



**ANALISIS DAYA DUKUNG LINGKUNGAN DI WILAYAH  
PESISIR KABUPATEN KENDAL**

**SKRIPSI**

Disajikan sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Sains  
Jurusan Geografi

oleh

Asrida Puspitasari

3250406010

PERPUSTAKAAN  
UNNES

**JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2011**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial UNNES pada:

Hari : Senin

Tanggal : 14 Februari 2011

Pembimbing I

Drs.Tjaturahono BS,M.Si  
NIP. 19621019188031002

Pembimbing II

Rahma Hayati,S.S.M.Si  
NIP. 197206241998032003

Ketua Jurusan

Drs. Apik Budi Santoso, M.Si  
NIP. 19620904 1989011 001

## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Senin

Tanggal : 21 Februari 2011



Drs. Subagyo, M.pd  
NIP. 19510808 198008 1 003

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya.

Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang,

Asrida Puspitasari  
3250406010



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

- Hidup itu hanya sekali, jangan kau sia-siakan.
- Talk less do more.
- Try, spirit, and pray.



### PERSEMBAHAN:

- Untuk Bapak dan Ibuku tercinta
- Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial UNNES
- Untuk temen-temen yang selalu mendukungku untuk semangat membuat

Skripsi: Yoga, Niken, Chandra, Tita, Ria, Rosita, anak Rem Fm dan anak2

Geografi 2006

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia, rahmat, pertolongan dan hidayahNya sehingga skripsi yang berjudul "**Analisis Daya Dukung Lingkungan Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal**" dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis mengambil judul tersebut karena pada Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai tugas akhir untuk memperoleh gelar Geografri di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Skripsi ini dapat terwujud karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Berkaitan dengan itu maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof.Dr.Soedijono Sastroatmodjo,M.Si. Rektor Universitas Negeri Semarang
2. Drs.Subagyo,M.Pd.Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang
3. Drs.Apik Budi Santoso,M.Si, Ketua Jurusan Geografi yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Drs.Tjaturahono BS,M.Si sebagai Pembimbing I yang telah begitu banyak membimbing dan membantu dalam pembuatan skripsi
5. Dra. Rahma Hayati,S.S.M.Si sebagai Pembimbing II yang telah begitu banyak membimbing dan membantu dalam pembuatan skripsi

6. Bapak / Ibu Dosen dan staf karyawan Jurusan Geografi yang telah banyak membantu dan telah memberikan bekal ilmu kepad penulis selama belajar di Unnes.

7. Teman – teman yang selama ini telah memberikan dorongan yang sangat luar biasa : Hendra, Wendy, Candra, Niken, Rifa, Tita, Rosita, Intan, guru spiritual, anak REM, anak Puri Cempaka Kost dan anak Geografi 2006.

8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu- persatu yang telah membantu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi pribadi penulis dan para pembaca umumnya.

Semarang, Februari 2011

Asrida Puspitasari

3250406010

## Abstrak

**Puspitasari,Asrida.2011** Daya Dukung Lingkungan Di Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal. Skripsi, Jurusan Geografi, FIS UNNES. Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.

**Kata Kunci: Ketersediaan Lahan, Kebutuhan Lahan dan Daya Dukung lingkungan.**

Daya dukung lingkungan pada hakekatnya adalah daya dukung lingkungan alamiah, yaitu berdasarkan biomas tumbuhan dan hewan yang dapat dikumpulkan dan ditangkap per satuan luas dan waktu di daerah itu (Soemarwoto (2001).

Untuk mencari daya dukung lingkungan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal digunakan 2 cara yaitu dengan menghitung dari ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan.

Desa sepanjang pesisir Kabupaten Kendal merupakan desa yang banyak menghasilkan hasil alam yang sangat melimpah baik dari sektor perikanan, peternakan dan pertanian. Namun dengan demikian apakah sudah bisa memenuhi kebutuhan hidup penduduknya. Desa yang mampu memenuhi kebutuhan hidup hayati penduduknya dengan ketersediaan lahan yang ada adalah desa dengan daya dukung lahan surplus, sedangkan desa dengan ketersediaan lahan yang ada belum bisa memenuhi kebutuhannya berarti desa itu memiliki daya dukung lahan defisit.

Populasi penelitian adalah 25 desa yang terletak di wilayah pesisir Kabupaten Kendal yang tersebar di 7 kecamatan. Tehnik yang digunakan dalam penelitian ini adalah population sampling, jadi populasi di daerah penelitian di teliti yaitu 25 desa yang terdapat di wilayah pesisir Kendal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ketersediaan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal terbanyak di desa Turunrejo yang mampu memenuhi kebutuhan penduduk akan produk hayati sebesar 62.449 Ha. Sedangkan Kebutuhan lahan di pesisir Kabupaten Kendal terdapat di Desa Gempolsewu yang harus memenuhi kebutuhan hidup tiap penduduk dengan kebutuhan lahan sebesar 20811 Ha. Daya Dukung Lingkungan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal dari 25 desa mengalami defisit di 16 desa. Dengan demikian berarti ke-16 desa sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut dan 9 desa yang bisa memenuhi kebutuhan hidup penduduk.

Saran penulis untuk desa-desa di sepanjang wilayah pesisir Kabupaten Kendal adalah jangan fokus atau tergantung pada salah satu komoditas.



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERUNTUKKAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Permasalahan.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Penegasan istilah.....</b>	<b>5</b>
<b>1.6 Sistematika Penulisan Skripsi.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Kajian Pustaka.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1 Pengertian Daya Dukung Lingkungan hidup.....</b>	<b>7</b>

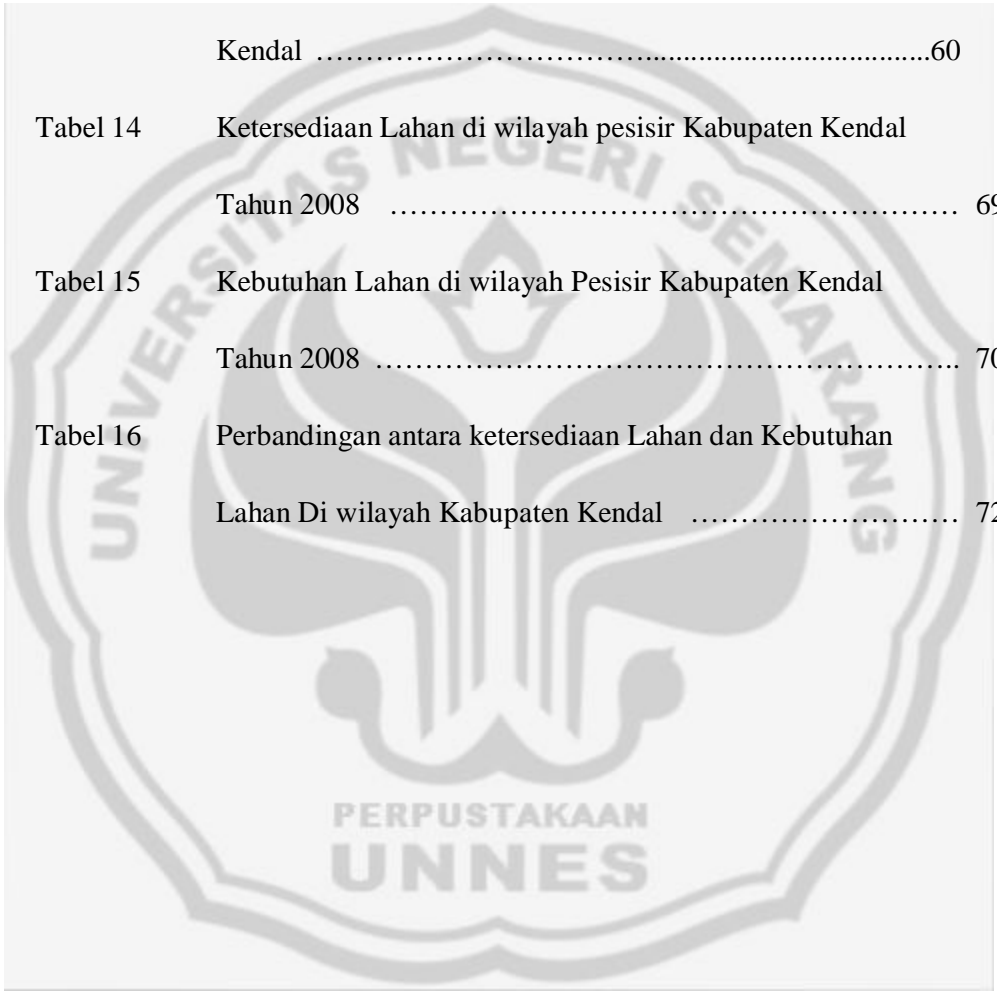
<b>2.1.2</b>	<b>Prakiraan Daya Dukung Lingkungan .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Dasar Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup.....</b>	<b>10</b>
2.1.3.1	Metode Penentuan Kemampuan Lahan untuk Alokasi Pemanfaatan Ruang.....	12
2.1.3.2	Metode perbandingan ketersediaan dan kebutuhan lahan.....	16
2.1.3.3	Metode Perbandingan Ketersediaan dan Kebutuhan Air.....	18
<b>2.1.4</b>	<b>Wilayah Pesisir.....</b>	<b>21</b>
2.1.4.1	Isu dalam mengelola wilayah pesisir.....	23
2.1.4.2	Batas kearah darat dan kelaut wilayah pesisir yang telah dipraktekkan di beberapa Negara atau Negara bagian.....	24
2.1.4.3	Potensi dan Permasalahan.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
<b>3.1</b>	<b>Lokasi Penelitian .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>Populasi .....</b>	<b>28</b>
<b>3.3</b>	<b>Variabel Penelitian .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Metode Analisis Data .....</b>	<b>31</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Diagram Alir penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
<b>4.1</b>	<b>Hasil Penelitian .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Letak Astronomis .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Letak Administrasi .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Kondisi Fisik .....</b>	<b>36</b>
4.1.3.1	Geologi .....	36
4.1.3.2	Kemiringan Lereng .....	36
4.1.3.3	Iklim .....	36
4.1.3.4	Hidrologi .....	38

4.1.3.5	Jenis Tanah .....	39
4.1.3.6	Penggunaan Lahan .....	43
4.1.3.7	Kependudukan .....	43
4.1.3.7.1	Perkembangan penduduk .....	43
4.1.3.7.2	Komposisi Penduduk menurut tingkat Pendidikan .....	44
4.1.3.7.3	Komposisi Penduduk menurut Mata Pencaharian .....	46
4.1.4.7.4	Kondisi Ekonomi .....	49
4.1.4.7.5	Ketersediaan Lahan .....	63
4.1.4.7.6	Kebutuhan Lahan .....	64
4.1.4.7.7	Daya Dukung Lahan .....	65
<b>4.2</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>69</b>
4.2.1	Kondisi Fisik .....	68
4.2.2	Kependudukan .....	68
4.2.3	Perekonomian .....	70
4.2.4	Ketersediaan Lahan Di Kabupaten Kendal .....	72
4.2.5	Kebutuhan Lahan Setara Beras di Kabupaten Kendal.....	73
4.2.6	Daya Dukung Lingkungan .....	74
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
<b>5.1</b>	<b>Simpulan .....</b>	<b>78</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>79</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>80</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 1	Kriteria kelas Lahan .....	23
Tabel 2	Batas wilayah pesisir yang telah dipraktekkan di beberapa Negara .....	26
Table 3	Berbagai kegiatan pembangunan di wilayah pesisir .....	28
Tabel 4	Luas Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008 .....	34
Tabel 5	Jumlah Debit Air .....	38
Tabel 6	Kepadatan Penduduk Pesisir Kabupaten Kendal .....	44
Tabel 7	Komposisi Penduduk menurut tingkat pendidikan Pesisir Kendal tahun 2008 .....	45
Tabel 8	Komposisi Penduduk menurut tingkat Mata Pencaharian Kabupaten Kendal tahun 2008 .....	47
Tabel 9	Produksi Tanaman Pertanian di pesisir Kabupaten Kendal .....	50
Tabel 10	Volume Produksi dan Raman TPI Kabupaten Kendal .....	51
Tabel 11	Produksi Perikanan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal .....	52
Tabel 12	Produksi Ikan perdesa di pesisir Kabupaten	

	Kendal .....	54
Tabel 13	Produksi Peternakan di pesisir Kabupaten	
	Kendal .....	58
Tabel 13	Industri Perikanan dan kelautan Kabupaten	
	Kendal .....	60
Tabel 14	Ketersediaan Lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal	
	Tahun 2008 .....	69
Tabel 15	Kebutuhan Lahan di wilayah Pesisir Kabupaten Kendal	
	Tahun 2008 .....	70
Tabel 16	Perbandingan antara ketersediaan Lahan dan Kebutuhan	
	Lahan Di wilayah Kabupaten Kendal .....	72



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1 Diagram Penentuan Daya Dukung Lahan .....	18
Gambar 2 Diagram Penentuan Daya Dukung Air .....	20
Gambar 3 Diagram Alir Penelitian .....	34
Gambar 4 Klasifikasi Iklim menurut Schmidt – Ferguson.....	37
Gambar 5 Peta Jenis Tanah .....	40
Gambar 6 Peta Curah Hujan .....	41
Gambar 7 Peta Penggunaan Lahan .....	42
Gambar 8 lahan Pertanian .....	51
Gambar 9 TPI .....	55
Gambar 10 Hasil Perikanan .....	56
Gambar 11 Tambak .....	56
Gambar 12 Petani Tambak .....	57
Gambar 13 Peta Daya Dukung Lahan .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Tabel 1 Perhitungan Ketersediaan lahan /SI Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal.....	81
Lampiran 2 Tabel 2 Perhitungan Kebutuhan Lahan /DI Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal.....	99
Lampiran 3 Tabel 3 Perbandingan Ketersediaan Lahn dan Kebutuhan Lahan Wilayah Pesisir KabupatenKendal tahun 2008.....	100
Lampiran 4 Tabel Curah Hujan Di Kabupaten Kendal.....	102
Lampiran 4 Surat Pemberitahuan Pelaksanaan Penelitian .....	103
Lampiran 5 Surat Rekomendasi Penelitian Dari Bappeda Kendal.....	104

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kabupaten Kendal merupakan bagian wilayah administratif Provinsi Jawa Tengah dan salah satu kabupaten yang terletak di jalur utama Pantai Utara Pulau Jawa atau yang lebih di kenal sebagai daerah Pantura.

Secara geografis Kabupaten Kendal terletak pada posisi  $109^{\circ} 40' - 110^{\circ} 18'$  Bujur Timur dan  $6^{\circ} 32' - 7^{\circ} 24'$  Lintang Selatan. Yang dibatasi oleh: sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Batang, sebelah Utara berbatasan dengan laut Utara Jawa, sebelah timur berbatasan dengan Kota Semarang dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Temanggung.

Pesisir Kabupaten Kendal memiliki luas wilayah  $120,86 \text{ Km}^2$  dan jumlah penduduk 95.216 jiwa pada tahun 2008. Upaya untuk mengendalikan laju pertumbuhan penduduk harus terus menerus dilakukan sehingga dari waktu ke waktu laju pertumbuhan penduduk dapat dikendalikan. Pelaksanaan program keluarga berencana di Kabupaten Kendal telah mampu membina penduduk pasangan usia subur sebanyak 129.138 orang pada tahun 2006, atau 75,61 % dari jumlah 170.799 pasangan usia subur.

Kabupaten Kendal merupakan daerah wilayah pesisir dengan panjang garis pantai sekitar 41 Km. Terdapat 25 desa di sepanjang pesisir Kabupaten Kendal yaitu: Gempolsewu, Sendang Sikucing, Karangmalang Wetan, Jungsemi, Tanjungmojo, Kalirejo, Sidomulyo, Juwiring, Kaliayu, Korowelang Kulon,



Korowelang Anyar, Margorejo, Pidodo Kulon, Pidodo Wetan, Kartikajaya, Wonosari, Kalibuntu wetan, Balok, Bandengan, Karang Sari, Banyutowo, Turunrejo, Purwokerto, Wonorejo, dan Mororejo. Komoditas pangan wilayah pesisir Kabupaten Kendal adalah: padi, jagung, bawang merah, kacang-kacangan dan juga hasil tambak serta kolam. Pada tahun 2008 di wilayah pesisir Kendal menghasilkan komoditas 16.891 ton Bandeng, 2003 ton udang, 1.111 ton lele, 705 runcak, Padi 20.174 ton, Jagung 6.081 ton, Kacang Tanah 162 ton, Bawang Merah 1595 ton, kedelai 477 ton, kacang hijau 60 ton, kelapa 1.085.500 butir, tembakau 17.623 kw, dan kapok 54 kw. Dalam hal fasilitas perikanan wilayah pesisir Kabupaten Kendal mempunyai 4 Tempat Pelelangan Ikan yaitu: di Tanggul Malang, Bandengan, Tawang dan Sendang Sikucing.

Daerah yang berada di wilayah pesisir tidak terlepas dari kerusakan biofisik begitu juga Kendal. Biasanya ini terjadi karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut: (1) Overeksploitasi sumber daya hayati laut akibat penangkapan yang melampaui potensi (overfishing), pencemaran dan degradasi fisik hutan mangrove. (2) Konflik pemanfaatan ruang seperti antara pertanian dan kegiatan di daerah hulu lainnya, akuakultur, perikanan laut, dan permukiman. (3) Kemiskinan masyarakat pesisir yang turut mempererat tekanan terhadap pemanfaatan sumber daya pesisir yang tidak terkendali.

Di Sektor ekonomi terhadap wilayah, terdiri atas kontribusi sektor ekonomi terhadap PDRB (Produk Domestik Regional Bruto), faktor pendukung wilayah dan faktor dukungan pemerintah daerah.

Pada kontribusi sektor ekonomi terhadap PDRB, sektor industri pengolahan memberikan kontribusi *relative share* yang tinggi dibandingkan sektor lain yaitu sebesar 42.58 % terhadap PDRB Kabupaten Kendal disusul, sektor pertanian rata-rata 24.7 % dengan sub sektor bahan makanan, perkebunan, peternakan, kehutanan dan pertanian, namun untuk sub sektor perikanan hanya memberikan kontribusi 1,99 % pada tahun 1999, padahal sub sektor ini menyimpan potensi yang sangat besar mengingat keberadaan fasilitas Pusat Pendaratan Ikan.

Selain itu, lahan pertanian di Kendal di perkirakan berkurang 50 ha setiap tahunnya. Lahan pertanian itu berkurang karena beralih fungsi menjadi permukiman dan pabrik. Untuk mencegah kehilangan lahan pertanian yang lebih besar, maka Dinas Pertanian akan memperketat perizinan terhadap perubahan pengalihan lahan. Pernyataan tersebut disampaikan Kepala Dinas Pertanian Subaidi. Menurut Subaidi, jumlah lahan pertanian saat ini mencapai 26.315 hektar. Lahan pertanian ada yang berupa tegalan dan sawah. Serta disebutkan bahwa rencana pembangunan kawasan permukiman di Kecamatan Rowosari terpaksa tidak diberi izin, karena kawasan itu merupakan lahan pertanian (Wawasan, Sabtu 7 Nopember 2007). Selain itu di Kecamatan Kaliwungu, Brangsong, Patebon, Kendal, Kangkung dan Rowosari sering mengalami kekeringan yang tercatat di Dinas Pertanian Pemkab Kendal dan termasuk daerah rawan kekeringan. Maka dengan sendirinya luas lahan pertanian dan jumlah komoditas pangan akan berkurang. Akibat penyusutan lahan tersebut, dipastikan membawa dampak terhadap ketersediaan pangan khususnya padi.

Dengan berkurangnya lahan pertanian dan juga bencana kekeringan di pesisir Kendal, apakah dengan produktivitas yang ada penduduk pesisir Kendal dapat memenuhi kebutuhan pangan tiap tahunnya.

Dari latar belakang inilah peneliti ingin mengetahui bagaimana ketersediaan dan kemampuan lahan di pesisir Kabupaten Kendal. Dari hal ini peneliti ingin mengetahui bagaimana ketersediaan, dan kebutuhan lahan di Kabupaten Kendal dengan melakukan penelitian dengan judul “Analisis Daya Dukung Lingkungan Di Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal”.

## **1.2 Permasalahan**

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana ketersediaan lahan di pesisir Kabupaten Kendal?
2. Bagaimana kebutuhan lahan yang ada di pesisir Kabupaten Kendal?
3. Bagaimana daya dukung lingkungan di pesisir Kabupaten Kendal ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ketersediaan lahan di Kabupaten Kendal.
2. Untuk mengetahui total kebutuhan lahan setara beras di Kabupaten Kendal.
3. Mengetahui daya dukung lingkungan di Kabupaten Kendal.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai peneliti yaitu:

1. Bagi penelitian, dalam rangka penyelesaian studi strata I guna mencapai gelar sarjana Science Fakultas Ilmu social.
2. Bagi pihak terkait merupakan salah satu bahan masukan dalam menentukan kebijakan pembangunan wilayah pesisir dalam rangka pengembangan wilayah.

#### 1.5 Penegasan Istilah

Untuk mempermudah dalam menangkap isi serta mendapatkan gambaran dari obyek penelitian ini serta mendapatkan gambaran dari obyek penelitian ini, beberapa istilah yang perlu di beri batasan adalah sebagai berikut:

1. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. ( kamus besar bahasa Indonesia edisi ketiga).
2. Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lain. ( peraturan menteri negara lingkungan hidup nomor 17 tahun 200 tentang pedoman penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam penataan ruang wilayah menteri negara lingkungan hidup).
3. Wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang saling berinteraksi, dimana ke arah laut 12 mil dari garis pantai dan sepertiga dari wilayah laut untuk Kabupaten/Kota dan ke arah darat hingga batas administrasi Kabupaten/Kota (Menurut Keputusan

Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Kep.10/Men/2003 tentang Pedoman Perencanaan Pengelolaan Pesisir Terpadu).

## 1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh dari skripsi ini, maka secara garis besar sistematika penulisan terbagi menjadi bagian pendahuluan, bagian isi dan bagian penutup.

1. Pada bagian awal skripsi atas judul skripsi, abstrak, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran.
2. Bagian skripsi terdiri atas lima bab yang disusun menurut sistematika sebagai berikut:
  - a. Bab I Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang judul, rumusan masalah, penegasan istilah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika skripsi.
  - b. Bab II landasan teori berisi kajian teoritis masalah yang dibahas dan kajian teoritis.
  - c. Bab III metodologi penelitian menguatkan tentang metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi lokasi penelitian, variabel, metode pengumpulan data dan metode analisis data.
  - d. Bab IV hasil dan pembahasan meliputi kondisi umum daerah penelitian
  - e. Bab V penutup merupakan kesimpulan dan saran, yang diharapkan dapat memberikan masukan pada instansi yang terkait.
3. Bagian penutup skripsi ini berisikan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Pengertian Daya Dukung Lingkungan hidup**

Daya dukung lingkungan pada hakekatnya adalah daya dukung lingkungan alamiah, yaitu berdasarkan biomas tumbuhan dan hewan yang dapat dikumpulkan dan ditangkap per satuan luas dan waktu di daerah itu (Soemarwoto (2001).

Daya dukung lingkungan adalah batas teratas dari pertumbuhan suatu populasi dimana jumlah populasi tidak dapat didukung lagi oleh sarana, sumber daya dan lingkungan yang ada. Sedangkan daya tampung lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk menyerap zat, energi, dan / atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan kedalamnya (Soerjani,dkk (1987).

Daya dukung lingkungan adalah: kebutuhan hidup manusia dari lingkungan dapat dinyatakan dalam luas area yang dibutuhkan untuk mendukung kehidupan manusia (Lenzen (2003).

Daya dukung lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya (Dalam Undang-Undang No.23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup). Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lain (peraturan menteri negara lingkungan

hidup nomor 17 tahun 2009 tentang pedoman penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam penataan ruang wilayah).

Analisis daya dukung (*carrying capacity ratio*) merupakan suatu alat perencanaan pembangunan yang memberikan gambaran hubungan antara penduduk, penggunaan lahan dan lingkungan. Dari semua hal tersebut, analisis daya dukung dapat memberikan informasi yang diperlukan dalam menilai tingkat kemampuan lahan dalam mendukung segala aktifitas manusia yang ada di wilayah yang bersangkutan.

Informasi yang diperoleh dari hasil analisis daya dukung secara umum akan menyangkut masalah kemampuan (daya dukung) yang dimiliki oleh suatu daerah dalam mendukung proses pembangunan dan pengembangan daerah itu, dengan melihat perbandingan antara jumlah lahan yang dimiliki dan jumlah penduduk yang ada. Produktivitas lahan, komposisi penggunaan lahan, permintaan per kapita, dan harga produk agrikultur, semua dipertimbangkan untuk mempengaruhi daya dukung dan digunakan sebagai parameter masukan model tersebut. Konsep yang digunakan untuk memahami ambang batas kritis daya-dukung ini adalah adanya asumsi bahwa ada suatu jumlah populasi yang terbatas yang dapat didukung tanpa menurunkan derajat lingkungan yang alami sehingga ekosistem dapat terpelihara. Secara khusus, kemampuan daya dukung pada sektor pertanian diperoleh dari perbandingan antara lahan yang tersedia dan jumlah petani. Sehingga data yang perlu diketahui adalah data luas lahan rata-rata yang dibutuhkan per keluarga, potensi lahan yang tersedia dan penggunaan lahan untuk kegiatan non pertanian.

Dalam kehidupan dan aktivitas manusia sehari-hari, lahan merupakan bagian dari lingkungan sebagai sumber daya alam yang mempunyai peranan sangat penting untuk berbagai kepentingan bagi manusia. Lahan dimanfaatkan antara lain untuk pemukiman, pertanian, peternakan, pertambangan, jalan dan tempat bangunan fasilitas sosial, ekonomi dan sebagainya.

### **2.1.2 Prakiraan Daya Dukung Lingkungan**

Daya dukung wilayah (*carrying capacity*) adalah daya tampung maksimum lingkungan untuk diberdayakan oleh manusia. Dengan kata lain populasi yang dapat didukung dengan tak terbatas oleh suatu ekosistem tanpa merusak ekosistem itu. Daya dukung juga dapat didefinisikan sebagai tingkat maksimal hasil sumber daya terhadap beban maksimum yang dapat didukung dengan tak terbatas tanpa semakin merusak produktivitas wilayah tersebut sebagai bagian integritas fungsional ekosistem yang relevan. Fungsi beban manusia tidak hanya pada jumlah populasi akan tetapi juga konsumsi perkapita serta lebih jauh lagi adalah faktor berkembangnya perdagangan dan industri secara cepat. Satu hal yang perlu dicatat, bahwa adanya inovasi teknologi tidak meningkatkan daya dukung wilayah akan tetapi berperan dalam meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam.

Analisis daya dukung (*carrying capacity ratio*) merupakan suatu alat perencanaan pembangunan yang memberikan gambaran hubungan antara penduduk, penggunaan lahan dan lingkungan. Dari semua hal tersebut, analisis daya dukung dapat memberikan informasi yang diperlukan dalam menilai tingkat



kemampuan lahan dalam mendukung segala aktifitas manusia yang ada di wilayah yang bersangkutan. Informasi yang diperoleh dari hasil analisis daya dukung secara umum akan menyangkut masalah kemampuan (daya dukung) yang dimiliki oleh suatu daerah dalam mendukung proses pembangunan dan pengembangan daerah itu, dengan melihat perbandingan antara jumlah lahan yang dimiliki dan jumlah penduduk yang ada. Produktivitas lahan, komposisi penggunaan lahan, permintaan per kapita, dan harga produk agrikultur, semua dipertimbangkan untuk mempengaruhi daya dukung dan digunakan sebagai parameter masukan model tersebut.

Konsep yang digunakan untuk memahami ambang batas kritis daya-dukung ini adalah adanya asumsi bahwa pada suatu jumlah populasi yang terbatas yang dapat didukung tanpa menurunkan derajat lingkungan yang alami sehingga ekosistem dapat terpelihara. Secara khusus, kemampuan daya dukung pada sektor pertanian diperoleh dari perbandingan antara lahan yang tersedia dan jumlah petani. Sehingga data yang perlu diketahui adalah data luas lahan rata-rata yang dibutuhkan per keluarga, potensi lahan yang tersedia dan penggunaan lahan untuk kegiatan non pertanian.

### **2.1.3 Dasar Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup**

Penentuan daya dukung lingkungan hidup dilakukan dengan cara mengetahui kapasitas lingkungan alam dan sumber daya untuk mendukung kegiatan manusia/penduduk yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup. Besarnya kapasitas tersebut di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan dan karakteristik sumber daya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan.

Kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya akan menjadi faktor pembatas dalam penentuan pemanfaatan ruang yang sesuai.

Menurut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009. Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah Menteri Negara Lingkungan Hidup, daya dukung lingkungan hidup terbagi menjadi 2 (dua) komponen, yaitu kapasitas penyediaan (*supportive capacity*) dan kapasitas tampung limbah (*assimilative capacity*). Dalam pedoman ini, telaah daya dukung lingkungan hidup terbatas pada kapasitas penyediaan sumber daya alam, terutama berkaitan dengan kemampuan lahan serta ketersediaan dan kebutuhan akan lahan dan air dalam suatu ruang/wilayah.

Oleh karena kapasitas sumber daya alam tergantung pada kemampuan, ketersediaan, dan kebutuhan akan lahan dan air, penentuan daya dukung lingkungan hidup sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009. Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah Menteri Negara Lingkungan Hidup dilakukan berdasarkan 3 (tiga) pendekatan, yaitu:

- a. Kemampuan lahan untuk alokasi pemanfaatan ruang.
- b. Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan.
- c. Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan air.

Pada bagian berikut diungkapkan ketiga pendekatan tersebut, yaitu sebagai berikut:

### **2.1.3.1 Metode Penentuan Kemampuan Lahan untuk Alokasi Pemanfaatan Ruang**

Metode ini menjelaskan cara mengetahui alokasi pemanfaatan ruang yang tepat berdasarkan kemampuan lahan untuk pertanian yang dikategorikan dalam bentuk kelas dan sub kelas. Dengan metode ini dapat diketahui lahan yang sesuai untuk pertanian, lahan yang harus dilindungi dan lahan yang dapat digunakan untuk pemanfaatan lainnya. Pedoman ini mengatur alokasi pemanfaatan ruang dari aspek fisik lahan. Sedangkan aspek lainnya seperti keanekaragaman hayati, dipertimbangkan dengan memperhatikan kriteria kawasan lindung sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

#### **2.1.3.1.1 Klasifikasi Kemampuan Lahan**

Kemampuan lahan merupakan karakteristik lahan yang mencakup sifat tanah (fisik dan kimia), topografi, drainase, dan kondisi lingkungan hidup lain. Berdasarkan karakteristik lahan tersebut, dapat dilakukan klasifikasi kemampuan lahan ke dalam tingkat kelas, sub kelas, dan unit pengelolaan. Pengelompokan kemampuan lahan dilakukan untuk membantu dalam penggunaan dan interpretasi peta tanah. Kemampuan lahan sangat berkaitan dengan tingkat bahaya kerusakan dan hambatan dalam mengelola lahan.

#### **2.1.3.1.2 Kemampuan Lahan dalam Tingkat Kelas**

Lahan diklasifikasikan ke dalam 8 (delapan) kelas, yang ditandai dengan huruf romawi I sampai dengan VIII dibawah ini:

Tabel 1 Kriteria kelas Lahan

<b>Kelas</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Penggunaan</b>
I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak mempunyai atau hanya sedikit hambatan yang membatasi penggunaannya.</li> <li>2. Sesuai untuk berbagai penggunaan, terutama pertanian.</li> <li>3. Karakteristik lahannya antara lain: topografi hampir datar - datar, ancaman erosi kecil, kedalaman efektif dalam, drainase baik, mudah diolah, kapasitas menahan air baik, subur, tidak terancam banjir.</li> </ol>	Pertanian: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tanaman pertanian semusim.</li> <li>b. Tanaman rumput.</li> <li>c. Hutan dan cagar alam.</li> </ol>
II	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai beberapa hambatan atau ancaman kerusakan yang mengurangi pilihan penggunaannya atau memerlukan tindakan konservasi yang sedang.</li> <li>2. Pengelolaan perlu hati-hati termasuk tindakan konservasi untuk mencegah kerusakan.</li> </ol>	Pertanian: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tanaman semusim.</li> <li>b. Tanaman rumput.</li> <li>c. Padang penggembalaan.</li> <li>d. Hutan produksi.</li> <li>e. Hutan lindung.</li> <li>f. Cagar alam.</li> </ol>
III	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai beberapa hambatan yang berat yang mengurangi pilihan penggunaan lahan dan memerlukan tindakan konservasi khusus dan keduanya.</li> <li>2. Mempunyai pembatas lebih berat dari kelas II dan jika dipergunakan untuk tanaman perlu pengelolaan tanah dan tindakan konservasi lebih sulit diterapkan.</li> <li>3. Hambatan pada angka I membatasi lama penggunaan bagi tanaman semusim, waktu pengolahan, pilihan tanaman atau kombinasi dari pembatas tersebut.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertanian:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tanaman semusim dan tanaman pertanian pada umumnya.</li> <li>b. Tanaman rumput.</li> <li>c. Hutan produksi.</li> <li>d. Padang penggembalaan.</li> <li>e. Hutan lindung dan suaka alam.</li> </ol> </li> <li>2. Non-pertanian.</li> </ol>

V	<p>1. Tidak terancam erosi tetapi mempunyai hambatan lain yang tidak mudah untuk dihilangkan, sehingga membatasi pilihan penggunaannya.</p> <p>2. Mempunyai hambatan yang membatasi pilihan macam penggunaan dan tanaman.</p> <p>3. Terletak pada topografi datar-hampir datar tetapi sering terlanda banjir, berbatu atau iklim yang kurang sesuai.</p>	<p>1. Pertanian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tanaman rumput.</li> <li>b. Padang penggembalaan.</li> <li>c. Hutan produksi.</li> <li>d. Hutan lindung dan suaka alam.</li> </ul> <p>2. Non-pertanian</p>
VI	<p>1. Mempunyai faktor penghambat berat yang menyebabkan penggunaan tanah sangat terbatas karena mempunyai ancaman kerusakan yang tidak dapat dihilangkan.</p> <p>2. Umumnya terletak pada lereng curam, sehingga jika dipergunakan untuk penggembalaan dan hutan produksi harus dikelola dengan baik untuk menghindari erosi.</p>	<p>1. Pertanian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tanaman rumput.</li> <li>b. Padang penggembalaan.</li> <li>c. Hutan produksi.</li> <li>d. Hutan lindung dan cagar alam.</li> </ul> <p>2. Non-pertanian.</p>
VII	<p>1. Mempunyai faktor penghambat dan ancaman berat yang tidak dapat dihilangkan, karena itu pemanfaatannya harus bersifat konservasi. Jika digunakan untuk padang rumput atau hutan produksi harus dilakukan pencegahan erosi yang berat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Padang rumput.</li> <li>b. Hutan produksi.</li> </ul>
VIII	<p>1. Sebaiknya dibiarkan secara alami.</p> <p>2. Pembatas dan ancaman sangat berat dan tidak mungkin dilakukan tindakan konservasi, sehingga perlu dilindungi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hutan lindung.</li> <li>b. Rekreasi alam.</li> <li>c. Cagar alam.</li> </ul>

Sumber: (Danuri, Rokhim dkk. 2001).

#### 2.1.3.1.3 Kemampuan Lahan pada Tingkat Unit Pengelolaan

Kategori sub kelas dibagi ke dalam kategori unit pengelolaan yang didasarkan pada intensitas faktor penghambat dalam kategori sub kelas. Dengan demikian, dalam kategori unit pengelolaan telah di indikasikan kesamaan potensi dan hambatan/risiko sehingga dapat dipakai untuk menentukan tipe pengelolaan atau teknik konservasi yang dibutuhkan.

Kemampuan lahan pada tingkat unit pengelolaan memberikan keterangan yang lebih spesifik dan detail dari sub kelas. Tingkat unit pengelolaan lahan diberi simbol dengan menambahkan angka di belakang simbol sub kelas. Angka ini menunjukkan besarnya tingkat faktor penghambat yang ditunjukkan dalam sub kelas.

Evaluasi kecocokan penggunaan lahan diperlukan sebagai masukan bagi revisi rencana tata ruang atau penggunaan lahan yang sudah ada. Klasifikasi pada kategori unit pengelolaan memperhitungkan faktor-faktor penghambat yang bersifat permanen atau sulit diubah seperti tekstur tanah, lereng permukaan, drainase, kedalaman efektif tanah, tingkat erosi yang telah terjadi, liat masam (*cat clay*, batuan di atas permukaan tanah, ancaman banjir atau genangan air yang tetap.

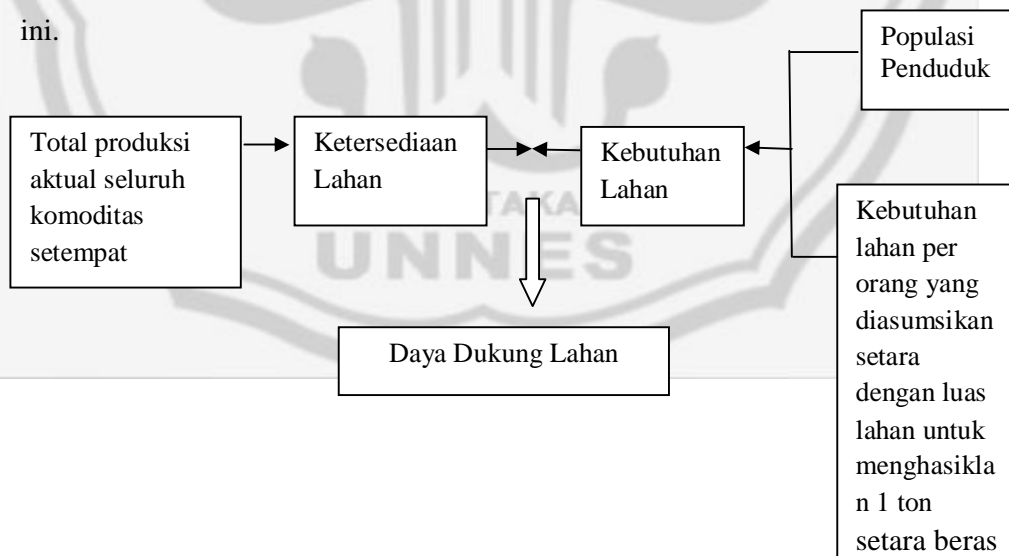
Dalam metode ini hanya cocok untuk lahan yang datar sampai tingkat kemiringan tertentu. Metode kemampuan lahan untuk lokasi ruang ini cocok untuk perencanaan wilayah, permukiman, pertanian, dan kawasan lindung.

### 2.1.3.2. Metode Perbandingan Ketersediaan Lahan dan Kebutuhan Lahan

Cara mengetahui daya dukung lahan berdasarkan perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan bagi penduduk yang hidup di suatu wilayah. Dengan metode ini dapat diketahui gambaran umum apakah daya dukung lahan suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan lahan setempat di suatu wilayah masih dapat mencukupi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut, sedangkan keadaan defisit menunjukkan bahwa ketersediaan lahan setempat sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut.

#### 2.1.3.2.1 Pendekatan Penghitungan

Penentuan daya dukung lahan dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan lahan seperti digambarkan dalam diagram di bawah ini.



Gambar 1 Diagram Penentuan Daya Dukung Lahan

Sumber: (Danuri, Rokhim dkk. 2001).

Ketersediaan lahan ditentukan berdasarkan data total produksi aktual setempat dari setiap komoditas di suatu wilayah, dengan menjumlahkan produk dari semua komoditas yang ada di wilayah tersebut. Untuk penjumlahan ini digunakan harga sebagai faktor konversi karena setiap komoditas memiliki satuan yang beragam. Sementara itu, kebutuhan lahan dihitung berdasarkan kebutuhan hidup layak.

#### 2.1.3.2.1.1 Cara Penghitungan

Penghitungan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

##### 1) Penghitungan Ketersediaan (*Supply*) Lahan

Rumus:

$$SL = \frac{\sum (P_i \times H_i)}{H_b} \times \frac{1}{P_{tvb}}$$

Keterangan:

$SL$  = Ketersediaan lahan (ha).

$P_i$  = Produksi aktual tiap jenis komoditi (satuan tergantung kepada jenis komoditas) Komoditas yang diperhitungkan meliputi pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan.

$H_i$  = Harga satuan tiap jenis komoditas (Rp/satuan) ditingkat produsen.

$H_b$  = Harga satuan beras (Rp/kg) di tingkat produsen.

$P_{tvb}$  = Produktivitas beras (kg/ha).

Dalam penghitungan ini, faktor konversi yang digunakan untuk menyetarakan produk non beras dengan beras adalah harga.

##### 2) Penghitungan Kebutuhan (*Demand*) Lahan

Rumus:

$$DL = N \times KHL$$



Keterangan:

$DL$  = Total kebutuhan lahan setara beras (ha).

$N$  = Jumlah penduduk (orang).

$KHLL$  = Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per penduduk.

- a. Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per penduduk merupakan kebutuhan hidup layak per penduduk dibagi produktivitas beras lokal.
- b. Kebutuhan hidup layak per penduduk diasumsikan sebesar 1 ton setara beras/kapita/ tahun.
- c. Daerah yang tidak memiliki data produktivitas beras lokal, dapat menggunakan data rata-rata produktivitas beras nasional sebesar 2400 kg/ha/tahun.

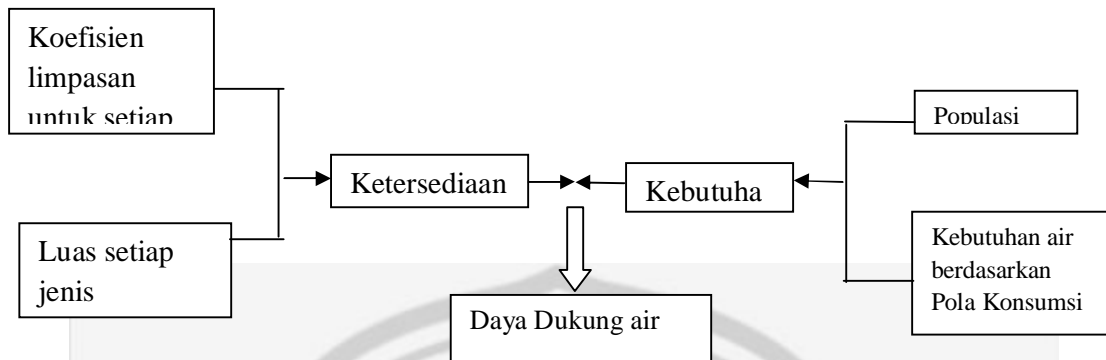
Penentuan status daya dukung lahan status daya dukung lahan diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan lahan ( $SL$ ) dan kebutuhan lahan ( $DL$ ). Bila  $SL > DL$ , daya dukung lahan dinyatakan surplus. Bila  $SL < DL$ , daya dukung lahan dinyatakan defisit atau terlampaui.

### 2.1.3.3 Metode Perbandingan Ketersediaan dan Kebutuhan Air

Metode ini menunjukkan cara penghitungan daya dukung air di suatu wilayah, dengan mempertimbangkan ketersediaan dan kebutuhan akan sumber daya air bagi penduduk yang hidup di wilayah.

#### 2.1.3.3.1 Pendekatan Penghitungan

Penentuan daya dukung air dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan air seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 2 Diagram Penentuan Daya Dukung Air

Sumber: (Danuri, Rokhim dkk. 2001).

Ketersediaan air ditentukan dengan menggunakan metode koefisien limpasan berdasarkan informasi penggunaan lahan serta data curah hujan tahunan. Sementara itu, kebutuhan air dihitung dari hasil konversi terhadap kebutuhan hidup layak.

#### 2.1.3.3.2 Cara Penghitungan

Penghitungan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- Penghitungan Ketersediaan (*Supply*) Air Perhitungan dengan menggunakan Metode Koefisien Limpasan yang dimodifikasi dari metode rasional.

Rumus:

$$C = \Sigma (c_i \times A_i) / \Sigma A_i$$

$$R = \Sigma R_i / m$$

$$SA = 10 \times C \times R \times A$$

## Keterangan:

$SA$  = ketersediaan air (m<sup>3</sup>/tahun)

$C$  = koefisien limpasan tertimbang

$C_i$  = Koefisien limpasan penggunaan lahan

$A_i$  = luas penggunaan lahan  $i$  (ha) dari data BPS atau Daerah

Dalam Angka, atau dari data Badan Pertanahan Nasional (BPN)

$R$  = rata-rata aljabar curah hujan tahunan wilayah (mm/tahunan) dari data BPS atau BMG atau dinas terkait setempat.

$R_i$  = curah hujan tahunan pada stasiun  $i$

$m$  = jumlah stasiun pengamatan curah hujan

$A$  = luas wilayah (ha)

$10$  = faktor konversi dari mm.ha menjadi m<sup>3</sup>

b). Penghitungan Kebutuhan (*Demand*) Air

## Rumus:

$$DA = N \times KHLA$$

## Keterangan:

$DA$  = Total kebutuhan air (m<sup>3</sup>/tahun)

$N$  = Jumlah penduduk (orang)

$KHLA$  = Kebutuhan air untuk hidup layak

= 1600 m<sup>3</sup> air/kapita/tahun,

= 2 x 800 m<sup>3</sup> air/kapita/tahun, dimana: 800 m<sup>3</sup>

air/kapita/tahun merupakan kebutuhan air untuk keperluan domestik dan untuk menghasilkan pangan (lihat Tabel 11

total kebutuhan air dan Tabel 12 tentang "Air Virtual"

(kebutuhan air untuk menghasilkan satu satuan produk) di

bawah ini. 2.0 merupakan faktor koreksi untuk

memperhitungkan kebutuhan hidup layak yang mencakup kebutuhan pangan, domestik dan lainnya.

Catatan: Kriteria WHO untuk kebutuhan air total sebesar 1000–2000 m<sup>3</sup>/orang/tahun

Dengan metode ini, dapat diketahui secara umum apakah sumber daya air di suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan air di suatu wilayah tercukupi, sedangkan keadaan defisit menunjukkan bahwa wilayah tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan akan air. Guna memenuhi kebutuhan air, fungsi lingkungan yang terkait dengan sistem tata air harus dilestarikan.

Hasil perhitungan dengan metode ini dapat dijadikan bahan masukan/pertimbangan dalam penyusunan rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang dalam rangka penyediaan sumber daya air yang berkelanjutan.

#### **2.1.4 Wilayah Pesisir**

Wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang saling berinteraksi, di mana ke arah laut 12 mil dari garis pantai dan sepertiga dari wilayah laut untuk Kabupaten/Kota dan ke arah darat hingga batas administrasi Kabupaten/Kota. ( Menurut Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Kep.10/Men/2003).

Inglis *et al.* (2000) menjelaskan empat tipe daya dukung lingkungan yang sesuai dengan budi daya kawasan pesisir. Daya dukung tersebut adalah (1) daya dukung fisik (*physical carrying capacity*), (2) daya dukung produksi (*production*

*carrying capacity*), (3) daya dukung ekologi (*ecological carrying capacity*), dan (4) daya dukung sosial (*social carrying capacity*) (Kurnia,Rahma. 2005).

Daya dukung fisik suatu kawasan berhubungan dengan ukuran dan jumlah area yang dapat diakomodasi dalam suatu ruang fisik yang layak. Pembatas ruang ini ditentukan oleh geografi fisik kawasan tersebut, perencanaan, dan kebutuhan-kebutuhan bagi pengembangan kawasan. Daya dukung produksi merujuk pada kelimpahan stok yang mengikuti panen yang kontinyu dan maksimal. Dalam daya dukung jenis ini fokusnya diarahkan pada penentuan panen optimum berjangka panjang (*long-term*) yang akan ditopang oleh kawasan itu. Pengaruh komponen-komponen ekosistem dipandang sebatas pengaruh potensial. Hal ini berbeda dengan daya dukung ekologi suatu kawasan. Pusat perhatian utama manajemen dalam penentuan daya dukung ekologi adalah pengaruh sekitar ekosistem terhadap kelimpahan stok. Daya dukung ekologi dapat dijelaskan sebagai tingkat pengembangan kawasan sedemikian rupa hingga dampak ekologis kawasan tidak lagi dapat diterima. Dengan kata lain, daya dukung ekologi merupakan tingkat maksimum (baik jumlah maupun volume) pemanfaatan suatu sumber daya atau ekosistem yang dapat diakomodasi oleh suatu kawasan atau area sebelum terjadi penurunan kualitas ekologis. Demikian pula daya dukung sosial lebih merujuk pada dampak sosial. Ringkasnya, daya dukung sosial merupakan tingkat kenyamanan dan apresiasi pengguna suatu sumber daya atau ekosistem terhadap suatu kawasan area akibat adanya pengguna lain dalam waktu bersamaan.

#### **2.1.4.1 Isu dalam Mengelola Wilayah Pesisir**

Di wilayah pesisir biasanya terjadi atau muncul suatu masalah baik fisik maupun sosial yang erat kaitannya dalam hal ekonomi, baik di Pulau Jawa maupun di luar Jawa banyak isu mengenai buruknya pengelolaan wilayah pesisir yang sangat merugikan. Misalnya ancaman terhadap kegiatan ekonomi masyarakat pesisir antara lain adalah:

- a. Gangguan terhadap jaringan jalan lintas dan kereta api di Pantura Jawa dan Timur-Selatan Sumatera.
- b. Genangan terhadap permukiman penduduk pada kota-kota pesisir yang berada pada wilayah Pantura Jawa, Sumatera bagian Timur, Kalimantan bagian Selatan, Sulawesi bagian Barat Daya, dan beberapa spot pesisir di Papua.
- c. Hilangnya lahan-lahan budidaya seperti sawah, payau, kolam ikan, dan mangrove seluas 3,4 juta hektar atau setara dengan US\$ 11,307 juta.
- d. Penurunan produktivitas lahan pada sentra-sentra pangan, seperti di DAS Citarum, Brantas, dan Saddang yang sangat krusial bagi kelangsungan swasembada pangan di Indonesia.

#### **2.1.4.2 Batas Kearah Darat dan Kelaut Wilayah Pesisir yang telah Dipraktekkan Di Beberapa Negara atau Negara Bagian**

Banyak negara-negara baik di Eropa maupun Amerika yang sudah menetapkan batas darat dan laut guna selain untuk memperjelas batas administrasi juga untuk mengetahui luasan wilayah negara, adapun batas negara-negara yang

sudah mempraktekkan batas wilayah pesisir negara dan dapat dilihat pada tabel 2 (Danuri, Rokhim dkk. 2001: 9)

Tabel 2 Batas wilayah pesisir yang telah dipraktekkan di beberapa Negara.

No	Negara	Batas ke Darat	Batas ke Laut
1	Brazilia	2 km dari garis PRT	12 km dari garis PRT
2	California <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1972 – 1976</li> <li>• 1977 – sekarang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.000 dari garis PRT</li> <li>• Batas arbitrer tergantung isu pengelolaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mill laut dari garis GD</li> <li>• 3 mill dari GD</li> </ul>
3.	Costa Rica	200 m dari garis PRT	Garis pantai saat PRR
4.	Cina	10 km dari PTR	Sampai kedalaman laut / isobaths 15 m
5.	Ekuator	Batas arbitrer tergantung isu pengelolaan	BL
6.	Israel	1 – 2 km tergantung jenis sumber daya dan lingkungan	500 m dari garis pantai saat PRR
7.	Afrika Selatan	1 km dari garis PTR	BL
8.	Australia selatan	100 km dari garis PTR	3 mill laut dari GD
9.	Queensland	400 m dari garis PTR	3 mill laut dari GD
10.	Spanyol	500 m dari garis PTR	12 mill laut / bats perairan territorial
11.	Washington State <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas perencanaan</li> <li>• Batas pengaturan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas darat dari Negara pantai</li> <li>• 61 m dari garis PTR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 mill laut dari GD</li> <li>• 3 mill laut dari GD</li> </ul>

Sumber : Sorensen dan Mc.creary ( 1990 )

#### Keterangan

- PTR = pasut Tinggi rata-rata ( mean high tide)
- PRR = pasur rendah rata-rata ( mean low tide)
- GD = Garis Dasar ( coastal baseline)
- BL = belum ditetapkan

### 2.1.4.3 Potensi dan Permasalahan

Pengaruh lingkungan darat dan laut menjadikan pesisir memiliki kekhasan ekologis yang tidak dapat ditemukan ke tempat lain. Sistem lingkungan (ekosistem) pesisir dapat di bedakan sehingga ekosistem alami dan buatan (Yeuyanan et al 1992).

Tabel 3 Berbagai kegiatan pembangunan di wilayah pesisir

Sektor	Objek Kegiatan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konservasi</li> <li>• Taman suaka alam laut</li> </ul>	Rawa pesisir mangrove Satwa liar yang dilindungi, gua pantai
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekreasi / wisata</li> </ul>	Renang/ selam/ olah raga mancing, selancar air
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelayanan</li> <li>• Navigasi</li> <li>• Transportasi</li> </ul>	Pelabuhan Rambu navigasi Feri penumpang
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perikanan</li> </ul>	Budi daya perikanan pantai, pengunduhan rumput laut dan kerang
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industri Pertambangan</li> </ul>	Pengerukan jalur pipa pasir/ kerikil pengambilan karang penambangan timah, produksi minyak dan gas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan yang mencemari lingkungan</li> </ul>	Saluran pembuangan limbah, limbah industri, erosi pantai, sedimentasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian kelautan</li> <li>• Meteorologi</li> </ul>	Ekosistem laut

Sumber: (Danuri, Rokhim dkk. 2001: 9),

Dalam wilayah pesisir terdapat potensi dan permasalahan yang dapat didunakan dalam pembangunan serta masalah yang ditimbulkan, Ada beberapa potensi yang ada di wilayah Pesisir yaitu: (Danuri, Rokhim dkk. 2001: 9).



➤ Hutan Mangrove

Hutan mangrove merupakan ekosisten utama pendukung Kehidupan yang penting di wilayah pesisir dan lautan. Selain mempunyai fungsi ekologis sebagai penyedia nutrient bagi biota perairan, tempat pemijatan dan asuhan bagi berbagai macam biota, penahan abrasi, amukan angin taufan dan tsunami, penyerap limbah, pencegah intrusi air laut dan lain sebagainya. Hutan mangrove mempunyai fungsi ekonomis penting seperti penyedia kayu, daun-daunan sebagai bahan baku obat-obatan, dan lain-lain.

➤ Terumbu Karang

Ekosisten terumbu karang mempunyai produktivitas organik yang sangat tinggi dibandingkan ekosistem lainnya, demikian pula keanekaragaman hayatinya. Disamping mempunyai fungsi ekologis sebagai nutrient bagi biota perairan, perlindungan fisik pemijahan, tempat bermain dan asuhan bagi berbagai biota: terumbu karang juga menghasilkan berbagai produk yang mempunyai nilai ekonomi penting seperti berbagai jenis ikan karang, udang karang, alga, teripang dan kerang mutiara.

➤ Padang Lamun dan Rumput Laut

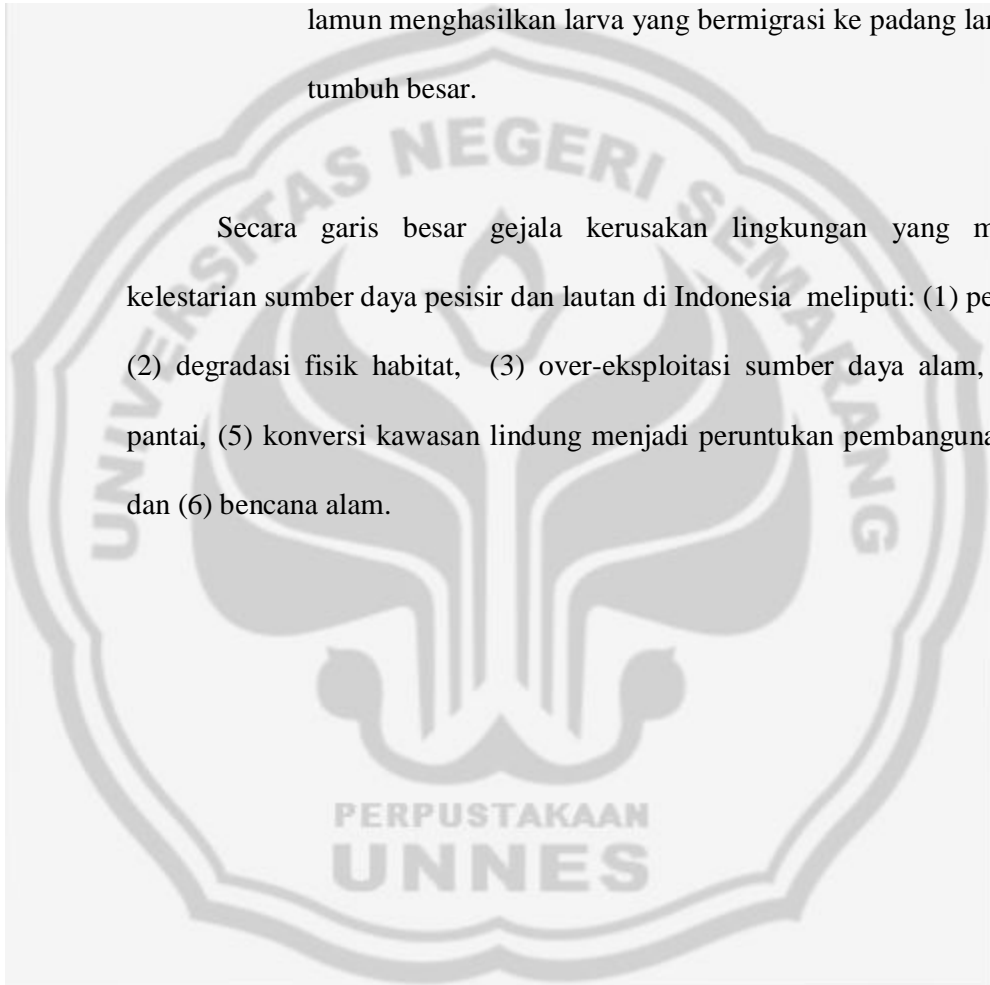
Fungsi padang lamun di lingkungan pesisir, menurut Koesoebiono(1995) adalah sebagai berikut:

- ❖ Sistem perakaran lamun yang padat dan saling menyilang dapat menstabilkan dasar laut dan mengakibatkan kokoh tertahannya lamun dasar laut.

- ❖ Perangkap sedimen yang kemudian diendapkan dan distabilkan.
- ❖ Padang lamun merupakan habitat bagi bermacam-macam ikan dan udang.
- ❖ Banyak udang dan ikan yang hidup diperairan di sekitar padang

lamun menghasilkan larva yang bermigrasi ke padang lamun untuk tumbuh besar.

Secara garis besar gejala kerusakan lingkungan yang mengancam kelestarian sumber daya pesisir dan lautan di Indonesia meliputi: (1) pencemaran, (2) degradasi fisik habitat, (3) over-eksploitasi sumber daya alam, (4) abrasi pantai, (5) konversi kawasan lindung menjadi peruntukan pembangunan lainnya, dan (6) bencana alam.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di 25 desa sepanjang pesisir Kabupaten Kendal dengan judul “Analisis Daya Dukung Lingkungan Di Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal” serta menggunakan data sekunder dan juga survei lapangan.

#### **3.2 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah wilayah pesisir Kabupaten Kendal yang terdiri dari 25 desa yang terdapat di sepanjang pesisir Kabupaten Kendal. Mengingat jumlah desa yang dimiliki sedikit, maka dalam penelitian tidak digunakan sampel, tetapi semua anggota populasi adalah sebagai sampel atau disebut population sampling. Tehnik population sampling adalah memilih semua anggota populasi di daerah penelitian untuk mendapatkan data yang diinginkan.

#### **2.4 Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini terdiri dari 2 sub variabel yaitu variabel ketersediaan lahan dan variabel kebutuhan lahan. Dari kedua variabel ini akan diketahui bagaimana daya dukung lingkungan di pesisir Kabupaten Kendal.

2.4.1 Variabel ketersediaan lahan dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Produksi aktual tiap jenis komoditas
- 2) Harga satuan tiap jenis komoditas (Rp/satuan) ditingkat produsen
- 3) Harga satuan beras (Rp/Kg) di tingkat produsen
- 4) Produktivitas beras (Kg/Ha)
- 5) Luas sawah tiap desa (Ha)

2.4.2 Variabel kebutuhan lahan dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Jumlah penduduk (orang) di tiap desa di pesisir Kabupaten Kendal
- 2) Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per penduduk

## 2.5 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder dan data primer, yaitu sebagai berikut:

### 2.5.1 Data Primer

Data primer diperoleh melalui survei lapangan langsung oleh peneliti di lokasi penelitian. Data Primer diambil dengan menggunakan cara bertanya langsung kepada produsen komoditas di daerah tersebut mengenai harga setiap komoditas yang ada serta melihat penggunaan lahan yang ada di wilayah tersebut.

### 2.5.2 Data Sekunder

Pengambilan data sekunder diperoleh dengan cara pengambilan data secara keseluruhan (populatif) dari data sekunder melalui Instansi yang terkait untuk memperoleh data produktivitas pertanian, kolam, tambak dan buku-buku literature yang didapat di perpustakaan Geograi Fakultas Ilmu Sosial UNNES. Data sekunder yang diperoleh meliputi data literatur untuk landasan teori penelitian, data jumlah komoditas (baik itu data pertanian, peternakan dan perikanan) di tempat penelitian, jumlah penduduk, dan produktivitas tempat penelitian.

## 2.6 Metode Analisis Data

Cara mengetahui daya dukung lahan berdasarkan perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan bagi penduduk yang hidup di suatu wilayah. Dengan metode ini dapat diketahui gambaran umum apakah daya dukung lahan suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan lahan setempat di suatu wilayah masih dapat mencukupi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut, sedangkan keadaan deficit menunjukkan bahwa ketersediaan lahan setempat sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut. Ketersediaan lahan ditentukan berdasarkan data total produksi aktual setempat dari setiap komoditas di suatu wilayah, dengan menjumlahkan produk dari semua komoditas yang ada di wilayah tersebut. Untuk penjumlahan ini digunakan harga sebagai faktor konversi karena setiap komoditas memiliki satuan yang beragam. Sementara itu, kebutuhan lahan dihitung berdasarkan kebutuhan hidup layak.

### 2.6.1 Cara Penghitungan

Penghitungan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

#### a). Penghitungan Ketersediaan (*Supply*) Lahan

Rumus:

$$SL = \frac{\sum (P_i \times H_i)}{H_b} \times \frac{1}{P_{tvb}}$$

Keterangan:

$SL$  = Ketersediaan lahan (ha)

$P_i$  = Produksi aktual tiap jenis komoditi (satuan tergantung kepada jenis komoditas) Komoditas yang diperhitungkan meliputi pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan.

$H_i$  = Harga satuan tiap jenis komoditas (Rp/satuan) ditingkat produsen

$H_b$  = Harga satuan beras (Rp/kg) di tingkat produsen

$P_{tvb}$  = Produktivitas beras (kg/ha)

Dalam penghitungan ini, faktor konversi yang digunakan untuk menyetarakan produk non beras dengan beras adalah harga.

#### b). Penghitungan Kebutuhan (*Demand*) Lahan

Rumus:

$$DL = N \times KHLL (2)$$

Keterangan:

$DL$  = Total kebutuhan lahan setara beras (ha)

$N$  = Jumlah penduduk (orang)

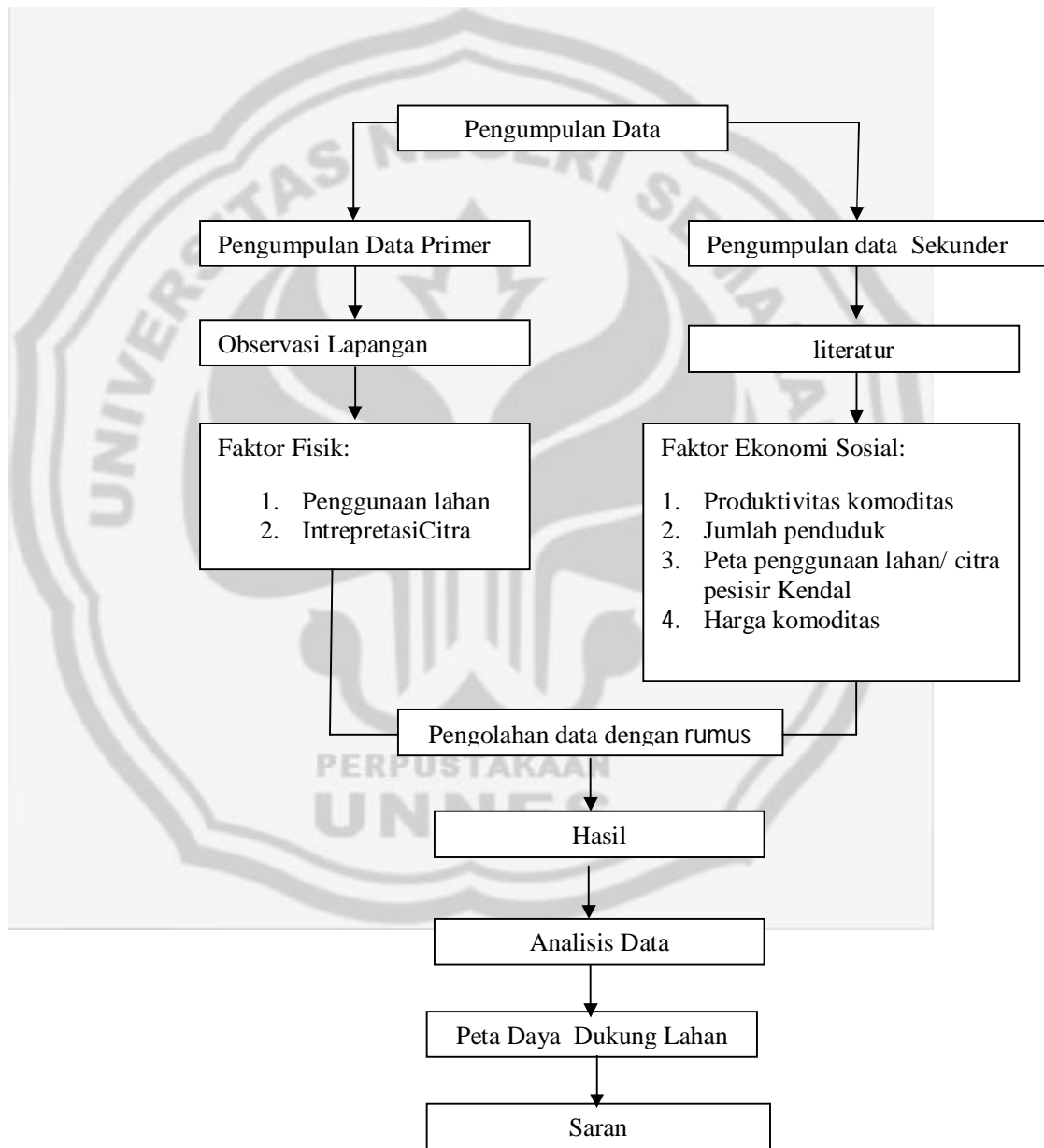
*KHLL* = Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per penduduk, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan hidup layak per penduduk merupakan kebutuhan hidup layak per penduduk dibagi produktifitas beras lokal.
- b. Kebutuhan hidup layak per penduduk diasumsikan sebesar 1 ton setara beras/kapita/ tahun.
- c. Daerah yang tidak memiliki data produktivitas beras lokal, dapat menggunakan data rata-rata produktivitas beras nasional sebesar 2400 kg/ha/tahun.

Penentuan status daya dukung lahan status daya dukung lahan diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan lahan (*SL*) dan kebutuhan lahan (*DL*). Bila  $SL > DL$ , daya dukung lahan dinyatakan surplus. Bila  $SL < DL$ , daya dukung lahan dinyatakan defisit atau terlampaui.

## 2.6.2 Diagram Alir penelitian

Dalam penelitian ini langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh peneliti dalam mempermudah penelitian dilapangan maka perlu adanya diagram alir penelitian, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3 Diagram Alir Penelitian



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Letak Astronomis

Secara geografis wilayah pesisir Kabupaten Kendal terletak pada posisi  $109^{\circ} 40' - 110^{\circ} 18'$  Bujur Timur dan  $6^{\circ} 32' - 7^{\circ} 24'$  Lintang Selatan.

##### 4.1.2 Letak Administrasi

Secara administrasi pesisir Kabupaten Kendal dibatasi oleh: Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Batang. Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Utara Jawa. Sebelah Timur berbatasan dengan Kota Semarang. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Weleri, Ringinarum, Gemuh, Pegandon, Ngampel dan Kaliwungu selatan. Secara administrasi sepanjang pesisir Kabupaten Kendal memiliki 25 desa yang memanjang di sepanjang pantai yaitu:

Tabel 4 Luas Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

No	Kecamatan	Desa	Luas ( Km <sup>2</sup> )
1	Rowosari	Gempol sewu	4.74
2		Sendang Sikucing	8.32
3	Kangkung	Karangmalang Wetan	2.83
4		Jungsemi	6.08
5		Tanjungmojo	4.16
6		Kalirejo	4.69

7	Cepiring	Sidomulyo	2
8		Juwiring	2
9		Kaliayu	2
10		Korowelang Kulon	2
11		Korowelang Anyar	4
12		Margorejo	2
13	Patebon	Pidodo Kulon	5.22
14		Pidodo Wetan	6.66
15		Kartikajaya	3.32
16		Wonosari	8.05
17	Kendal	Balok	2.54
18		Kalibuntu Wetan	3.02
19		Bandengan	1.97
20		Karangsari	4.03
21		Banyutowo	3.05
22	Brangsong	Turunrejo	8.21
23		Purwokerto	3.57
24	Kaliwungu	Wonorejo	12.05
25		Monorejo	14.35
<b>Jumlah</b>			<b>120.86</b>

Sumber : BPS Kecamatan Kendal Tahun 2008

### 4.1.3 Kondisi Fisik

#### 4.1.3.1 Geologi

Di sepanjang pantai utara Jawa sebagian besar berupa endapan alluvial (Qa) terbanyak terdiri dari lempung dan pasir. Endapan pantai litologinya terdiri dari lempung lanau, pasir dan campuran di antaranya mencapai 50 m atau lebih. Endapan sungai terdiri dari kerikil, kerakal, pasir dan lanau dengan ketebalan 1-3 m, bongkah tersusun andesit, dan batu pasir.

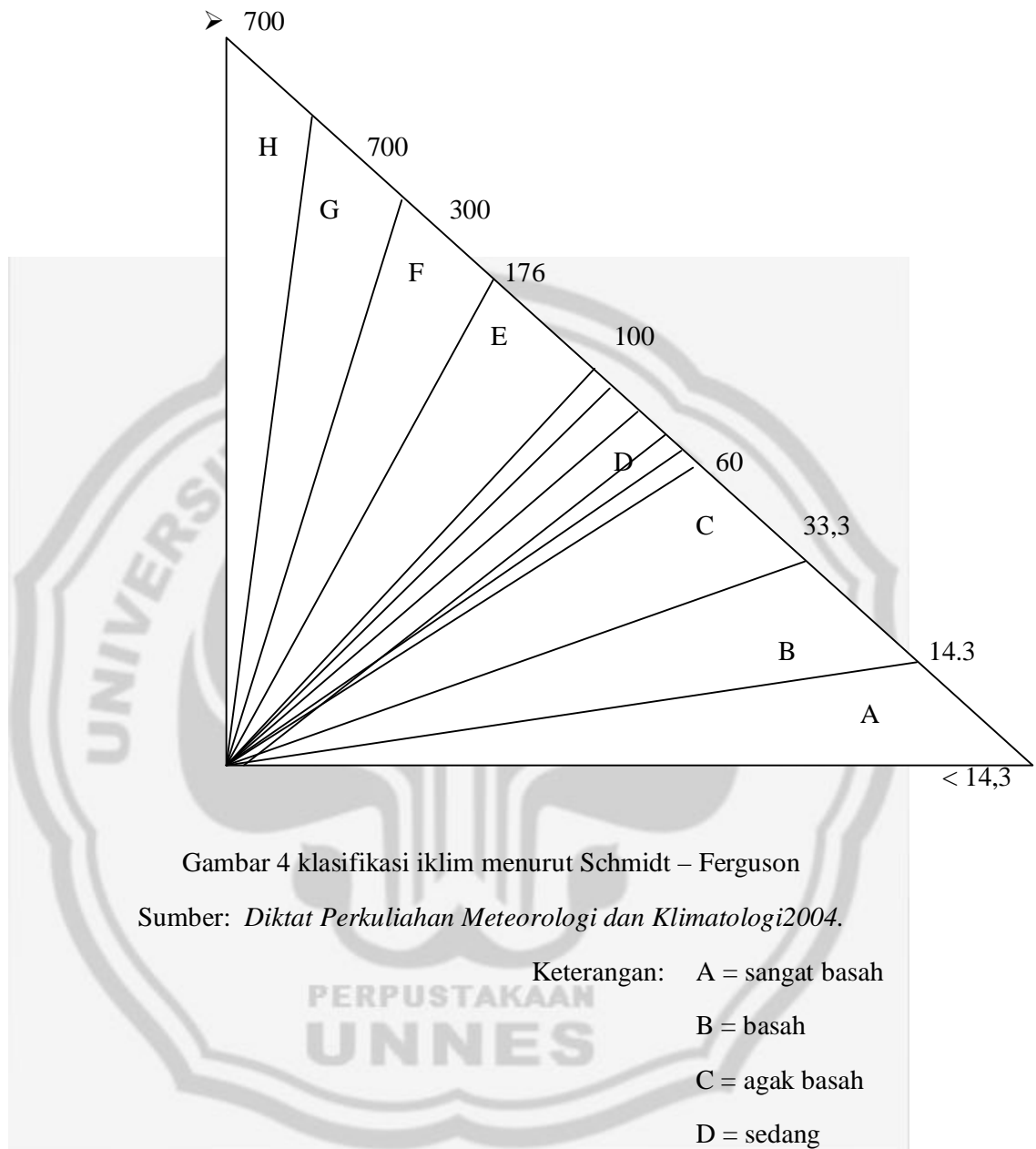
#### 4.1.3.2 Kemiringan Lereng

Pada umumnya wilayah pesisir Kabupaten Kendal adalah daerah landai dengan kemiringan rata-rata 0-25 m di atas permukaan laut. Wilayah tersebut kemiringan lerengnya 0-8 %.

#### 4.1.3.3 Iklim

Untuk mengetahui kondisi cuaca hujan, suhu dan kelembaban di wilayah pesisir Kabupaten Kendal di pakai data yang diambil dari 18 stasiun pengamat yang tersebar di beberapa tempat di 7 Kecamatan.

Pembagian iklim menurut Schmidt – Ferguson berdasarkan banyaknya bulan basah dan bulan kering. Penentuan jenis iklimnya dengan melihat rasio quantient iklim (Q) dan di sesuaikan dengan klasifikasi iklim yang digunakan symbol A – H.



Bulan Basah: Curah hujan  $> 100$  mm  
 Bulan kering: Curah hujan  $< 60$  mm  
 Bulan Lembab: Curah hujan 60-100 mm

#### 4.1.3.4 Hidrologi

Kabupaten Kendal terdapat 7 sungai yang berkategori besar, yaitu dari sebelah barat ke timur: Kali Kuto, Kali Damar, Kali Blukar, Kali Bodri, Kali Kendal, Kali Blorong dan Kali Plumbon.

Tabel 5 Jumlah Debit Air

No	Sungai	Debit air rata-rata (m <sup>3</sup> / dtk)
1	Kuto	102,450
2	Damar	1,727
3	Blukar	3,703
4	Bodri	18,122
5	Kendal	1,245
6	Blorong	1.865,417
7	Plumbon	266,000

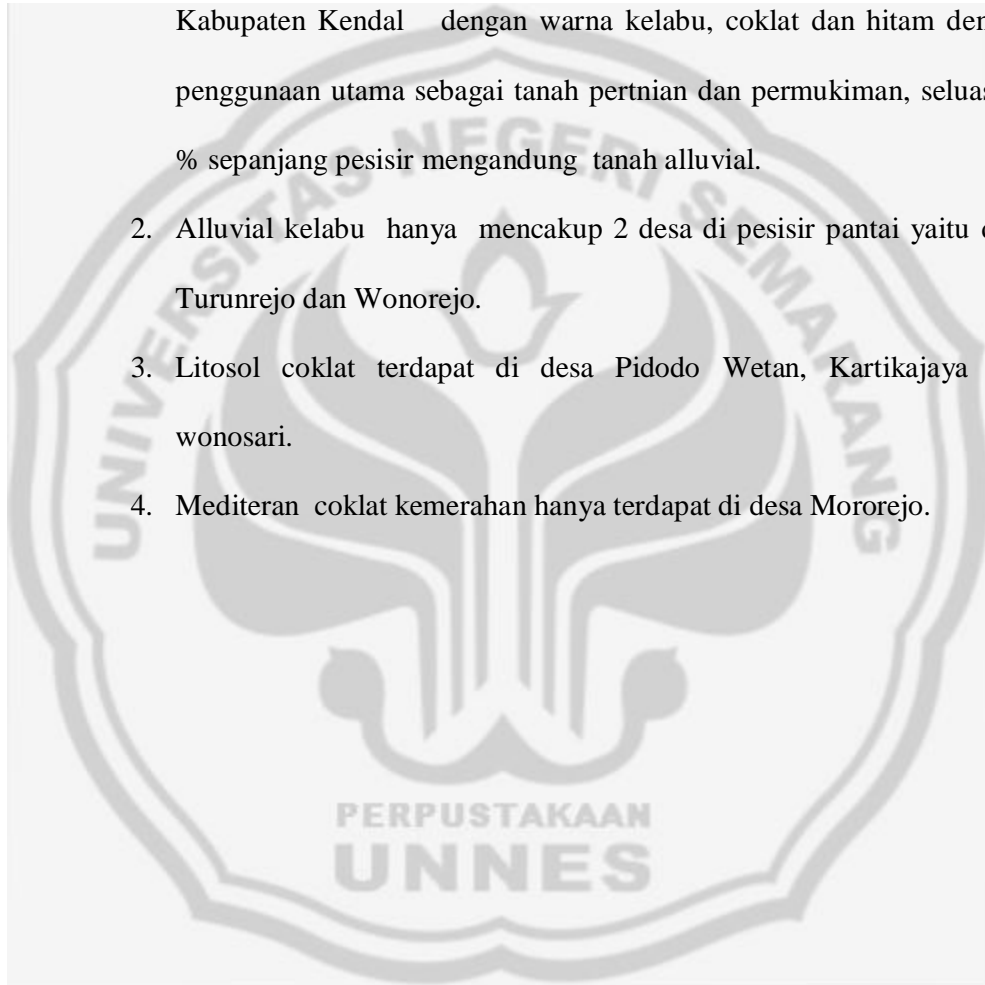
Sumber: BAPPEDA, analisa 1991/1992 – 2012-2013

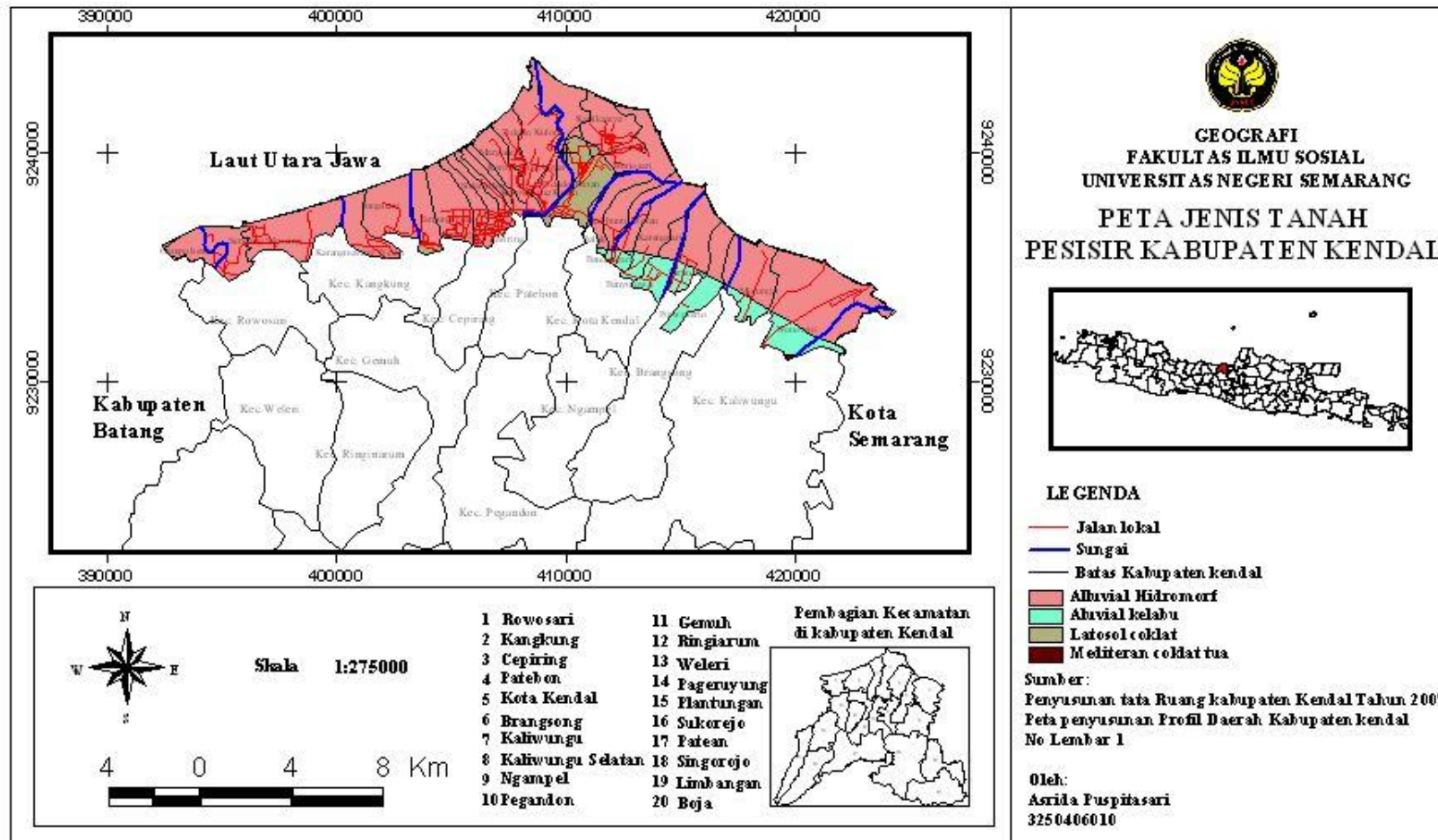
Sungai-sungai tersebut mengalir ke utara dan bermuara di Laut Jawa melewati wilayah yang termasuk kawasan pantai utara Kendal. Berdasarkan keadaan topografinya termasuk dataran rendah sehingga aliran di daerah utara lebih lambat dibanding daerah selatan.

#### 4.1.3.5 Jenis Tanah

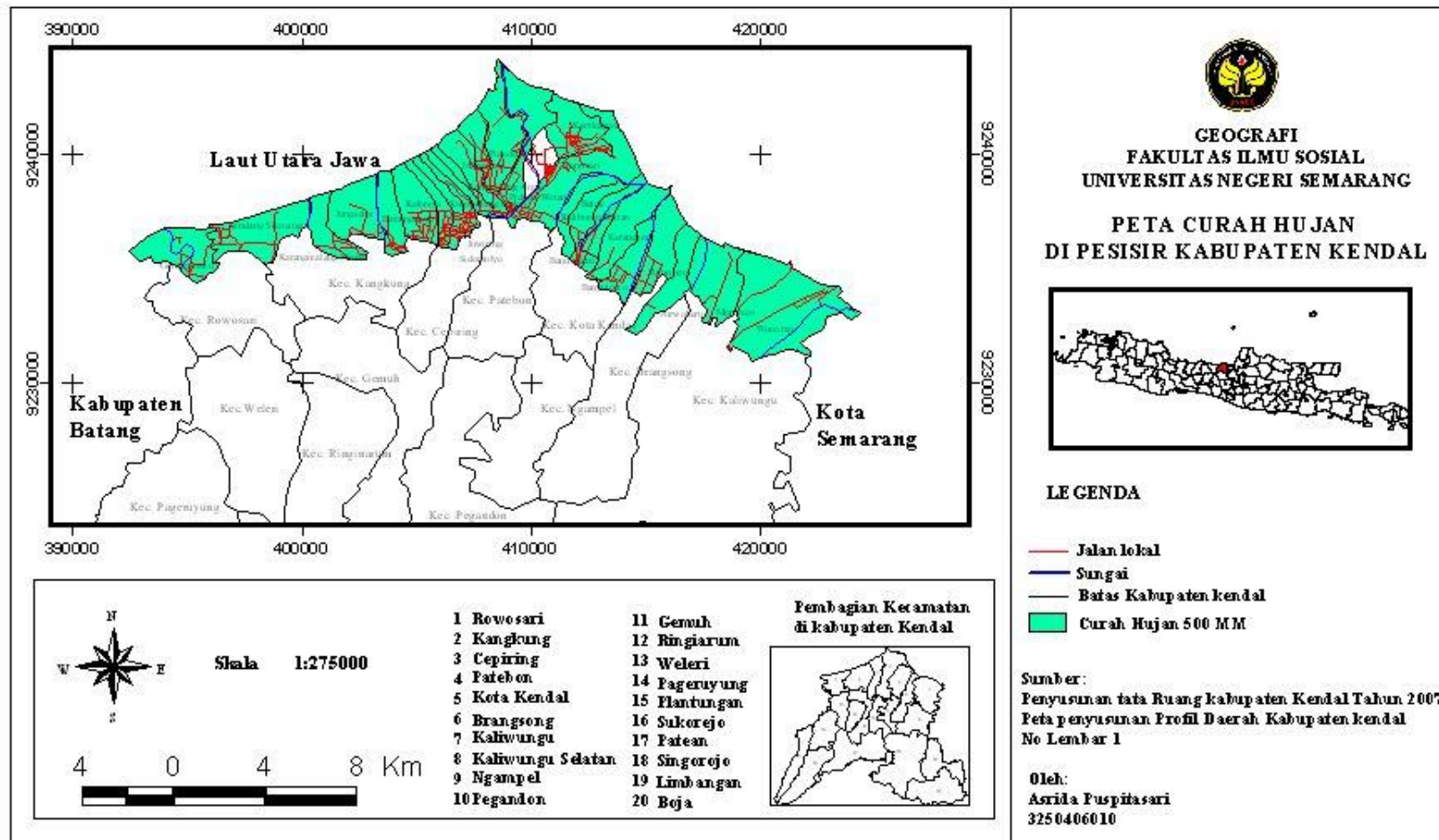
Berdasarkan jenis tanah, sepanjang pesisir Kabupaten Kendal ada 3 jenis tanah yaitu:

1. Aluvial Hidromorf meliputi semua desa sepanjang pesisir pantai Kabupaten Kendal dengan warna kelabu, coklat dan hitam dengan penggunaan utama sebagai tanah pertanian dan permukiman, seluas 85 % sepanjang pesisir mengandung tanah alluvial.
2. Alluvial kelabu hanya mencakup 2 desa di pesisir pantai yaitu desa Turunrejo dan Wonorejo.
3. Litosol coklat terdapat di desa Pidodo Wetan, Kartikajaya dan wonosari.
4. Mediteran coklat kemerahan hanya terdapat di desa Mororejo.



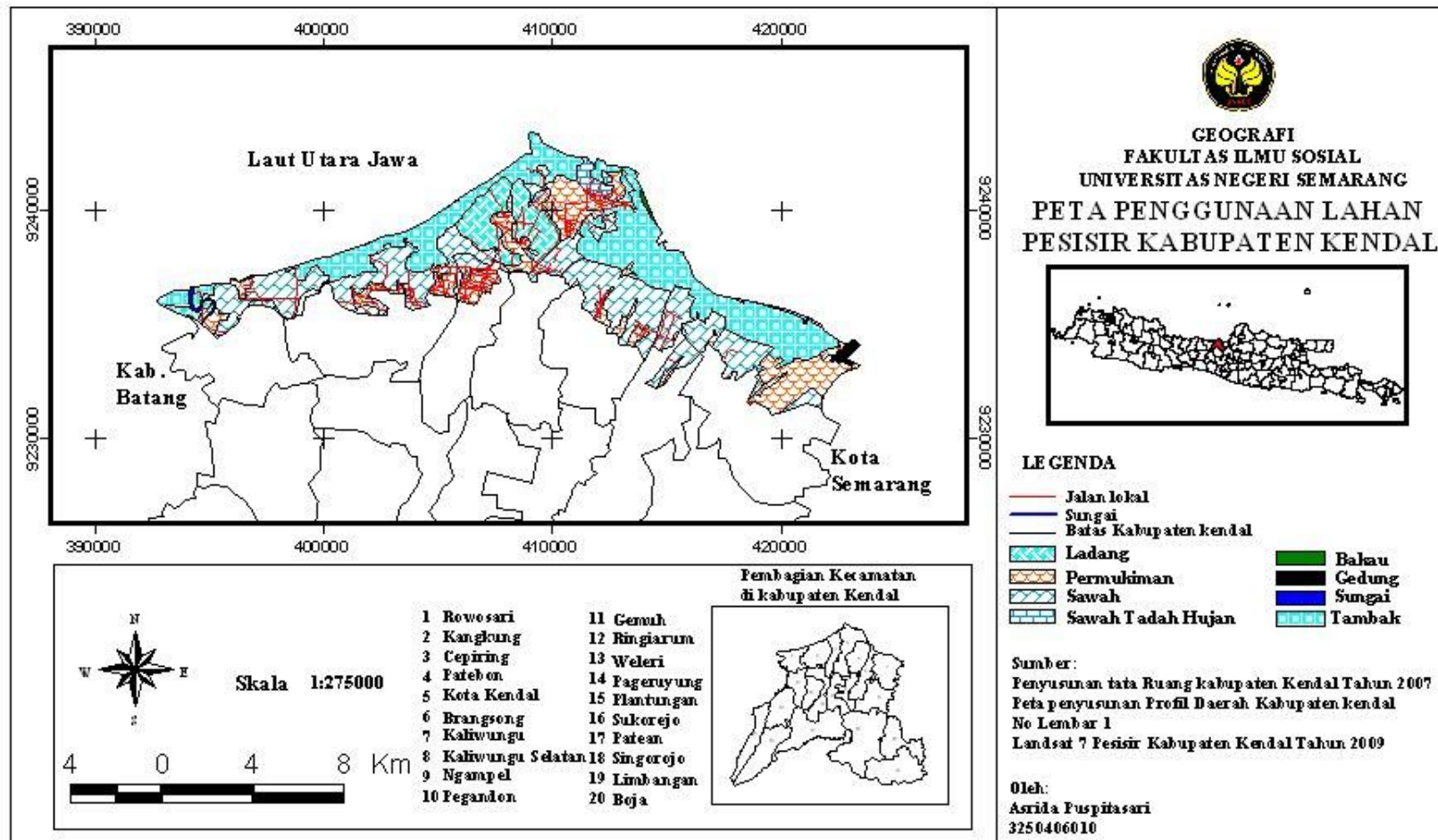


Gambar 5 Peta Jenis Tanah



Gambar 6 Peta Curah Hujan





Gambar 7 Peta Penggunaan Lahan

#### 4.1.3.6 Penggunaan Lahan

Sepanjang pesisir pantai Kabupaten Kendal penggunaan lahan di wilayah ini mayoritas di gunakan untuk lahan tambak dan pertanian. Hampir 70 % lahan adalah tambak. Dan hampir seluruh desa di sepanjang pesisir mempunyai tambak. Sedangkan lahan yang lain di gunakan untuk ladang, sawah, sawah tadah hujan, bakau, permukiman, dan gedung/industri.

#### 4.1.3.7 Kependudukan

##### 4.1.3.7.1 Perkembangan penduduk

Jumlah penduduk wilayah pesisir Kabupaten Kendal pada tahun 2008 yaitu 95216 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak terdapat di Desa Gempolsewu yaitu 21016 jiwa dengan kepadatan penduduk 2493 jiwa/Km<sup>2</sup>, sedangkan jumlah penduduk paling sedikit berada di Desa Balok yang jumlah penduduknya 1209 jiwa dengan kepadatan penduduk 467 jiwa/Km<sup>2</sup>.

Tabel 6 Kepadatan Penduduk Pesisir Kabupaten Kendal

No	Desa	Penduduk	Luas ( Km <sup>2</sup> )	Kepadatan ( Jiwa / Km -2)
1	Gempolsek	12016	4.74	2493
2	Sendang Sikucing	2355	8.32	281
3	Karangmalang Wetan	3005	2.83	1062
4	Jungsemi	4433	6.08	729
5	Tanjungmojo	4078	4.16	980
6	Kalirejo	5610	4.69	1197
7	Sidomulyo	3891	2	1702
8	Juwiring	3418	2	1709
9	Kaliayu	2230	2	1121
10	Korowelang Kulon	3104	2	1310
11	Korowelang Anyar	3838	4	1081
12	Margorejo	1330	2	550
13	Pidodo Kulon	1265	5.22	242
14	Pidodo Wetan	2195	6.66	330
15	Kartikajaya	3192	3.32	961
16	Wonosari	4784	8.05	595
17	Kalibuntuwetan	2356	3.02	781
18	Balok	1209	2.54	476
19	Bandengan	3981	1.97	2023
20	Karangsari	4883	4.03	1211
21	Banyutowo	3224	3.05	1057
22	Turunrejo	4219	8.21	514
23	Purwokerto	3972	3.57	1113
24	Wonorejo	4207	12.05	349
25	Monorejo	6421	14.35	447
<b>Jumlah</b>		<b>95216</b>	<b>120.86</b>	<b>24314</b>

Sumber : BPS Kecamatan Kendal Tahun 2008

#### 4.1.3.7.2 Komposisi Penduduk menurut Tingkat Pendidikan

Berdasarkan tabel 7 sebagian besar penduduk wilayah pesisir berpendidikan Tamat SD yaitu lebih dari 28000 jiwa terdapat di Desa Jungsemi, sedangkan lulusan terkecil yaitu di Desa Balok yang hanya 134 jiwa.

Meskipun demikian tamatan akademi/Perguruan tinggi juga tidak bisa dianggap sebelah mata, tamatan terbesar berada di Desa Monorejo yaitu 272 jiwa dan Tamatan terkecil terdapat di Desa Balok yaitu hanya 10 jiwa.

Tabel 7 Komposisi Penduduk menurut Tingkat Pendidikan Pesisir Kendal Tahun

2008

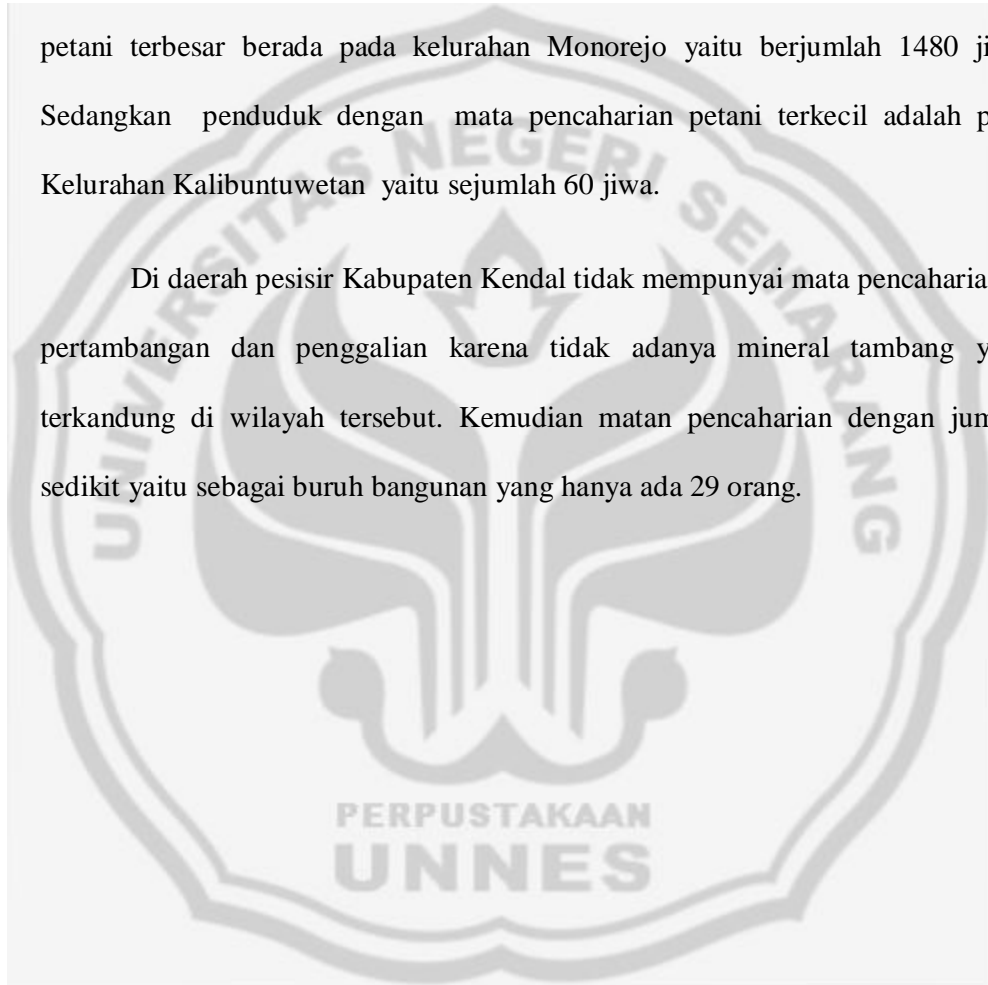
No	Desa	Jumlah Penduduk							Jumlah
		Tidak Sekolah	Tidak Tamat SD	Belum Tamat SD	Tamat SD	Tamat SLTP	Tamat SLTA	Tamat Akademi / PT	
1	Gempolsewu	934	2532	1536	4542	1063	415	112	11134
2	Sendang Sikucing	171	675	262	494	227	183	18	2030
3	Karangmalang Wetan	391	497	221	1421	261	176	38	3005
4	Jungsemi	852	566	516	1882	324	278	15	4433
5	Tanjungmojo	766	638	392	1166	506	451	159	4078
6	Kalirejo	721	637	557	1445	1432	606	112	5510
7	Sidomulyo	308	402	369	1132	914	378	31	3534
8	Juwiring	496	301	272	1508	364	144	19	3104
9	Kaliayu	179	598	250	509	290	176	22	2024
10	Korowelang Kulon	56	430	345	856	563	356	45	2651
11	Korowelang Anyar	1482	469	332	1482	436	305	22	4528
12	Margorejo	99	141	136	539	197	83	10	1205
13	Pidodo Kulon	55	244	66	88	168	127	57	352
14	Pidodo Wetan	67	232	45	987	396	135	43	574
15	Kartikajaya	89	99	111	777	348	267	59	674
16	Wonosari	123	45	435	768	617	412	45	1074
17	Kalibuntuwetan	117	160	230	170	255	288	51	1271
18	Balok	23	100	134	214	223	98	10	802
19	Bandengan	50	75	300	978	352	196	15	1966
20	Karangsari	263	325	575	654	768	877	35	3497
21	Banyutowo	615	312	351	1366	259	197	41	3141
22	Turunrejo	231	318	392	1976	397	348	20	3682
23	Purwokerto	194	221	540	1288	515	408	53	3219
24	Wonorejo	228	284	432	1884	768	244	48	3888
25	Monorejo	182	145	762	3018	1018	529	272	5926
<b>Jumlah</b>		<b>8358</b>	<b>9826</b>	<b>8904</b>	<b>28524</b>	<b>12661</b>	<b>7677</b>	<b>1352</b>	<b>77302</b>

Sumber: BPS Kecamatan Kendal Tahun 2008

#### 4.1.4.7.3 Komposisi Penduduk menurut Mata Pencaharian

Penduduk wilayah pesisir Kabupaten Kendal yang paling besar bermata pencaharian sebagai petani baik pemilik maupun buruh, yaitu sejumlah 29.865 jiwa yang tersebar di semua kelurahan. Penduduk dengan mata pencaharian petani terbesar berada pada kelurahan Monorejo yaitu berjumlah 1480 jiwa. Sedangkan penduduk dengan mata pencaharian petani terkecil adalah pada Kelurahan Kalibuntuwetan yaitu sejumlah 60 jiwa.

Di daerah pesisir Kabupaten Kendal tidak mempunyai mata pencaharian di pertambangan dan penggalian karena tidak adanya mineral tambang yang terkandung di wilayah tersebut. Kemudian mata pencaharian dengan jumlah sedikit yaitu sebagai buruh bangunan yang hanya ada 29 orang.



Tabel 8 Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

NO	DESA	Pekerjaan						
		Petani	Industri pengolahan	Listrik, Gas dan Air Minum	Bangunan	Perdagangan, hotel dan restoran	Pengangkutan dan komunikasi	Jasa-jasa
1	Gempolsewu	4221	82	3	38	14	16	0
2	Sendang Sikucing	704	18	0	24	0	28	54
3	Karangmalang Wetan	1354	49	0	1	126	10	26
4	Jungsemi	1978	18	0	0	129	20	17
5	Tanjungmojo	1732	37	0	6	136	25	41
6	Kalirejo	2462	24	0	0	333	19	20
7	Sidomulyo	1642	30	0	9	118	33	30
8	Juwiring	761	40	1	1	120	51	121
9	Kaliayu	623	20	0	1	168	35	26
10	Korowelang Kulon	1047	48	0	91	160	22	104
11	Korowelang Anyar	546	85	0	0	100	21	25
12	Margorejo	666	8	0	42	51	9	6
13	Pidodo Kulon	463	155	1	32	115	121	42
14	Pidodo Wetan	603	155	0	54	72	157	74
15	Kartikajaya	284	418	0	37	47	9	354

16	Wonosari	1231	533	0	74	174	64	187
17	Kalibuntuwetan	155	125	4	57	46	44	17
18	Balok	323	82	0	124	98	16	26
19	Bandengan	970	239	0	124	98	5	6
20	Karangsari	997	978	0	254	10	3	15
21	Banyutowo	778	230	0	158	210	6	20
22	Turunrejo	1357	263	0	164	263	21	20
23	Purwokerto	633	144	31	33	246	146	240
24	Wonorejo	2075	225	0	270	316	23	33
25	Monorejo	2260	1818	0	343	506	27	34
<b>Jumlah</b>		29865	5824	40	1937	3656	931	1538

*Sumber : BPS Kecamatan Kendal Tahun 2008*



#### 4.1.4.7.4 Kondisi Ekonomi

Kegiatan di bidang perekonomian di 25 desa sepanjang pesisir menyangkut beberapa sektor kegiatan, antara lain sektor pertanian, perikanan, pertanian, peternakan, industri kecil, perdagangan dan jasa perekonomian.

##### a. Sektor Pertanian

Sektor pertanian merupakan bagian utama perekonomian di wilayah pesisir Kabupaten Kendal di samping sektor industri, perdagangan dan pariwisata.

Jenis tanaman pangan yang terdapat di wilayah pesisir Kabupaten Kendal antara lain padi gogo dan padi sawah, jagung, kacang tanah, kacang hijau, bawang merah dan kedelai yang tersebar luas di sepanjang pesisir hingga ratusan ton tiap tahunnya.

Kegiatan sektor yang paling menonjol adalah produksi tanaman padi yang dapat menghasilkan 34991,71 ton, sedangkan tanaman lainnya yaitu jagung 6309,36 ton, kacang tanah 204 ton, bawang merah 1469 ton, kedelai 548 ton, dan kacang hijau 60 ton. Desa yang menghasilkan produksi padi terbesar berada di Desa Turunrejo yaitu 2886.4 ton, kemudian produksi jagung terbesar di Desa Wonosari yaitu 1534 ton, kacang tanah terbesar di Desa Sendang Sikucing, bawang merah terbesar di Desa Tanjungmojo yaitu 704 ton, kedelai terbesar terdapat di Desa Jungsemi yaitu sebesar 299 ton dan kacang hijau terbesar berada di Desa Jungsemi dan hanya ada di desa ini yaitu sebesar 59,5 ton.



Tabel 9 Produksi Tanaman Pertanian di pesisir Kabupaten Kendal

No	Desa	Padi (ton)	Jagung (ton)	Kacang Tanah (ton)	Bawang Merah (ton)	Kedelai (ton)	Kacang Hijau (ton)
1	Gempolsewu	57.74					
2	Sendang Sikucing	487.9	78	132	368		
3	Karangmalang Wetan	1,171	601	30		35	
4	Jungsemi	1,392	1,267		396.5	299	59.5
5	Tanjungmojo	1,683	524		704	122	
6	Kalirejo	1,801	31	42			
7	Sidomulyo	1,132	130			12	
8	Juwiring	814	134			26	
9	Kaliayu	812	195			12	
10	Korowelang Kulon	884	64				
11	Korowelang Anyar	1,350					
12	Margorejo	831	66				
13	Pidodo Kulon	1,474.20	341.25				
14	Pidodo Wetan	1,562.50	502.2				
15	Kartikajaya		821.75				
16	Wonosari	2,177.50	1,534				
17	Kalibuntuwetan	1086					
18	Balok	979.6					
19	Bandengan	666.70					
20	Karangsari	2190.5					
21	Banyutowo	1488					
22	Turunrejo	2886.4				32.4	
23	Purwokerto	3008.8					
24	Wonorejo	599.25					
25	Monorejo	4,456.72	20.16			9.28	
<b>Jumlah</b>		<b>34991.71</b>	<b>6309.36</b>	<b>204</b>	<b>1468.5</b>	<b>547.68</b>	<b>59.5</b>

Sumber: BPS Kecamatan Kendal 2008



Gambar 8 lahan pertanian ( 29 Januari 2011).

b. Sektor Perikanan

Sepanjang pantai utara Kabupaten Kendal mayoritas di budidayakan sektor perikanan terutama tambak, baik tambak bandeng, udang, lele, runcah, nila,dll.

Di lihat dari volume produksi dan harga di tiap TPI, TPI yang paling banyak menghasilkan produksi perikanan adalah TPI Sendang Sikucing yaitu 613.151 Kg dan seharga Rp 1.815.249.000. Sedangkan TPI yang menghasilkan produksi perikanan paling rendah terdapat di TPI Tanggul Malang yaitu 28.886 Kg seharga Rp 518.450.000.

Selain itu keempat TPI mengalami perubahan yang cukup beragam mulai tahun 2000 sampai 2008, dan dari keempat TPI yang paling banyak menghasilkan

produksi Perikanan dari tahun 2000 sampai 2008 adalah TPI Tawang pada Tahun 2000 yang dapat menghasilkan 686.640 Kg seharga Rp 1.508.645.300 lebih jelasnya liat tabel 10.

Produksi perikanan yang paling menonjol adalah produksi ikan bandeng yang dapat menghasilkan 308771842 Kg, sedangkan produksi ikan yang lain yaitu: udang 58983821 Kg, lele 61681914 Kg, runcah 99721411 Kg, nila 7008,2 Kg, gurame 6119,9 kg, mas 1529,8 Kg, bawal 1987,2 Kg dan tawes 598,2 Kg.

Produksi Ikan terbesar yaitu ikan bandeng yang mencapai 180856368 Kg pada tahun 2008 di Desa Turunrejo, sedangkan desa yang menghasilkan perikanan terendah adalah Desa Sendang Sikucing yang hanya menghasilkan 14 Kg Ikan Mas / Keper. Untuk lebih lengkapnya bisa dilihat tabel 10 produksi ikan perdesa pesisir Kabupaten Kendal.

Tabel 10 Volume Produksi dan Raman TPI Sekabupaten Kendal Tahun 2008

NO	TAHUN	TAWANG		SENDANG SIKUCING		TANGGUL MALANG		BANDENGAN	
		Kg	Rp	Kg	Rp	Kg	Rp	Kg	Rp
1	2000	686,640	1,508,654,300	218,027	195,850,500	373,148	2,542,791,400	276,339	2,408,955,000
2	2001	613,585	1,863,241,900	170,467	206,654,500	208,654	3,073,385,500	243,738	2,800,857,600
3	2002	398,534	1,645,477,800	251,517	352,950,500	169,039	2,778,306,500	235,339	3,814,131,500
4	2003	506,074	1,645,287,200	288,210	377,738,000	118,547	1,232,145,000	137,698	1,614,285,100
5	2004	526,706	2,069,973,500	291,916	499,826,500	133,769	1,504,097,000	95,480	1,193,403,000
6	2005	668,656	2,208,585,000	617,182	1,156,739,000	51,451	754,767,000	74,250	1,376,181,000
7	2006	345,754	1,907,038,000	567,814	1,284,215,000	65,976	876,099,000	74,586	1,138,595,000
8	2007	471,065	2,382,362,000	538,474	1,062,336,000	51,678	447,804,000	71,196	795,739,000
9	2008	400,705	2,484,568,000	613,151	1,815,249,000	28,886	518,450,000	84,421	1,549,581,000

Sumber: Dinas Perikanan, kelautan dan Perikanan kabupaten Kendal tahun 2009

Tabel 11 Produksi Perikanan di Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal tahun 2008

NO.	KECAMATAN	LAUT		TAMBAK		KOLAM		PERAIRAN UMUM		JUMLAH	
		PRODUKSI (Kg)	NILAI (Rp.)	PRODUKSI (Kg)	NILAI (Rp.)	PRODUKSI (Kg)	NILAI (Rp.)	PRODUKSI (Kg)	NILAI (Rp.)	PRODUKSI (Kg)	NILAI (Rp.)
1	Kaliwungu			3,206,146	38,514,507,000	4,625	47,621,500	3,758	28,560,800	3,214,529	38,590,689,300
2	Brangsong			494,027	5,510,562,000	3,175	35,633,000	13,835	106,529,500	511,037	5,652,724,500
3	Kendal	84,421	1,549,581,000	778,620	10,538,495,000	5,536	69,304,000	737	5,674,900	869,314	12,163,054,900
4	Patebon	28,886	518,450,000	1,238,782	17,186,206,000	18,948	238,527,500	31,753	244,425,600	1,318,369	18,187,609,100
5	Kangkung			229,307	2,866,302,000	4,867	49,925,500	454	3,495,800	234,628	2,919,723,300
6	Cepiring			469,053	6,660,524,000	11,218	114,014,000	29,726	228,890,200	509,997	7,003,428,200
7	Rowosari	1,013,856	4,299,817,000	235,685	2,713,033,000	364,487	3,857,864,000	21,595	164,122,000	1,635,623	11,034,836,000
	<b>JUMLAH</b>	<b>1,127,163</b>	<b>6,367,848,000</b>	<b>6,651,620</b>	<b>83,989,629,000</b>	<b>412,856</b>	<b>4,412,889,500</b>	<b>101,858</b>	<b>781,698,800</b>	<b>8,293,497</b>	<b>95,552,065,300</b>
	2007	1,132,413	4,688,241,000	6,580,023	87,304,453,000	507,995	4,852,867,500	105,800	740,600,000	8,326,231	97,586,161,500
	2006	1,054,130	5,205,947,000	6,451,893	77,209,282,500	495,341	4,696,811,000	104,235	729,645,000	8,105,599	87,841,685,500
	2005	1,411,539	5,496,272,000	6,054,070	59,693,548,000	479,982	4,830,445,000	102,634	718,438,000	8,048,225	70,738,703,000
	2004	1,047,871	5,267,300,000	5,911,149	57,003,888,000	471,805	4,452,010,000	99,965	499,825,000	7,530,790	67,223,023,000

Sumber: Dinas Perikanan, kelautan dan Perikanan kabupaten Kendal Tahun 2009

Tabel 12 Produksi Ikan Perdesa Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

No	Desa	Bandeng	Udang	Lele	Runcah	Nila	Gurame	Mas	Bawal	Tawes
1	Gempolsek	140293	82097	213404	300358	3105	3350	238	878	
2	Sendang Sikucing	7969	4663	12125	17060	177	190.3	14		
3	Karangmalang Wetan									
4	Jungsemi	91268	91268			119				
5	Tanjungmojo	47102	47102			61.4				
6	Rejosari									
7	Kaliayu	18759	5248	5969	2552	109				
8	Korowelang Kulon	15571	2841	3292	1382	59				
9	Korowelang Anyar	15465	2823	3210	1372	58.4				
10	Margorejo	17783	3245	3691	1578	67				
11	Pidodo Kulon	178489	90205	1181	44991	377	665.4	429.5	373	201
12	Pidodo Wetan	120762	61031	799	303440	255	450.2	290.6	252.2	136
13	Kartikasari	57043	28828	378	14378	120	213	137.3	119	64.2
14	Wonosari	174703	88292	1156	44036	369	651	420.4	365	197
15	Bandengan	66973	119669		29960	92.4	120			
16	Turunrejo	180856368	34633984	60666760	791					
17	Wonorejo	7296704	92586	13841	180106					
18	Monorejo	7589188	96298	14396	187325					
<b>Jumlah</b>		<b>196694440</b>	<b>35450180</b>	<b>60940202</b>	<b>1129329</b>	<b>4969.2</b>	<b>5639.9</b>	<b>1529.8</b>	<b>1987.2</b>	<b>598.2</b>

Sumber: BPS Kecamatan Kabupaten Kendal Tahun 2008



Gambar 9 TPI ( 29 Januari 2011).





Gambar 10 Hasil Perikanan ( 29 Januari 2011).



Gambar 11 Tambak ( 29 Januari 2011).



Gambar 12 Petani Tambak ( 29 Januari 2011).

c. Sektor Peternakan

Populasi ternak besar (sapi, kerbau, kuda) terbanyak di wilayah Pesisir Kabupaten Kendal tahun 2008 adalah Kuda 97 ekor terdapat di Desa Banyutowo, sedangkan untuk ternak kecil (Kambing, domba, babi) populasi terbanyak adalah Kambing 465 ekor berada di Desa Turunrejo Kecamatan Brangsong.



Tabel 13 Produksi Peternakan PerDesa Di Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

No	Desa	Produksi Peternakan									
		Ayam	Itik /bebek	Itik Manila ( entog)	burung Puyuh	Angsa	Sapi Biasa	Kerbau	Kuda	Kambing	Domba
1	Gempolsewu	2,174	102	38			4		4		
2	Sendang Sikucing	3,417	2,106	421						17	
3	Karangmalang Wetan	1,551	245	43		14	12	21		33	2
4	Jungsemi	3,250	850	328		40	8	7	7	4	18
5	Tanjungmojo	1,110	225	56		17	2			19	60
6	Kalirejo	1015	985	114		22	11	4	2	32	
7	Sidomulyo	3565	4155	299		12	3	4		141	115
8	Juwiring	2678	579	67		10	3	2	7	251	59
9	Kaliayu	2,418	799	79		18	2	4	6	159	79
10	Korowelang Kulon	2,418	1,200	165		8	4	8	6	120	65
11	Korowelang Anyar	3,168	5,923	89		6	3	14	7	177	75
12	Margorejo	1,864	6,850			4	2	10	3	75	69
13	Pidodo Kulon	2,516	14,640	105		6	11	5	8	156	127
14	Pidodo Wetan	2,687	10,390	90	10,390	7	14	5	8	172	151
15	Kartikajaya	5,300	1,115	45			62			236	138
16	Wonosari	3,552	28,490	85	600	8	58	6	7	148	202
17	Kalibuntuwetan	2200								30	
18	Balok	402	3600	32					1	12	
19	Bandengan		2,500		300				2	250	
20	Karangsari	481	5050			89				32	
21	Banyutowo	4371	423					48		465	
22	Turunrejo	4266	2250	323		4		81	97	143	
23	Purwokerto	4323	7500	246	2340	6		2		26	59
24	Wonorejo	2,558	42,080	383		30		45	68	252	266
25	Monorejo	2,631	18,200	266		24	6	34	11	240	248
	<b>JUMLAH</b>	<b>63,915</b>	<b>160,257</b>	<b>3,274</b>	<b>13,630</b>	<b>325</b>	<b>205</b>	<b>300</b>	<b>244</b>	<b>3,190</b>	<b>1,733</b>

Sumber : BPS Kecamatan Kabupaten Negeri Semarang 2008

#### d. Sektor Industri

Di wilayah pesisir Kabupaten Kendal banyak di temukan industri Rumah Tangga dan industri besar yang memproduksi hasil perikanan dan kelautan yang pemasarannya mulai lokal sampai di ekspor. Aneka jenis produk yang di ekspor adalah surimi, teri nasi, keripik, ikan dan cumi-cumi beku. Produksi perharinya bisa menghasilkan produksi 5 – 12.000 Kg dengan kapasitas 10 – 20.000 Kg dari

hasil perikanan dan kelautan. Sedangkan jumlah tenaga kerja terbanyak terdapat di komoditas pemindangan yaitu sampai 350 pekerja dan paling sedikit hanya mempunyai 1 pekerja untuk jenis komoditas pengasapan dan fermentasi terasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 14 Industri perikanan dan Kelautan Kabupaten Kendal.



TABEL 14 INDUSTRI PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN KENDAL TAHUN 2008

NO	KOMODITAS	NAMA PERUSAHAAN/ PENGUSAHA	LOKASI	POTENSI/ KAPASITAS (KG)	PRODUKSI /HARI (KG)	PEMASARAN	JUMLAH TENAGA KERJA
1	Penggaraman / Pengeringan	SUGIRI	Krorowelang kulon	300	200	Lokal	5
			gempolsewu, sedang sikucing, tambaksari	20000	12000	Lokal	150
2	Pengasapan / Panggang	MUKMININ	Wonorejo, Kaliwungu	100	50	Lokal	2
		SUKEMI	Wonorejo, Kaliwungu	25	10	Lokal	1
		BOTOK	Wonorejo, Kaliwungu	10	10	Lokal	1
		MUSTAJIB	Wonorejo, Kaliwungu	25	25	Lokal	1
		BADRI	Ngilir, Kendal	300	100	Lokal	2
		SUBUR	Ngilir, Kendal	300	150	Lokal	2
		NURHADI	Ngilir, Kendal	300	150	Lokal	2
		MURMINI	Ngilir, Kendal	300	150	Lokal	2
		JUMBREK	Ngilir, Kendal	300	150	Lokal	2
		YATIM	Ngilir, Kendal	300	150	Lokal	2
		KEMINAH	Ngilir, Kendal	200	150	Lokal	2
		KASMIJAN/ENDANG	Ngilir, Kendal	200	150	Lokal	2
		SARYONO	Ketapang, Kendal	400	150	Lokal	2
		HERI	Ketapang, Kendal	250	100	Lokal	2
		ZAEROZI	Ketapang, Kendal	250	100	Lokal	2
		KOMAH	Ketapang, Kendal	250	100	Lokal	2
		BAIDI	Ketapang, Kendal	200	100	Lokal	2
		SARTONO	Ketapang, Kendal	250	100	Lokal	2

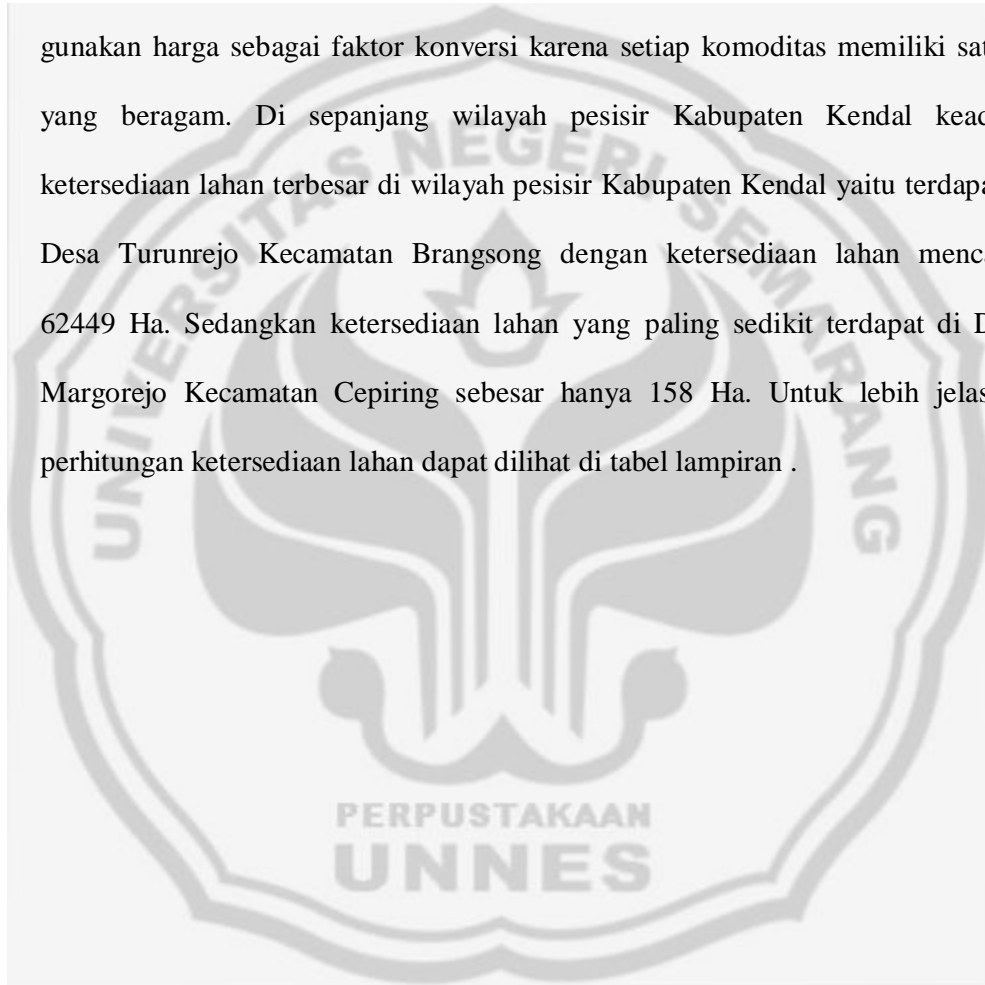
		MUHTEGO	Ketapang,Kendal	250	100	Lokal	2
		SULATI	Ketapang,Kendal	200	100	Lokal	2
		SRI	Ketapang,Kendal	200	100	Lokal	2
		KISWATI	Ketapang,Kendal	200	100	Lokal	2
		PARJO	Ketapang,Kendal	150	100	Lokal	1
		JAMJURI	Ketapang,Kendal	150	100	Lokal	1
		BUNJURI	Ketapang,Kendal	150	100	Lokal	1
		SURYANI	Ketapang,Kendal	150	100	Lokal	1
		BIATUN	Ketapang,Kendal	150	100	Lokal	1
		KELOMPOK SIDO MAKMUR	tambaksari,Rowosari	200	145	Lokal	4
		KELOMPOK MINA TANJUNG	tambaksari,Rowosari	100	80	Lokal	16
3	Pemindangan	SRIWAHYUNI	Wonorejo,Kaliwungu	25	25	Lokal	1
	- presto	Hj.SUTIYAH	Wonorejo,Kaliwungu	50	50	Lokal	1
	Pindang	NGAWIYAH	Wonorejo,Kaliwungu	200	100	Lokal	2
		TUN BECIK	Wonorejo,Kaliwungu	25	25	Lokal	1
		RANA WIDIASTUTI	Wonorejo,Kaliwungu	25	10	Lokal	1
		BRAMASTA	Turunrejo,Brngsong	20	10	Lokal	2
		ZULAIKAH	Purwokerto,Brangsong	20	10	Lokal	1
		ALMAIDAH / RIZIKIN	Bandengan,Kendal	100	50	Lokal	2
			Tanjungsari,Rowosari	10000	7000	Lokal	350
4	Fermentasi	SULIMAH	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1
	Terasi	MARFUFAH	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1
		MIATI	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1
		ABIATUN	Turunrejo,Brngsong	10	5	Lokal	1
		SUMINAH	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1

		MASRI	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1
		MUSIPAH	Turunrejo,Brngsong	20	5	Lokal	1
			Sendang sikucing/Gempolsewu/kec.Rowosari	20	5	Lokal	32
5	Krupuk Petis Ikan/Udang	BASARI	sijeruk,Kendal	50	30	Lokal	3
		SRI	sijeruk,Kendal	600	300	Lokal	2
		BAMBANG	sijeruk,Kendal	300	100	Lokal	3
		SAPARI	sijeruk,Kendal	800	400	Lokal	2
		WAN	sijeruk,Kendal	500	250	Lokal	2
		JAMPIAH	sijeruk,Kendal	300	100	Lokal	2
		SLAMET	sijeruk,Kendal	300	100	Lokal	2
		BARI	sijeruk,Kendal	300	100	Lokal	2
		TUR	sijeruk,Kendal	300	100	Lokal	2
6	Aneka produk:	PT.SBA/H.MAHFUD	Jl.Raya Gondang,Cepiring	20000	1600	Eksport	14
	Surimi	CV.MAHERA	Kel.Bandengan	5000	1000	Eksport	30
	Teri nasi, keripik ikan,	CV.MAHERA	Korowelang kulon,Cepiring	4000	2000	Eksport	30
	cumi-cumi beku	PT.HLI	Gondang,Cepiring	10000	2200	Eksport	24
		UD.HN/Hj.NURKHASANA	Pidodo Wetan,Patebon	3000	1200	Lokal	11
		PT.KELOLA MINA LAUT/KML	Jl.Raya Truko,Kangkung	5000	2200	Lokal	24
		PT.SALIM GROUP/SALIM	Pidodo Wetan,Patebon	3000	2300	Lokal	27
		PT.LAUT JAWA ABADI /LIA	Jl.Raya Gondang,Cepiring	10000	3000	Eksport	40
	Kepiting	UD.HAJI AMIK	Korowelang Anyar,Cepiring	1000	4000	Eksport	25
<b>JUMLAH</b>				<b>101225</b>	<b>43520</b>	<b>0</b>	<b>866</b>

Sumber: Dinas Peternakan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kendal Tahun 2008

#### 4.1.4.7.5 Ketersediaan Lahan

Ketersediaan lahan di tentukan berdasarkan data total produksi aktual setempat dari tiap komoditas di suatu wilayah, dengan menjumlahkan produk dari semua komoditas yang ada di wilayah tersebut. Untuk menjumlahkan ini di gunakan harga sebagai faktor konversi karena setiap komoditas memiliki satuan yang beragam. Di sepanjang wilayah pesisir Kabupaten Kendal keadaan ketersediaan lahan terbesar di wilayah pesisir Kabupaten Kendal yaitu terdapat di Desa Turunrejo Kecamatan Brangsong dengan ketersediaan lahan mencapai 62449 Ha. Sedangkan ketersediaan lahan yang paling sedikit terdapat di Desa Margorejo Kecamatan Cepiring sebesar hanya 158 Ha. Untuk lebih jelasnya perhitungan ketersediaan lahan dapat dilihat di tabel lampiran .



Tabel 15 Ketersediaan Lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

No	Desa	Ketersediaan Lahan / SL ( Ha )	Klasifikasi
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Gempolsewu	10146	Tinggi
2	Sendang Sikucing	3038	Sedang
3	Karangmalang Wetan	247	Rendah
4	Jungsemi	670	Rendah
5	Tanjungmojo	663	Rendah
6	Kalirejo	443	Rendah
7	Sidomulyo	263	Rendah
8	Juwiring	183	Rendah
9	Kaliayu	184	Rendah
10	Korowelang Kulon	156	Rendah
11	Korowelang Anyar	254	Rendah
12	Margorejo	158	Rendah
13	Pidodo Kulon	381	Rendah
14	Pidodo Wetan	2623	Sedang
15	Kartikajaya	192	Rendah
16	Wonosari	564	Rendah
17	Kalibuntuwetan	775	Rendah
18	Balok	245	Rendah
19	Bandengan	218	Rendah
20	Karangsari	451	Rendah
21	Banyutowo	477	Rendah
22	Turunrejo	62449	Tinggi
23	Purwokerto	52542	Tinggi
24	Wonorejo	1594	Sedang
25	Monorejo	1809	Sedang
<b>Jumlah</b>		<b>140725</b>	

Sumber : Hasil Analisis

#### 4.1.4.7.6 Kebutuhan Lahan

Keadaan Kebutuhan Lahan di sepanjang pesisir Kabupaten Kendal setelah dihitung berdasarkan kebutuhan hidup layak adalah 38.524 Ha. Pada tabel 16 desa yang memiliki kebutuhan lahan terbesar terdapat di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari yaitu 20811 Ha. Sedang desa yang kebutuhan lahannya paling sedikit terdapat di Desa Pidodo Kulon yaitu 201 Ha. Untuk lebih jelasnya perhitungan kebutuhan lahan dapat dilihat di tabel 16.

Tabel 16 Kebutuhan Lahan di wilayah Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2008

No	Desa	Kebutuhan Lahan / DL ( Ha )	Klasifikasi
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Gempolsewu	20811	Tinggi
2	Sendang Sikucing	4079	Sedang
3	Karangmalang Wetan	470	Rendah
4	Jungsemi	752	Rendah
5	Tanjungmojo	574	Rendah
6	Kalirejo	1912	Sedang
7	Sidomulyo	701	Rendah
8	Juwiring	613	Rendah
9	Kaliayu	398	Rendah
10	Korowelang Kulon	474	Rendah
11	Korowelang Anyar	640	Rendah
12	Margorejo	211	Rendah
13	Pidodo Kulon	201	Rendah
14	Pidodo Wetan	351	Rendah
15	Kartikajaya	501	Rendah
16	Wonosari	736	Rendah
17	Kalibuntuwetan	393	Rendah
18	Balok	195	Rendah
19	Bandengan	675	Rendah
20	Karangsari	751	Rendah
21	Banyutowo	533	Rendah
22	Turunrejo	566	Rendah
23	Purwokerto	533	Rendah
24	Wonorejo	597	Rendah
25	Monorejo	857	Rendah
<b>Jumlah</b>		<b>38524</b>	Rendah

Sumber : Hasil Analisis

#### 4.1.4.7.7 Daya Dukung Lahan

Daya dukung lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal guna untuk mengetahui apakah keadaan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal mengalami defisit atau surplus dengan cara membandingkan ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal. Setelah mengalami perhitungan panjang ternyata daya dukung lahannya menunjukkan dalam keadaan defisit yaitu dimana keadaan lahan di wilayah pesisir sudah tidak dapat memenuhi

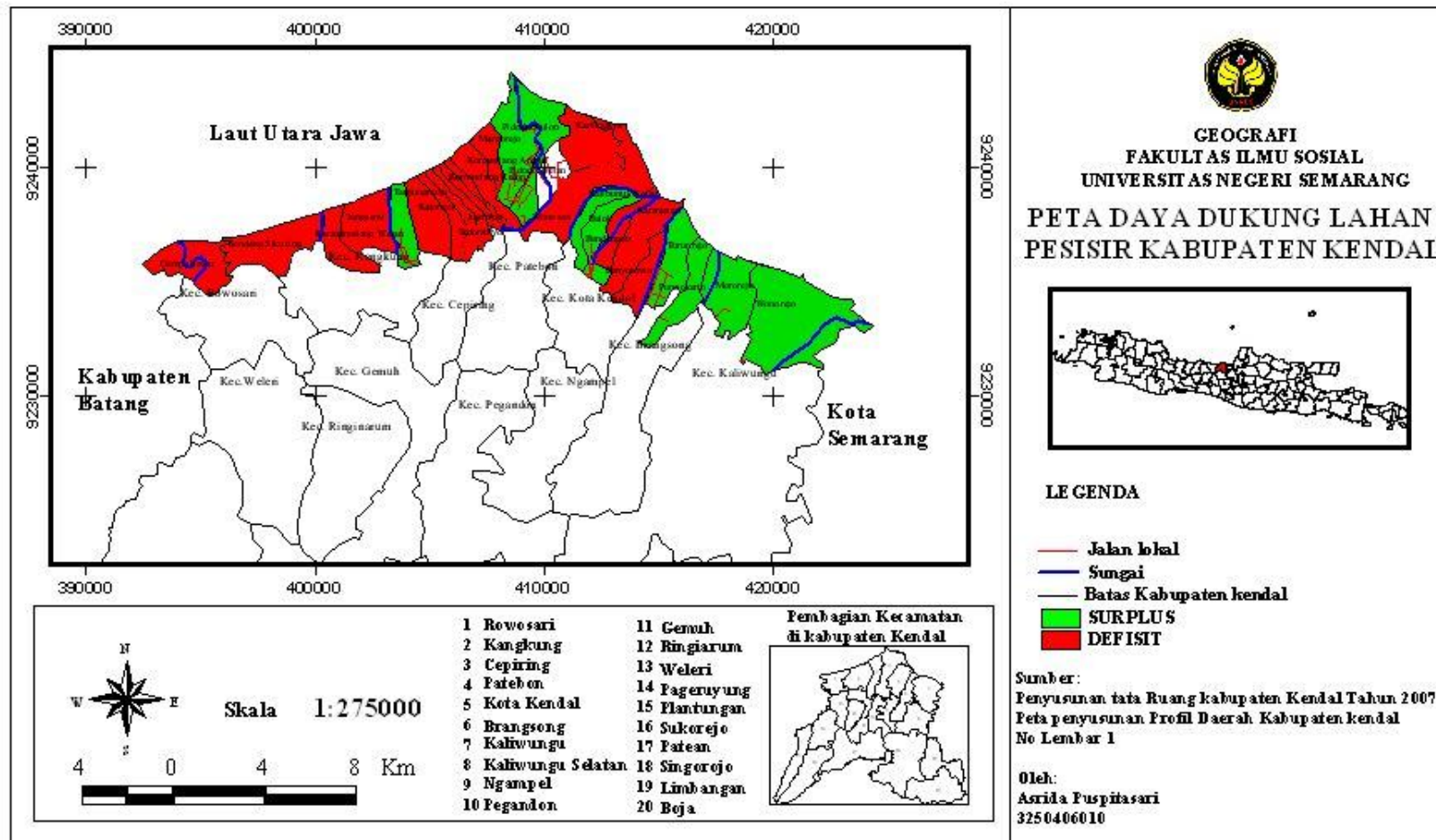


kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut. Dimana 16 desa mengalami keadaan defisit yaitu di Desa: Gempolsek, Sendang Sikucing, Karangmalang Wetan, Jungsemi, Kalirejo, Sidomulyo, Juwiring, Kaliayu, Korowelang Kulon, Korowelang Anyar, Margorejo, Kartikajaya, Wonosari, Karangsari, Bandengan dan Banyutowo. Desa yang mengalami defisit tertinggi terdapat di Desa Gempolsek karena ketersediaan lahan 10.146 Ha lebih rendah dari kebutuhan lahan 20.811 Ha. Sedangkan hanya 9 desa yang dalam keadaan surplus yaitu di Desa: Tanjungmojo, Pidodo Kulon, Pidodo Wetan, Kalibuntu Wetan, Balok, Turunrejo, Purwokerto, Wonorejo, dan Margorejo. Desa yang mengalami keadaan surplus tertinggi terdapat di Desa Turunrejo yaitu dengan ketersediaan lahan 62.449 Ha lebih besar dari kebutuhan lahan yaitu 566 Ha. Sedangkan desa yang mengalami keadaan surplus terendah terdapat di Desa Balok dengan ketersediaan lahan 245 dan kebutuhan lahan 195 Ha.

Tabel 17 Perbandingan antara ketersediaan Lahan dan Kebutuhan Lahan Di wilayah Kabupaten Kendal

No	Desa	Ketersediaan lahan / SL ( Ha )	Kebutuhan Lahan / DL ( Ha )	Ratio Suplay Demand (4)/(5)	Daya Dukung Lahan	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Gempolsewu	10146	20811	0,49	Defisit	Defisit = bila Ketersediaan
2	Sendang Sikucing	3038	4079	0,45	Defisit	
3	Karangmalang Wetan	247	470	0,52	Defisit	Lahan < Kebutuhan Lahan
4	Jungsemi	670	752	0,89	Defisit	
5	Tanjungmojo	663	574	1,16	Surplus	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
6	Kalirejo	443	1912	0,23	Defisit	
7	Sidomulyo	263	701	0,38	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
8	Juwiring	183	613	0,30	Defisit	
9	Kaliayu	184	398	0,46	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
10	Korowelang Kulon	156	474	0,33	Defisit	
11	Korowelang Anyar	254	640	0,40	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
12	Margorejo	158	211	0,75	Defisit	
13	Pidodo Kulon	381	201	1,90	Surplus	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
14	Pidodo Wetan	2623	351	7,47	Surplus	
15	Kartikajaya	192	501	0,38	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
16	Wonosari	564	736	0,77	Defisit	
17	Kalibuntuwetan	775	393	1,97	Surplus	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
18	Balok	245	195	1,26	Surplus	
19	Bandengan	218	675	0,32	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
20	Karangsari	451	751	0,60	Defisit	
21	Banyutowo	477	533	0,89	Defisit	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
22	Turunrejo	62449	566	110	Surplus	
23	Purwokerto	52542	533	98,6	Surplus	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
24	Wonorejo	1594	597	2,67	Surplus	
25	Monorejo	1809	857	2,11	Surplus	Surplus = bila Ketersediaan Lahan > Kebutuhan Lahan
<b>Jumlah</b>		<b>140725</b>	<b>38524</b>	<b>0,274</b>	<b>Defisit</b>	

Sumber : Hasil Analisis



Gambar 13 Peta Daya Dukung Lahan

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Kondisi Fisik

Wilayah pesisir Kabupaten Kendal yaitu 25 desa di pesisir pantai merupakan wilayah dataran rendah antara 0-25 meter di atas permukaan laut. Endapan litologi seperti lempung lanau sangat baik untuk pertambakan dan pertanian. Dengan kondisi demikian wilayah ini sangat cocok dan berpotensi untuk dijadikan tempat pertambakan dan pertanian pasang-surut.

Di wilayah pesisir Kabupaten Kendal kemiringan lereng tidak lebih dari 0 – 8%, wilayah ini berpotensi dalam tingkat erosi. Maka, kendala yang dihadapi wilayah pesisir yaitu adanya banjir dan tanah longsor.

Struktur geologi wilayah pesisir yaitu alluvial yang tersusun atas breksi vulkanis sehingga mampu menopang beban berat di atasnya dan sesuai untuk kawasan permukiman ( Bappeda,1999). Sedangkan kendala yang dihadapi adalah abrasi di pantai dan tanah timbunan (sedimentasi) di dekat muara sungai.

Di daerah penelitian terdapat 7 sungai yang digunakan sebagai irigasi pertanian yaitu sungai:Kuto, Damar, Blukar, Bodri, Kendal, Blorong dan Plumbon. Jumlah debit air mulai 1.727 m<sup>3</sup> / detik pada sungai Damar – 1.865.417 m<sup>3</sup> / detik di sungai Blorong. Kendala yang dihadapi adalah adanya daerah genangan terus menerus sepanjang tahun di daerah tepi laut dan genangan sementara di daerah terbangun.

Kondisi iklim dengan tipe E yaitu agak kering adalah 102 %. Rata-rata curah hujan 13948 mm/tahun wilayah pesisir Kabupaten Kendal berpotensi dalam

kegiatan pertanian karena memenuhi volume air tanah yang cukup banyak. Namun kendala yang harus dihadapi yaitu tingginya curah hujan ada beberapa daerah dekat pantai dan pusat-pusat kegiatan yang rawan banjir dan genangan.

#### 4.2.2 Kependudukan

Data Tabel 6 Kepadatan Penduduk Pesisir Kabupaten Kendal menunjukkan bahwa kepadatan penduduk pesisir tidak merata. Desa yang paling padat penduduknya terdapat di Desa Gempolsewu yaitu 2493 jiwa/Km<sup>2</sup> dan desa yang terkecil tingkat kepadatannya terdapat di Desa Sendang Sikucing yang hanya 281 jiwa / Km<sup>2</sup>. Hal ini disebabkan karena jumlah penduduk yang banyak serta luas lahan yang sempit.

Tingkat pendidikan di wilayah pesisir sangat beragam, mulai dari tidak sekolah sampai ke tingkat perguruan tinggi. Namun hanya sebagian penduduk yang mau mengecam dunia pendidikan. Tabel 7 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di wilayah pesisir di tiap desa masih rendah. Hal ini diketahui dari tingkat penduduk tidak sekolah sampai lulus SD sangat tinggi. Padahal secara umum struktur penduduk wilayah pesisir Kabupaten Kendal berdasarkan kelompok umur menunjukkan bahwa jumlah penduduk usia sekolah cenderung tinggi. Oleh karena itu jika penduduk sebagian besar hanya lulusan SD maka dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan penduduk relative rendah.

Tabel 8 menunjukkan bahwa penduduk wilayah pesisir Kabupaten Kendal persebarannya mata pencaharian tidak merata dan agak monoton, karena meskipun rata-rata tingkat partisipasi banyak namun hanya bertuju pada lingkungannya. Hal ini karena di wilayah pesisir penduduk kebanyakan mengolah

hasil alam serta bergantung pada alam. Karenaitu sebagian besar mata pencaharian penduduknya mayoritas sebagai petani yang tersebar di hampir seluruh desa pesisir.

#### 4.2.3 Perekonomian

Dengan kondisi lahan wilayah pesisir yang Kabupaten Kendal yang menguntungkan memungkinkan wilayah tersebut dikembangkan sebagai peningkatan sektor pertanian tanaman pangan. Hal ini didukung pula dengan adanya sistem pengairan dengan memanfaatkan 7 sungai yang mengalir di wilayah tersebut.

Sepanjang pantai utara Kabupaten Kendal banyak lahan yang di budidayakan sektor perikanan terutama tambak, baik tambak udang dan bandeng. Dengan semakin meningkatnya lahan yang di gunakan untuk budidaya tambak menyebabkan makin terdesaknya lahan subur untuk pertanian tanaman pangan.

Wilayah pesisir Kabupaten Kendal memiliki potensi perikanan yang cukup besar di tunjukkan antara lain hampir sepanjang pesisir pantai di budidayakan tambak yang memproduksi Ikan. Untuk menampung hasil tambak dan hasil perikanan laut, maka perlu adanya TPI (Tempat Pelelangan Ikan) dan yang ada sekarang ada 4 TPI yaitu: Sendang Sikucing, Tawang, Pidodo Kulon dan Bandengan. Tempat pelelangan Ikan Sendang Sikucing merupakan TPI yang paling besar dengan tangkapan tahun 2008 sebesar 613.151 Kg atau senilai Rp 1.815.249.000,00. Sedangkan TPI yang tangkapan ikan terendah terdapat di TPI Tanggul Malang sebesar 28.886 Kg atau senilai Rp 518.450.000,-. Selain itu keempat TPI mengalami perubahan yang cukup beragam mulai tahun 2000

sampai 2008, dan dari keempat TPI yang paling banyak menghasilkan produksi Perikanan dari tahun 2000 sampai 2008 adalah TPI Tawang pada Tahun 2000 yang dapat menghasilkan 686.640 Kg seharga Rp 1.508.645.300,-. Sedangkan TPI yang menghasilkan paling sedikit terdapat di TPI Malang sebesar 28.886 Kg atau senilai Rp 518.450.000,-.

Sub pertanian, khususnya sub sektor perikanan bisa dikembangkan lebih jauh. Sehingga bisa di andalkan sebagai potensi wilayah pesisir untuk mengantisipasi terjadinya penurunan dari sektor basis seperti sektor industri, perdagangan dan jasa.

Sektor industri sebenarnya tidak lepas dari sektor pertanian dan perikanan. Banyak terdapat *home idustry* yang menghasilkan produk perikanan dengan wilayah pemasarannya tidak hanya melayani wilayah lokal tetapi juga di ekspor. Komoditas yang dihasilkan dari hasil industri adalah komoditas penggaraman/pengeringan, Pengasapan/pangggang, pemindangan (presto, pindang), fermentasi terasi, krupuk petis, ikan, udang, aneka produk ( surimi, teri nasi, keripik, dan cumi-cumi beku). Pengembangan dari industri di wilayah pesisir Kabupaten Kendal mempunyai prospek yang sangat baik di dukung dengan letak, potensi tenaga kerja, dan fasilitas perdagangan yang tersedia.

Keuntungan ini memungkinkan lebih berdasarkan di kembangkannya sektor ini di masa yang akan datang.

#### 4.2.4 Ketersediaan Lahan Di Kabupaten Kendal

Di wilayah pesisir Kabupaten Kendal ketersediaan Lahan di tentukan berdasarkan data total produksi aktual setempat dari setiap komoditas di wilayah pesisir, dengan menjumlahkan produk dari semua komoditas yang ada di wilayah tersebut. Hasil dari ketersediaan lahan tersebut guna mengetahui keadaan di Desa tersebut mengalami surplus atau defisit. Keadaan surplus jika keadaan ketersediaan lahan lebih tinggi dari pada kebutuhan lahan. Sedangkan defisit yaitu jika kebutuhan lahan lebih tinggi di dibandingkan dengan ketersediaan lahan. Dari 25 desa yang ketersediaan lahannya paling tinggi dan dengan keadaan surplus adalah Desa Turunrejo Kecamatan Brangsong yaitu 62.449 Ha. Hal ini karena jumlah komoditas yang paling menonjol dan paling tinggi dari desa lain yaitu di sektor pertanian dan perikanan, yang terdiri dari padi sejumlah 2886400 Kg, bandeng yang mencapai hasil 180865368 Kg, udang 34633981 Kg, lele 1164865 Kg, dan runcah 60666760 Kg. Sedangkan desa yang ketersediaan lahannya paling rendah terdapat di Desa Balok yaitu 245 Ha. Hal ini di sebabkan karena selain kepadatan penduduknya tergolong rendah namun produksi dari hasil pertanian, perikanan dan peternakan kurang. Di sektor pertanian hanya menghasilkan padi, dalam peternakan yang paling menonjol hanya hasil ayam dan itik/bebek meskipun hasilnya adalah ayam 402 ekor dan itik/bebek 3600 ekor.

Dengan ketersediaan lahan yang tersedia di wilayah pesisir Kabupaten Kendal, ada beberapa desa di pesisir yang mampu untuk mengolah lahan yang tersedia dan kurang begitu mampu dalam mengolah dan memanfaatkan



ketersediaan lahan yang tersedia. ( dapat dilihat di perhitungan ketersediaan lahan di lampiran 1).

#### 4.2.5 Kebutuhan Lahan Setara Beras di Kabupaten Kendal

Kebutuhan lahan di wilayah pesisir Kabupaten setara beras maksudnya luas lahan yang di butuhkan untuk kebutuhan hidup layak penduduk nilai kebutuhan lahan diperoleh dari nilai kebutuhan hidup layak per penduduk dibagi nilai produktivitas beras lokal. Kebutuhan hidup layak penduduk di asumsikan sebesar 1 ton setara beras/kapital/tahun. Guna untuk mengetahui berapa luas lahan yang di butuhkan untuk menghidupi kebutuhan hidup penduduk di wilayah pesisir Kabupaten Kendal, apakah surplus atau defisit. Keadaan surplus jika keadaan ketersediaan lahan lebih tinggi dari pada kebutuhan lahan. Sedangkan defisit yaitu jika kebutuhan lahan lebih tinggi di bandingkan dengan ketersediaan lahan.

Dari 25 desa yang ada di wilayah pesisir Desa Pidodo kulon adalah desa yang Kebutuhan lahan paling sedikit yaitu 201 Ha. Desa dengan kebutuhan lahan paling besar dan dengan keadaan defisit terdapat di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari yaitu 20811 Ha, meskipun jumlah komoditas yang cukup banyak baik itu produksi padi, bandeng, udang, lele dan runcah, namun belum bisa memenuhi kebutuhan hidup penduduknya. Hal ini karena jumlah penduduk desa tersebut paling banyak yaitu 12016 jiwa. Hasil peternakan di desa ini juga yang kurang baik karena hanya ada hewan ayam, itik/bebek, sapi dan kuda. Alasan lain yang menyebabkan kebutuhan lahan defisit adalah dari produksi pertanian di desa tersebut hanya terdapat produksi padi saja. Alasan lain yang mendukung terjadinya defisit kebutuhan lahan adalah penduduk yang bekerja

hanya 4.406 jiwa dari jumlah penduduk 12.016 jiwa, atau tidak dari setengah jumlah penduduknya harus bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidup seluruh penduduk. Dengan demikian ketersediaan lahan sebesar 10.146 Ha kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan hidup penduduknya sehingga mengalami defisit.

#### 4.2.6 Daya Dukung Lahan

Daya dukung lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal guna untuk mengetahui apakah keadaan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal mengalami defisit atau surplus dengan cara membandingkan ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal. Setelah dibandingkan antara ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di wilayah pesisir, keadaan surplus jika keadaan ketersediaan lahan lebih tinggi dari pada kebutuhan lahan. Sedangkan defisit yaitu jika kebutuhan lahan lebih tinggi dibandingkan dengan ketersediaan lahan. Dari hasil perhitungan dan perbandingan antara ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di wilayah pesisir bahwa daya dukung lingkungannya mengalami keadaan defisit yang dijumpai lebih dari setengah dari wilayah pesisir Kabupaten Kendal. Maka, keadaan lahan defisit di wilayah pesisir Kabupaten Kendal menunjukkan bahwa ketersediaan lahan sudah tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produksi hayati dan kebutuhan hidup layak di wilayah tersebut. Desa yang mengalami keadaan defisit yaitu: Desa Gempolsewu, Sendang Sikucing, Karangmalang wetan, Jungsemi, Kalirejo, Sidomulyo, Juwiring, Kaliayu, Korowelang kulon, Korowelang anyar, Margorejo, Kartikajaya, Wonosari, Karangsari, Bandengan dan Banyutowo. Desa yang

mengalami defisit paling tinggi terdapat di Desa Gempolsewu dan yang terendah yaitu Desa Pidodo Kulon. Sedangkan hanya 9 desa yang dalam keadaan surplus yaitu di Desa: Tanjungmojo, Pidodo Kulon, Pidodo Wetan, Kalibuntu wetan, Balok, Turunrejo, Purwokerto, Wonorejo, dan Margorej. Desa yang mengalami keadaan surplus tertinggi terdapat di Desa Turunrejo dan desa yang terendah terdapat di Desa Balok.

Di wilayah pesisir Kabupaten Kendal *Ratio Suplay Demand* atau Rasio ketersediaan lahan berguna untuk mengetahui nilai dari daya dukung lahan dengan cara nilai ketersediaan lahan dibagi nilai kebutuhan lahan dan jika hasilnya lebih dari satu berarti surplus, sebaliknya jika hasilnya kurang dari satu berarti defisit. Pada prinsipnya sama untuk menentukan daya dukung lahan dengan cara membandingkan ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan. Setelah diketahui nilai dari daya dukung lahan kita bisa melihat bahwa desa mana saja yang mengalami surplus terbesar dan defisit terbesar. Desa yang memiliki daya dukung terbesar terdapat di Desa Turunrejo sebesar 110 dan dalam keadaan surplus, sedangkan desa yang daya dukung terendah terdapat di Desa Kalirejo yaitu sebesar 0,23 dan dalam keadaan defisit.

Keadaan Daya Dukung Lingkungan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal mengalami defisit. Hal ini terjadi karena meskipun hampir seluruh wilayah pesisir mempunyai hasil tambak namun dengan keadaan luas yang berbeda dan bermacam-macam komoditas yang di budidayakan serta diolah yang berbeda, hal ini mempengaruhi hasil dari ketersediaan lahan dan kebutuhan lahan di wilayah tersebut. Demikian pula hasil pertanian di wilayah pesisir tidak di usahakan

maksimal. Untuk mengantisipasi harga beras/padi yang menurun seharusnya petani tidak hanya fokus untuk tanaman beras saja meskipun daya dukung yang memadai namun perlu meningkatkan dan memperbanyak variasi jenis tanaman yang ditanam.



## **BAB V**

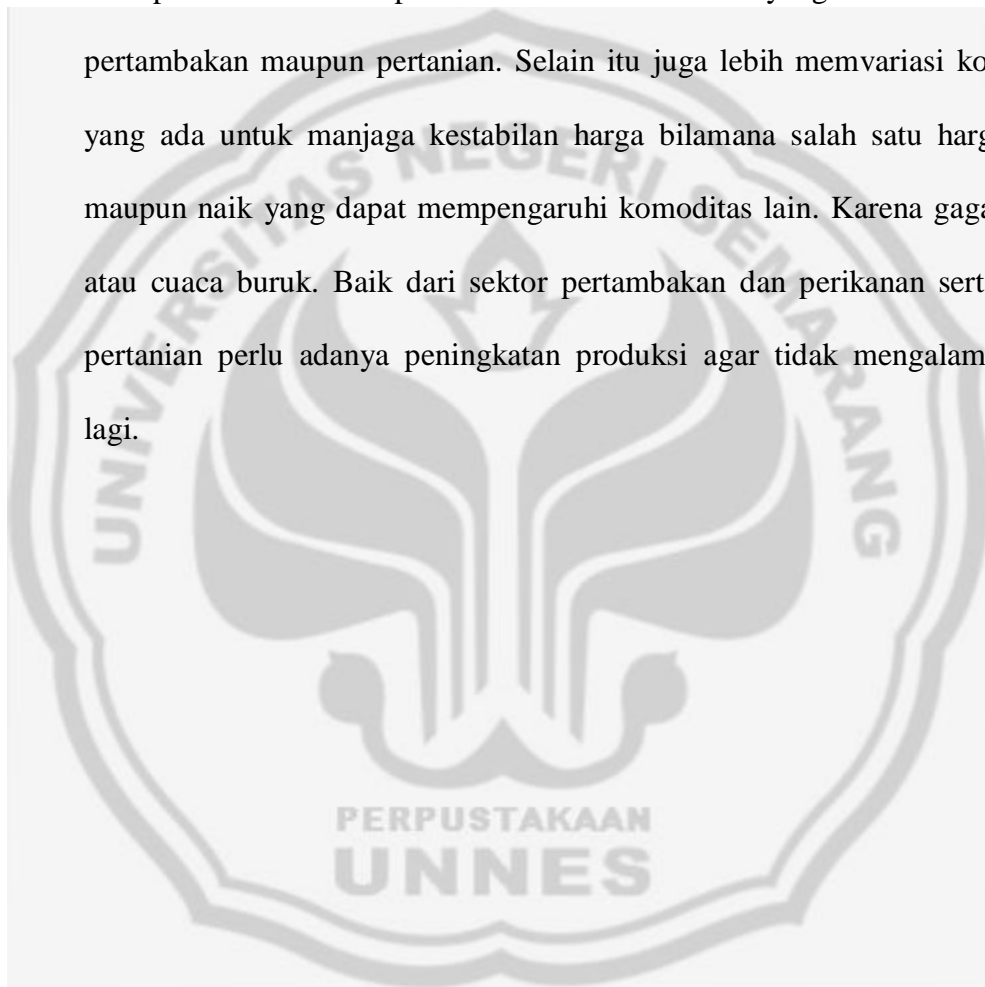
### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

- a. Ketersediaan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal terbanyak di Desa Turunrejo yang mampu memenuhi kebutuhan penduduk akan produk hayati sebesar 62.449 Ha.
- b. Kebutuhan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal tertinggi terdapat di Desa Gempolsewu yang harus memenuhi kebutuhan hidup layak penduduk dengan kebutuhan lahan sebesar 20.811 Ha. Sedangkan ketersediaan lahan yang ada di Desa Gempolsewu hanya 10.146 Ha.
- c. Daya Dukung Lingkungan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal dari 25 desa, yang mengalami defisit 16 desa. Dengan Demikian ke 16 desa yang mengalami defisit tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produksi hayati di wilayah tersebut. Desa yang mengalami keadaan defisit terparah terdapat di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari. Sebab di Desa Gempolsewu meskipun lahan yang tersedia luas, tapi jumlah penduduk di desa tersebut sangat banyak sehingga dengan ketersediaan lahan yang ada, tidak bisa memenuhi kebutuhan hidup layak di desa tersebut.

## 5.2 Saran

Dengan diketahuinya daya dukung lingkungan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal harapan penulis adalah desa-desa di wilayah pesisir Kabupaten Kendal dapat memanfaatkan lahan yang tersedia baik itu pertambakan maupun pertanian. Selain itu juga lebih memvariasi komoditas yang ada untuk menjaga kestabilan harga bilamana salah satu harga turun maupun naik yang dapat mempengaruhi komoditas lain. Karena gagal panen atau cuaca buruk. Baik dari sektor pertambakan dan perikanan serta sektor pertanian perlu adanya peningkatan produksi agar tidak mengalami defisit lagi.



## DAFTAR PUSTAKA

- BAPPEDA.2008. *Lampiran Peraturan daerah Kabupaten Kendal Nomor 2 tahun 2008 tentang Rencana pembangunan Jangka panjang daerah Kabupaten Kendal Tahun 2005-2025*. Kendal.
- Danuri, Rokhim dkk.2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan lautan secara terpadu*. Jakarta . Pradnya Paramitha.
- Dinas Peternakan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kendal. *Perikanan dalam Angka*. 2008
- Dinas Pertanian Kabupaten Kendal. *Padi Palawija Holtikultura 5 tahun 2009*. 2009
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga
- Koordinator Statistik Kecamatan Kendal.2008.*Kecamatan Kendal Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Kangkung.2008.*Kecamatan Kangkung Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Rowosari. 2008.*Kecamatan Rowosari Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Cepiring.2008.*Kecamatan Cepiring Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Patebon.2008.*Kecamatan Patebon Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Kaliwungu.2008.*Kecamatan Kaliwungu Dalam Angka Tahun 2008*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Koordinator Statistik Kecamatan Brangsong.2008.*Kecamatan Brangsong Dalam Angka Tahun 2008*.Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal.
- Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2003. *Tinjauan Aspek Penataan ruang dalam Pengelolaan Wilayah Laut dan Pesisir*. Makalah disampaikan dalam Seminar Umum Dies Natalis ITS ke-43. Surabaya, 8 Oktober 2003.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor Selatan. Ghalia Indonesia.

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009. *Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah Menteri Negara Lingkungan Hidup.*

Soemarwoto, Otto. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan.* Djambatan

Tukidi, 2004. *Diktat Perkuliahan Meteorologi dan Klimatologi.* Jurusan Geografi Universitas Negeri Semarang

1985. Bab x. *Sumber Daya Alam dan Daya Dukung Lingkungan Dukung Lingkungan.* <http://sophiadwiratna.unpad.ac.id/pengdas/bab10.pdf>

Kurnia, Rahma. 2005. *Penentuan Daya Dukung Lingkungan Pesisir.* [http://www.rudycy.com/PPS702-ipb/10245/rahmat\\_kurnia.pdf](http://www.rudycy.com/PPS702-ipb/10245/rahmat_kurnia.pdf). ( 3 Juni 2005).

<http://google.com/>

[kec.kotakendal@kendalkab.go.id](mailto:kec.kotakendal@kendalkab.go.id) [kec.kotakendal@kendalkab.go.id](mailto:kec.kotakendal@kendalkab.go.id)





# LAMPIRAN



Lampiran 1

**TABEL 7 PERHITUNGAN KETERSEDIAAN LAHAN / SL WILAYAH PESISIR KABUPATEN KENDAL TAHUN 2008**

No	Desa	Komoditas	Produksi komoditas (Kg)	Harga komoditas * (Rp)	Pi x Hi (Rp / Kg)	Harga Beras * (Rp)	Produktivitas Beras (Kg / Ha)	Ketersediaan Lahan (Ha)
			Pi	Hi				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4) x (5)	(7)	(8)	(9)= ∑(6);(7)x(1: (8)
1	Gempolsek	Padi	57.740	6.500	375.310.000			
		Bandeng	140.293	8.700	1.220.549.100			
		Udang	82.097	21.900	1.797.924.300			
		Lele	213.404	9.000	1.920.636.000			
		Runcah	300.358	10.950	3.288.920.100			
		nila	3.105	7.500	23.287.500			
		gurame	3.350	21.500	72.025.000			
		mas/keper	238	17.800	4.236.400			
		bawal	878	10.000	8.780.000			
		ayam	2.174	22.000	47.828.000			
		itik	102	40.000	4.080.000			
		mentog	38	50.000	1.900.000			

		sapi	8	10000.000	80.000.000			
		kuda	4176	7000.000	29.232.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi.			38.07.7476.400	6500	577.4	10145.60667
2	Sendang sikucing	Padi	487.900	6.500	3.171.350.000			
		Jagung	78.000	2.200	171.600.000			
		Kacang Tanah	132.000	14.000	1.848.000.000			
		Bawang Merah	368.000	23.000	8.464.000.000			
		Bandeng	7.969	8.700	69.330.300			
		Udang	4.663	21.900	102.119.700			
		Lele	12.125	9.000	109.125.000			
		Runcah	17.060	10.950	186.807.000			
		Nila	177	7.500	1.327.500			
		Gurame	190.3	21.500	4.091.450			
		Mas/kaper	14	17.800	249.200			
		Bawal	50	10.000	500.000			
		Ayam	1.551	22.000	34.122.000			
		Itik / bebek	2.106	40.000	84.240.000			
		Mentog	421	50.000	21.050.000			
		Kambing	17	1.500.000	25.500.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			14293.412.150	6.500	577.4	3808.428273
3	Karang malang Wetan	Padi	1.171.000	6.500	7611.500.000			
		Jagung	601.000	2.200	1322.200.000			
		Kacang tanah	30.000	14.000	420.000.000			
		Kedelai	35.000	6.000	210.000.000			
		Kelapa	86.750	2.500	216.875.000			

		Ayam	1.551	22.000	34.122.000			
		Itik / bebek	245	40.000	9.800.000			
		Mentog	43	50.000	2.150.000			
		Angsa	14	70.000	980.000			
		Sapi	12	10.000.000	120.000.000			
		Kerbau	21	12.500.000	262.500.000			
		Kambing	33	1.500.000	49.500.000			
		Domba	2	800	1.600			
	SL	Jumlah Pi x Hi			10.259.628.600	6.500	6398.9	246.6680836
4	Jungsemi	Padi	1.392.000	6.500	9.048.000.000			
		Jagung	1.267.000	2.200	2.787.400.000			
		Bawang merah	396.500	23.000	9.119.500.000			
		Kedelai	299.000	6.000	1.794.000.000			
		Kacang hijau	59.500	14.000	833.000.000			
		Bandeng	91.268	8.700	794.031.600			
		Udang	91.268	21.900	1.998.769.200			
		Nila	119	7.500	892.500			
		Ayam	3250	22.000	71.500.000			
		Itik / bebek	850	40.000	34.000.000			
		Mentog	38	50.000	1.900.000			
		Angsa	40	70.000	2.800.000			
		Sapi	8	10.000.000	80.000.000			
		Kerbau	7	12.500.000	87.500.000			
		Kuda	7	7.000.000	49.000.000			
		Kambing	4	1.500.000	6.000.000			

		Domba	18	800	14.400			
	SL	Jumlah Pi x Hi			26.708.307.700	6.500	5898.3	696.6363894
5	Tanjungmojo	Padi	1.683.000	6.500	10.939.500.000			
		Jagung	524.000	2.200	1.152.800.000			
		Bawang merah	704.000	23.000	16.192.000.000			
		Kedelai	122.000	6.000	732.000.000			
		Bandeng	47.102	8.700	409.787.400			
		Udang	47.102	21.900	1.031.533.800			
		Nila	61.4	7.500	460.500			
		Ayam	1110	22.000	24.420.000			
		Itik / bebek	225	40.000	9.000.000			
		Mentog	56	50.000	2.800.000			
		Angsa	17	70.000	1.190.000			
		Sapi	2	10.000.000	20.000.000			
		Kambing	19	1.500.000	28.500.000			
		Domba	60	800.000	48.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			30.591.991.700	6500	7101.27	662.7631764
6	Kalirejo	Padi	1.801.000	6.500	11.706.500.000			
		Jagung	31.000	2.200	68.200.000			
		Kacang Tanah	42.000	14.000	588.000.000			
		Bandeng	206.985	8.700	1.800.769.500			
		udang	206.985	21.900	4.532.971.500			
		Nila	270	7.500	2.025.000			
		Ayam	1.015	22.000	22.330.000			
		Itik / bebek	985	40.000	39.400.000			

		Mentog	114	50.000	5.700.000			
		Angsa	22	70.000	1.540.000			
		Sapi	11	10000.000	110.000.000			
		Kerbau	4	12500.000	50.000.000			
		Kuda	2	7000.000	14.000.000			
		Kambing	32	1500.000	48.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			18.989.436.000	6500	6597	442.8454892
7	Sidomulyo	Padi	1.132.200	6.500	7.359.300.000			
		Jagung	130.000	2.200	286.000.000			
		Kedelai	12.000	6.000	72.000.000			
		Bandeng	17.677	8.700	153.789.900			
		Udang	3.225	21.900	70.627.500			
		Lele	3.669	9.000	33.021.000			
		Runcah	1.569	10.950	17.180.550			
		ayam	3.365	22.000	74.030.000			
		Itik/bebek	4.155	40.000	166.200.000			
		mentog	299	50.000	14.950.000			
		Angsa	12	70.000	840.000			
		sapi	3	10.000.000	30.000.000			
		Kerbau	4	12.500.000	50.000.000			
		Kuda	141	7.000.000	987.000.000			
		Kambing	115	1.500.000	172.500.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			9.487.438.950	6.500	5.550	262.9920707
8	Juwiring	Padi	824.700	6.500	5.360.550.000			
		Jagung	134.000	2.200	294.800.000			

		Kedelai	26.000	6.000	156.000.000			
		Bandeng	18.140	8.700	157.818.000			
		Udang	3.310	21.900	72.489.000			
		Lele	3.765	9.000	33.885.000			
		Runcah	1.610	10.950	17.629.500			
		Ayam	2.678	22.000	58.916.000			
		Itik/bebek	579	40.000	23.160.000			
		Mentog	67	50.000	3.350.000			
		Angsa	10	70.000	700.000			
		sapi	3	10.000.000	30.000.000			
		Kerbau	2	12.500.000	25.000.000			
		Kuda	7	7.000.000	49.000.000			
		Kambing	251	1.500.000	376.500.000			
		Domba	59	800.000	47.200.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			6.706.997.500	6.500	5.649	182.659899
9	Kaliayu	Padi	812.000	6.500	5.278.000.000			
		Jagung	195.000	2.200	429.000.000			
		Kedelai	12.000	6.000	72.000.000			
		Bandeng	26.759	8.700	232.803.300			
		Udang	5.148	21.900	112.741.200			
		Lele	5.969	9.000	53.721.000			
		Runcah	2.552	10.950	27.944.400			
		Nila	109	7.500	817.500			
		Ayam	2.418	22.000	53.196.000			
		Itik/ bebek	799	40.000	31.960.000			

		Mentog	79	50.000	3.950.000			
		Angsa	18	70.000	1.260.000			
		Sapi	2	10.000.000	20.000.000			
		Kerbau	4	12.500.000	50.000.000			
		Kuda	6	7.000.000	42.000.000			
		Kambing	159	1.500.000	238.500.000			
		Domba	79	800.000	63.200.000			
	SL		Jumlah Pi x H.		6.711.093.400	6.500	5.600	184.3706978
10	korowelang kulon	Padi	884.000	6.500	5.746.000.000			
		Jagung	64.000	2.200	140.800.000			
		Bandeng	15.571	8.700	135.467.700			
		Udang	2.841	21.900	62.217.900			
		Lele	3.232	9.000	29.088.000			
		Runcah	1.382	10.950	15.132.900			
		Nila	59	7.500	442.500			
		Ayam	2.418	22000	53.196.000			
		Itik/ bebek	1.200	40.000	48.000.000			
		Mentog	165	50.000	8.250.000			
		Angsa	8	70.000	560.000			
		Sapi	4	10.000.000	40.000.000			
		Kerbau	8	12.500.000	100.000.000			
		Kuda	6	7.000.000	42.000.000			
		Kambing	120	1.500.000	180.000.000			
		Domba	65	800.000	52.000.000			
	SL		Jumlah Pi x Hi		6.653.155.000	6.500	6.548	156.3167849



11	Korowelang anyar	Padi	1.350.000	6.500	8.775.000.000			
		Bandeng	15.465	8.700	134.545.500			
		Udang	2.823	21.900	61.823.700			
		Lele	3.210	9.000	28.890.000			
		Runcah	1.382	10.950	15.132.900			
		Nila	58.4	7.500	438.000			
		Ayam	3.168	22.000	69.696.000			
		Itik/ bebek	5.923	40.000	236.920.000			
		Mentog	89	50.000	4.450.000			
		Angsa	6	70.000	420.000			
		Sapi	3	10.000.000	30.000.000			
		Kerbau	14	12.500.000	175.000.000			
		Kuda	7	7.000.000	49.000.000			
		Kambing	177	1.500.000	265.500.000			
		Domba	75	800000	60.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			9.906.816.100	6.500	6.000	254.0209256
12	Margorejo	Padi	831.000	6.500	5.401.500.000			
		Jagung	66.000	2.200	145.200.000			
		Bandeng	17.783	8.700	154.712.100			
		Udang	3.245	21.900	71.065.500			
		Lele	3.691	9.000	33.219.000			
		Runcah	1.578	10.950	17.279.100			
		Nila	67	7.500	502.500			
		Ayam	1.864	22.000	41.008.000			
		Itik/ bebek	6.850	40.000	274.000.000			

		Angsa	4	70.000	280.000			
		Sapi	2	10.000.000	20.000.000			
		Kerbau	10	12.500.000	125.000.000			
		Kuda	3	7.000.000	21.000.000			
		Kambing	75	1.500.000	112.500.000			
		Domba	69	800.000	55.200.000			
	SL	Jumlah Pi x H.			6.472.466.200	6.500	6.300	158.0577827
13	Pidodo kulon	Padi	1.474.200	6.500	9.582.300.000			
		Jagung	341.250	2.200	750.750.000			
		Bandeng	178.489	8.700	1.552.854.300			
		Udang	90.205	21.900	1975.489.500			
		Lele	1.181	9.000	10.629.000			
		Runcah	44.991	10.950	492.651.450			
		Nila	377	7.500	2.827.500			
		gurame	665.4	21.500	14.306.100			
		Mas/keper	429.5	17.800	7.645.100			
		Bawal	373	13.000	4.849.000			
		Tawes	201	17.500	3.517.500			
		Ayam	2.516	22.000	55.352.000			
		Itik/ bebek	14.640	40.000	585.600.000			
		Mentog	105	50.000	5.250.000			
		Angsa	6	70.000	420.000			
		Sapi	11	10.000.000	110.000.000			
		Kerbau	5	12.500.000	62.500.000			
		Kuda	8	7.000.000	56.000.000			

		Kambing	156	1.500.000	234.000.000			
		Domba	127	800.000	101.600.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			15608.541.450	6.500	6.300	381.1609634
14	Pidodo Wetan	Padi	15.625.000	6.500	1.015.63E.+11			
		Jagung	502.200	2.200	1104.840.000			
		Bandeng	120.762	8.700	1050.629.400			
		Udang	61.031	21.900	1336.578.900			
		Lele	799	9.000	7.191.000			
		Runcah	30.440	10.950	333.318.000			
		Nila	255	7.500	1.912.500			
		Gurame	450.2	21.500	9.679.300			
		mas/kaper	290.2	17.800	5.165.560			
		Bawal	252.2	13.000	3.278.600			
		Tawes	136	17.500	2.380.000			
		Ayam	2.687	22.000	59.114.000			
		Itik/ bebek	10.390	40.000	415.600.000			
		Mentog	90	50.000	4.500.000			
		Burung puyuh	10.390	2.500	25.975.000			
		Angsa	7	70.000	490.000			
		Sapi	14	10.000.000	140.000.000			
		Kerbau	5	12.500.000	62.500.000			
		Kuda	8	7.000.000	56.000.000			
		Kambing	172	1.500.000	258.000.000			
		Domba	151	800.000	120.800.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi.			1.06.56E.+11	6.500	6.250	2623.026517

15	Kartikajaya	Jagung	821.750	6.500	5341.375.000			
		Bandeng	57.043	8.700	496.274.100			
		Udang	28.828	21.900	631.333.200			
		Lele	378	9.000	3.402.000			
		Runcah	14.378	10.950	157.439.100			
		Nila	120	7.500	900.000			
		Gurame	213	21.500	4.579.500			
		mas/kaper	137.3	17.800	2.443.940			
		Bawal	119	13.000	1.547.000			
		Tawes	64.2	17.500	1.123.500			
		Ayam	5.300	22.000	116.600.000			
		Itik/ bebek	1.115	40.000	44.600.000			
		Mentog	45	50.000	2.250.000			
		Sapi	62	10.000.000	620.000.000			
		Kambing	236	1.500.000	354.000.000			
		Domba	238	800.000	190.400.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			7.968.267.340	6.500	6.375	192.2960444
16	Wonosari	Padi	2.177.500	6.500	14.153.750.000			
		Jagung	1.534.000	2.200	3.374.800.000			
		Bandeng	174.703	8.700	1.519.916.100			
		Udang	88.292	21.900	1.933.594.800			
		Lele	1.156	9.000	10.404.000			
		Runcah	44.036	10.950	482.194.200			
		Nila	369	7.500	2.767.500			
		Gurame	651	21.500	13.996.500			

		mas/kaper	420.4	17.800	7.483.120			
		Bawal	365	13.000	4.745.000			
		Tawes	197	17.500	3.447.500			
		Ayam	3.552	22.000	78.144.000			
		Itik/ bebek	28.490	40.000	1.139.600.000			
		Mentog	85	50.000	4.250.000			
		Burung puyuh	600	2.500	1.500.000			
		Angsa	8	70.000	560.000			
		Sapi	58	10.000.000	580.000.000			
		Kerbau	6	12.500.000	75.000.000			
		Kuda	7	7.000.000	49.000.000			
		Kambing	148	1.500.000	222.000.000			
		Domba	202	800.000	161.600.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			23.818.752.720	6.500	6.500	563.7574608
17	Kalibuntu	Padi	1.086.000	6.500	7059.000.000			
		Bandeng	56.814	8.700	494.281.800			
		Udang	1.015.155	21.900	22.231.894.500			
		Runcah	25.415	10.950	278.294.250			
		Nila	78	7.500	585.000			
		Gurame	102	17.800	1.815.600			
		Ayam	2.200	22.000	48.400.000			
		Itik/ bebek	1.500	40.000	60.000.000			
		Burung puyuh	2.000	2.500	5.000.000			
		Kambing	30	1.500.000	45.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi.			30224.271.150	6.500	6.000	774.9813115

18	Balok	Padi	979.600	6.500	6.367.400.000			
		Bandeng	88.563	8.700	770.498.100			
		Udang	151.448	21.900	3.316.711.200			
		Runcah	39.618	10.950	433.817.100			
		Nila	122	7.500	.915.000			
		Gurame	159	17.800	2.830.200			
		Ayam	402	22.000	8.844.000			
		Itik/ bebek	3.600	40.000	144.000.000			
		Mentog	32	50.000	1.600.000			
		Burung puyuh	450	2.500	1.125.000			
		Kuda	1	7.000.000	7.000.000			
		Kambing	12	1.500.000	18.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			11.072.740.600	6.500	6.200	274.7578313
19	Bandengan	Padi	666.700	6.500	4.333.550.000			
		Bandeng	66.973	8.700	582.665.100			
		Udang	119.669	21.900	2.620.751.100			
		Rucah	29.960	10.950	328.062.000			
		Nila	92.4	7.500	693.000			
		Gurame	120	21.500	2.580.000			
		Itik	2.500	40.000	100.000.000			
		Burung puyuh	300	2.500	750.000			
		Kuda	2	7.000.000	14.000.000			
		Kambing	250	1.500.000	375.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			8.358.051.200	6500	5900	217.9413611
20	Karangsari	Padi	2190.500	6.500	14.238.250.000			

		Bandeng	86.892	8.700	755.960.400			
		Udang	153.790	21.950	3.375.690.500			
		Rucah	38.870	10.950	425.626.500			
		Nila	120	7.500	900.000			
		Gurame	156	17.800	2.776.800			
		Ayam	471	22.000	10.362.000			
		Itik/bebek	5.050	40.000	202.000.000			
		angsa	89	50.000	4.450.000			
		Burung puyuh	100	2.500	250.000			
		Kambing	32	1.500.000	48.000.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			19.064.266.200	6.500	6.500	451.2252355
21	Banyutowo	Padi	1.488.000	6.500	9.672.000.000			
		Bandeng	35.091	21.900	768.492.900			
		Udang	627.008	10.950	6.865.737.600			
		Rucah	15.698	7.500	117.735.000			
		Nila	48	7.500	360.000			
		Gurame	63	17.800	1.121.400			
		Ayam	4.371	22.000	96.162.000			
		Itik/bebek	423	40.000	16.920.000			
		Burung puyuh	500	2.500	1.250.000			
		Kerbau	48	7.500.000	360.000.000			
		Kambing	465	1/500.000	697.500.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			18597.278.900	6.500	6.000	476.8533051
22	Turunrejo	Padi	2.886.400	6.500	18761.600.000			
		Kedelai	32.400	6.000	194.400.000			

		Bandeng	180.865.368	8.700	1.573.53E.+12			
		Udang	34.633.981	21.900	7.584.84E.+11			
		Lele	1.164.865	9.000	10483785.000			
		Runcah	60.666.760	10.950	6.643.01E.+11			
		Nila	791	7.500	5.932.500			
		Ayam	1.635	22.000	35.970.000			
		Itik/ bebek	8.226	40.000	329.040.000			
		Kerbau	81	12.500.000	1.012.500.000			
		Kambing	97	2.500.000	242.500.000			
		Domba	143	800.000	114.400.000			
	SL	Jumlah Pi x Hi			3.027.49E.+12	6.500	7458.4	62448.82456
23	Purwokerto	Padi	3.008.800	6.500	19557.200.000			
		Bandeng	111.567.240	8.700	9.706.35E.+11			
		Udang	21.372.720	21.900	4.680.63E.+11			
		Lele	718.580	9.000	6467.220.000			
		Runcah	98.485.000	10.950	1.078.41E.+12			
		Nila	488	7.500	3.660.000			
		Ayam	4.323	22.000	95.106.000			
		Itik/bebek	7.500	40.000	300.000.000			
		Mentog	246	50.000	12.300.000			
		Burung puyuh	2340	2.500	5.850.000			
		Angsa	6	70.000	420.000			
		Kerbau	2	7.500.000	15.000.000			
		Kambing	26	1.500.000	39000.000			
		domba	59	800.000	47.200.000			



	SL	Jumlah Pi x Hi		2.543.65E.+12	6.500	7.448	52541.75126
24	Wonorejo	Padi	599.250	6.500	3.895.125.000		
		Bandeng	7.296.704	8.700	63.481.324.800		
		Udang	92.586	21.900	2.027.633.400		
		Lele	13.841	9.000	124.569.000		
		Runcah	180.106	10.950	1.972.160.700		
		Ayam	5.818	22.000	127.996.000		
		Itik/ bebek	10.558	40.000	422.320.000		
		Mentog	383	50.000	19.150.000		
		Angsa	30	70.000	2.100.000		
		Sapi	6	10.000.000	60.000.000		
		Kerbau	34	7.500.000	255.000.000		
		Kuda	11	7.000.000	77.000.000		
		Kambing	252	1.500.000	378.000.000		
		Domba	266	800.000	212.800.000		
	SL	Jumlah Pi x Hi		73.055.178.900	6.500	7.050	1594.221034
25	Monorejo	Padi	2.456.720	6.500	15.968.680.000		
		Jagung	20.160	2.200	44.352.000		
		Kedelai	9.280	6.000	55.680.000		
		Bandeng	7.589.188	8.700	66.025.935.600		
		Udang	96.298	21.900	2.108.926.200		
		Lele	14.396	9.000	129.564.000		
		Runcah	187.325	10.950	2.051.208.750		
		Ayam	5.864	22.000	129.008.000		
		Itik/ bebek	3.694	40.000	147.760.000		

	Mentog	266	50.000	13.300.000			
	Angsa	24	70.000	1.680.000			
	Kerbau	45	7.500.000	337.500.000			
	Kuda	68	7.000.000	47.600.000			
	Kambing	240	1.500.000	360.000.000			
	Domba	248	800.000	198.400.000			
SL		Jumlah Pi x Hi		88.047.994.550	6.500	7.490	1808.524074

Sumber : Hasil analisis.

- Harga yang digunakan adalah harga yang diambil pada bulan Oktober 2010

Lampiran 2

TABEL 8 PERHITUNGAN DL WILAYAH PESISIR KABUPATEN KENDAL TAHUN 2008

No	Desa	Jumlah Penduduk	Hidup layak per penduduk ( 1000 kg/ha/thn)	Produktivitas beras ( Kg / Ha)	Luas lahan yang dibutuhkan ( Ha )	Kebutuhan Lahan ( Ha )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)= (4):(5)	(7)=(3)x(6)
1	Gempolsewu	12.016	1.000	577.4	1.731901628	20810.52996
2	Sendang Sikucing	2.355	1.000	577.4	1.731901628	4078.628334
3	Karangmalang Wetan	3.005	1.000	6398.9	0.15627686	469.6119646
4	Jungsemi	4.433	1.000	5898.3	0.169540376	751.572487
5	Tanjungmojo	4.078	1.000	7.101.27	0.140819882	574.2634768
6	Kalirejo	5.610	1.000	2.934	0.340831629	1912.06544
7	Sidomulyo	3.891	1.000	5.550	0.18018018	701.0810811
8	Juwiring	3.418	1.000	5.580	0.17921147	612.5448029
9	Kaliayu	2.230	1.000	5.600	0.178571429	398.2142857
10	Korowelang Kulon	3.104	1.000	6.548	0.152718387	474.0378742
11	Korowelang Anyar	3.838	1.000	6.000	0.166666667	639.6666667
12	Margorejo	1.330	1.000	6295.5	0.158843618	211.2620125
13	Pidodo Kulon	1.265	1.000	6.300	0.158730159	200.7936508
14	Pidodo Wetan	2.195	1.000	6.250	0.16	351.2
15	Kartikajaya	3.192	1.000	6.375	0.156862745	500.7058824
16	Wonosari	4.784	1.000	6.500	0.153846154	736

17	Kalibuntuwetan	2.356	1.000	6.000	0.166666667	392.6666667
18	Balok	1.209	1.000	6.200	0.161290323	195
19	Bandengan	3.981	1.000	5.900	0.169491525	674.7457627
20	Karangsari	4.883	1.000	6.500	0.153846154	751.2307692
21	Banyutowo	3.224	1.000	6.049	0.165316581	532.980658
22	Turunrejo	4.219	1.000	7.458	0.134084205	565.7012604
23	Purwokerto	3.972	1.000	7.448	0.134264232	533.2975295
24	Wonorejo	4.207	1.000	7.050	0.141843972	596.7375887
25	Monorejo	6.421	1.000	7.490	0.133511348	857.2763685
<b>Jumlah</b>		<b>95.216</b>	<b>25000</b>	<b>144.580.77</b>	<b>7.277217818</b>	<b>38521.81452</b>

Sumber : Hasil analisis

### Lampiran 3

**TABEL 9 PERBANDINGAN KETERSEDIAAN LAHAN DAN KEBUTUHAN LAHAN PESISIR KABUPATEN KENDAL TAHUN 2008**

No	Desa	SL	DL	Status Daya Dukung Lahan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Gempolsewu	10.146	20.811	D
2	Sendang Sikucing	3.038	4.079	D
3	Karangmalang Wetan	247	470	D
4	Jungsemi	670	752	D
5	Tanjungmojo	663	574	S
6	Kalirejo	443	1.912	D
7	Sidomulyo	263	701	D
8	Juwiring	183	613	D
9	Kaliayu	184	398	D
10	Korowelang Kulon	156	474	D
11	Korowelang Anyar	254	640	D
12	Margorejo	158	211	D
13	Pidodo Kulon	381	201	S
14	Pidodo Wetan	2.623	351	S
15	Kartikajaya	192	501	D
16	Wonosari	564	736	D
17	Kalibuntuwetan	775	393	S
18	Balok	245	195	S
19	Bandengan	218	675	D
20	Karangsari	451	751	D

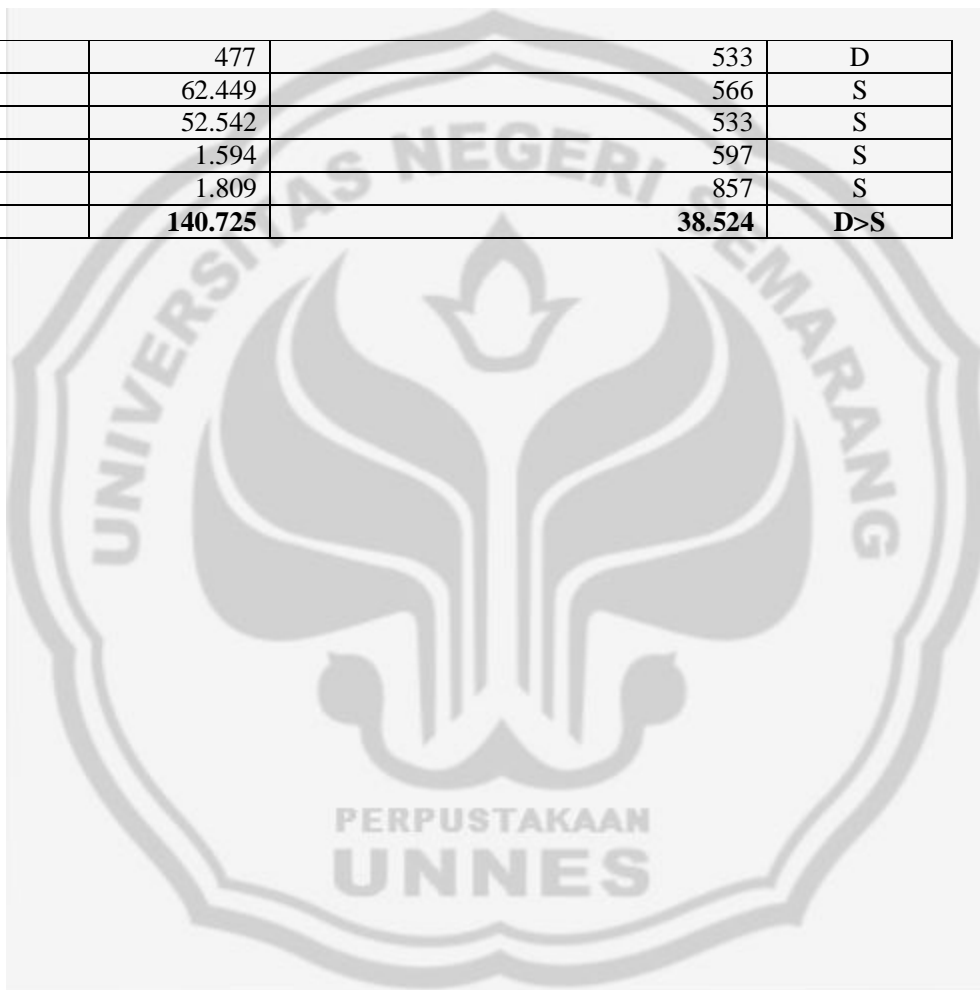
21	Banyutowo	477	533	D
22	Turunrejo	62.449	566	S
23	Purwokerto	52.542	533	S
24	Wonorejo	1.594	597	S
25	Monorejo	1.809	857	S
<b>Jumlah</b>		<b>140.725</b>	<b>38.524</b>	<b>D&gt;S</b>

Sumber : Hasil analisis

Keterangan:

Defisit (D) jika  $SL < DL$

Surplus (S) jika  $SL > DL$



#### Lampiran 4

Tabel Curah Hujan Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 2000 - 2008

No	Kaliwungu	Brangsong	Kota Kendal	Patebon	Kangkung	Cepiring	Rowosari	Jumlah	Rata-rata
Januari	2784	2666	2481	4229	2382	2222	1839	18603	2657.571
Februari	4363	3633	2059	3367	3722	2850	1168	21162	3023.143
Maret	1939	1535	1528	1768	1722	1705	1172	11369	1624.143
April	1734	285342	1255	1646	1215	1484	623	293299	41899.86
Mei	968	618	703	959	791	927	527	5493	784.7143
Juni	418	472	623	1331	538	749	241	4372	624.5714
Juli	162	166	363	324	241	258	147	1661	237.2857
Agustus	136	151	38	242	104	78	39	788	112.5714
September	517	408	342	508	172	272	136	2355	336.4286
Oktober	782	720	367	1328	839	1046	313	5395	770.7143
Nopember	1266	1353	1138	1091	1416	1053	1188	8505	1215
Desember	2421	2082	1233	1933	1672	1777	858	11976	1710.857
Jumlah	17451	15146	12130	15429	14814	14414	8251	97635	13947.86
Bulan basah	60	57	48	62	54	54	33	368	52.57143
Bulan Kering	38	39	34	29	37	34	28	239	34.14286
Bulan Lembab	10	12	14	17	17	20	9	99	14.14286

Sumber : BPS Kecamatan K abupaten Kendal Tahun 2000 - 2008

Q = jumlah rata-rata bulan kering

Jumlah rata-rata bulan basah

$$= \frac{34}{53} \times 100 \%$$

53

$$= 102 \%$$

