

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi kereta api merupakan salah satu transportasi darat yang mendukung berbagai aspek pertumbuhan, terutama dalam hal sosial dan ekonomi. Transportasi kereta api dapat mendukung kesejahteraan masyarakat, kemajuan, dan penunjang sistem pembangunan nasional. Perencanaan jalur rel kereta api yang menghubungkan Stasiun Cirebon – Kadipaten adalah salah satu lintasan yang diharapkan dapat meningkatkan konektivitas antara wilayah – wilayah sekitar yang akan dilewati. Perencanaan jalur rel kereta api Stasiun Cirebon – Kadipaten ini bertujuan untuk mempermudah warga yang ingin bepergian ke luar kota dengan menggunakan jasa kereta api, mengurangi terjadinya kemacetan jalan raya, mengurangi terjadinya polusi udara berlebih, dan mempermudah sekaligus mempercepat perjalanan dari Cirebon menuju Kadipaten.

Di dalam Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPNAS) yang membahas mengenai jaringan jalur kereta api di pulau Jawa, direncanakan sampai tahun 2030 telah diagendakan secara bertahap berupa prasarana perkeretapihan yang meliputi pengembangan dan layanan kereta api di Provinsi Jawa Barat yaitu Cirebon – Kadipaten. Perencanaan jalur kereta api di Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu sarana yang menunjang pemerataan pertumbuhan ekonomi, penggerak pembangunan, dan stabilitas yang ada di Provinsi Jawa Barat. Dengan adanya kegiatan pembangunan jalan rel kereta api ini dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat di sekitar proyek pembangunan jalan rel kereta api ini. Dengan diadakannya transportasi darat berupa kereta api ini dapat menunjang perekonomian daerah yang dilewati dan dapat memudahkan warga untuk bepergian dengan tujuan Stasiun Cirebon – Kadipaten yang memiliki harga jasa transportasi lebih murah, waktu perjalanan yang lebih singkat, dan tentunya tepat waktu.

Keberadaan jalur kereta api yang ada di pulau Jawa khususnya di Provinsi Jawa Barat yang sudah bukan hal yang baru. Jalur kereta api Cirebon – Kadipaten diresmikan pada 29 Desember 1901 yang dibangun oleh Semarang – *Cheribon Stoomtram Maatschappij* (SCS) dengan panjang lintasan 48,6 km. Namun pada

saat ini jalur kereta api Cirebon – Kadipaten sudah tidak beroperasi semenjak 22 Juli 1978 sehingga jalur tersebut telah menghilang dikarenakan tertimbun tanah dan telah dibangun menjadi pemukiman warga. Oleh karena itu, perlu diadakan perencanaan dan pembangunan ulang untuk jalur yang akan dipilih dengan menyiapkan tiga jalur alternatif yang nantinya akan dipilih salah satu dari alternatif tersebut menjadi jalur terpilih.

Perencanaan jalur kereta api ini bukan hanya tentang menciptakan sarana transportasi baru, melainkan kehadiran transportasi kereta ini memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan mobilitas ekonomi dan sosial. Tingkat aksesibilitas dan mobilitas yang semakin tinggi bagi masyarakat dapat mempercepat perkembangan suatu wilayah dan mempercepat pertukaran informasi antar daerah. Dampak positif juga terasa dalam sektor pariwisata, karena adanya kereta api dapat memudahkan perjalanan masyarakat baik dalam jarak dekat maupun jauh. Dengan tersedianya berbagai pilihan moda transportasi, pertumbuhan pariwisata suatu lokasi dapat berkembang pesat. Di Kabupaten Cirebon, tempat-tempat pariwisata seperti Keraton Kasepuhan, Pantai Indah Kejawan Cirebon, Sunyaragi *Cave Park*, Cirebon *Waterland* Ade Irma Suryani, dan Alun-Alun Cirebon. Kabupaten Cirebon juga terdapat satu pelabuhan yaitu Pelabuhan Cirebon yang jaraknya tidak jauh dari stasiun kereta api Cirebon, kemudian juga terdapat terminal bus yang jaraknya juga tidak terlalu jauh yaitu Terminal Harjamukti Cirebon. Sementara itu, di Kadipaten yang berada di Kabupaten Majalengka memiliki destinasi wisata seperti Pusat Taman Kadipaten, Budidaya Supa, Bendungan Cimoyan, dan Muara Buaya. Dengan kehadiran kereta api yang menyediakan sarana transportasi yang handal, aman, dan terjangkau ke destinasi pariwisata, jumlah wisatawan yang berkunjung dapat meningkat secara signifikan.

Pembangunan rel kereta api merupakan salah satu langkah untuk mengembangkan sistem transportasi massal yang ramah lingkungan, dengan tujuan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Kereta api juga memiliki efek positif dalam mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di jalan, yang pada akhirnya dapat mengurangi masalah kemacetan. Manfaat yang melimpah dari sistem transportasi ini memberikan kesempatan besar bagi Kabupaten Cirebon dan Kadipaten untuk menciptakan perubahan positif bagi masyarakat dan wilayah sekitarnya.

1.2 Tujuan Kegiatan

Tujuan dari perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang secara teknis jalur rel kereta api dari Stasiun Cirebon hingga Kadipaten.
2. Mengidentifikasi trase jalur rel terbaik dari Stasiun Cirebon hingga Kadipaten.
3. Merancang Rencana Anggaran Biaya (RAB) dalam perencanaan jalan rel Stasiun Cirebon – Kadipaten.
4. Menganalisis dampak integrasi jaringan, sosial, dan lingkungan terhadap jalur rel kereta api dari Stasiun Cirebon – Kadipaten.

1.3 Lokasi Kegiatan

Perencanaan jalur rel kereta api ini berlokasi di Provinsi Jawa Barat, dengan titik awalnya di Stasiun Cirebon, Kabupaten Cirebon kemudian berakhir di Kadipaten, Kabupaten Majalengka.



Sumber: Pemerintah Provinsi Jawa Barat

Gambar 1.1 Peta Provinsi Jawa Barat

1.4 Ruang Lingkup Kegiatan

Kegiatan ini melibatkan perancangan trase jalur rel dari Stasiun Cirebon sampai Kadipaten. Perancangan ini mempertimbangkan aspek teknis, integrasi dengan jaringan yang ada, kepatuhan terhadap rencana pengembangan, ketersediaan adanya untuk konstruksi, aksesibilitas dan mobilitas, serta tata guna lahan. Selain itu, merancang geometri jalur kereta api termasuk pola tikungan juga menjadi bagian dari proses ini. Analisis kelayakan yang digunakan sebagai panduan dalam perancangan jalur rel ini lebih berfokus pada aspek ekonomi dan keuangan. Selain itu, perancangan ini juga mempertimbangkan biaya yang akan digunakan untuk konstruksi jalan rel ini dengan membentuk RAB.

1.5 Hasil Yang Diharapkan

Hasil yang diinginkan/diharapkan dari studi ini ialah tersedianya hasil kajian perancangan trase terbaik dari Cirebon ke Kadipaten. Dengan tersedianya jalur rel yang terhubung antara Stasiun Cirebon dengan Stasiun Kadipaten yang direvitalisasi, diharapkan ini dapat menunjang dan meningkatkan konektivitas antara wilayah yang dilewati dan mobilitas masyarakat. Perancangan jalan rel kereta api Cirebon-Kadipaten ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari berbagai aspek, seperti ekonomi dan sosial dari kedua wilayah.

1.6 Landasan Hukum

1.6.1 Peraturan Menteri Perhubungan No. 60 Tahun 2012

Peraturan Menteri Perhubungan No. 60 Tahun 2012 menetapkan standar dan spesifikasi teknis untuk pembangunan dan pengoperasian jalur kereta api, termasuk aspek desain, konstruksi, dan pemeliharaan jalur. Komponen utama dalam peraturan ini adalah mengatur detail teknis mengenai komponen utama jalur kereta api seperti rel, bantalan, *ballast*, dan sistem drainase. Selain itu, dalam peraturan menteri ini juga menekankan pentingnya keamanan dan kinerja jalur kereta api, termasuk ketentuan mengenai pengujian dan inspeksi berkala untuk memastikan keselamatan operasional.

1.6.2 Peraturan Dinas No. 10

Peraturan Dinas No. 10 Pasal 1, tentang Perencanaan Konstruksi Jalan Rel menyatakan “Lintas kereta api direncanakan untuk

melewatkan berbagai jumlah angkutan barang dan/atau penumpang dalam suatu jangka waktu tertentu. Perencanaan konstruksi jalan rel harus direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara teknis dan ekonomis.”

Secara teknis diartikan selama konstruksi jalan rel, konstruksi jalur kereta api harus dapat dilalui oleh kendaraan rel dengan aman dan nyaman.

Secara ekonomis diartikan pembangunan dan pemeliharaan konstruksi dapat diminimalisir biayanya, akan tetapi tidak melupakan juga terjaminnya aspek keamanan serta tingkat kenyamanan.

1.6.3 Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (RIPNAS)

Dalam rencana jaringan jalur kereta api di pulau Jawa yang direncanakan akan dibangun secara berkala meliputi jalur, stasiun, dan fasilitas operasi kereta api hingga tahun 2030.

Pembangunan yang akan dilaksanakan secara bertahap ini diantaranya meliputi:

- a. Pengembangan jaringan dan layanan kereta api antarkota, meliputi pembangunan jalur baru termasuk jalur ganda (*double track*), reaktivasi dan *shortcut* seperti: jalur ganda lintas utara (Cirebon - Semarang - Bojonegoro - Surabaya) telah selesai tahun 2014, jalur ganda lintas selatan (Cirebon - Prupuk - Purwokerto - Kroya - Kutoarjo - Solo - Madiun - Surabaya), jalur ganda Surabaya - Jember - Banyuwangi dan Bangil - Malang - Blitar - Kertosono, jalur ganda Bogor - Sukabumi, jalur ganda MajaRangkasbitung - Merak, jalur ganda Kiara Condong - Cicalengka, jalur ganda Tegal - Prupuk, jalur ganda Solo - Semarang, *shortcut* Cibungur - Tanjunggrasa, Parungpanjang - Citayam - Cikarang - Kialbaru, Sidoarjo - Tulangan - Gununggangsir, Randegan - Sikampuh.
- b. Pengembangan jaringan dan layanan kereta api regional pada kota-kota aglomerasi seperti: Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi), Bandung Raya (Bandung, Cimahi, Bandung Barat, Sumedang), Joglosemar (Jogjakarta, Solo, Semarang), Kedungsepur (Kendal, Demak, Ungaran, Semarang,

- Purwodadi), Gerbangkertosusila (Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, Lamongan).
- c. Pengembangan dan layanan kereta api perkotaan, meliputi kota: Jakarta, Bandung, Surabaya, Semarang, Yogyakarta, Solo dan Malang.
 - d. Pengembangan jaringan dan layanan kereta api yang menghubungkan pusat kota dengan bandara, meliputi: Soekarno – Hatta (Jakarta), Kulonprogo (Yogyakarta), Adi Sumarmo (Solo), Juanda (Surabaya), Panimbang (Banten), Kertajati (Jawa Barat) dan Ahmad Yani (Semarang).
 - e. Pengembangan jaringan dan layanan kereta api yang menghubungkan wilayah sumber daya alam atau kawasan produksi dengan pelabuhan meliputi: Tanjung Priok dan Kalibaru (DKI Jakarta), Cirebon (Jawa Barat), Tanjung Perak (Jawa Timur), Tuban (Jawa Timur), Teluk Lamong (Jawa Timur), Tanjung Emas (Jawa Tengah), Bojonegara (Banten), Tanjung Lesung (Banten), Patimban (Jawa Barat), Cilacap (Jawa Barat), Pembangunan jalur KA pelabuhan untuk mendukung akses kawasan industri Cikarang.
 - f. Pengembangan jaringan dan layanan kereta api cepat pada lintas: Jakarta – Surabaya.
 - g. Peningkatan kapasitas jaringan kereta api melalui elektrifikasi jalur KA meliputi lintas: Duri – Tangerang, Serpong – Maja – Rangkasbitung – Merak, Manggarai – Jatinegara – Bekasi – Cikarang – Cikampek - Cirebon, Padalarang – Bandung – Cicalengka. Lintas Kutoarjo – Jogjakarta – Solo, Cirebon – Semarang – Surabaya dan Perkotaan Surabaya.
 - h. Reaktivasi dan peningkatan (revitalisasi) jalur kereta api meliputi lintas: Sukabumi – Cianjur – Padalarang, Cicalengka – Jatinangor – Tanjungsari, Cirebon – Kadipaten, Banjar – Cijulang, Cikudapeteuh – Ciwidey, Cibatuan – Garut – Cikajang, Rangkasbitung – Saketi – Labuan, Purwokerto – Wonosobo, Semarang – Demak – Kudus – Pati – Juwana – Rembang – Lasem – Jatirogo – Bojonegoro, Kudus – Bakalan, Kedungjati –

Ambarawa, Yogyakarta – Ambarawa, Jombang – Babat – Tuban, Kalisat – Panarukan, Madiun – Slahung dan Sidoarjo – Tulangan – Tarik, Mojokerto Gn.Gangsir, Sumber Pucung – Dampit, Lumajang – Rambipuji, Kamal – Pamekasan.

- i. Pengembangan layanan kereta api perintis.
- j. Pengembangan sistem persinyalan, telekomunikasi dan kelistrikan.
- k. Pengembangan sistem penyimpanan material (termasuk pergudangan) serta peralatan pengujian dan perawatan prasarana perkeretaapian.
- l. Pengembangan stasiun kereta api termasuk fasilitas *park and ride* pada pusat-pusat kegiatan strategis nasional, provinsi dan kabupaten/kota.

Secara umum, lebar jalan rel 1067 mm digunakan sebagai standar teknis untuk jaringan kereta api yang ada di koridor Jawa. Namun, sejauh kebijakan dan penelitian teknis dipertahankan, lebar *gauge* yang berbeda dapat digunakan.

1.6.4 Peraturan Menteri No. 24 Tahun 2015

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2015 menetapkan standar keselamatan perkeretaapian di Indonesia. Peraturan ini mencakup berbagai aspek yang bertujuan untuk memastikan keamanan dan keselamatan dalam operasional perkeretaapian.

Beberapa inti dari peraturan ini termasuk penetapan standar keselamatan untuk operasi kereta api yang dirancang untuk melindungi penumpang dan barang. Selain itu, peraturan ini mengatur persyaratan teknis yang harus dipenuhi oleh infrastruktur, sarana, dan prasarana perkeretaapian, termasuk dalam hal desain, konstruksi, operasi, dan pemeliharaan.

Peraturan ini juga mewajibkan adanya sistem manajemen keselamatan yang terstruktur, yang mencakup identifikasi risiko, evaluasi, dan mitigasi risiko. Ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua risiko yang terkait dengan operasi kereta api dapat diidentifikasi dan dikelola dengan baik.

Untuk memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan yang ditetapkan, peraturan ini menyediakan mekanisme untuk inspeksi dan pengawasan oleh pihak berwenang. Hal ini penting untuk menjaga standar keselamatan yang tinggi dan mencegah terjadinya kecelakaan.

Selain itu, peraturan ini mengatur prosedur pelaporan dan investigasi kecelakaan perkeretaapian. Tujuannya adalah untuk mengetahui penyebab kecelakaan dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mencegah kecelakaan serupa di masa mendatang.

