

**STUDI PEMANFAATAN LAHAN YANG SENSITIF SECARA
EKOLOGIS DILUAR KAWASAN HUTAN LINDUNG
(studi kasus: Kabupaten Kendal)**

TUGAS AKHIR

Oleh :
FAJAR PRATAMA PUTRA
L2D 001 417



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2006**

**STUDI PEMANFAATAN LAHAN YANG SENSITIF SECARA
EKOLOGIS DILUAR KAWASAN HUTAN LINDUNG
(studi kasus: Kabupaten Kendal)**

Tugas Akhir diajukan kepada
Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Oleh:
FAJAR PRATAMA PUTRA
L2D 001 417

Diajukan pada
Sidang Ujian Sarjana
Tanggal 16 Desember 2006

Dinyatakan Lulus/Tidak Lulus

Samsul Ma'rif, SP.MT	Pembimbing
Dra.Bitta Pigawati, MT	Penguji 1
Ir.Parfi Khadiyanto, MSL	Penguji 2

Disahkan untuk dikumpulkan pada
Hari.....

Mengetahui,

Prof. Dr. Ir. Sugiono Soetomo, D.E.A.
Ketua Panitia Sidang Ujian Sarjana

Dr. Ir. Joesron Alie Syahbana, M.Sc.
Ketua Jurusan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penyusun ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Tugas Akhir telah selesai disusun. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat akademis untuk menyelesaikan studi jenjang sarjana pada Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Penelitian ini berjudul "Studi Pemanfaatan Pada Lahan Yang Sensitif Secara Ekologis diluar Kawasan Hutan Lindung (Studi Kasus: Kabupaten Kendal)". Dengan tersusunnya laporan ini, diharapkan dapat menggambarkan kondisi yang terjadi di kawasan perdesaan dan memberikan arahan pengelolaan yang baik dari sisi ekonomi dan lingkungan.

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini. Masukan, saran, dan tanggapan masih penyusun harapkan demi lebih sempurnanya kinerja penyusun.

Penyusun ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Joesron Alie Sjahbana, MSc selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang.
2. Bapak Samsul Ma'rif SP.MT, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan laporan Seminar Kolokium hingga Tugas Akhir.
3. Ibu Dra.Bitta Pigawati, MT selaku dosen penguji dalam Sidang Seminar Kolokium hingga Tugas Akhir atas masukan dan sarannya.
4. Bapak Rukuh Setiadi, ST. MEM selaku dosen penguji dalam Sidang Seminar Kolokium dan Pra-sidang Tugas Akhir atas masukan dan sarannya. Bersama Bapak Yudi Basuki ST,MT sebagai Panitia Sidang Sarjana yang telah memberikan pengarahan selama ini
5. Bapak Drs. Made Yasa, MSc., selaku mentor penyusun dalam proses pemahaman penyusun terhadap aspek penggunaan lahan
6. Ibu Ir. Artiningsih, MSi dan Maya Damayanti, ST.MA selaku koordinator mata kuliah Seminar Kolokium yang telah memberikan pembekalan materi dan proses administrasinya.
7. Seluruh dosen JPWK yang telah membimbing selama kuliah 5tahun terakhir dan telah memberikan kepercayaan selama ini.
8. Ayah, Ibu, adik dan keluarga besar di Kota Solo atas doa dan dukungannya.
9. Seluruh staf TU, Perpustakaan JPWK dan Spacelab atas kelancaran proses studi.
10. Teman-teman seangkatan Planologi Undip Angkatan 2001
11. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa tentu ada keterbatasan baik itu kealpaan dan lainnya, oleh karena itu mohon kritik dan masukan yang membangun guna kesempurnaan penulisan ini>harapan penulis, laporan ini sebagai bentuk kontribusi terhadap pemecahan masalah keruangan yang ada dan perkembangan ilmu perencanaan wilayah dan kota pada khususnya.Amin....

Semarang, 27 November 2006

Fajar "Jarso"Pratama Putra

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran.....	4
1.3.3 Manfaat.....	5
1.4 Ruang Lingkup.....	5
1.4.1 Ruang Lingkup Materi	5
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
1.5 Penelitian sejenis.....	7
1.6 Kedudukan Penelitian	8
1.7 Kerangka Pemikiran.....	9
1.8 Metodologi Penelitian	12
1.8.1 Definisi Operasional.....	12
1.8.2 Tahap Studi	13
1.8.3 Tata cara mendapatkan Data	16
1.8.4 Kebutuhan Data , Teknik Pengumpulan data dan Teknik Sampling	18
1.9 Sistematika Pembahasan	25

BAB II PEMANFAATAN LAHAN KAWASAN LINDUNG DI LUAR KAWASAN

HUTAN YANG MEMILIKI CIRI FISIOGRAFIS SEPERTI HUTAN LINDUNG SERTA FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHINYA

2.1	Kriteria Penentuan Kawasan Lindung Diluar Kawasan hutan yang memiliki	
	ciri fisiografis seperti hutan lindung	26
2.1.1	Konsepsi Kawasan lindung	26
2.1.2	Konsepsi Kawasan hutan lindung	27
2.2	Konsepsi Lahan dan Jenis Penggunaan Lahan	30
2.2.1	Konsepsi Lahan	30
2.2.2	Pemanfaatan Lahan	31
2.3	Kesesuaian Pemanfaatan Lahan	34
2.3.1	Klasifikasi Tanah dan Kemampuan Tanah	34
2.3.2	Kesesuaian Lahan	37
2.4	Permasalahan lingkungan, Ketersediaan sumberdaya alam,	
	dan aktivitas manusia	39
2.4.1	Permasalahan Lingkungan	39
2.4.2	Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan Lingkungan	40
2.4.3	Benturan Kepentingan dan Status Kepemilikan Lahan	41
2.4.4	Faktor yang mempengaruhi manusia dalam pemanfaatan lingkungan	43
2.5	Kajian dalam mempertahankan fungsi ekologis kawasan	
	dan alternatif pengelolaan	44
2.5.1	Pengelolaan Berwawasan Lingkungan	44
2.5.2	Metode Konservasi Tanah dan Air	47
2.5.2	Mekanisme Insentif dan Disinsentif dalam Pengelolaan	
	Kawasan Lindung	49
2.5.4	Pengendalian Pemanfaatan Lahan pada Kawasan Lindung	50
2.6	Ringkasan Kajian Teori	55

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

3.1	Letak Geografis dan Perwilayahan	58
3.2	Kondisi Fisik Kabupaten Kendal	58
3.2.1	Topografi.....	58
3.2.2	Curah Hujan	59
3.2.3	Kelerengan.....	61
3.2.4	Jenis tanah.....	63
3.2.5	Tata Guna Tanah.....	67
3.2.6	Kondisi Kawasan Lindung.....	68
3.3	Kondisi Sosial ekonomi masyarakat	69

3.3.1. Kependudukan	69
3.3.2. Perekonomian	72
3.3.3. PDRB	72

BAB IV ANALISIS PEMANFAATAN LAHAN YANG SENSITIF SECARA EKOLOGI DILUAR HUTAN LINDUNG

4.1. Identifikasi kondisi fisik kawasan lindung diluar kawasan hutan yang ciri fisiografis seperti hutan lindung	76
4.1.1. Sebaran Lokasi	76
4.1.2. Jenis Pemanfaatan Lahan	89
4.1.3. Status Kepemilikan Lahan	90
4.2. Pemanfaatan Lahan pada Kecamatan Singorojo	93
4.2.1. Alasan pemilihan kawasan lindung di kecamatan Singorojo	93
4.2.2. Sebaran lokasi, penggunaan dan Status kepemilikan Lahan Kawasan di Kecamatan Singorojo.....	96
4.2.3. Kesesuaian Pemanfaatan Lahan	100
4.3. Tipologi Pemanfaatan Lahan	106
4.4. Kondisi Sosial ekonomi masyarakat Kecamatan Singorojo.....	106
4.4.1. Jumlah Penduduk	106
4.4.2. Mata Pencaharaan	107
4.4.3. Pendapatan	107
4.4.4. Pendidikan	108
4.4.5. Matriks Kondisi Sosial ekonomi Kecmatan Singorojo	109
4.5. Keterkaitan kondisi sosial ekonomi dan pemanfaatan lahan kawasan	109
4.5.1. Penggunaan Lahan dan Komoditas yang diusahakan	109
4.5.2. Pengolahan Lahan yang Dilakukan Masyarakat.....	110
4.6. Tipologi pemanfaatan dan Kondisi Sosial Ekonomi	112
4.7. Arahannya Pemanfaatan Lahan	113
4.7.1. Metode Konservasi Tanah dan Air.....	113
4.7.2. Mekanisme Insentif dan Disinsentif pengelolaan kawasan	113
4.7.3. Arahannya Pengelolaan Lahan	114

BAB V KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan	118
5.2. Rekomendasi Pemanfaatan Lahan	119
5.3. Keterbatasan Studi	119
5.4. Usulan Penelitian	120

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	: Luas Wilayah Kabupaten Kendal	6
Tabel I.2	: Luas Wilayah Kecamatan Singorojo	7
Tabel I.3	: Penelitian Sejenis	7
Tabel I.4	: Teknik Analisis	14
Tabel I.5	: Skor Lereng, Jenis Tanah, dan Curah hujan.....	15
Tabel I.6	: Kebutuhan Data.....	18
Tabel I.7	: Jumlah Penduduk	23
Tabel I.8	: Penentuan Jumlah Sampel.....	24
Tabel II.1	: Klasifikasi Dan Skoring Intensitas Hujan	29
Tabel II.2	: Klasifikasi Dan Skoring Jenis Tanah	29
Tabel II.3	: Klasifikasi Dan Skoring Kemiringan Lereng.....	29
Tabel II.4	: Klasifikasi Tanah.....	34
Tabel II.5	: Kelas Kemampuan Lahan berdasarkan Faktor Pembatasnya.....	35
Tabel II.6	: Rekomendasi Penggunaan Lahan.....	36
Tabel II.7	: Tahap Kegiatan dan Alternatif Pengelolaannya.....	50
Tabel II.8	: Tipologi Kawasan yang dimungkinkan pada temuan studi	52
Tabel II.9	: Tahap Kegiatan dan Tipologi Kawasan	53
Tabel II.10	: Variabel-variabel Penelitian	55
Tabel III.1	: Luas Wilayah Menurut Kelerengan Per Kecamatan Di Kabupaten Kendal	62
Tabel III.2	: Penggunaan Tanah Sawah dan Non Sawah di Kabupaten Kendal	67
Tabel III.3	: Luas Wilayah, Jumlah Penduduk , Kepadatan dan Pertumbuhan Penduduk Per Kecamatan Di Wilayah Kabupaten Kendal	69
Tabel III.4	: Jumlah Penduduk Usia 10 Tahun ke Atas menurut Mata Pencaharian Di Kabupaten Kendal	70
Tabel III.5	: Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Kabupaten Kendal	71
Tabel III.6	: Banyaknya Rumah Penduduk Dirinci menurut Jenisnya	72
Tabel III.7	: Tahapan Keluarga Sejahtera	73
Tabel III.8	: Produksi Domestik Regional Brutto Menurut Lapangan Usaha Atas dasar Harga Berlaku Kabupaten Kendal tahun 2000-2003	74

Tabel IV.1	: Luas Wilayah Menurut Kelerengan Per Kecamatan Di Kabupaten Kendal	77
Tabel IV.2	: Skor Intensitas Curah Hujan.....	79
Tabel IV.3	: Jenis Tanah Kabupaten Kendal	79
Tabel IV.4	: Penggunaan Sawah dan Non Sawah Kabupaten Kendal	82
Tabel IV.5	: Tutupan Lahan Kabupaten Kendal	82
Tabel IV.6	: Sebaran lokasi kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kabupaten Kendal	86
Tabel IV.7	: Penggunaan Lahan kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kabupaten Kendal	89
Tabel IV.8	: Kerapatan Vegetasi kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kabupaten Kendal	90
Tabel IV.9	: Penguasaan kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kabupaten Kendal	90
Tabel IV.10	: Data Kesesuaian Komoditas kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	100
Tabel IV.11	: Data Kesesuaian Komoditas kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	100
Tabel IV.12	: Data Komoditas Eksisting kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	102
Tabel IV.13	: Kesesuaian Komoditas kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	104
Tabel IV.14	: Pengunan lahan kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	104
Tabel IV.15	: Tipologi Pengunan lahan kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	106
Tabel IV.16	: Data Penduduk kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	106
Tabel IV.17	: Data Mata pencaharian kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	107
Tabel IV.18	: Data Pendidikan kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	108
Tabel IV.19	: Kondisi Sosial Ekonomi kawasan lindung di luar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo.....	109
Tabel IV.20	: Dasar Klasifikasi Kondisi Sosial Ekonomi	109
Tabel IV.21	: Penggunaan Lahan Eksisiting dan arahan Penggunaan Lahan	

	Desa Banyuringin, Cening, Getas, Kaliputih, Sukodadi	
	Kecamatan Singorojo	110
Tabel IV.22	: Metode Konservasi Tanah dan Air	113
Tabel IV.23	: Mekanisme Insentif dan Disinsentif pengelolaan kawasan.....	113
Tabel IV.24	: Pengelolaan Kawasan Lindung diluar Kawasan hutan	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Fungsi Ekonomi, Sosial dan Lingkungan Dalam Lahan Sebagai Matra Dasar Pembentuk Ruang	1
Gambar 1.2	: Peta Wilayah Studi Kabupaten Kendal	6
Gambar 1.3	: Kedudukan Penelitian dalam Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota	9
Gambar 1.4	: Kerangka Pemikiran	11
Gambar I.5	: Tahapan Analisis	14
Gambar I.6	: Skema Sampel	25
Gambar 2.1	: Penetapan Kawasan Lindung	26
Gambar 2.2	: Skema Hubungan antara Kelas Kemampuan Lahan dengan Intensitas dan Macam Penggunaan Tanah	36
Gambar 2.3	: Diagram masalah lingkungan	39
Gambar 2.4	: Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan Sumberdaya alam	41
Gambar 3.1	: Peta Curah Hujan	61
Gambar 3.2	: Peta Kelerengan	63
Gambar 3.3	: Peta Jenis Tanah	66
Gambar 3.4	: Guna Lahan Kabupaten Kendal	65
Gambar 3.5	: Peta Kawasan Lindung	69
Gambar 4.1	: Peta Kelerengan	78
Gambar 4.2	: Peta Intensitas Curah Hujan	80
Gambar 4.3	: Peta Jenis Tanah	81
Gambar 4.4	: Peta Arahkan Kawasan Kabupaten Kendal	83
Gambar 4.5	: Peta Penggunaan Tanah	84
Gambar 4.6	: Peta Tutupan Lahan Kabupaten Kendal	85
Gambar 4.7	: Peta Ketinggian	87
Gambar 4.8	: Peta Sebaran Lokasi Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung	88
Gambar 4.9	: Peta Jenis Pemanfaatan lahan Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung	91
Gambar 4.10	: Peta Status kepemilikan lahan Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung	92

Gambar 4.11	: Peta Tingkat Kekritisan Lahan Kabupaten Kendal	94
Gambar 4.12	: Peta Klas Erosi Lahan Kabupaten Kendal	95
Gambar 4.13	: Peta Sebaran Lokasi Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	97
Gambar 4.14	: Peta Penguasaan Lahan Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	98
Gambar 4.15	: Peta Penggunaan Lahan Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	99
Gambar 4.16	: Peta Agroekologi Zona Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	101
Gambar 4.17	: Peta Arah Ruang Kecamatan Singorojo	105
Gambar 4.18	: Peta Arah pengelolaan Kawasan lindung diluar Kawasan hutan Yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung Kecamatan Singorojo	117

DAFTAR LAMPIRAN

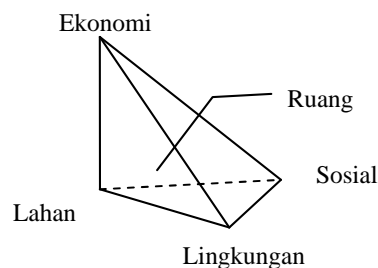
Lampiran A	: Perangkat Kegiatan	ii
Lampiran B	: Rekap Hasil Kegiatan	xxvii
Lampiran C	: Berita Acara Sidang Pra Ujian Tugas Akhir	xxxiv
Lampiran D	: Berita Acara Sidang Ujian Tugas Akhir.....	xxxv
Lampiran E	: Lembar Asistensi.....	xxxvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya alam nampaknya makin hari makin terjepit di antara makin besarnya kebutuhan manusia. Alam merupakan obyek pemenuhan kebutuhan manusia. Tidak ada satu-pun kebutuhan manusia di dunia ini yang tidak tergantung dari alam. Udara, air, angin, baju, besi, minyak, Semua yang kita gunakan untuk kebutuhan hidup di dunia ini, ujung-ujungnya kembali bergantung ke alam. Pada era otonomi daerah dewasa ini, inisiatif untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat cenderung diselenggarakan untuk memenuhi tujuan jangka pendek, tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan dan keberlanjutan pembangunan jangka panjang. Konversi lahan dari kawasan lindung – yang berfungsi menjaga keseimbangan tata air – menjadi kawasan budidaya (lahan usaha) guna meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan praktek pembangunan yang kerap terjadi.

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia, aktivitas yang dilakukan terhadap alam semakin meningkat volumenya, sehingga berakibat pada kondisi fisik lahan menjadi tidak seperti semula. Terlebih dahulu kita perlu melihat mengenai lahan sebagai sumberdaya itu sendiri. Lahan sebagai matra dasar ruang, dapat dilihat dalam 3 fungsi yaitu fungsi lingkungan, fungsi ekonomi, dan fungsi sosial. Fungsi lingkungan dapat dilihat dari lahan yang dipandang sebagai muka bumi sebagai biosfir yang berfungsi sebagai tempat kehidupan. Fungsi ekonomi dapat dilihat dari lahan yang dipandang sebagai lokasi dan benda ekonomi, yaitu benda yang dapat diperjualbelikan, sebagai tempat usaha, benda kekayaan, jaminan. Disamping itu lahan juga sebagai sarana produksi yang berfungsi sebagai tempat tumbuhnya tanaman yang dibudidayakan. Lahan yang mempunyai fungsi sosial dapat dilihat dari lahan yang di atasnya terdapat hak atas tanah mempunyai fungsi sosial untuk kepentingan masyarakat umum. Secara skematis digambarkan oleh Salim (2005) sebagai berikut:



(Sumber: modifikasi dari Salim, 2005 dalam Bambang Deliyanto; JMST Maret 2005.htm).

Gambar 1.1
Fungsi Ekonomi, Sosial Dan Lingkungan
Dalam Lahan Sebagai Matra Dasar Pembentuk Ruang

Kawasan lindung sendiri dalam kebijakan penataan ruang daerah memiliki beberapa jenis fungsi, antara lain :Kawasan yang Memberikan Perlindungan Kawasan Bawahannya, Kawasan Perlindungan Setempat, Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam, dan Cagar Budaya, Kawasan Rawan Bencana. Sedangkan pengelolaan kawasan lindung bertujuan untuk mencegah dari kerusakan fungsi lingkungan, berupa Meningkatkan fungsi lindung terhadap tanah, air, iklim, tumbuhan dan satwa, serta nilai sejarah dan buday, Mempertahankan keanekaragaman hayati meliputi tumbuhan, satwa, tipe ekosistem, dan keunikan alam. Ada 2 macam kawasan lindung yang memberikan perlindungan kawasan dibawahnya, yaitu kawasan hutan lindung dan resapan air. Secara fungsional, kawasan yang tergolong kategori ini diperuntukkan untuk menjamin terselenggaranya fungsi konservasi *hidro-orologis* bagi kegiatan pemanfaatan lahan. Berdasarkan UU no 41 Tahun 1999 tentang pembagian hutan, Kawasan hutan lindung merupakan salah satu bagian dari Sumberdaya Hutan (SDH). Pada UU tersebut disebutkan bahwa SDH memberikan manfaat barang /jasa baik langsung maupun tidak langsung. Dapat disebutkan sebagai berikut (Laporan Pemadiserasian TGH dengan RTRW Cilacap 2003, dalam Indira, 2005:26)

- Manfaat Langsung yaitu hasil hutan berupa kayu dan hasil hutan non kayu, penyedia pakan ternak, penyedia pangan bagi masyarakat sekitar hutan dan rekreasi
- Manfaat tak langsung yaitu kemampuan pohon untuk absorpsi CO₂ dan menghasilkan O₂ untuk berlindung dan berkembang biak satwa liar, perlindungan tanah dan air, pemandangan, perlindungan keanekaragaman hayati, sumber plasma nutfah, sekat bakar, wind brake, sejarah, penelitian, nilai keberadaan hutan

Berdasarkan paparan mengenai manfaat dari SDH tersebut dapat ditarik suatu pemahaman mengenai kawasan hutan lindung, bahwa kawasan hutan lindung memberikan manfaat/jasa secara tidak langsung berupa perlindungan terhadap perkembangan satwa, perlindungan terhadap tanah dan air, perlindungan keanekaragaman hayati dan sumber plasma nutfah, inilah yang dikatakan bahwa kawasan lindung berfungsi konservasi ekologis. Salah satu arahan pengelolaan kawasan lindung secara eksplisit tersirat bahwa pada kawasan lindung diluar kawasan hutan, adapun kegiatan budidaya yang diperkenankan adalah kegiatan yang tidak mengolah permukaan tanah secara intensif seperti hutan atau tanaman keras yang panennya atas dasar penebangan pilih sehingga tidak terjadi erosi tanah. Hal ini menyiratkan ketidak jelasan mengenai bagaimana kondisi yang dimaksud dengan kawasan lindung diluar kawasan hutan.

Kawasan lindung diluar kawasan hutan, apabila dicermati merupakan kawasan yang termasuk penting dalam fungsi lindung, akibat ketidak jelasan aturan mengenai kawasan ini dan juga berhadapan langsung dengan kepentingan ekonomi masyarakat, yang berakibat pada kerentanan kawasan ini menjadi kawasan yang dapat dieksploitasi berlebihan sehingga menjadi kawasan kritis.

Hasil investigasi Kimpraswil tahun 2002, wilayah pulau Jawa merupakan wilayah yang mengalami dampak paling parah akibat bencana banjir dan longsor. Bencana alam di Pulau Jawa mencakup hampir seluruh wilayah, yakni DKI Jakarta, Ciamis, Subang, Bogor, Karawang dan Majalengka (Jabar), Kota dan Kabupaten Tangerang (Banten), Jalur Pantura (Brebek, Pemalang, Kendal, Semarang), Kebumen, Cilacap, Pati dan Kudus (Jateng), Lumajang, Banyuwangi, Bojonegoro, Pacitan, Tulungagung, Trenggalek, Surabaya, Malang, Nganjuk, Pasuruan, Gresik, Lamongan, Situbondo dan Bondowoso (Jatim). Sebagai contoh kejadian bencana alam berupa banjir dan tanah longsor di Kabupaten Trenggalek, bila dicermati terjadi sebagai akibat dari pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan fungsinya, aksi eksploitasi lahan oleh masyarakat cukup tinggi, dimana pemanfaatan lahan sebelumnya adalah berupa perkebunan cengkeh dan hutan kayu, seiring dengan terdesak akan kebutuhan ekonomi, lama kelamaan berubah menjadi pertanaman singkong, jagung, sedangkan hutan kayu habis digunduli pula. Hal ini berdampak pada hilangnya fungsi kawasan tersebut sebagai kawasan lindung bagi kawasan dibawahnya.¹ Pada kejadian di Kabupaten Banjarnegara tidak jauh beda penyebabnya, yaitu pada ketidaksesuaian pemanfaatan lahan yang berakibat hilangnya fungsi lindung kawasan tersebut akibat keinginan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.²

Kabupaten Kendal sebagai salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Tengah memiliki kecenderungan mengalami bencana alam. Berdasarkan data Disbunhut Kabupaten Kendal memiliki lahan kritis yang saat ini mencapai luas 3.796,7 hektare. Ribuan hektare lahan kritis tersebut berada di luar kawasan hutan lindung dan hutan produksi. Munculnya persoalan itu menimbulkan ancaman terhadap bencana tanah longsor dan banjir. Data Dinas Perkebunan dan Kehutanan (Disbunhut) Pemkab Kendal, ribuan lahan kritis tersebut tersebar di 19 wilayah kecamatan di Kendal, khususnya bagian atas, antara lain, Pageruyung, Sukorejo, Limbangan, Patean, Plantungan, Boja, dan Singorojo. Lahan kritis ada empat tingkatan, yaitu: lahan sangat kritis seluas empat hektare, lahan kritis (3.796,7 ha), lahan agak kritis (21.521,4 ha), dan lahan potensial kritis (21.648,5 ha). Seluruh lahan kritis tersebut merupakan hutan rakyat, di luar kawasan hutan lindung dan hutan produksi.³

Berdasarkan paparan diatas, dapat diindikasikan bahwa dalam praktik pemanfaatan lahan terdapat penyimpangan pemanfaatannya, meskipun terdapat faktor bencana alam disana. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian *Studi Pemanfaatan Pada Lahan Yang Sensitif Secara Ekologi Diluar Kawasan Hutan Lindung*. Output penelitian ini berupa suatu arahan pemanfaatan lahan pada kawasan dimaksud, dengan mempertimbangkan kemampuan masyarakat sekitar sehingga menjadi suatu masukan atau pertimbangan dalam pemanfaatan lahan pada kawasan lindung.

¹ Kompas 1 Mei 2006, dalam Kolom Teropong

² Kompas 5 Januari 2006 dalam Kolom Teropong

³ Suara Merdeka 20 Januari 2006

1.2 Perumusan Masalah

Kondisi lahan kritis Kabupaten Kendal pada kawasan lindung ini dimungkinkan adanya penyimpangan pemanfaatan lahan pada kawasan lindung yang belum secara jelas diatur dalam aturan kawasan lindung yaitu Kawasan Lindung Diluar Kawasan Hutan Yang Mempunyai Kriteria Fisiografis Seperti Hutan Lindung

Kondisi ini menjadi suatu alasan dilakukan adanya penelitian terhadap pemanfaatan lahan pada kawasan lindung dimaksud, dengan asumsi bahwa adanya kondisi lahan kritis adalah akibat dari pemanfaatan yang kurang sesuai akibat belum secara jelas diatur dalam kawasan lindung, maka timbul pertanyaan penelitian yaitu : ***Bagaimana Pemanfaatan lahan pada kawasan lindung diluar kawasan hutan yang mempunyai ciri fisografis seperti hutan lindung di Kabupaten Kendal ?*** Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, perlu diadakan suatu ***studi pemanfaatan pada lahan yang sensitif secara ekologi diluar kawasan hutan lindung di Kabupaten Kendal***, adapun upaya yang dilakukan adalah melalui identifikasi awal terhadap pemanfaatan lahan selama ini, dengan melihat kesesuaian lahan, kemudian dilakukan suatu pengidentifikasian terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar sebagai upaya penggambaran karakteristik masyarakat, hal ini dilakukan guna lebih memberikan suatu arahan nantinya tidak sekedar secara fisik arahnya tetapi disesuaikan dengan kondisi masyarakat.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan :

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pemanfaatan lahan pada kawasan lindung diluar kawasan hutan yang mempunyai kriteria fisiografis seperti hutan lindung di Kabupaten Kendal .

1.3.2 Sasaran :

Adapun untuk mencapai tujuan penelitian dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi kawasan lindung diluar kawasan hutan, yang meliputi: Identifikasi sebaran Lokasi, pemanfaatan lahan terkini, dan penguasaan tanah
2. Analisis kesesuaian komoditas
3. Identifikasi kondisi sosial-ekonomi masyarakat sebagai pelaku pemanfaatan lahan melalui analisis kondisi sosial ekonomi masyarakat
4. Menyusun tipologi pemanfaatan lahan kawasan lindung dimaksud di Kabupaten Kendal
5. Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian berupa arahan pengelolaan

1.3.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- Sebagai masukan bagi Pemerintah Kabupaten Kendal khususnya pemerintah kecamatan/desa di sekitar kawasan lindung dapat lebih memahami kondisi dan ciri fisik kawasan lindung

khususnya terkait dengan penelitian ini, agar supaya dalam implementasi pemanfaatan lahan dapat jelas dan terarah

- Penelitian ini dapat sebagai satu wacana mengenai pemanfaatan kawasan lindung di Kabupaten Kendal, yang memiliki ciri khusus seperti pada penelitian ini, yang mungkin dikarenakan kondisi pembatas alam yang cukup rawan maupun sebagai akibat dari bentuk eksploitasi yang tidak sesuai dengan kondisi fisik lahan

1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi pada penelitian ini, bertujuan memberikan batasan terhadap lingkup kajian materi yang dijadikan landasan dalam pembahasan penelitian. Dalam pembatasan materi dibahas tiap sasaran penelitian. Adapun lingkup materi yang digunakan adalah:

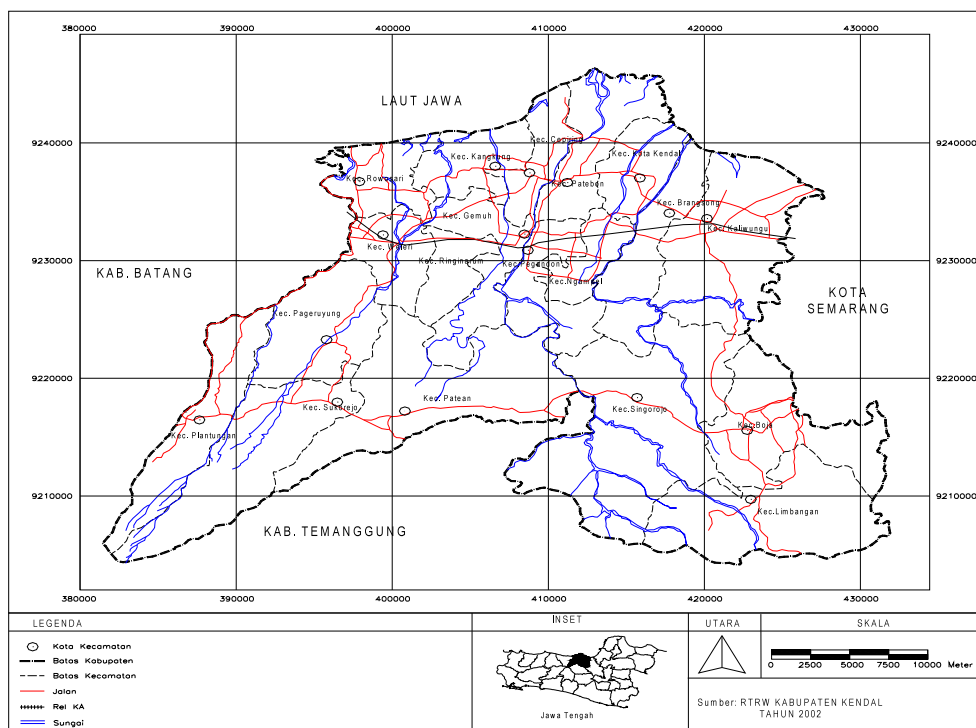
- Identifikasi kawasan lindung diluar kawasan hutan berdasarkan peta jenis tanah tahun 2003, peta curah hujan tahun 2003, peta guna lahan tahun 2004, peta kelerengan tahun 2004, peta tutupan lahan tahun 2004, peta klas erosi tahun 2004, peta kekritisian lahan tahun 2004, peta agroekologi zona tahun 2000 yang dikeluarkan oleh Dinas Perkebunan dan kehutanan Kabupaten Kendal.
- Identifikasi kesesuaian pemanfaatan lahan berdasarkan peta arahan ruang Kabupaten Kendal yang dikeluarkan Bappedda Kabupaten Kendal, Peta dan Data Agroekologi oleh dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Kendal sehingga dihasilkan kesesuaian pemanfaatan dan penggunaan komoditas.
- Identifikasi kondisi sosial-ekonomi masyarakat dengan menggunakan faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan lingkungan berupa jumlah penduduk, pendapatan, pendidikan, dan jenis mata pencaharian.
- Metode konservasi terhadap tanah dan air dan mekanisme insentif disinsentif sebagai pengendalian pemanfaatan lahan.

1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang Lingkup wilayah penelitian secara garis besar dibagi dalam 2 bagian, adalah sebagai berikut:

- Ruang lingkup dalam penentuan sebaran lokasi kawasan lindung diluar kawasan hutan adalah Kabupaten Kendal secara keseluruhan, meliputi : Plantungan Sukorejo Pageruyung Patean, Singorojo Limbangan, Boja, Kaliwungu, Brangsong, Pegandon, Ngampel, Gemuh Ringinarum, Weleri, Rowosari, Kangkung, Cepiring, Patebon, Kota Kendal. batas wilayah

Sebelah Utara : Laut Jawa
 Sebelah Barat : Kabupaten Batang
 Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang dan Kabupaten Temanggung
 Sebelah Timur : Kodya Semarang



Gambar 1.2
Peta administrasi Kabupaten Kendal

Adapun luasan kecamatan-kecamatan di Kabupaten Kendal adalah sebagai berikut:

TABEL 1.1
LUAS WILAYAH KABUPATEN KENDAL

No	Kecamatan	Jumlah	
		Luas (HA)	
1	Plantungan		48.82
2	Sukorejo		76.01
3	Pageruyung		51.43
4	Patean		92.94
5	Singorojo		124.55
6	Limbangan		71.72
7	Boja		64.09
8	Kaliwungu		107.69
9	Brangsong		34.54
10	Pegandon		65.00
11	Gemuh		61.67
12	Weleri		30.28
13	Rowosari		32.64
14	Kangkung		38.98
15	Cepiring		30.08

No	Kecamatan	Jumlah
		Luas (HA)
16	Patebon	44.30
17	Kota Kendal	27.49
	Jumlah	100

Sumber: BPS Kabupaten Kendal tahun 2004

- Ruang lingkup wilayah guna melihat kondisi sosial ekonomi dalam studi pemanfaatan lahan kawasan ini adalah Kecamatan Singorojo. Hal ini melihat dari luasan lahan yang termasuk dalam kawasan lindung non hutan yang berciri fisiografis seperti hutan lindung, kecamatan ini memiliki luasan yang cukup besar dibanding kecamatan lain, dan status kepemilikan lahan dimiliki oleh masyarakat. (dapat dilihat pada analisis sebaran lokasi kawasan lindung non hutan bagian bab 4 dari TA ini) meliputi Desa Cening, Banyuringin, Kaliputih, Getas, Sukodadi. Batas wilayah adalah
- Sebelah Utara : Kecamatan Boja
- Sebelah Selatan: Kecamatan Limbangan
- Sebelah Barat Kecamatan Limbangan
- Sebelah Timur: Kecamatan Patean

Luas wilayah Kecamatan Singorojo adalah :

TABEL 1.2
LUAS WILAYAH KECAMATAN SINGOROJO

No	Desa	Jumlah
		Luas (HA)
1	Cening	11.56
2	Sukodadi	5.19
3	Kaliputih	15.39
4	Getas	17.90
5	Banyuringin	8.48
	jumlah	

Sumber : BPS Kecamatan Singorojo tahun 2004

1.5 Penelitian Sejenis

Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya sepanjang pengetahuan penyusun, namun terdapat beberapa penelitian yang dijadikan acuan dalam penyusunan penelitian ini, antara lain:

TABEL 1.3
PENELITIAN SEJENIS

No	Nama Peneliti	Judul	Lokasi	Bahan	Metode	Hasil Akhir
1	Rifky A, 2005	Studi Zonasi Perlindungan dan Pemanfaatan Kawasan wisata Gunung Muria	Kudus	Analisis literatur dan responden	Overlay, metode key person dan metode deskriptif kualitatif	Berupa pembagian zonasi " Zonasi intensif wisata, zona penyangga, Zona lindung, Zona pemanfaatan lahan

No	Nama Peneliti	Judul	Lokasi	Bahan	Metode	Hasil Akhir
		di Kabupaten Kudus				terbatas dan zona pemanfaatan bebas
2	Indira P, 2005	Zonasi Kondisi Kawasan hutan Negaran di Dieng adan arahan pengelolaan berwawasan lingkungan	Dieng (Kab.Wonosobo dan Kab. Banjarnegara)	Menggunakan data citra landsat tahun 2003	Menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif melalui analisi citra dengan klasifikasi terkontrol dan data kerapatan vegetasi	Zona kerusakan ringan, zona kerusakan sedang dan zona kerusakan berat
3	Fajar Pratama Putra, 2006	Arahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Lindung diluar Kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung	Kab.Kendal	Analisis literatur dan responden	Overlay, dan metode deskriptif kualitatif	Arahan terhadap tipologi pemanfaatan lahan pada kawasan lindung dimaksud.

Sumber: disarikan dari TA Rifky A, 2005 dan Indira P, 2005

1.6 Kedudukan Penelitian dalam bidang Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota

Secara umum, disiplin ilmu perencanaan wilayah dan kota meliputi beberapa aspek, baik secara keruangan maupun sektoral. Aspek secara keruangan meliputi kawasan, kota, ataupun wilayah, sedangkan secara sektoral mencakup beragam hal seperti sektor prasarana kota/wilayah, permukiman, perancangan manajemen kota, kelembagaan, pengembangan wilayah, penataan ruang dan lain-lain.

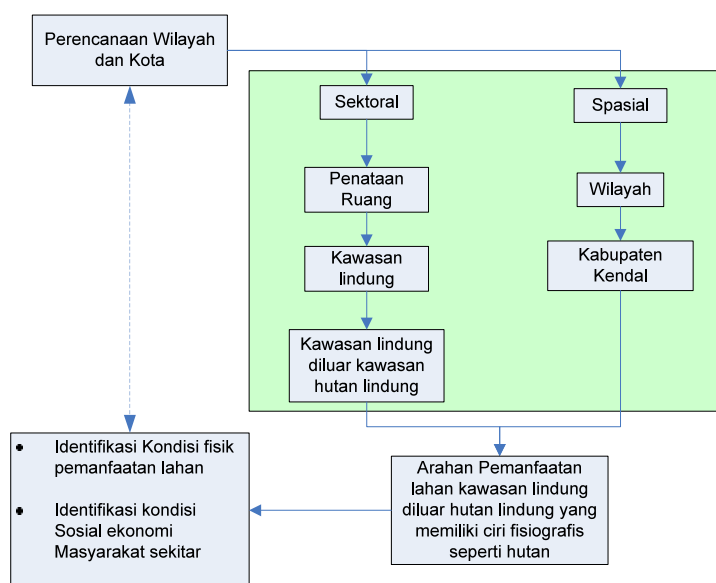
Penelitian ini menitikberatkan pada pemanfaatan lahan pada kawasan lindung khususnya pada penelitian ini adalah kawasan lindung non hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung. Apabila merujuk pada UU no 24 tahun 1992 tentang penataan ruang, disebutkan bahwa hasil dari perencanaan tata ruang adalah Rencana Tata Ruang yang secara garis besar adalah :

- a. Arahan atas rencana pengelolaan kawasan berfungsi lindung.
- b. Arahan atas rencana pengelolaan kawasan budidaya
- c. Arahan pengembangan kegiatan sektor produksi dan jasa.
- d. Arahan atas Rencana Pengembangan Sistem Permukiman mencakup permukiman perkotaan dan pedesaan.
- e. Arahan pengembangan infrastruktur pendukung (sarana dan prasarana) meliputi jaringan transportasi, jaringan prasarana kelistrikan, jaringan prasarana dan distribusi air, jaringan telekomunikasi.
- f. Arahan pengembangan kawasan-kawasan tertentu dan yang diprioritaskan.

Pada tahapan kebijakan selanjutnya adalah tiap kabupaten/kota memiliki kewajiban melakukan suatu arahan pengelolaan terhadap berbagai fungsi kawasan seperti yang di amanatkan dalam UU no 24 tahun 1992.

Maka melihat dari argumentasi diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini adalah suatu bentuk koreksi terhadap upaya pengelolaan yang selama ini dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Kendal terhadap pemanfaatan lahan kawasan lindung pada umumnya dan pada khususnya pada peneltian ini adalah kawasan lindung non hutan, yang merupakan bentuk fisik kawasan secara kriteria kawasan lindung hanya memenuhi beberapa kriteria, kawasan ini terbentuk dimungkinkan karena eksploitasi berlebihan ataupun pengaruh erosi, dimana kawasan ini memiliki ketidakjelasan dalam arahan pengelolaan /pemanfaatannya sehingga dimungkinkan mengakibatkan bencana alam.

Kontribusi penelitian ini adalah jelas yaitu memberikan suatu gambaran kondisi pemanfaatan lahan pada kawasan lindung non hutan ciri fisiografis seperti hutan lindung yang selama ini dianggap keberadaannya tidak ada. Padahal secara fungsi kawasan adalah memberikan perlindungan kawasan dibawahnya dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi pula. Di harapkan dengan adanya output penelitian ini memberikan suatu kontribusi bagi Pemerintah Kabupaten Kendal dalam arahan pengelolaan kawasan lindung nantinya.



Gambar 1.3
Kedudukan Penelitian dalam bidang Perencanaan wilayah dan kota

1.7 Kerangka Pemikiran

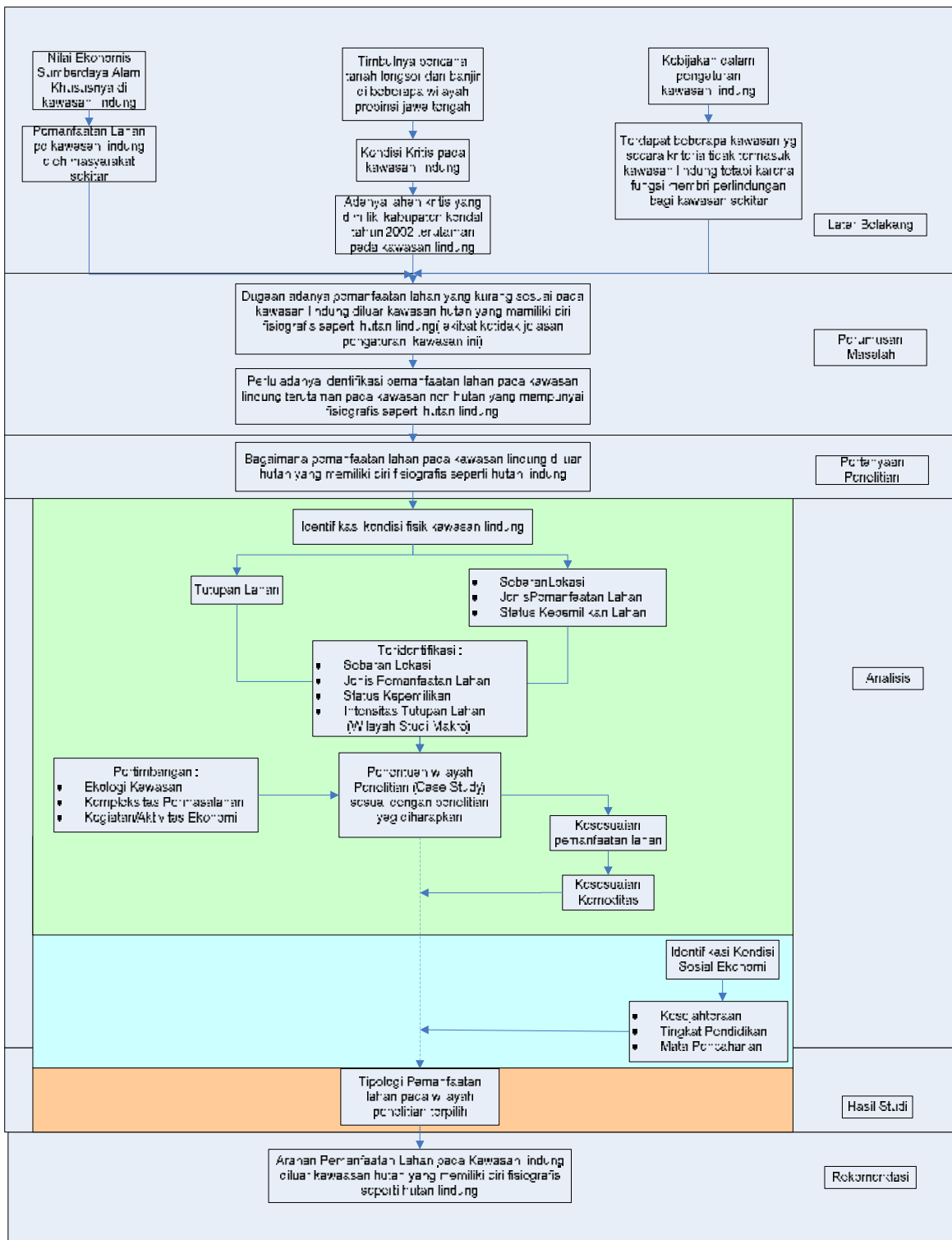
Nilai ekonomis SDH khususnya kawasan lindung adalah sangat tinggi, hal ini berakibt pada masyarakat untuk berlomba-lomba memnfaatkan kawasan tersebut, disatu sisi kawasan lindung secara keseluruhan memiliki fungsi ganda selai memiliki nilai ekonomis, juga memiliki nilai fungsi ekologis yang salah satunya memberikan perlindungan pada kawasan dibawahnya.

Seperti peristiwa yang muncul tahun 2002 di Kendal mengenai lahan kritis pada kawasan lindung dan peristiwa tersebut berulang di Banjarnegara dan Trenggalekyang menimbulkan

bencana alam dan menelan korban jiwa. Kejadian ini bukannya hanya karena faktor pembatas fisik lahan yang rusak tetapi adanya faktor manusia yang memberikan perlakuan kurang sesuai pada kawasan kawasan lindung.

Kebanyakan masyarakat memperoleh informasi dan mengetahui mengenai pengaturan pemanfaatan kawasan lindung hanya pada kawasan hutan lindung dan kawasan resapan air, sehingga kawasan itulah yang mereka anggap kawasan lindung. Padahal terdapat beberapa lokasi kawasan yang secara kriteria hanya memenuhi beberapa fungsi lindung tetapi terabaikan oleh masyarakat yang memanfaatkan lahan disana, kawasan ini sebenarnya memiliki fungsi sama pentingnya seperti hutan lindung kawasan ini adalah *kawasan lindung diluar kawasan hutan yang mempunyai ciri fisiografis seperti hutan lindung*. Akibat ketidakjelasan aturan tersebut menimbulkan kerentanan pemanfaatan seperti yang dikemukakan diatas.

Melihat kejadian yang berkembang saat ini mengenai bencana alam banjir dan longsor di banjar negara dan trenggalek dan adanya informasi bahwa pada tahun 2002 kabupaten kendal memiliki lahan kritis yang cukup mengerikan supaya terhindara dari bencana alam tersebut, maka perlu adanya suatu penelitian mengenai pemanfaatan kawasan lindung khususnya *kawasan lindung diluar kawasan hutan yang memepunyai ciri fisografis seperti hutan lindung*. Dalam melakukan penelitian tersebut, dibawah ini dijelaskan melalui kerangka pemikiran seperti yang ada dibawah ini:



Gambar 1.4 Kerangka Pikir

1.8 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, digunakan pendekatan deskriptif dengan teknis analisis kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan deskriptif digunakan pada penelitian ini, dikarenakan penelitian ini berupaya menggambarkan kondisi pemanfaatan lahan kawasan lindung diluar kawasan hutan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat sehingga dijadikan arahan pengelolaan lahan. Adapun dalam penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) **Pendekatan normatif** dilakukan dalam upaya pembatasan lokasi dari kawasan lindung dimaksud, melalui pengkriteriaan kawasan dan menjadikan kebijakan mengenai kawasan lindung yang telah ditetapkan sebagai masukan dalam insentif dan disinsentif dalam arahan pemanfaatan lahan.
- b) **Pendekatan terhadap Kondisi fisik**, digunakan pendekatan kuantitatif (Skoring) dalam memperoleh kecamatan-kecamatan yang termasuk dalam kawasan lindung diluar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung. sedangkan dalam hasil akhir berupa interpretasi secara spasial terhadap kondisi fisik kawasan lindung dimaksud
- c) **Pendekatan stakeholders** digunakan pada
 - Pelaku pemanfaatan kawasan baik langsung maupun tak langsung, digunakan pendekatan kualitatif, yang didapat melalui wawancara sehingga didapatkan gambaran kecenderungan pemanfaatan lahan, dan penanganan/pengelolaan sebagai input dalam arahan pemanfaatan lahan.
 - **Narasumber**, sebagai pihak penunjang dalam arahan pengelolaan lahan kawasan ini, berupa instansi maupun perseorangan adapun diperoleh melalui wawancara.

1.8.1. Definisi Operasional

Definisi Operasional dari penelitian “*Studi Pemanfaatan Lahan Yang Sensitif Secara Ekologis Di Kabupaten Kendal* “ adalah :

- Studi Pemanfaatan lahan : Suatu kajian terhadap berbagai jenis pemanfaatan lahan baik itu Penggunaan lahan hingga komoditas yang diusahakan.
- Lahan yang sensitif secara ekologis : Lahan yang memiliki potensi terhadap kerawanan lingkungan, lahan jenis ini memiliki nilai produktivitas cukup baik dan memiliki nilai ekonomis. Terapan aspek ekologi adalah terciptanya keselarasan, keserasian dan keseimbangan antara manusia dan lingkungan.(Zain, 1998: 34).

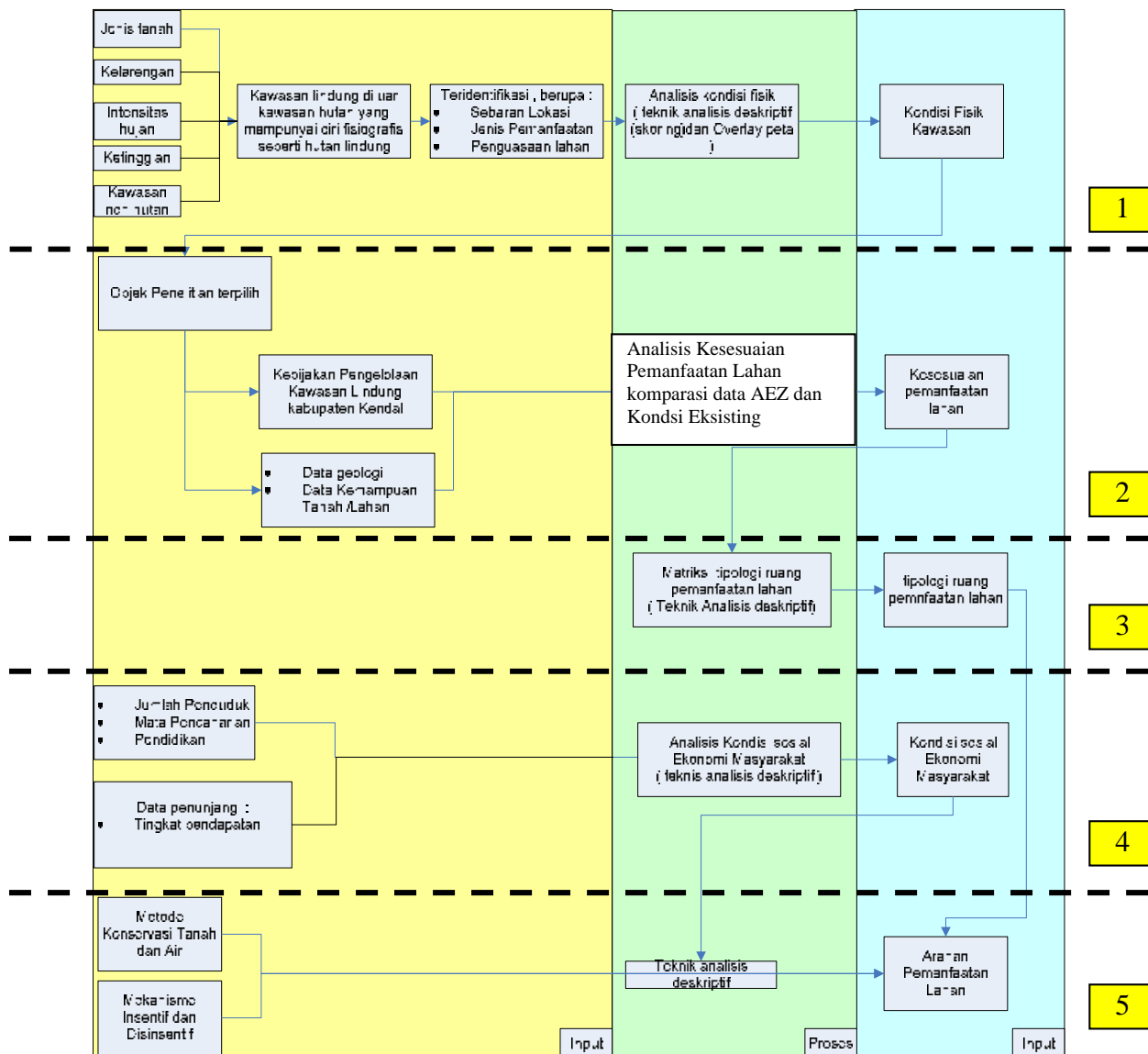
1.8.2. Tahap Studi

1. Tahap Studi

Tahapan Studi di bagi menjadi tahap analisis dan teknik analisis. Adapun tahapan analisis dalam penelitian ini adalah dengan berdasarkan pada sasaran yang telah diutarakan pada bab 1 , dimana tahapan tersebut adalah :

- **Tahapan 1**, Pengidentifikasian terhadap kondisi fisik kawasan, hal ini bertujuan memunculkan bentuk penguasaan dan penggunaan lahan (sebaran lokasi, luasan dan Hak kepemilikan) pada kawasan lindung dimaksud.
- **Tahapan 2**, Pengamatan terhadap kesesuaian Pemanfaatan lahan, bertujuan untuk melihat sesuai atau tidak pemanfaatan lahan selama ini pada kawasan tersebut dengan menggunakan acuan aturan pemanfaatan kawasan lindung (RTRW Kabupaten Kendal dan penilaian melalui kemampuan dan kesesuaian lahan)
- **Tahapan 3**, Pengamatan terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar, bertujuan memetakan kemampuan masyarakat, dikarenakan potensi masyarakat adalah komponen utama dalam arahan pemanfaatan nantinya.
- **Tahapan 4**, Penyusunan matriks pemanfaatan lahan, bertujuan guna memetakan lahan-lahan yang telah di kategorikan dalam kesesuaian lahan di kolaborasikan dengan kondisi masyarakat sekitar sebagai dasar penyusunan arahan pemanfaatan
- **Tahapan 5**, Arahan Pemanfaatan Lahan, bertujuan memberikan rekomendasi dalam pemanfaatan lahan sehingga didapatkan pemanfaatan lahan yang seimbang secara ekonomi dan ekologi.

Adapun Tahapan analisis di uraikan sebagai berikut:



Gambar 1.5
Tahapan Analisis Penelitian

2. Teknik Analisis

Teknik Analisis yang digunakan sebagai berikut:

TABEL I.4
TEKNIK ANALISIS

Sasaran	Analisis	Alat analisis	Output
Identifikasi kondisi fisik kawasan	Deskriptif	Skoring dan Overlay Peta	Kondisi fisik lahan kawasan
Kesesuaian pemanfaatan lahan	Deskriptif	Deskriptif , dengan komparasi data acuan (AEZ)	kesesuaian lahan
Identifikasi kondisi	Deskriptif	Deskriptif , dengan Klasifikasi	Kondisi masyarakat

Sasaran	Analisis	Alat analisis	Output
masyarakat sekitar		data	kawasan
Penyusunan matriks tipologi	Deskriptif	Matriks (overlay Peta)	Tipologi ruang pemanfaatan lahan dan kemampuan masyarakat
Arahan pemanfaatan lahan	Deskriptif	Deskriptif	Rekomendasi pemanfaatan lahan

Sumber : Analisis penulis 2006

A. Analisis Skoring

Analisis ini digunakan untuk mendapat kondisi pemanfaatan lahan yang seharusnya pada berbagai fungsi kawasan di Kabupaten Kendal.

Peta kondisi fisik lahan dibuat berdasarkan kriteria dan tata cara yang diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 47 Tahun 1997, Kepres No. 32 tahun 1990 dan memperhatikan pula Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 serta No. 683/Kpts/Um/8/1981, berdasarkan ketentuan tersebut terdapat 3 faktor yang dinilai yakni :

- Kelerengan
- Jenis Tanah menurut kepekaannya terhadap erosi, dan
- Curah hujan harian rata-rata.

Informasi ketiga faktor tersebut diperoleh dari hasil interpretasi Peta Topografi dan Peta Tanah serta hasil pengumpulan data curah hujan di lapangan. Berdasarkan ketentuan-ketentuan tersebut di atas, maka klasifikasi dan nilai skor ketiga dimaksud adalah sebagai berikut :

Tabel I.5
Skor Lereng, Jenis Tanah Dan Curah Hujan

1.	Kelerengan		Nilai Skor
	Kelas 1	0 % - 8 % (datar)	: 20
	Kelas 2	8 % - 15 % (landai)	: 40
	Kelas 3	15 % - 25 % (agak curam)	: 60
	Kelas 4	25 % - 40 % (curam)	: 80
	Kelas 5	40 % atau lebih (sangat curam)	: 100
2	Tanah menurut kepekaannya		Nilai Skor
	Kelas 1	Aluvial, Tanah Glei, Planosol, Hidromorf kelabu, Laterik air tanah (tidak peka)	: 15
	Kelas 2	Latosol (agak peka)	: 30
	Kelas 3	Brown forest soil, Non calcic brown, mediteran	: 45

		(agak peka)		
	Kelas 4	Andosol, Laterite, Grumosol, Podsol, Podsolik (peka)	:	60
	Kelas 5	Regosol, Litosol, Organosol, Renzina (sangat peka)	:	75
3	Intensitas hujan harian rata-rata :			Nilai Skor
	Kelas 1	s/d 13,6 mm/hari (sangat rendah)	:	10
	Kelas 2	13,6 – 20,7 mm/hari (rendah)	:	20
	Kelas 3	20,7 – 27,7 mm/hari (sedang)	:	30
	Kelas 4	27,7 – 34,8 mm/hari (tinggi)	:	40
	Kelas 5	34,8 mm/hari atau lebih (sangat tinggi)	:	50

Sumber: Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 serta No. 683/Kpts/Um/8/1981

Ketiga peta tersebut kemudian di tumpang susunkan (overlay) sehingga menghasilkan Peta Unit Lahan (PUL) dan setiap PUL mempunyai nilai-nilai skor dari ketiga faktor di atas yang kemudian nilai tersebut dijumlahkan yang akan menghasilkan jumlah skor tertentu.

B. Analisis Overlay

Analisis *overlay* peta merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis secara kualitatif dengan menampalkan dua atau lebih peta tematik untuk selanjutnya diinterpretasikan. Penggunaan analisis ini lihat pada **tabel I.1** diatas.

C. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan pada setiap tahap analisis, meskipun pada tahapan analisis terdapat analisis kuantitatif, *overlay* peta tetapi dalam pendeskripsian menggunakan metode ini, metode ini juga sepenuhnya pada tahapan pendeskripsian kondisi sosial ekonomi masyarakat, matrik pemanfaatan ruang dan arahan pemanfaatan nantinya. Hal selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

1.8.3. Tata Cara mendapatkan data

Adapun tata cara mendapatkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- ✓ Survey sekunder ,

Data-data yang berupa : kebijakan fungsi kawasan khususnya kawasan lindung, Hak milik atas tanah, sebaran lokasi, luasan kawasan , kondisi perekonomian wilayah sekitar , sebagai sumber informasi data adalah BPN , BPS, Dinas Kehutanan Kabupaten Kendal.

Dilakukan pada identifikasi kawasan lindung diluar kawasan hutan, analisis kesesuaian pemanfaatan lahan.

✓ Survey Primer,

Data-data yang berupa : Amatan terhadap kondisi sosial-ekonomi masyarakat sekitar kawasan, dan kecenderungan pemanfaatan lahan sebagai narasumber adalah masyarakat sekitar melalui wawancara

Dilakukan pada identifikasi Kondisi Sosial ekonomi masyarakat di sekitar kawasan lindung diluar kawasan hutan.

1.8.4. Kebutuhan Data dan Teknik Pengumpulan data

A Kebutuhan Data

TABEL I.6
KEBUTUHAN DATA

No	Sasaran	Kebutuhan Data	Jenis Data	Manfaat	Sumber	Tahun	Teknik
1	Identifikasi Kondisi Fisik Kawasan lindung	Peta Sebaran Lokasi Kawasan lindung diluar kawasan hutan Data yang dibutuhkan : ➤ Kemiringan ➤ Jenis Tanah ➤ Ketinggian	Data Sekunder	Untuk menentukan locus dari wilayah penelitian	BPN, Dinas Kehutanan	2005	Telaah dokumen
		Peta Penguasaan Lahan Data yang dibutuhkan : ➤ Status Kepemilikan lahan	Data Sekunder	Untuk menentukan locus dari wilayah penelitian	BPN, Dinas Kehutanan	2005	Telaah dokumen
		Peta Tutupan Lahan dan atau Kerapatan vegetasi Data yang dibutuhkan : Data spasial kerapatan vegetasi	Data Sekunder	Untuk menentukan locus dari wilayah penelitian	Dinas Kehutanan	2005	Telaah dokumen
		Peta kesesuaian pemanfaatan lahan Data yang dibutuhkan : Peta Zona Agroekonomi Kabupaten Kendal Peta Arah Fungsi Kawasan Kabupaten Kendal	Data Sekunder	Untuk menentukan kesesuaian pemanfaatan lahan	Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan	2005	Telaah dokumen

No	Sasaran	Kebutuhan Data	Jenis Data	Manfaat	Sumber	Tahun	Teknik
2	Penyusunan tipologi pemanfaatan lahan (kawasan terpilih)	Peta kondisi Data yang dibutuhkan : ➤ Peta dan Data hasil olahan kesesuaian lahan ➤ Peta sebaran lokasi	Data sekunder dan Data Primer	kondisi pemanfaatan lahan	Data olahan	2003-2005	Telaah dokumen
3.	Identifikasi kondisi sosial-ekonomi masyarakat	Peta Kondisi Sosial Ekonomi Data yang dibutuhkan : ➤ Pendidikan/tingkat Pengetahuan ➤ Pendapatan dan atau status tahapan keluarga sejahtera ➤ Mata Pencaharian	Data Sekunder Data Primer	Untuk memetakan kondisi sosial ekonomi masyarakat (Potensi Masyarakat)	BPS, Kecamatan	2003-2005	Telaah literatur
4	Arahan pemanfaatan lahan	Peta Arahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Data yang dibutuhkan : ➤ Data hasil olahan kesesuaian lahan ➤ Data hasil olahan pemetaan kondisi masyarakat	Data sekunder dan Data Primer	Rekomendasi pemanfaatan lahan selanjutnya	Data olahan analisis sebelumnya dan data primer hasil wawancara dengan narasumber		Wawancara

Sumber : analisa penulis 2006

B Teknik Pengumpulan data

Umumnya terdapat empat metode yang sering digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Keempat metode tersebut adalah observasi (pengamatan di lapangan), wawancara, telaah dokumen, dan identifikasi visual seperti film dan foto. Empat metode tersebut memiliki fungsi sendiri-sendiri, disesuaikan dengan maksud dan kegunaan data. Berikut adalah teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

1) Observasi

Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan,2005 :30). Teknik ini digunakan untuk melihat dan memperoleh gambaran umum mengenai kondisi fisik pemanfaatan wilayah studi dan kondisi sosial ekonominya Teknik ini juga dapat membantu peneliti untuk mengeksplorasi kondisi eksisting yang bertujuan untuk memperkuat fakta yang ada.

Perlengkapan yang dibawa dalam kegiatan pengamatan lapangan adalah sebagai berikut:

- Kamera digital
- Daftar keterangan gambar yang diambil.
- Panduan pengamatan, kolom untuk pendeskripsian pengamatan yang telah dilakukan.

Dalam tahap analisis, observasi dilakukan dalam identifikasi kawasan lindung diluar kawasan hutan.

2) Wawancara

Menurut (Kartono 1996 : 187) wawancara atau interview adalah suatu percakapan, tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih yang duduk berhadapan secara fisik dan diarahkan `pada satu masalah tertentu. Wawancara ini dipandang sebagai metode sistematis untuk melakukan penetrasi terhadap kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Dalam pelaksanaan penelitian ini, metode wawancara bukan berupa alat yang terpisah atau khusus, melainkan merupakan suplemen bagi metode dan teknik lainnya. Dengan demikian teknik wawancara ini bermanfaat sekali untuk memperkaya data yang diperoleh dengan teknik lainnya, sekaligus juga untuk menjamin validitas datanya. Adapun tujuan dari wawancara ini dapat dijabarkan sebagai berikut (Kartono, 1996: 188) :

- Untuk pengecekan dan verifikasi data yang diperoleh dari kuisioner dan data sekunder.
- Wawancara bisa dijadikan sumber penemuan hipotesa-hipotesa ataupun informasi-informasi baru karena sifatnya yang terbuka.

Kedudukan teknik wawancara pada penelitian ini adalah berkedudukan sebagai metode sekunder, yaitu sebagai alat untuk pengecekan dan penggalian informasi- adapun tata cara pelaksanaan wawancara ini adalah menggunakan *Jalan Persuasi* (Kartono, 1996:197), yaitu *interviewer* (pewawancara) menggunakan taktik dan cara-cara yang ramah dalam menjelaskan maksud dan keperluan wawancara; lalu meyakinkan akan nilainya serta pentingnya informasi-

informasi yang akan diberikan oleh pihak responden. Sehingga, ada upaya 'membujuk' responden, untuk mendapatkan kepercayaannya.

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data eksisting dari tokoh masyarakat atau pejabat yang berwenang mengenai kondisi sosial ekonomi dan pemanfaatan lahan kawasan dimaksud.

Keunggulan teknik ini adalah bahwa responden dapat menjelaskan pengetahuannya secara bebas tanpa pembatasan. Sedangkan bagi interviewer adalah dapat mengeksplorasi secara luas tiap informasi baru yang didapatkan. Disamping itu interviewer dapat menyaksikan secara langsung gerak-gerik responden, sehingga bisa mengevaluasi keyakinan jawaban dari responden tersebut. Adapun kelemahan dari metode ini adalah indikasi informasi bias, karena bebasnya pengungkapan informasi tanpa ada pembatasan yang jelas terhadap informasi yang dibutuhkan. Sehingga untuk mengurangi kelemahan metode ini akan dilakukan pembatasan informasi yang jelas berupa list informasi yang dibutuhkan pada awal form wawancara.

Perlengkapan yang dibawa dalam kegiatan wawancara adalah sebagai berikut:

- Form wawancara
- Surat survei yang diketahui kelurahan
- Tape recorder
- Alat tulis

Dalam tahap analisis, kegiatan wawancara dilakukan pada analisis kondisi sosial ekonomi guna menggambarkan sosial ekonomi masyarakat sekitar.

3) Telaah dokumen

Telaah dokumen lebih ditekankan pada dokumen-dokumen yang didapat dari instansi pemerintah, seperti Bappeda, BPS, BPN, maupun untuk mendapatkan data-data sekunder untuk melakukan analisis.

Dalam tahap analisis, telaah dokumen dilakukan dalam analisis kesesuaian pemanfaatan lahan, telaah dokumen digunakan sebagai data acuan.

C Teknik Sampling

Pada penelitian deskriptif, bertujuan menggambarkan kondisi faktual dari suatu masyarakat untuk itu masyarakat digunakan sebagai sampel dari penelitian deskriptif.

(Soehartono, 2000:36) Menurut Soehartono (2000:57), Sebelum melangkah pada sampel, terlebih dahulu dibahas mengenai populasi. Populasi merupakan jumlah keseluruhan unit analisis, sedangkan unit analisis adalah objek penelitian itu sendiri yang bisa berupa individu, kelompok, desa, kecamatan, ataupun kota, sedangkan sampel merupakan suatu bagian dari populasi yang akan diteliti dan yang dianggap menggambarkan populasi. Dalam penelitian yang menggunakan metode survei, dalam (Singarimbun, 1989:149) tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi, karena di samping menekan biaya yang sangat besar juga membutuhkan waktu

yang lama. Dengan meneliti sebagian populasi, kita mengharapkan bahwa hasil yang diperoleh akan dapat menggambarkan sifat populasi yang bersangkutan. Untuk dapat mencapai tujuan ini, maka cara-cara pengambilan sebuah sampel harus memenuhi syarat-syarat tertentu.

Sebuah sampel haruslah dipilih sedemikian rupa sehingga setiap satuan elementer mempunyai kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan besarnya peluang tersebut tidak boleh sama dengan 0. Di samping itu, pengambilan sampel yang secara acak (random) haruslah menggunakan metode yang tepat yang sesuai dengan ciri-ciri populasi dan tujuan penelitian. Meskipun sampel terdiri dari sebagian populasi, tetapi sebagian dari populasi itu tidak selalu dapat disebut sebuah sampel apabila cara-cara pengambilannya tidak benar.

Suatu metode pengambilan sampel yang ideal mempunyai sifat-sifat seperti di bawah ini :

1. Dapat menghasilkan gambaran yang dipercaya dari seluruh populasi yang diteliti.
2. Dapat menentukan *presisi*⁴ dari hasil penelitian dengan menentukan penyimpangan baku dari tafsiran yang diperoleh
3. Sederhana, sehingga mudah dilakukan
4. Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan biaya serendah-rendahnya.

Menurut Kartono (1996 : 129), populasi atau universe adalah totalitas semua kasus, kejadian, orang, hal yang dapat berwujud manusia, kurikulum, kemampuan manajemen, cara mengajar dan lain-lain. Sampel merupakan contoh atau wakil dari satu populasi yang cukup besar jumlahnya, yaitu merupakan satu bagian secara keseluruhan yang dipilih dan representatif sifatnya dari keseluruhannya, sedangkan sampling adalah aktivitas mengumpulkan sampel. Tujuan pengambilan sampel adalah untuk memperoleh keterangan mengenai obyek penelitian dengan jalan hanya mengamati sebagian saja dari populasi.

Pada penelitian ini, dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

- Unit dalam satuan pemetaan adalah berdasarkan locus yang didapatkan dari peta sebaran lokasi kawasan lindung diluar kawasan hutan.
- Untuk sampel masyarakat Unit Analisis yang digunakan adalah unit Kecamatan, hal ini diasumsikan karena melihat kecenderungan mata pencaharian dari penduduk di kabupaten Kendal khususnya terkait dengan pemanfaatan lahan kawasan lindung diluar kawasan hutan yang memiliki ciri fisografis seperti hutan lindung adalah homogen dan tidak menutup kemungkinan masyarakat menjadikan pemanfaatan lahan pada kawasan lindung tidak hanya sebagai pekerjaan utama namun juga sebagai pekerjaan sampingan sehingga dalam menentukan populasi responden adalah semua masyarakat yang bekerja di

⁴ Presisi adalah tingkat ketetapan yang ditentukan oleh perbedaan hasil yang diperoleh dari sampel dibandingkan hasil dari catatan lengkap, dengan syarat bahwa keadaan-keadaan di mana kedua metode dilakukan, seperti daftar pertanyaan, teknik wawancara, kualitas pencacah adalah sama (Sofian Effendi, 1989:150).

kecamatan yang diperkirakan memiliki kawasan lindung. Adapun berdasarkan pada kecamatan yang memiliki lahan kritis adalah: Pageruyung, Sukorejo, Limbangan, Patean, Plantungan, Boja, dan Singorojo.

TABEL I.7
JUMLAH PENDUDUK (RIBU JIWA)

No	Kecamatan	Penduduk
1	Plantungan	30.748
2	Sukorejo	54.787
3	Pageruyung	33.412
4	Patean	47.446
5	Singorojo	46.969
6	Limbangan	29.525
7	Boja	63.064
		305.951

Sumber : Kabupaten Kendal dalam Angka 2004

Teknik yang digunakan adalah *stratified random sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan cara membagi populasi yang masih heterogen, menjadi sub populasi yang homogen atas stratum-stratum yang ada di dalamnya. Sebelum menentukan jumlah sampel, terdapat 4 (empat) hal yang perlu diketahui terlebih dahulu:

- N yaitu jumlah populasi
- d yaitu kesalahan maksimum yang berani ditanggung dalam pengambilan sampel
- ? yaitu normal variabel, yang merupakan nilai realibilitas

∞	80,00%	90,00%	95,00%	100%
?	1,290	1,645	1,960	3,000

- Proportion (P)

Rumus penarikan sampel proporsi yang digunakan adalah rumus proporsi Isaac dan Michael dalam Arikunto (2002: 113–114) yaitu:

$$S = \frac{\chi^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

Dimana,

S = ukuran sampel

N = ukuran populasi

P = proporsi dalam populasi

d = ketelitian (error)

? = harga tabel chi-kuadrat untuk ∞ tertentu

- Adapun Jumlah Populasi (N) ditentukan dengan pertimbangan :
 - Kecamatan yang berpengaruh langsung dalam penelitian

- Dari kecamatan tersebut, mata pencaharian digunakan sebagai acuan, yaitu yang berkaitan dengan pemanfaatan kawasan lindung.

Berdasarkan data statistik Kabupaten Kendal diketahui bahwa:

- Jumlah penduduk bekerja pada kecamatan berkawasan lindung (N) =166.048 jiwa
- Jumlah penduduk total kecamatan berkawasan lindung = 305.951 jiwa

$$\text{Proporsi (P)} = 166.048/305.951 = 0,54 \quad \alpha = 100\%$$

$$? = 3$$

$$\text{Ketelitian/error (d)} = 0,10$$

$$S = \frac{(3)^2 166.048 (0,54)(1 - 0,54)}{(0,1)^2 (166.048 - 1) + (3)^2 (0,54)(1 - 0,54)}$$

$$S = 223$$

Jadi sampel yang diambil adalah 223 jiwa. Jumlah Sampel ini digunakan untuk menggambarkan kondisi pemanfaatan lahan yang selama ini mereka lakukan.

Sedangkan dalam penentuan sebaran responden yang mewakili tiap kecamatan yang berada disekitar kawasan lindung adalah sebagai berikut:

TABEL I.8
PENENTUAN JUMLAH SAMPEL

Kecamatan	Penduduk	Bekerja	Proporsi	a =80%	a =90%	a =95%	a =100%
Plantungan	30.748	15.622	0,09	4	6	9	21
Sukorejo	54.787	24.614	0,15	6	10	14	33
Pageruyung	33.412	12.963	0,08	3	5	7	17
Patean	47.446	39.749	0,24	10	16	23	53
Singorojo	46.969	27.272	0,16	7	11	16	37
Limbangan	29.525	20.628	0,12	5	8	12	28
Boja	63.064	25.200	0,15	6	10	14	34
	305.951	166.048	1,00	41	67	95	223

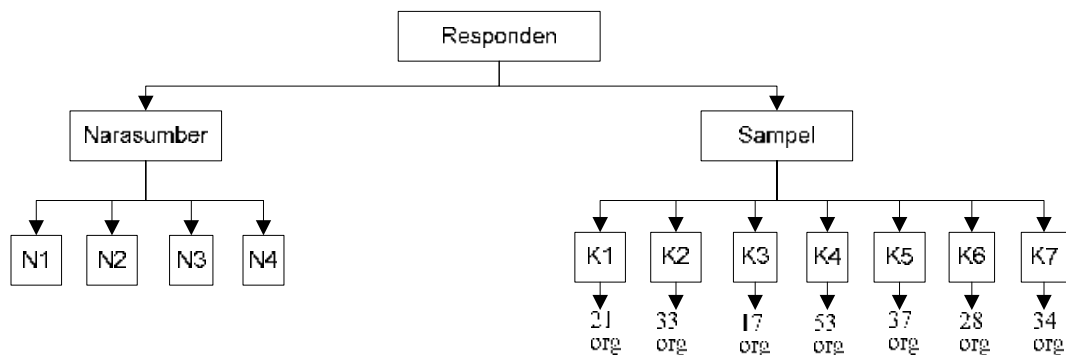
Sumber : analisis penulis, 2006

- Narasumber

Pada narasumber dilakukan teknik sampling secara purposive sampling. Narasumber adalah stakehokders selain orang yang memanfaatkan lahan pada kawasan lindung dimaksud, bisa berupa :

- Aparat Pemerintah Desa /Kecamatan setempat
- Perun perhutani
- Dinas Perkebunan
- Dinas Pertanian

Bertujuan untuk memperoleh masukan dalam arahan pemanfaatan lahan nantinya dan masukan bagi mekanisme insentif penunjang pemanfaatan lahan. Selengkapnya mengenai responden dijabarkan sebagai berikut:



GAMBAR 1.5
SKEMA SAMPEL

Keterangan :

N1	=	Bappeda	K1	=	Kecamatan 1,	21 org
N2	=	BPN	K2	=	Kecamatan 2,	33 org
N3	=	Dinas Pertanian	K3	=	Kecamatan 3,	17 org
N4	=	Dinas Perkebunan	K4	=	Kecamatan 4,	53 org
			K5	=	Kecamatan 5,	37 org
			K6	=	Kecamatan 6,	28 org
			K7	=	Kecamatan 7,	34 org

1.9 Sistematika Pembahasan

Bab I Pendahuluan

Berisi tentang Latar belakang, Perumusan Masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, Kerangka Pemikiran, Metodologi Penelitian dan Sistematika Pembahasan.

Bab II Pemanfaatan Kawasan lindung diluar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung

Berisi tentang kajian mengenai kawasan lindung diluar kawasan hutan yang memiliki ciri fisiografis seperti hutan lindung, pemanfaatan, pemetaan kondisi sosial-ekonomi masyarakat dan pengelolaan

Bab III Gambaran Umum Wilayah Studi

Berisi tentang kondisi Kewilayahan Kabupaten Kendal secara umum

Bab IV Analisis Pemanfaatan Lahan Yang Sensitif Secara Ekologi Diluar Kawasan Hutan Lindung

Berisi tentang analisis – analisis yang ada di kerangka dan tahapan penelitian

Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang Kesimpulan dan Saran yang didapatkan dalam penelitian ini