



UNIVERSITAS INDONESIA

**PEMANFAATAN LAHAN KERING TANAMAN PANGAN
POKOK NON BERAS DALAM UPAYA KETAHANAN
PANGAN DI KABUPATEN GARUT**

SKRIPSI

**YANIAN ADE KRISTI
0606071903**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN GEOGRAFI
DEPOK
JULI 2010**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PEMANFAATAN LAHAN KERING TANAMAN PANGAN
POKOK NON BERAS DALAM UPAYA KETAHANAN
PANGAN DI KABUPATEN GARUT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

**YANIAN ADE KRISTI
0606071903**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DEPARTEMEN GEOGRAFI
DEPOK
JULI 2010**

ii

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yanian Ade Kristi

NPM : 0606071903

Tanda Tangan : ... 

Tanggal : 14 Juli 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Yanian Ade Kristi
NPM : 0606071903
Departemen : Geografi
Judul Skripsi : Pemanfaatan Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok
Non Beras dalam Upaya Ketahanan Pangan di
Kabupaten Garut

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

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang	: Dr. Rokhmatuloh, M.Eng.	(.....)
Pembimbing I	: Dra. Tuty Handayani, M.S.	(.....)
Pembimbing II	: Drs. Taqyuddin, M.Hum.	(.....)
Penguji I	: Dr.Ir. Tarsoen Waryono, M.S.	(.....)
Penguji II	: Drs. Tjiong Giok Pin, M.Si.	(.....)

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 14 Juli 2010

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. 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, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Ibu Dra. Tuty Handayani, M.S. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Drs. Taqyuddin, M.Hum. selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- (2) Drs. Ir. Tarsoen Waryono M.S. selaku dosen penguji I dan Bapak Drs. Tjiong Giok Pin, M.Si, selaku dosen penguji II dan dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini;
- (3) Segenap karyawan dan staf dosen Departemen Geografi yang sudah banyak memberikan ilmu dan bantuan kepada penulis di masa perkuliahan hingga saat ini. Terimakasih Mba, Mas, Bapak, dan Ibu, kalian adalah pahlawan tanpa tanda jasa;
- (4) Keluargaku tercinta, Mama Rahmi Widowati atas lindungan, kasih sayang yang tak terkira, Papa Wahyu Krisnamurti Alm. yang memberikan figur sangat baik, yang melihat dengan damai di atas sana, Kak Yoga dan Wina atas perhatian dan dukungannya, juga sanak saudara di Jakarta, Bandung, Semarang, Surabaya dan Solo. Keluarga adalah hal yang terindah;
- (5) Teman-teman geografi 2006 atas kebersamaan yang indah selama 4 tahun, dukungan dan perhatian saat penulisan skripsi, Nala cs, Danang A. cs, Anggi cs, Ria cs, Noni cs, Tipa cs, dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan

satu per satu, sahabatku Wine, Mimi, Lasma, dan Venny, Tuhan punya rencana indah mempertemukan kita di geografi UI. Semangat untuk kalian semua dan terus berjuang karena hidup adalah perjuangan;

- (6) Sahabatku berbagi suka duka dan bertumbuh dalam iman di GKJ Pamulang Happy, Ratri, Dini, Mba-mba, Mas-mas, dan adik-adik terimakasih untuk doa dan dukungannya, juga Tasia dan Tia yang telah meluangkan waktu dan menemani saat di Bandung;
- (7) Kakak angkatan geografi dan adik angkatan geografi, yang telah mendukung, membantu dan menjadi keluarga selama perkuliahan;
- (8) Erik yang telah menemani, berbagi, dan telah banyak berkorban, terutama masa-masa skripsi ini, perjuangan masih berlanjut dan hidup memang perjuangan, kita pasti bisa menghadapinya;
- (9) Terakhir, namun sangat berarti bagi kehidupan penulis, masa dahulu, masa kini, dan masa datang, Yesus Kristus.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Depok, Juli 2010

Penulis

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

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

Nama : Yanian Ade Kristi
NPM : 0606071903
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 :

**Pemanfaatan Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras dalam
Upaya Ketahanan Pangan di Kabupaten Garut**

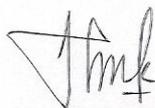
beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : Juli 2010

Yang menyatakan



(Yanian Ade Kristi)

ABSTRAK

Nama : Yanian Ade Kristi
Departemen : Geografi
Judul : Pemanfaatan Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras dalam Upaya Ketahanan Pangan di Kabupaten Garut

Pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan pokok non beras bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan tidak hanya mengandalkan beras sehingga ketahanan pangan tetap terjaga untuk jangka waktu tertentu. Kabupaten Garut mempunyai lahan kering yang dapat dimanfaatkan sebagai penghasil tanaman pangan jagung dan ubi kayu sehingga kebutuhan pangan dapat terpenuhi melalui tanaman pangan pengganti non beras. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengetahui wilayah pemanfaatan lahan kering untuk pertanian tanaman pangan pokok non beras dan mengetahui peranan pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan di Kabupaten Garut. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu ketinggian, lereng, tekstur tanah, curah hujan, dan kedalaman efektifitas untuk penelusuran kesesuaian tanaman jagung dan ubi kayu, data sekunder hasil produksi dan jumlah penduduk untuk penelusuran ketersediaan pangan, kebutuhan pangan, dan ketahanan pangan, dengan unit analisis adalah kecamatan. Adapun hasil dari penelitian ini adalah wilayah lahan kering tanaman pangan jagung dan ubi kayu yang berpotensi untuk dimanfaatkan terdapat di hampir seluruh Kabupaten Garut, dan peranannya adalah dapat memenuhi kebutuhan pangan dan dapat bertahan untuk jangka waktu 15-23 bulan pada masing-masing kecamatan.

Kata Kunci : lahan kering, ketahanan pangan, kesesuaian lahan, penguasaan tanah, jagung, ubi kayu.
xiv+49 halaman : 1 gambar; 34 tabel; 15 peta
Daftar Pustaka : 21 (1985-2009)

ABSTRACT

Name : Yanian Ade Kristi
Department : Geography
Title : Utilization of Dry Land Crops in The Main Non-Rice
Food Security Efforts in Kabupaten Garut

Utilization of dry land to non-rice basic food crops to improve food availability and not just rely on rice so that food security is maintained for a certain period. Kabupaten Garut has a dry land that can be utilized as a producer of food crops maize and cassava so that food needs can be met through non-food crops instead of rice. The purpose of this study was to determine the area of dry land usage for agricultural non-staple food crops of rice and dried to know the role of land use for non staple food crops of rice in food security efforts in Kabupaten Garut. This study uses secondary data, altitude, slope, soil texture, rainfall, and depth of the search effectiveness for the suitability of maize and cassava crops, production of secondary data and population to search the availability of food, food, and food security, with the unit of analysis kecamatan. The results of this study is the upland area of food crops maize and cassava that have the potential to be utilized in almost all of Kabupaten Garut, and its role is to meet food needs and can survive for a period of 15-23 months in each kecamatan.

Key Words : dry land, food security, land suitability, mastery
the ground, maize, cassava.
xiv+49 pages : 1 picture; 34 tables; 15 maps
Bibliography : 21 (1985-2009)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR PETA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR FOTO	xiv
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	3
1.2 Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Batasan penelitian	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dasar Hukum Pemanfaatan Sumberdaya Tanah.....	5
2.1.1 Pemanfaatan Tanah untuk Pertanian Lahan Kering	5
2.2 Faktor Pertumbuhan Tanaman.....	6
2.2.1 Faktor Tanah	6
2.2.1.1 Tekstur Tanah	8
2.2.2 Faktor Iklim	9
2.2.3 Faktor Topografi	10
2.3 Budidaya Usaha Tani Tanaman Pangan di Kabupaten Garut	10
2.4 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Pokok Non Beras	11
2.4.1 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Jagung	11
2.4.2 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Ubi Kayu	12
2.5 Konsepsi Kebijakan Ketahanan Pangan di Indonesia	12
2.5.1 Diversifikasi Produksi Pangan	14
2.6 Penelitian Terdahulu	15
3. METODE PENELITIAN	16
3.1 Alur penelitian	16
3.2 Variabel penelitian	17
3.3 Pengumpulan data	17
3.4 Pengolahan data	18
3.5 Analisis data.....	24

4. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	25
4.1 Letak dan Luas	25
4.2 Fisiografi	25
4.3 Ketinggian	26
4.4 Lereng	27
4.5 Curah Hujan.....	28
4.6 Jenis Tanah	28
4.7 Tekstur Tanah	29
4.8 Penggunaan Tanah	29
4.9 Jumlah Penduduk	31
5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
5.1 Lahan Kering Pada Penguasaan Tanah Milik.....	32
5.2 Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras (Jagung dan Ubi Kayu) Eksisting	33
5.3 Kesesuaian Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras	33
5.3.1 Sesuai Tanaman Jagung.....	33
5.3.2 Sesuai Tanaman Ubi Kayu.....	36
5.4 Pemanfaatan Lahan Kering	39
5.4.1 Wilayah Lahan Kering yang Sudah Dimanfaatkan.....	39
5.4.2 Wilayah Lahan Kering Berpotensi Dimanfaatkan	39
5.5 Kebutuhan Pangan	41
5.6 Ketersediaan Pangan	43
5.6.1 Ketersediaan Pangan dari Wilayah Lahan Eksisting.....	44
5.6.2 Ketersediaan Pangan dari Wilayah Lahan Berpotensi	44
5.7 Pemanfaatan Lahan Kering untuk Tanaman Pangan Pokok Non Beras dalam Upaya Ketahanan Pangan	44
6. KESIMPULAN	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48-49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Persyaratan Tanaman Jagung dan Ubi Kayu	19
Tabel 3.2	Kodifikasi untuk setiap Variabel	21
Tabel 3.3	Matriks Wilayah Kesesuaian Tanaman Pangan Jagung dan Ubi Kayu	21
Tabel 3.4	Produktivitas Jagung dan Ubi Kayu di Kabupaten Garut.....	23
Tabel 4.1	Kelas Ketinggian dan Luas Wilayah	26
Tabel 4.2	Kelas Lereng dan Luas Wilayah	28
Tabel 4.3	Curah Hujan dan Luas Wilayah	28
Tabel 4.4	Jenis Tanah dan Luas Wilayah.....	29
Tabel 4.5	Luas Penggunaan Tanah Skala Peta 1:250.000 Kabupaten Garut	29
Tabel 4.6	Luas Penggunaan Tanah Kabupaten Garut	31
Tabel 5.1	Luas Wilayah Penguasaan Tanah di Kabupaten Garut	32
Tabel 5.2	Luas Wilayah Sesuai Tanaman Jagung	33
Tabel 5.3	Karakteristik Sesuai Tanaman Jagung	34
Tabel 5.4	Luas Wilayah Sesuai Tanaman Ubi Kayu	36
Tabel 5.5	Karakteristik Sesuai Tanaman Ubi Kayu	38
Tabel 5.6	Jumlah Kecamatan Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Lahan Eksisting	39
Tabel 5.7	Wilayah Berpotensi Dimanfaatkan Tinggi	40
Tabel 5.8	Jumlah Kecamatan Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berpotensi Dimanfaatkan	40
Tabel 5.9	Kandungan Gizi dari 100 gram Bahan Pangan Alternatif Didandingkan terhadap Padi	43
Tabel 5.10	Ketersediaan Pangan dan Ketahanan Pangan pada Wilayah Pemanfaatan eksisting Tinggi dan Potensial Tinggi ...	46
Tabel 5.11	Ketersediaan Pangan dan Ketahanan Pangan pada Wilayah Pemanfaatan Eksisting Rendah dan Potensial Tinggi.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur pikir penelitian 16

DAFTAR PETA

Peta 1	Administrasi Kabupaten Garut
Peta 2	Wilayah Ketinggian Kabupaten Garut
Peta 3	Wilayah Lereng Kabupaten Garut
Peta 4	Kedalaman Efektifitas Tanah Kabupaten Garut
Peta 5	Tekstur Tanah Kabupaten Garut
Peta 6	Curah Hujan di Kabupaten Garut
Peta 7	Penggunaan Tanah Kabupaten Garut
Peta 8	Penguasaan Tanah Kabupaten Garut
Peta 9	Lahan Kering Kabupaten Garut
Peta 10	Wilayah Sesuai Jagung dan Ubi Kayu Kabupaten Garut
Peta 11	Pemanfaatan Lahan Kering Eksisting Kabupaten Garut
Peta 12	Pemanfaatan Lahan Kering Potensial Kabupaten Garut
Peta 13	Kebutuhan Pangan Kabupaten Garut
Peta 14	Ketahanan Pangan Eksisting Kabupaten Garut
Peta 15	Ketahanan Pangan Potensial Kabupaten Garut

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Tabel 1	Luas Wilayah Tiap Kecamatan di Kabupaten Garut
Lampiran Tabel 2	Jumlah Penduduk di Kabupaten Garut Tahun 2009
Lampiran Tabel 3	Luas Lahan Kering yang Dapat Dimanfaatkan
Lampiran Tabel 4	Luas Lahan Ditanam (Eksisting) Jagung dan Ubi Kayu
Lampiran Tabel 5	Luas Lahan Sesuai Jagung dan Ubi Kayu
Lampiran Tabel 6	Luas Wilayah yang Sudah Dimanfaatkan (Eksisting)
Lampiran Tabel 7	Pemanfaatan Lahan Kering Potensial
Lampiran Tabel 8	Luas dan Produksi Padi di Kabupaten Garut Tahun 2009
Lampiran Tabel 9	Ketersediaan Pangan Eksisting Jagung dan Ubi Kayu
Lampiran Tabel 10	Ketersediaan Pangan Potensial Jagung dan Ubi Kayu
Lampiran Tabel 11	Ketahanan Pangan Terpenuhi Berdasarkan Ketersediaan Pangan Eksisting
Lampiran Tabel 12	Ketahanan Pangan Terpenuhi Berdasarkan Ketersediaan Pangan Potensial
Lampiran Tabel 13	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Bahan Makanan di Kabupaten Garut Tahun 2009

DAFTAR FOTO

Foto 1	Tanaman Jagung dengan Sistem Tumpang Sari di Kecamatan Karangpawitan
Foto 2	Tanaman Ubi Kayu di Pekarangan di Kecamatan Singajaya
Foto 3	Kondisi Pertanian Lahan Kering di Kecamatan Pakenjeng
Foto 4	Kondisi Rumah Penduduk Kurang Mampu di Kecamatan Cibiuk yang
Foto 5	Mengonsumsi Ubi Kayu sebagai Makanan Pengganti Beras
Foto 6	Kondisi Pertanian Lahan Kering di Kecamatan Pakenjeng
Foto 7	Tanaman Singkong di Kecamatan Cibiuk
Foto 8	Tanaman Jagung di Kecamatan Cilawu
Foto 9	Tanaman Jagung di Kecamatan Leles

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu sentral dalam pembangunan ekonomi Negara berkembang (Nainggolan, 2005). Dari segi geografis, Indonesia memiliki lokasi yang sangat menguntungkan sebagai penghasil produk pertanian. Pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia (Siswoputranto, 1987). Kegiatan pertanian tidak bisa lepas dari fenomena sosial dan ekonomi dari masyarakat petani. Menurut Ulrich Plank (dalam Rahardjo, 1999) sosiologi pertanian membahas fenomena sosial dalam bidang ekonomi pertanian. Menurut UU tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Bab I Pasal I pertanian pangan adalah usaha manusia untuk mengelola lahan dan agroekosistem dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk mencapai kedaulatan dan ketahanan pangan serta kesejahteraan rakyat. Tanaman pertanian pangan terdiri dari tanaman padi-padian, palawija, dan sayur-sayuran.

Indonesia telah mencapai swasembada beras pada tahun 1984, namun lahan untuk penanaman padi semakin berkurang. Untuk tetap menjaga ketahanan pangan maka Indonesia perlu mengupayakan swasembada tanaman pangan selain beras yang dapat tumbuh di lahan kering seperti jagung, ubi kayu sehingga tidak terjadi kerawanan pangan yang dapat berdampak negatif terhadap ketahanan pangan bangsa (Nainggolan, 2005). Kampanye diversifikasi pertanian pangan harus dilakukan karena ketergantungan terhadap beras dapat membahayakan perekonomian nasional. Potensi lahan untuk ditanami tanaman pangan non beras masih terbuka, selain itu lahan kering dapat dijadikan sebagai usaha ekstensifikasi lahan bagi para petani Indonesia yang rata-rata mempunyai luas lahan dibawah 0,5 hektar (Nainggolan, 2005).

Kontribusi atau peranan nilai PDRB di Indonesia tertinggi dicapai oleh sektor Industri Pengolahan, Perdagangan Hotel dan Restoran, dan Pertanian yang masing-masing sebesar 44,97%, 19,13%, dan 11,95%. Jawa Barat merupakan wilayah yang masyarakatnya hidup dari sektor pertanian, hal tersebut dapat

terlihat dari Produk Domestik Bruto Regional Jawa Barat sektor pertanian pada tahun 2007 sebesar Rp. 62 juta (11,95 persen). Hal ini menunjukkan bahwa pertanian masih memiliki peran besar dalam pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat (Kastaman, 2007). Besarnya nilai Produk Domestik Bruto pertanian sebagian besar dari sub sektor tanaman pangan sebanyak Rp. 45 juta atau 72% dari nilai PDRB sektor pertanian pada tahun 2007. Pada tahun 2007, produsen jagung terbesar di Jawa Barat adalah Kabupaten Garut yaitu menghasilkan 237.945 ton. Selain jagung, Kabupaten Garut juga penghasil ubi kayu terbesar di Jawa Barat yaitu sebanyak 587.511 ton. Tanaman jagung dan ubi kayu merupakan contoh tanaman pangan pokok selain beras yang dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat Kabupaten Garut.

Potensi lahan pertanian non beras di Jawa Barat lebih besar dibandingkan dengan potensi lahan pertanian beras, hal tersebut dapat dilihat dari luasan lahan tegalan, ladang, dan kebun campuran sebagai lahan penghasil non beras lebih besar yaitu 1.105.735 ha dibanding dengan luas sawah irigasi dan sawah tadah hujan yaitu 816.993 ha sebagai penghasil beras (Kastaman, 2007). Salah satu wilayah pengembangan pertanian lahan kering di Jawa Barat adalah Kabupaten Garut. Luas penggunaan lahan kering di Kabupaten Garut adalah sebesar 256.014 ha dan luas lahan sawah sebesar 50.505 ha (BPS, 2008). Lahan kering tersebut dapat dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, selain untuk tanaman pangan beras seperti padi gogo juga dapat dimanfaatkan untuk pertanian pangan non beras, seperti jagung dan ubi kayu. Pemanfaatan lahan kering dapat mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap beras dan memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, terutama di daerah Kabupaten Garut.

Jumlah penduduk Kabupaten Garut pada tahun 2009 adalah 2.236.003 jiwa, kebutuhan pangan karbohidrat per jiwa adalah 140 kg/tahun, maka kebutuhan pangan karbohidrat di Kabupaten Garut adalah 313.040.420 kg/tahun atau 313.040 ton/tahun. Hasil produksi padi pada tahun 2009 adalah 582.344 ton apabila seluruh penduduk di Kabupaten Garut mengkonsumsi beras maka ketersediaan pangan beras terpenuhi untuk 1 tahun 10 bulan. Hasil produksi jagung dan ubi kayu tahun 2009 secara keseluruhan adalah 763.436 ton yang apabila dikonversi ke beras adalah 174.852 ton, apabila mengandalkan jagung dan

ubi kayu maka kebutuhan pangan dapat terpenuhi selama 6 bulan, dengan ketersediaan pangan dari jagung dan ubi kayu kebutuhan pangan di Kabupaten Garut dapat terpenuhi 56 %. Sehingga jagung dan ubi kayu dapat dijadikan tanaman pangan pokok pengganti beras di Kabupaten Garut dilihat dari produksinya.

Untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan lahan kering tanaman pangan non beras dalam upaya ketahanan pangan, dimana tanaman pangan non beras tersebut dapat digunakan sebagai langkah diversifikasi pertanian pangan, maka diperlukan penelitian mengenai dimana saja wilayah pemanfaatan lahan kering yang dapat digunakan sebagai pertanian tanaman pangan pokok non beras. Setelah mengetahui dimana dan bagaimana pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan non beras, maka dapat dilihat bagaimana peranan pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan non beras tersebut dalam upaya ketahanan pangan di Kabupaten Garut.

1.2 Masalah Penelitian

1. Dimana wilayah pemanfaatan lahan kering untuk pertanian tanaman pangan pokok non beras di Kabupaten Garut?
2. Bagaimana peranan pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan di Kabupaten Garut?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui dimana saja wilayah pemanfaatan lahan kering untuk pertanian tanaman pangan pokok non beras, serta bagaimana peranan wilayah pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras tersebut dalam upaya ketahanan pangan di Kabupaten Garut.

1.4 Batasan Penelitian

1. Daerah penelitian adalah Kabupaten Garut, dengan satuan analisisnya adalah kecamatan.
2. Tanaman pangan pokok non beras adalah tanaman bahan makanan pokok yang mengandung karbohidrat selain beras (BPS, 2008), dalam penelitian

ini tanaman pangan pokok non beras yang pertumbuhannya menggunakan lahan kering yaitu tanaman jagung dan ubi kayu.

3. Lahan kering adalah lahan yang digunakan untuk pertanian dengan menggunakan air terbatas, tidak memiliki fasilitas irigasi, dan biasanya hanya mengharapkan dari curah hujan. Dalam penelitian ini yang termasuk lahan kering adalah kebun campuran, padang rumput, semak, tanah rusak, tanah tandus, tanah terbuka sementara, dan tegalan/ladang yang penggunaannya pada penguasaan tanah milik (Sandy, 1985).
4. Penguasaan tanah milik adalah penguasaan tanah yang terdapat dalam UUPA, merupakan milik masyarakat, individu, kelompok, atau instansi.
5. Kesesuaian tanaman pangan pokok non beras pada lahan kering dalam penelitian ini adalah penelusuran wilayah sesuai tanaman pangan pokok non beras jagung dan ubi kayu sesuai berdasarkan syarat tumbuhnya yaitu ketinggian, lereng, curah hujan, tekstur tanah, dan kedalaman efektifitas tanah.
6. Produksi tanaman pangan pokok non beras dalam penelitian ini adalah tanaman (jagung dan ubi kayu) yang dihasilkan dari luas lahan yang ditanam, dinyatakan dalam satuan ton.
7. Ketersediaan pangan dalam penelitian ini adalah total produksi bahan makanan pokok jagung dan ubi kayu hasil dari pemanfaatan lahan kering, yang dinyatakan dengan satuan ton dan sudah dikonversi ke beras (Dewan Ketahanan Pangan, 2002).
8. Kebutuhan pangan dalam penelitian ini adalah jumlah konsumsi pangan berdasarkan jumlah penduduk, dengan standar konsumsi pangan pokok per orang rata-rata sebesar 140 kg/tahun (Dewan Ketahanan Pangan, 2002).
9. Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan pokok atau karbohidrat bagi setiap rumah tangga atau individu, dengan membandingkan ketersediaan pangan dan kebutuhan pangan, dengan satuan ukuran waktu atau berapa lama ketersediaan pangan yang ada dapat memenuhi kebutuhan pangan. Ketahanan pangan dalam penelitian ini merupakan ketahanan pangan mandiri.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Hukum Pemanfaatan Sumberdaya Tanah

Menurut Sandy (1987) pemanfaatan sumberdaya tanah terdapat dalam Undang-Undang seperti tertulis dalam UUPA (Undang-Undang No. 5 tahun 1960) Pasal 2 (3) “Wewenang yang bersumber pada hak menguasai dari Negara tersebut ayat-ayat pasal ini digunakan untuk mencapai sebesar-besar kemakmuran rakyat dalam arti kebangsaan, kesejahteraan dan kemerdekaan dalam masyarakat dari Negara Hukum Indonesia yang merdeka, berdaulat adil dan makmur.”

Pasal 4 (1) “Atas dasar hak menguasai dari Negara sebagai yang dimaksud dalam pasal 2 ditentukan adanya macam-macam hak atas permukaan bumi, yang disebut tanah, yang dapat diberikan kepada dan dipunyai oleh orang-orang, baik sendiri maupun bersama-sama dengan orang lain serta badan-badan hukum.”

Pasal 15 “Memelihara tanah, termasuk menambah kesuburannya serta mencegah kerusakannya adalah kewajiban tiap-tiap orang, badan hukum atau instansi yang mempunyai hubungan hukum dengan tanah itu, dengan memperhatikan pihak ekonomi yang lemah.”

Pasal 18 “Untuk kepentingan umum, termasuk Bangsa dan Negara serta kepentingan bersama dari rakyat, hak-hak atas tanah dapat dicabut, dengan memberi ganti kerugian yang layak dan menurut cara yang diatur dengan Undang-undang.”

2.1.1 Pemanfaatan Tanah untuk Pertanian Lahan Kering

Menurut Sandy (1987) bentuk pertanian lahan kering ada beberapa jenis, yaitu: ladang berpindah, kebun campuran, dan tegalan.

Lebih jauh Sandy (1987) menjelaskan ladang berpindah merupakan kebiasaan pertanian pada daerah yang penduduknya jarang, sehingga petani mempunyai keleluasaan untuk membuka tanah tanpa mengganggu usaha anggota masyarakat yang lain. Ladang berpindah termasuk pemanfaatan tanah yang tidak intensif. Sedangkan kebun campuran adalah jenis pemanfaatan tanah kurang intensif. Biasanya dijumpai di daerah yang cukup hujan dan agak jarang

penduduk. Wujudnya hampir sama dengan pekarangan dengan aneka ragam tanaman, dan tegalan adalah jenis pemanfaatan tanah kering yang intensif. Tegalan ditanami tanaman semusim, dan biasanya terdapat di daerah yang berpenduduk padat.

Pemanfaatan lahan sesuai daya dukung dari aspek tanah, salah satunya berarti bahwa penyerapan suatu unsur hara tersedia indigenous (asli) yang ada di dalam tanah oleh tanaman tidak diperhitungkan secara total, tetapi secara perlahan sesuai dengan tingkat ketersediaan dan keseimbangannya dengan unsur-unsur lain (Hanafiah, 2005).

2.2 Faktor Pertumbuhan Tanaman

Menurut Sandy (1985) faktor penilai dari klasifikasi lahan untuk pertumbuhan tanaman adalah tanah, topografi, dan drainase. Tanah dilihat dari kemampuan tanah, yang salah satunya dapat dilihat dari tekstur tanah dan kemasaman tanah. Topografi dilihat dari ketinggian dan lereng. Lereng adalah faktor pembatas yang terpenting bagi penggunaan tanah. Hal tersebut dapat dilihat dari kualitas sawah yang menurun pada daerah hulu karena lereng yang terjal. Sedangkan menurut Hardjowigeno (2007) klasifikasi lahan mempunyai faktor penilai utama yaitu fisik, kimia, dan iklim. Fisik dapat dilihat dari tekstur tanah, kedalaman efektif tanah, dan drainase. Kimia dapat dilihat dari unsur N dan P, dan dari kemasaman (pH) tanah. Iklim dilihat dari rezim iklim atau curah hujannya.

2.2.1 Faktor Tanah

Menurut Hanafiah (2005) pemanfaatan lahan harus sesuai dengan daya dukung dari aspek tanah, tidak hanya penyerapan unsur hara di dalam tanah tetapi juga memperhitungkan ketersediaan dan keseimbangan unsur-unsur lain. Unsur-unsur yang ada di dalam tanah antara lain tekstur dan struktur tanah, air tanah, temperatur tanah, unsur hara adalah faktor dari tanah yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Dengan faktor-faktor tersebut maka dapat terjadi perbedaan vegetasi atau tumbuhan yang tumbuh di atasnya.

Berikut ini adalah sifat tanah berdasarkan jenis tanah yang ada di wilayah Kabupaten Garut:

- a. Tanah Aluvial, jenis tanah ini secara umum tergolong ke dalam sub group entisols terbentuk pada daerah dengan bentuk fisiografi dataran banjir. Bahan-bahan endapan yang dibawa oleh sungai kemudian diendapkan dan terakumulasi pada daerah ini. Sifat-sifat tanahnya kemudian banyak dipengaruhi oleh jenis bahan endapan tersebut. Proses pengendapan yang berlangsung berulang-ulang menyebabkan tanah yang terbentuk berlapis-lapis. Khususnya pada daerah yang relatif dekat dengan sungai, lapisan-lapisan tersebut tidak mencirikan suatu horison tertentu. Lapisan-lapisan tanah tersebut umumnya bervariasi baik warna maupun distribusi besar butir bahan penyusunnya. Endapan yang pembentukannya dipengaruhi oleh aktivitas laut memiliki karakteristik yang lebih spesifik dari pada bahan yang terbentuk semata-mata hanya oleh endapan sungai.
- b. Tanah Andosol, jenis tanah ini umumnya berwarna hitam, memiliki penampang yang berkembang, dengan horizon-A yang tebal, gembur dan kaya bahan organik. Sifat fisiknya baik, dengan kelulusan sedang. Sifat kimia sedang, peka terhadap erosi. Batuan asal adalah andesit, tufa andesit dan dasit. Di wilayah Indonesia pada umumnya, jenis tanah ini banyak terpakai untuk tanaman perdagangan karena kaya akan bahan organik, N dan K, tetapi miskin akan fosfor.
- c. Tanah Latosol, jenis tanah ini biasa disebut "laterit". Penampang umumnya tebal, tanah atasnya mengandung beberapa persen bahan organik. Berwarna coklat, kuning, hingga kemerahan. Bersifat berbutir, teguh, mantap, mengandung kaolinit, bersifat tidak plastis, dan dapat diolah pertanian sepanjang tahun. Secara kimia tanah, jenis tanah ini miskin hara, unsur N miskin sehingga perlu pemupukan sempurna untuk pertanian. Jenis tanah ini bersifat meniris, tahan terhadap erosi.
- d. Tanah Podsolik, jenis tanah ini bersifat gembur dan mempunyai perkembangan penampang. Cenderung tidak seberapa mantap dan teguh, peka terhadap pengikisan. Dari segi kimia, jenis tanah ini asam dan miskin, lebih asam dan lebih miskin dari tanah latosol. Untuk keperluan

pertanian, jenis tanah ini perlu pemupukan lengkap dan tidak pengawetan. Untuk jenis tanah podsolik coklat biasanya dipakai untuk hutan lindung.

- e. Tanah Regosol, jenis tanah ini terbentuk dari bahan induk abu dan pasir vulkan intermedier. Bentuk wilayahnya berombak sampai bergunung. Tanah Regosol belum jelas menempatkan perbedaan horizon-horizon. Tekstur tanah ini biasanya kasar, tanpa ada struktur tanah, konsistensi lepas sampai gembur.
- f. Tanah Mediteran, jenis tanah ini mempunyai lapisan solum yang cukup tebal, teksturnya agak bervariasi lempung sampai liat, dengan struktur gumpal bersudut, sedang konsistensinya adalah gempur sampai teguh. Kandungan bahan organik umumnya rendah sampai sangat rendah. Reaksi tanah (pH) sekitar 6,0 – 7,5. Kadar unsur hara yang terkandung umumnya tinggi, tetapi banyak tergantung kepada bahan induknya. Daya menahan air sederhana, begitu pula permeabilitasnya adalah sedang. Kepekaan terhadap bahaya erosi adalah sedang sampai besar. Tanah ini mempunyai sifat fisik yang sedang sampai baik, sedang sifat kimianya umumnya adalah baik, sehingga nilai produktivitas tanah adalah sedang sampai tinggi.

2.2.1.1 Tekstur Tanah

Lebih lanjut Hanafiah (2005) menjelaskan bahwa sifat fisik tanah terlihat dari tekstur tanah. Tekstur tanah menunjukkan komposisi partikel penyusun tanah (separat) yang dinyatakan sebagai perbandingan proporsi (%) relatif antara fraksi pasir (*sand*) (berdiameter 2,00-0,20 mm atau 2000-200 μm), debu (*silt*) (berdiameter 0,20-0,002 mm atau 200-2 μm), dan liat (*clay*) (< 2 μm).

Berdasarkan kelas teksturnya maka tanah dapat digolongkan menjadi:

- a) Tanah bertekstur kasar atau tanah berpasir, tanah yang mengandung minimal 70% pasir atau bertekstur pasir atau bertekstur lempung (3 macam).
- b) Tanah bertekstur halus atau tanah berliat, tanah mengandung minimal 37,5% liat atau bertekstur liat, liat berdebu atau liat berpasir (3 macam).

- c) Tanah bertekstur sedang atau tanah berlempung, terdiri dari:
- 1) Tanah bertekstur sedang tetapi agak kasar meliputi tanah yang bertekstur lempung berpasir (*sandy loam*) atau lempung berpasir halus (2 macam).
 - 2) Tanah bertekstur sedang meliputi yang bertekstur lempung berpasir sangat halus, lempung (*loam*), lempung berdebu (*silty loam*), atau debu (4 macam).
 - 3) Tanah bertekstur sedang tetapi agak halus mencakup lempung liat (*clay loam*), lempung liat berpasir (*sandy-clay loam*), atau lempung liat berdebu (*sandy-silt loam*) (3 macam).

Peran tekstur tanah akan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman. Hanafiah (2005) menjelaskan bahwa jagung ideal tumbuh pada tanah bertekstur lempung, sedangkan kentang ideal pada tanah bertekstur lempung berpasir. Keduanya tumbuh ideal pada tanah bertekstur pasir apabila disertai dengan irigasi, tanah lempung memberi sifat fisik yang baik sehingga sistem perakarannya leluasa untuk berkembang.

2.2.2 Faktor Iklim

Ada hubungan yang erat antara pola iklim dengan distribusi tanaman. Beberapa klasifikasi iklim didasarkan pada dunia tumbuh-tumbuhan. Tanaman dipandang sebagai sesuatu yang kompleks dan peka terhadap pengaruh iklim misalnya pemanasan, kelembaban, penyinaran matahari, dan lain-lain. Tanpa unsur-unsur iklim mikro, umumnya pertumbuhan tanaman akan terdegradasi, meskipun ada beberapa tanaman yang mampu menyesuaikan diri untuk tetap hidup dalam periode yang cukup lama (Stevanus, 2009).

Berdasarkan Sandy (1987) ciri-ciri umum iklim di Indonesia adalah:

- a. Indonesia beriklim panas karena terletak di dekat khatulistiwa.
- b. Indonesia dipengaruhi angin musim, karena letaknya diantara dua benua yang musimnya berlawanan. Musim yang berlawanan itulah yang mengakibatkan hembusan angin yang arahnya berlawanan.
- c. Indonesia beriklim lembab karena luasnya permukaan perairan di antara pulau-pulau.

- d. Indonesia terletak di luar iklim hembusan angin taufan karena letaknya antara 10° LU – 10° LS. Dari sifat dasar iklim tersebut menyebabkan sebagian besar wilayah Indonesia menjadi daerah basah.

Kusrini (1996) menjelaskan iklim sangat erat hubungannya dengan hasil (produktivitas) dan kualitas tanaman, karena iklim mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan tanaman.

2.2.3 Faktor Topografi

Topografi dilihat dari ketinggian dan lereng. Menurut Kartono, dkk (1989) ketinggian adalah faktor yang berfungsi sebagai selektif terhadap tumbuh-tumbuhan karena suhu. Semakin tinggi, maka semakin jarang dijumpai tumbuhan tropik, meskipun ada pengusahaannya tidak lagi ekonomis baik karena mutu ataupun karena waktu tumbuh. Ketinggian tempat sangat mempengaruhi iklim, terutama curah hujan dan suhu udara. Curah hujan berkorelasi positif dengan ketinggian, sedangkan suhu udara berkorelasi negatif. Wilayah pegunungan, dimana curah hujan lebih tinggi dengan suhu lebih rendah, kecepatan penguraian bahan organik dan pelapukan mineral berjalan lambat. Sebaliknya di dataran rendah penguraian bahan organik dan pelapukan mineral berlangsung cepat. Karena itu di daerah pegunungan keadaan tanahnya relatif lebih subur, kaya bahan organik dan unsur hara jika dibandingkan dengan tanah di dataran rendah.

Sedangkan lereng sebagai kendali air yang merupakan faktor utama dalam timbul atau tidaknya kerusakan pada tanah. Lereng 40% merupakan lereng batas, lebih dari itu sebaiknya tidak diusahakan dan apabila harus diusahakan, tentu dengan syarat-syarat tertentu (Stevanus, 2009).

2.3 Budidaya Usaha Tani Tanaman Pangan di Kabupaten Garut

Tanaman pangan meliputi tanaman bahan makanan, sayur-sayuran, dan buah-buahan. Tanaman bahan makanan terdiri dari jenis padi-padian, jagung, umbi-umbian, dan kacang-kacangan. Jenis padi-padian merupakan padi sawah yang penanamannya pada lahan basah, dan padi gogo yang penanamannya pada lahan kering. Jenis umbi-umbian terdiri dari ubi kayu, dan ubi jalar. Jenis kacang-kacangan terdiri dari kedelai, kacang hijau, dan kacang tanah. Tanaman bahan

makanan yang ada di Kabupaten Garut adalah tanaman jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang hijau, dan kedelai.

Beberapa tanaman dibuat dengan tumpangsari tidak hanya dengan tanaman pangan atau palawija tetapi juga dengan tanaman sayuran, seperti tanaman jagung ditanam dengan tanaman wortel, tanaman ubi kayu ditanam dengan tanaman tanaman bawang daun.

2.4 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Pokok Non Beras

2.4.1 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Jagung

Jagung termasuk dalam famili *Graminae*. Jagung merupakan tanaman asli benua Amerika. Terdapat beberapa jenis jagung yang dapat ditanam di Indonesia, yaitu *dent corn* (jagung gigi kuda-*Zea mays indentata*), *flint corn* (jagung mutiara-*Zea mays indurata*), *sweet corn* (jagung manis-*Zea mays saccharata*) dan *pop corn* (jagung berondong-*Zea mays everta*).

Di Indonesia, jagung sudah dikenal sejak 400 tahun lalu melalui orang Portugis. Di Indonesia jagung merupakan bahan makanan pokok kedua setelah padi. Banyak daerah yang mengkonsumsi jagung sebagai bahan makanan pokok, antara lain di Madura, sebagian Pulau Jawa, Maluku, dan Nusa Tenggara. Jagung dipakai sebagai bahan makanan pengganti beras atau juga dicampur beras.

Tanaman jagung tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus. Namun beberapa persyaratan ideal yang dikehendaki tanaman jagung adalah pH tanah 5,6-7,5 dan berdrainase baik. Kedalaman permukaan perakaran atau kedalaman efektif tanah mencapai 20-60 cm dari permukaan tanah. Jenis tanah yang dapat ditanami jagung antara lain andosol (berasal dari gunung berapi), latosol, grumosol, dan tanah berpasir. Tanah dengan tekstur lempung/liat (latosol) berdebu merupakan tanah terbaik untuk pertumbuhan jagung. Namun, tanah dengan tekstur berat (grumosol) masih dapat ditanami jagung dengan hasil baik asalkan pengolahan tanahnya tepat. Kemiringan tanah yang optimum untuk tanaman jagung adalah 8% karena kemungkinan terjadinya erosi tanah sangat kecil (Purwono, 2007).

Iklim yang dikehendaki oleh sebagian besar tanaman jagung adalah daerah-daerah beriklim sedang hingga sub-tropis/tropis basah. Oleh karena itu

jagung dapat tumbuh di daerah yang terletak diantara 0-50 LU dan 0-40 LS. Curah hujan ideal sekitar 500-1.600 mm/tahun dan optimal pada 1.200-1.500 mm/tahun secara merata. Pertumbuhan jagung sangat membutuhkan sinar matahari. Bagi pertumbuhan tanaman jagung yang ideal suhu optimum antara 23-27° C (Purwono, 2007).

2.4.2 Karakteristik Budidaya Tanaman Pangan Ubi Kayu

Ubi kayu termasuk dalam famili *Euphorbiaceae*. Ubi kayu merupakan tanaman perdu yang berasal dari benua Amerika, tepatnya Brazil. Ubi kayu dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu sebagai bahan baku tapioka, dan sebagai pangan langsung. Pemanfaatan ubi kayu adalah sebagai makanan pokok selain beras dan jagung.

Curah hujan yang sesuai dengan tanaman ubi kayu adalah 1.500-2.500 mm/tahun. Kelembapan udara optimal untuk tanaman ubi kayu adalah 60-65%. Suhu udara minimal untuk tanaman ubi kayu adalah 10° C, jika kurang dari 10° C maka pertumbuhannya akan terhambat (Purwono, 2007).

Tanah yang paling sesuai dengan ubi kayu adalah tanah bertekstur remah, gembur, dan tidak terlalu liat. Jenis tanah yang sesuai dengan tanaman ubi kayu adalah aluvial, latosol, mediteran, grumosol, podsolik dan andosol. Derajat kemasaman (pH) tanah yang sesuai berkisar antara 4,8-7,6. Ketinggian tempat yang baik untuk ubi kayu adalah 10-700 mdpl, ubi kayu masih bisa ditanam di ketinggian sampai 1.500 mdpl (Purwono, 2007).

2.5 Konsepsi Kebijakan Ketahanan Pangan di Indonesia

Menurut Nganro (2009) ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup akan menghasilkan sumberdaya manusia yang kuat sebagai basis dari ketahanan ekonomi dan ketahanan kedaulatan Negara.

Konsepsi mengenai kebijakan ketahanan pangan di Indonesia diatur dalam Undang-undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Kemudian, mengenai ketahanan pangan terdapat dalam Bab VIII pasal 47-50. Pasal 46 menyebutkan bahwa pemerintah menyelenggarakan, membina, dan atau

mengkoordinasikan segala upaya atau kegiatan untuk mewujudkan cadangan pangan nasional; menyelenggarakan, mengatur dan atau mengkoordinasikan segala upaya atau kegiatan dalam rangka penyediaan, pengadaan, dan atau penyaluran pangan tertentu yang bersifat pokok; menetapkan dan menyelenggarakan kebijakan mutu pangan nasional dan penganekaragaman pangan, serta mengambil tindakan untuk mencegah dan atau menanggulangi gejala kekurangan pangan, keadaan darurat, dan atau spekulasi atau manipulasi dalam pengadaan dan peredaran pangan. Cadangan pangan dalam pasal 47 adalah ditetapkan secara berkala dengan memperhitungkan tingkat kebutuhan nyata pangan masyarakat dan ketersediaan pangan, serta dengan mengantisipasi terjadinya kekurangan pangan dan atau keadaan darurat.

Suryana (2005) menjelaskan secara umum kebijakan ketahanan pangan nasional yang dirumuskan adalah terkait dengan upaya mewujudkan ketahanan pangan sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Pangan tahun 1996 yang ditindak lanjuti dengan Peraturan Pemerintah No 68 tahun 2001. Kebijakan yang dirumuskan diselaraskan dengan isu global yang disepakati dalam Pertemuan Puncak Pangan Dunia tahun 2002 (*World Food Summit- five years later : WFS - fyl*) yaitu mencapai ketahanan pangan bagi setiap orang dan mengikis kelaparan di seluruh dunia. Untuk melaksanakan tugas tersebut, diterbitkan Keputusan Presiden (Keppres) RI Nomor 132 Tahun 2001 tanggal 31 Desember tentang Dewan Ketahanan Pangan (DKP).

Tugas DKP sesuai Keppres adalah:

1. Merumuskan kebijakan di bidang ketahanan pangan nasional yang meliputi aspek ketersediaan, distribusi, dan konsumsi serta mutu, gizi, dan keamanan pangan
2. Melaksanakan evaluasi dan pengendalian pemantapan ketahanan pangan nasional.

Kebijakan dan strategi serta rencana program aksi diversifikasi pangan dilaksanakan dengan tujuan: (1) menyadarkan masyarakat agar dengan sukarela dan atas dasar kemampuannya sendiri melaksanakan diversifikasi pangan dan meningkatkan pengetahuannya, dan (2) mengurangi ketergantungan terhadap beras dan pangan impor dengan meningkatkan konsumsi pangan, baik nabati

maupun hewani dengan meningkatkan produksi pangan lokal dan produk olahannya.

Kebijakan yang terkait dengan upaya untuk mewujudkan kemandirian pangan antara lain adalah:

- a. Kebijakan yang mempunyai dampak sangat positif dalam jangka pendek, yakni subsidi input dan peningkatan harga output dan perdagangan pangan termasuk intervensi distribusi
- b. Kebijakan yang sangat positif untuk jangka panjang, yakni perubahan teknologi, ekstensifikasi, jaring pengaman ketahanan pangan, investasi infrastruktur, serta kebijaksanaan makro, pendidikan, dan kesehatan
- c. Kebijakan yang mendorong pertumbuhan penyediaan produksi di dalam negeri yakni:
 - 1) Perbaikan mutu intensifikasi, perluasan areal, perbaikan jaringan irigasi, penyediaan sarana produksi yang terjangkau oleh petani, pemberian insentif produksi melalui penerapan kebijakan harga input dan harga output,
 - 2) pengembangan teknologi panen dan pasca panen untuk menekan kehilangan hasil,
 - 3) pengembangan varietas tipe baru dengan produktivitas tinggi untuk komoditas yang memiliki prospek pasar baik.

2.5.1 Diversifikasi produksi pangan

Diversifikasi produksi pangan merupakan aspek yang penting dalam ketahanan pangan. Diversifikasi produksi secara langsung ataupun tidak juga akan mendukung upaya penganekaragaman pangan (diversifikasi konsumsi pangan) yang merupakan salah satu aspek penting dalam ketahanan pangan.

Sumodiningrat (1989) menjelaskan ada dua bentuk diversifikasi produksi yang dapat dikembangkan untuk mendukung ketahanan pangan, yaitu:

1. Diversifikasi horizontal; yaitu mengembangkan usahatani komoditas unggulan sebagai "*core of business*" serta mengembangkan usahatani komoditas lainnya sebagai usaha pelengkap untuk mengoptimalkan

pemanfaatan sumberdaya alam, modal, dan tenaga kerja keluarga serta memperkecil terjadinya resiko kegagalan usaha.

2. Diversifikasi regional; yaitu mengembangkan komoditas pertanian unggulan spesifik lokasi dalam kawasan yang luas menurut kesesuaian kondisi agro ekosistemnya, dengan demikian akan mendorong pengembangan sentra-sentra produksi pertanian di berbagai wilayah serta mendorong pengembangan perdagangan antar wilayah.

2.6 Penelitian Terdahulu

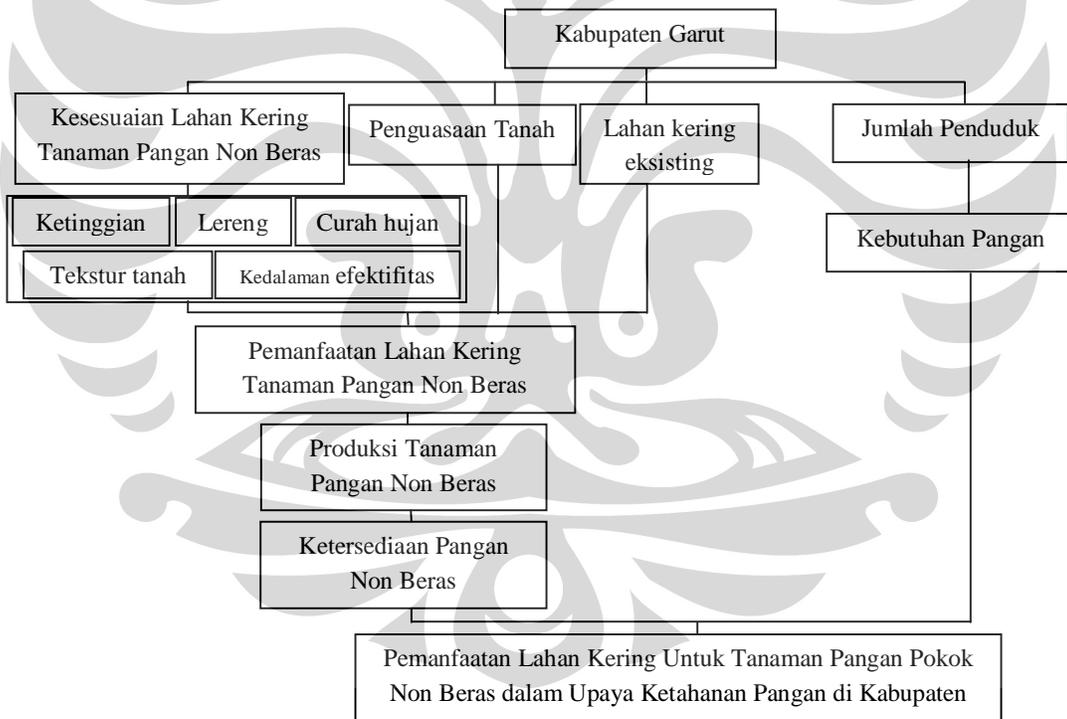
Penelitian mengenai lahan kering oleh Yulianto (2002) mengungkapkan bahwa terjadi perubahan bentuk penggunaan lahan dari hutan/semak belukar menjadi pertanian lahan kering seperti umbi-umbian, jagung, dan kacang-kacangan.

Penelitian mengenai Pengembangan Komoditas Ubi Kayu dan Jagung Berdasarkan Potensi Lahan di DAS Sempor Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah oleh Zainudin (2008) dijelaskan bahwa pengembangan usaha pertanian berbasis pangan lokal memiliki potensi dan keunggulan dari segi kualitas, kuantitas, dan fungsi kelestarian ekosistem. Ubi kayu dan jagung merupakan komoditas strategis untuk dikembangkan karena mempunyai kandungan gizi tinggi dan menjadi pangan alternatif pengganti beras. Zainudin (2002) menyebutkan bahwa pengembangan usaha budidaya pertanian harus dilandasi dengan asas kesesuaian lahan dan teknologi yang tepat.

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian

Alur penelitian menjelaskan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian. Kesesuaian lahan kering tanaman pangan pokok non beras dan penguasaan tanah merupakan variabel yang digunakan untuk mengetahui dimana wilayah pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras. Kesesuaian lahan dalam penelitian ini didasarkan atas syarat tumbuh tanaman pangan. Pemanfaatan lahan kering yang telah diketahui dipakai sebagai penunjang ketahanan pangan pada kecamatan di Kabupaten Garut dengan membandingkan hasil produksi sebagai ketersediaan pangan dengan kebutuhan pangannya (Gambar 3.1).



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.2 Variabel penelitian

Untuk mengetahui pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan pokok non beras, variabel yang digunakan adalah:

1. Kesesuaian lahan tanaman pangan pada lahan kering, berdasarkan syarat tumbuh, dengan parameter: ketinggian, lereng, curah hujan, tekstur tanah, kedalaman efektifitas tanah.

$$Y_{(\text{kesesuaian lahan tanaman pangan pada lahan kering})} = f(X_1(\text{ketinggian}), X_2(\text{lereng}), X_3(\text{curah hujan}), X_4(\text{tekstur tanah}), X_5(\text{kedalaman efektifitas}))$$

2. Penguasaan tanah

Penguasaan tanah milik digunakan sebagai ekstraksi lahan kering yang dapat dimanfaatkan.

3. Lahan eksisting

Lahan eksisting atau lahan ditanam tanaman pangan pokok non beras (jagung dan ubi kayu).

Untuk mengetahui peran pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan, variabel yang digunakan adalah:

1. Produksi tanaman pangan non beras, digunakan sebagai ketersediaan pangan
2. Jumlah penduduk, digunakan sebagai kebutuhan pangan

3.3 Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder, adalah sebagai berikut:

- 1) Data administrasi Kabupaten Garut skala 1 : 250.000, tahun 2007 bersumber dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Garut.
- 2) Data kontur Kabupaten Garut skala 1 : 250.000 bersumber dari Badan Pertanahan Nasional (BPN).
- 3) Data jenis tanah Kabupaten Garut skala 1 : 250.000 dan data kemampuan tanah Kabupaten Garut skala 1 : 250.000 bersumber dari Badan Pertanahan Nasional (BPN).

- 4) Data curah hujan Kabupaten Garut bersumber dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Provinsi Jawa Barat.
- 5) Data produksi tanaman palawija (jagung dan ubi kayu) yang diperoleh dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Garut tahun 2009.
- 6) Data jumlah penduduk Kabupaten Garut tahun 2009 bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS).
- 7) Peta penggunaan tanah untuk Kabupaten Garut skala 1 : 250.000, tahun 2007 bersumber dari Badan Pertanahan Nasional (BPN).

3.4 Pengolahan data

Pengolahan data dalam penelitian ini meliputi 5 tahapan yaitu (1) membuat informasi keruangan yang menghasilkan peta-peta tematik dengan menggunakan perangkat lunak ArcView 3.3, (2) penelusuran persyaratan tumbuh tanaman pangan pokok non beras pada lahan kering yaitu tanaman jagung dan ubi kayu dan wilayah sesuai tanaman jagung dan ubi kayu berdasarkan syarat tumbuh, (3) analisis pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras, (4) penelusuran ketersediaan pangan dan kebutuhan pangan, (5) analisis peranan pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan di Kabupaten Garut.

Tahap pengolahan data meliputi:

1. Penyusunan data menjadi informasi keruangan berupa peta-peta tematik skala 1 : 500.000.
 - a. Data kontur diolah menjadi peta wilayah ketinggian dan peta wilayah lereng.
 - b. Data kemampuan tanah diolah menjadi peta tekstur tanah.
 - c. Data kemampuan tanah diolah menjadi peta kedalaman efektifitas tanah.
 - d. Data iklim (curah hujan) diolah menjadi peta curah hujan.
 - e. Data penguasaan tanah diolah menjadi peta penguasaan tanah.
 - f. Data jumlah penduduk diolah menjadi data kebutuhan pangan, yang kemudian diolah menjadi peta kebutuhan pangan.

2. Penelusuran persyaratan tumbuh tanaman pangan pokok non beras jagung dan ubi kayu

Persyaratan tumbuh tanaman pangan pada lahan kering yaitu jagung dan ubi kayu berdasarkan kriteria syarat tumbuh tanaman tersebut yang dikaji dalam penelitian ini yaitu yang mampu menghasilkan tanaman pangan yang dapat dijadikan sebagai bahan pangan pokok. Persyaratan tersebut diperoleh dari Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Litbang Pertanian, Departemen Pertanian dan Purwono (2007). Persyaratan yang dimaksud meliputi: (a) ketinggian, (b) lereng, (c) curah hujan, (d) tekstur tanah, (e) kedalaman efektifitas

Tabel 3.1 Kriteria Persyaratan Tumbuh Tanaman Jagung dan Ubi Kayu

No	Parameter	Syarat Tumbuh Jagung		Syarat Tumbuh Ubi Kayu	
		Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Ketinggian (mdpl)	0-1500	>1500	0-1500	>1500
2	Lereng (%)	0-40	>40	0-40	>40
3	Curah hujan (mm)	500-3.000	<500 & >3.000	500-3.000	<500 & >3.000
4	Tekstur Tanah	Halus, Sedang	Kasar	Halus, Sedang	Kasar
5	Kedalaman efektifitas (cm)	30-60 & 60-90	< 30 & > 90	60-90 & >90	<30 & 30-60

[Sumber : 1. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Litbang Pertanian, Departemen Pertanian
2. Purwono, 2007]

Wilayah kesesuaian lahan berdasarkan syarat tumbuh tanaman pangan jagung dan ubi kayu merupakan hasil korelasi keruangan antara persyaratan tumbuh (hasil *overlay*) antara peta tematik: ketinggian, lereng, curah hujan, jenis tanah, dan tekstur tanah.

Tahapan-tahapan pengolahan yang dilakukan yaitu:

- a. Membuat klasifikasi dari masing-masing variabel menjadi beberapa kelas berdasarkan penilaian kesesuaian wilayah tanaman pangan jagung dan ubi kayu.
 1. Klasifikasi ketinggian dibuat menjadi empat kelas, yaitu: 0-500 mdpl, 500-750 mdpl, 750-1500 mdpl, >1500 mdpl.
 2. Klasifikasi lereng dibuat menjadi empat kelas, yaitu: 0-8%, 8-15%, 15-40%, >40%.
 3. Klasifikasi curah hujan dibuat menjadi empat kelas, yaitu: <500 mm, 500-1.500 mm, 1.500-3000 mm, >3000 mm.
 4. Klasifikasi tekstur tanah dibagi menjadi tiga kelas sesuai dengan keadaan sebenarnya yang ada di wilayah penelitian, yaitu: halus, sedang, kasar.
 5. Klasifikasi kedalaman efektifitas dibagi menjadi empat kelas, yaitu: <30 cm, 30-60 cm, 60-90 cm, >90 cm.
- b. Setiap kelas dari masing-masing variabel diberikan kode atau simbol untuk lebih memudahkan dalam pembuatan matriks kesesuaian seperti terlihat pada Tabel 3.2 berikut.

Table 3.2 Kodifikasi untuk setiap variabel

Variabel	Kelas	Kode
Ketinggian (mdpl)	0-500	T1
	500-750	T2
	750-1500	T3
	>1500	T4
Lereng (%)	0-8	L1
	8-15	L2
	15-40	L3
	>40	L4
Curah hujan (mm)	<500	CH1
	500-1500	CH2
	1500-3000	CH3
	>3000	CH4
Tekstur tanah	Halus	TK1
	Sedang	TK2
	Kasar	TK3
Kedalaman efektifitas (cm)	< 30	E1
	30-60	E2
	60-90	E3
	> 90	E4

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

- c. Menyusun matriks kesesuaian lahan tanaman pangan pada lahan kering seperti tertera dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Matriks Wilayah Kesesuaian Tumbuh Jagung dan Ubi Kayu

Variabel	Wilayah Kesesuaian Jagung		Wilayah Kesesuaian Ubi Kayu	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
Ketinggian	T1, T2, T3	T4	T1, T2, T3	T4
Lereng	L1, L2	L3, L4	L1, L2	L3, L4
Curah hujan	CH2, CH3	CH1, CH4	CH2, CH3	CH1, CH4
Tekstur tanah	TK1, TK2	TK3	TK1, TK2	TK3
Kedalaman efektifitas	E2, E3	E1, E4	E3, E4	E1, E2

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

- d. Membuat formula atau *query* untuk menentukan wilayah kesesuaian berdasarkan matriks kesesuaian.

Formula untuk tamanan pangan jagung dan ubi kayu

1. Sesuai jagung = $T1, T2, T3 + L1, L2 + CH2, CH3 + TK1, TK2 + E2, E3$
 Tidak sesuai jagung = $T4 + L3, L4 + CH1, CH4 + TK3 + E1, E4$
2. Sesuai ubi kayu = $T1, T2, T3 + L1, L2 + CH2, CH3 + TK1, TK2 + E3, E4$
 Tidak sesuai ubi kayu = $T4 + L4 + CH1, CH4 + TK3 + E1, E2$

- e. Melakukan ekstraksi wilayah sesuai jagung dan ubi kayu dengan lahan kering yang dapat dimanfaatkan, dengan cara *clip* wilayah sesuai jagung dan ubi kayu.
- f. Menghitung luas wilayah sesuai jagung dan ubi kayu pada lahan kering.

3. Wilayah lahan kering sudah dimanfaatkan dan wilayah berpotensi untuk dimanfaatkan untuk pertanian tanaman pangan pokok non beras jagung dan ubi kayu

Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan untuk pertanian tanaman pangan jagung dan ubi kayu adalah wilayah yang sudah ditanami jagung dan ubi kayu.

Wilayah yang sudah ditanami jagung dan ubi kayu atau wilayah eksisting diklasifikasikan menjadi: (1) Tinggi, luas wilayahnya > 1.000 ha, (2) Sedang, luas wilayah 500-1.000 ha, (3) Rendah, luas wilayahnya 0-499 ha.

Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan diklasifikasikan menjadi: (1) Tinggi, > 500 ha, (2) Sedang 1-500 ha, (3) Rendah \leq 0 ha.

4. Penelusuran ketersediaan pangan dan kebutuhan pangan
 - a. Ketersediaan pangan didapat dari hasil produksi tanaman jagung dan ubi kayu. Hasil produksi jagung dan ubi kayu didapat dari luas lahan eksisting ditanam jagung dan ubi kayu menghasilkan ketersediaan pangan eksisting, dan hasil produksi jagung dan ubi kayu didapat dari luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu menghasilkan ketersediaan pangan potensial. Diasumsikan

50% luas lahan menghasilkan jagung dan 50% lahan menghasilkan ubi kayu. Hasil produksi jagung dan ubi kayu per hektar terdapat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Produktivitas Jagung dan Ubi Kayu di Kabupaten Garut

Tanaman	Produktivitas (ton/ha)
Jagung	5
Ubi kayu	21

[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan, Kabupaten Garut, tahun 2009]

- b. Menyetarakan produksi jagung dan ubi kayu ke produksi beras, harga beras adalah Rp 6.000/kg, harga jagung adalah Rp 2.000/kg, dan harga ubi kayu adalah Rp 1.000/kg. Maka setelah dikonversi didapat 1 kg beras sama dengan 3 kg jagung sama dengan 6 kg ubi kayu.
- c. Menghitung kebutuhan pangan tiap kecamatan dengan acuan konsumsi karbohidrat per orang adalah 140 kg/tahun (Dewan Ketahanan Pangan, 2002), rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Kebutuhan pangan (kg/kapita/tahun)} = \frac{\text{Jumlah Penduduk (jiwa)}}{\text{Jumlah Penduduk (jiwa)}} \times 140 \text{ kg/tahun}$$

- d. Menghitung ketahanan pangan dengan cara membandingkan ketersediaan pangan dan kebutuhan pangan untuk mendapatkan jangka waktu bertahannya pangan dengan ketersediaan pangan yang digunakan.
- e. Mengklasifikasikan ketahanan pangan dengan ketersediaan pangan eksisting maupun ketersediaan pangan potensial. Klasifikasi ketahanan pangan berdasarkan hasil perbandingan ketersediaan pangan dengan kebutuhan pangan adalah: (1) baik ≥ 5 bulan, (2) sedang 3-4 bulan, (3) rendah 0-2 bulan.

3.5 Analisa data

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif, yaitu menggambarkan pemanfaatan lahan kering dengan menganalisis variabel-variabel kesesuaian, penguasaan tanah, dan lahan eksisting. Analisa peranan pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan dilihat dari produksi lahan pemanfaatan lahan kering potensial dan eksisting dengan kebutuhan pangan.

Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Analisis pemanfaatan lahan kering untuk tanaman pangan non beras
Wilayah yang sudah dimanfaatkan untuk tanaman jagung dan ubi kayu atau eksisting dan wilayah yang berpotensi dimanfaatkan yaitu lahan yang sesuai jagung dan ubi kayu namun belum ditanami jagung dan ubi kayu.
2. Analisis peranan pemanfaatan lahan kering tanaman pangan pokok non beras dalam upaya ketahanan pangan

Peranan pemanfaatan lahan kering potensial dan eksisting adalah hasil produksi dari luas lahan potensial dan eksisting. Perbandingan hasil produksi dengan kebutuhan pangan didapat ketahanan pangan. Ketahanan pangan ditelaah untuk mengetahui dengan ketersediaan pangan tersebut maka dapat bertahan berapa lama untuk mencukupi kebutuhan pangannya.

BAB 4

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1 Letak dan Luas

Lokasi penelitian yang akan dikaji yakni Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Garut terletak di Provinsi Jawa Barat bagian selatan pada koordinat antara 6°56'49" LS sampai 7°45'00" LS dan antara 107°25'8" BT sampai 108°7'30" BT.

Luas wilayah Kabupaten Garut adalah 310.683 ha (3.106,83 km²) atau sekitar 9% dari total luas Provinsi Jawa Barat yakni 34.816,96 km². Secara administratif Kabupaten Garut memiliki perbatasan sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Bandung dan Kabupaten Sumedang
- Sebelah Timur : Kabupaten Tasikmalaya
- Sebelah Barat : Kabupaten Bandung dan Kabupaten Cianjur
- Sebelah Selatan : Samudera Hindia

Wilayah administrasi Kabupaten Garut dibagi menjadi 42 kecamatan yang terdiri dari: (1) Cisewu, (2) Caringin, (3) Talegong, (4) Bungbulang, (5) Mekarmukti, (6) Pamulihan, (7) Pakenjeng, (8) Cikelet, (9) Pameungpeuk, (10) Cibalong, (11) Cisompet, (12) Peundeuy, (13) Singajaya, (14) Cihurip, (15) Cikajang, (16) Banjarwangi, (17) Cilawu, (18) Bayongbong, (19) Cigedug, (20) Cisurupan, (21) Sukaresmi, (22) Samarang, (23) Pasirwangi, (24) Tarogong Kidul, (25) Tarogong Kaler, (26) Garut Kota, (27) Karangpawitan, (28) Wanaraja, (29) Sucinaraja, (30) Pangatikan, (31) Sukawening, (32) Karangtengah, (33) Banyuresmi, (34) Leles, (35) Leuwigoong, (36) Cibatu, (37) Kersamanah, (38) Cibiuk, (39) Kadungora, (40) Blubur Limbangan, (41) Selaawi, (42) Malangbong. Adapun luas wilayah Kabupaten Garut menurut kecamatan dapat dilihat pada Lampiran Tabel 1.

4.2 Fisiografi

Secara fisiografi Kabupaten Garut termasuk dalam Zona Pegunungan Selatan Jawa Barat dan Zona Bandung.

- a. Zona pegunungan selatan

Merupakan dataran tinggi yang membentang dengan arah barat-timur mulai teluk Pelabuhanratu sampai Nusakambangan dengan lebar kurang lebih 50 kilometer dan merupakan sayap geantiklin Jawa.

b. Zona Bandung

Merupakan suatu jalur pegunungan memanjang mulai dari Teluk Pelabuhanratu di sebelah barat, terus ke Sukabumi melalui Cimandiri, kemudian melalui Cianjur, Bandung, Garut, Tasikmalaya, dan terakhir di Segara Anakan di pantai selatan Jawa yang telah rusak sesudah atau selama pelengkungan pada Zaman Tersier. Zona ini secara geologi tidak mudah dibedakan terhadap Zona Bogor dan sebagian besar telah ditutupi oleh endapan Gunung api Resen. Zona ini di bagian utara maupun selatannya dibatasi oleh deretan gunung api.

4.3 Ketinggian

Ketinggian merupakan kedudukan suatu tempat terhadap permukaan air laut. Wilayah Kabupaten Garut berada pada ketinggian 0 meter dpl sampai 2787,5 meter dpl. Wilayah ketinggian pada daerah penelitian digolongkan menjadi empat kelas wilayah ketinggian yaitu: wilayah ketinggian 0-500 mdpl, 500-750 mdpl, 750-1500 mdpl, >1500 mdpl.

Tabel 4.1 Kelas Ketinggian dan Luas Wilayah

No.	Kelas ketinggian (mdpl)	Luas (ha)	Persentase (%)
1	0-500	82.681	26,6
2	500-750	63.985	20,6
3	750-1500	136.653	44
4	>1500	27.364	8,8
Jumlah		310.683	100

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Persebaran kelas ketinggian yang ada di wilayah penelitian, sebagai berikut:

1. Wilayah dengan ketinggian 0-500 mdpl

Wilayah ketinggian 0-500 mdpl memiliki luas 82.681 hektar atau 26,6 persen dari seluruh luas wilayah Kabupaten Garut. Sebagian besar berada

di bagian selatan Kabupaten Garut, dan hanya sebagian kecil di bagian utara Kabupaten Garut. Wilayah ini meliputi Kecamatan Cisewu, Caringin, Mekarmukti, Pakenjeng, Cikelet, Cisompet, Pameungpeuk, Peundeuy, Cibalong, Kersamanah, Cibatu, Malangbong, Selaawi, Blubur Limbangan.

2. Wilayah ketinggian 500-750 mdpl

Wilayah ketinggian 500-750 mdpl memiliki luas 63.985 hektar atau 20,6 persen dari seluruh luas wilayah Kabupaten Garut. Wilayah ini meliputi Kecamatan Talegong, Cisewu, Bungbulang, Pakenjeng, Pamulihan, Cikelet, Banjarwangi, Cihurip, Singajaya, Kersamanah, Cibatu, Malangbong, Selaawi, Blubur Limbangan, Cibiuk, Kadongora, Banyuresmi, Leuwigoong, Leles, Sukawening, Tarogong Kaler, Tarogog Kidul, Cibatu.

3. Wilayah ketinggian 750-1500 mdpl

Wilayah ketinggian 750-1500 mdpl memiliki luas 136.653 hektar atau 44 persen dari seluruh luas wilayah Kabupaten Garut. Wilayah ini ada diseluruh kecamatan di Kabupaten Garut, kecuali Kecamatan Leuwigoong, Mekarmukti, Pameungpeuk, Cibalong.

4. Wilayah ketinggian >1500 mdpl

Wilayah ketinggian >1500 mdpl memiliki luas 27.634 hektar atau 8,8 persen dari luas seluruh wilayah Kabupaten Garut. Wilayah ini meliputi Talegong, Cisewu, Bungbulang, Pamulihan, Cikajang, Cisarupan, Cigedug, Banjarwangi, Bayongbong, Cilawu, Pasirwangi, Samarang, Tarogong Kaler, Leles, Sucinaraja, Wanaraja, Pangatikan.

4.4 Lereng

Lereng merupakan tingkat kemiringan suatu tempat. Kabupaten Garut memiliki tingkat kelerengan agak terjal. Wilayah lereng pada Kabupaten Garut diklasifikasikan menjadi: 0-8 persen, 8-15 persen, 15-40 persen, dan >40 persen.

Tabel 4.2 Kelas Lereng dan Luas Wilayah

No.	Kelas lereng (%)	Luas wilayah (ha)	Persentase (%)
1	0-8	50.121	16,1
2	8-15	80.703	26
3	15-40	155.449	50
4	>40	24.410	7,9
Jumlah		310.683	100

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

4.5 Curah hujan

Secara umum iklim di wilayah Kabupaten Garut dapat dikategorikan sebagai daerah beriklim tropis basah (*humid tropical climate*) karena termasuk tipe Af sampai Am dari klasifikasi iklim Koppen.

Tabel 4.3 Curah Hujan dan Luas Wilayah

No.	Curah Hujan (mm)	Luas Wilayah (ha)	Persentase (%)
1	<500	115.798	37,3
2	500-1.500	145.389	46,8
3	1.500-3.000	48.943	15,7
4	>3.000	553	0,2
Jumlah		310.683	100

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

4.6 Jenis tanah

Jenis tanah di Kabupaten Garut didominasi oleh jenis tanah podsolik di bagian selatan, sedangkan bagian utara didominasi tanah andosol dan latosol.

Jenis tanah yang ada di wilayah Kabupaten Garut adalah jenis tanah: aluvial, andosol, latosol, podsolik, regosol, dan mediteran.

Tabel 4.4 Jenis Tanah dan Luas Wilayah

No.	Jenis tanah	Luas wilayah (ha)	Persentase (%)
1	Aluvial	13.690	4,4
2	Andosol	96.743	31,1
3	Latosol	50.841	16,4
4	Podsolik	120.551	38,8
5	Regosol	24.586	7,9
6	Mediteran	4.271	1,4
Jumlah		310.683	100

[Sumber: BPN, Pengolahan data, 2010]

4.7 Tekstur tanah

Tekstur tanah dapat diketahui melalui peta kemampuan tanah. Dalam peta kemampuan tanah didapat informasi berupa: (1) kedalaman efektif tanah, (2) tekstur tanah, (3) drainase, dan (4) erosi. Kemampuan tanah dilambangkan dengan kode, misal B2aT, B merupakan kelas kedalaman efektif tanah, 2 merupakan kelas tekstur tanah, a merupakan kelas drainase, T merupakan kelas erosi.

Kelas klasifikasi tekstur tanah yaitu: (1) halus, (2) sedang, (3) kasar. Persebaran tekstur tanah di Kabupaten Garut, yaitu tanah yang bertekstur halus terdapat di sebagian besar utara Kabupaten Garut, tanah yang bertekstur sedang sebagian besar terdapat di bagian selatan Kabupaten Garut dan ada sebagian kecil di bagian utara Kabupaten Garut. Sedangkan tanah yang bertekstur kasar hanya terdapat sedikit di bagian barat laut Kabupaten Garut.

4.8 Penggunaan tanah

Pada peta penggunaan tanah skala 1 : 250.000 sumber Badan Pertanahan Nasional, di Kabupaten Garut ada 17 penggunaan tanah, yaitu: hutan belukar, hutan lebat, hutan sejenis, perkampungan, kebun campuran, kolam air tawar, padang rumput, perkebunan besar, perkebunan rakyat, sawah irigasi, sawah tadah hujan, semak, sungai/danau/situ/telaga, tanah rusak, tanah tandus, tanah terbuka sementara, tegalan/ladang.

Tabel 4.5 Luas Penggunaan Tanah Skala Peta 1:250.000 di Kabupaten Garut

No.	Penggunaan Tanah	Luas (ha)
1	Hutan Belukar	56.354
2	Hutan Lebat	61.360
3	Hutan Sejenis	1.216
4	Permukiman	16.785
5	Kebun Campuran	39.202
6	Kolam Air Tawar	17
7	Padang Rumput	3.304
8	Perkebunan Besar	14.659
9	Perkebunan Rakyat	124
10	Sawah Irigasi	11.617
11	Sawah Tadah Hujan	49.675
12	Semak	120
13	Sungai/Danau/Situ/Telaga	1.488
14	Tanah Rusak	41
15	Tanah Tandus	138
16	Tanah Terbuka Sementara	8
17	Tegalan/Ladang	54.574
Jumlah		310.683

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Penggunaan tanah yang paling mendominasi Kabupaten Garut adalah penggunaan tanah hutan lebat, kemudian tegalan/ladang, kebun campuran, dan sawah tadah hujan. Apabila dilihat dari jenis penggunaan tanahnya maka penggunaan yang paling mendominasi di Kabupaten Garut adalah hutan, perkebunan, dan pertanian baik pertanian lahan basah maupun pertanian lahan kering. Berikut adalah perbandingan luas penggunaan tanah hutan (hutan belukar, hutan lebat, hutan sejenis), perkebunan (perkebunan besar, perkebunan rakyat), pertanian lahan basah (sawah tadah hujan, sawah irigasi), pertanian lahan kering (padang rumput, kebun campuran, semak, tanah rusak, tanah tandus, tanah terbuka sementara, tegalan/ladang), dan permukiman dalam Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Luas Penggunaan Tanah Kabupaten Garut

No.	Penggunaan tanah	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Hutan	118.930	38,2
2	Perkebunan	14.783	4,7
3	Pertanian lahan basah	61.292	19,8
4	Pertanian lahan kering	97.388	31,3
5	Permukiman	16.785	5,5
6	Lain-lain	1.505	0,5
Jumlah		310.683	100

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Penggunaan tanah yang luasannya paling besar di Kabupaten Garut adalah penggunaan tanah hutan berada merata di seluruh wilayah Kabupaten Garut, dan mendominasi di bagian selatan Kabupaten Garut. Hal ini dipengaruhi oleh fisiografi Kabupaten Garut yang berbukit dan bergelombang. Pertanian lahan kering menempati urutan kedua terluas di wilayah penelitian. Berada di hampir seluruh kecamatan di wilayah penelitian dengan luasan terbesar di Kecamatan Cibalong yaitu 6.326 ha, Bungbulang yaitu 6.175 ha, Cikelet 6.009 ha, dan Pakenjeng yaitu 5.072 ha.

4.9 Jumlah penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Garut pada tahun 2009 adalah 2.236.003 jiwa menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut (Lampiran Tabel 2). Kepadatan penduduk rata-rata sebesar 765 jiwa per km².

Jumlah penduduk terbesar adalah di Kecamatan Garut Kota yang merupakan Ibukota Kabupaten Garut yaitu sebesar 122.807 jiwa, sedangkan jumlah penduduk terendah adalah Kecamatan Mekarmukti yaitu jumlah penduduknya 14.720 jiwa. Persebaran penduduk di Kabupaten Garut yang paling besar jumlah penduduknya berada di Kecamatan Garut Kota, Karangpawitan, dan Malangbong.

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Lahan Kering Pada Penguasaan Tanah Milik

Penguasaan tanah merupakan faktor penting dalam melakukan pemanfaatan lahan terutama untuk kegiatan manusia. Seperti terdapat dalam UUPA Undang-Undang No. 5 Tahun 1960, tanah mempunyai hak kepemilikan yang dapat diolah oleh pemiliknya, baik itu perorangan atau kelompok atau milik badan tertentu. Selain tanah milik, terdapat juga tanah Negara yang merupakan wewenang Negara. Tanah yang dapat diolah menjadi penggunaan lahan tertentu seperti pertanian lahan kering oleh penduduk adalah tanah milik. Berikut adalah luas wilayah penguasaan tanah:

Tabel 5.1 Luas Wilayah Penguasaan Tanah di Kabupaten Garut

No.	Penguasaan Tanah	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Tanah Milik	198.400	65
2	Tanah Negara	112.283	35
	Total	310.683	100

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lahan kering yang dapat dimanfaatkan untuk tanaman pangan non beras adalah lahan kering yang berada pada penguasaan tanah milik. Luas lahan kering yang ada di Kabupaten Garut adalah 97.388 ha dan luas lahan kering pada penguasaan tanah milik atau lahan kering yang dapat dimanfaatkan (yang dikaji) adalah 75.063 ha. Luas lahan kering yang dapat dimanfaatkan ini adalah sebagai acuan untuk melihat pemanfaatan lahan kering baik potensial maupun eksisting per kecamatan. Luas lahan kering yang dapat dimanfaatkan per kecamatan terdapat pada Lampiran Tabel 3. Luas lahan kering yang dapat dimanfaatkan yang terbesar terdapat pada Kecamatan Cikelet yaitu 5.259 ha, Kecamatan Cibalong 4.512 ha, Kecamatan Banjarwangi 4.127 ha, dan Kecamatan Pakenjeng 4.099 ha. Persebaran lahan kering yang luasannya besar terdapat di bagian selatan Kabupaten Garut.

Luas lahan kering yang dapat dimanfaatkan terkecil terdapat di Kecamatan Tarogong Kidul yaitu 5 ha. Kecamatan Tarogong Kidul, Kecamatan Garut Kota, dan Kecamatan Tarogong Kaler merupakan pusat kota dari Kabupaten Garut.

5.2 Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras (Jagung dan Ubi Kayu) Eksisting

Luas lahan ditanam jagung di Kabupaten Garut adalah 51.944 ha, dan luas lahan ditanam ubi kayu di Kabupaten Garut adalah 56.901 ha. Luas lahan terbesar ditanam jagung adalah di Kecamatan Cibalong yaitu 2.811 ha, Kecamatan Pakenjeng yaitu 2.525 ha, Kecamatan Cikelet yaitu 1.819 ha, dan Kecamatan Leles yaitu 1.405 ha. Luas lahan terbesar ditanam ubi kayu adalah di Kecamatan Pakenjeng yaitu 1.200 ha, Kecamatan Banjarwangi yaitu 1.080 ha, Kecamatan Bungbulang yaitu 955 ha, dan Kecamatan Cibalong yaitu 935 ha.

5.3 Kesesuaian Lahan Kering Tanaman Pangan Pokok Non Beras

5.3.1 Sesuai Tanaman Jagung

Luas lahan sesuai jagung di Kabupaten Garut adalah 41.539 ha. Sesuai jagung terdapat di selatan, timur, dan tengah Kabupaten Garut. Luas lahan sesuai jagung terbesar terdapat di bagian selatan Kabupaten Garut, yaitu di Kecamatan Banjarwangi yaitu 3.777 ha, Kecamatan Cisompet yaitu 3.205 ha, Kecamatan Bungbulang yaitu 2.911 ha, dan Kecamatan Cikelet yaitu 2.615 ha.

Tabel 5.2 Luas Wilayah Sesuai Tanaman Jagung di Kabupaten Garut

Kelas Kesesuaian	Luas wilayah (ha)
Sesuai	41.539
Tidak sesuai	33.524
Total Lahan Kering	75.063

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Tabel 5.3 Karakteristik Sesuai Tanaman Jagung di Kabupaten Garut

No.	Variabel	Kelas	Luas wilayah sesuai jagung (ha)
1.	Ketinggian (mdpl)	0-500	12.921
		500-750	8.414
		750-1.500	20.204
		>1.500	0
			41.539
2.	Lereng (%)	0-8	2.142
		8-15	22.804
		15-40	16.593
		>40	0
			41.539
3.	Curah hujan (mm)	<500	0
		500-1.500	21.484
		1.500-3.000	20.055
		>3.000	0
			41.539
4.	Tekstur tanah	Halus	10.805
		Sedang	30.734
		Kasar	0
			41.539
5.	Kedalaman efektifitas (cm)	< 30	0
		30-60	13.654
		60-90	27.885
		> 90	0
			41.539

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Variabel yang mempengaruhi syarat tumbuh tanaman pangan jagung pada lahan kering adalah sebagai berikut:

a) Ketinggian

Tanaman pangan jagung sangat baik ditanam pada ketinggian 500-750 mdpl, dan dapat ditanam pada ketinggian dibawah 500 mdpl dan sampai 1.500 mdpl. Luas wilayah sesuai jagung terbesar terdapat pada ketinggian 750-1.500 mdpl, yaitu sebesar 20.204 ha. Persebaran wilayah sesuai berdasarkan ketinggian berada di hampir seluruh wilayah penelitian. Kriteria tidak sesuai berada di ketinggian lebih dari 1.500 mdpl berada di bagian tengah dan barat wilayah penelitian, luas wilayah ketinggian lebih dari 1.500 mdpl di setiap kecamatan diatas tidak terlalu luas.

b) Lereng

Lereng yang baik bagi tanaman jagung adalah 8%, batas lereng yang sesuai untuk tanaman jagung yaitu 0-40% tersebar di keseluruhan wilayah penelitian. Luas wilayah sesuai jagung terbesar terdapat pada lereng 8-15% yaitu sebesar 22.804 ha.

c) Curah hujan

Curah hujan yang baik untuk syarat tumbuh tanaman jagung adalah curah hujan 500-3.000 mm. Persebaran wilayah untuk curah hujan yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman jagung adalah di bagian selatan Kabupaten Garut dan bagian timur Kabupaten Garut. Luas wilayah sesuai jagung terbesar terdapat pada curah hujan 500-1.500 mm yaitu sebesar 21.484 ha.

d) Tekstur Tanah

Tekstur tanah yang sesuai dengan tanaman jagung adalah tanah yang bertekstur halus dan sedang. Persebarannya terdapat pada hampir keseluruhan wilayah penelitian. Luas wilayah sesuai jagung terbesar terdapat pada tekstur sedang yaitu sebesar 30.734 ha.

e) Kedalaman efektifitas

Kedalaman efektifitas yang sesuai untuk tanaman jagung adalah 30-90 cm yang baik untuk akar jagung. Luas wilayah sesuai jagung terbesar terdapat pada kedalaman efektifitas 60-90 cm yaitu 27.885 ha.

Luas lahan sesuai tanaman jagung dan luas lahan eksisting ditanami jagung terdapat perbedaan luas. Luas lahan ditanami jagung pada lahan kering di Kabupaten Garut adalah 26.018 ha, dan luas lahan sesuai jagung adalah 41.539 ha. Luas lahan sesuai lebih besar dibanding dengan luas lahan eksisting. Apabila dilihat per kecamatan, perbandingan luas lahan eksisting dan luas lahan sesuai yang cukup besar rentangnya adalah di Kecamatan Banjarwangi, Cisompet, dan Singajaya, ketiga kecamatan tersebut luas lahan sesuai jagung lebih besar dibanding dengan luas lahan ditanam jagung. Pada Kecamatan Singajaya, luas lahan ditanam jagung adalah 14 ha dan luas sesuai jagung adalah 2.436 ha, artinya di Kecamatan Singajaya luas lahan yang belum dimanfaatkan untuk pertanian lahan kering dan berpotensi adalah 2.997 ha. Selain itu di Kecamatan Cilawu juga

mempunyai luas lahan eksisting lebih kecil dari luas lahan sesuai, hal ini dikarenakan pada Kecamatan Cilawu merupakan sentra tanaman sayur-mayur yang mempunyai nilai ekonomis lebih tinggi dari tanaman jagung maupun ubi kayu sehingga penduduk di Kecamatan Cilawu akan lebih memilih untuk menanam tanaman sayur-mayur. Sedangkan kecamatan yang luas lahan eksisting ditanam jagung lebih besar dibanding dengan luas lahan sesuai jagung adalah Kecamatan Leles, Blubur Limbangan, dan Banyuresmi. Pada Kecamatan Banyuresmi luas lahan eksisting ditanam jagung adalah 621 ha dan luas lahan sesuai jagung adalah 145 ha, hal ini terjadi karena penduduk di Kecamatan Banyuresmi mempunyai kebudayaan menanam jagung dan merupakan mata pencaharian bagi petani di Kecamatan Banyuresmi. Kecamatan Banyuresmi merupakan salah satu sentra tanaman jagung di Kabupaten Garut dan terdapat silo atau gudang menampung jagung.

5.3.2 Sesuai Tanaman Ubi Kayu

Luas lahan sesuai tanaman ubi kayu adalah 46.288 ha. Luas lahan terbesar adalah di Kecamatan Cikelet yaitu 4.015 ha, Kecamatan Cibalong yaitu 3.289 ha, Kecamatan Bungbulang yaitu 2.776 ha, dan Kecamatan Banjarwangi yaitu 2.352 ha. Lahan sesuai ubi kayu tersebar di bagian selatan, tengah, dan utara Kabupaten Garut.

Tabel 5.4 Luas Wilayah Sesuai Tanaman Ubi Kayu di Kabupaten Garut

Kelas Kesesuaian	Luas wilayah (ha)
Sesuai	46.288
Tidak sesuai	28.775
Total Lahan Kering	75.063

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Varibel yang mempengaruhi syarat tumbuh tanaman pangan pada lahan kering adalah sebagai berikut:

a) Ketinggian

Tanaman ubi kayu baik ditanam pada ketinggian 10-700 mdpl, dan masih bisa ditanam di ketinggian sampai 1.500 mdpl. Wilayah tinggi yang sesuai untuk tanaman ubi kayu adalah 0-1.500 mdpl. Persebaran wilayah sesuai

ubi kayu berdasarkan ketinggian berada di hampir seluruh wilayah penelitian. Sedangkan yang tidak sesuai, yaitu ketinggian lebih dari 1.500 mdpl berada di bagian tengah dan barat wilayah penelitian. Luas wilayah sesuai ubi kayu terbesar terdapat pada ketinggian 750-1.500 yaitu seluas 21.705 ha.

b) Lereng

Lereng yang baik bagi tanaman ubi kayu adalah dibawah 15%. Luas wilayah sesuai ubi kayu terbesar terdapat pada lereng 8-15% yaitu sebesar 19.020 ha.

c) Curah hujan

Curah hujan yang baik untuk syarat tumbuh tanaman pangan ubi kayu adalah curah hujan 500-3000 mm, dan curah hujan tidak sesuai tanaman ubi kayu adalah <500 dan >3.000. Persebaran wilayah untuk curah hujan yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman ubi kayu adalah di bagian tengah dan selatan Kabupaten Garut. Luas wilayah sesuai ubi kayu terbesar terdapat pada curah hujan 500-1.500 mm yaitu sebesar 23.474 ha.

d) Tekstur Tanah

Tekstur tanah yang sesuai dengan tanaman ubi kayu adalah tanah yang bertekstur halus dan sedang. Persebarannya terdapat pada hampir keseluruhan wilayah penelitian. Sedangkan tekstur tanah yang tidak sesuai adalah kasar, yang terdapat di Kecamatan Tarogong Kecamatan Kaler, Kecamatan Banyuresmi, Kecamatan Leles, Kecamatan Kadungora, dan Kecamatan Cibiuk. Luas wilayah sesuai ubi kayu terbesar terdapat pada tekstur tanah sedang yaitu sebesar 23.656 ha.

e) Kedalaman efektifitas

Kedalaman efektifitas yang sesuai dengan pertumbuhan tanaman ubi kayu adalah 60-90 cm dan > 90 cm. Luas wilayah sesuai ubi kayu terbesar terdapat pada kedalaman efektifitas 60-90 cm yaitu sebesar 27.884 cm.

Tabel 5.5 Karakteristik Sesuai Tanaman Ubi Kayu di Kabupaten Garut

No.	Variabel	Kelas	Luas wilayah sesuai jagung (ha)
1.	Ketinggian (mdpl)	0-500	15.280
		500-750	9.303
		750-1.500	21.705
		>1.500	0
			46.288
2.	Lereng (%)	0-8	8.693
		8-15	19.020
		15-40	18.575
		>40	0
			46.288
3.	Curah hujan (mm)	<500	0
		500-1.500	23.474
		1.500-3.000	22.814
		>3.000	0
			46.288
4.	Tekstur tanah	Halus	22.632
		Sedang	23.656
		Kasar	0
			46.288
5.	Kedalaman efektifitas (cm)	< 30	0
		30-60	0
		60-90	27.884
		> 90	18.404
			46.288

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Luas lahan sesuai lebih besar dibanding dengan luas lahan ditanam ubi kayu. Luas lahan sesuai ubi kayu adalah 46.288 ha dan luas lahan eksisting ubi kayu adalah 15.794 ha. Beberapa kecamatan yang mempunyai rentang luasan berbeda antara lahan sesuai dengan lahan yang ditanami, yaitu Kecamatan Cikelet, luas lahan sesuai 4.015 ha dan luas lahan yang ditanami ubi kayu 832 ha, kemudian Kecamatan Cibalong luas lahan yang sesuai ubi kayu 3.289 ha dan luas lahan yang ditanami ubi kayu 935 ha, maka Kecamatan Cikelet dan Kecamatan Cibalong mempunyai lahan yang belum dimanfaatkan untuk tanaman pangan pokok non beras sebesar 3.183 ha dan 2.354 ha namun luas lahan itu berpotensi untuk dimanfaatkan. Ada beberapa kecamatan yang luas lahan ditanam lebih besar dari luas lahan sesuai, yaitu Kecamatan Blubur Limbangan, Cibiuk, Pakenjeng, dan Selaawi.

Terdapat kecamatan yang tidak ada lahan sesuai jagung dan ubi kayu, yaitu Kecamatan Cibiuk. Faktor pembatas syarat tumbuh jagung dan ubi kayu yang berpengaruh sehingga Kecamatan Cibiuk tidak ada wilayah sesuai jagung dan ubi kayu adalah curah hujan, di bagian utara Kabupaten Garut mempunyai curah hujan >3.000 mm yang tidak sesuai untuk tanaman jagung dan ubi kayu.

5.4 Pemanfaatan Lahan Kering

5.4.1 Wilayah Lahan Kering yang sudah dimanfaatkan (eksisting)

Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan adalah wilayah lahan kering yang sudah ditanami tanaman pangan pokok non beras yaitu jagung dan ubi kayu. Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan berdasarkan luas lahan jagung dan ubi kayu yang ditanam atau eksisting, diklasifikasikan menjadi: 1) Tinggi, luas wilayahnya > 1.000 ha, (2) Sedang, luas wilayah 500-1.000 ha, (3) Rendah, luas wilayahnya 0-499 ha.

Tabel 5.6 Jumlah Kecamatan Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Lahan Kering Eksisting

No.	Wilayah Lahan Kering Eksisting	Jumlah Kecamatan
1.	Tinggi	16
2.	Sedang	10
3.	Rendah	16

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan dengan klasifikasi tinggi berada di bagian selatan Kabupaten Garut dan sedikit di bagian utara. Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan dengan klasifikasi sedang berada di bagian tengah Kabupaten Garut, dan wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan rendah berada di bagian tengah dan selatan Kabupaten Garut.

5.4.2 Wilayah lahan kering yang dapat dimanfaatkan atau berpotensi dimanfaatkan

Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan adalah wilayah lahan kering sesuai jagung dan ubi kayu tetapi belum dimanfaatkan, sehingga wilayah tersebut sebenarnya berpotensi untuk dimanfaatkan. Wilayah

lahan kering berpotensi dimanfaatkan merupakan selisih luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu dan luas lahan eksisting jagung dan ubi kayu.

Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan diklasifikasikan menjadi:

(1) Tinggi, > 500 ha, (2) Sedang 1-500 ha, (3) Rendah \leq 0 ha.

Tabel 5.7 Wilayah Berpotensi Dimanfaatkan Tinggi per Kecamatan

No.	Kecamatan	Luas lahan eksisting jagung dan ubi kayu (ha)	Luas lahan sesuai Jagung dan Ubi Kayu (ha)	Luas wilayah berpotensi dimanfaatkan (ha)	Klasifikasi potensi
1	Cikelet	2,642	5,184	2,542	Tinggi
2	Banjarwangi	1,860	4,116	2,256	Tinggi
3	Singajaya	220	2,436	2,216	Tinggi
4	Cisompet	1,300	3,214	1,914	Tinggi
5	Cikajang	1,648	3,094	1,446	Tinggi
6	Cilawu	543	1,838	1,295	Tinggi
7	Cigedug	326	1,502	1,176	Tinggi
8	Pasirwangi	402	1,548	1,146	Tinggi
9	Samarang	656	1,613	957	Tinggi
10	Tarogong Kaler	252	1,205	953	Tinggi
11	Karangpawitan	833	1,740	907	Tinggi
12	Cisurupan	1,314	2,175	861	Tinggi
13	Mekarmukti	812	1,579	767	Tinggi
14	Cisewu	781	1,497	716	Tinggi
15	Pamulihan	264	945	681	Tinggi
16	Pameungpeuk	1,685	2,253	568	Tinggi

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Wilayah lahan kering berpotensi paling tinggi untuk dimanfaatkan ada di Kecamatan Cikelet, luas lahan eksisting ditanam jagung dan ubi kayu 2.642 ha dan luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu 5.184 ha maka lahan yang belum dimanfaatkan namun berpotensi untuk dimanfaatkan adalah sebesar 2.542 ha.

Tabel 5.8 Jumlah Kecamatan Berdasarkan Klasifikasi Wilayah Berpotensi Dimanfaatkan

No.	Wilayah Lahan Kering Eksisting	Jumlah Kecamatan
1.	Tinggi	16
2.	Sedang	13
3.	Rendah	12

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan dengan klasifikasi tinggi berada pada bagian selatan dan tengah Kabupaten Garut. Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan sedang berada pada bagian selatan dan timur Kabupaten Garut, dan wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan dengan klasifikasi rendah berada di bagian utara Kabupaten Garut. Wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan dengan klasifikasi rendah merupakan wilayah yang tidak ada lahan potensinya karena luas lahan eksisting ditanam jagung dan ubi kayu lebih besar dibanding dengan luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu.

Wilayah dengan wilayah lahan kering eksisting tinggi, dan wilayah berpotensi dimanfaatkan tinggi terdapat pada Kecamatan Cikelet, Pameungpeuk, Cibalong, Cisompet, Cikajang, dan Banjarwangi. Wilayah dengan pemanfaatan eksisting rendah dan potensial tinggi terdapat pada Kecamatan Singajaya, Pamulihan, dan Cigedug.

5.5 Kebutuhan Pangan

Kebutuhan pangan dihitung berdasarkan pada jumlah penduduk. Jumlah penduduk yang ada di wilayah penelitian adalah 2.2363.003 jiwa. Jumlah penduduk diklasifikasikan menjadi: (1) tinggi >94.000 jiwa, (2) sedang 54.001-94.000 jiwa, dan (3) rendah 54.000-14.000 jiwa. Persebaran jumlah penduduk adalah sebagai berikut:

- 1) Jumlah penduduk tinggi berada pada Kecamatan Garut Kota, Kecamatan Malangbong, Kecamatan Karangpawitan, dan Kecamatan Cilawu.
- 2) Jumlah penduduk sedang berada pada Kecamatan Tarogong Kidul, Kecamatan Cisurupan, Kecamatan Bayongbong, Kecamatan Kadungora, Kecamatan Banyuresmi, Kecamatan Tarogong Kaler, Kecamatan Blubur Limbangan, Kecamatan Leles, Kecamatan Cikajang, Kecamatan Samarang, Kecamatan Pakenjeng, Kecamatan Pasirwangi, Kecamatan Bungbulang, Kecamatan Banjarwangi, dan Kecamatan Sukawening.
- 3) Jumlah penduduk dengan klasifikasi rendah terdapat pada Kecamatan Sukawening, Kecamatan Cisompet, Kecamatan Singajaya, Kecamatan

Wanaraja, Kecamatan Leuwigoong, Kecamatan Cibalong, Kecamatan Selaawi, Kecamatan Cikelet, Kecamatan Pameungpeuk, Kecamatan Pangatikan, Kecamatan Cigedug, Kecamatan Kersamanah, Kecamatan Sukaresmi, Kecamatan Cisewu, Kecamatan Talegong, Kecamatan Cibiuk, Kecamatan Cibatu, Kecamatan Caringin, Kecamatan Sucinaraja, Kecamatan Peundeuy, Kecamatan Pamulihan, Kecamatan Cihurip, Kecamatan Karangtengah, dan Kecamatan Mekarmukti.

Menurut Dewan Ketahanan Pangan (DKP), konsumsi pangan karbohidrat adalah sebesar 140 kg/kapita/tahun. Total jumlah penduduk di Kabupaten Garut adalah 2.363.003 jiwa, untuk mengetahui kebutuhan pangan Kabupaten Garut maka jumlah penduduk dikali konsumsi pangan 140 kg/tahun, yaitu 330.820.420 kg/kapita/tahun atau 330.820 ton/kapita/tahun. Jumlah kebutuhan pangan karbohidrat Kabupaten Garut secara keseluruhan adalah 330.820 ton/kapita/tahun.

Kebutuhan pangan tiap kecamatan di Kabupaten Garut dapat dilihat dalam Lampiran Tabel 6. Kebutuhan pangan tertinggi pada Kecamatan Garut Kota yaitu 17.192 ton/kapita/tahun. Kebutuhan pangan terendah pada Kecamatan Mekarmukti yaitu 2.060 ton/kapita/tahun.

Persebaran kebutuhan pangan tiap kecamatan di Kabupaten Garut adalah sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan pangan tinggi terdapat pada Kecamatan Cilawu, Kecamatan Garut Kota, Kecamatan Karangpawitan, dan Kecamatan Malangbong.
- 2) Kebutuhan pangan sedang terdapat pada Kecamatan Bungbulang, Kecamatan Pakenjeng, Kecamatan Cikajang, Kecamatan Banjarwangi, Kecamatan Bayongbong, Kecamatan Cisurupan, Kecamatan Samarang, Kecamatan Pasirwangi, Kecamatan Tarogong Kidul, Kecamatan Tarogong Kaler, Kecamatan Banyuresmi, Kecamatan Leles, Kecamatan Kadungora, dan Kecamatan Blubur Limbangan.
- 3) Kebutuhan pangan rendah terdapat pada Kecamatan Cisewu, Kecamatan Caringin, Kecamatan Talegong, Kecamatan Mekarmukti, Kecamatan Pamulihan, Kecamatan Cikelet, Kecamatan Pameungpeuk, Kecamatan Cibalong, Kecamatan Cisompet, Kecamatan Peundeuy, Kecamatan

Singajaya, Kecamatan Cihurip, Kecamatan Cigedug, Kecamatan Sukaresmi, Kecamatan Wanaraja, Kecamatan Sucinaraja, Kecamatan Pangatikan, Kecamatan Sukawening, Kecamatan Karangtengah, Kecamatan Leuwigoong, Kecamatan Cibatu, Kecamatan Kersamanah, Kecamatan Cibiuk, dan Kecamatan Selaawi.

5.6 Ketersediaan Pangan

Ketersediaan pangan dapat dihitung dengan cara melihat produksi dari bahan makanan yang diinginkan. Indonesia mempunyai makanan pokok berupa beras. Ketersediaan pangan beras pada tiap kecamatan di Kabupaten Garut terlihat pada Lampiran Tabel 8.

Bahan makanan pokok selain beras adalah jagung dan ubi kayu. Tanaman jagung dan ubi kayu dapat dijadikan sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Kandungan gizi dari tanaman jagung dan ubi kayu sama baiknya dengan beras. Berikut tabel perbandingan kandungan gizi beras, jagung, dan ubi kayu.

Tabel 5.9 Kandungan Gizi dari 100 gram Bahan Pangan Alternatif Dibandingkan Terhadap Padi

Komoditas	Protein (g)	Karbohidrat (g)	Lemak (g)
Padi (beras)	6.7	77.4	0.4
Jagung	3.22	70	1.18
ubi kayu	1	36.8	0.3

[Sumber: Westphal and Jansen, 1993]

Dari tabel diatas dapat dilihat perbandingan kandungan gizi dari bahan pangan pokok terutama yang dibahas dalam penelitian ini yaitu tanaman jagung dan ubi kayu. Kandungan karbohidrat memang paling besar adalah tanaman padi, namun kandungan karbohidrat yang dimiliki oleh jagung juga hampir sama dengan beras, begitu juga ubi kayu yang mempunyai kandungan karbohidrat yang cukup, maka jagung dan ubi kayu merupakan bahan pangan pokok yang dapat dijadikan sebagai pengganti beras.

5.6.1 Ketersediaan Pangan dari Wilayah Lahan Kering Eksisting

Produksi dari lahan tanaman jagung dan ubi kayu pada tahun 2009 terdapat pada Lampiran Tabel 9. Produksi jagung adalah 130.090 ton dan produksi ubi kayu adalah 331.674 ton. Hasil produksi jagung dan ubi kayu dikonversi ke beras sehingga didapat ketersediaan pangan total dari lahan jagung dan ubi kayu yang sudah dikonversi ke beras adalah sebesar 98.642 ton. Ketersediaan pangan dari lahan eksisting yang terbesar ada di Kecamatan Pakenjeng yaitu 8.408 ton dan Kecamatan Cibalong yaitu 7.958 ton.

5.6.2 Ketersediaan Pangan dari Wilayah Lahan Kering Berpotensi Dimanfaatkan

Tidak semua kecamatan terdapat wilayah lahan kering yang berpotensi dimanfaatkan, hal ini disebabkan luas lahan eksisting jagung dan ubi kayu lebih besar dibanding dengan luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu. Wilayah yang berpotensi dimanfaatkan dapat memproduksi jagung dan ubi kayu sebesar 24.015 ha dengan asumsi luas lahan tersebut 50% untuk tanaman jagung dan 50% untuk tanaman ubi kayu. Perhitungan produksi jagung dan ubi kayu dengan dasar nilai produktivitas jagung 5 ton/ha dan ubi kayu 21 ton/ha bersumber dari data produktivitas jagung dan ubi kayu Kabupaten Garut tahun 2009 Departemen Pertanian dan Perkebunan. Maka produksi jagung dan ubi kayu pada wilayah berpotensi dimanfaatkan adalah 312.195 ton dan setelah dikonversi ke beras menjadi 78.052 ton.

Ketersediaan pangan jagung dan ubi kayu dari wilayah lahan kering potensial terbesar terdapat di Kecamatan Cikelet yaitu 8.262 ton, Kecamatan Banjarwangi yaitu 7.332 ton, dan Kecamatan Singajaya yaitu 7.202 ton.

5.7 Pemanfaatan Lahan Kering untuk Tanaman Pangan Pokok Non Beras dalam Upaya Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan adalah kondisi dimana ketersediaan pangan yang ada mencukupi kebutuhan pangan di tiap kecamatan. Hasil produksi padi pada tahun 2009 adalah 582.344 ton apabila seluruh penduduk di Kabupaten Garut mengkonsumsi beras maka ketersediaan pangan beras terpenuhi untuk 1 tahun 10

bulan. Hasil produksi jagung dan ubi kayu tahun 2009 secara keseluruhan (baik di lahan kering atau pun bukan) adalah 763.436 ton yang apabila dikonversi ke beras adalah 174.852 ton, apabila mengandalkan jagung dan ubi kayu maka kebutuhan pangan dapat terpenuhi selama 6 bulan, dengan ketersediaan pangan dari jagung dan ubi kayu kebutuhan pangan di Kabupaten Garut dapat terpenuhi 56 %. Sehingga jagung dan ubi kayu dapat dijadikan tanaman pangan pokok pengganti beras di Kabupaten Garut dilihat dari produksinya.

Pemanfaatan lahan kering dilihat dari luas lahan eksisting dan lahan sesuai, yang akan didapat lahan yang berpotensi untuk dimanfaatkan. Luas lahan eksisting tinggi maka ketersediaan pangan yang tersedia tinggi, luas lahan berpotensi dimanfaatkan tinggi, maka ketersediaan pangan yang berpotensi tinggi.

Peran pemanfaatan lahan kering yang sudah ditanami atau eksisting, apabila lahan yang ditanam jagung dan ubi kayu produksinya digunakan sebagai ketersediaan makan, maka ketahanan pangan tertinggi adalah Kecamatan Cibalong dengan dapat terpenuhi selama 18 bulan, kemudian Kecamatan Mekarmukti dan Cikelet ketersediaan pangan yang ada dapat terpenuhi selama 14 bulan.

Peran pemanfaatan lahan kering potensial untuk dimanfaatkan akan menambahkan ketahanan pangan sehingga terpenuhi. Ketahanan pangan tertinggi terdapat di Kecamatan Cikelet kebutuhan pangan dapat terpenuhi selama 19 bulan, dan Kecamatan Mekarmukti kebutuhan pangan dapat terpenuhi selama 15 bulan.

Peran pemanfaatan lahan kering eksisting dan potensial tinggi yang artinya merupakan kecamatan yang mempunyai ketersediaan pangan eksisting tinggi dan ketersediaan pangan berpotensi tinggi maka ketahanan pangannya adalah sebagai berikut:

Tabel 5.10 Ketersediaan Pangan dan Ketahanan Pangan pada Wilayah Pemanfaatan Eksisting Tinggi dan Potensial Tinggi

Kecamatan	Ketersediaan pangan eksisting	Ketersediaan pangan potensial	Kebutuhan Pangan	Ketahanan Pangan eksisting	Ketahanan pangan potensial
Cikelet	5,929	8,262	5,195	14	19
Pameungpeuk	4,119	1,846	5,134	10	4
Cisompet	3,346	6,221	6,870	6	11
Cikajang	2,893	4,700	9,894	4	5
Banjarwangi	5,080	7,332	7,711	8	11
Cisurupan	3,296	2,798	9,894	3	3

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Wilayah lahan kering eksisting tinggi dan wilayah lahan kering berpotensi dimanfaatkan tinggi berperan memenuhi kebutuhan pangan selama 23 bulan pada Kecamatan Cikelet, 19 bulan pada Kecamatan Banjarwangi, dan 17 bulan pada Kecamatan Cisompet.

Tabel 5.11 Ketersediaan Pangan dan Ketahanan Pangan pada Wilayah Pemanfaatan Eksisting Rendah dan Potensial Tinggi

Kecamatan	Ketersediaan pangan eksisting	Ketersediaan pangan potensial	Kebutuhan Pangan	Ketahanan Pangan eksisting	Ketahanan pangan potensial
Pamulihan	603	2,213	2,410	3	11
Singajaya	744	7,202	6,104	1	14
Cigedug	862	3,822	4,891	2	9
Pasirwangi	753	3,725	8,146	1	5
Tarogong Kaler	497	3,097	10,771	1	3

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Wilayah yang pemanfaatan eksistingnya rendah apabila memanfaatkan lahan yang berpotensi maka dapat berperan memenuhi kebutuhan pangan selama 14 bulan pada Kecamatan Pamulihan, 15 bulan pada Kecamatan Singajaya.

BAB 6

KESIMPULAN

Lahan kering di Kabupaten Garut yang telah dimanfaatkan untuk budidaya jagung dan ubi kayu mencakup seluruh wilayah Kabupaten Garut dan mendominasi di bagian selatan Kabupaten Garut, berstatus tanah milik masyarakat. Luas lahan kering yang dimanfaatkan untuk budidaya tanaman jagung dan ubi kayu tercakup 13 % dan yang potensial adalah 7 % dari luas Kabupaten Garut. Tidak semua lahan kering berpotensi tinggi telah dimanfaatkan yakni pada daerah yang mempunyai komoditas utama sayuran, yaitu terdapat di bagian tengah Kabupaten Garut yang merupakan sentra tanaman sayuran. Tanaman jagung dan ubi kayu dengan luasan tinggi, tidak selalu pada wilayah potensial.

Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan tinggi dan wilayah berpotensi dimanfaatkan tinggi maka ketersediaan pangannya tinggi, dan berperan memenuhi kebutuhan pangan baik dan dapat bertahan selama 23 bulan terdapat di Kecamatan Cikelet. Wilayah lahan kering yang sudah dimanfaatkan rendah namun wilayah yang berpotensi dimanfaatkan tinggi, maka apabila hasil produksi wilayah berpotensi dimanfaatkan tinggi tersebut berperan memenuhi kebutuhan pangan baik dan dapat bertahan selama 15 bulan terdapat pada Kecamatan Singajaya.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2007). *Jawa Barat Dalam Angka 2008*.
- BPS. (2009). *Garut Dalam Angka 2009*.
- Bunasor. (1989). *Diversifikasi dan Program Pembangunan Pertanian*. Hasil Konpernas X PERHEPI dalam Diversifikasi Pertanian, 1995. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- Hardjowigeno, Sarwono. (2007). *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Kartono, Hari, et al. (1989). *Esensi Pembangunan Wilayah dan Penggunaan Tanah Berencana*. Jurusan Geografi FMIPA – Universitas Indonesia: Jakarta.
- Kastaman, Roni, et al. (2007). *Model Optimasi Pola Tanam pada Lahan Kering di Desa Sarimukti Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut*. Jurnal Universitas Sriwijaya FTIP No. 13 Vol.1 No.1-2007.
- Kusrini, Endah. (1996). *Wilayah Kesesuaian Fisik Tanaman Lengkeng di Kabupaten Temanggung*. Skripsi Sarjana Geografi FMIPA UI: Depok.
- Mubaryato. (1989). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT Pustaka LP3ES Indonesia, anggota IKAPI: Jakarta.
- Nainggolan, Kaman. (2005). *Pertanian Indonesia Kini dan Esok*. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- Nganro, Noorsalam Rahman. (2009). *Dukungan Kebijakan Pemerintah dalam Pengembangan Komoditas Pertanian yang Mendukung Ketahanan Pangan Nasional*. SEMILOKA “Pengembangan dan Penerapan IPTEK dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Energi”. Diselenggarakan oleh Kedepatian Bidang Dinamika Masyarakat, Kementerian Negara Riset dan Teknologi. 10 November 2009, Jakarta.
- Pakpahan, Agus. (1989). *Refleksi Diversifikasi dalam Teori Ekonomi*. Hasil Konpernas X PERHEPI dalam Diversifikasi Pertanian, 1995. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- Purwono, dan Heni Purnawati. (2007). *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya: Jakarta.

- Rahardjo. (1999). *Pengantar Sosiologi Pedesaan dan Pertanian*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Sandy, I Made. (1985). *Penggunaan Tanah (Land Use) di Indonesia*. Publikasi No.75. Cetakan ke III. Direktorat Tata Guna Tanah, Ditjen Agraria, Departemen Dalam Negeri: Jakarta.
- Sandy, I Made. (1987). *Iklm Regional Indonesia*. Jurusan Geografi FMIPA – Universitas Indonesia: Jakarta.
- Siswoputranto. (1987). *Komoditi Ekspor Indonesia*. PT Gramedia: Jakarta.
- Sumodiningrat, Gunawan. (1989). *Aspek Sosial Ekonomi Diversifikasi Sektor Pertanian Pangan*. Hasil Konpernas X PERHEPI dalam Diversifikasi Pertanian, 1995. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- Stevanus, Indra. (2009). *Wilayah Potensial Pengembangan Budidaya Tanaman Cokelat (Theobroma cacao L.) di Kabupaten Lampung Timur*. Skripsi Sarjana Geografi FMIPA UI: Depok.
- Suryana, Achmad. (2005). *Kebijakan Ketahanan Pangan Nasional*. Makalah disampaikan pada Simposium Nasional Ketahanan dan Keamanan Pangan pada Era Otonomi dan Globalisasi, Faperta, IPB, Bogor, 22 November 2005.
- Westphal, and Jansen. (1993). *Plant Resource of South-East Asia. A Selection*: Bogor.
- Zainudin. (2008). *Pengembangan Komoditas Ubi Kayu dan Jagung Berdasarkan Potensi Lahan di DAS Sempor Kabupaten Kebumen Jawa Tengah*. Naskah Publikasi. Pascasarjana Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.

Lampiran Tabel 1. Luas Wilayah Tiap Kecamatan di Kabupaten Garut

No.	Kecamatan	Luas wilayah (ha)
1	Cisewu	25,492
2	Caringin	11,046
3	Talegong	10,560
4	Bungbulang	15,121
5	Mekarmukti	8,069
6	Pamulihan	14,060
7	Pakenjeng	24,331
8	Cikelet	20,481
9	Pameungpeuk	5,896
10	Cibalong	19,528
11	Cisompet	17,756
12	Peundeuy	7,747
13	Singajaya	8,173
14	Cihurip	5,588
15	Cikajang	12,331
16	Banjarwangi	13,499
17	Cilawu	8,394
18	Bayongbong	6,222
19	Cigedug	3,750
20	Cisurupan	8,724
21	Sukaresmi	4,861
22	Samarang	6,301
23	Pasirwangi	5,621
24	Tarogong Kidul	2,864
25	Tarogong Kaler	4,750
26	Garut Kota	3,572
27	Karangpawitan	6,213
28	Wanaraja	4,078
29	Sucinaraja	3,734
30	Pangatian	2,501
31	Sukawening	4,210
32	Karangtengah	3,716
33	Banyuresmi	7,288
34	Leles	8,695
35	Leuwigoong	2,813
36	Cibatu	5,043
37	Kersamanah	2,245
38	Cibiuk	3,195
39	Kadungora	4,520
40	Blubur Limbangan	9,762
41	Selaawi	4,053
42	Malangbong	11,762

[Sumber: Garut dalam Angka, 2009]

Lampiran Tabel 2. Jumlah Penduduk di Kabupaten Garut Tahun 2009

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk
1	Cisewu	32,397
2	Caringin	28,304
3	Talegong	30,179
4	Bungbulang	58,080
5	Mekarmukti	14,720
6	Pamulihan	17,214
7	Pakenjeng	60,486
8	Cikelet	37,104
9	Pameungpeuk	36,670
10	Cibalong	38,388
11	Cisompet	49,072
12	Peundeuy	22,561
13	Singajaya	43,598
14	Cihurip	16,943
15	Cikajang	70,671
16	Banjarwangi	55,081
17	Cilawu	96,029
18	Bayongbong	86,835
19	Cigedug	34,936
20	Cisurupan	88,141
21	Sukaresmi	33,300
22	Samarang	67,225
23	Pasirwangi	58,183
24	Tarogong Kidul	92,848
25	Tarogong Kaler	76,937
26	Garut Kota	122,807
27	Karangpawitan	107,031
28	Wanaraja	42,760
29	Sucinaraja	25,949
30	Pangatikan	36,658
31	Sukawening	50,517
32	Karangtengah	16,623
33	Banyuresmi	77,777
34	Leles	71,271
35	Leuwigoong	42,660
36	Cibatu	28,910
37	Kersamanah	34,232
38	Cibiuk	29,169
39	Kadungora	80,931
40	Blubur Limbangan	74,636
41	Selaawi	37,368
42	Malangbong	110,802
Total		2,236,003

[Sumber: Garut dalam Angka 2009]

Lampiran Tabel 3. Luas Lahan Kering yang Dapat Dimanfaatkan

No.	Kecamatan	Luas (ha)
1	Cisewu	1,954
2	Caringin	1,518
3	Talegong	1,842
4	Bungbulang	3,047
5	Mekarmukti	1,721
6	Pamulihan	1,597
7	Pakenjeng	4,099
8	Cikelet	5,259
9	Pameungpeuk	2,261
10	Cibalong	4,512
11	Cisompet	3,306
12	Peundeuy	719
13	Singajaya	2,771
14	Cihurip	583
15	Cikajang	3,186
16	Banjarwangi	4,127
17	Cilawu	1,838
18	Bayongbong	1,518
19	Cigedug	1,815
20	Cisurupan	2,388
21	Sukaesmi	741
22	Samarang	1,718
23	Pasirwangi	1,991
24	Tarogong Kidul	5
25	Tarogong Kaler	1,292
26	Garut Kota	641
27	Karangpawitan	1,742
28	Wanaraja	1,246
29	Sucinaraja	689
30	Pangatikan	1,034
31	Sukawening	966
32	Karantengah	617
33	Banyuresmi	1,437
34	Leles	2,310
35	Leuwigoong	794
36	Cibatu	1,330
37	Kersamanah	212
38	Cibiuk	1,043
39	Kadungora	483
40	Blubur Limbangan	2,227
41	Selaawi	683
42	Malangbong	1,803
Total		75,063

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 4. Luas Lahan Ditanam (Eksisting) Jagung dan Ubi Kayu

No.	Kecamatan	Luas lahan Jagung (ha)	Luas lahan ubi kayu (ha)
1	Cisewu	405	376
2	Caringin	750	537
3	Talegong	815	272
4	Bungbulang	1,643	955
5	Mekarmukti	243	569
6	Pamulihan	175	89
7	Pakenjeng	2,525	1,200
8	Cikelet	1,810	832
9	Pameungpeuk	970	715
10	Cibalong	2,811	935
11	Cisompét	657	643
12	Peundeuy	304	121
13	Singajaya	14	206
14	Cihurip	102	132
15	Cikajang	1,568	80
16	Banjarwangi	780	1,080
17	Cilawu	410	133
18	Bayongbong	244	870
19	Cigedug	152	174
20	Cisurupan	711	603
21	Sukaresmi	310	335
22	Samarang	407	249
23	Pasirwangi	357	45
24	Tarogong Kidul	3	2
25	Tarogong Kaler	210	42
26	Garut Kota	325	130
27	Karangpawitan	441	392
28	Wanaraja	702	225
29	Sucinaraja	208	96
30	Pangatikan	354	156
31	Sukawening	205	183
32	Karantengah	330	210
33	Banyuresmi	621	415
34	Leles	1,405	710
35	Leuwigoong	76	98
36	Cibatu	223	149
37	Kersamanah	79	53
38	Cibiuk	427	286
39	Kadungora	178	120
40	Blubur Limbangan	1,075	800
41	Selaawi	100	70
42	Malangbong	893	506

[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Garut, 2009 dan Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 5. Luas Lahan Sesuai Jagung dan Ubi Kayu

No.	Kecamatan	Luas sesuai jagung (ha)	Luas sesuai ubi kayu (ha)	Luas overlap (ha)	Luas lahan sesuai jagung dan ubi kayu (ha)
1	Cisewu	994	798	295	1,497
2	Caringin	883	1,477	874	1,487
3	Talegong	0	491	0	491
4	Bungbulang	2,911	2,776	2,705	2,982
5	Mekarmukti	1,445	1,300	1,166	1,579
6	Pamulihan	945	660	660	945
7	Pakenjeng	2,546	1,066	1,028	2,584
8	Cikelet	2,615	4,015	1,445	5,184
9	Pameungpeuk	1,238	2,160	1,145	2,253
10	Cibalong	2,226	3,289	1,404	4,111
11	Cisompet	3,205	1,910	1,901	3,214
12	Peundeuy	555	266	266	555
13	Singajaya	2,436	2,156	2,156	2,436
14	Cihurip	571	95	95	571
15	Cikajang	1,367	1,916	189	3,094
16	Banjarwangi	3,777	2,352	2,013	4,116
17	Cilawu	1,525	1,660	1,347	1,838
18	Bayongbong	1,299	1,332	1,201	1,429
19	Cigedug	813	1,407	718	1,502
20	Cisurupan	856	2,175	856	2,175
21	Sukaresmi	198	613	173	639
22	Samarang	1,431	1,230	1,049	1,613
23	Pasirwangi	509	1,548	509	1,548
24	Tarogong Kidul	5	5	5	5
25	Tarogong Kaler	1,114	784	693	1,205
26	Garut Kota	562	551	472	640
27	Karangpawitan	496	1,548	304	1,740
28	Wanaraja	834	1,221	825	1,230
29	Sucinaraja	661	374	347	689
30	Pangatikan	652	690	370	972
31	Sukawening	714	446	286	874
32	Karantengah	464	266	154	576
33	Banyuresmi	145	945	137	953
34	Leles	7	976	7	976
35	Leuwigoong	48	151	48	151
36	Cibatu	302	398	302	398
37	Kersamanah	3	2	0	5
38	Cibiuk	0	0	0	0
39	Kadungora	180	103	0	283
40	Blubur Limbangan	0	2	0	2
41	Selaawi	2	1	1	2
42	Malangbong	1,008	1,130	891	1,247
Total		41,539	46,288		59,791

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 6. Luas Wilayah yang Sudah Dimanfaatkan (Eksisting)

No.	Kecamatan	Luas lahan eksisting jagung dan ubi kayu (ha)	Klasifikasi eksisting
1	Cisewu	781	Sedang
2	Caringin	1287	Tinggi
3	Talegong	1087	Tinggi
4	Bungbulang	2598	Tinggi
5	Mekarmukti	812	Sedang
6	Pamulihan	264	Rendah
7	Pakenjeng	3725	Tinggi
8	Cikelet	2642	Tinggi
9	Pameungpeuk	1685	Tinggi
10	Cibalong	3746	Tinggi
11	Cisompét	1300	Tinggi
12	Peundeuy	425	Rendah
13	Singajaya	220	Rendah
14	Cihurip	234	Rendah
15	Cikajang	1648	Tinggi
16	Banjarwangi	1860	Tinggi
17	Cilawu	543	Sedang
18	Bayongbong	1114	Tinggi
19	Cigedug	326	Rendah
20	Cisurupan	1314	Tinggi
21	Sukaresmi	645	Sedang
22	Samarang	656	Sedang
23	Pasirwangi	402	Rendah
24	Tarogong Kidul	5	Rendah
25	Tarogong Kaler	252	Rendah
26	Garut Kota	455	Rendah
27	Karangpawitan	833	Sedang
28	Wanaraja	927	Sedang
29	Sucinaraja	304	Rendah
30	Pangatikan	510	Sedang
31	Sukawening	388	Rendah
32	Karagtengah	540	Sedang
33	Banyuresmi	1036	Tinggi
34	Leles	2115	Tinggi
35	Leuwigoong	174	Rendah
36	Cibatu	372	Rendah
37	Kersamanah	132	Rendah
38	Cibiuk	713	Sedang
39	Kadungora	298	Rendah
40	Blubur Limbangan	1875	Tinggi
41	Selaawi	170	Rendah
42	Malangbong	1399	Tinggi

[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Garut, 2009 dan Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 7. Pemanfaatan Lahan Kering Potensial

No.	Kecamatan	Luas lahan eksisting jagung dan ubi kayu (ha)	Luas lahan sesuai Jagung dan Ubi Kayu (ha)	Luas wilayah berpotensi dimanfaatkan (ha)	Klasifikasi potensi
1	Cisewu	781	1,497	716	Tinggi
2	Caringin	1,287	1,487	200	Sedang
3	Talegong	1,087	491	-596	Rendah
4	Bungbulang	2,598	2,982	384	Sedang
5	Mekarmukti	812	1,579	767	Tinggi
6	Pamulihan	264	945	681	Tinggi
7	Pakenjeng	3,725	2,584	-1,141	Rendah
8	Cikelet	2,642	5,184	2,542	Tinggi
9	Pameungpeuk	1,685	2,253	568	Tinggi
10	Cibalong	3,746	4,111	365	Sedang
11	Cisompet	1,300	3,214	1,914	Tinggi
12	Peundeuy	425	555	130	Sedang
13	Singajaya	220	2,436	2,216	Tinggi
14	Cihurip	234	571	337	Sedang
15	Cikajang	1,648	3,094	1,446	Tinggi
16	Banjarwangi	1,860	4,116	2,256	Tinggi
17	Cilawu	543	1,838	1,295	Tinggi
18	Bayongbong	1,114	1,429	315	Sedang
19	Cigedug	326	1,502	1,176	Tinggi
20	Cisurupan	1,314	2,175	861	Tinggi
21	Sukaresmi	645	639	-6	Rendah
22	Samarang	656	1,613	957	Tinggi
23	Pasirwangi	402	1,548	1,146	Tinggi
24	Tarogong Kidul	5	5	0	Rendah
25	Tarogong Kaler	252	1,205	953	Tinggi
26	Garut Kota	455	640	185	Sedang
27	Karangpawitan	833	1,740	907	Tinggi
28	Wanaraja	927	1,230	303	Sedang
29	Sucinaraja	304	689	385	Sedang
30	Pangatian	510	972	462	Sedang
31	Sukawening	388	874	486	Sedang
32	Karangtengah	540	576	36	Sedang
33	Banyuresmi	1,036	953	-83	Rendah
34	Leles	2,115	976	-1,139	Rendah
35	Leuwigoong	174	151	-23	Rendah
36	Cibatu	372	398	26	Sedang
37	Kersamanah	132	5	-127	Rendah
38	Cibiuk	713	0	-713	Rendah
39	Kadungora	298	283	-15	Rendah
40	Blubur Limbangan	1,875	2	-1,873	Rendah
41	Selaawi	170	2	-168	Rendah
42	Malangbong	1,399	1,247	-152	Rendah

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 8. Luas dan Produksi Padi di Kabupaten Garut Tahun 2009

No	Nama Kecamatan	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)
1	Cisewu	3,669	19,642
2	Caringin	994	5,347
3	Talegong	2,492	13,313
4	Bungbulang	6,517	34,904
5	Mekarmukti	1,474	8,013
6	Pamulihan	865	4,599
7	Pakenjeng	3,980	21,286
8	Cikelet	2,527	13,924
9	Pameungpeuk	2,267	12,442
10	Cibalong	1,701	9,069
11	Cisompet	2,914	15,811
12	Peundeuy	1,908	9,999
13	Singajaya	1,823	9,674
14	Cihurip	1,412	7,692
15	Cikajang	389	2,109
16	Banjarwangi	3,188	13,327
17	Cilawu	2,916	15,934
18	Bayongbong	4,238	25,402
19	Cigedug	395	2,224
20	Cisurupan	2,710	14,832
21	Sukaresmi	1,961	10,674
22	Samarang	3,474	19,449
23	Pasirwangi	1,891	10,461
24	Tarogong Kaler	2,285	12,960
25	Tarogong Kidul	2,712	15,501
26	Garut Kota	2,371	13,201
27	Karangpawitan	4,017	24,221
28	Wanaraja	1,359	7,734
29	Sucinaraja	1,239	6,931
30	Pangatikan	970	5,390
31	Sukawening	3,531	20,150
32	Karangtengah	1,675	9,570
33	Banyuresmi	3,551	20,644
34	Leles	2,985	17,274
35	Leuwigoong	3,551	20,245
36	Cibatu	2,006	11,392
37	Kersamanah	1,085	6,068
38	Cibiuk	1,980	11,114
39	Kadungora	3,924	23,458
40	Bl Limbangan	3,059	16,955
41	Selaawi	1,902	10,614
42	Malangbong	5,114	28,795
Total		105,021	582,344

[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Garut 2009]

Lampiran Tabel 9. Ketersediaan Pangan Eksisting Jagung dan Ubi Kayu

No.	Kecamatan	Produksi Jagung (ton)	Produksi Jagung dikonversi	Produksi Ubi kayu (ton)	Produksi ubi kayu dikonversi	Ketersediaan Pangan jagung dan ubi kayu eksisting
1	Cisewu	2,025	675	7,896	1,316	1,991
2	Caringin	3,750	1,250	11,277	1,880	3,130
3	Talegong	4,075	1,358	5,712	952	2,310
4	Bungbulang	8,215	2,738	20,055	3,343	6,081
5	Mekarmukti	1,215	405	11,949	1,992	2,397
6	Pamulihan	875	292	1,869	312	603
7	Pakenjeng	12,625	4,208	25,200	4,200	8,408
8	Cikelet	9,050	3,017	17,472	2,912	5,929
9	Pameungpeuk	4,850	1,617	15,015	2,503	4,119
10	Cibalong	14,055	4,685	19,635	3,273	7,958
11	Cisompét	3,285	1,095	13,503	2,251	3,346
12	Peundeuy	1,520	507	2,541	424	930
13	Singajaya	70	23	4,326	721	744
14	Cihurip	510	170	2,772	462	632
15	Cikajang	7,840	2,613	1,680	280	2,893
16	Banjarwangi	3,900	1,300	22,680	3,780	5,080
17	Cilawu	2,050	683	2,793	466	1,149
18	Bayongbong	1,220	407	18,270	3,045	3,452
19	Cigedug	760	253	3,654	609	862
20	Cisurupan	3,555	1,185	12,663	2,111	3,296
21	Sukaesmi	1,550	517	7,035	1,173	1,689
22	Samarang	2,035	678	5,229	872	1,550
23	Pasirwangi	1,785	595	945	158	753
24	Tarogong Kidul	15	5	42	7	12
25	Tarogong Kaler	1,050	350	882	147	497
26	Garut Kota	1,625	542	2,730	455	997
27	Karangpawitan	2,205	735	8,232	1,372	2,107
28	Wanaraja	3,510	1,170	4,725	788	1,958
29	Sucinaraja	1,040	347	2,016	336	683
30	Pangatikan	1,770	590	3,276	546	1,136
31	Sukawening	1,025	342	3,843	641	982
32	Karantengah	1,650	550	4,410	735	1,285
33	Banyuresmi	3,105	1,035	8,715	1,453	2,488
34	Leles	7,025	2,342	14,910	2,485	4,827
35	Leuwigoong	380	127	2,058	343	470
36	Cibatu	1,115	372	3,129	522	893
37	Kersamanah	395	132	1,113	186	317
38	Cibiuk	2,135	712	6,006	1,001	1,713
39	Kadungora	890	297	2,520	420	717
40	Blubur Limbangan	5,375	1,792	16,800	2,800	4,592
41	Selaawi	500	167	1,470	245	412
42	Malangbong	4,465	1,488	10,626	1,771	3,259

[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Garut, 2009, dan Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 10. Ketersediaan Pangan Potensial Jagung dan Ubi Kayu

No.	Kecamatan	Wilayah berpotensi dimanfaatkan (ha)	Produksi Jagung dan Ubi Kayu (ton)	Ketersediaan pangan jagung dan ubi kayu
1	Cisewu	716	9,308	2,327
2	Caringin	200	2,600	650
3	Talegong		0	0
4	Bungbulang	384	4,992	1,248
5	Mekarmukti	767	9,971	2,493
6	Pamulihan	681	8,853	2,213
7	Pakenjeng	-	0	0
8	Cikelet	2,542	33,046	8,262
9	Pameungpeuk	568	7,384	1,846
10	Cibalong	365	4,745	1,186
11	Cisompet	1,914	24,882	6,221
12	Peundeuy	130	1,690	423
13	Singajaya	2,216	28,808	7,202
14	Cihurip	337	4,381	1,095
15	Cikajang	1,446	18,798	4,700
16	Banjarwangi	2,256	29,328	7,332
17	Cilawu	1,295	16,835	4,209
18	Bayongbong	315	4,095	1,024
19	Cigedug	1,176	15,288	3,822
20	Cisurupan	861	11,193	2,798
21	Sukaresmi	-	0	0
22	Samarang	957	12,441	3,110
23	Pasirwangi	1,146	14,898	3,725
24	Tarogong Kidul	-	0	0
25	Tarogong Kaler	953	12,389	3,097
26	Garut Kota	185	2,405	601
27	Karangpawitan	907	11,791	2,948
28	Wanaraja	303	3,939	985
29	Sucinaraja	385	5,005	1,251
30	Pangatikan	462	6,006	1,502
31	Sukawening	486	6,318	1,580
32	Karagtengah	36	468	117
33	Banyuresmi	-	0	0
34	Leles	-	0	0
35	Leuwigoong	-	0	0
36	Cibatu	26	338	85
37	Kersamanah	-	0	0
38	Cibiuk	-	0	0
39	Kadungora	-	0	0
40	Blubur Limbangan	-	0	0
41	Selaawi	-	0	0
42	Malangbong	-	0	0

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 11. Ketahanan Pangan Terpenuhi Berdasarkan Ketersediaan Pangan Eksisting

No.	Kecamatan	Ketersediaan Pangan jagung dan ubi kayu eksisting (ton)	Kebutuhan pangan (ton/tahun)	Ketahanan pangan (bulan)	Klasifikasi
1	Cisewu	1,991	4536	5	Baik
2	Caringin	3,130	3963	9	Baik
3	Talegong	2,310	4225	7	Baik
4	Bungbulang	6,081	8131	9	Baik
5	Mekarmukti	2,397	2061	14	Baik
6	Pamulihan	603	2410	3	Sedang
7	Pakenjeng	8,408	8468	12	Baik
8	Cikelet	5,929	5195	14	Baik
9	Pameungpeuk	4,119	5134	10	Baik
10	Cibalong	7,958	5374	18	Baik
11	Cisompét	3,346	6870	6	Baik
12	Peundeuy	930	3159	4	Sedang
13	Singajaya	744	6104	1	Rendah
14	Cihurip	632	2372	3	Sedang
15	Cikajang	2,893	9894	4	Sedang
16	Banjarwangi	5,080	7711	8	Baik
17	Cilawu	1,149	13444	1	Rendah
18	Bayongbong	3,452	12157	3	Sedang
19	Cigedug	862	4891	2	Rendah
20	Cisurupan	3,296	12340	3	Sedang
21	Sukaresmi	1,689	4662	4	Sedang
22	Samarang	1,550	9412	2	Rendah
23	Pasirwangi	753	8146	1	Rendah
24	Tarogong Kidul	12	12999	0	Rendah
25	Tarogong Kaler	497	10771	1	Rendah
26	Garut Kota	997	17193	1	Rendah
27	Karangpawitan	2,107	14984	2	Rendah
28	Wanaraja	1,958	5986	4	Sedang
29	Sucinaraja	683	3633	2	Rendah
30	Pangatikan	1,136	5132	3	Sedang
31	Sukawening	982	7072	2	Rendah
32	Karantengah	1,285	2327	7	Baik
33	Banyuresmi	2,488	10889	3	Sedang
34	Leles	4,827	9978	6	Baik
35	Leuwigoong	470	5972	1	Rendah
36	Cibatu	893	4047	3	Sedang
37	Kersamanah	317	4792	1	Rendah
38	Cibiuk	1,713	4084	5	Baik
39	Kadungora	717	11330	1	Rendah
40	Blubur Limbangan	4,592	10449	5	Baik
41	Selaawi	412	5232	1	Rendah
42	Malangbong	3,259	15512	3	Sedang

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

Lampiran Tabel 12. Ketahanan Pangan Terpenuhi Berdasarkan Ketersediaan Pangan Potensial

No.	Kecamatan	Ketersediaan pangan jagung dan ubi kayu potensial (ton)	Kebutuhan pangan (ton/tahun)	Ketahanan Pangan (bulan)	Klasifikasi
1	Cisewu	2327	4536	6	Baik
2	Caringin	650	3963	2	Rendah
3	Talegong	0	4225	-	-
4	Bungbulang	1248	8131	2	Rendah
5	Mekarmukti	2493	2061	15	Baik
6	Pamulihan	2213	2410	11	Baik
7	Pakenjeng	0	8468	-	-
8	Cikelet	8262	5195	19	Baik
9	Pameungpeuk	1846	5134	4	Sedang
10	Cibalong	1186	5374	3	Sedang
11	Cisompet	6221	6870	11	Baik
12	Peundeuy	423	3159	2	Rendah
13	Singajaya	7202	6104	14	Baik
14	Cihurip	1095	2372	6	Baik
15	Cikajang	4700	9894	6	Baik
16	Banjarwangi	7332	7711	11	Baik
17	Cilawu	4209	13444	4	Sedang
18	Bayongbong	1024	12157	1	Rendah
19	Cigedug	3822	4891	9	Baik
20	Cisurupan	2798	12340	3	Sedang
21	Sukaresmi	0	4662	-	-
22	Samarang	3110	9412	4	Sedang
23	Pasirwangi	3725	8146	5	Baik
24	Tarogong Kidul	0	12999	-	-
25	Tarogong Kaler	3097	10771	3	Sedang
26	Garut Kota	601	17193	0	Rendah
27	Karangpawitan	2948	14984	2	Rendah
28	Wanaraja	985	5986	2	Rendah
29	Sucinaraja	1251	3633	4	Sedang
30	Pangatian	1502	5132	4	Sedang
31	Sukawening	1580	7072	3	Sedang
32	Karangtengah	117	2327	1	Rendah
33	Banyuresmi	0	10889	-	-
34	Leles	0	9978	-	-
35	Leuwigoong	0	5972	-	-
36	Cibatu	85	4047	0	Rendah
37	Kersamanah	0	4792	-	-
38	Cibiuk	0	4084	-	-
39	Kadungora	0	11330	-	-
40	Blubur Limbangan	0	10449	-	-
41	Selaawi	0	5232	-	-
42	Malangbong	0	15512	-	-

[Sumber: Pengolahan data, 2010]

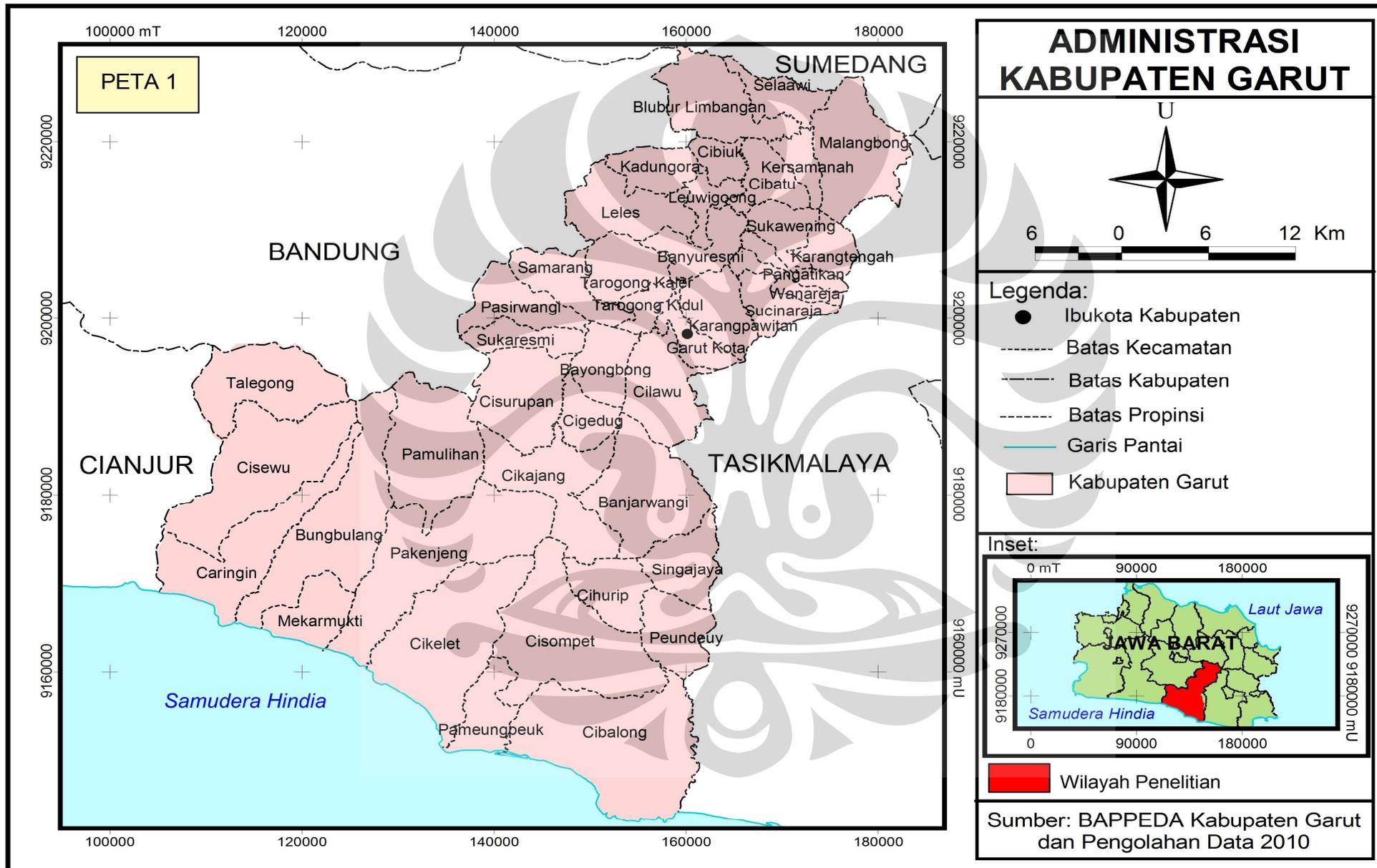
Lampiran Tabel 13. Luas Lahan dan Produksi Tanaman Bahan Makanan di Kabupaten Garut Tahun 2009

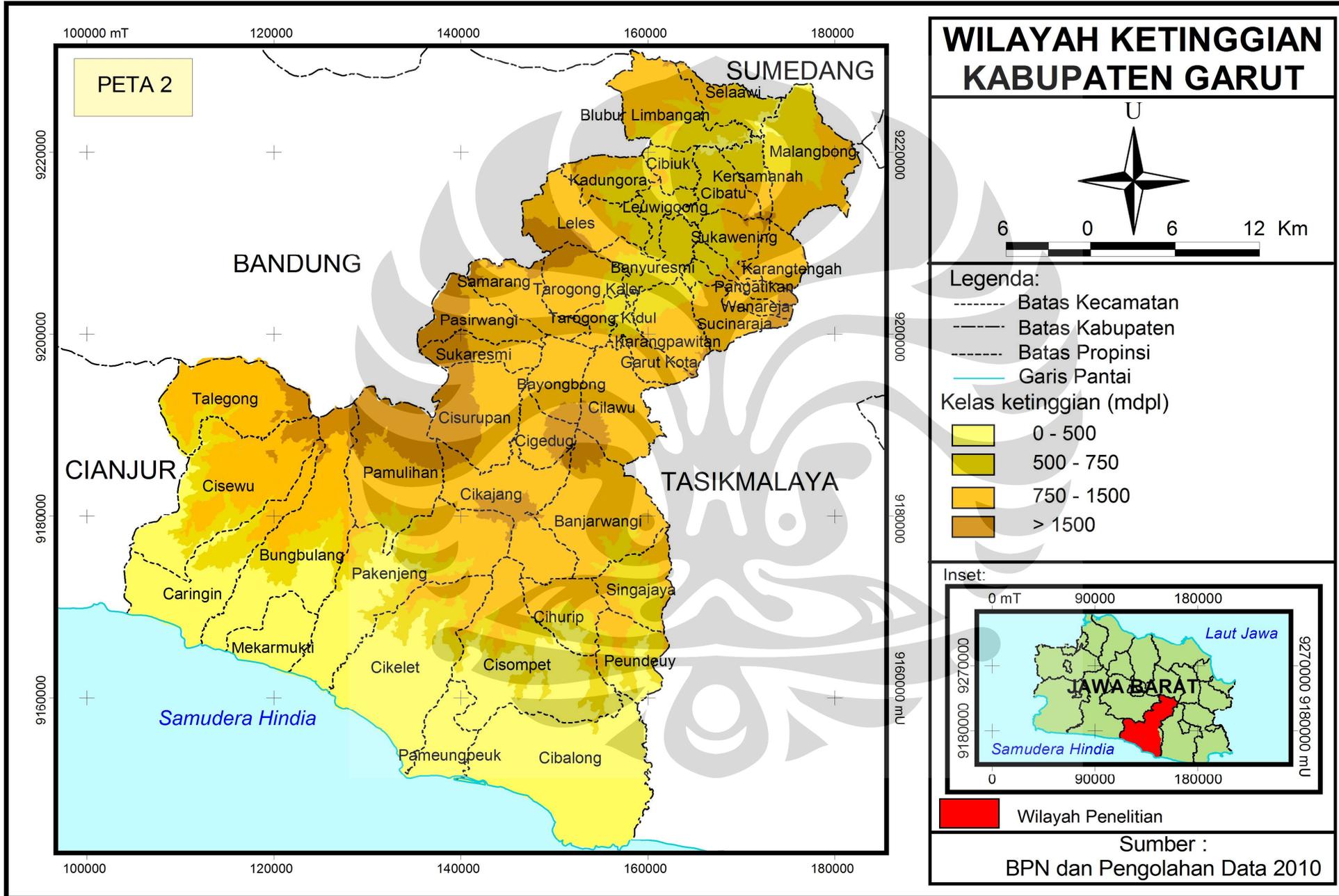
No	Kecamatan	Luas Panen Kedelai	Produksi Kedelai	Luas Panen Kacang Tanah	Produksi Kacang Tanah	Luas Panen Kacang Hijau	Produksi Kacang Hijau	Luas Panen Ubi Jalar	Produksi Ubi Jalar	Luas Panen Kentang	Produksi Kentang
1	Cisewu	42	50	320	444	31	28	95	1,082	0	0
2	Caringin	35	44	1,640	2,332	46	44	57	654	0	0
3	Talegong	515	631	775	1,116	39	36	402	4,508	21	605
4	Bungbulang	6	7	2,396	3,627	361	335	16	184	0	0
5	Mekarmukti	0	0	727	1,108	50	46	20	231	0	0
6	Pamulihan	125	158	244	342	0	0	228	2,541	127	3,433
7	Pakenjeng	18	24	1,571	2,466	86	82	0	0	0	0
8	Cikelet	73	95	1,222	1,902	301	282	118	1,362	0	0
9	Pameungpeuk	54	68	1,218	1,866	81	75	320	3,766	0	0
10	Cibalong	379	520	2,062	3,138	326	301	21,535	114	0	0
11	Cisompet	220	302	217	339	90	88	84	978	0	0
12	Peundeuy	418	544	486	692	0	0	164	1,957	0	0
13	Singajaya	9	12	105	153	0	0	130	1,504	0	0
14	Cihurip	213	273	70	102	0	0	174	2,044	0	0
15	Cikajang	0	0	0	0	90	1,884	2,008	0	1,407	30,710
16	Banjarwangi	133	178	411	574	0	0	573	6,326	40	478
17	Cilawu	173	250	348	559	0	0	528	6,963	125	1,800
18	Bayongbong	145	189	107	147	0	0	453	5,486	391	7,918
19	Cigedug	0	0	0	0	0	0	75	852	279	7,428
20	Cisurupan	0	0	0	0	0	0	205	2,379	551	11,768
21	Sukaresmi	0	0	0	0	0	0	210	2,376	315	7,287

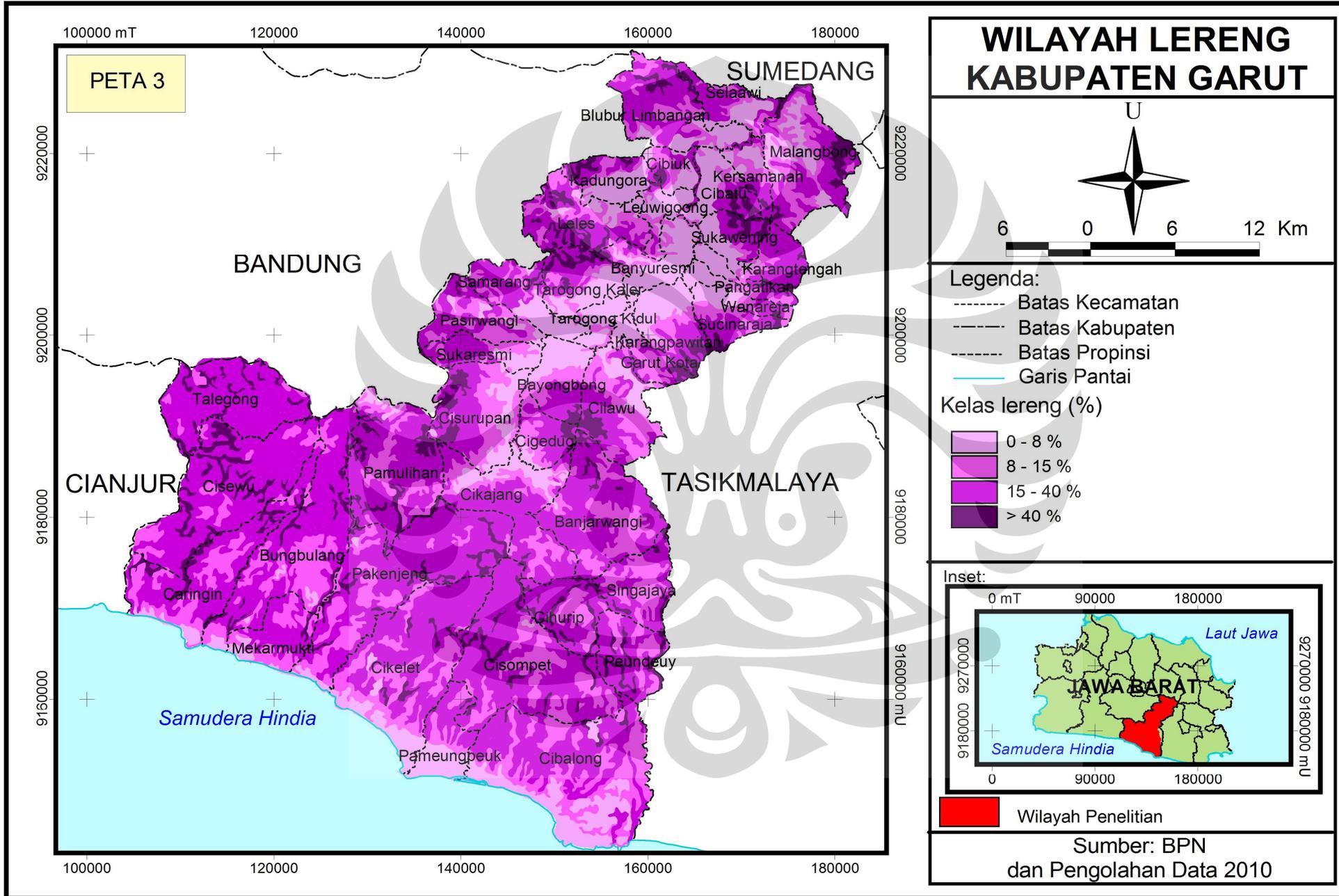
Lanjutan Lampiran Tabel 13.

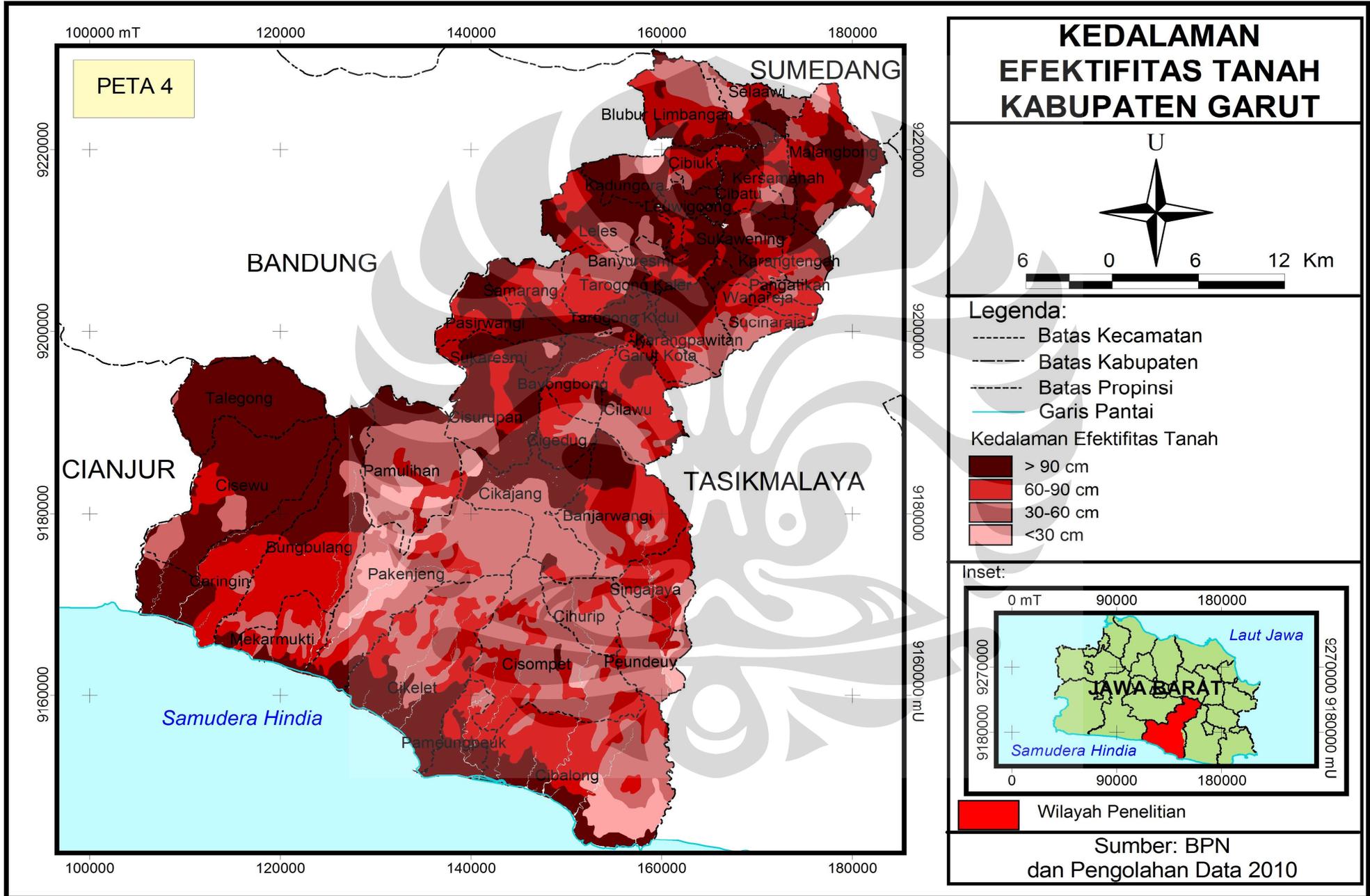
22	Samarang	0	0	130	182	0	0	229	2,754	388	9,403
23	Pasirwangi	0	0	50	65	0	0	33	397	1,042	20,976
24	Tarogong Kidul	136	178	61	88	6	6	70	837	0	0
25	Tarogong Kaler	40	55	100	137	0	0	66	756	0	0
26	Garut Kota	150	195	140	203	0	0	55	642	0	50
27	Karangpawitan	353	513	292	411	0	0	191	2,275	6	173
28	Wanaraja	95	137	60	84	0	0	51	607	5	3,056
29	Sucinaraja	133	176	62	93	0	0	12	141	72	1,632
30	Pangatian	72	97	70	100	0	0	27	322	39	1,181
31	Sukawening	102	133	126	186	0	0	106	1,265	0	0
32	Karangtengah	555	751	70	100	0	0	37	442	18	414
33	Banyuresmi	545	755	170	231	0	0	65	782	0	0
34	Leles	185	237	200	277	0	0	100	1,153	64	1,593
35	Leuwigoong	505	653	120	169	0	0	163	1,948	0	0
36	Cibatu	270	351	1,025	1,564	150	145	145	1,725	0	0
37	Kersamanah	40	53	220	307	3	3	75	887	0	0
38	Cibiuk	60	77	280	413	0	0	112	1,345	0	0
39	Kadungora	120	154	310	468	0	0	140	1,679	0	0
40	BI Limbangan	8	10	980	1,353	0	0	29	348	0	0
41	Selaawi	5	6	545	760	5	4	55	658	0	0
42	Malangbong	4	5	1,282	1,828	0	0	98	1,156	5	113
Total		5,936	7,881	20,212	29,926	1,665	3,359	29,254	67,426	4,895	110,018

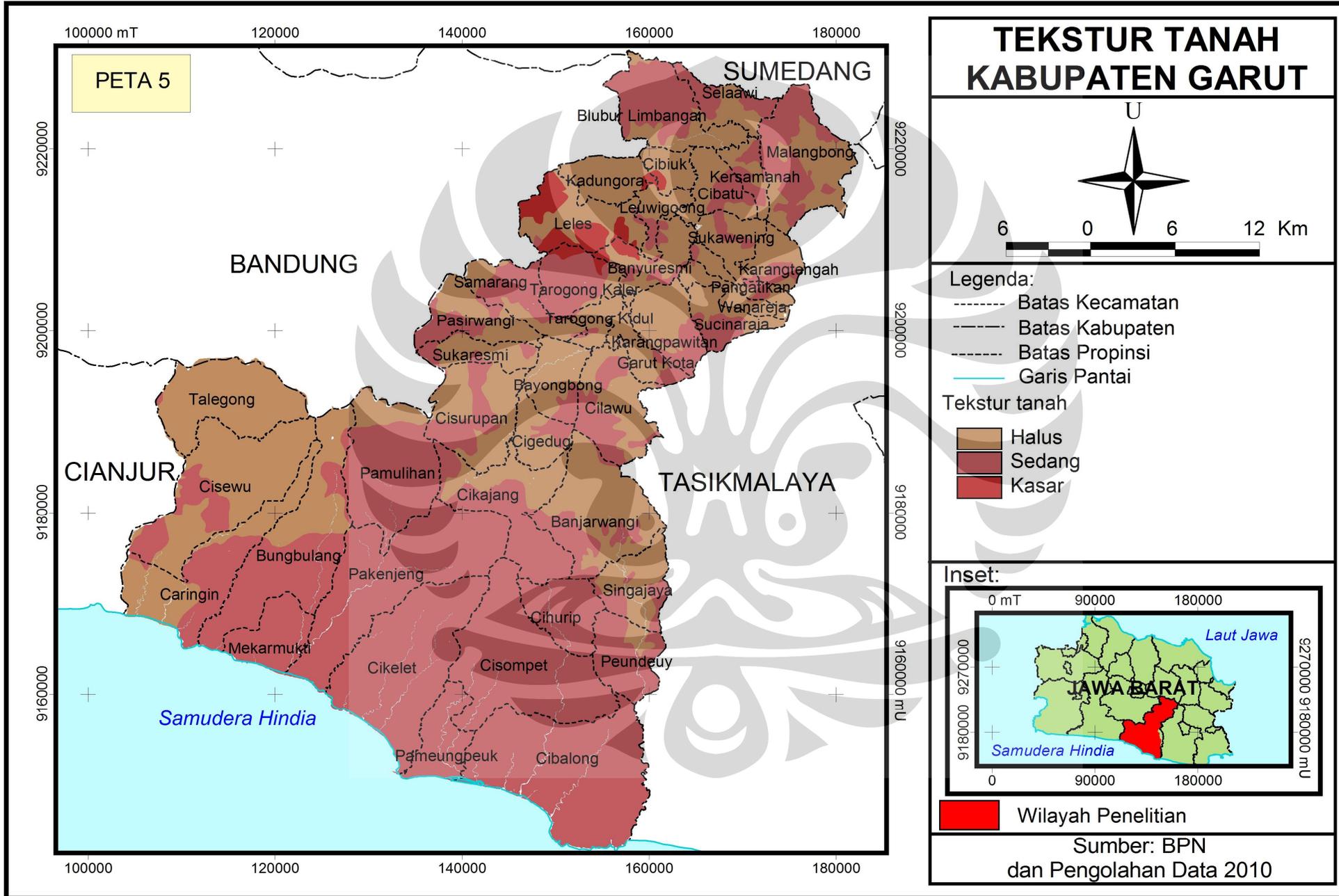
[Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Garut tahun 2009]

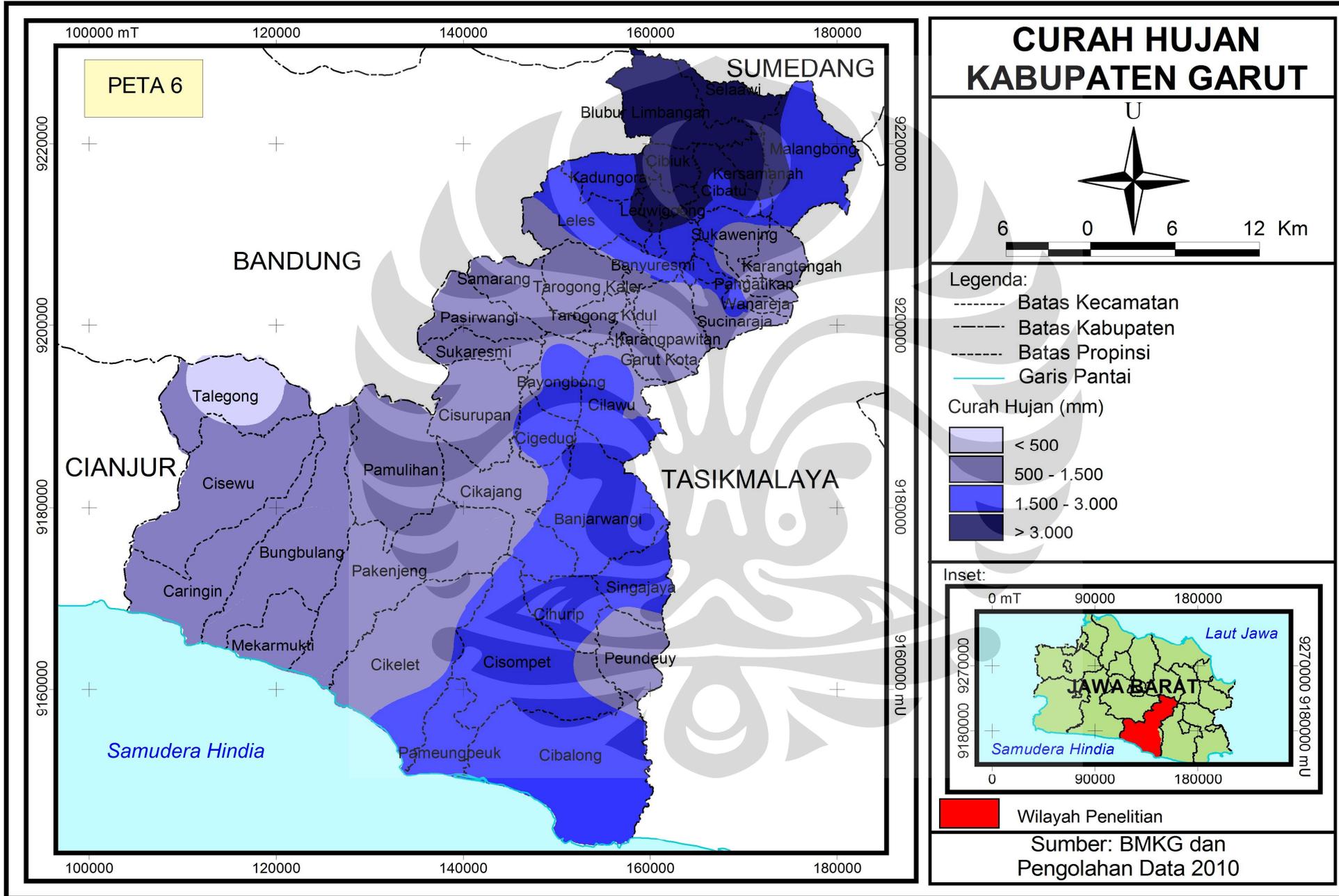










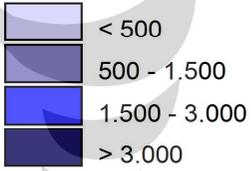


CURAH HUJAN KABUPATEN GARUT

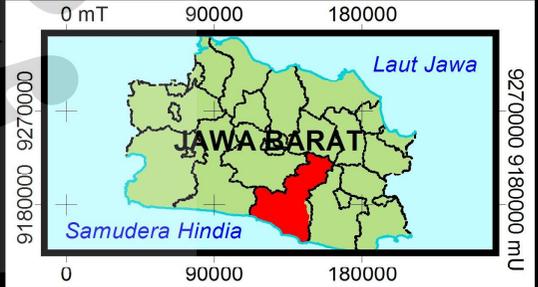


- Legenda:
- Batas Kecamatan
 - Batas Kabupaten
 - Batas Propinsi
 - Garis Pantai

Curah Hujan (mm)

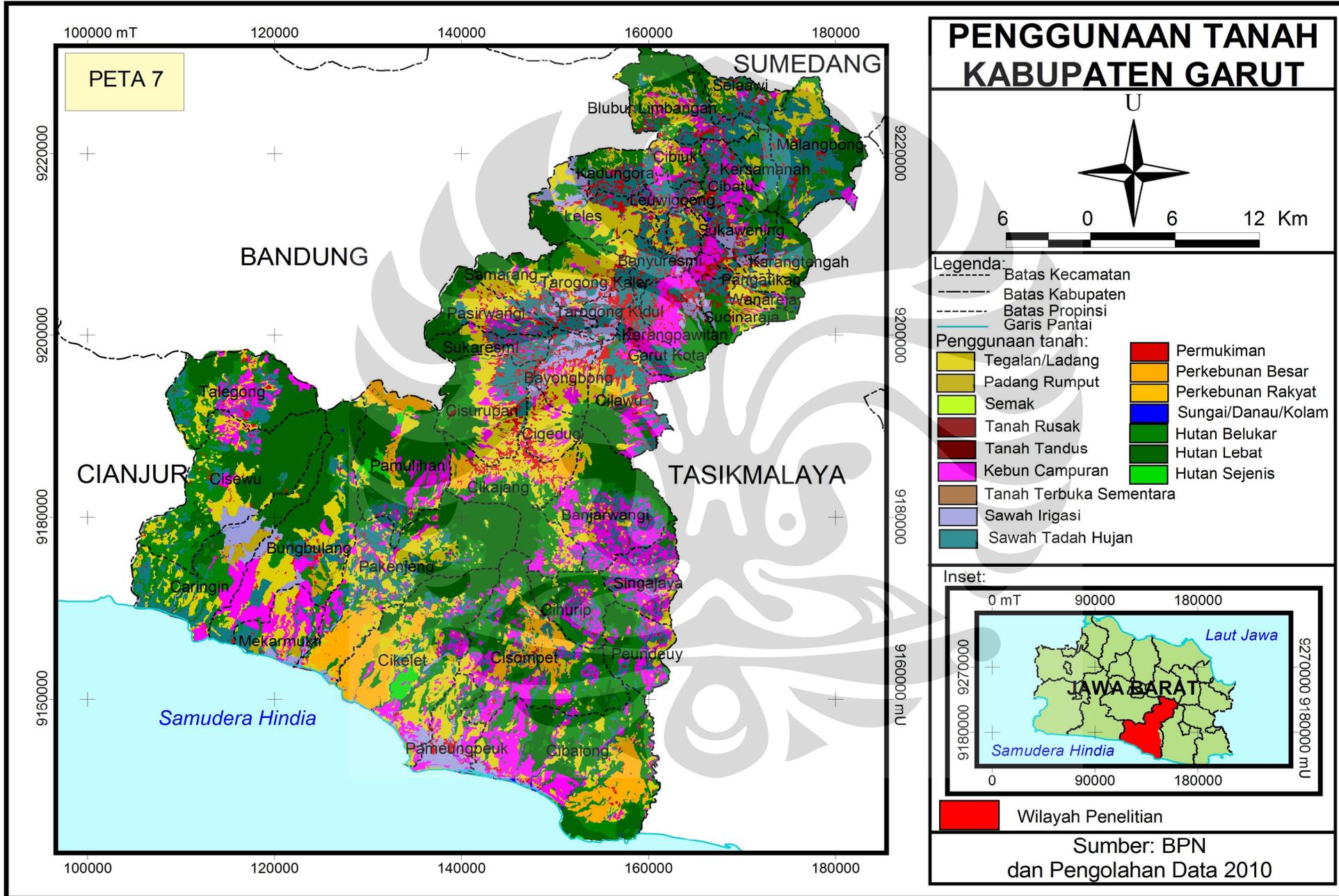


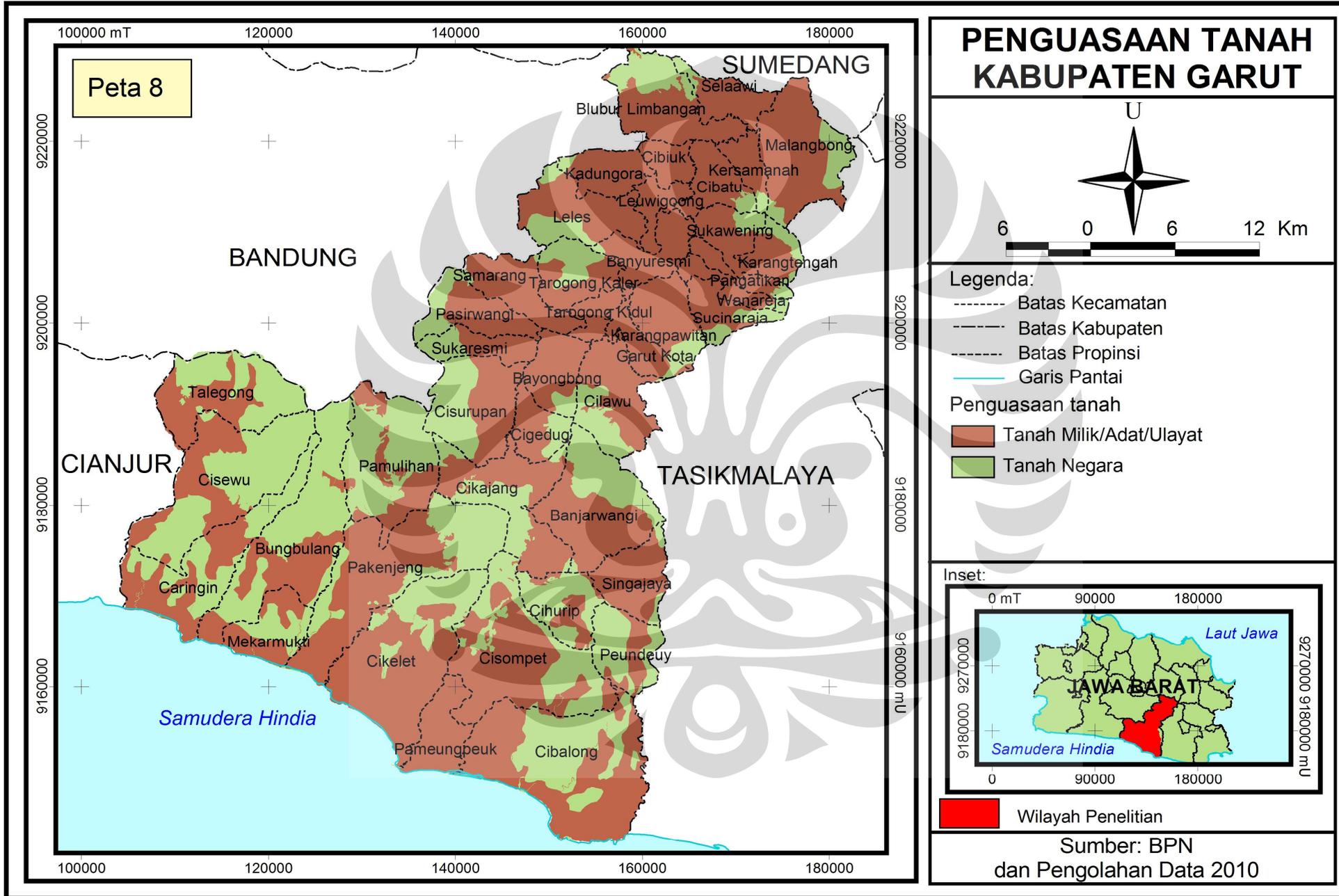
Inset:

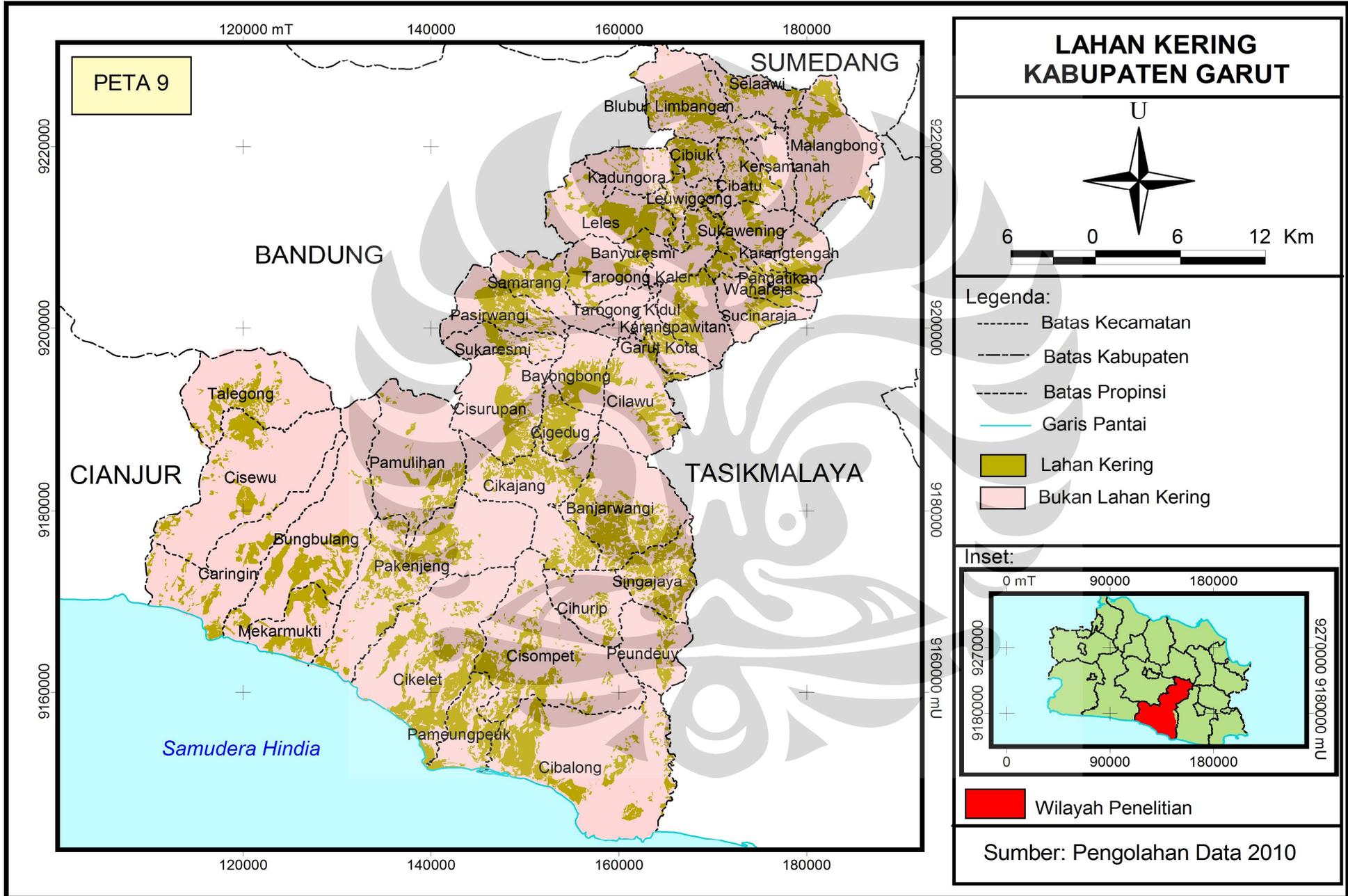


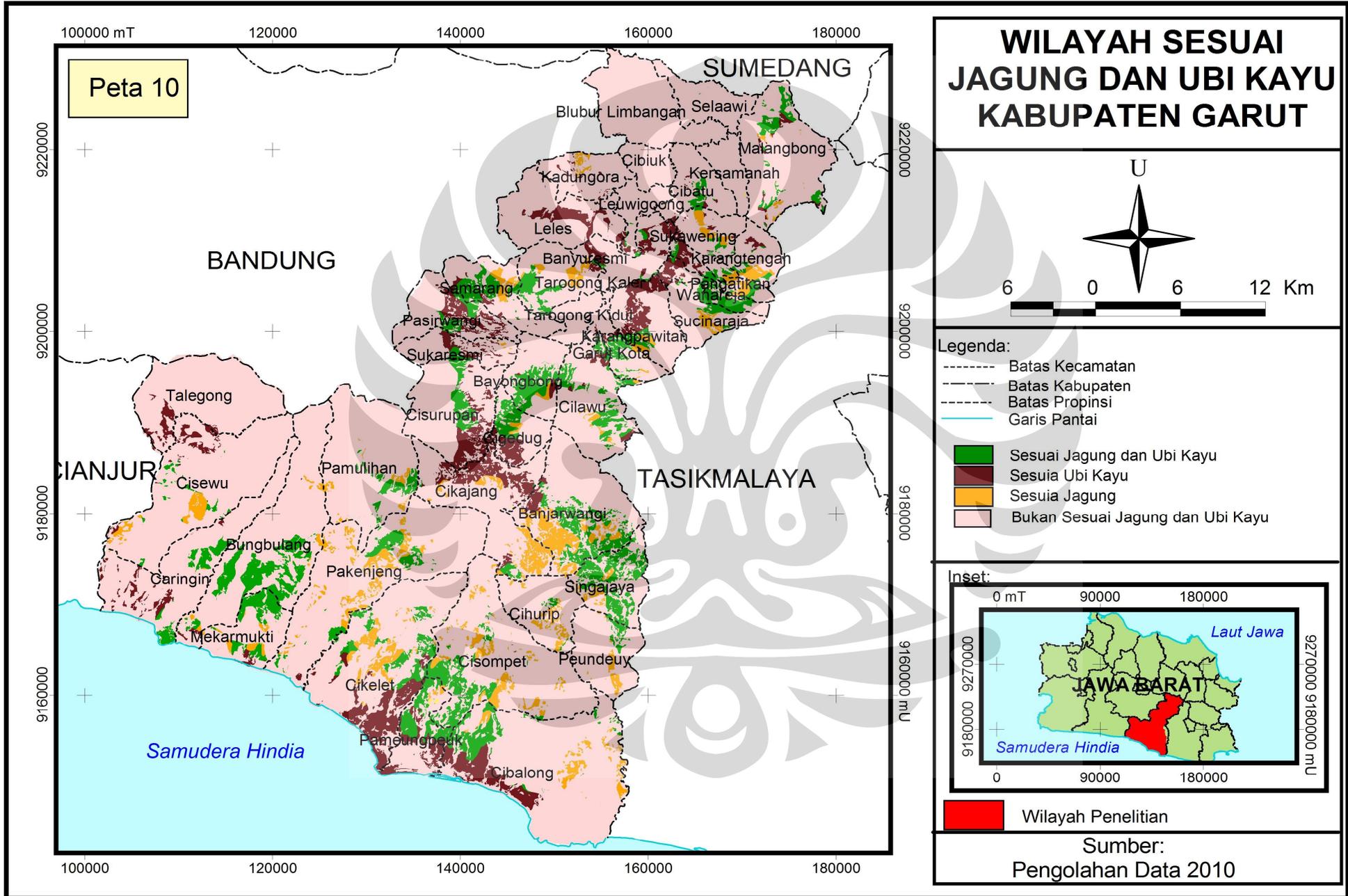
Wilayah Penelitian

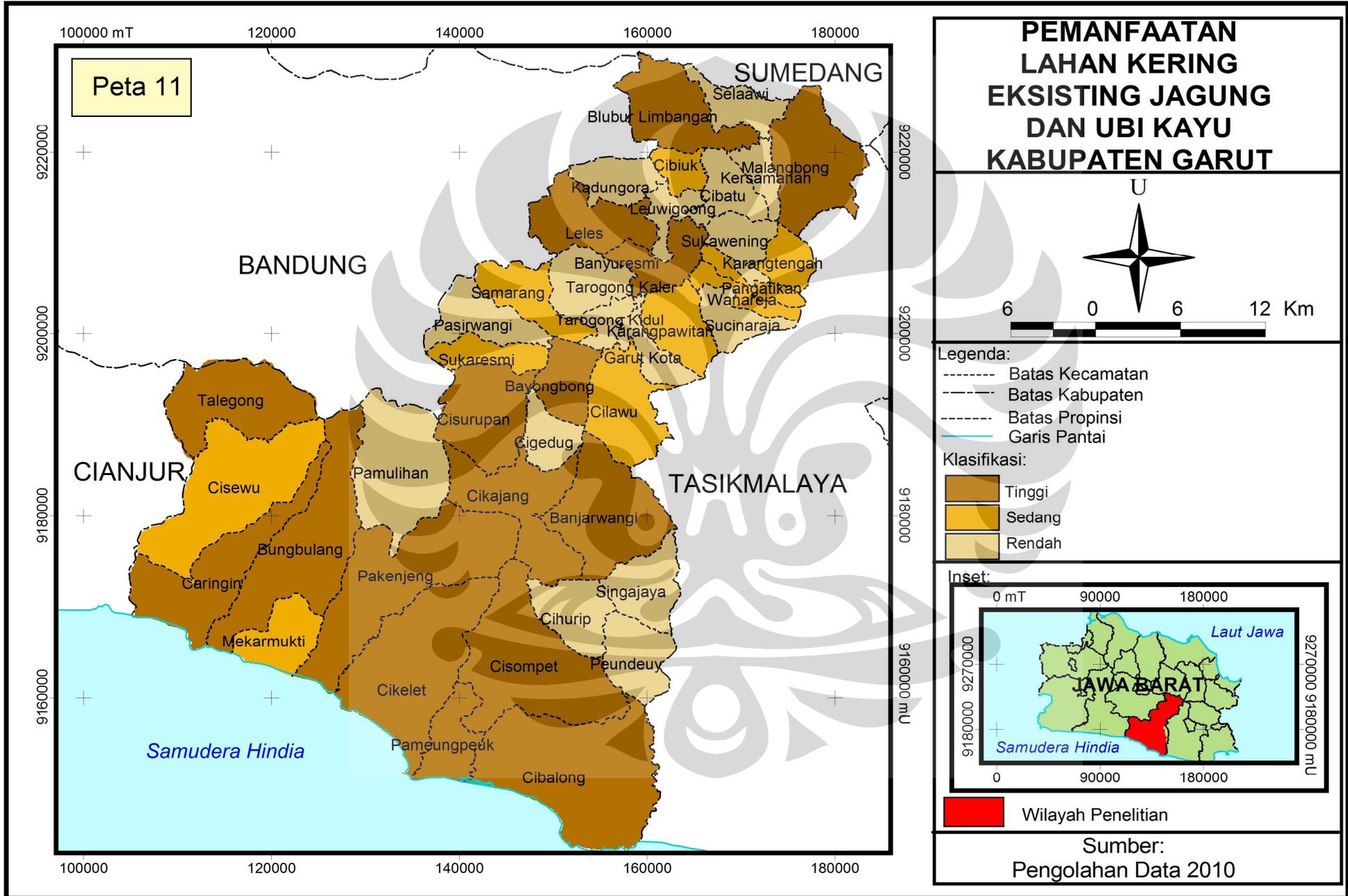
Sumber: BMKG dan Pengolahan Data 2010

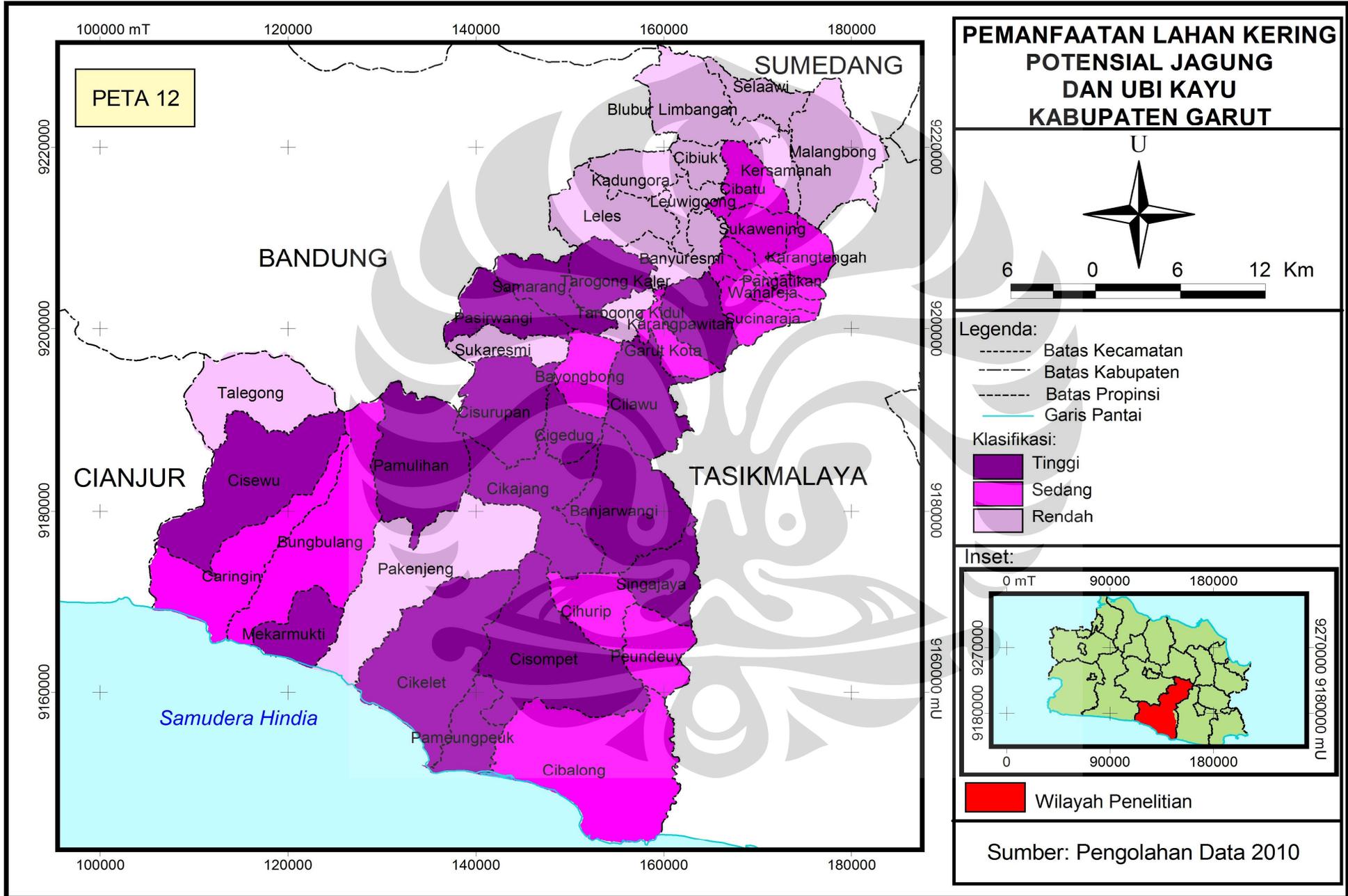












Lampiran Foto

Foto 1. Tanaman Jagung dengan Sistem Tumpang Sari di Kecamatan Karangpawitan



[Hasil Survey, 20 Juni 2010]

Foto 2. Tanaman Ubi Kayu di Pekarangan di Kecamatan Singajaya



[Hasil Survey, 20 Juni 2010]

Foto 3. Kondisi Pertanian Lahan Kering di Kecamatan Pakenjeng



[Hasil Survey, 20 Juni 2010]

Foto 4. Kondisi Rumah Penduduk Kurang Mampu di Kecamatan Cibiuk yang Mengonsumsi Ubi Kayu sebagai Makanan Pengganti Beras



[Hasil Survey, 20 Juni 2010]

Foto 5. Kondisi Pertanian Lahan Kering di Kecamatan Pakenjeng



[Hasil Survey, 20 Juni 2010]

Foto 6. Tanaman Singkong di Kecamatan Cibiuk



[Hasil Survey, 21 Juni 2010]

Foto 7. Tanaman Jagung di Kecamatan Cilawu



[Hasil Survey, 21 Juni 2010]

Foto 8. Tanaman Jagung di Kecamatan Leles



[Hasil Survey, 21 Juni 2010]