



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**POLA KERUANGAN BUDIDAYA KOLAM IKAN GURAMI DI  
KECAMATAN SINGAPARNA, KABUPATEN TASIKMALAYA  
JAWA BARAT**

**SKRIPSI**

**DIDIN ROSADI**

**0706265346**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**DEPOK**

**Januari 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**POLA KERUANGAN BUDIDAYA KOLAM IKAN GURAMI DI  
KECAMATAN SINGAPARNA, KABUPATEN TASIKMALAYA  
JAWA BARAT**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains**

**DIDIN ROSADI**

**0706265346**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**DEPOK**

**Januari 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Didin Rosadi**

**NPM : 0706265346**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 4 Januari 2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Didin Rosadi  
NPM : 0706265346  
Program Studi : Departemen Geografi  
Judul Skripsi : Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami di  
Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya  
Jawa Barat

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

### DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang / Penguji I : Dra, M.H Dewi Susilowati, M.S. (.....)  
Pembimbing I : Dra, Tuty Handayani, M.S. (.....)  
Pembimbing II : Taquuddin, S.Si M.Hum. (.....)  
Penguji II : Drs, Hari Kartono, M.S. (.....)  
Penguji III : Dra, Ratna Saraswati, M.S. (.....)

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 4 Januari 2012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains Jurusan Geografi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dalam kesempatan yang tidak ternilai ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya berbagai pihak yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan baik moral, doa dan finansial. Selain itu penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dra. Tuty Handayani M.S selaku Pembimbing I dan Taqyuddin S.Si M.Hum selaku Pembimbing II yang telah memberikan ide dan masukan kepada penulis dan dengan sabar menantikan revisi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Rokhmatuloh S.Si., M.Eng selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
3. Drs. Sobirin M.S selaku dosen yang memberikan ide dan berbagai masukan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Dra. M.H. Dewi Susilowati M.Si dan Drs. Hari Kartono M.S selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan.
5. Para dosen dan seluruh jajaran staf Departemen Geografi UI yang telah memberikan sumbangsih ilmu kepada penulis selama perkuliahan.
6. BPS Pusat, Provinsi Jawa Barat, Kabupaten Tasikmalaya dan Dinas Perikanan Kabupaten Tasikmalaya yang telah bermurah hati memberikan kemudahan dalam mendapatkan data yang diperlukan dalam skripsi ini.
7. Agus Gita Wijaya dan Taty selaku orang tua yang telah memberikan dukungan moral, finansial, sekaligus doa yang sangat melimpah.

8. Deni Apriandi dan Si Kecil Dicky Affandi selaku saudara kandung yang juga telah memberikan dukungan moral dan doa kepada penulis.
9. Derra Alamanda, Sumartini, Miniarti, Indah Kusumawati dan Nunik Hernika dan semua Ex. PERISAI yang begitu baik dalam berbagi dukungan dan nasehat.
10. Syabab'ers (Ipan, Arif, Deki, Derra, Ade dan Kak Umam) kenangan bersamamu di kelompok kecil begitu mengesankan.
11. Ilham Akbar, Balyan, 'Uta' sebagai teman seperjuangan yang jatuh bangun bersama- sama dalam memperjuangkan pembuatan skripsi ini.
12. Aa' Nandi (Tasik) saudara sepupu yang begitu baik telah menemani penulis selama survey di kecamatan Singaparna.
13. Teman-Teman Einstein Education After School Community yang sudah berbagi bersama tentang hidup ini.
14. Nurina Palupi dan Silmi Aulia serta teman-teman nge 'Galau' bersama saat penulisan skripsi ini.
15. Teman- teman Geografi angkatan 2005, 2006, 2007 dan 2008 yang tidak dapat saya sebutkan satu- per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam melakukan penyusunan skripsi ini terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan para pembaca dapat mengembangkan tulisan dan penelitian ini agar dapat berguna bagi Bangsa dan Negara Indonesia ini di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis mengucapkan selamat membaca dan belajar. Terima Kasih.

Depok, 4 Januari 2012

Penulis

*“Teruslah bergerak, hingga kelelahan itu lelah mengikutimu.*

*Teruslah berlari, hingga kebosanan itu bosan mengejarmu.*

*Teruslah berjalan, hingga keletihan itu letih bersamamu.*

*Teruslah bertahan, hingga kefuturan itu futur menyertaimu.*

*Tetaplah berjaga, hingga kelesuan itu lesu menemanimu.”*



*“ Sesungguhnya siapa saja yang tidak bersabar atas kesulitan menuntut ilmu,  
maka  
sisa umurnya berada dalam kebutaan dan kebodohan,  
dan siapa saja yang mampu bersabar atas hal itu, maka akan membawa pada  
kemuliaan dunia dan akhirat”*

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

---

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

Nama : Didin Rosadi  
NPM : 0706265346  
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 :

**POLA KERUANGAN BUDIDAYA KOLAM IKAN GURAMI DI  
KECAMATAN SINGAPARNA, KABUPATEN TASIKMALAYA  
JAWA BARAT**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 4 Januari 2012

Yang menyatakan



(Didin Rosadi)

## ABSTRAK

Nama : Didin Rosadi  
Program Studi : Geografi  
Judul : Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami di Kecamatan  
Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat

Kecamatan Singaparna adalah salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Tasikmalaya dan terkenal sebagai sentra lokasi budidaya ikan Gurami Galunggung. Aspek keruangan ekonomi dari budidaya kolam ikan Gurami sangat menarik untuk dikaji karena diharapkan dapat menjadi masukan bagi pengembangan budidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna ke depannya. Berdasarkan hasil analisis biaya manfaat, yaitu analisis yang digunakan untuk menilai kelayakan suatu usaha dengan melihat perbandingan antara pendapatan dan pengeluaran, budidaya kolam ikan ikan Gurami secara monokultur di kecamatan Singaparna didominasi oleh pola keruangan ekonomi usaha budidaya yang tidak efisien. Kolam-kolam tersebut berada pada lokasi yang memiliki aksesibilitas agak mudah sampai mudah dengan kecenderungan jarak ke jalan dan jarak ke jalan relatif dekat.

Kata kunci :  
*Singaparna, budidaya ikan Gurami, analisis biaya manfaat, pola keruangan.*

xi + 60 halaman; 4 gambar; 32 tabel; 20 peta  
Daftar Pustaka ; 21 (1982-2010)

## ABSTRACT

Name : Didin Rosadi  
Majoring : Geografi  
Title : Spatial Pattern Of Gourami Fishpond Cultivation in Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya West Java

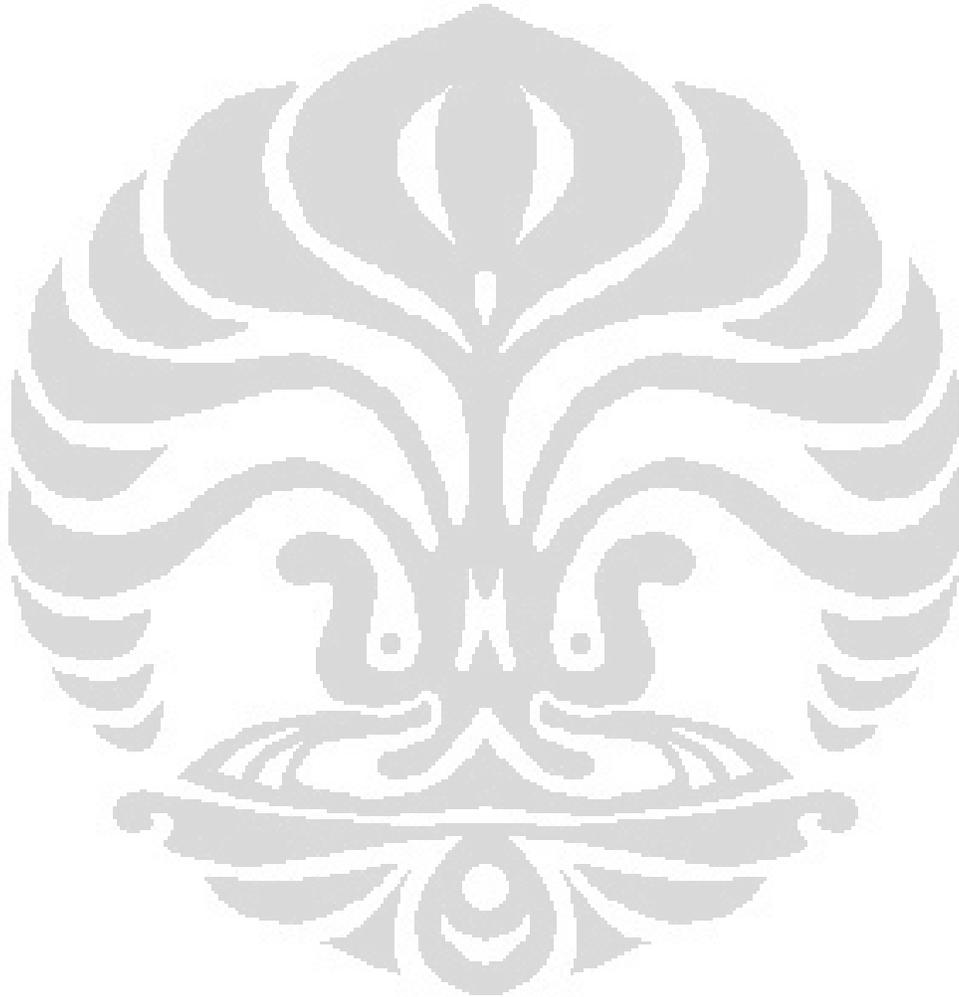
Singaparna Subdistrict is one of the districts that are in district Tasikmalaya and also famous as the center location of Gourami cultivation Galunggung. Economic spatial aspects of Gourami pond culture is very interesting to study because it is expected to be input for the development of Gourami pond culture in the district Singaparna in the future. Based on the results of cost benefit analysis, the analysis used to assess the feasibility of a business by looking at the ratio between revenues and expenditures. Cultivation of Gourami fish ponds in monoculture in Singaparna district is dominated by the cultivation of economic spatial patterns that not efficient. The ponds are located on a site that has a rather easy aksesibilitas up easily with the trend of the distance to roads and relatively close distance to the road.

Key words :  
*Singaparna, Gouramy fish cultivation, cost benefit analysis, spatial pattern.*

xi + 60 pages; 4 picture; 32 tables; 20 maps  
Bibliography ; 21 (1982-2010)

## DAFTAR GAMBAR

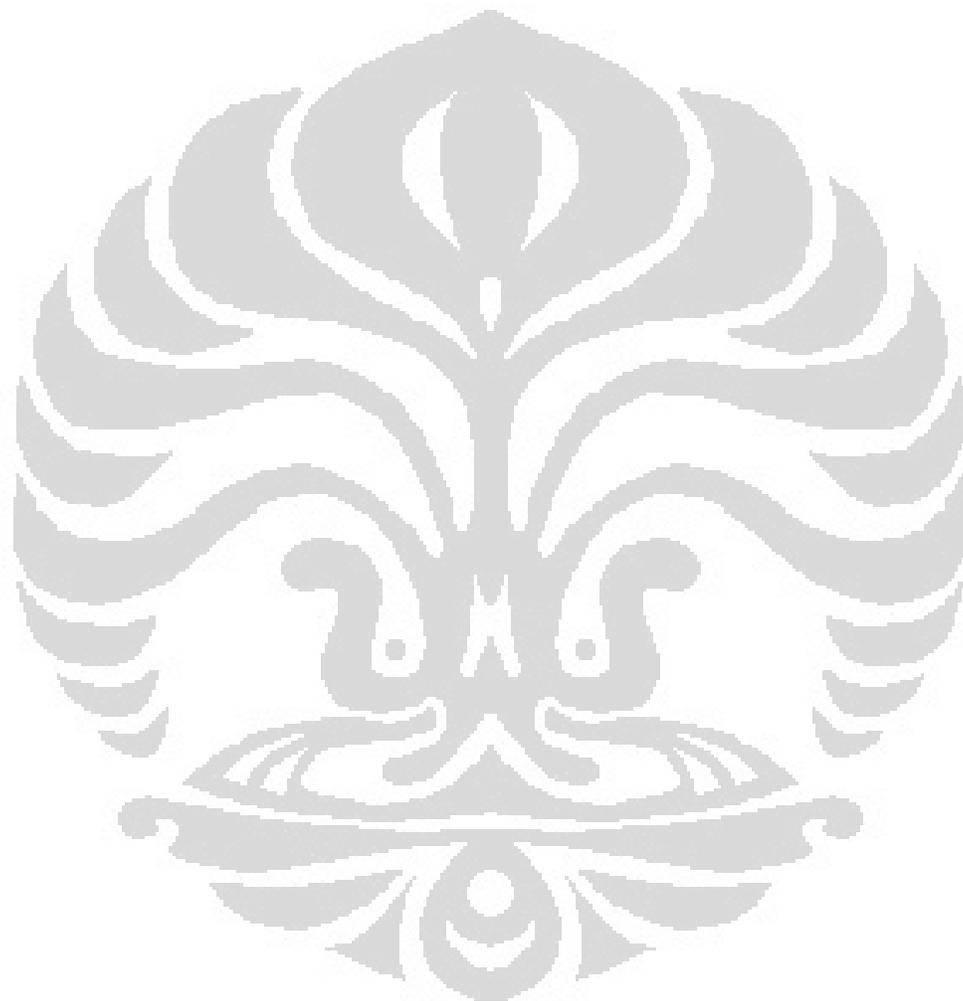
Gambar 2.1 Perbandingan Berbagai Ukuran Benih Ikan Gurami .....	13
Gambar 2.2 Daun Sente.....	15
Gambar 2.3 Ikan Gurami Siap Panen.....	17
Gambar 2.4 Wadah Alat Angkut Panen .....	17



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Usaha Tani di Indonesia .....	7
Tabel 2.2 Pakan tambahan.....	14
Tabel 4.1 Luas Wilayah Kecamatan Singaparna .....	29
Tabel 4.2 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk .....	30
Tabel 4.3 Luas Kolam Ikan di Kecamatan Singaparna Tahun 2009.....	31
Tabel 4.4 Jumlah Produksi dan Nilai Produksi Ikan Menurut Jenis di Kec. Singaparna .....	32
Tabel 4.5 Luas Kolam Ikan di BPPBAT .....	33
Tabel 5.1 Luas Kolam Ikan Gurami di Kec. Singaparna .....	34
Tabel 5.2 Asal Benih Pada Kolam Budidaya Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna .....	35
Tabel 5.3. Harga Benih Ikan Gurami Ukuran Korek.....	36
Tabel. 5.4. Jumlah Kebutuhan Benih.....	37
Tabel 5.5 Kebutuhan Tenaga Kerja ‘Borongan’ .....	37
Tabel 5.6 Asal Tenaga Kerja ‘Borongan’.....	38
Tabel 5.7 Penggunaan Jenis Pakan Ikan Gurami.....	39
Tabel 5.8 Jenis Penanganan Penyakit.....	41
Tabel 5.9 Hasil Produksi Ikan Gurami Setahun di Kecamatan Singaparna.....	41
Tabel. 5.10 Kisaran Modal Budidaya Ikan Gurami Setahun di Kec. Singaparna .....	42
Tabel. 5.11 Kisaran Nilai Produksi Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna....	43
Tabel. 5.12 Nilai Rasio Biaya Manfaat.....	44
Tabel 5.13. Hubungan Tingkat efisiensi dengan Luas kolam .....	45
Tabel 5.14 Hubungan Tingkat efisiensi dan Asal Benih.....	46
Tabel 5.15 Hubungan Tingkat efisiensi dan Jenis Pakan.....	47
Tabel.5.16 Hubungan Tingkat efisiensi dengan Jumlah Tenaga Kerja.....	48
Tabel. 5.17 Hubungan Tingkat efisiensi dengan Jenis Obat .....	48
Tabel 5.18 Tingkat efisiensi dengan Tingkat Pendapatan dan modal.....	49
Tabel 5.19 Hubungan Wilayah Pasar dengan Jumlah Pembudidaya, Luas Kolam, Produksi dan Pendapatan.....	52
Tabel 5.20 Jarak Kolam Ikan Gurami ke Pasar .....	53

Tabel 5.21 Panjang Jalan dan Kerapatan Jalan Beraspal Per Desa di Kec. Singaparna .....	54
Tabel. 5.22 Jenis Jalan Menuju ke Pasar.....	55
Tabel. 5.23 Hubungan Jarak ke Pasar dengan Jenis Jalan Menuju ke Pasar.....	56
Tabel 5.24 Tingkat Aksesibilitas .....	57
Tabel 5.25 Pola Keruangan Ekonomi dan Tingkat aksesibilitas.....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1. Tabel-Tabel

1. Tabel Luas Kolam
2. Tabel Benih
3. Tabel Tenaga Kerja
4. Tabel Pakan
5. Tabel Hama dan Penyakit
6. Tabel Panen
7. Tabel Aksesibilitas

### Lampiran 2. Foto

1. Foto.1 Kolam Ikan Gurami ‘Longyam’
2. Foto.2 Pembenuhan Ikan Gurami
3. Foto.3 Wawancara dengan Pak Tete’ (Pembudidaya di Desa Cikadondong)

### Lampiran 3. Kuisisioner

#### Peta

1. Administrasi Kecamatan Singaparna
2. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut Luas Kolam
3. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut asal benih
4. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut tenaga kerja borongan
5. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut jenis pakan
6. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut jenis penanganan penyakit
7. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut nilai produksi
8. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut besar modal
9. Sebaran Kolam Ikan Menurut Tingkat Efisiensi dan Tujuan Pasar
10. Wilayah Pasar Menurut Kepemilikan Kolam Ikan
11. Wilayah Pasar Menurut Rerata Produksi Ikan Tiap Pembudidaya
12. Wilayah Pasar Menurut Rerata Pendapatan Tiap Pembudidaya
13. Wilayah Pasar Menurut Produksi Tiap Luas Kolam
14. Wilayah Pasar Menurut Pendapatan Tiap Luas Kolam
15. Wilayah Pasar Menurut Harga Tiap Produksi
16. Pola Keruangan Ekonomi Kolam Ikan Gurami
17. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut jarak ke pasar
18. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut jenis jalan ke pasar
19. Sebaran Kolam Ikan Gurami Menurut tingkat aksesibilitas
20. Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENRYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN DAN PETA</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Pertanyaan Masalah.....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Pengertian Pertanian .....	5
2.2 Usaha Budidaya Perikanan .....	5
2.3 Ikan Gurami .....	8
2.4 Aksesibilitas .....	10
2.4.1 Prasarana Jalan.....	12
2.4.2 Pasar .....	12
2.5 Analisis Panca Usaha Pertanian .....	13
2.5.1 Benih.....	13
2.5.2 Pakan.....	14
2.5.3 Tenaga Kerja.....	15
2.5.4 Hama dan Penyakit .....	16
2.5.5 Panen dan Pasca Panen .....	16
2.6 Analisis Biaya Manfaat “Cost Benefit Analysis” .....	17
2.6.1 Hasil Produksi.....	18
2.6.2 Modal .....	18
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>19</b>
3.1 Metode Pendekatan .....	19
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	19

3.3	Jenis Data.....	20
3.3.1	Data Sekunder.....	20
3.3.2	Data Primer.....	20
3.3.3	Variabel Datal.....	20
3.4	Bahan dan Kelengkapan Sensus.....	21
3.5	Metode Pengolahan Data.....	21
3.6	Analisis Data.....	22
3.7	Alur Pikir Penelitian.....	27
<b>BAB 4</b>	<b>GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
4.1	Letak Geografis dan Administrasi Kecamatan Singaparna.....	28
4.2	Kependudukan.....	29
4.3	Luas Areal Pemeliharaan Ikan.....	30
4.4	Produksi Ikan Air Tawar Konsumsi.....	31
4.5	Sejarah Singkat BPPBAT Singaparna.....	32
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
5.1	Luas Kolam Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna.....	34
5.2	Panca Usaha Perikanan.....	35
5.2.1	Benih Ikan.....	35
5.2.1.1	Asal Benih Ikan Gurami.....	35
5.2.1.2	Harga Benih Ikan Gurami.....	35
5.2.1.3	Kebutuhan Benih Ikan Gurami.....	36
5.2.2	Tenaga Kerja.....	37
5.2.2.1	Kebutuhan Tenaga Kerja.....	37
5.2.2.2	Asal Tenaga Kerja.....	38
5.2.2.3	Upah Tenaga Kerja.....	38
5.2.3	Pakan.....	39
5.2.3.1	Jenis Pakan.....	39
5.2.3.2	Kebutuhan Pakan dan Harga Pakan.....	40
5.2.4	Hama dan Penyakit.....	40
5.2.4.1	Penyakit Ikan Gurami.....	40
5.2.4.2	Penganan Hama dan Penyakit.....	40
5.2.5	Panen.....	41
5.2.5.1	Panen.....	41
5.2.5.2	Pasca panen.....	42
5.3	Analisis Cost Benefit.....	42
5.3.1	Modal.....	42
5.3.2	Nilai Produksi.....	43
5.3.3	Nilai Rasio Biaya Manfaat.....	43

5.3.4 Hubungan Tingkat efisiensi dengan Analisis Panca Usaha Perikanan.....	44
5.3.4.1 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Luas Kolam Budidaya .....	45
5.3.4.2 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Asal Benih Ikan Gurami .....	45
5.3.4.3 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jenis Pakan Ikan Gurami .....	46
5.3.4.4 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jumlah Tenaga Kerja .....	47
5.3.4.5 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jenis Penanganan Penyakit Ikan.....	48
5.3.4.6 Tingkat efisiensi dengan Tingkat Pendapatan dan Modal .....	49
5.3.4.7 Wilayah Pasar .....	51
5.4 Pola Keruangan Ekonomi .....	53
5.5 Aksesibilitas .....	53
5.5.1 Jarak Lokasi Kolam Ikan Gurami ke Pasar.....	53
5.5.2 Kerapatan Jalan .....	54
5.5.3 Jenis Jalan Menuju Ke Pasar.....	55
5.5.4 Tingkat Aksesibilitas .....	55
5.6 Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami .....	57
<b>BAB 6 KESIMPULAN .....</b>	<b>60</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xviii</b>
<b>PETA DAN LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>

# Bab 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Permintaan dan kebutuhan ikan di dunia terus meningkat dari tahun ke tahun, sebagai akibat pertambahan penduduk dan perubahan konsumsi masyarakat ke arah protein hewani yang lebih sehat. Sementara itu, pasokan ikan dari hasil penangkapan cenderung semakin berkurang dengan meningkatnya gejala kelebihan tangkapan ikan dan menurunnya kualitas lingkungan. Berdasarkan pertimbangan di atas, pengembangan budidaya merupakan alternatif yang cukup memberikan harapan. Komoditas perikanan yang dihasilkan dari usaha perikanan budidaya tidak hanya dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan ikan untuk konsumsi masyarakat Indonesia, tetapi juga untuk orientasi ekspor guna memperoleh devisa (DKP, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2009).

Indonesia dikenal memiliki kekayaan sumber daya perikanan yang cukup besar. Luas perairan daratan di Indonesia mencapai 53,95 juta ha. Angka tersebut mencakup perairan umum daratan dengan luas sekitar 13,85 juta ha (terdiri dari sungai dan paparan banjir seluas 12 juta ha, danau seluas 1,80 juta ha, dan waduk seluas 0,05 juta ha); rawa payau dan hutan bakau seluas 39,5 juta ha; dan perairan budi daya seluas 0,65 juta ha (mencakup kolam, sawah, dan tambak). (Amri, 2008).

Dalam hal perbendaharaan jenis-jenis ikan. Diperkirakan sekitar 16% spesies ikan yang ada di dunia hidup di perairan Indonesia (Amri, 2008). Perpencaran geografis yang memisahkan wilayah Indonesia (berdasarkan garis Wallacea), memunculkan karakter yang berbeda dari jenis-jenis ikan endemik di setiap wilayah. Beberapa dekade belakangan ini telah terjadi perpindahan masing-masing spesies, sehingga populasi jenis ikan budi daya di masing-masing wilayah sudah semakin beragam.

Jenis-jenis ikan budi daya air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi di Indonesia selain merupakan jenis ikan endemik (asli perairan Indonesia), sebagian lainnya merupakan ikan introduksi (ikan pendatang yang dimasukkan dari negara lain). Jenis-jenis ikan air tawar konsumsi penting yang sudah dikenal dan diperdagangkan secara luas di Indonesia saat ini adalah ikan Mas '*cyprinus carpio*', Tawes '*puntius javanicus*', Nilem '*osteocilus hasselti*', Jelawat '*leptobarbus hoeveni*', Kowan '*grasscarp*', Patin '*pangasius2*', Lele Dumbo '*clarias gariepinus*', Gurami '*osphronemus gouramy*', Sepat Siam '*trichogaster pectoralis*', Gabus '*channa striatus*', Mujair '*opheochromis musambicus*', Nila '*orheochromis niloticus*', Belut '*monopterus albus*'.

Sebagian besar dari jenis-jenis ikan ekonomis penting tersebut sudah dibudidayakan secara tradisional, semi-intensif, maupun Intensif. Pembudidayaan secara intensif dilakukan untuk jenis-jenis ikan yang teknik pembenihan dan pembesarannya sudah dikuasai dengan baik. Sementara pembudidayaan jenis-jenis ikan yang sulit dipijahkan, umumnya masih dilakukan secara tradisional serta masih mengandalkan benih hasil tangkapan alam.

Budidaya ikan air tawar di kabupaten Tasikmalaya sangat banyak meski hanya berskala rumah tangga. Usaha ini bahkan telah menjadi warisan budaya sejak dulu. Potensi lahan perikanan darat terdiri dari kolam, kolam air deras sawah, situ, dan perairan umum lainnya. Data tahun 2009 dari Dinas kelautan dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya menunjukkan bahwa di Kabupaten Tasikmalaya terdapat 3.173,53 Ha dari 271.251,71 Ha luas kabupaten Tasikmalaya yang digunakan sebagai kolam budidaya ikan air tawar konsumsi dengan jumlah 4.866 rumah tangga perikananannya (RTP).

Sebagian wilayah kabupaten Tasikmalaya memiliki sumber air permukaan maupun air tanah yang cukup karena curah hujan tinggi berkisar antara 1500-6000 mm/tahun sehingga kondusif untuk pengembangan budidaya ikan air tawar. Sentra budidaya ikan Gurami di kabupaten Tasikmalaya tersebar di beberapa kecamatan antara lain: kecamatan Singaparna, Leuwisari, Padakembang, Sariwangi, Sukarame, Rajapolah, Manonjaya, Cisayong, Cigalontang.

Kecamatan Singaparna sendiri saat ini menjadi salah satu sentra dari budidaya ikan air tawar konsumsi di kabupaten Tasikmalaya dengan komoditas unggulannya ikan Gurami Galunggung. Sebesar 184,671 Ha atau 8,4 % dari luas tanah kecamatan Singaparna digunakan untuk lokasi budidaya ikan air tawar konsumsi. Perikanan menjadi salah satu bisnis utama di wilayah tersebut namun kontribusinya masih kecil bagi PDRB, yakni 2,59% (Dinas Peternakan Perikanan dan Kelautan Tasikmalaya. 2009).

Keberhasilan pengembangan budidaya perikanan darat terutama budidaya ikan air tawar konsumsi ditentukan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu faktor aksesibilitas (Ariyandi. 2005). Faktor tersebut sangat menarik untuk dikaji karena fenomenanya yang bervariasi dalam sebuah ruang.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini diarahkan untuk menjawab bagaimana tingkat aksesibilitas dan pola keruangan ekonomi dari budidaya kolam ikan Gurami serta hubungan keduanya tersebut di kecamatan Singaparna, kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat.

## **1.3 Pertanyaan Masalah**

- 1) Bagaimana pola keruangan ekonomi budidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna?
- 2) Bagaimana tingkat aksesibilitas lokasi usaha budidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna?
- 3) Bagaimana hubungan pola keruangan ekonomi dengan tingkat aksesibilitas budidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna?

#### 1.4 Batasan Penelitian

1. Unit analisis dalam penelitian adalah lokasi usaha budidaya kolam ikan Gurami.
2. Budidaya perikanan adalah kegiatan pemeliharaan segala jenis sumber daya perikanan yang dilakukan oleh manusia dalam lingkungan terkontrol untuk tujuan kesejahteraan manusia (Dinas Kelautan dan Perikanan).
3. Budidaya kolam ikan Gurami adalah pemeliharaan pembesaran ikan Gurami dengan media kolam dengan metode monokultur (Suryani, 2006).
4. Pola adalah sesuatu yang berulang sehingga menampilkan suatu bentuk tertentu yang konsisten (Daldjoeni, 1982).
5. Aksesibilitas adalah derajat kemudahan dicapai oleh orang, terhadap suatu objek, pelayanan ataupun lingkungan. (Adisasmita, 2004)
6. Pola keruangan adalah susunan, bentuk, dan persebaran fenomena dalam ruang muka bumi (Daldjoeni, 1982).
7. Efisiensi usaha adalah parameter kelayakan usaha yang dilihat dari nilai rasio analisis biaya manfaat dalam usaha budidaya (Siswanto, 2000).
8. Analisis biaya manfaat adalah nilai manfaat usaha dengan membandingkan nilai hasil produksi dengan modal yang dikeluarkan (Siswanto, 2000).
9. Hasil produksi adalah nilai produksi yang dinyatakan dalam bentuk uang.
10. Modal adalah ongkos-ongkos yang dikeluarkan saat menjalankan usaha.
11. Pola keruangan ekonomi adalah melihat pola yang berkaitan antara persebaran fenomena kolam secara ekonomi menurut perhitungan nilai rasio biaya manfaat.

## **Bab 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Perikanan**

Pertanian adalah kegiatan manusia mengusahakan tanah dengan maksud memperoleh hasil tanaman atau hasil hewan tanpa mengakibatkan berkurangnya kemampuan tanah yang bersangkutan untuk mendapatkan hasil selanjutnya (Ariyandi, 2005 ). Berdasarkan pengertian tersebut, pertanian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Pertanian dalam arti sempit atau pertanian dalam arti sehari-hari, yaitu bercocok tanam.
- b. Pertanian dalam arti luas atau pertanian dalam arti ilmiah, yaitu semua kegiatan manusia yang meliputi bercocok tanam, peternakan, perkebunan, kehutanan, perikanan, serta pengolahan hasil bumi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa salah satu kegiatan dari pertanian adalah perikanan. Menurut Ensiklopedia Indonesia (1985 : 2668), yang dimaksud dengan perikanan adalah kegiatan, pekerjaan, atau usaha menangkap ikan, baik dari perikanan umum yang masih bersifat alami (laut, sungai, danau, dan rawa) maupun perairan terbatas buatan manusia (kolam air tawar, tambak air payau, waduk pengairan). Kegiatan ini dilakukan oleh para nelayan dan petani budidaya dengan tujuan untuk memperoleh daging ikan sebagai sumber protein.

#### **2.2 Usaha Perikanan Budidaya**

Menurut Mulyanah (2005) budidaya air tawar adalah kegiatan atau campur tangan manusia dalam meningkatkan produktivitas perairan untuk mendapatkan keuntungan. Kegiatan utama budidaya air tawar adalah sebagai berikut :

- 1) Kegiatan pembenihan (memperbanyak) Pembenihan ikan sebenarnya tidak lepas dari usaha mensiasati induk jantan dan betina agar menghasilkan anakan. Rangkaian kegiatan pembenihan antara lain meliputi kegiatan pemijahan, penetasan dan pendederan.
- 2) Kegiatan Pembesaran (menumbuhkan) Kegiatan ini dimaksudkan untuk memelihara ikan sampai berukuran siap dikonsumsi atau untuk memenuhi permintaan pasar dan merupakan tahap lanjutan dari kegiatan pembenihan. Pembudidaya ikan adalah orang yang memiliki mata pencaharian dengan membudidayakan ikan baik ikan air laut, air payau, maupun air tawar.

Menurut Rifai (dalam Mulyanah, 2005) usaha tani adalah setiap kombinasi yang tersusun (terorganisasi) dari alam, tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Berdasarkan pengertian ini, usaha tani dapat digambarkan lebih terinci sebagai berikut :

- 1) Pada setiap usaha tani terdapat lahan dalam luasan tertentu.
- 2) Pada usaha tani terdapat bangunan-bangunan.
- 3) Pada usaha tani terdapat keluarga tani.
- 4) Petaninya sendiri selain sebagai tenaga kerja juga berfungsi sebagai pengelola atau manajer, yaitu orang yang berwenang memutuskan segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan usaha tani.

Menurut Rivai (dalam Mulyanah, 2005), faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha tani terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal.

- 1) Faktor-faktor pada usaha tani itu sendiri (internal), terdiri dari : petani pengelola, tanah usaha tani, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga dan jumlah keluarga.
- 2) Faktor-faktor di luar usaha tani (eksternal), terdiri dari : tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usaha tani, fasilitas kredit dan sarana penyuluhan bagi petani.

Hernanto (1991) membuat klasifikasi usaha tani tanaman pangan menurut pola, tipe, corak dan bentuknya. Usaha tani ikan memiliki tipe pola air tawar biasa seperti usaha tani ikan Mas, Gurami, Tawes, Nilam, Lele dan lain-lain. Pada pola minapadi (memanfaatkan lahan persawahan untuk budidaya ikan) umumnya hanya satu tipe yaitu padi ikan campuran dan pada pola air asin kita kenal tipe Bandeng '*chanos chanos*'. Ketiganya merupakan tipe dari pola lautan atau budidaya laut. Pola pada usaha tani ikan secara umum terdiri dari: pola air tawar biasa, pola air tawar deras, pola minapadi dan pola air asin. Pada usaha tani ikan sumber alam yang utama digunakan yaitu air dan tanah.

**Tabel 2.1 Klasifikasi Usaha Tani di Indonesia**

No	Pola	Tipe	Struktur	Corak
1	Air tanah biasa	Usaha tani ikan Mas, Lele, Gurami, Tawes dan lain-lain	Khusus/campuran	Subsisten
2	Air tawar	Mas, Gurami	Khusus	Komersil
3	Minapadi	Padi – ikan	Campuran	Subsisten
4	Air asin	Bandeng, Udang – udangan	Khusus, tidak khusus	Subsisten
5	Lautan	Kerang, rumput laut	Campuran	Komersil

Sumber : Mulyanah (2005)

Berdasarkan uraian di atas, usaha perikanan mempunyai karakteristik yang sama dengan usaha tani, tetapi berbeda pada obyek yang ditanganinya. Dengan kata lain usaha perikanan adalah setiap kombinasi yang tersusun atau terorganisasi dari alam, tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan perikanan. Usaha perikanan di kecamatan Singaparna terdiri dari usaha pembenihan, usaha pembesaran atau kedua-duanya sekaligus.

Menurut Mulyanah (2005) dalam melakukan analisis usahatani, seseorang dapat melakukannya menurut kepentingan untuk apa analisis usaha tani yang dilakukannya. Analisis usaha tani pada umumnya dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui :

- a) Keunggulan komparatif ‘comparative advantage’.
- b) Kenaikan hasil yang semakin menurun ‘low of diminishing return’.
- c) Substitusi ‘substitution effect’.
- d) Biaya yang diluapkan ‘opportunity cost’.
- e) Pengeluaran biaya usahatani ‘farm expenditure’.
- f) Pemilikan cabang usaha (tanaman lain yang dapat diusahakan).
- g) Baku-timbang tujuan.

## 2.1 Ikan Gurami

Gurami merupakan jenis ikan konsumsi air tawar, bentuk badan pipih lebar, bagian punggung berwarna merahsawo dan bagian perut berwarnakekuning-kuningan/ keperak-perakan. Ikan gurami merupakan keluarga *Anabantidae*, keturunan *helostoma* dan bangsa *labyrinthici*. Ikan Gurami berasal dari perairan daerah sunda (Jawa Barat, Indonesia), dan menyebar ke Malaysia, Thailand, Ceylon dan Australia. Pertumbuhan ikan gurami agak lambat dibanding ikan air tawar jenis lain. Di Indonesia, orang Jawa menyebutnya Gurami, Guramih, orang Sumatra ikan Kalau, Kala, Kalui, sedangkan di Kalimantan disebut Kalui. Orang Inggris menyebutnya ‘*Giant Gouramy*’, karena ukurannya yang besar sampai mencapai berat 5 kg. (Suryani, 2006)

Jenis ikan gurami yang dikenal masyarakat berdasarkan bentuknya ada 2 (dua) yaitu:

1. Gurami angsa (soang) : badan relatif panjang, sisik relatif lebar. Ukuran yang bisa dicapainya berat 8 kg, panjang 65 cm.

2. Gurami Jepang : badan relatif pendek dan sisik lebih kecil. Ukuran yang dicapai hanya 45 cm dengan berat kurang dari 4,5 kg. Jika dilihat dari warnanya terdapat gurami hitam, putih dan belang.

Berdasarkan taksonomi, ikan gurami masuk kedalam kelas *pisces*, sub kelas *teleostei*, ordo *labyrinthici*, sub ordo *anabantoidae*, famili *anabantidae*, genus *osphronemus*, species *osphronemus goramy*.

Jenis Gurami yang sudah dikenal masyarakat diantaranya: Gurami angsa, Gurami jepun, Blausafir, Paris, Bastar dan Porselen. Empat terakhir banyak dikembangkan di Jawa Barat. Dibanding gurami jenis lain, porselen lebih unggul dalam menghasilkan telur. Jika induk bastar dalam tiap sarangnya hanya mampu menghasilkan 2000-3000 butir telur, porselen mampu 10.000 butir. Karena itu masyarakat menyebutnya sebagai top of the pop, dan paling banyak diunggulkan (DKP Kab. Tasikmalaya. 2009).

Menurut Suryani (2006), adapun persyaratan lokasi budidaya ikan gurami adalah sebagai berikut:

1. Tanah yang baik untuk kolam pemeliharaan adalah jenis tanah liat/lempung, tidak berporos dan cukup mengandung humus. Jenis tanah tersebut dapat menahan massa air yang besar dan tidak bocor sehingga dapat dibuat pematang/dinding kolam.
2. Kemiringan tanah yang baik untuk pembuatan kolam berkisar antara 3-5% untuk memudahkan pengairan kolam secara gravitasi.
3. Ikan Gurami dapat tumbuh normal, jika lokasi pemeliharaan berada pada ketinggian 50-400 m dpl.
4. Kualitas air untuk pemeliharaan ikan Gurami harus bersih dan dasar kolam tidak berlumpur, tidak terlalu keruh dan tidak tercemar bahan-bahan kimia beracun, dan minyak/limbah pabrik.
5. Kolam dengan kedalaman 70-100 cm dan sistem pengairannya yang mengalir sangat baik bagi pertumbuhan dan perkembangan fisik ikan Gurami. Untuk pemeliharaan secara tradisional pada kolam khusus, debit

air yang diperkenankan adalah 3 liter/detik, sedangkan untuk pemeliharaan secara polikultur, debit air yang ideal adalah antara 6-12 liter/detik.

6. Keasaman air (pH) yang baik adalah antara 6,5-8.
7. Suhu air yang baik berkisar antara 24-28 derajat C.

## 2.2 Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan mengenai tata cara guna lahan berinteraksi satu sama lain dan mudah susahnya lokasi tersebut dicapai melalui sistem jaringan transportasi. Aksesibilitas adalah suatu ukuran potensial atau kesempatan untuk melakukan perjalanan yang digunakan untuk mengalokasikan masalah yang terdapat dalam sistem transportasi dan mengevaluasi solusi alternatif (Priyarsono dalam Ariyandi, 2005).

Aksesibilitas yang tinggi disuatu daerah dicirikan dengan sarana dan prasarana transportasi yang memadai. Salah satu prasarana transportasi tersebut adalah jalan. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas yang berbeda pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel (Undang-Undang RI No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan Pasal 1).

Menurut wewenang pembinaan jalan dikelompokkan menjadi jalan Nasional Jalan Propinsi, Jalan Kabupaten, Jalan Kotamadya dan Jalan Khusus.

### a) Jalan Nasional

Yang termasuk kelompok jalan nasional adalah jalan arteri primer, jalan kolektor primer yang menghubungkan antar ibukotapropinsi, dan jalan lain yang mempunyai nilai strategis terhadap kepentingan nasional. Penetapan status suatu jalan sebagai jalan nasional dilakukan dengan Keputusan Menteri.

### b) Jalan Propinsi

Yang termasuk kelompok jalan propinsi adalah:

- Jalan kolektor primer yang menghubungkan Ibukota Propinsi dengan Ibukota Kabupaten/Kotamadya.

- Jalan kolektor primer yang menghubungkan antar Ibukota Kabupaten/Kotamadya.
- Jalan lain yang mempunyai kepentingan strategis terhadap kepentingan propinsi.
- Jalan dalam Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang tidak termasuk jalan nasional.

Penetapan status suatu jalan sebagai jalan propinsi dilakukan dengan Keputusan Menteri Dalam Negeri atas usul Pemerintah Daerah Tingkat I yang bersangkutan, dengan memperhatikan pendapat Menteri

c) Jalan Kabupaten

Yang termasuk kelompok jalan kabupaten adalah:

- Jalan kolektor primer yang tidak termasuk jalan nasional dan jalan propinsi.
- Jalan lokal primer

Jalan sekunder dan jalan lain yang tidak termasuk dalam kelompok jalan nasional, jalan propinsi dan jalan kotamadya.

Penetapan status suatu jalan sebagai jalan kabupaten dilakukan dengan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I, atas usul Pemerintah Daerah Tingkat II yang bersangkutan.

d) Jalan Kotamadya

Yang termasuk kelompok jalan Kotamadya adalah jaringan jalan sekunder di dalam kotamadya.

Penetapan status suatu ruas jalan arteri sekunder dan atau ruas jalan kolektor sekunder sebagai jalan kotamadya dilakukan dengan keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I atas usul Pemerintah Daerah Kotamadya yang bersangkutan.

Penetapan status suatu ruas jalan lokal sekunder sebagai jalan Kotamadya dilakukan dengan Keputusan Walikotamadya Daerah Tingkat II yang bersangkutan.

e) Jalan Khusus

Yang termasuk kelompok jalan khusus adalah jalan yang dibangun dan dipelihara oleh instansi/badan hukum/perorangan untuk melayani kepentingan masing-

masing. Penetapan status suatu ruas jalan khusus dilakukan oleh instansi/badan hukum/perorangan yang memiliki ruas jalan khusus tersebut dengan memperhatikan pedoman yang ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum.

### 2.2.1 Prasarana jalan

Prasarana jalan merupakan salah satu faktor terpenting dalam keberhasilan produksi. Prasarana jalan untuk kolam ikan air tawar memerlukan jalan besar yang beraspal, karena pembudidayaan ikan gurami memerlukan pengangkutan bahan makanan dalam jumlah besar. Pengangkutan ikan Gurami dari kolam ke pasar dapat dilakukan dengan menggunakan sepeda, sepeda motor dan mobil.

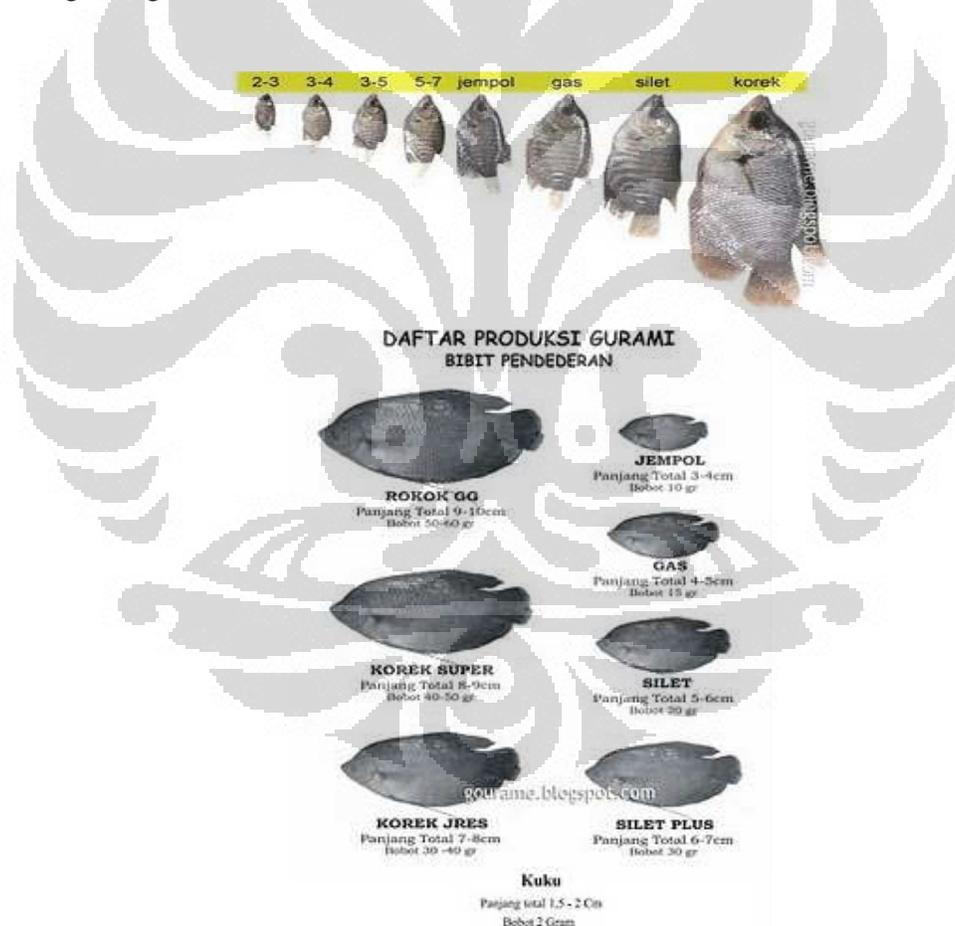
### 2.2.2 Pasar

Pemasaran merupakan suatu sistem keseluruhan dari kegiatan yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, maupun menghasilkan dan mendistribusikan (memasarkan) barang (Ariyandi, 2005). Ketersediaan pasar sangat menentukan dalam kelancaran produksi ikan, sehingga usaha budidaya kolam ini harus didukung oleh ketersediaan pasar. Pasar saat ini berkembang jauh lebih luas dan lebih penting sebagai faktor penentu bagi produksi dan distribusi. Apabila kemampuan pasar untuk menyerap produksi sangat tinggi maka tidak menjadi masalah, tetapi bila kemampuan pasar untuk menyerap produksi perikanan lebih rendah maka akan merugikan petani kolam. Pengetahuan tentang pemasaran sangat dibutuhkan untuk memperoleh hasil yang optimal. Peningkatan produksi dengan tidak disertai perbaikan pemasaran tidak banyak memberi manfaat, baik bagi petani kolam maupun bagi konsumen.

## 2.3 Analisis Panca Usaha Perikanan

### 2.3.1 Benih

Penyediaan benih dalam usaha budidaya ikan Gurami sangat menentukan kelangsungan usaha tersebut, oleh karena itu pemilihan lokasi untuk kolam harus mempertimbangkan suplai benih. Penyediaan benih dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu melakukan penangkapan benih alam atau membeli di koperasi usaha perikanan. Kualitas dan kuantitas benih harus benar-benar diperhatikan oleh para pembudidaya. Selain itu juga harus memperhitungkan jarak antara lokasi kolam dengan lokasi koperasi. Hal ini dimaksudkan untuk menekan biaya dan tingkat mortalitas benih yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Harga benih pun bervariasi tergantung dari kualitas dari benih ikan Gurami tersebut.



Gambar 2.1 Perbandingan Berbagai Ukuran Benih Ikan Gurami

[Sumber : <http://gourame.blogspot.com>]

### 2.3.2 Pakan

Makanan alami Gurami adalah fitoplankton, daun tumbuhan lunak, zooplankton dan serangga. Untuk merangsang pertumbuhan Gurami perlu diberikan pakan hewani dan pakan nabati dalam komposisi yang ideal. Gurami tidak dapat diberi 100 % pakan pabrik karena dagingnya akan menjadi lembek. Komposisi pakan paling ideal mengandung 40 % kadar protein. Sementara itu pakan nabati dapat diberikan terus sampai ikan gurami tidak mau menyantap lagi alias kekenyangan.

Untuk memenuhi pakan nabati, dapat disediakan berbagai jenis daun seperti daun Sente '*alocasia macrorrhiza*, Papaya '*carica papaya*', Kangkung '*ipomoea reptans*', tanaman air atau daun tanaman darat yang lunak dan muda. Berikut beberapa contoh pakan tambahan ikan gurami yang diberikan berdasarkan tingkatan umur.

**Tabel 2.2 Pakan tambahan**

Umur	Panjang (Cm)	Pakan tambahan
1. 10 hari	0,5	Dadak halus, kuning telur
2. 10 hari - 1,5 bulan	1,5	Rayap, ulat, telur semut
3. 1,5 - 3,5 bulan	2 – 3	Bungkil halus, hewani daun-daun
4. 3,5 - 8 bulan	5 – 8	Tanaman air
5. 8 - 12 bulan	8 – 12	Daun-daunan, pellet
6. Lebih dari 12 bulan	20 – 25	Daun-daunan, pellet

Sumber : Suryani (2005)



Gambar 2.2 Daun Sente

[Sumber : <http://www.bi.go.id>]

### 2.3.3 Tenaga Kerja

Banyaknya tenaga kerja yang diperlukan disesuaikan dengan usaha yang akan dijalankan. Menurut Amin dalam Ariyandi (2005), tenaga kerja adalah penduduk yang berumur antara 15 – 64 tahun yang masih memiliki kemampuan untuk melakukan kegiatan ekonomi. Setiap orang yang bekerja pada orang lain mengharapkan adanya imbalan jasa atau upah dari orang yang memberikan pekerjaan tersebut. Upah kerja yang diterima ditentukan oleh beberapa faktor seperti status pekerjaan, tingkat keahlian, dan jumlah jam kerja. Upah pada tenaga kerja di bidang budidaya perikanan menggunakan sistem pengupahan bagi hasil, yaitu tenaga kerja mendapatkan sebagian dari hasil panen. Tenaga kerja dalam budidaya kolam ikan gurami ada dua macam, yaitu tenaga kerja biasa dan tenaga kerja ahli. Tenaga kerja biasa lebih banyak menggunakan penduduk yang dekat dengan lokasi kolam karena lebih efisien dan akan membuka lapangan kerja

bagi penduduk setempat. Sedangkan untuk tenaga ahli di bidang budidaya perikanan, hingga saat ini masih sangat sedikit.

#### 2.3.4 Hama dan penyakit

Perkembangan suatu penyakit pada budidaya ikan Gurami melibatkan tiga faktor, yaitu ikan yang dipelihara sebagai inang, organisme penyebab penyakit (pathogen), dan lingkungan. Penyakit dapat digolongkan menjadi dua, yaitu penyakit infeksi dan penyakit non infeksi. Penyakit infeksi disebabkan oleh organisme pathogen, yaitu virus, bakteri, jamur, dan parasit. Penyakit non infeksi dapat disebabkan oleh bahan pencemar, polusi lingkungan, toxin, obat yang ketidakseimbangan nutrisi. Lingkungan dalam budidaya kolam ikan Gurami meliputi air dan fasilitas-fasilitas budidaya seperti saluran air, pompa air, kincir, dan peralatan penunjang yang lain. Stabilitas lingkungan khususnya sifat-sifat kimia dan fisik air dipengaruhi oleh aktifitas budidaya dan kondisi alamiahnya, yang sangat menentukan kesehatan ikan Gurami. Fluktuasi suhu, salinitas, pH, dan parameter lingkungan lain di luar kondisi optimal untuk ikan gurami akan menimbulkan stress yang mendorong timbulnya penyakit.

#### 2.3.5 Panen dan Pasca Panen

Panen bukan berarti terhentinya penjagaan kualitas ikan karena kualitas ikan juga ditentukan pada saat panen. Pemanenan ikan Gurami konsumsi yang layak jual perlu diperhatikan cara panen dan waktu yang tepat. Cara pemanenan terdiri dari beberapa tahapan seperti berikut ini.

- Air disurutkan perlahan melalui saluran pemanenan sampai ketinggian air mencapai 10 – 20 cm. penangkapan ikan dapat langsung dilakukan saat penyurutan air sehingga saat air tinggal sedikit, sisa ikan sedikit pula.
- Ikan hasil tangkapan ditampung pada krempeng (wadah ikan yang besar) sebagai penampungan ikan sementara, penangkapan ikan dengan alat yang mempunyai permukaan halus seperti waing yang terbuat dari kain atau scoopnet.



Gambar 2.3 Ikan Gurami Siap Panen (Dokumentasi lapang 2011)



Gambar 2.4 Wadah Alat Angkut Panen (Dokumentasi lapang 2011)

#### **2.4 Analisis Biaya Manfaat ‘Cost Benefit Analysis’**

Analisis manfaat biaya ‘Cost Benefit Analysis’ adalah analisis yang sangat umum digunakan untuk mengevaluasi proyek usaha. Analisis ini adalah cara praktis untuk menaksir kemanfaatan usaha (Siswanto. 2000) . Suatu usaha dikatakan layak atau bisa dilaksanakan apabila rasio antara manfaat terhadap biaya yang dibutuhkan lebih besar dari satu. Rasio ini dilihat dari nilai manfaat

ekuivalen dan nilai ongkos ekuivalen. Semakin besar nilai manfaat ekuivalennya dan semakin kecil nilai ongkos manfaatnya maka semakin layak usaha itu untuk dilaksanakan

Manfaat Ekuivalen: Semua manfaat setelah dikurangi dengan dampak negatif, dinyatakan dengan nilai uang dalam hal ini adalah nilai produksi.

Ongkos Ekuivalen: Semua ongkos-ongkos setelah dikurangi dengan besarnya penghematan dalam hal ini adalah modal.

#### 2.4.1 Hasil produksi

Produktivitas lahan adalah kemampuan suatu lahan untuk menghasilkan sesuatu atau daya produksi. Hasil produksi merupakan salah satu tolok ukur keberhasilan suatu usaha. Hasil produksi yang tinggi tentunya akan mendorong petani untuk tetap membudidayakan ikan gurami. Sebaliknya, hasil produksi yang rendah akan mempengaruhi petani untuk beralih pada budidaya selain ikan Gurami.

#### 2.4.2 Modal

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama dengan faktor produksi lain akan menghasilkan barang baru. Sumber modal dibedakan menjadi lima, yaitu milik sendiri, pinjaman, warisan, usaha lain, dan kontrak sewa (Hernanto, 1989). Modal dalam usaha kolam gurami ini adalah dana atau barang yang diinvestasikan untuk digunakan dalam produksi kolam gurami. Besarnya modal untuk budidaya ikan gurami tergantung dari luas areal kolam yang diusahakan. Modal untuk budidaya ikan gurami antara lain digunakan untuk pembelian benih, pupuk, obat-obatan, pakan, bahan bakar, biaya panen, dan biaya lain-lain.

## Bab 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Pendekatan

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif keruangan yaitu membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diteliti. Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data.

#### 3.2 Metode Pengumpulan Data

##### Metode Dokumentasi

Metode Dokumentasi merupakan sumber penelitian yang diambil dari sejenis dokumen misalnya data statistik keluaran BPS mengenai Kecamatan Singapura. Setelah terkumpul, data-data tersebut kemudian diolah dengan bantuan software Ms. Word dan Ms. Excel sehingga diperoleh kesimpulan sebagai sumber bahan penulisan skripsi ini.

##### Metode Observasi Survey Lapang

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan jalan mengamati, meneliti, dan mengukur kejadian atau peristiwa yang sedang berlangsung. Hal ini dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat aksesibilitas dan pola keruangan ekonomi.

##### Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu metode pengambilan data dengan jalan wawancara atau bertanya langsung kepada responden untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Dengan metode ini maka informasi-informasi yang tidak dapat ditulis dalam kuesioner yang telah dibuat dapat diperoleh, sehingga akhirnya informasi yang diperoleh semakin lengkap. Wawancara yang dilakukan harus dicatat dengan panduan kuisisioner atau direkam di digital record sebagai bukti otentik dalam melakukan wawancara.

### **3.1 Jenis Data**

#### **3.1.1 Data sekunder**

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Peta Digital Rupabumi Kecamatan Singaparna dari Bakosurtanal tahun 2011 skala 1:25.000.
2. Data luas kolam ikan Kecamatan Singaparna dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya.
3. Data nilai produksi ikan air tawar di Kecamatan Singaparna dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya

#### **3.1.2 Data Primer**

Data primer diperoleh melalui penelitian lapang bertujuan untuk mengambil data lapangan dan validasi data sekunder yang berupa

1. Lokasi Absolut titik budidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna, kabupaten Tasikmalaya.
2. Melakukan sensus terhadap semua kolam ikan gurami yang ada di kecamatan Singaparna.
3. Wawancara dengan pembudidaya kolam ikan Gurami

#### **3.1.3 Variabel Data**

Variabel data dibedakan menjadi yaitu variabel aksesibilitas : akses ke pasar dan akses ke jalan. Kedua adalah. variabel pola keruangan ekonomi : nilai produksi dan modal.

### 3.4 Bahan dan perlengkapan penelitian lapangan

Perlengkapan yang digunakan untuk melakukan penelitian lapang adalah sebagai berikut :

1. GPS (*Global Positioning system*) tipe Garmin e-trex
2. Peta kerja daerah penelitian
3. Alat tulis untuk mencatat hasil wawancara dari titik-titik pengamatan secara manual
4. Kamera digital untuk dokumentasi lapang.

### 3.5 Metode Pengolahan Data

1. Peta administrasi daerah kecamatan Singaparna, kabupaten Tasikmalaya skala 1:25.000, yang di digitasi menggunakan software Arc.View 3.3 dari Data Digital Rupabumi Indonesia tahun 2011 keluaran Bakosurtanal.
2. Peta sebaran kolam budidaya ikan Gurami menurut luas di kecamatan Singaparna yang di digitasi dari hasil penelitian langsung di lapangan.
3. Peta Panca Usaha Tani yaitu
  - Sebaran kolam ikan Gurami menurut benih yang di dapat pembudidaya.
  - Sebaran kolam ikan Gurami menurut jumlah tenaga kerja.
  - Sebaran kolam ikan Gurami menurut jenis pakan.
  - Sebaran kolam ikan Gurami menurut jenis penanganan penyakit
  - Sebaran kolam ikan Gurami menurut hasil produksi.
4. Sebaran kolam ikan Gurami menurut nilai produksi
  - Nilai produksi lebih dari Rp. 10.000.000,00 per tahun :  
Produksi Besar
  - Nilai produksi antara Rp. 5.000.000,00 sampai Rp. 10.000.000,00 per tahun: Produksi Sedang
  - Nilai produksi kurang dari Rp. 5.000.000,00 per tahun :  
Produksi Kecil

5. Sebaran kolam ikan Gurami menurut besar modal/pengeluaran usaha.

- Pengeluaran lebih dari Rp. 10.000.000,00 per tahun: Modal Besar
- Pengeluaran antara Rp. 5.000.000,00 sampai Rp. 10.000.000,00 per tahun: Modal Sedang
- Pengeluaran kurang dari Rp. 5.000.000,00 per tahun: Modal Kecil

6. Tingkat efisiensi usaha dilihat dari nilai rasio analisis biaya manfaat , perhitungan nilai rasio biaya manfaat secara normal dinyatakan dengan :

$$\text{Nilai Rasio} = \frac{\bullet \text{Nilai produksi 1 Tahun}}{\text{Pengeluaran 1 Tahun}}$$

Setelah didapat nilai rasio biaya manfaatnya selanjutnya diklasifikasikan dengan klasifikasi sebagai berikut :

- Nilai rasio  $\geq 2$  : Efisien
- Nilai rasio 1 – 2: Kurang efisien
- Nilai rasio  $< 1$  : Tidak efisien

7. Sebaran kolam ikan Gurami menurut jarak ke pasar.

8. Sebaran kolam ikan Gurami menurut jenis jalan yang dilalui menuju ke pasar.

### 3.6 Analisis Data

Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis pola keruangan dengan menjelaskan di mana saja lokasi budidaya ikan air tawar konsumsi di daerah penelitian dan melihat pertampalan dari pola keruangan ekonomi dengan tingkat aksesibilitas. Sehingga dari pertampalan tersebut terlihat hubungan tingkat aksesibilitas dengan pola keruangan ekonomi.

## 1) Menentukan pola keruangan ekonomi

Dalam penelitian ini mencoba melihat secara deskriptif keruangan hubungan tingkat efisiensi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna dengan panca usaha tani seperti luas kolam, asal benih, jenis pakan, tenaga kerja, penanganan penyakit. Selain itu dilihat juga tingkatan besar modal dan nilai produksi (pendapatan) dengan di analisis berdasarkan jangkauan dan pelayanan pasar. Dengan menggunakan tabel-tabel di bawah ini

Luas Kolam	< 500 M <sup>2</sup>	500-1000 M <sup>2</sup>	> 1000 M <sup>2</sup>	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	X	X	X	
Kurang Efisien	X	X	X	
Tidak Efisien	X	X	X	
Jumlah	X	X	X	

Asal Benih	Balai	Koperasi	Sendiri	Tengkulak	Jumlah
Tingkat efisiensi					
Efisien	X	X	X	X	
Kurang Efisien	X	X	X	X	
Tidak Efisien	X	X	X	X	
Jumlah					

Jenis Pakan	Alami	Campuran	Buatan	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	X	X	X	
Kurang Efisien	X	X	X	
Tidak Efisien	X	X	X	
Jumlah				

Jumlah Tenaga Kerja	Tenaga kerja sendiri	1 sampai 3	Lebih dari 3	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	X	X	X	
Kurang Efisien	X	X	X	
Tidak Efisien	X	X	X	
Jumlah				

Jenis Obat	Alami	Buatan	Jumlah
Tingkat efisiensi			
Efisien	X	X	
Kurang Efisien	X	X	
Tidak Efisien	X	X	
Jumlah			

<b>Tingkat efisiensi</b>			
<b>Tingkat Modal dan Produksi</b>	Efisien	Kurang Efisien	Tidak Efisien
<b>Modal Kecil Produksi Kecil</b>	X	X	X
<b>Modal Kecil Produksi Sedang</b>	X	X	X
<b>Modal Kecil Produksi Besar</b>	X	X	X
<b>Modal Sedang Produksi Kecil</b>	X	X	X
<b>Modal Sedang Produksi Sedang</b>	X	X	X
<b>Modal Sedang Produksi Besar<sup>3</sup></b>	X	X	X
<b>Modal Besar Produksi Kecil</b>	X	X	X
<b>Modal Besar Produksi Sedang</b>	X	X	X
<b>Modal Besar Produksi Besar</b>	X	X	X

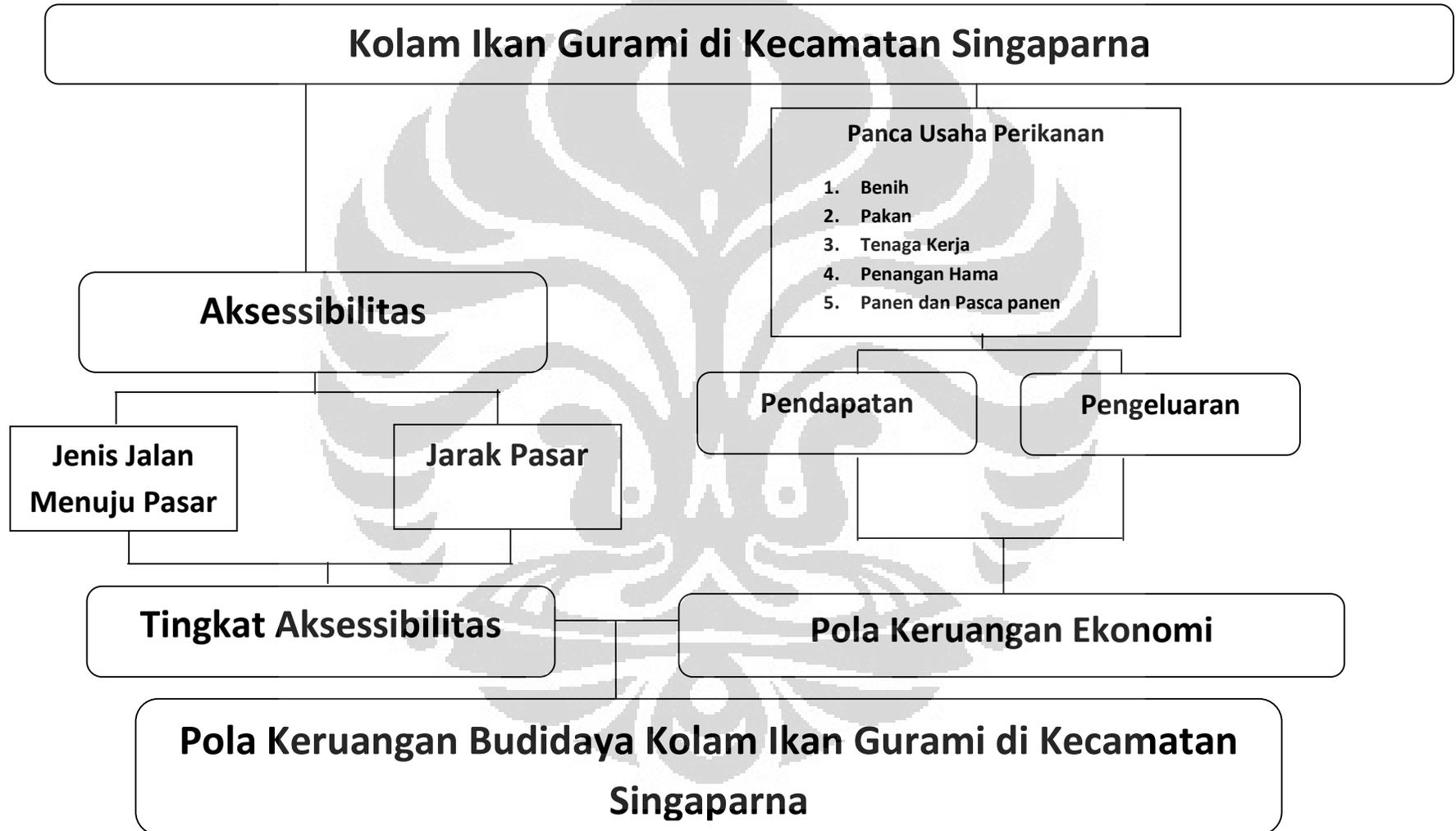
- 2) Menganalisis sebaran kolam ikan Gurami menurut jenis jalan yang dilalui menuju pasar dengan sebaran kolam ikan Gurami menurut jarak ke pasar, sehingga dapat ditentukan tingkat aksesibilitas dari kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna dengan pola yang terbentuk adalah sebagai berikut:

<b>Akses Jalan ke Pasar</b>	Jalan Lokal	Jalan Lokal dan Jalan Provinsi	Jalan Provinsi
<b>Jarak ke Pasar</b>			
Kurang dari 1,5 Km	Agak Mudah	Mudah	Mudah
1,5 – 3 Km	Agak Mudah	Agak Mudah	Mudah
Lebih dari 3 Km	Sulit	Agak Mudah	Agak Mudah

- 3) Menganalisis hubungan pola keruangan ekonomi dengan tingkat aksesibilitas sehingga di dapat pola keruangan budidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna dengan pola sebagai berikut:

<b>Tingkat aksesibilitas</b>			
<b>Pola keruangan ekonomi</b>	Mudah	Agak Mudah	Sulit
Efisien	X	X	X
Kurang Efisien	X	X	X
Tidak Efisien	X	X	X

## 3.7 Alur Pikir Penelitian.



## Bab 4

### GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

#### 4.1 Letak Geografis dan Administrasi Kecamatan Singaparna

Secara geografis kecamatan Singaparna terletak antara  $108^{\circ}$  -  $109^{\circ}$  bujur timur dan  $06^{\circ}$  -  $07^{\circ}$  lintang selatan. Secara administrasi, kecamatan Singaparna termasuk dalam kabupaten Tasikmalaya, provinsi Jawa Barat dengan batas – batas yaitu :

- a). Sebelah Utara : kecamatan Leuwisari, kecamatan Padakembang
- b). Sebelah Timur : kota Tasikmalaya
- c). Sebelah Selatan : kecamatan Sukarame, kecamatan Mangunreja
- d). Sebelah Barat : kecamatan Cigalontang

Kecamatan Singaparna memiliki luas  $18,92 \text{ km}^2$ . kecamatan Singaparna memiliki ketinggian rata-rata 500 m di atas permukaan laut. Kecamatan Singaparna terdiri dari 10 desa, 110 rukun warga, dan 353 rukun tetangga. Desa Singaparna merupakan desa terkecil dengan luas  $0,36 \text{ km}^2$ , sedangkan Desa Cintaraja merupakan desa terluas dengan luas  $3,87 \text{ km}^2$  (Lihat Tabel 4.1)

**Tabel 4.1 Luas Wilayah Kecamatan Singaparna**

No.	Desa	Luas (Km <sup>2</sup> )	Persentase
1.	Sukaasih	1,26	6,8
2.	Cikunten	1,73	9,2
3.	Sukaherang	2,24	11,8
4.	Singasari	1,02	5,5
5.	Singaparna	0,36	2,2
6.	Sukamulya	0,96	5,2
7.	Cipakat	1,23	6,6
8.	Cintaraja	3,87	20,2
9.	Cikunir	3,42	17,8
10	Cikadongdong	2,83	14,7
Jumlah		18,92	100

Sumber : BPS kabupaten Tasikmalaya 2010

#### 4.2 Kependudukan

Jumlah penduduk kecamatan Singaparna pada tahun 2009 sebanyak 63.265 jiwa dengan komposisi penduduk laki-laki 30.858 jiwa dan perempuan 32.407 jiwa. Berdasarkan data diatas, rasio jenis kelamin pada tahun 2009 sebesar 95. Tingkat kepadatan penduduk. Kecamatan Singaparna yaitu 3343 jiwa/ Km<sup>2</sup>. Sebaran penduduk per desa relatif tidak merata. Desa dengan penduduk terjarang yaitu desa Cikadongdong dengan rata-rata sebanyak 1886 jiwa/ Km<sup>2</sup>, sedangkan desa terpadat adalah desa Singaparna dengan 23708 jiwa/ Km<sup>2</sup>

**Tabel 4.2 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk**

No.	Desa	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas (Km <sup>2</sup> )	Kepadatan Penduduk (jiwa per km <sup>2</sup> )
1.	Sukaasih	4.172	1,26	3311
2.	Cikunten	5.583	1,73	3227
3.	Sukaerang	4.742	2,24	2116
4.	Singasari	6.717	1,02	6685
5.	Singaparna	8.535	0,36	23708
6.	Sukamulya	3.993	0,96	4153
7.	Cipakat	6.970	1,23	5666
8.	Cintaraja	8.592	3,87	2220
9.	Cikunir	8.623	3,42	2521
10.	Cikadongdong	5.338	2,83	1886
	Jumlah	63.265	18,92	3343

Sumber : BPS Kabupaten Tasikmalaya 2010

Berdasarkan Tabel 4.2, jumlah penduduk terbesar adalah desa Cikunir yaitu sebesar 8.623 jiwa. Jumlah penduduk terkecil terdapat di desa Sukamulya yaitu sebesar 3.993 jiwa. Jumlah perempuan di kecamatan lebih banyak daripada jumlah laki-laki.

#### 4.3 Luas Areal Pemeliharaan Ikan

Pemeliharaan ikan di kecamatan Singaparna dilakukan dengan media kolam dan media sawah. Untuk luas areal pemeliharaan ikan berupa kolam tahun 2009 di kecamatan Singaparna adalah 174,4 Ha yang tersebar di seluruh desa yang ada di kecamatan Singaparna.

**Tabel 4.3 Luas Kolam Ikan di Kecamatan Singaparna Tahun 2009**

No.	Desa	Luas (Ha)	Persentase
1.	Sukaasih	3	1.72%
2.	Cikunten	11,50	6.58%
3.	Sukaherang	13,70	7.84%
4.	Singasari	4,27	2.44%
5.	Singaparna	7,50	4.29%
6.	Sukamulya	14,66	8.39%
7.	Cipakat	14,3	8.19%
8.	Cintaraja	38,92	22.28%
9.	Cikunir	54,75	31.34%
10	Cikadongdong	12,10	6.93%
Jumlah		174,7	100%

Sumber:Dinas Perikanan Kab. Tasikmalaya 2009

Berdasarkan Tabel 4.3, luas areal kolam ikan terluas adalah desa Cikunir dengan luas 54,75 Ha atau 31,34% dari luas total kolam ikan di Kecamatan Singaparna. Sedangkan luas areal kolam ikan terkecil adalah di Desa Sukaasih dengan luas hanya 3 Ha atau 1,72% dari luas total kolam ikan di Kecamatan Singaparna.

#### 4.4 Produksi Ikan Air Tawar Konsumsi

Kecamatan Singaparna memiliki produksi ikan air tawar dengan komoditas ikan air tawarnya berupa ikan Mas, ikan Tawes, ikan Gurami, ikan Nilem, ikan Mujair Nila, ikan Sepat dan ikan campuran lainnya. Jumlah produksi total pada tahun 2009 untuk semua jenis ikan adalah 2501,4 Ton dengan nilai produksi mencapai Rp.38.603.000.000,00. Untuk Produksi Ikan Gurami di kecamatan Singaparna pada tahun 2009 mencapai 152,5 Ton dengan nilai produksinya mencapai Rp. 4.575.000.000,00

**Tabel 4.4 Jumlah Produksi dan Nilai Produksi Ikan Menurut Jenis di Kec. Singaparna**

No.	Jenis Ikan	Produksi (Ton)	Nilai Produksi (Rp)
1.	Mas	824,5	16.490.000.000
2.	Tawes	122,6	1.839.000.000
3.	Gurami	152,5	4.575.000.000
4.	Nilem	336,2	5.043.000.000
5.	Mujair Nila	865,1	8.651.000.000
6.	Sepat	75,2	752.000.000
7.	Lainnya (Campuran)	125,3	1.253.000.000
Jumlah		2501,4	38.603.000.000

Sumber: Dinas Perikanan Kab. Tasikmalaya 2009

#### **4.5 Sejarah Singkat BPPBAT (Balai Pengembangan Produksi Budidaya Ikan Air Tawar) Singaparna**

Balai Pengembangan Produksi Budidaya Air Tawar (BPPBAT) Singaparna merupakan unit pelaksana teknis baru dari Dinas Perikanan dan Kelautan Jawa Barat setelah adanya Peraturan Gubernur No 113/2009 tanggal 11 Desember 2009 dengan komoditas jenis ikan yang dikembangkan : gurame, nilem dan tawes.

Sebelumnya Balai ini merupakan instalasi dari Balai Pengembangan Benih Ikan Air Tawar (BPBIAT) Purwakarta. Semula merupakan Balai Pengembangan Benih Ikan (BPBI) lokasi Singaparna dan sampai saat ini berstatus sebagai salah satu dari Unit Pelaksanaan Teknis Dinas (UPTD) dari Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Barat sejak tahun 195.

BPPBAT berada diketinggian 400-500 m diatas permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata sekitar 3000 mm/tahun dan berjarak kurang lebih 20 km dari

pusat kota kabupaten Tasikmalaya. BPPBAT Terletak cukup strategis mengingat lokasi tersebut dilewati oleh aliran air dari irigasi Cikunten I sehingga kebutuhan air dapat terpenuhi sepanjang tahun. Suhu udara dilingkungan BPPBAT pada unit produksi Ceungceum 23-26<sup>0</sup>C, sehingga relatif cocok dan baik untuk memelihara dan mengembangkan beberapa jenis ikan air tawar seperti gurame, nila, mas, tawes, dan nilem.

Secara umum ketiga lokasi tersebut dapat ditempuh dari Bandung melalui Kabupaten Garut sejauh 120 km sedangkan dari Kota Tasikmalaya berjarak sekitar 18 km. Posisi geografisnya menyebar di kota Singaparna dalam radius 3-4 km, yang satu dengan lainnya berjarak 6-7 km.

Lokasi BPPBAT Tasikmalaya berbatasan dengan :

- a. Sebelah Selatan berbatasan dengan perkampungan Kubang
- b. Sebelah Utara berbatasan dengan saluran primer irigasi Cikunten
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan perkampungan Ceungceum Lebak
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Jalan Raya Cigadog.

**Tabel 4.5 Luas Kolam Ikan di BPPBAT**

No	Lokasi	Luas Perairan (m <sup>2</sup> )	Luas Bangunan (m <sup>2</sup> )	Luas Darat (m <sup>2</sup> )	Jumlah (m <sup>2</sup> )
1	Ceungceum	11.550,25	1.012,25 m <sup>2</sup>	16.527,55 m <sup>2</sup>	29.090.00
2	Cipakat	7.306,5	1.165,5 m <sup>2</sup>	9.113 m <sup>2</sup>	17.585
3	Mongor	1.330	35 m <sup>2</sup>	2.671 m <sup>2</sup>	4.036

Sumber : Pengolahan Data 2010

## Bab 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Luas Kolam Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna

Luas seluruh kolam budidaya ikan Gurami yang di data berdasarkan hasil penelitian di kecamatan Singaparna seluas 132.093 meter persegi dengan 84 titik lokasi kolam ikan.

**Tabel 5.1 Luas Kolam Ikan Gurami di Kec. Singaparna**

Luas Kolam	Jumlah lokasi kolam
< 500 M <sup>2</sup>	37
500-1000 M <sup>2</sup>	12
> 1000 M <sup>2</sup>	35
Jumlah	84

Sumber: Pengolahan Data 2011

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui luas kolam yang paling banyak dibudidayakan adalah luas kolam kurang dari 500 meter persegi. Diikuti luas kolam lebih dari 1000 meter persegi dan luas kolam 500-1000 meter persegi.

Lokasi kolam budidaya ikan Gurami terbesar terdapat di Desa Sukaherang dengan luas kolam sebesar 11.200 meter persegi. Sedangkan lokasi kolam ikan Gurami terkecil terdapat di Desa Sukamulya dengan luas kolam ikan Gurami sebesar 10 meter persegi.

## 5.2 Panca Usaha Perikanan

### 5.2.1 Benih Ikan

#### 5.2.1.1 Asal Benih Ikan Gurami

Benih ikan Gurami yang dibesarkan oleh pembudidaya di kecamatan Singaparna berasal dari 4 sumber yaitu berasal dari balai, koperasi, usaha sendiri dan tengkulak.

**Tabel 5.2 Asal Benih Pada Kolam Budidaya Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna**

Asal Benih	Jumlah Lokasi Kolam
Balai	12
Koperasi	16
Sendiri	13
Tengkulak	43
Jumlah	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Berdasarkan Tabel 5.2 di atas, asal benih yang paling dominan adalah dari tengkulak sebanyak 43 pembudidaya di ikuti asal benih dari Koperasi sebanyak 16 pembudidaya, asal benih dari usaha sendiri sebanyak 13 pembudidaya dan yang paling sedikit adalah asal benih dari Balai sebanyak 12 pembudidaya.

#### 5.2.1.2 Harga Benih Ikan Gurami

Harga benih ikan Gurami sebesar korek per ekor nya berbeda-beda tergantung dari mana asal benih ikan Gurami tersebut di dapat. Harga benih ikan Gurami ukuran korek per ekornya berkisar antara Rp. 2.800,00 – Rp. 3.200,00.

**Tabel 5.3. Harga Benih Ikan Gurami Ukuran Korek**

<b>Asal Benih</b>	<b>Harga per ekor (Rp)</b>
Koperasi	2.800
Tengkulak	2.800 - 3.000
Balai	3.200

Sumber: Pengolahan Data 2011

Harga tertinggi benih menurut tabel di atas adalah yang benih berasal dari Balai dengan harga Rp. 3.200,00 per ekor. Harga benih terendah berasal dari koperasi dengan harga Rp. 2.800,00. Perbedaan harga ini terjadi karena benih yang berasal dari balai merupakan benih-benih dari induk ikan Gurami lokal unggulan yang dikelola oleh pemerintah secara profesional oleh karena itu harganya paling mahal. Untuk benih yang berasal dari koperasi walaupun harganya paling murah tetapi hanya terbatas untuk anggota koperasi saja tidak dapat dibeli secara umum. Dalam hal ini tengkulak berperan tidak hanya sebagai pengumpul tetapi juga sebagai penjual benih dengan harga benih ikan Gurami berkisar antara Rp. 2.800,00 – Rp. 3.000,00 per ekornya. Tetapi persyaratan yang ada adalah ketika pembudidaya membeli benih di tengkulak untuk dibesarkan di kolamnya masing-masing dan setelah besar harus dijual kembali kepada tengkulak yang bersangkutan dengan harga yang sudah ditentukan oleh tengkulak.

#### **5.2.1.3 Kebutuhan Benih Ikan Gurami**

Kebutuhan benih ikan Gurami setiap pembudidaya berbeda-beda sesuai dengan luas kolam dan modal yang dimiliki. Kebutuhan benih pada pembudidaya yang paling banyak adalah sebanyak 5.000 ekor dan yang paling sedikit adalah 50 ekor.

**Tabel. 5.4. Jumlah Kebutuhan Benih**

Kebutuhan Benih (ekor)	Jumlah Lokasi Kolam
Kurang dari 500	39
500 sampai 1.000	26
> 1.000	19

Sumber: Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.4, kebutuhan benih paling banyak pada pembudidaya adalah kurang dari 500 ekor dengan banyak pembudidaya 39 dan paling sedikit adalah kebutuhan benih lebih dari 1.000 ekor dengan banyak pembudidaya 19.

Untuk ukuran luas kolam 10 meter persegi sampai dengan 500 meter persegi kebutuhan benih kurang dari 500 ekor sedangkan untuk kolam > 1.000 meter persegi kebutuhan benih dapat mencapai 5.000 ekor.

## 5.2.2 Tenaga Kerja

### 5.2.2.1 Kebutuhan Tenaga Kerja

Dari hasil penelitian 84 lokasi kolam ikan Gurami di Kecamatan Singaparna di dapat jumlah kebutuhan tenaga kerja setiap pembudidaya berbeda-beda. Tenaga kerja dibutuhkan pada saat panen saja yang disebut sebagai 'Tenaga Borongan'. Tenaga kerja ini hanya membantu petani ikan Gurami pada saat panen saja dan pengangkutan hasil panen ke tempat-tempat ikan akan di pasarkan.

**Tabel 5.5 Kebutuhan Tenaga Kerja 'Borongan'**

Jumlah Tenaga 'Borongan'	Jumlah lokasi kolam
Tenaga kerja sendiri	27
1 sampai 3	53
Lebih dari 3	4

Sumber: Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.5 di atas, jumlah tenaga kerja yang paling banyak dibutuhkan pada saat panen adalah 1 – 3 orang dengan banyak 53 lokasi sedangkan paling sedikit dengan jumlah 4 lokasi adalah jumlah tenaga kerja lebih dari 3 orang.

### 5.2.2.2 Asal Tenaga Kerja

Tenaga kerja ‘Borongan’ pada saat panen ikan Gurami di kecamatan Singaparna berasal dari tengkulak, dari warga sekitar dan dari balai

**Tabel 5.6 Asal Tenaga Kerja ‘Borongan’**

Asal Tenaga Kerja	Jumlah lokasi kolam
Warga	24
Tengkulak	31
Balai	2

Sumber: Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.6, asal tenaga kerja borongan paling banyak diambil dari para tengkulak ada 31 pembudidaya ikan Gurami yang menggunakan jasa tenaga kerja ini. Selanjutnya ada 24 pembudidaya yang menggunakan jasa tenaga kerja borongan yang berasal dari warga. Dan ada 2 pembudidaya yang menggunakan jasa tenaga kerja borongan berasal dari balai.

Pembudidaya yang memiliki keterkaitan dengan para tengkulak yaitu yang membeli benih ikan Gurami di tengkulak harus menggunakan jasa tenaga kerja borongan yang berasal dari tengkulak hal ini dilakukan agar mempermudah proses pengangkutan hasil panen ke tempat tengkulak.

### 5.2.2.3 Upah Tenaga Kerja

Tenaga kerja ‘Borongan’ dibutuhkan pada saat panen saja oleh karena itu pengeluaran biaya upah para tenaga kerja ini dibayarkan pada saat panen dimana besarnya upahnya berbanding lurus dengan hasil produktivitas panen. Upah

disesuaikan oleh berapa kilogram hasil yang di dapat pada saat panen dan juga besarnya bervariasi tergantung dari asal tenaga kerja ‘Borong’. Besar upah berkisar antara Rp. 2.000,00 sampai Rp. 2.500,00 per kilogram ikan Gurami.

### 5.2.3 Pakan

#### 5.2.3.1 Jenis Pakan

Penggunaan jenis pakan berdasarkan hasil penelitian 84 pembudidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna ada 3 macam yaitu penggunaan pakan alami, penggunaan pakan buatan dan penggunaan pakan campuran (alami dan buatan).

**Tabel 5.7 Penggunaan Jenis Pakan Ikan Gurami**

<b>Penggunaan Jenis Pakan</b>	<b>Jumlah lokasi kolam</b>
Alami	36
Buatan	7
Campuran	41

Sumber: Pengolahan Data 2011

Dari Tabel 5.7 di atas, diketahui bahwa penggunaan jenis pakan campuran menempati posisi tertinggi dengan 41 pembudidaya diikuti penggunaan jenis pakan alami dengan 36 pembudidaya dan penggunaan jenis pakan buatan dengan 7 pembudidaya.

Penggunaan pakan jenis campuran lebih banyak digunakan para pembudidaya. Pakan jenis campuran ini berasal dari kotoran-kotoran rumah tangga dan kotoran hewan ternak seperti ayam dan bebek yang ditambah oleh pemberian pelet ikan sewaktu-waktu. Selain itu untuk mengefisienkan kolam banyak kolam ikan yang di atasnya terdapat kandang ternak. Metode kolam ini dinamakan kolam ikan ‘Longyam’ (Kolong Ayam). Dari hasil penelitian 84 pembudidaya ada 24 pembudidaya ikan Gurami yang menggunakan metode kolam ikan ‘Longyam’.

Untuk pakan buatan pembudidaya menggunakan pelet ikan yang dibeli dari pasar, sedangkan untuk penggunaan pakan alami hanya menggunakan kotoran-kotoran atau sisa-sisa sampah makanan rumah tangga yang terlebih dulu diproses

### **5.2.3.2 Kebutuhan Pakan dan Harga Pakan**

Kebutuhan pakan sehari-hari hanya dapat dilihat dari pembudidaya yang menggunakan pakan jenis campuran dan buatan. Kebutuhan pakan perhari berkisar antara 1-10 kg pelet. Dengan harga Rp.2.300,00 per kilogram. Sedangkan untuk pakan berupa dedak harga perkarungnya Rp. 15.000,00.

## **5.2.4 Hama dan Penyakit**

### **5.2.4.1 Penyakit Ikan Gurami**

Pada kasus budidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna yang ditemukan adalah penyakit yang datang ketika awal musim hujan dan pertengahan musim hujan yaitu penyakit berupa cacar kulit dan herpes. Cacar kulit adalah penyakit yang sering menjangkiti sisik ikan Gurami. Ikan Gurami yang sudah terjangkit ditandai oleh perubahan warna pada sisiknya menjadi belang-belang. Sedangkan Herpes adalah sejenis virus yang menyerang pada ikan Gurami ditandai dengan kondisi kulit yang berlendir dan warna insang yang terlihat pucat.

### **5.2.4.2 Penanganan Hama dan Penyakit**

Penanganan hama dan penyakit yang dilakukan para pembudidaya ada 2 jenis yaitu penganan secara alami dengan bahan organik berupa daun-daunan penambahan garam, kapur dan buatan dengan obat-obatan kimia seperti 'Metiline Blue'.

**Tabel 5.8 Jenis Penanganan Penyakit**

<b>Jenis</b>	<b>Jumlah lokasi kolam</b>
Alami	42
Buatan	42

Sumber: Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.8 di atas, penggunaan jenis penanganan hama dan penyakit sama antara alami dan buatan. Penggunaan jenis alami dalam penanganan hama dan penyakit ada 42 pembudidaya sisanya sebanyak 42 pembudidaya menggunakan jenis yang buatan dalam penanganan hama dan penyakitnya.

### **5.2.5 Panen dan Pasca Panen**

#### **5.2.5.1 Panen**

Hasil dari proses panen adalah produktivitas (hasil produksi). Hasil produksi ikan Gurami yang di Kecamatan Singaparna berdasarkan hasil penelitian 84 pembudidaya ikan Gurami per tahun mencapai angka 56,602 ton dengan nilai produksinya mencapai Rp. 1.678.300.000,00.

**Tabel 5.9 Hasil Produksi Ikan Gurami Setahun di Kecamatan Singaparna.**

<b>Hasil Produksi (Ton)</b>	<b>Jumlah lokasi kolam</b>
Kurang dari 1	63
1 sampai 3	16
Lebih dari 3	5

Sumber: Pengolahan Data 2011

### 5.2.5.2 Pasca Panen

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan pembudidaya tidak melakukan kegiatan pasca panen seperti penyortiran bobot ikan hasil panen dan menampung sementara hasil panen. Seperti telah disebutkan di atas proses panen hanya berlangsung satu hari dimana hasil panen ikan Gurami yang didapat langsung dibawa oleh para tenaga kerja borongan ke pasar-pasar tujuan di hari itu juga. Proses penyortiran ikan sesuai bobotnya dilakukan di tempat-tempat penjualan ikan.

## 5.3 Analisis Biaya Manfaat

### 5.3.1 Modal

Modal yang dikeluarkan para pembudidaya dalam usaha budidaya kolam ikan Gurami monokultur di kecamatan Singaparna terdiri biaya pembelian benih, biaya pakan, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja dan lain-lain. Dari hasil penelitian 84 pembudidaya di kecamatan Singaparna untuk usaha budidaya selama 1 tahun pembudidaya menghabiskan biaya yang berkisar antara Rp. 230.000,00 sampai Rp. 90.000.000,00.

**Tabel. 5.10 Kisaran Modal Budidaya Ikan Gurami Setahun di Kec. Singaparna**

Kisaran Modal (Rupiah)	Jumlah lokasi kolam
Kurang 5 Juta	39
5 sampai 10 Juta	25
Lebih dari 10 Juta	20

Sumber: Pengolahan Data 2011

### 5.3.2 Nilai Produksi

Harga ikan Gurami di Kecamatan Singaparna berkisar antara Rp. 28.000,00 sampai Rp. 32.000,00 per kilogram. Kisaran harga ini dipengaruhi oleh bobot dan jumlah ekor dari ikan Gurami. Satu ekor ikan Gurami yang memiliki bobot 1 kg harganya lebih mahal dibanding dua ekor ikan Gurami dengan total bobot yang sama.

Menurut hasil penelitian diperoleh nilai produksi terendah pembudidaya ikan Gurami di Kecamatan Singaparna selama setahun adalah Rp. 300.000,00 dan nilai produksi tertinggi pembudidaya ikan Gurami di Kecamatan Singaparna selama setahun adalah Rp. 150.000.000,00.

**Tabel. 5.11 Kisaran Nilai Produksi Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna**

<b>Kisaran Nilai Produksi (Rupiah/Tahun)</b>	<b>Jumlah lokasi kolam</b>
Kurang 10 Juta	39
10 sampai 50 juta	37
Lebih dari 50 Juta	8

Sumber: Pengolahan Data 2011

### 5.3.3 Nilai Rasio Analisis Biaya Manfaat 'Cost Benefit Analysis'

Dengan menggunakan analisis biaya manfaat didapat nilai biaya manfaat dari setiap pembudidaya. Nilai biaya manfaat terendah untuk pembudidaya adalah 0,077 artinya setiap investasi Rp. 1 selama setahun pembudidaya tersebut hanya memperoleh pendapatan Rp. 0,077 berarti pembudidaya tersebut dinilai tidak efisien karena tidak mendapatkan laba/untung melainkan mendapatkan rugi sebesar Rp. 0,923.

Nilai biaya manfaat terbesar untuk pembudidaya adalah 4,845 artinya setiap investasi Rp. 1 selama setahun pembudidaya tersebut memperoleh

pendapatan 4,845 dinilai efisien usaha budidayanya karena pembudidaya tersebut memperoleh laba/untung Rp. 3,845.

**Tabel. 5.12 Nilai Rasio Biaya Manfaat**

Nilai Rasio	Jumlah lokasi kolam
Nilai biaya manfaat < 1	36
Nilai biaya manfaat 1-2	20
Nilai biaya manfaat > 2	28

Sumber: Pengolahan Data 2011

Menurut tabel 5.12 di atas, pembudidaya yang melakukan usaha budidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna yang tidak efisien dengan nilai rasio biaya manfaat kurang dari 1 berjumlah 36 pembudidaya. pembudidaya yang melakukan usaha budidaya kolam ikan Gurami kurang efisien dengan nilai rasio biaya manfaat 1 – 2 berjumlah 20 pembudidaya dan 28 pembudidaya sisanya melakukan usaha budidaya kolam ikan Gurami yang efisien dengan nilai rasio biaya manfaat lebih dari 2.

#### **5.3.4 Hubungan Tingkat Efisiensi dengan Analisis Panca Usaha Perikanan**

Hubungan analisis usaha budidaya ikan Gurami dengan analisis panca usaha perikanan dapat kita lihat dari Pola Keruangan Ekonomi usaha budidaya dengan sebaran luas kolam budidaya, asal benih, jenis pakan, jumlah tenaga kerja dan jenis obat penanganan penyakit.

#### 5.3.4.1 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Luas Kolam Budidaya

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kecamatan Singaparna di dominasi oleh usaha budidaya kolam ikan Gurami yang kurang efisien dan memiliki sebaran kolam ikan yang di dominasi oleh luas kolam kurang dari 500 meter persegi dan lebih dari 1000 meter persegi. Dari kedua data di atas dapat di analisis melalui tabel dibawah ini mengenai hubungan tingkat efisiensi dengan sebaran luas kolam ikan Gurami.

**Tabel 5.13. Hubungan Tingkat efisiensi dengan Luas kolam**

Luas Kolam	< 500 M <sup>2</sup>	500-1000 M <sup>2</sup>	> 1000 M <sup>2</sup>	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	5 (6%)	5 (6%)	18 (21,4%)	28
Kurang Efisien	5 (6%)	4 (4,7%)	11 (13%)	20
Tidak Efisien	27 (32,2%)	3 (3,6%)	6 (7,1%)	36
Jumlah	37	12	35	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Dari Tabel 5.13, dapat kita lihat kecenderungan usaha budidaya ikan Gurami di Kecamatan Singaparna yang tidak efisien adalah pada usaha budidaya yang memiliki luas lokasi kolam ikan kurang dari 1000 meter persegi. Sedangkan untuk usaha budidaya yang efisien dan kurang efisien kecenderungannya adalah yang memiliki luas lokasi kolam lebih dari 500 meter persegi.

#### 5.3.4.2 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Asal Benih Ikan Gurami

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kecamatan Singaparna di dominasi oleh usaha budidaya kolam ikan Gurami yang sudah efisien dan memiliki sebaran asal benih ikan yang di dominasi dari para tengkulak. Dari kedua data di atas dapat di analisis melalui tabel dibawah ini mengenai hubungan tingkat efisiensi dengan sebaran asal benih ikan.

**Tabel 5.14 Hubungan Tingkat efisiensi dan Asal Benih**

Asal Benih	Balai	Koperasi	Sendiri	Tengkulak	Jumlah
Tingkat efisiensi					
Efisien	2 (2,4%)	9 (10,7%)	7 (8,3%)	10 (11,9%)	28
Kurang Efisien	1 (1,2%)	4 (4,7%)	5 (6%)	10 (11,9%)	20
Tidak Efisien	9 (10,7%)	3 (3,6%)	1 (1,2%)	23 (27,4%)	36
Jumlah	12	16	13	43	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Dari Tabel 5.14, dapat dilihat kecenderungan usaha budidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna yang efisien adalah budidaya yang mendapatkan benih dari tengkulak tetapi selain itu kecenderungan terlihat bahwa usaha budidaya yang kurang efisien dan tidak efisien juga mendapatkan benih dari para tengkulak. Dengan kata lain di kecamatan Singaparna peranan tengkulak dalam hal pemasok benih ikan kepada pembudidaya sangat dominan. Dari tabel tersebut juga dapat dilihat usaha budidaya yang mengusahakan benih dari koperasi kecenderungan memiliki usaha efisien. Dari 16 pembudidaya ikan Gurami dengan benih dari koperasi hanya 3 pembudidaya yang usaha budidayanya tidak efisien.

#### **5.3.4.3 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jenis Pakan Ikan Gurami**

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kecamatan Singaparna di dominasi oleh usaha budidaya kolam ikan Gurami yang sudah efisien dan memiliki sebaran jenis pakan ikan yang di dominasi jenis campuran. Dari kedua data di atas dapat di analisis melalui tabel dibawah ini mengenai hubungan tingkat efisiensi dengan sebaran jenis pakan.

**Tabel 5.15 Hubungan Tingkat efisiensi dan Jenis Pakan**

Jenis Pakan	Alami	Campuran	Buatan	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	4 (4,7%)	22 (26,2%)	2 (2,4%)	28
Kurang Efisien	4 (4,7%)	13 (15,5%)	3 (3,6%)	20
Tidak Efisien	28 (33,4%)	6 (7,1%)	2 (2,4%)	36
Jumlah	36	41	7	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.15, kecenderungan pada usaha budidaya ikan Gurami yang efisien di kecamatan Singaparna adalah usaha budidaya yang menggunakan pakan jenis campuran. Dari total 41 pembudidaya yang menggunakan jenis pakan campuran sebanyak 22 pembudidaya atau sekitar 60% yang usahanya berjalan efisien. Sedangkan pembudidaya yang menggunakan jenis pakan alami adalah usaha budidaya yang kecenderungannya memiliki usaha budidaya yang tidak efisien.

#### 5.3.4.4 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jumlah Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kecamatan Singaparna di dominasi oleh usaha budidaya kolam ikan Gurami yang sudah efisien dan memiliki jumlah tenaga kerja 1 sampai 3 orang. Dari kedua data di atas dapat di analisis melalui tabel dibawah ini mengenai hubungan tingkat efisiensi dengan sebaran jumlah tenaga kerja.

**Tabel.5.16 Hubungan Tingkat efisiensi dengan Jumlah Tenaga Kerja**

Jumlah Tenaga Kerja	Tenaga kerja sendiri	1 sampai 3	Lebih dari 3	Jumlah
Tingkat efisiensi				
Efisien	0 (%)	26 (%)	2 (%)	28
Kurang Efisien	3 (%)	15 (%)	2 (%)	20
Tidak Efisien	24 (%)	12 (%)	0 (%)	36
Jumlah	27	53	4	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.16 di atas, kecenderungan terlihat untuk usaha budidaya ikan Gurami yang efisien adalah usaha budidaya yang memiliki jumlah tenaga kerja 1 sampai 3 sebanyak 60% dari total 53 pembudidaya yang memiliki jumlah tenaga kerja 1 sampai 3 orang. Sedangkan untuk usaha yang tidak efisien kecenderungannya adalah usaha budidaya ikan Gurami yang tidak menggunakan tenaga kerja borongan.

#### 5.3.4.5 Tingkat efisiensi dengan Sebaran Jenis Penanganan Penyakit Ikan

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, kecamatan Singaparna di dominasi oleh usaha budidaya kolam ikan Gurami yang sudah efisien dan memiliki sebaran jenis obat buatan yang digunakan dalam penanganan penyakit ikan. Dari kedua data di atas dapat di analisis melalui tabel dibawah ini mengenai hubungan tingkat efisiensi dengan sebaran jenis penanganan penyakit ikan.

**Tabel. 5.17 Hubungan Tingkat efisiensi dengan Jenis Obat**

	Alami	Buatan	Jumlah
Efisien	9 (19,2%)	19 (26,4%)	28
Kurang Efisien	8 (13%)	12 (10,7%)	20
Tidak Efisien	25 (17,7%)	11 (13%)	36
Jumlah	42	42	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.17 di atas, kecenderungan terlihat untuk usaha budidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna yang efisien adalah yang menggunakan jenis obat buatan dalam mengobati penyakit pada ikan. Sedangkan untuk penanganan penyakit secara alami sebagian besar dilakukan oleh pembudidaya yang memiliki usaha yang tidak efisien.

#### 5.3.4.6 Tingkat efisiensi dengan Tingkat Pendapatan dan Modal

Dalam analisis tingkat efisiensi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna digunakan tabel untuk mengkaitkan antara tingkat efisiensi usaha dengan tingkatan besar modal dan produksi

**Tabel. 5.18 Tingkat efisiensi dengan Tingkat Pendapatan dan Modal**

Tingkat efisiensi	Efisien	Kurang Efisien	Tidak Efisien	Total
Tingkat Modal dan Produksi				
Modal Kecil Produksi Kecil	0 (0%)	5 (6%)	24 (28,5%)	29
Modal Kecil Produksi Sedang	1 (1,2%)	1 (1,2%)	5 (6%)	7
Modal Kecil Produksi Besar	3 (3,6%)	0	0	3
Modal Sedang Produksi Kecil	0	0	1 (1,2%)	1
Modal Sedang Produksi Sedang	0 (%)	1 (1,2%)	2 (2,4%)	3
Modal Sedang Produksi Besar	12 (14,3%)	7 (8,2%)	2 (2,4%)	21
Modal Besar Produksi Kecil	0	0	0	0
Modal Besar Produksi Sedang	0	0	0	0
Modal Besar Produksi Besar	12 (14,3%)	6 (7,1%)	2 (2,4%)	20
<b>Total</b>	28	20	36	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Dari Tabel 5.18 di atas diketahui bahwa tingkat efisiensi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna adalah sebagai berikut:

- Untuk usaha budidaya yang sudah efisien terlihat polanya adalah didominasi oleh budidaya dengan modal besar (di atas

Rp. 10.000.000,00) dan produksi besar (di atas Rp. 10.000.000,00). Lokasi kolam-kolam tersebut cenderung berada di seluruh desa yang ada di kecamatan Singaparna kecuali desa Singasari. Selain itu juga banyak ditemukan usaha budidaya dengan modal sedang dan produksi besar yang berada di desa Cintaraja, desa Sukaherang, desa Cikunten, desa Cipakat dan desa Singaparna

- Untuk usaha budidaya yang kurang efisien terlihat polanya didominasi oleh budidaya dengan modal kecil dan produksi kecil yang kecenderungan banyak berada di bagian Timur seperti desa Cikadondong dan desa Cikunir dan sebagian kecil berada di bagian Tengah seperti desa Sukamulya dan desa Sukaasih.
- Untuk usaha budidaya yang tidak efisien terlihat polanya adalah didominasi oleh budidaya dengan modal kecil dan produksi kecil yang kecenderungannya kolam-kolam tersebut berada di bagian Timur dan bagian Tengah seperti di desa Cikunir desa Sukamulya dan desa Singasari.

Di bagian Timur dari kecamatan Singaparna seperti di desa Cikadondong dan desa Cikunir pembudidaya yang memiliki usaha budidaya ikan Gurami efisien dan yang tidak efisien cukup berimbang sebarannya. Tetapi untuk se-kecamatan Singaparna di bagian timur menyumbang angka pembudidaya yang memiliki usaha budidaya ikan Gurami kurang efisien dan tidak efisien paling banyak. Usaha budidaya ikan Gurami kurang efisien yang terdapat di bagian ini ada 10 dari 20 pembudidaya memiliki usaha kurang efisien di kecamatan Singaparna. Sedangkan untuk usaha budidaya ikan Gurami tidak efisien terdapat 13 pembudidaya dari total 26 pembudidaya yang memiliki usaha budidaya ikan Gurami tidak efisien di kecamatan Singaparna.

Di bagian tengah dari kecamatan Singaparna seperti di desa Cintaraja dan desa Cipakat didominasi oleh pembudidaya yang memiliki usaha budidaya ikan Gurami yang efisien. Untuk usaha budidaya ikan Gurami kurang efisien dan tidak

efisien yang terdapat di bagian tengah ini hanya berjumlah 6 pembudidaya. Masing-masing 1 pembudidaya ikan gurami kurang efisien dan 5 pembudidaya ikan gurami tidak efisien.

Untuk bagian Barat sebelah Utara dari kecamatan Singaparna seperti desa Singaparna, desa Sukaherang, dan desa Singasari. Secara umum juga di dominasi oleh pembudidaya ikan Gurami yang memiliki usaha budidaya yang efisien. Hanya 3 pembudidaya yang memiliki usaha kurang efisien dari total 20 pembudidaya ikan Gurami yang memiliki usaha kurang efisien di kecamatan Singaparna. Dan pembudidaya ikan Gurami yang usahanya tidak efisien hanya menyumbang angka 1 dari 26 usaha budidaya ikan Gurami kurang efisien di kecamatan Singaparna.

Sedangkan masih pada bagian Barat tetapi di sebelah Selatan dari kecamatan Singaparna seperti desa Cikunten, desa Sukamulya dan desa Sukaasih banyak pula ditemukan pembudidaya yang memiliki usaha kurang efisien dan tidak efisien. Pada wilayah ini usaha kurang efisiennya berjumlah 4 dan tidak efisiennya berjumlah 5.

#### **5.3.4.7 Wilayah Pasar**

Dari hasil penelitian terdapat 3 lokasi tempat penjualan ikan para pembudidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna. Yaitu di desa Cikunir, desa Sukaasih dan desa Singaparna. Pada lokasi penjualan di desa Cikunir dan di desa Sukaasih merupakan tempat pengumpul ikan atau biasa disebut tengkulak. Sedangkan untuk lokasi penjualan yang berada di desa Singaparna berbentuk pasar tradisional dimana para pembudidaya menjual langsung kepada pedagang-pedagang ikan yang ada di pasar tersebut.

Lokasi lain tempat penjualan ikan Gurami hasil pembudidaya di kecamatan Singaparna ada yang berada di luar kecamatan Singaparna yaitu di Pasar Induk Cikurubuk dan di Depo Pemasaran Ikan Air Tawar Konsumsi (Pasar Ikan) yang berada di Kota Tasikmalaya.

**Tabel 5.19 Hubungan Wilayah Pasar dengan Jumlah Pembudidaya, Luas Kolam, Produksi dan Pendapatan**

Lokasi Pasar	Pembudidaya	Jumlah Luas Kolam(Meter Persegi)	Produksi (Kg/Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)
Pasar 1 (Desa Cikunir)	36	40.686	10.383	307.930.000
Pasar 2 (Pasar Tradisional Singaparna)	29	77.967	37.504	1.125.120.000
Pasar 3 (Desa Sukaasih)	19	13.540	8.175	245.250.000
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>132.193</b>	<b>56.062</b>	<b>1.678.300.000</b>

Lokasi Pasar	Pembudidaya	Produksi/Pembudidaya (Kg/Tahun/Pembudidaya)	Pendapatan/Pembudidaya (Rp/Tahun/Pembudidaya)	Produksi/Luas kolam (Kg/Tahun/M <sup>2</sup> )	Pendapatan/Luas kolam (Rp./Tahun/M <sup>2</sup> )	Harga/Produksi (Rp/Kg)
Pasar 1 (Desa Cikunir)	36	1.130,17	8.553.611,11	0,26	7.568,45	29.657,13
Pasar 2 (Pasar Tradisional Singaparna)	29	2.688,52	38.797.241,38	0,48	14.430,72	30.000
Pasar 3 (Desa Sukaasih)	19	712,63	12.907.894,74	0,61	18.112,99	30.000
<b>Total</b>	<b>84</b>					

Sumber : Pengolahan Data 2011

Dari Tabel 5.19 di atas, terlihat pasar 2 (Pasar Tradisional Singaparna) merupakan tempat pemasaran ikan Gurami terbesar di Singaparna terlihat dari jumlah ikan Gurami dari pembudidaya Gurami monokultur yang dipasarkan mencapai 37.504 kg per tahun dari total hasil produksi ikan Gurami 56.062 kg. Dari Tabel di atas juga terlihat bahwa rerata perkonomian di wilayah pasar tradisional sangat dominan dengan rerata produksi ikan tiap pembudidaya mencapai 2.688,52

Kg/Tahun dengan rerata pendapatan per tahun tiap pembudidaya Rp. 38.797.241,38.

#### **5.4 Pola Keruangan Ekonomi**

Hubungan antara tingkat efisiensi dengan panca usaha tani, besar modal produksi, dan wilayah pasar menghasilkan pola keruangan ekonomi sebagai berikut:

1. Lokasi kolam ikan Gurami yang efisien cenderung berada di wilayah jangkauan pasar 2 (Pasar Tradisional Singaparna) dengan rerata produksi ikannya tiap pembudidaya adalah 2.688,52 Kg/Tahun dan rerata pendapatan per tahun tiap pembudidaya adalah Rp. 38.797.241,38/Tahun.
2. Lokasi kolam ikan Gurami yang kurang efisien cenderung berada pada wilayah jangkauan pasar 3 (Pasar di Desa Sukaasih) yaitu wilayah yang kurang efisien dengan rerata produksi ikannya tiap pembudidaya adalah 712,63 Kg/Tahun, rerata pendapatan per tahun tiap pembudidaya adalah Rp. 12.907.894,74/Tahun.
3. Lokasi kolam ikan Gurami yang cenderung berada di wilayah jangkauan pasar 1 (Pasar di Desa Cikunir) yaitu wilayah yang tidak efisien dengan rerata produksi ikannya tiap pembudidaya adalah 1.130,17 Kg/Tahun, rerata pendapatan per tahun tiap pembudidaya adalah 8.553.611,11/Tahun.

#### **5.5 Aksesibilitas**

##### **5.5.1 Jarak Lokasi Kolam Ikan Gurami ke Pasar**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 84 lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna di ketahui jarak lokasi kolam ikan terjauh ke pasar adalah 5,34 Km. Lokasi kolam ini berada di sebelah utara desa Cintaraja. Lokasi kolam ini menjual hasil produksinya ke pasar yang terdapat di desa Singaparna. Sedangkan jarak lokasi kolam ikan terdekat dari pasar adalah 0,18

Km. Lokasi kolam ini berada di desa Cikunir yang menjual hasil produksi ikannya ke pasar yang terletak di desa Cikunir pula.

**Tabel 5.20 Jarak Kolam Ikan Gurami ke Pasar**

Jarak ke pasar	Jumlah lokasi kolam
< 1,5 Km	31
1,5 - 3 Km	36
> 3 Km	17
Jumlah	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut Tabel 5.20, jarak lokasi kolam ikan Gurami ke pasar di kecamatan Singaparna yang paling dominan adalah berjarak 1,5 Km sampai 3 Km ke pasar. diikuti tempat kedua adalah lokasi kolam berjarak 1,5 Km ke Pasar. Dan yang paling sedikit adalah lokasi kolam ikan yang berjarak lebih dari 3 Km ke pasar. Hal ini terlihat kecenderungan lokasi kolam ikan di kecamatan Singaparna berada mendekati pasar.

### 5.5.2 Kerapatan Jalan

Kecamatan Singaparna adalah salah satu kecamatan di kabupaten Tasikmalaya yang dilalui oleh jalan Provinsi sepanjang 17 km yang menghubungkan Kota Tasikmalaya di wilayah timur dan Kabupaten Garut yang ada di wilayah barat.

Total panjang jalan beraspal yang berada di kecamatan Singaparna mencapai 56,8 km yang terbagi menjadi 17 km jalan Provinsi dan 39,8 km jalan lokal.

**Tabel 5.21 Panjang Jalan dan Kerapatan Jalan Beraspal Per Desa di Kec. Singaparna**

No.	Desa	Luas (Km <sup>2</sup> )	Panjang Jalan Beraspal (Km)	Kerapatan
1	Sukaasih	1,26	4	0.032
2	Cikunten	1,73	8	0.046
3	Sukaherang	2,24	3.3	0.015
4	Singasari	1,02	5	0.049
5	Singaparna	0,36	4	0.111
6	Sukamulya	0,96	2.5	0.026
7	Cipakat	1,23	5	0.041
8	Cintaraja	3,87	11	0.028
9	Cikunir	3,42	8	0.023
10	Cikadongdong	2,83	6	0.021
Jumlah		18,92	56.8	

Sumber : BPS Kabupaten Tasikmalaya 2010

Desa yang memiliki panjang jalan terpanjang adalah desa Cintaraja dengan panjang jalan beraspalnya 11 km sedangkan desa yang memiliki panjang jalan beraspal terpendek adalah desa Sukamulya dengan panjang jalan beraspal hanya 2,5 km. Tetapi meskipun demikian desa yang memiliki panjang jalan beraspal terpanjang belum tentu kerapatannya tinggi. Untuk tingkat kerapatan jalan tertinggi di kecamatan Singaparna adalah di desa Singaparna sedangkan kerapatan jalan beraspal terendah dengan nilai 0,015 adalah desa Sukaerang.

### 5.5.3 Jenis Jalan Menuju Ke Pasar

Dalam proses pengangkutan hasil produksi ikan dari lokasi kolam ikan ke pasar, jenis jalan yang dilalui para pembudidaya ikan Gurami di kecamatan Singaparna adalah berupa jalan lokal dan jalan provinsi . Lokasi pasar menentukan akses jalan mana yang diambil. Ada pembudidaya yang hanya menempuh jalan lokal saja untuk mencapai ke lokasi pasar, ada yang menempuh jalan provinsi saja dan ada

pula yang menempuh jalan lokal dan jalan Provinsi untuk mencapai ke lokasi pasar.

**Tabel. 5.22 Jenis Jalan Menuju ke Pasar**

Jenis Jalan yang dilalui	Jumlah lokasi kolam
Jalan Lokal saja	25
Jalan Lokal dan Jalan Provinsi	50
Jalan Provinsi saja	9
Jumlah	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut tabel 5.22 di atas, pembudidaya kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna cenderung melewati kedua jenis jalan yaitu jalan lokal dan jalan provinsi. Sedikit kolam yang hanya melewati jalan provinsi saja untuk menuju pasar. Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan lokasi kolam-kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna bukan berada dekat dengan jalan provinsi.

#### 5.5.4 Tingkat Aksesibilitas

Dengan menganalisis hubungan antara jarak ke pasar dan jenis jalan menuju ke pasar didapatkan hasil seperti berikut:

**Tabel. 5.23 Hubungan Jarak ke Pasar dengan Jenis Jalan Menuju ke Pasar**

Jenis Jalan ke Pasar	Jalan Lokal	Jalan Lokal dan Jalan Provinsi	Jalan Provinsi
Jarak ke Pasar			
<b>Kurang dari 1,5 Km</b>	22 (agak mudah)	7 (mudah)	4 (mudah)
<b>1,5 – 3 Km</b>	3 (agak mudah)	26 (agak mudah)	5 (mudah)
<b>Lebih dari 3 Km</b>	0 (sulit)	17 (agak mudah)	0 (agak mudah)

Sumber : Pengolahan Data 2011

Berdasarkan Tabel 5.23 di atas, lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna kecenderungan besar berada pada jarak 1,5 sampai 3 Km menuju pasar. Untuk menuju ke pasar melalui jalan lokal dan jalan provinsi. Selain itu lokasi kolam ikan yang berada pada jarak kurang dari 1,5 Km dari pasar dominan menuju ke pasar hanya melalui jalan lokal saja.. Sedangkan untuk lokasi kolam ikan yang berada jauh dari pasar atau yang lebih dari 3 Km kecenderungan melalui gabungan akses jalan lokal dan jalan provinsi.

Dari hubungan variabel jarak pasar dan jenis jalan menuju ke pasar di dapat tingkat aksesibilitas mudah, agak mudah dan sulit. Untuk lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna berada pada aksesibilitas mudah dan aksesibilitas agak mudah. Pada aksesibilitas sulit tidak ditemukan di kecamatan Singaparna.

**Tabel 5.24 Tingkat Aksesibilitas**

<b>Tingkat aksesibilitas</b>	<b>Jumlah lokasi kolam</b>
Mudah	16
Agak Mudah	68
Sulit	0

Sumber : Pengolahan Data 2011

Di kecamatan Singaparna lokasi dengan tingkat aksesibilitas agak mudah dan tingkat aksesibilitas mudah cenderung dijadikan sebagai lokasi kolam ikan Gurami. Sedangkan lokasi dengan aksesibilitas sulit tidak ditemukan di kecamatan Singaparna maka dari itu tidak ditemukan lokasi kolam ikan.

### **5.6 Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami**

Jumlah pembudidaya ikan Gurami yang memiliki usaha budidaya ikan gurami yang efisien di kecamatan Singaparna berjumlah 28 pembudidaya, kurang efisien 20 pembudidaya dan yang tidak efisien berjumlah 36 pembudidaya. Pola

keruangan ekonomi tersebut tersebar pada berbagai tingkat aksesibilitas seperti terlihat di tabel dibawah ini :

**Tabel 5.25 Pola Keruangan Ekonomi dan Tingkat Aksesibilitas**

Tingkat aksesibilitas	Mudah	Agak Mudah	Sulit	
Pola keruangan ekonomi				
Efisien	6 (7,1%)	22 (26,2%)	0	28
Kurang Efisien	8 (9,6%)	12 (14,4%)	0	20
Tidak Efisien	2 (2,4%)	34 (40,1%)	0	36
	16	68	0	84

Sumber : Pengolahan Data 2011

Menurut tabel 5.25 di atas, untuk lokasi usaha budidaya ikan Gurami yang efisien terbanyak memang berada pada lokasi yang memiliki aksesibilitas agak mudah. Hal ini memperlihatkan bahwa dominasi lokasi kolam memang berada di lokasi yang memiliki aksesibilitas agak mudah. Pada lokasi dengan aksesibilitas mudah, pola keruangan ekonomi dari lokasi kolam ikan Gurami relatif seimbang antara yang efisien dan tidak efisien, hal ini dikarenakan lokasi kolam yang berada di aksesibilitas mudah relatif sedikit sehingga variasi pola keruangan ekonominya tidak terlalu mencolok.

Tingkat aksesibilitas yang terbentuk di kecamatan Singaparna tidak ada tingkat aksesibilitas yang tergolong sulit. Hal ini sangat baik untuk pengembangan lokasi kolam-kolam ikan. Di lokasi Aksesibilitas yang agak mudah saja banyak ditemukan lokasi-lokasi kolam ikan Gurami yang efisien. Lokasi kolam ikan dengan aksesibilitas mudah cenderung berada pada lokasi kolam ikan yang dekat dengan jalan Provinsi dan dekat dengan pasar.

Di kecamatan Singaparna didominasi oleh usaha budidaya yang sudah efisien dan berada aksesibilitas yang relative mudah. Hal ini menunjukkan ternyata pada lokasi yang memiliki aksesibilitas agak mudah saja memiliki banyak budidaya kolam ikan Guraminya yang efisien oleh karena itu di kecamatan Singaparna sangat cocok untuk dilakukan usaha budidaya kolam ikan Gurami dari aspek aksesibilitas.

Di sisi lain usaha-usaha budidaya yang kurang dan tidak efisien juga banyak ditemukan di kecamatan ini. Lokasi-lokasi tersebut padahal memiliki potensi untuk dikembangkan agar menjadi lebih baik dari sebelumnya karena berada pada lokasi aksesibilitas yang mudah dan agak mudah.

Di kecamatan Singaparna tidak ditemui lokasi kolam ikan Gurami yang berada pada aksesibilitas sulit, lokasi-lokasi kolam ikan Gurami didirikan di lokasi-lokasi yang memiliki aksesibilitas mudah sampai agak mudah. Ditemukannya variasi usaha budidaya yang efisien dan tidak efisien adalah tergantung dari aspek panca usaha perikanan yang dilakukan setiap pembudidaya yang berbeda-beda.

## Bab 6

### Kesimpulan

Kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna didominasi oleh usaha budidaya tidak efisien, efisien dan kurang efisien dengan pola keruangan ekonomi yang terbentuk adalah kolam ikan tidak efisien dengan kecenderungan berada pada wilayah jangkauan pasar 1 (Pasar di Desa Cikunir), untuk kolam ikan efisien kecenderungan berada pada wilayah jangkauan pasar 2 (Pasar Tradisional Singaparna) dan sebagian berada pada wilayah jangkauan pasar 3 (Pasar di Desa Sukaasih) dan kolam ikan kurang efisien kecenderungan berada pada wilayah jangkauan pasar 3 (Pasar di Desa Cikunir) dan wilayah jangkauan pasar 1 (Pasar di Desa Cikunir). Untuk rerata produksi dan pendapatan per pembudidaya terbesar berada pada wilayah jangkauan pasar 2 tetapi untuk rerata produksi dan pendapatan per meter persegi luas kolam cenderung lebih efisien pada wilayah jangkauan pasar 3.

Lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna tidak berada pada tingkat aksesibilitas sulit. Lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna cenderung berada di tingkat aksesibilitas agak mudah dan mudah dengan kecenderungan jarak ke pasar dan ke jalan relatif dekat melalui jalan propinsi dan jalan lokal.. Jarak terjauh lokasi kolam ikan Gurami ke pasar adalah 5,34 km dan jarak terdekat lokasi kolam ikan Gurami ke pasar adalah 0,18 km.

Dari hubungan pola keruangan ekonomi dengan tingkat aksesibilitas lokasi kolam ikan Gurami di kecamatan Singaparna, kolam-kolam ikan Gurami yang sudah efisien, kurang efisien dan tidak efisien sama-sama di budidayakan pada lokasi-lokasi yang memiliki tingkat aksesibilitas agak mudah. Dengan dominasi Kolam-kolam ikan tidak efisien di akses agak mudah sebesar 40,1% dari total 84 lokasi kolam ikan Gurami.

## Daftar Pustaka

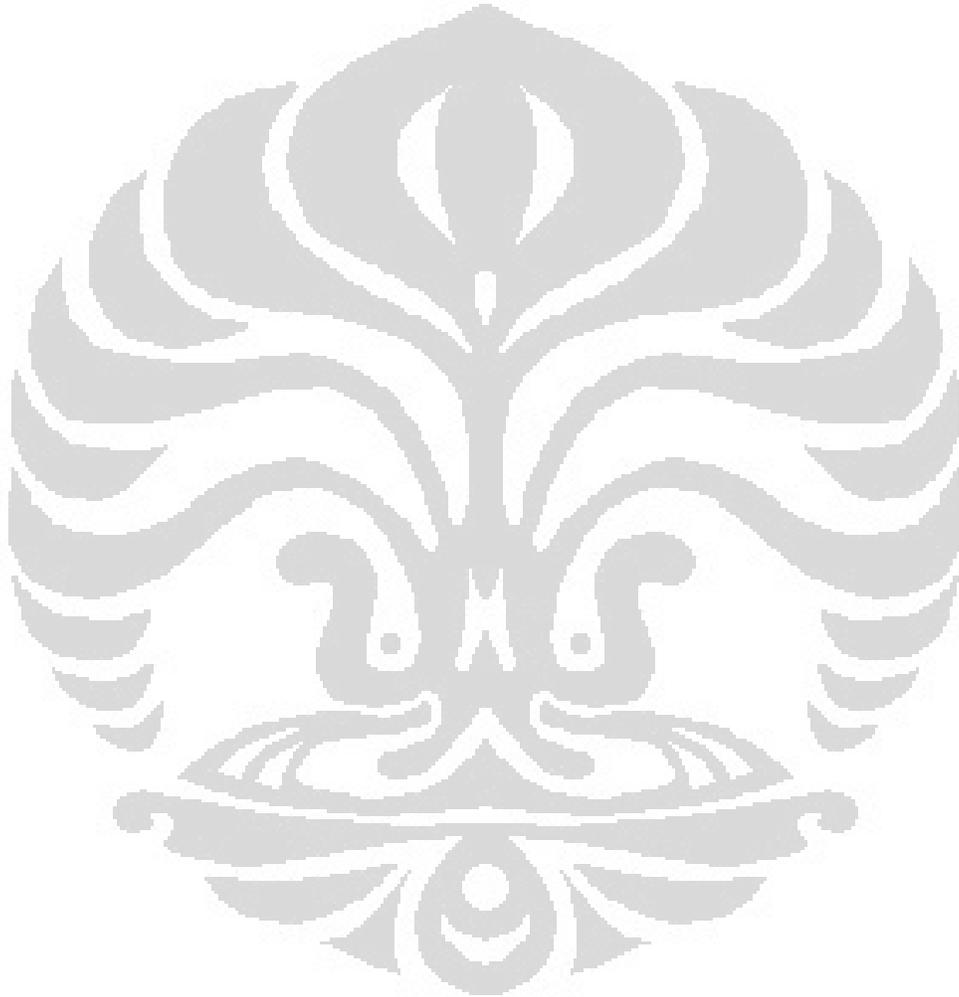
- Adisasmita, Rahardjo. (2004). *Teori Lokasi dan Pengembangan Wilayah*. Makassar : LEPHAS
- Afrianto, Eddy dan Evi Liviawaty. (1991). *Beberapa Metode Budidaya Ikan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Ashraf. (2005). *Migration of Organism, Climate • Geography • Ecology*. Minia : University Mesir
- Amri, khairul dan Khairuman. 2008. *Sumber Daya Ikan Air Tawar Ekonomis Penting*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Anonim. (1985). *Ensiklopedia*. Vol. 5. Jakarta : P.T. Dai Nippon Gita Karya Printing.
- Anonim. (1992). *Statistik Perikanan Indonesia*. Jakarta : Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Perikanan.
- Anonim. (2009). DKP. Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap.
- Anonim. (2008). Jawa Barat dalam Angka : BPS
- Ariyandi, Kunto. (2005). *Faktor Geografis yang Mendorong Budidaya Ikan Bandeng di Desa Bakaran Kulon Kecamatan Juwana Kabupaten Pati*. Semarang : Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- BPS. (2010). *Kecamatan Singaparna dalam Angka*.
- Daldjoeni. (1982). *Pengantar Geografi untuk Mahasiswa dan Guru Sekolah*. Bandung : Alumni.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Djojodipuro, Marsudi. (1992). *Teori Lokasi*. Jakarta : Lembaga Penerbit FEUI
- Hernanto F. (1991). *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Michael. (2002). *Fundamentals of Physical Geography* . Okanagan University College
- Mulyanah. (2005). *Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan di Desa Bojong Jengkol Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor*. Skripsi IPB.
- Ngadiyono. (1984). *Kelembagaan dan Masyarakat*. Jakarta : Bina Aksara.

Siswanto, Sutojo. (2000). “Studi Kelayakan Proyek Konsep, Teknik & Kasus’,  
:Damar.

Soekanto, Soerjono. (2006). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta : Rajawali Pers

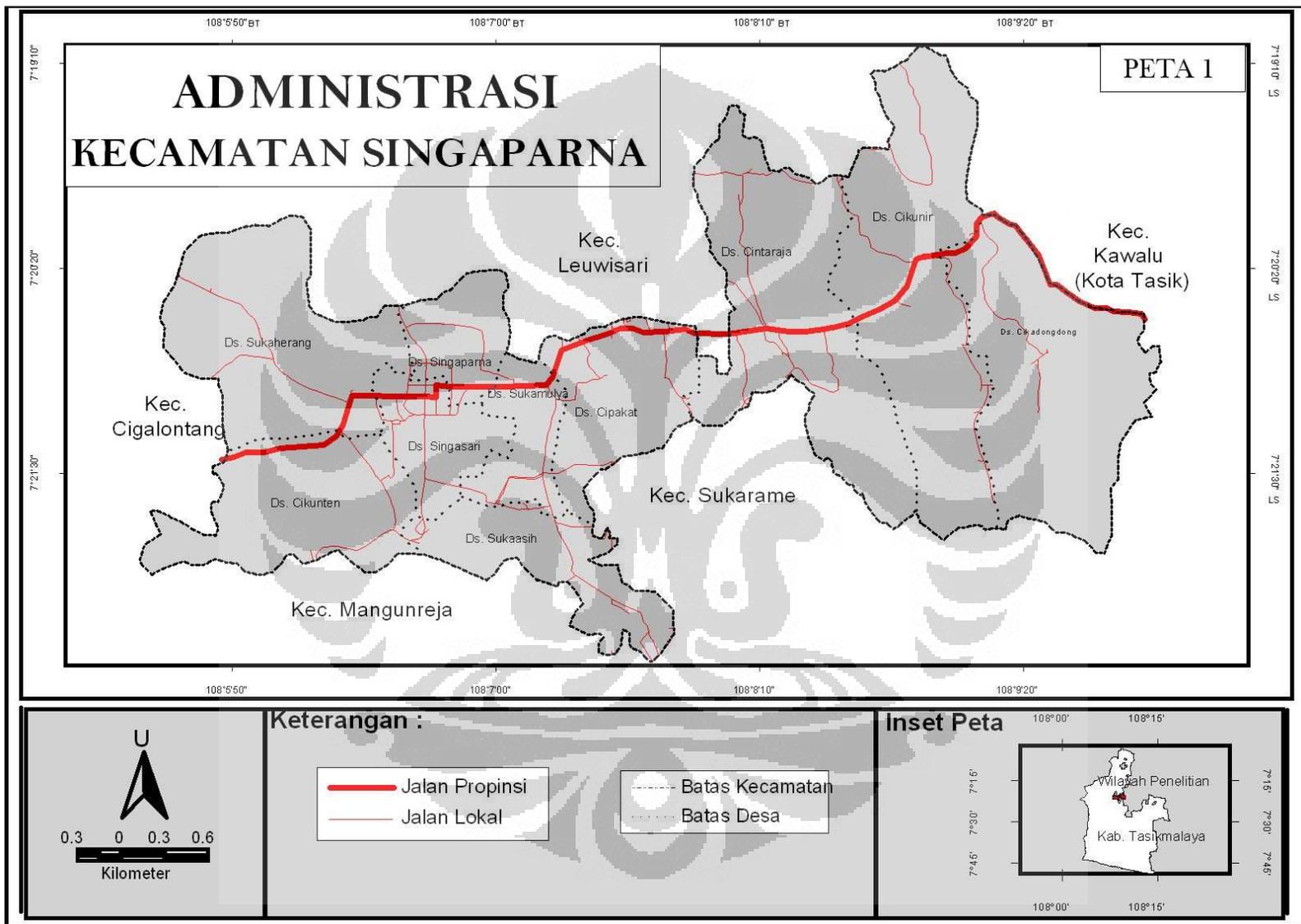
Suryani. (2006). *Budidaya Ikan Air Tawar*. Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama.

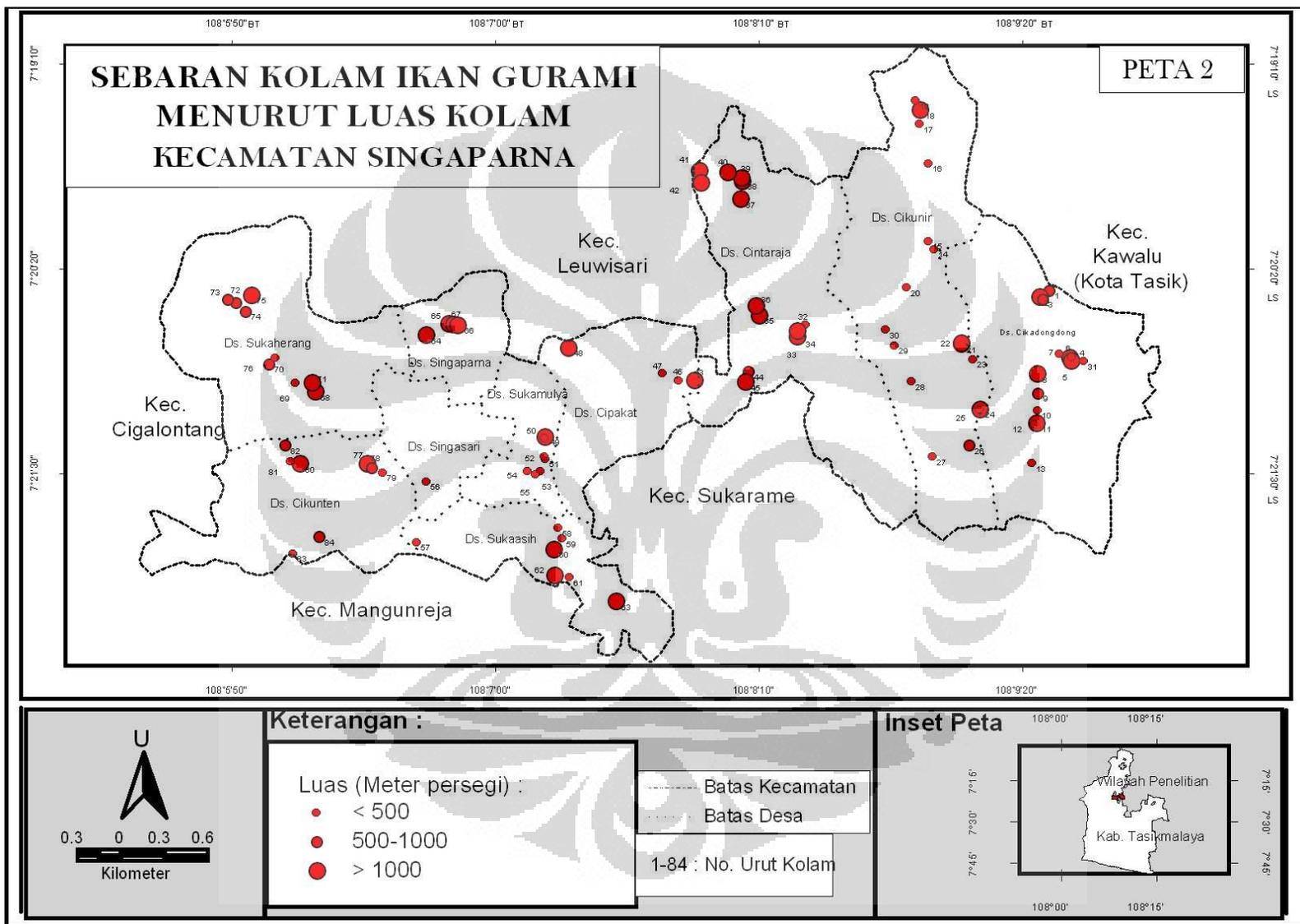
Warf, Barney. (2006). *Encyclopedia of Human Geography*. California : A SAGE  
Reference Publication.

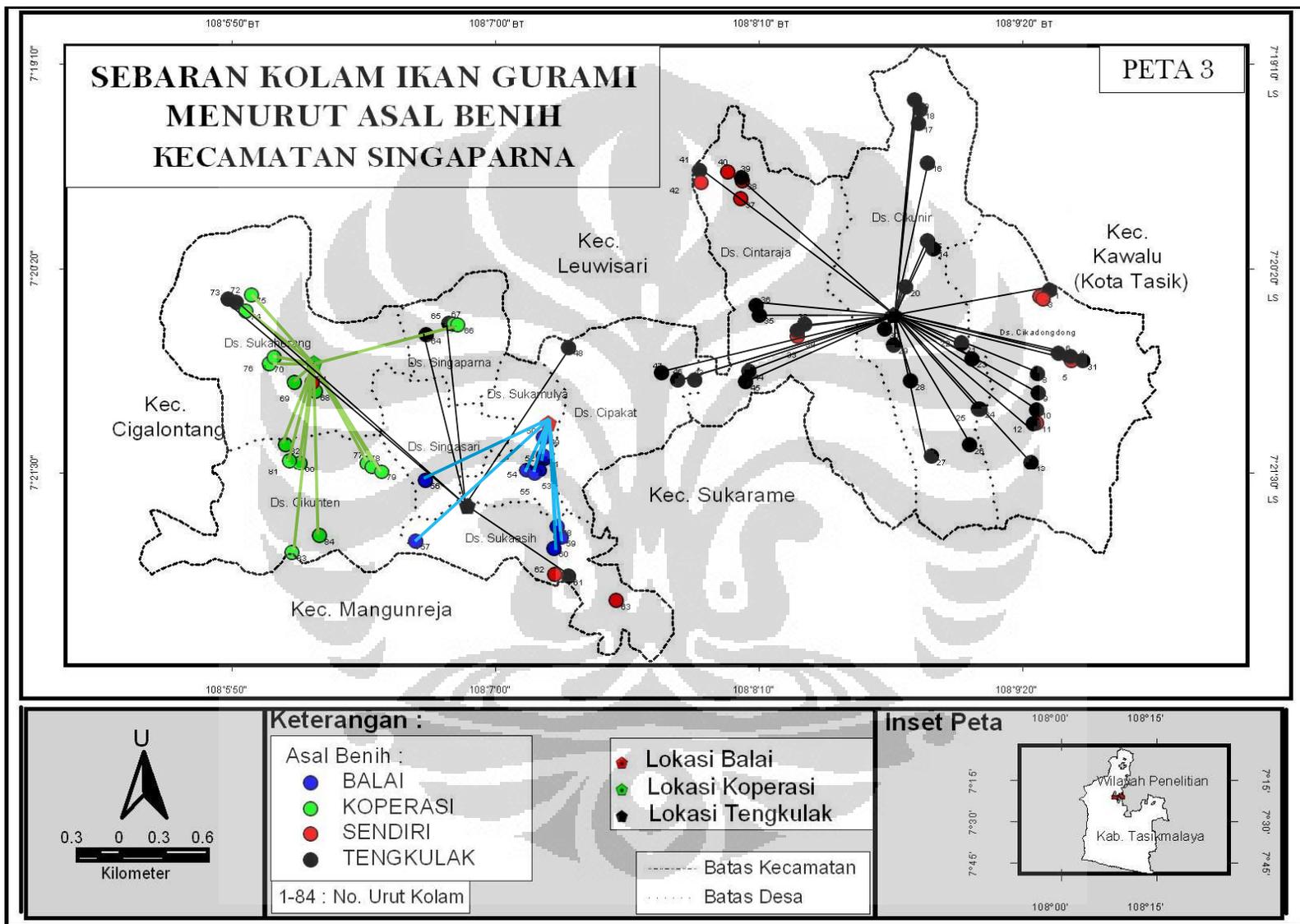


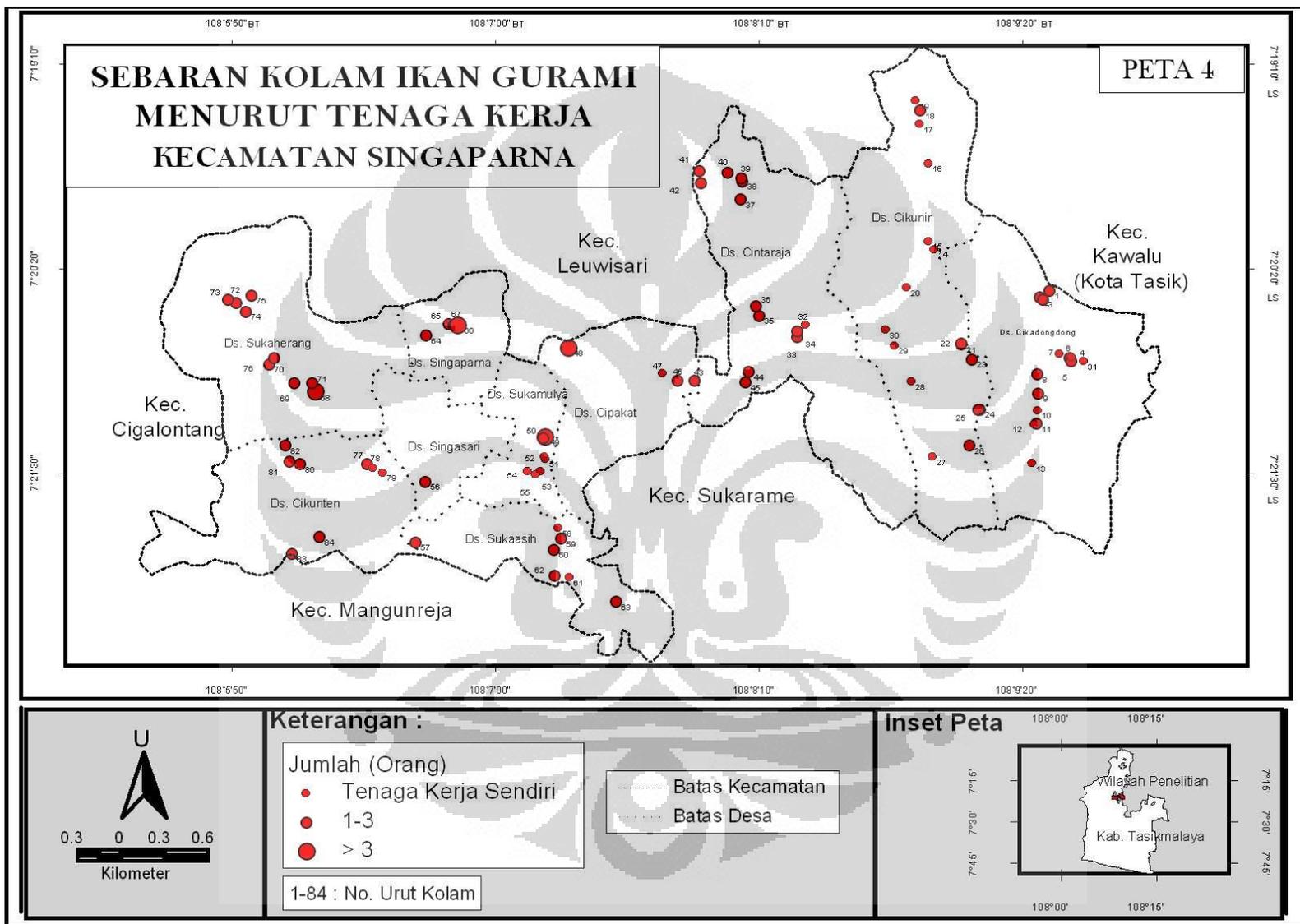


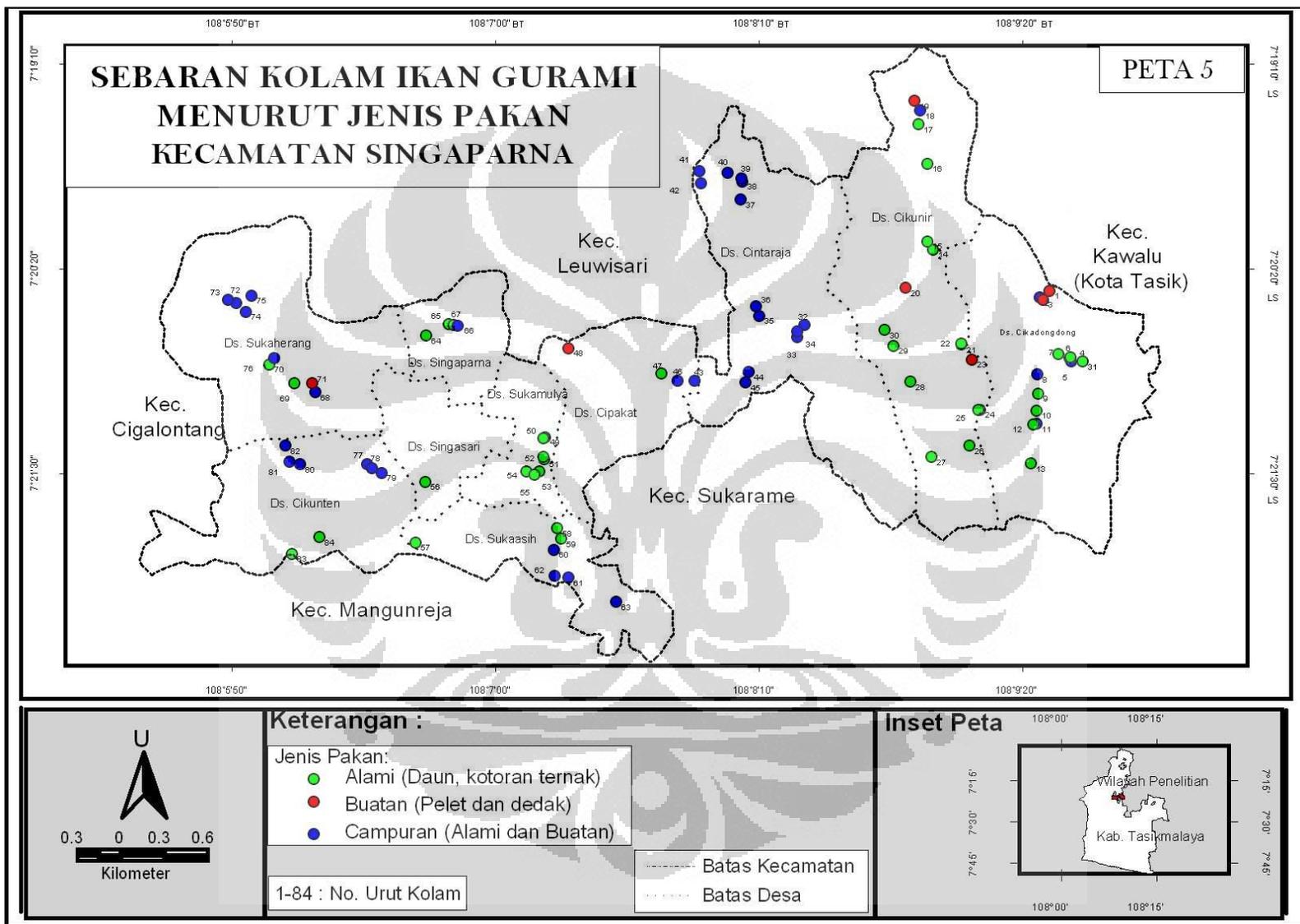
# PETA DAN LAMPIRAN

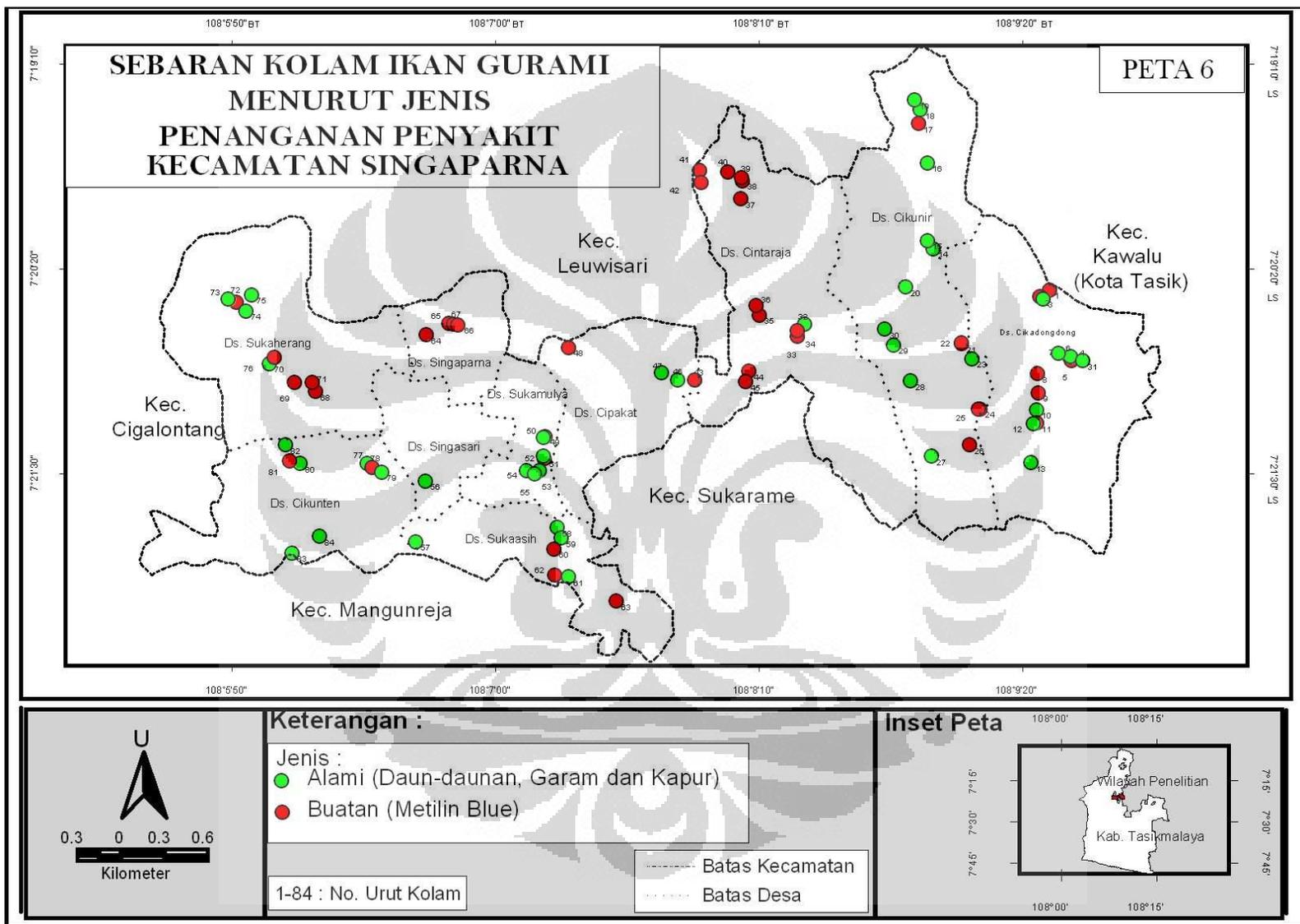


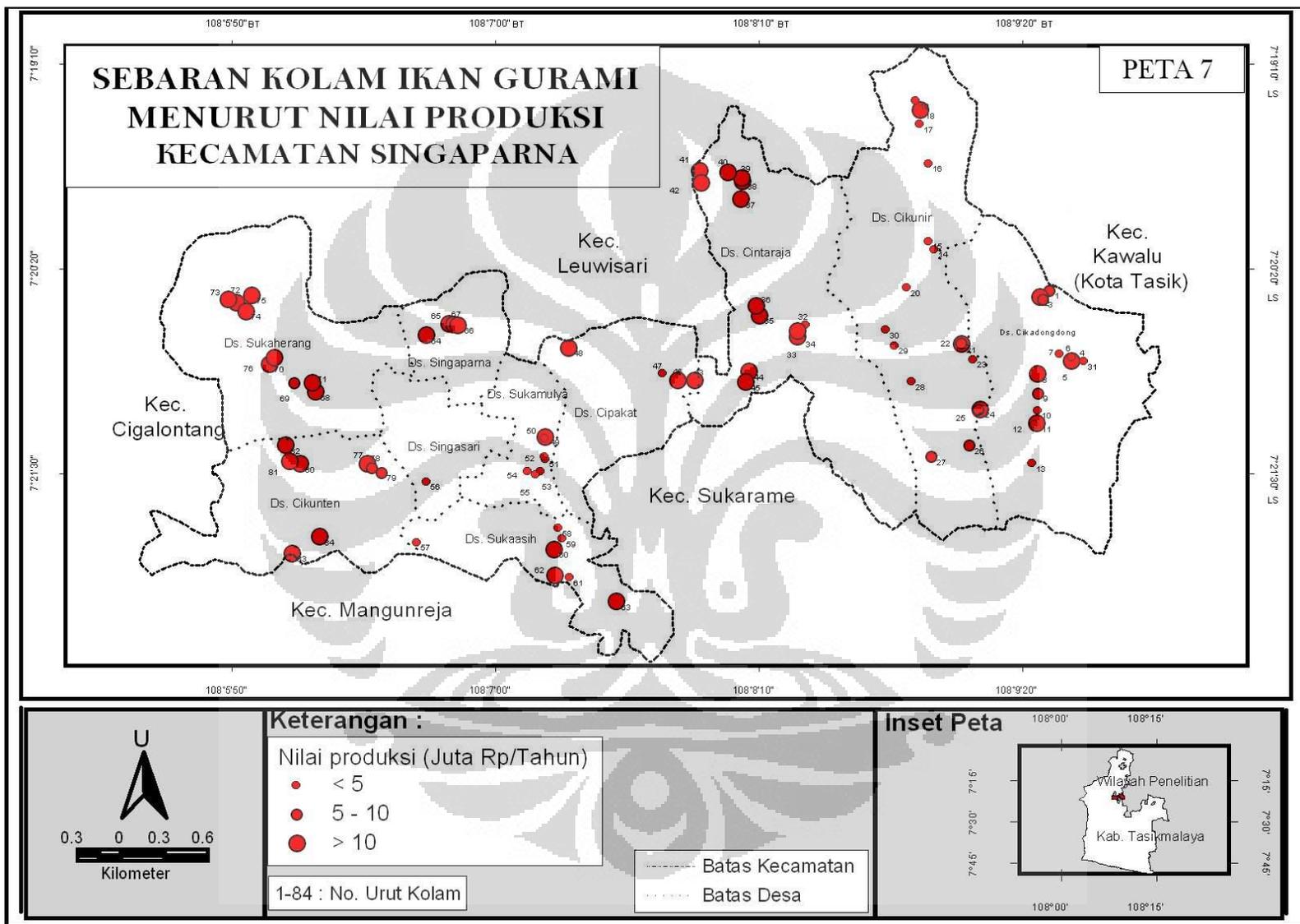


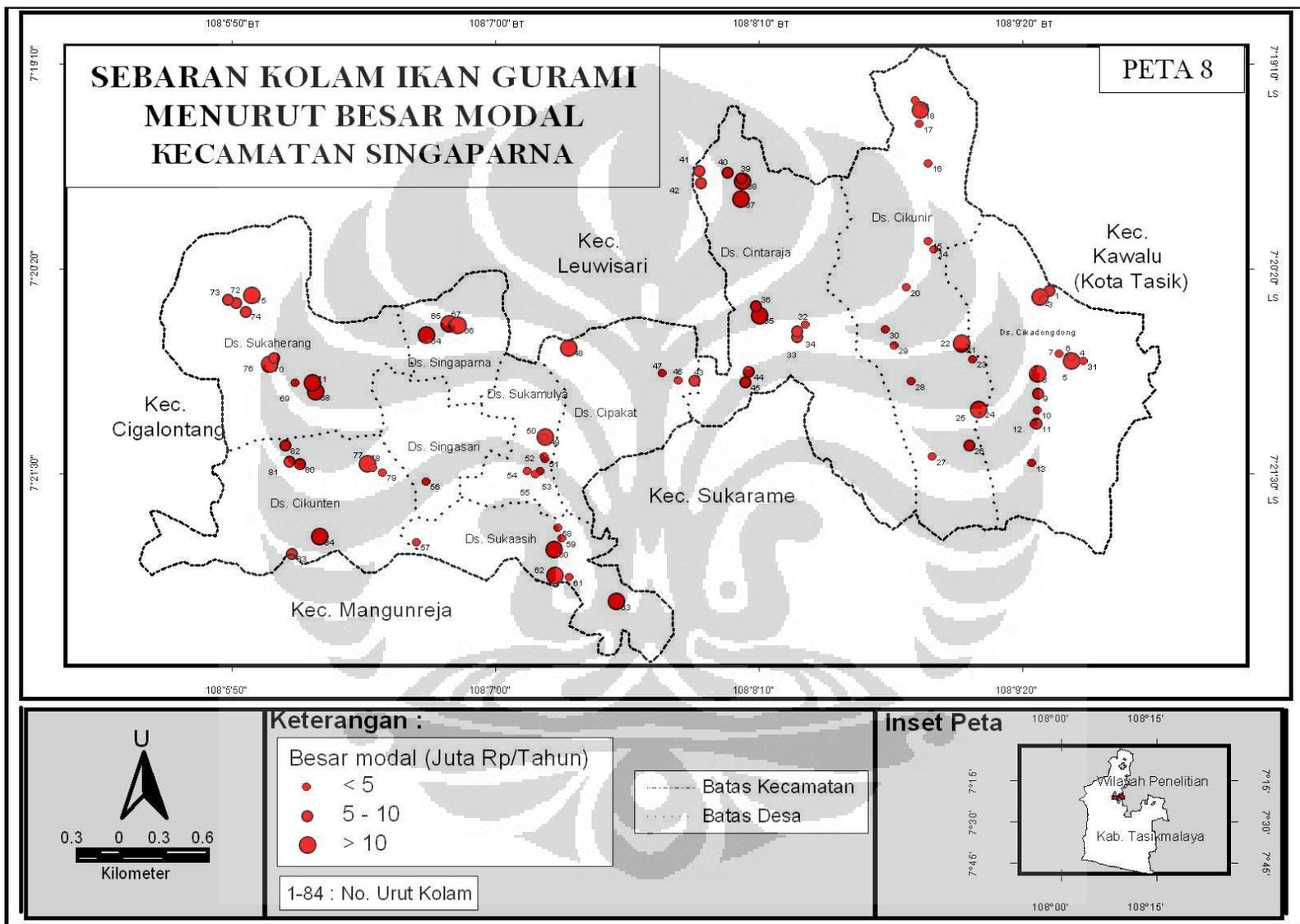


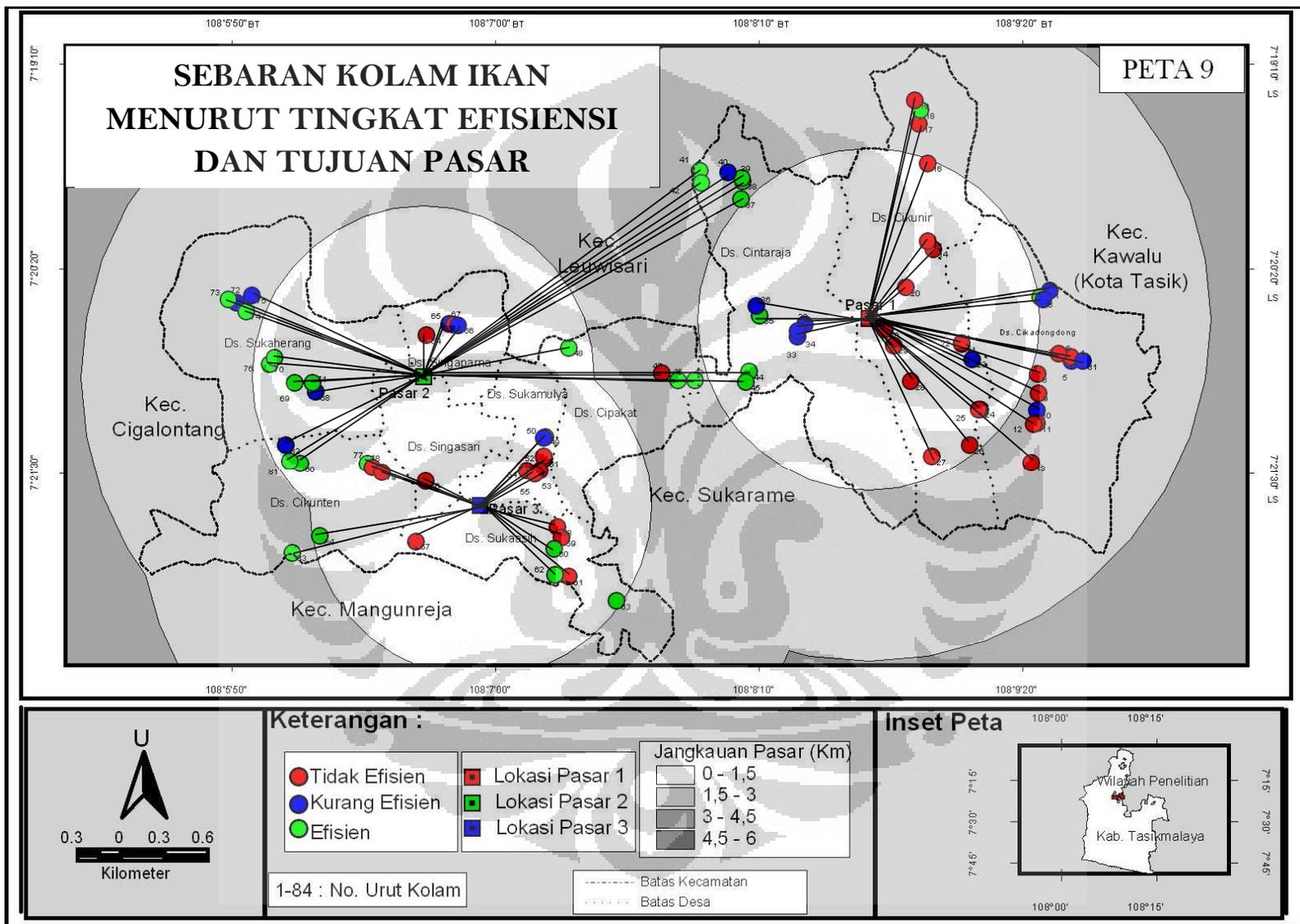


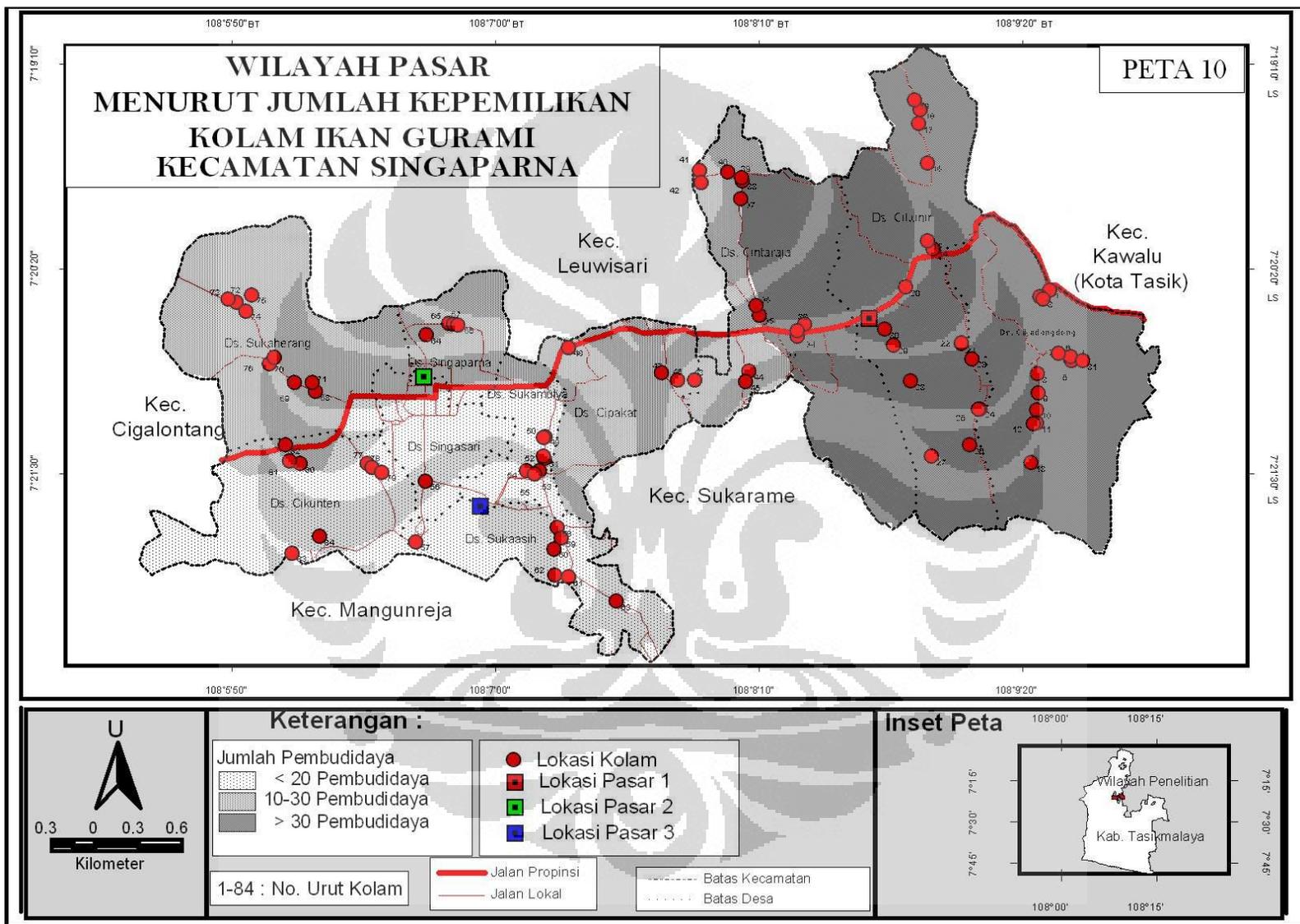


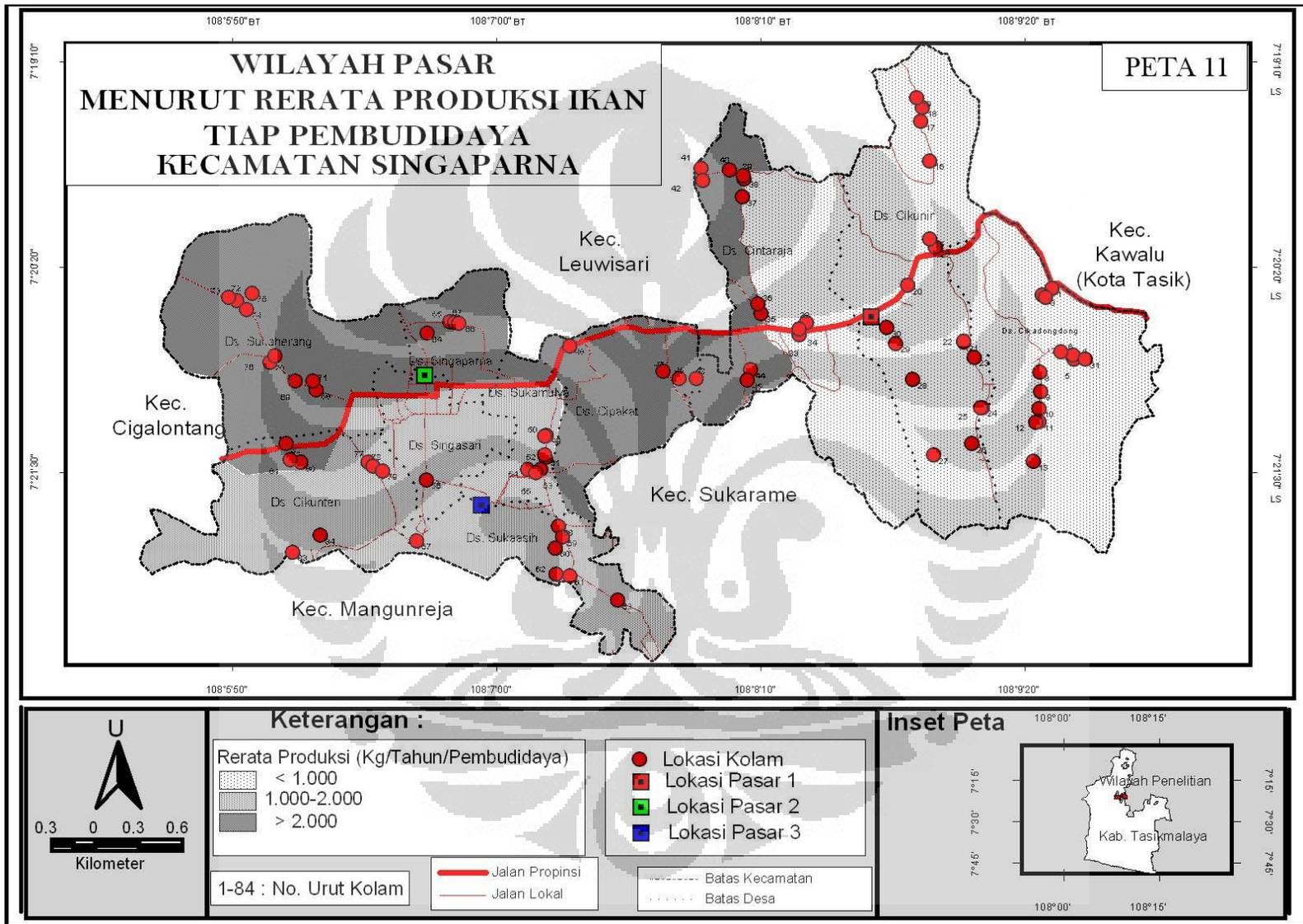


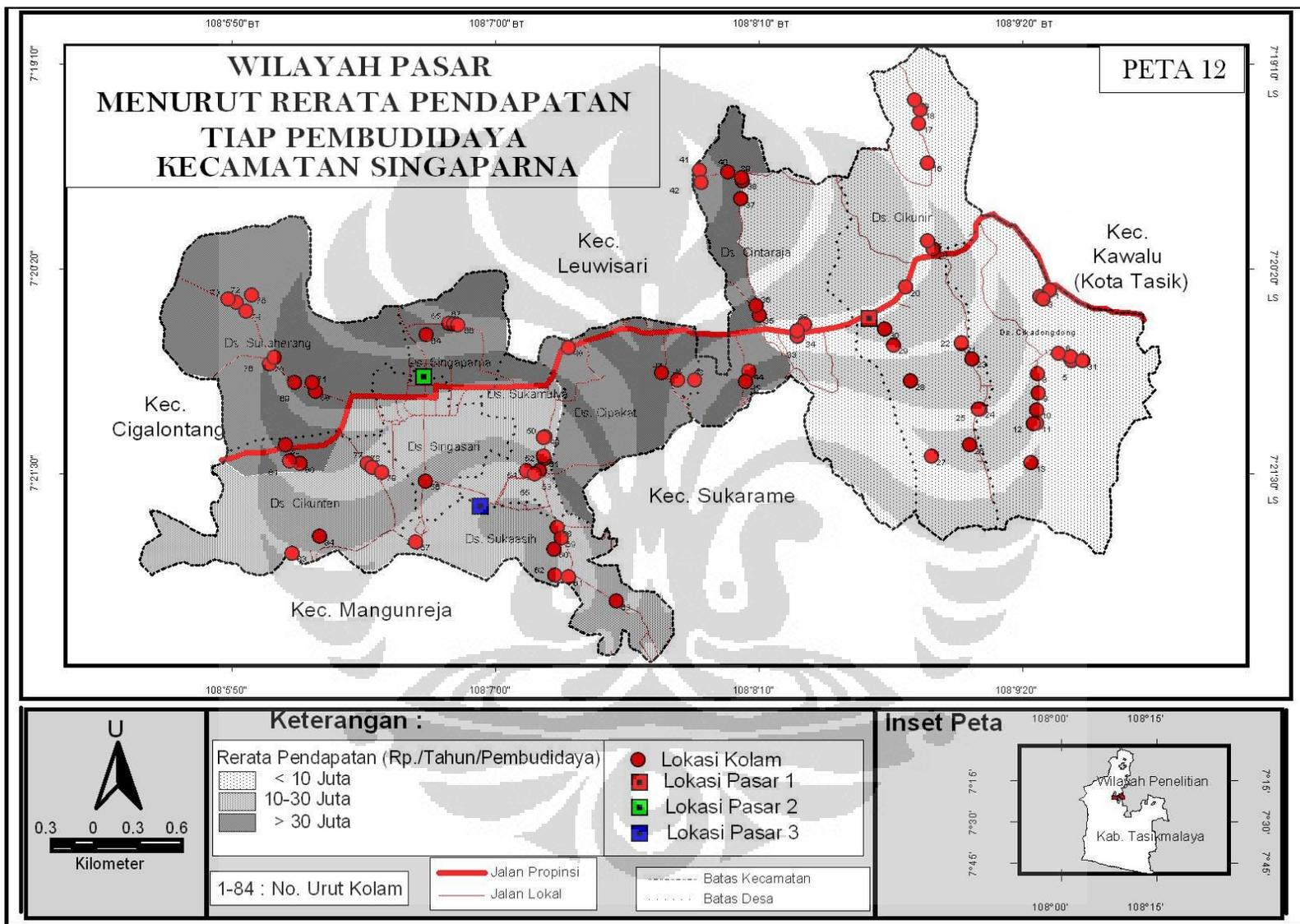


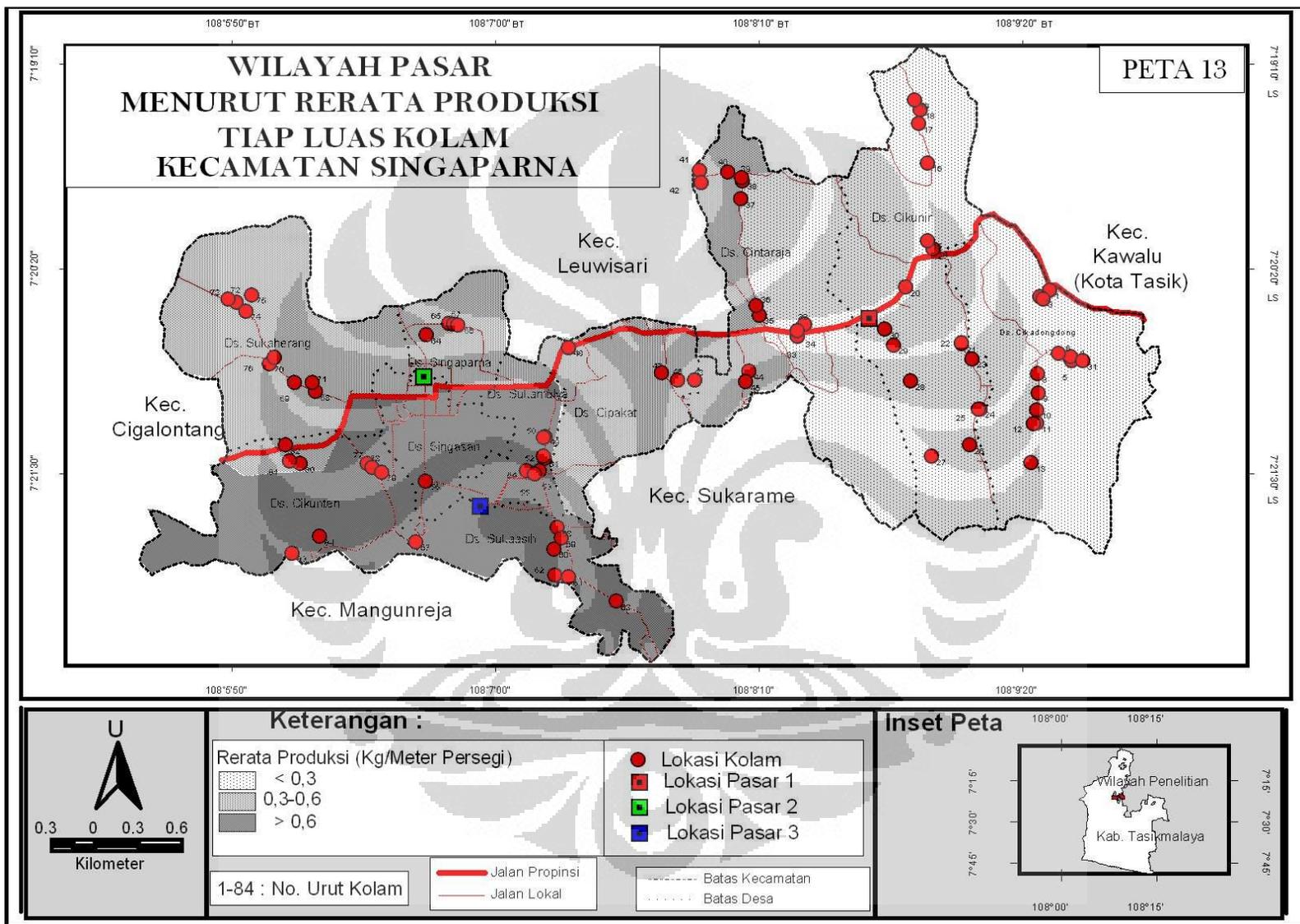


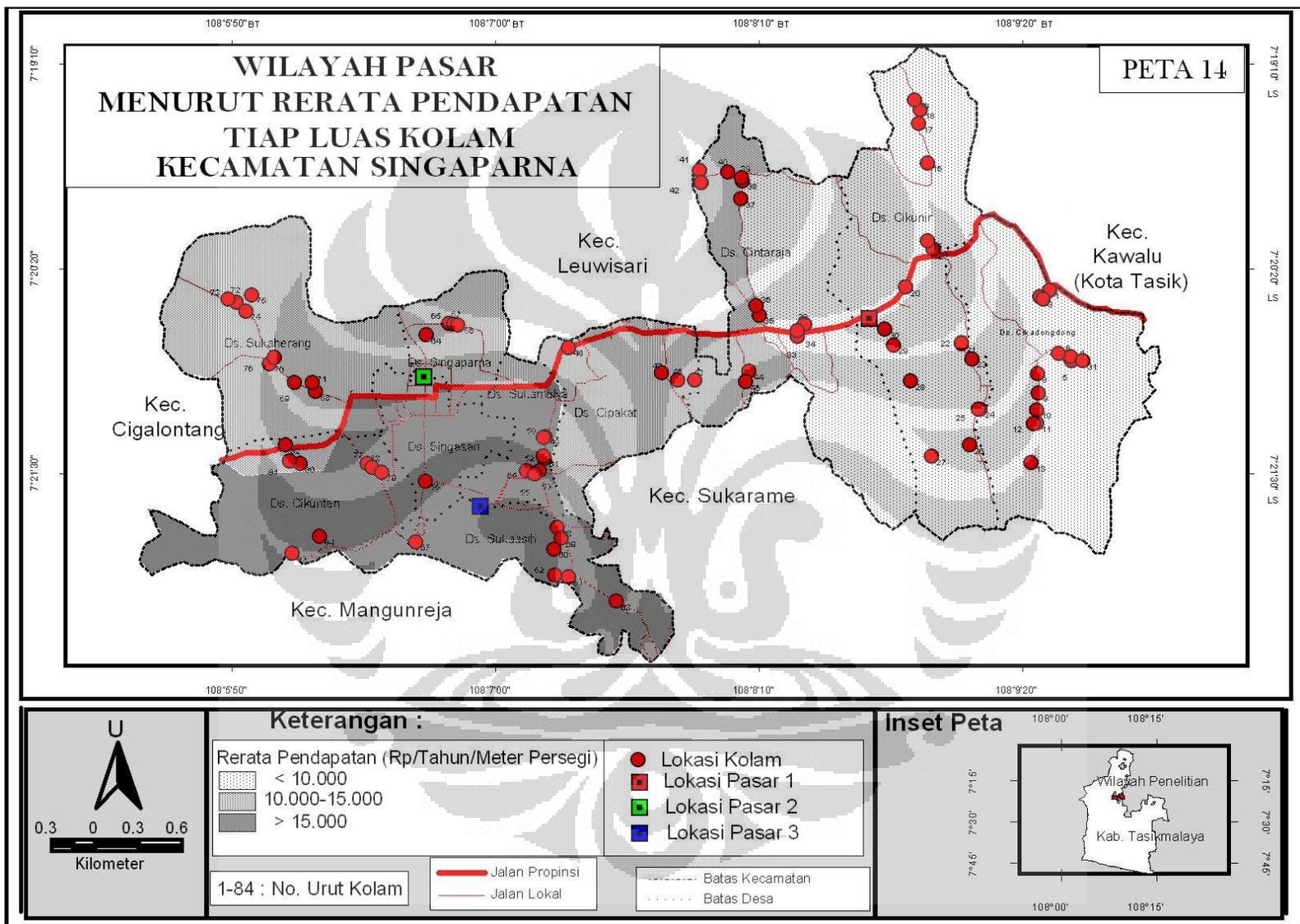


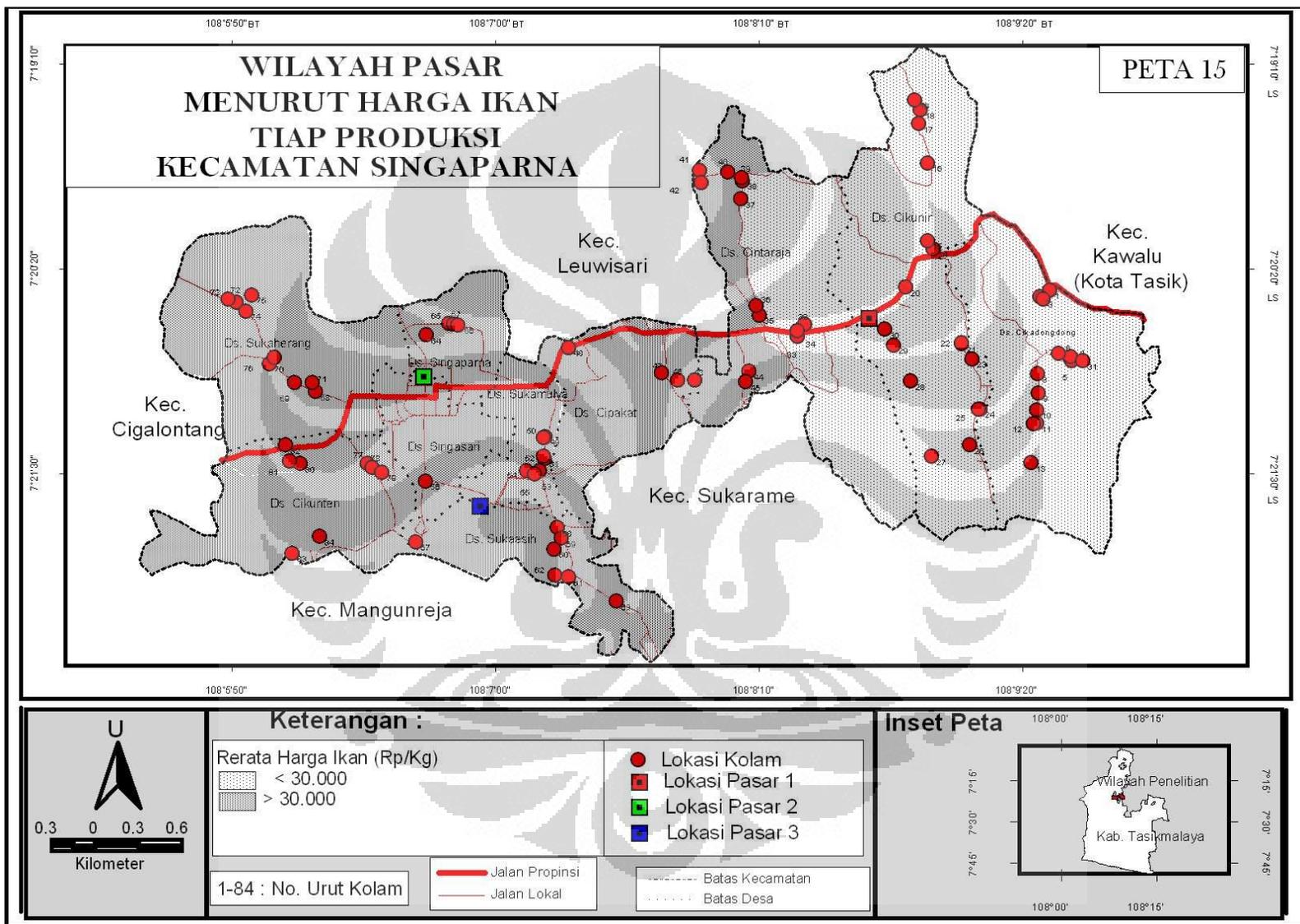


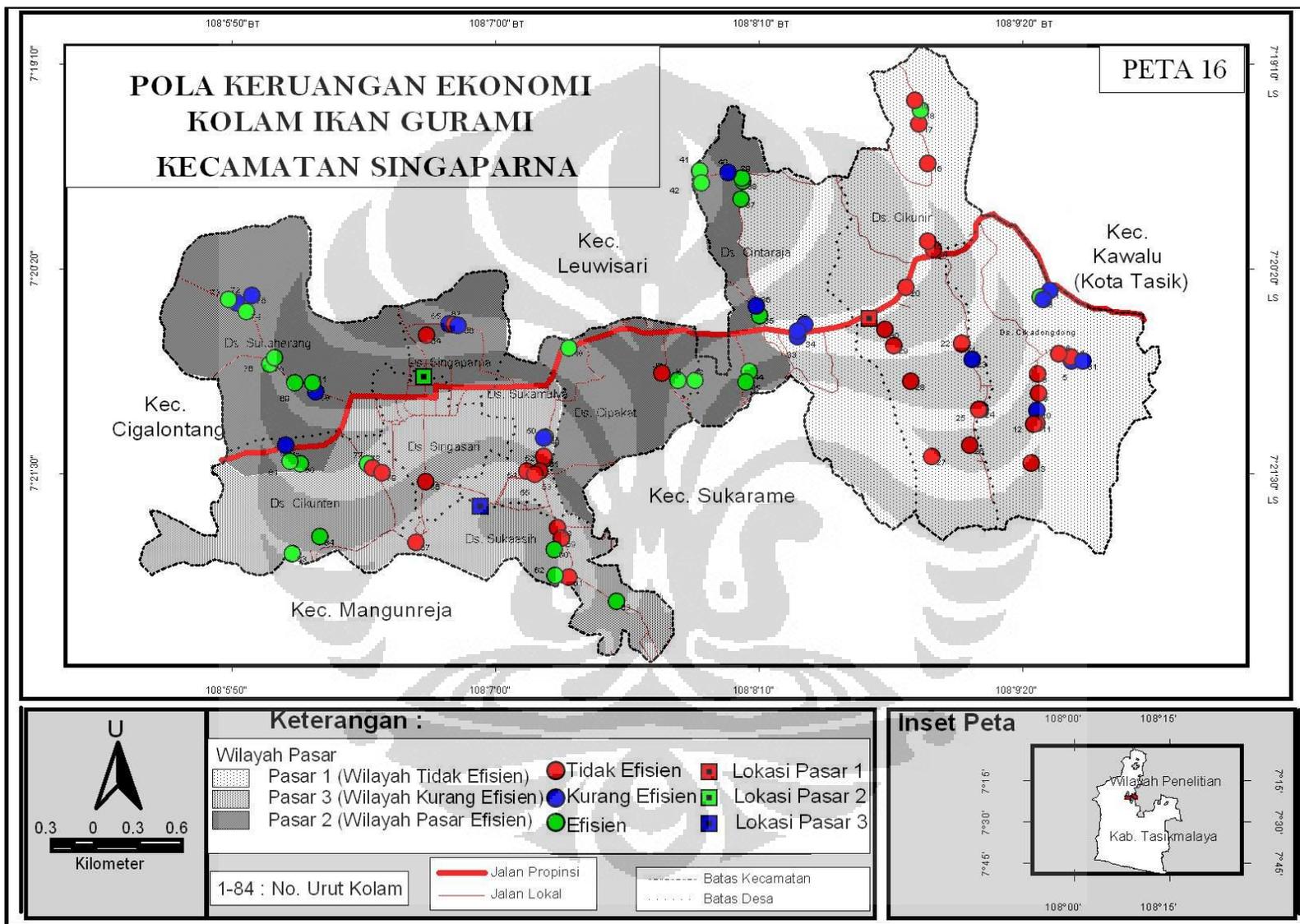


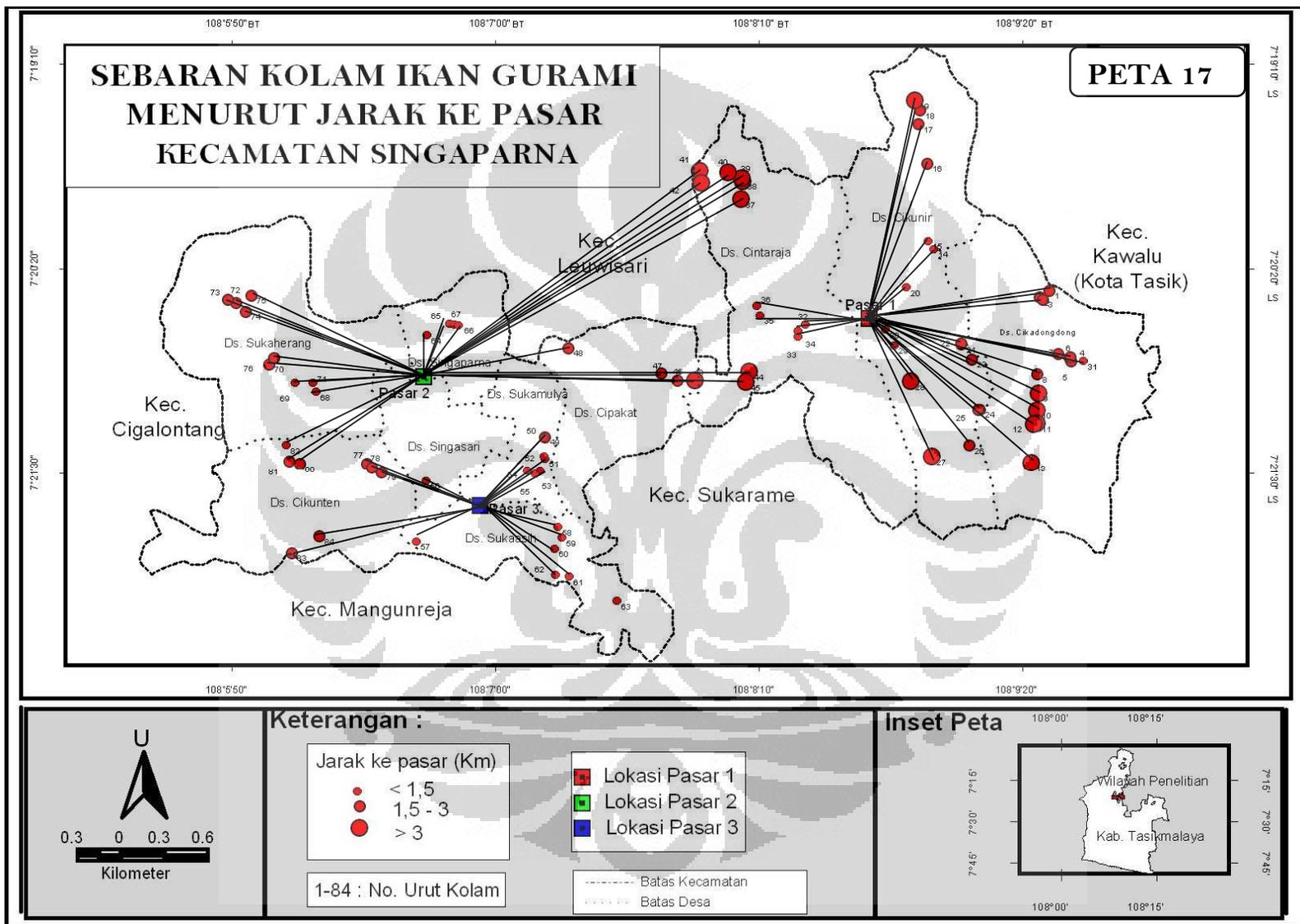


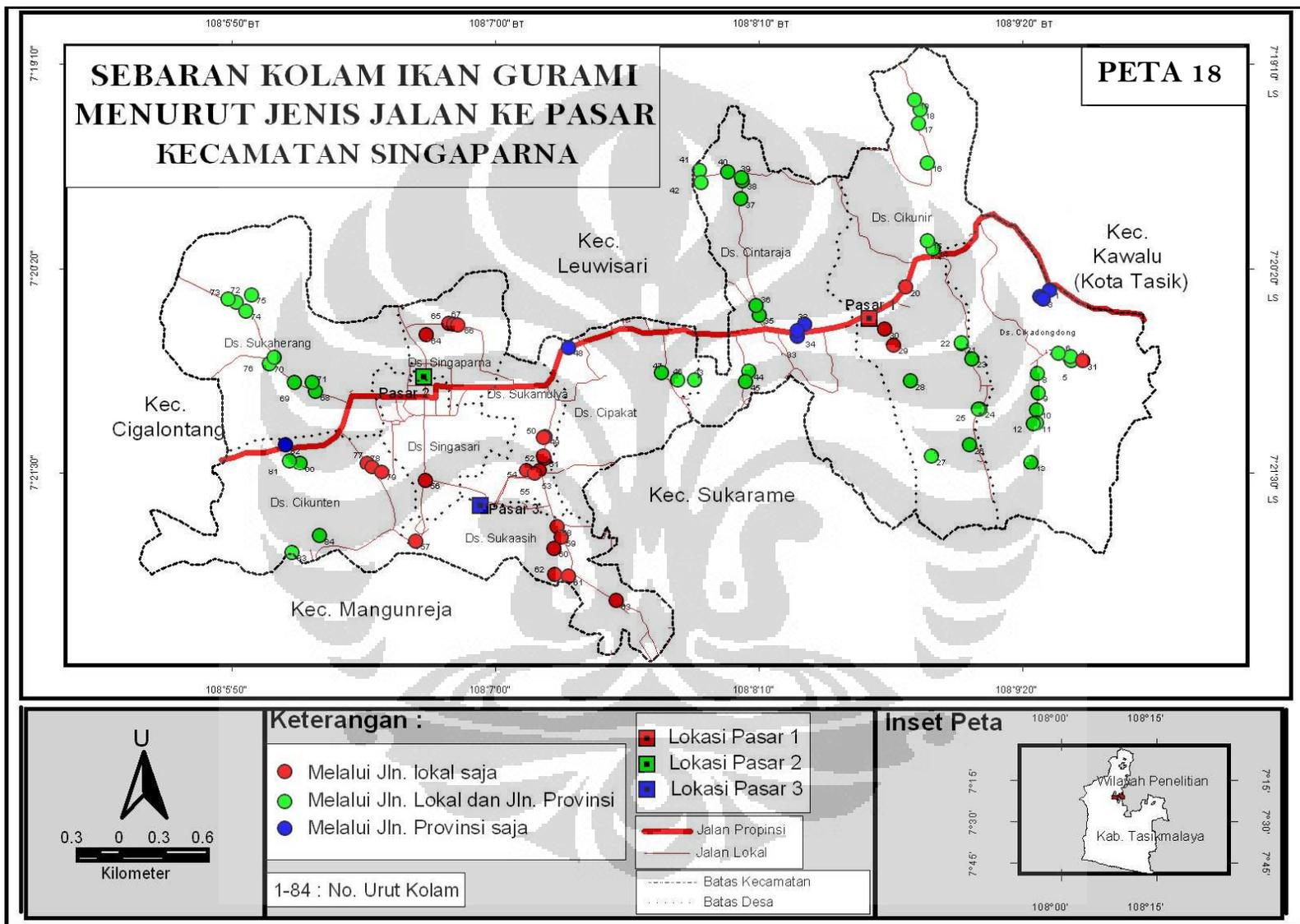


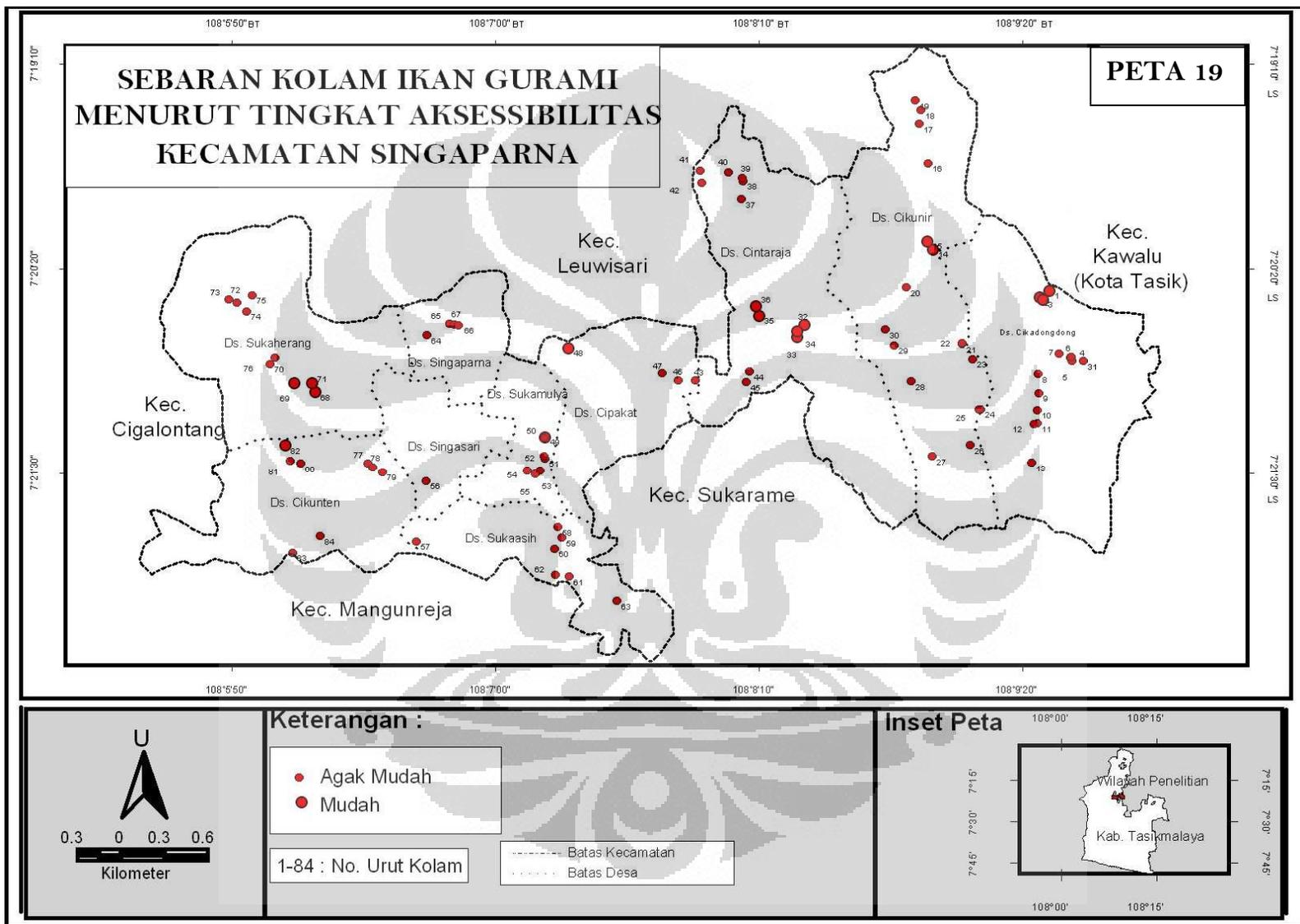


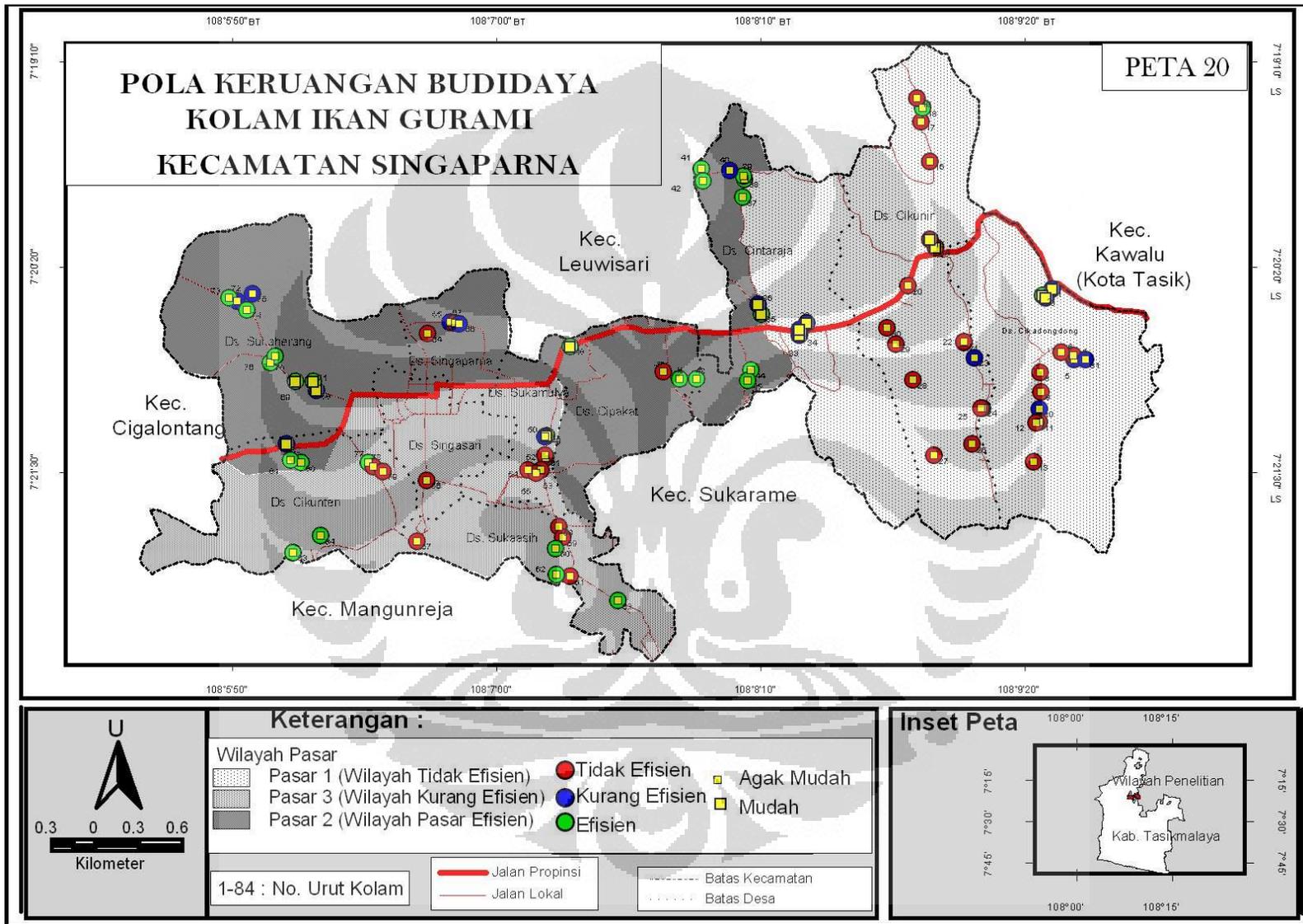












## Lampiran 1. Tabel-Tabel Kuisisioner

### 1. Luas Kolam

Titik	Luas Kolam	
	m persegi	ha
1	700	0.07
2	3500	0.35
3	700	0.07
4	2800	0.28
5	4200	0.42
6	140	0.014
7	140	0.014
8	4200	0.42
9	530	0.053
10	30	0.003
11	3500	0.35
12	140	0.014
13	140	0.014
14	140	0.014
15	140	0.014
16	140	0.014
17	140	0.014
18	2100	0.21
19	140	0.014
20	140	0.014
21	4200	0.42
22	1120	0.112
23	420	0.042
24	1680	0.168
25	840	0.084
26	560	0.056
27	196	0.0196
28	140	0.014
29	140	0.014
30	280	0.028
31	210	0.021
32	420	0.042
33	2100	0.21
34	1400	0.14

35	1820	0.182
36	1400	0.14
37	2800	0.28
38	2800	0.28
39	1120	0.112
40	1400	0.14
41	1120	0.112
42	1400	0.14
43	1120	0.112
44	980	0.098
45	1120	0.112
46	280	0.028
47	140	0.014
48	4917	0.4917
49	3290	0.329
50	10	0.001
51	40	0.004
52	140	0.014
53	280	0.028
54	210	0.021
55	70	0.007
56	280	0.028
57	100	0.01
58	70	0.007
59	70	0.007
60	2400	0.24
61	210	0.021
62	2800	0.28
63	2100	0.21
64	2800	0.28
65	3360	0.336
66	2520	0.252
67	10000	1
68	10500	1.05
69	50	0.005
70	500	0.05
71	10000	1
72	560	0.056
73	980	0.098
74	840	0.084
75	11200	1.12

76	210	0.021
77	2800	0.28
78	560	0.056
79	140	0.014
80	1120	0.112
81	280	0.028
82	560	0.056
83	420	0.042
84	840	0.084
		13.2093

Sumber : Penelitian Lapang, 2011



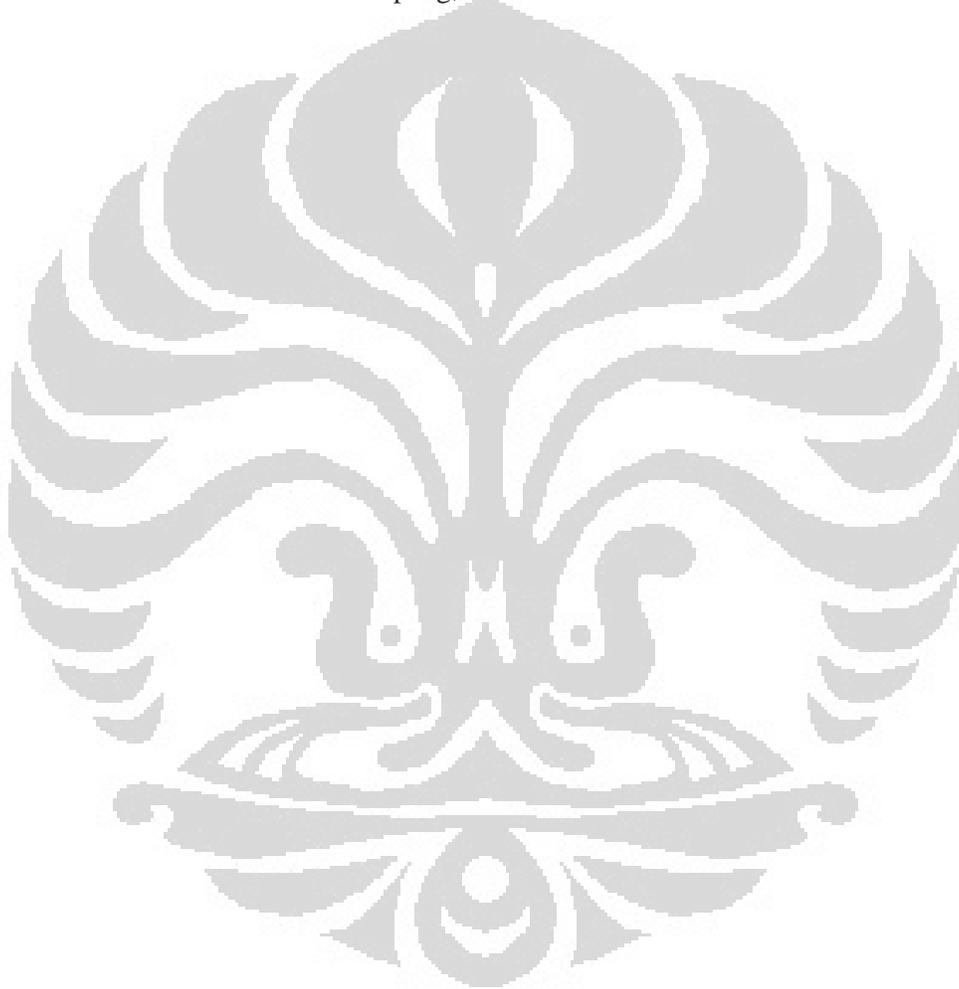
## 2. Benih

Titik	Benih		
	Asal	Jumlah (ekor)	Biaya
1	Tengkulak	800	2400000
2	Sendiri	1000	1000000
3	Sendiri	500	500000
4	Tengkulak	400	1200000
5	Sendiri	1000	1000000
6	Tengkulak	80	240000
7	Tengkulak	150	450000
8	Tengkulak	2000	6000000
9	Tengkulak	800	2400000
10	Tengkulak	150	450000
11	Sendiri	2000	2000000
12	Tengkulak	80	240000
13	Tengkulak	100	300000
14	Tengkulak	175	525000
15	Tengkulak	150	450000
16	Tengkulak	100	300000
17	Tengkulak	80	240000
18	Tengkulak	2000	6000000
19	Tengkulak	80	240000
20	Tengkulak	80	240000
21	Sendiri	3000	3000000
22	Tengkulak	1500	4500000
23	Tengkulak	100	300000
24	Tengkulak	1000	3000000
25	Tengkulak	1000	3000000
26	Tengkulak	800	2400000
27	Tengkulak	350	1050000
28	Tengkulak	100	300000
29	Tengkulak	200	600000
30	Tengkulak	250	750000
31	Tengkulak	200	600000
32	Tengkulak	300	900000
33	Sendiri	2000	2000000
34	Tengkulak	1000	3000000
35	Tengkulak	1000	3000000
36	Tengkulak	1000	3000000

37	Sendiri	4000	4000000
38	Sendiri	2000	2000000
39	Tengkulak	600	1800000
40	Sendiri	1500	1500000
41	Tengkulak	1000	3000000
42	Sendiri	1000	1000000
43	Tengkulak	800	2400000
44	Tengkulak	700	2100000
45	Tengkulak	800	2400000
46	Tengkulak	400	1200000
47	Tengkulak	300	900000
48	Sendiri	2000	2000000
49	Balai	2800	8960000
50	Balai	80	256000
51	Balai	150	480000
52	Balai	100	320000
53	Balai	100	320000
54	Balai	150	480000
55	Balai	50	160000
56	Balai	150	480000
57	Balai	100	320000
58	Balai	100	320000
59	Balai	50	160000
60	Balai	400	1280000
61	Tengkulak	100	300000
62	Sendiri	600	600000
63	Sendiri	3000	3000000
64	Tengkulak	2000	6000000
65	Tengkulak	4000	12000000
66	Koperasi	1500	4200000
67	Koperasi	5000	14000000
68	Koperasi	5000	14000000
69	Koperasi	100	280000
70	Koperasi	750	2100000
71	Sendiri	3000	3000000
72	Tengkulak	900	2700000
73	Tengkulak	600	1800000
74	Koperasi	500	1400000
75	Koperasi	5000	14000000
76	Koperasi	200	560000
77	Koperasi	1000	2800000

78	Koperasi	180	504000
79	Koperasi	65	182000
80	Koperasi	600	1680000
81	Koperasi	500	1400000
82	Koperasi	400	1120000
83	Koperasi	300	840000
84	Koperasi	500	1400000

Sumber : Penelitian Lapang, 2011



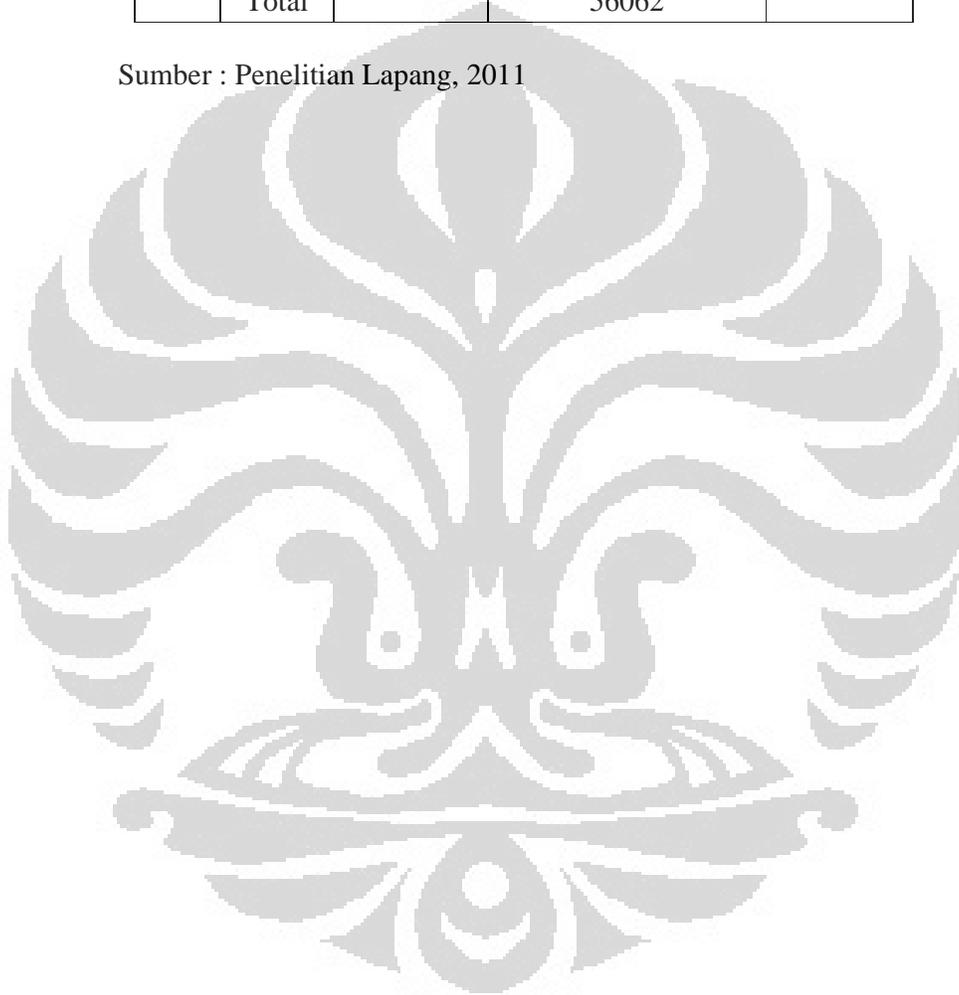
### 3. Tenaga Kerja

Titik	Tenaga Kerja			
	Jumlah	Asal	Hasil per tahun (kg)	Upah (Rp)
1	1	Tengkulak	280	560000
2	3	Tengkulak	1200	7200000
3	2	Tengkulak	200	800000
4	3	Tengkulak	100	600000
5	2	Warga	500	2500000
6	1	Sendiri	10	25000
7	1	Sendiri	50	125000
8	2	Tengkulak	400	1600000
9	1	Tengkulak	200	400000
10	1	Sendiri	20	50000
11	1	Warga	500	1250000
12	1	Sendiri	15	37500
13	1	Sendiri	24	60000
14	1	Sendiri	44	110000
15	1	Sendiri	15	37500
16	1	Sendiri	32	80000
17	1	Sendiri	10	25000
18	1	Tengkulak	1500	3000000
19	1	Sendiri	18	45000
20	1	Sendiri	20	50000
21	3	Tengkulak	800	4800000
22	2	Tengkulak	300	1200000
23	2	Tengkulak	150	600000
24	2	Tengkulak	400	1600000
25	2	Tengkulak	300	1200000
26	1	Tengkulak	200	400000
27	1	Sendiri	100	200000
28	1	Sendiri	15	30000
29	1	Sendiri	20	40000
30	1	Sendiri	60	120000
31	1	Sendiri	100	200000
32	1	Sendiri	150	300000
33	2	Tengkulak	400	1600000
34	2	Tengkulak	500	2000000
35	2	Tengkulak	1400	5600000

36	1	Tengkulak	350	700000
37	3	Tengkulak	2000	12000000
38	2	Tengkulak	1500	6000000
39	1	Tengkulak	600	1200000
40	1	Sendiri	400	800000
41	1	Tengkulak	500	1000000
42	1	Warga	900	1800000
43	1	Tengkulak	800	1600000
44	1	Tengkulak	1000	2000000
45	1	Tengkulak	1200	2400000
46	1	Tengkulak	500	1000000
47	1	Tengkulak	14	28000
48	4	Tengkulak	2000	16000000
49	4	Balai	3500	28000000
50	2	Balai	60	240000
51	1	Sendiri	30	60000
52	1	Sendiri	30	60000
53	1	Sendiri	10	20000
54	1	Sendiri	12	24000
55	1	Sendiri	10	20000
56	1	Warga	8	20000
57	1	Warga	45	112500
58	1	Sendiri	20	50000
59	1	Warga	20	50000
60	1	Warga	1800	4500000
61	1	Sendiri	25	62500
62	1	Warga	1500	3750000
63	1	Warga	1500	3750000
64	1	Warga	1000	2500000
65	1	Warga	1600	4000000
66	1	Warga	1000	2500000
67	5	Tengkulak	3000	30000000
68	5	Warga	5000	62500000
69	1	Warga	90	225000
70	2	Warga	700	3500000
71	3	Tengkulak	3000	18000000
72	1	Tengkulak	500	1000000
73	2	Tengkulak	700	2800000
74	2	Warga	800	4000000
75	3	Warga	3000	22500000
76	1	Warga	450	1125000

77	2	Warga	1500	7500000
78	1	Sendiri	150	375000
79	1	Sendiri	55	137500
80	1	Warga	1000	2500000
81	1	Warga	350	875000
82	1	Warga	400	1000000
83	1	Warga	500	1250000
84	1	Warga	900	2250000
	Total		56062	

Sumber : Penelitian Lapangan, 2011



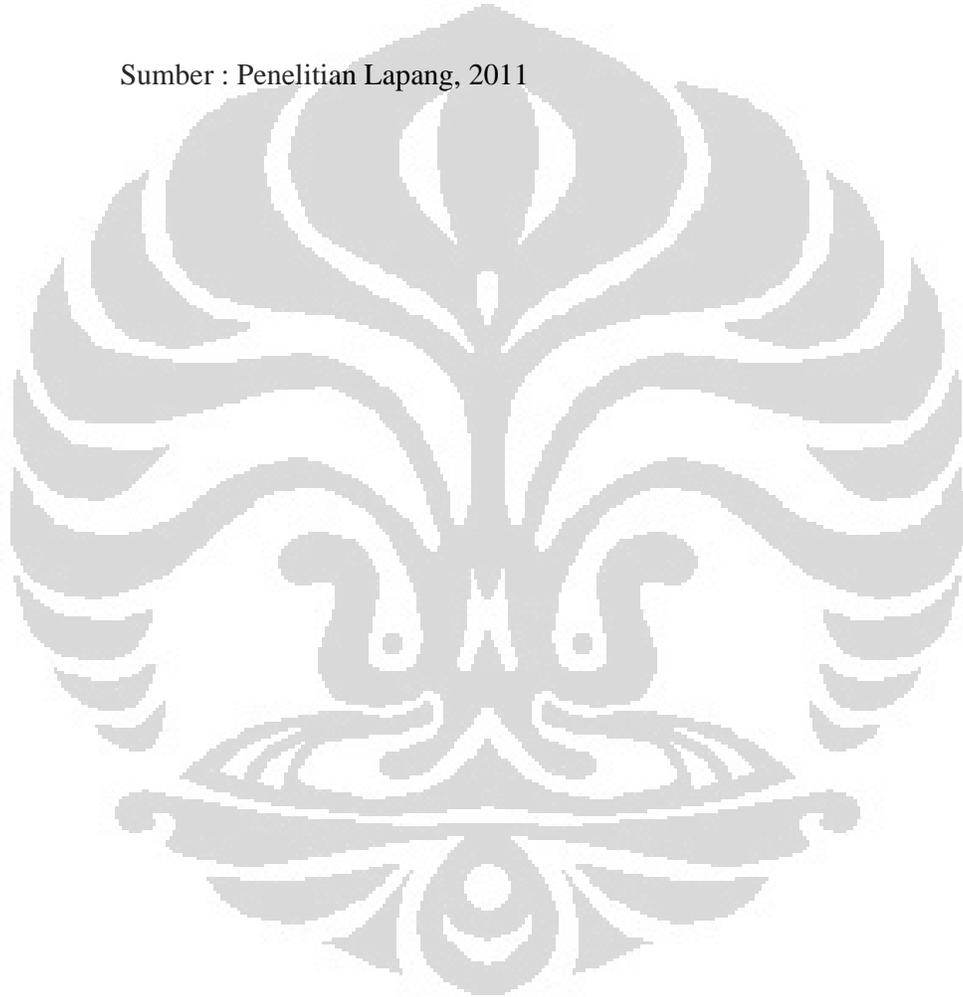
#### 4. Pakan

Titik	Pakan			
	Jenis	Metode	Kebutuhan/hari (kg)	Biaya
1	Buatan	Biasa	4	3312000
2	Campuran	Biasa	5	4140000
3	Buatan	Biasa	3	2484000
4	Campuran	Biasa	2	1656000
5	Campuran	Longyam	2	1656000
6	Alami	Biasa	1	828000
7	Alami	Biasa	1	828000
8	Campuran	Longyam	5	4140000
9	Alami	Biasa	1	828000
10	Alami	Biasa	1	828000
11	Campuran	Longyam	3	2484000
12	Alami	Biasa	1	828000
13	Alami	Biasa	1	828000
14	Alami	Biasa	1	828000
15	Alami	Biasa	1	828000
16	Alami	Biasa	1	828000
17	Alami	Biasa	1	828000
18	Campuran	Biasa	5	4140000
19	Buatan	Biasa	2	1656000
20	Buatan	Biasa	2	1656000
21	Campuran	Longyam	4	3312000
22	Alami	Longyam	1	828000
23	Buatan	Biasa	2	1656000
24	Campuran	Longyam	4	3312000
25	Alami	Biasa	1	828000
26	Alami	Biasa	1	828000
27	Alami	Biasa	1	828000
28	Alami	Biasa	1	828000
29	Alami	Biasa	1	828000
30	Alami	Biasa	1	828000
31	Alami	Biasa	1	828000
32	Campuran	Biasa	2	1656000
33	Campuran	Biasa	2	1656000
34	Campuran	Biasa	1	828000
35	Campuran	Biasa	1.5	1242000

36	Campuran	Biasa	1	828000
37	Campuran	Longyam	5	4140000
38	Campuran	Longyam	5	4140000
39	Campuran	Longyam	3	2484000
40	Campuran	Longyam	4	3312000
41	Campuran	Longyam	2	1656000
42	Campuran	Longyam	4	3312000
43	Campuran	Longyam	4	3312000
44	Campuran	Longyam	4	3312000
45	Campuran	Longyam	4	3312000
46	Campuran	Biasa	2	1656000
47	Alami	Biasa	1	828000
48	Buatan	Biasa	3	2484000
49	Campuran	Biasa	4	3312000
50	Alami	Biasa	1	828000
51	Alami	Biasa	1	828000
52	Alami	Biasa	1	828000
53	Alami	Biasa	1	828000
54	Alami	Biasa	1	828000
55	Alami	Biasa	1	828000
56	Alami	Biasa	1	828000
57	Alami	Biasa	1	828000
58	Alami	Biasa	1	828000
59	Alami	Biasa	1	828000
60	Campuran	Biasa	3	2484000
61	Campuran	Biasa	1	828000
62	Campuran	Longyam	4	3312000
63	Campuran	Longyam	5	4140000
64	Alami	Longyam	1	828000
65	Alami	Longyam	1	828000
66	Alami	Biasa	1	828000
67	Campuran	Biasa	4	3312000
68	Campuran	Biasa	5	4140000
69	Alami	Biasa	1	828000
70	Alami	Biasa	1	828000
71	Buatan	Biasa	4	3312000
72	Campuran	Biasa	5	4140000
73	Campuran	Biasa	2.5	2070000
74	Campuran	Biasa	4	3312000
75	Campuran	Longyam	10	8280000
76	Campuran	Biasa	5	4140000

77	Campuran	Longyam	8	6624000
78	Campuran	Biasa	4	3312000
79	Campuran	Biasa	3	2484000
80	Campuran	Longyam	4	3312000
81	Campuran	Biasa	3	2484000
82	Campuran	Biasa	5	4140000
83	Alami	Biasa	1	828000
84	Alami	Biasa	1	828000

Sumber : Penelitian Lapangan, 2011



## 5. Hama dan Penyakit

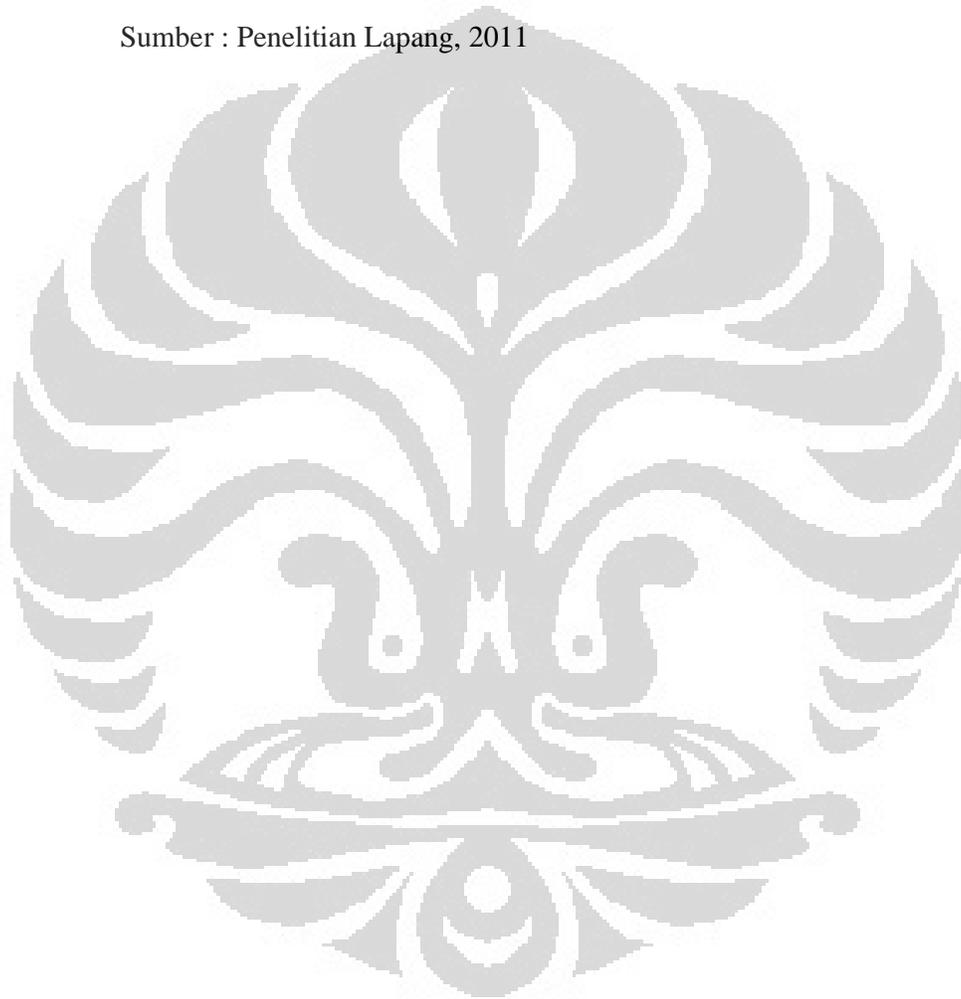
Titik	Hama dan Penyakit	
	Jenis Obat	Biaya
1	Buatan	140000
2	Buatan	700000
3	Alami	20000
4	Alami	20000
5	Buatan	840000
6	Alami	20000
7	Alami	20000
8	Buatan	840000
9	Buatan	106000
10	Alami	20000
11	Buatan	700000
12	Alami	20000
13	Alami	20000
14	Alami	20000
15	Alami	20000
16	Alami	20000
17	Alami	20000
18	Buatan	420000
19	Alami	20000
20	Alami	20000
21	Buatan	840000
22	Buatan	224000
23	Alami	20000
24	Buatan	336000
25	Buatan	168000
26	Buatan	112000
27	Alami	20000
28	Alami	20000
29	Alami	20000
30	Alami	20000
31	Alami	20000
32	Alami	20000
33	Buatan	420000
34	Buatan	280000
35	Buatan	364000
36	Buatan	280000



37	Buatan	560000
38	Buatan	560000
39	Buatan	224000
40	Buatan	280000
41	Buatan	224000
42	Buatan	280000
43	Buatan	224000
44	Buatan	196000
45	Buatan	224000
46	Alami	20000
47	Alami	20000
48	Buatan	983400
49	Buatan	658000
50	Alami	20000
51	Buatan	8000
52	Alami	20000
53	Alami	20000
54	Alami	20000
55	Alami	20000
56	Alami	20000
57	Alami	20000
58	Alami	20000
59	Alami	20000
60	Buatan	480000
61	Alami	20000
62	Buatan	560000
63	Buatan	420000
64	Buatan	560000
65	Buatan	672000
66	Buatan	504000
67	Buatan	2000000
68	Buatan	2100000
69	Alami	20000
70	Buatan	100000
71	Buatan	2000000
72	Alami	20000
73	Alami	20000
74	Alami	20000
75	Buatan	2240000
76	Alami	20000
77	Buatan	560000

78	Alami	20000
79	Alami	20000
80	Buatan	224000
81	Alami	20000
82	Alami	20000
83	Alami	20000
84	Alami	20000

Sumber : Penelitian Lapang, 2011



## 6. Panen

Titik	Pendapatan	Modal	Cost Benefit	Tingkat Efisiensi
1	7840000	7012000	1.118	Kurang Efisien
2	33600000	16540000	2.031	Efisien
3	5600000	4304000	1.301	Kurang Efisien
4	2800000	6276000	0.446	Tidak Efisien
5	15000000	10196000	1.471	Tidak Efisien
6	300000	1253000	0.239	Kurang Efisien
7	1500000	1563000	0.960	Tidak Efisien
8	12000000	16780000	0.715	Tidak Efisien
9	6000000	4264000	1.407	Tidak Efisien
10	600000	1378000	0.435	Kurang Efisien
11	15000000	9934000	1.510	Tidak Efisien
12	450000	1265500	0.356	Kurang Efisien
13	720000	1348000	0.534	Tidak Efisien
14	1320000	1623000	0.813	Tidak Efisien
15	450000	1475500	0.305	Tidak Efisien
16	960000	1368000	0.702	Tidak Efisien
17	300000	1253000	0.239	Kurang Efisien
18	45000000	15660000	2.874	Efisien
19	540000	2101000	0.257	Tidak Efisien
20	600000	2106000	0.285	Tidak Efisien
21	24000000	16152000	1.486	Tidak Efisien
22	9000000	7872000	1.143	Kurang Efisien
23	4500000	2996000	1.502	Kurang Efisien
24	12000000	9928000	1.209	Kurang Efisien
25	9000000	6036000	1.491	Tidak Efisien
26	6000000	4300000	1.395	Tidak Efisien
27	3000000	2294000	1.308	Tidak Efisien
28	450000	1318000	0.341	Kurang Efisien

29	600000	1628000	0.369	Tidak Efisien
30	1800000	1998000	0.901	Tidak Efisien
31	3000000	1858000	1.615	Tidak Efisien
32	4500000	3296000	1.365	Kurang Efisien
33	12000000	7776000	1.543	Tidak Efisien
34	15000000	7508000	1.998	Tidak Efisien
35	42000000	12026000	3.492	Efisien
36	10500000	6208000	1.691	Tidak Efisien
37	60000000	23500000	2.553	Efisien
38	45000000	15500000	2.903	Efisien
39	18000000	6828000	2.636	Efisien
40	12000000	7292000	1.646	Tidak Efisien
41	15000000	7000000	2.143	Efisien
42	27000000	7792000	3.465	Efisien
43	24000000	8656000	2.773	Efisien
44	30000000	8588000	3.493	Efisien
45	36000000	9456000	3.807	Efisien
46	15000000	4156000	3.609	Efisien
47	420000	1916000	0.219	Tidak Efisien
48	60000000	26384400	2.274	Efisien
49	105000000	44220000	2.374	Efisien
50	1800000	1354000	1.329	Tidak Efisien
51	900000	1416000	0.636	Kurang Efisien
52	900000	1368000	0.658	Tidak Efisien
53	300000	1468000	0.204	Tidak Efisien
54	360000	1562000	0.230	Tidak Efisien
55	300000	1098000	0.273	Kurang Efisien
56	240000	1628000	0.147	Tidak Efisien
57	1350000	1380500	0.978	Tidak Efisien
58	600000	1288000	0.466	Kurang Efisien
59	600000	1128000	0.532	Tidak Efisien
60	54000000	11144000	4.846	Efisien
61	750000	1420500	0.528	Tidak Efisien
62	45000000	11022000	4.083	Efisien
63	45000000	13410000	3.356	Efisien
64	30000000	12688000	2.364	Efisien
65	48000000	20860000	2.301	Efisien
66	30000000	10552000	2.843	Efisien

67	90000000	54312000	1.657	Kurang Efisien
68	150000000	87740000	1.710	Kurang Efisien
69	27000000	1403000	1.924	Tidak Efisien
70	21000000	7028000	2.988	Efisien
71	90000000	36312000	2.479	Efisien
72	15000000	8420000	1.781	Kurang Efisien
73	21000000	7670000	2.738	Efisien
74	24000000	9572000	2.507	Efisien
75	90000000	52020000	1.730	Kurang Efisien
76	13500000	6055000	2.230	Efisien
77	45000000	20284000	2.218	Efisien
78	4500000	4771000	0.943	Kurang Efisien
79	1650000	2963500	0.557	Tidak Efisien
80	30000000	8836000	3.395	Efisien
81	10500000	5059000	2.076	Efisien
82	12000000	6840000	1.754	Kurang Efisien
83	15000000	3358000	4.467	Efisien
84	27000000	5338000	5.058	Efisien
Total	1678300000			

Sumber : Penelitian Lapang, 2011

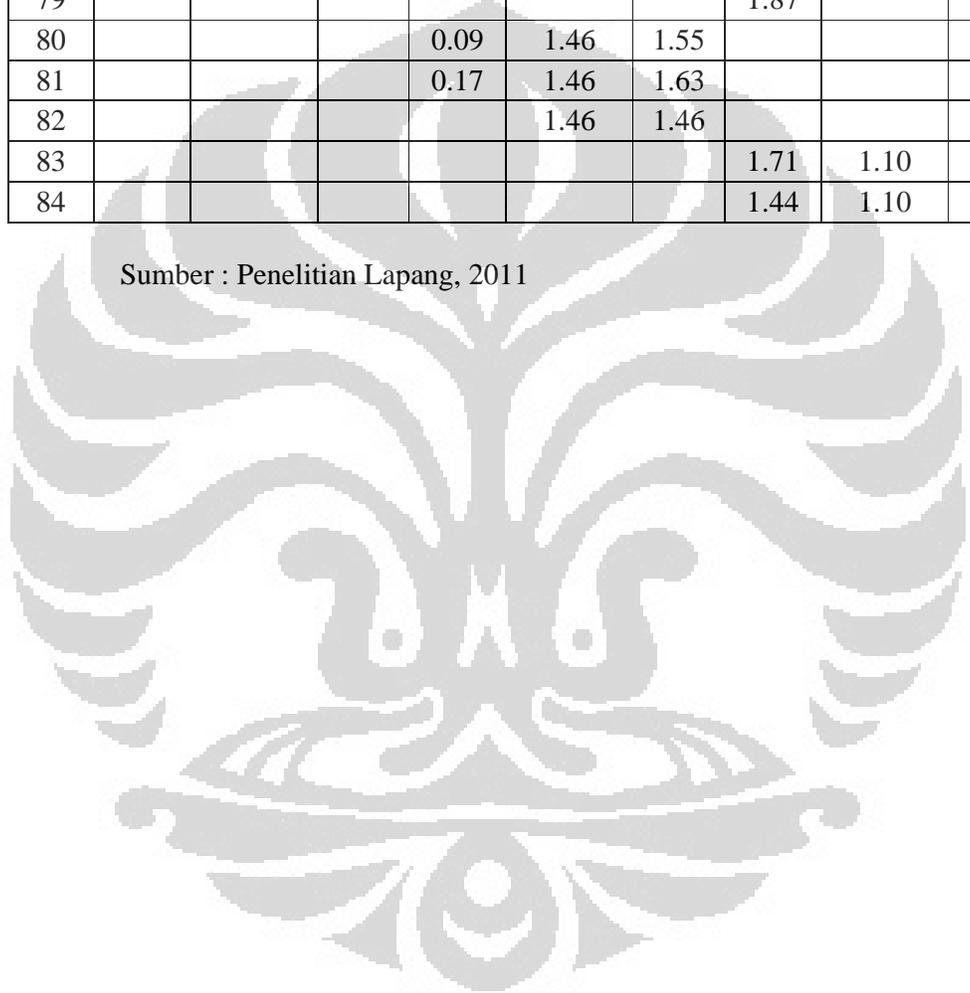
## 7. Aksesibilitas

Aksesibilitas Kolam Ikan Gurami									
Titik	Pasar 1			Pasar 2			Pasar 3		
	Jalan Lokal (Km)	Jalan Propinsi (Km)	Total (Km)	Jalan Lokal (Km)	Jalan Propinsi (Km)	Total (Km)	Jalan Lokal (Km)	Jalan Propinsi (Km)	Total (Km)
1		2.01	2.01						
2		2.01	2.01						
3		2.10	2.10						
4	0.45	2.01	2.46						
5	0.54	2.01	2.55						
6	0.60	2.01	2.61						
7	0.66	2.01	2.67						
8	1.59	1.26	2.85						
9	1.80	1.26	3.06						
10	1.98	1.26	3.24						
11	2.10	1.26	3.36						
12	2.13	1.26	3.39						
13	2.79	1.26	4.05						
14	0.06	0.81	0.87						
15	0.12	0.87	0.99						
16	2.07	0.69	2.76						
17	2.22	0.69	2.91						
18	2.31	0.69	3.00						
19	2.37	0.69	3.06						
20	0.54		0.54						
21	0.99	0.81	1.80						
22	1.02	0.81	1.83						
23	1.17	0.81	1.98						
24	1.74	0.81	2.55						
25	1.77	0.81	2.58						
26	2.10	0.81	2.91						
27	2.52	0.81	3.33						
28	2.22	0.81	3.03						
29	0.18		0.18						

30	0.39		0.39						
31	0.75	2.01	2.76						
32		0.48	0.48						
33		0.57	0.57						
34		0.59	0.59						
35	0.12	0.95	1.07						
36	0.24	0.95	1.19						
37				1.14	2.91	4.05			
38				1.35	2.91	4.26			
39				1.41	2.91	4.32			
40				1.86	2.91	4.77			
41				2.28	2.91	5.19			
42				2.43	2.91	5.34			
43				0.72	2.64	3.36			
44				0.39	2.64	3.03			
45				0.51	2.64	3.15			
46				0.36	1.83	2.19			
47				0.51	1.83	2.34			
48					1.62	1.62			
49					1.53	1.53			
50							1.11		1.11
51							1.10		1.10
52							0.96		0.96
53							0.98		0.98
54							0.86		0.86
55							0.66		0.66
56							0.57		0.57
57							1.29		1.29
58							0.59		0.59
59							0.65		0.65
60							0.70		0.70
61							1.18		1.18
62							1.23		1.23
63							1.72		1.72
64				0.41		0.41			
65				1.02		1.02			
66				1.06		1.06			
67				1.19		1.19			
68				0.22	0.86	1.08			
69				0.45	0.86	1.31			
70				0.73	0.86	1.59			

71				0.37	0.86	1.23			
72				1.59	0.86	2.45			
73				1.73	0.86	2.59			
74				1.56	0.86	2.42			
75				1.50	0.86	2.36			
76				0.77	0.86	1.63			
77							1.97		1.97
78							1.89		1.89
79							1.87		1.87
80				0.09	1.46	1.55			
81				0.17	1.46	1.63			
82					1.46	1.46			
83							1.71	1.10	2.81
84							1.44	1.10	2.54

Sumber : Penelitian Lapangan, 2011



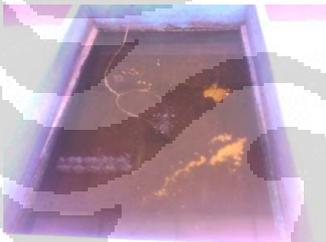
## Lampiran 2. Foto

Foto.1 Kolam Ikan Gurami 'Longyam'



Sumber : Dokumen Pribadi 2011

Foto.2 Pembenuhan Ikan Gurami



Sumber : Dokumen Pribadi 2011

Foto.3 Wawancara dengan Pak Tete' (Pembudidaya di Desa Cikadondong)



Sumber : Dokumen Pribadi 2011

Lampiran 3. Kuisisioner

**KUISISIONER (PEMBUDIDAYA IKAN GURAMI)**



Departemen Geografi

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Indonesia

---

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dalam rangka menyelesaikan skripsi saya yang berjudul '**Pola Keruangan Budidaya Kolam Ikan Gurami di Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat**', saya yang bernama Didin Rosadi (0706265346) bermaksud mengadakan survey langsung (wawancara) untuk memperoleh data primer mengenai informasi dan data tertulis/lisan dalam sub sektor perikanan. Oleh karena itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/I untuk memberikan informasi dan data tertulis/lisan yang dapat membantu dalam penyelesaian skripsi saya.

Nama Pewawancara :

Hari :

Tanggal :

Pukul :

## IDENTITAS PETANI/RESPONDEN

1. No. Responden : .....
2. Nama Responden : .....
3. Pekerjaan : .....
4. Alamat Responden : Desa .....
- Kecamatan .....
- Kabupaten .....
- Provinsi .....
5. Umur : ..... tahun
6. Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan (*coret salah satu*)
7. Status Perkawinan : Sudah Menikah / Belum Menikah (*coret salah satu*)
8. Pendidikan: (*lingkari jawaban yang sesuai*)
  - a. Tidak Tamat SD
  - b. Sekolah Dasar
  - c. SLTP
  - d. SLTA
  - e. Perguruan Tinggi
9. Hubungan responden dalam Keluarga sebagai : (*lingkari jawaban yang sesuai*)
  - a. Kepala Keluarga
  - b. Istri
  - c. Anak
  - d. Menantu
  - e. Kakak/Adik Ipar
  - f. Lainnya

.....
10. Jumlah Anggota Keluarga: .....Orang
11. Jumlah Tanggungan : .....Orang

## BUDIDAYA IKAN GURAMI

1. Berapa luas kapling / area kolam yang anda budidayakan?
2. Jenis ikan gurami yang dibudidayakan : .....

3. Bibit ikan di dapat dari.....
4. Harga Bibit.....
5. Tenaga Kerja :
  - a. Jumlah Tenaga Kerja : .....
  - b. Asal Tenaga Kerja : .....
6. Berapa jumlah tenaga kerja intensif yang membudidayakan ikan gurami?  
Dalam 1 hari bekerja apa saja?
7. Selama proses budidaya ikan gurami, berapa tenaga kerja yang dibutuhkan saat pra budidaya, budidaya, dan pasca budidaya?
8. Waktu Panen (bulan) : .....
9. Berapa kali panen dalam setahun : .....
10. Jumlah Hasil Panen Tiap Produksi, per bulan / per tahun : .....  
Kg/ha
11. Nilai Jualnya per kilogram : Rp.....
12. Keuntungan yang Didapat : Rp.....
13. Sistem Permodalan : *(lingkari jawaban yang sesuai)*
  - a. Modal Sendiri
  - b. Kemitraan
  - c. Lembaga/Koperasi
  - d. Dukungan Pemerintah
14. Pasar
  - a. Lokasi Pasar : .....
  - b. Jarak Pasar : .....
  - c. Biaya Transportasi : .....
15. Pola Distribusi : *(lingkari jawaban yang sesuai)*
  - a. Dijual langsung ke pasar
  - b. Dijual ke Pengumpul
  - c. Lain-lain .....

**Kami mengucapkan terima kasih atas kesediaan waktu dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/I dalam kegiatan wawancara kami. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.**

Depok, Oktober 2011