tanah Terbangun	berubah dari tahun 1998
T12	107 33 16.7	7 07 15.6	Kebun	Kebun	Tidak berubah
T13	107 34 17.9	7 10 36.0	Kebun	Tanah Terbangun	Berubah menjadi terminal
T14	107 34 29.9	7 10 34.6	Tanah Terbangun	Tanah Terbangun	Terdapat beberapa bangunan baru

T15	107 41 48.3	6 56 35.1	Tanah Kosong	Tanah Terbangun	Perluasan dari kawasan Industri
T16	107 42 28.8	6 56 08.7	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T17	107 43 55.5	6 56 47.0	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T18	107 43 49.5	6 57 12.9	Sawah	Tanah Terbangun	berubah menjadi pemukiman dari tahun 2001
T19	107 44 32.9	6 56 27.9	Tanah Terbangun	Tanah Terbangun	Tidak berubah
T20	107 46 32.3	6 56 31.3	Sawah	Tanah Terbangun	Menjadi pemukiman dari tahun 2000
T21	107 38 20.8	6 57 57.3	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T22	107 36 41.6	6 52 38.5	Kebun	Tanah Terbangun	Berubah menjadi pemukiman elite
T23	107 35 19.2	6 51 31.5	Kebun	Tanah Terbangun	Perluasan dari Universitas Pendidikan Indonesia
T24	107 35 24.1	6 50 54.3	Tanah Kosong	Tanah Terbangun	Menjadi pemukiman elite
T25	107 32 48.1	7 01 27.5	Kebun	Tanah Terbangun	Menjadi pemukiman dari tahun 1996
T26	107 31 34.5	7 01 21.3	Tanah Terbangun	Tanah Terbangun	Tidak berubah
T27	107 31 06.7	6 59 52.3	Sawah	Sawah	Tidak berubah
T28	107 28 55.8	7 04 52.5	Kebun	Kebun	Tidak berubah
T29	107 27 48.1	7 06 18.7	Sawah	Tanah Terbangun	berubah dari tahun 2003
T30	107 29 40.8	7 03 51.2	Kebun	Kebun	Tidak berubah
T31	107 38 40.9	6 56 38.1	Tanah Terbangun	Tanah Terbangun	Terdapat beberapa bangunan baru
T32	107 36 02.0	6 52 55.2	Tanah Terbangun	Tanah Terbangun	Terdapat beberapa bangunan baru
T33	107 39 48.1	7 01 40.2	Kebun	Kebun	Tidak berubah

Sumber: Pengolahan Data, 2012

## Lampiran 8 Foto Hasil Verifikasi Lapang



Foto 1: Foto titik T4 Kec. Baleendah (Maret, 2012) Foto 2: Foto titik T9 Kec. Banjaran (Maret, 2012)



Foto 3: Foto titik T16 Kec. Cibiru (Maret, 2012) Foto 4: Foto titik T18 Kec. Cileunyi (Maret, 2012)



Foto 5: Foto titik T20 Kec. Jatinangor (Maret, 2012) Foto 6: Foto titik T22 Kec. Ciadap (Maret, 2012)



Foto 7: Foto titik T24 Kec. Parongpong (Maret, 2012) Foto 8: Foto titik T27 Kec. Soreang (Maret, 2012)