

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Tinjauan Umum

Jalan raya sebagai prasarana transportasi darat membentuk jaringan transportasi yang menghubungkan daerah-daerah sehingga roda perekonomian dan pembangunan dapat berputar dengan baik. Seiring dengan bertambahnya kepemilikan kendaraan menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas, sementara kapasitas jalan tetap. Hal ini akan menyebabkan terjadinya kemacetan lalu lintas.

Pemerintah Propinsi Jawa Tengah melalui Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Tengah mempunyai wewenang dan tanggung jawab dalam pembinaan sarana transportasi jalan darat baik yang berstatus Lokal Propinsi maupun Nasional. Lingkupnya adalah berupa penanganan beberapa ruas jalan di daerah-daerah guna meningkatkan efisiensi dari sub sektor jalan yang berkaitan dengan transportasi dan penggunaan jalan.

Melalui perubahan DAKS 2004 Kegiatan Perencanaan Teknis Jalan dan Jembatan Propinsi Tahun Anggaran 2004 pada jalur jalan lintas selatan pulau Jawa diperlukan Detail Engineering Design (DED) untuk mendukung Program Empat (4) Lajur Penanganan Peningkatan Jalan Lintas Selatan Jawa Tengah.

Kabupaten Cilacap saat ini telah memiliki rencana tata ruang kota, yaitu Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cilacap Tahun 1995/1996 – 2004/2005. RTRW Kabupaten Cilacap tersebut merupakan kerangka pedoman bagi pelaksanaan pembangunan di wilayah kabupaten Cilacap umumnya maupun sebagai payung kebijakan untuk perencanaan

tata ruang lanjutan, baik RUTRK (Rencana Umum Tata Ruang Kota), RDTRK (Rencana Detail Tata Ruang Kota) maupun RTRK (Rencana Teknik Ruang Kota).

1.2. Latar Belakang

Sebagai tindak lanjut kerangka pengembangan dari Evaluasi dan Penyusunan Rencana Umum Tata Ruang Kota Cilacap Tahun 1996/1997 - 2003/2004 yang merupakan payung bagi penyusunan Rencana Tata Ruang Jalan Antar Kota Ruas Sidareja - Jeruklegi, maka perlu dilakukan Perencanaan dan Study Kelayakan jalan Antar Kota Ruas Sidareja - Jeruklegi sehingga proses pengembangannya dapat berlangsung dengan arah yang benar.

Secara spesifik perencanaan peningkatan jalan pada ruas jalan Sidareja – Jeruklegi yang merupakan bagian dari Proyek Jalur Selatan – Selatan ini disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Kurang memadainya tingkat keamanan dan kenyamanan. Akibat dari kondisi alinyemen vertikal maupun horizontal yang kurang baik, dan lebar lajur yang sempit sehingga mengakibatkan kendaraan berat seperti Truk Tronton, Bus besar dan sebagainya tidak dapat leluasa menggunakan jalan ini.
2. Kota-kota kecil seperti Jeruklegi – Kawunganten dan Sidareja termasuk daerah yang terisolir dan memerlukan sarana dan prasarana transportasi yang memadai agar tidak ketinggalan dengan daerah-daerah lainnya.
3. Terlalu beratnya beban yang harus ditanggung oleh jalur Pantura, terbukti dengan seringnya terjadi kemacetan dan kecelakaan lalulintas di jalur Pantura, sehingga perlu adanya pengalihan sebagian beban lalulintas ke jalur selatan-selatan.

4. Kurang seimbangnya tingkat pengembangan antar wilayah di daerah Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, D.I.Yogyakarta, dan Jawa Timur, sehingga perlu adanya jalur penghubung antara 5 propinsi ini.
5. Adanya sentra-sentra industri yang berupa industri gula kelapa (gula merah) dan makanan ringan.
6. Adanya Pelabuhan Udara Tunggul Wulung, dan Pelabuhan Laut Cilacap, pusat-pusat industri seperti Pabrik Semen, Pengalengan Ikan, Pengolahan Minyak Bumi milik Pertamina, serta daerah pertanian dan perkebunan berupa hasil produksi kelapa, yang membutuhkan dukungan prasarana transportasi yang memadai.

Melihat kondisi tersebut maka perlu dilakukan suatu evaluasi pada ruas jalan Sidareja – Jeruklegi serta prediksinya untuk beberapa tahun mendatang, sehingga nantinya didapatkan suatu alternatif pemecahannya untuk selanjutnya diadakan perancangan jalannya, sehingga dapat menjamin keamanan dan kenyamanan pemakai jalan dan perbaikan sistem lalu lintas secara keseluruhan.

1.3. Pertimbangan Pengembangan Jalan Antar Kota Ruas Sidareja - Jeruklegi

Secara umum, pengembangan tata ruang jalan antar kota ruas Jeruklegi-Sidareja di Kabupaten Cilacap didasarkan pada beberapa alasan berikut:

1. Usaha pemenuhan tuntutan warga atas pelayanan sosial ekonomi dan kualitas lingkungan yang memadai serta dalam menunjang pemasaran dan perdagangan komoditi wilayah *hinterland*.
2. Kebijakan pengembangan untuk menentukan arah perkembangan Kota Cilacap beserta arahan lokasi bagi kegiatan-kegiatan penting yang direncanakan.
3. Mempromosikan ruang-ruang kota yang menguntungkan untuk kegiatan berusaha (bagi para investor).

4. Sebagai antisipasi terhadap pengembangan dan pembangunan Pelabuhan Cilacap sebagai pelabuhan lokal, regional, dan tanker, dimana dibutuhkan keterpaduan dan ketersediaan fasilitas jalan yang mampu menampung lalu lintas secara memadai.
5. Aspek lalu lintas dan struktur jaringan jalan, yaitu berkaitan dengan pengembangan transportasi regional untuk mendukung mobilitas dan efektifitas pergerakan moda lalu lintas.
6. Aspek Tata Guna Lahan
 - Didasarkan pada kebutuhan untuk memberi aksesibilitas terhadap pengembangan wilayah kota (mencakup perbaikan dan peningkatan kualitas serta fungsi jalan raya yang ada)
 - Didasarkan pada pertimbangan kondisi fisik dan kebutuhan ruang pengembangan, meliputi permukiman, perdagangan, jasa, fasilitas umum, perkantoran, dan industri rumah tangga, untuk mendukung pelayanan pusat kota.
 - Untuk membuka pengembangan kawasan baru ke arah barat (perbatasan Jawa Barat)

1.4. Maksud dan Tujuan

Jalur Selatan – Selatan yang akan ditinjau dalam tugas akhir ini adalah ruas jalan antara Sidareja – Jeruklegi. Sebagai bagian dari Jalur Selatan – Selatan kondisi jalan yang ada dinilai kurang memadai untuk digunakan sebagai jalan antar kota baik dari segi kapasitas, geometri maupun strukturnya, sehingga memerlukan peningkatan pada jalan lama.

Maksud dilakukannya evaluasi dan perancangan peningkatan jalan Sidareja – Jeruklegi adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan peranan strategis dibidang ekonomi, politik, sosial, budaya dan hankam yang kesemuanya itu mendorong untuk kemakmuran rakyat, khususnya daerah Pulau Jawa.

2. Mendorong pengembangan suatu wilayah pengembangan untuk menjaga keseimbangan antara tingkat perkembangan di daerah Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, D.I.Yogyakarta, dan Jawa Timur.
3. Membentuk satu kesatuan jaringan jalan yang mengikat dan menghubungkan pusat-pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam suatu hubungan hirarki untuk wilayah Pulau Jawa.

Sehingga potensi-potensi yang ada di wilayah tersebut dapat berkembang dengan pesat dan diharapkan dapat menambah pendapatan daerah setempat.

Tujuan yang hendak dicapai dalam evaluasi dan perancangan peningkatan jalan Sidareja – Jeruklegi adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan kemantapan dan kenyamanan serta tingkat pelayanan jalan yang lebih baik sehingga memaksimalkan fungsi dari Jalur Selatan – Selatan.
2. Lebih melancarkan dan memudahkan hubungan lalu lintas antar 5 propinsi di pulau Jawa.
3. Membuka keterisolasian daerah-daerah terpencil dan terisolasi.
4. Meningkatkan perekonomian daerah di wilayah Jawa Tengah Selatan.
5. Mengurangi beban jalur Pantura, karena dengan dibangunnya jalur selatan-selatan maka sebagian beban lalu lintas yang sebelumnya melewati jalur pantura dapat dipindahkan ke jalur selatan-selatan.

1.5. Gambaran Umum Daerah

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu kabupaten di wilayah propinsi Jawa Tengah yang terletak di antara $7^{\circ} 30' - 7^{\circ} 45' 20''$ Lintang Selatan dan $108^{\circ} 4' 30'' - 109^{\circ} 30' 30''$ Bujur Timur. Kabupaten ini memiliki luas

wilayah 225.360,840 Ha dan terletak di bagian selatan/jalur selatan propinsi Jawa Tengah dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

- > Sebelah Barat : Propinsi Jawa Barat
- > Sebelah Timur : Kabupaten Kebumen
- > Sebelah Utara : Kabupaten Banyumas
- > Sebelah Selatan : Samudera Indonesia

Beberapa data terbaru yang berkaitan dengan perkembangan kabupaten Cilacap dapat dilihat pada beberapa tabel berikut ini :

Tabel 1.1 : Luas wilayah kabupaten cilacap menurut penggunaannya

A.	TANAH SAWAH	Luas	B.	TANAH KERING	Luas
		(Ha)			(Ha)
1	Irigasi Teknik	35774.300	1	Pekarangan	34684.830
2	Irigasi 1/2 Teknis	2930.000	2	tegalan/Kebun	42036.569
3	Irigasi Sederhana Pu	1962.000	3	Tanah Penggembalaan	30.000
4	Irigasi Sederhana Non Pu	3590.344	4	Tambak	88.050
5	Sawah Tadah Hujan	17647.950	5	Kolam	453.448
6	Polder dan lainnya	1192.900	6	Tanah Sementara Tidak Diusahakan	810.743
			7	Hutan Rakyat	9824.076
			8	Hutan Negara	37950.222
			9	Ladang	819.000
			10	Perkebunan	10521.927
			11	Rawa-Rawa	239.810
			12	Tanah Lainnya	13294.119
	Total	63097.494		Total	150752.794

(Sumber Data : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Cilacap)

Tabel 1.2 : Jarak dari ibukota kecamatan ke ibukota kabupaten serta fasilitas angkutan umum yang tersedia

No.	Kecamatan Sub District	Melalui	Jarak (Km)	Fasilitas Kendaraan Umum yang Tersedia
	(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Kesugihan	Sarang	20	Minibus dan Angk. Wisata
2.	Jeruklegi	Gumilir	29	Minibus dan Angk. Wisata
3.	Kawunganten	Jeruklegi	29	Minibus dan Angk. Wisata
4.	Kroya	Adipala	32	Minibus

No.	Kecamatan Sub District	Melalui	Jarak (Km)	Fasilitas Kendaraan Umum yang Tersedia
5.	Maos	Kesugihan	26	Minibus, Bus, dan Angk. Wisata
6.	Sampang	Maos	35	Minibus, Bus, dan Angk. Wisata
7.	Adipala	Kesugihan	22	Minibus dan Angk. Wisata
8.	Binangun	Kroya	38	Minibus dan Angk. Wisata
9.	Nusawungu	Kroya	43	Minibus dan Bus
10.	Sidareja	Jeruklegi	86	Minibus dan Bus
11.	Cipari	Jeruklegi	86	Minibus dan Angkutan Kota
12.	Kedungreja	Jeruklegi	77	Minibus
13.	Patimuan	Jeruklegi	93	Minibus, Angk. Wisata dan Bus
14.	Grd. Mangu	Jeruklegi	73	Minibus dan Bus
15.	Kr. Pucung	Jeruklegi	56	Angkutan Wisata
16.	Majenang	Jeruklegi	80	Minibus dan Angkutan Wisata
17.	Cimanggu	Jeruklegi	67	Minibus dan Angkutan Wisata
18.	Wanareja	Jeruklegi	92	Minibus dan Angkutan Wisata
19.	Dayeuhluhur	Jeruklegi	107	Minibus dan Bus

(Sumber Data : Biro Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah)

Tabel 1.3. : Panjang jalan di Kabupaten Cilacap dirinci menurut jenis permukaan, kondisi jalan dan kelas jalan tahun 2001

No.	Keadaan	Panjang Jalan (Km)
	(1)	(2)
I.	JENIS PERMUKAAN	
	a. Diaspal	895,200
	b. Kerikil	105,520
	c. Tanah	9,400
	d. Tidak Dirinci	
	JUMLAH	1.010,120

No.	Keadaan	Panjang Jalan (Km)
	(1)	(2)
II.	KONDISI JALAN	
	a. Baik	324,765
	b. Sedang	219,823
	c. Rusak	237,164
	d. Rusak Berat	228,368
	JUMLAH	1.010,120
III.	KELAS JALAN	
	a. Kelas I	-
	b. Kelas II	-
	c. Kelas III	120,660
	d. Kelas III A	850,110
	e. Kelas IV	39,350
	f. Kelas V	-
	g. Kelas Tidak Dirinci/Tanah	-
	Jumlah/Total	1.010,120

(Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Kab. Cilacap)

Tabel 1.4. : Kendaraan bermotor di Kabupaten Cilacap menurut kepemilikan perbulan tahun 2001

Bulan	Jenis Kendaraan								
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E	Jumlah
Januari	545	44	4	37	351	48	2	6.237	7.268
Pebruari	501	77	6	47	361	26	0	6.415	7.433
Maret	585	70	20	35	401	35	1	6.350	7.497
April	606	46	4	38	363	29	1	6.245	7.332
Mei	613	29	6	14	399	33	1	6.269	7.364
Juni	556	25	8	34	381	30	1	6.706	7.741
Juli	578	53	7	23	431	59	1	6.849	8.001
Agustus	553	52	4	27	431	115	0	7.784	8.966
September	569	43	5	21	411	56	0	7.818	8.923

Bulan	Jenis Kendaraan								
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E	Jumlah
Oktober	553	36	9	57	509	64	0	7.332	8.560
Nopember	608	32	4	42	520	46	1	7.415	8.668
Desember	576	40	6	37	376	34	1	6.968	8.056
Jumlah	6.843	547	83	412	4.934	575	9	82.406	95.809

(Sumber Data : Dipenda Kab. Cilacap)

Keterangan :

- A1 = Sedan, Jeep, Station Wagon, Minibus, Bemo dan sejenisnya (Plat Hitam)
- A2 = Sedan, Jeep, Station Wagon, Minibus, Bemo dan sejenisnya (Plat Kuning)
- B1 = Bus, Minibus dan sejenisnya (Plat Hitam)
- B2 = Bus, Minibus dan sejenisnya (Plat Kuning)
- C1 = Truck, Pick Up, Tanki, Tronton (Plat Hitam)
- C2 = Truck, Pick Up, Tanki, Tronton (Plat Kuning)
- D = Alat-alat berat
- E = Sepeda Motor, Skuter, dan lain-lain.

1.6. Lokasi Pekerjaan

Jalan yang dievaluasi dan direncana adalah ruas Sidareja – Jeruklegi di Kabupaten Cilacap sepanjang kurang lebih 24,850 km. Dimulai pada STA 0+000 pada simpang tiga Sidareja - Karang Pucung – Kawunganten sampai STA 24+850 simpang tiga Jeruklegi – Kawunganten – Wangon. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta lokasi pada *Gambar 1.1*.

1.7. Ruang Lingkup Pengerjaan

Ruang Lingkup dari Evaluasi dan Perencanaan Peningkatan Jalan Selatan-Selatan ruas Sidareja – Jeruklegi di Kabupaten Cilacap adalah :

I. Melengkapi Data Dasar :

1. Peta topografi berkontur yang akan menjadi peta dasar perencanaan jalan, dengan skala tidak lebih kecil dari 1:10.000 , dengan perbedaan tinggi setiap garis kontur sebaiknya tidak lebih dari 5 meter.
2. Peta geologi yang memuat informasi daerah labil dan daerah stabil.
3. Peta tata guna lahan yang memuat informasi ruang peruntukan jalan.
4. Peta jaringan jalan yang ada.
5. Data curah hujan harian selama 5 tahun terakhir.
6. Penyelidikan Tanah (Pemeriksaan DCP dan CBR)
7. Pemeriksaan Benkleman Beam
8. Survei Lalu Lintas

II. Analisa Data Lapangan, Design dan Gambar

III. Evaluasi dan Perancangan Peningkatan Jalan

IV. Penetapan Alinyemen Jalan :

1. Alinyemen Horizontal
2. Alinyemen Vertikal
3. Potongan Melintang
4. Pemilihan Alinyemen Yang Optimal

V. Penyajian Rencana Geometrik :

1. Gambar alinyemen horizontal jalan yang digambar pada peta topografi berkontur.
2. Gambar alinyemen vertikal jalan.
3. Diagram superelevasi
4. Gambar potongan melintang jalan untuk setiap titik sta
5. Bagian-bagian lain yang dianggap perlu

VI. Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB)

VII. Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS)

1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas Akhir terdiri dari delapan bab dengan urutan sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi tentang Tinjauan Umum, Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Lokasi Perencanaan, Gambaran Umum Daerah, Ruang lingkup Pekerjaan, dan Sistematika Penulisan.

BAB II. STUDI PUSTAKA

Berisi tentang tinjauan umum, dasar – dasar perencanaan, kriteria disain, spesifikasi bahan, metode perhitungan, pembebanan dan analisis / perhitungan.

BAB III. METODOLOGI

Berisi tentang metode pengumpulan data, metode analisis, dan perumusan masalah.

BAB IV. ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA

Menguraikan analisis data-data yang ada seperti data lalu lintas (LHR), data tanah, data hidrologi dan lainnya berdasarkan teori-teori pada bab studi pustaka sebelumnya.

BAB V. EVALUASI

Pada bab ini akan membahas evaluasi terhadap jalan lama (eksisting), dimana nanti hasil evaluasi akan menentukan tindakan selanjutnya berupa perencanaan teknis jalan.

BAB VI. PERANCANGAN TEKNIS JALAN

Merupakan penerapan dari analisa data yang digunakan untuk perancangan meliputi studi perancangan geometrik jalan, perkerasan jalan, drainase jalan dan bangunan pelengkap lainnya.

BAB VII. RENCANA KERJA DAN SYARAT

Berisi tentang rencana kerja dan syarat-syarat umum, administrasi maupun teknis pelaksanaan pekerjaan.

BAB VIII. RENCANA ANGGARAN BIAYA

Membahas tentang besar biaya yang harus dianggarkan untk peningkatan jalan lama tersebut meliputi biaya fisik maupun non fisik.

BAB IX. PENUTUP

Merupakan penutup dari Tugas Akhir ini yang berisi tentang Kesimpulan dan Saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN