

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Jalan Tol Bogor–Ciawi–Sukabumi atau Jalan Tol Bocimi adalah jalan tol yang membentang sepanjang 54 kilometer yang menghubungkan Kota Bogor dan Kabupaten Bogor dengan Kota Sukabumi dan Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Jalan tol ini terhubung dengan Jalan Tol Jagorawi di sebelah utara. Jalan Tol Bocimi juga direncanakan akan terus bersambung dengan rencana Jalan Tol Sukabumi-Cianjur dan Jalan Tol Cianjur-Padalarang. Jalan tol ini mulai beroperasi sejak tahun 2018 dan menjadi akses utama yang menghubungkan Jakarta dengan Sukabumi via jalan tol. Jalan Tol Ciawi-Sukabumi sepanjang 54 Km terdiri dari 4 Seksi yaitu Seksi I Ciawi-Cigombong (15,35 Km), Seksi II Cigombong-Cibadak (11,9 Km), Seksi III Cibadak-Sukabumi Barat (13,7 Km), dan Seksi IV Sukabumi Barat-Sukabumi Timur (13,05 Km). Pembangunan ruas jalan Tol Ciawi-Sukabumi sudah selesai sampai Cigombong (Seksi 1) dan akan dilanjutkan seksi 2 yaitu Cigombong ke Cibadak. Untuk itu diperlukan suatu kajian terkait kinerja lalu lintas dengan adanya pembangunan seksi 2.

Ruas jalan Tol Ciawi – Sukabumi adalah bagian dari rencana pemerintah untuk meningkatkan aksesibilitas kawasan dan tingkat pelayanan, sekaligus untuk mendistribusikan lalu lintas antara kota Jakarta dan Bandung via tol Jagorawi dan rencana jalan tol Sukabumi - Padalarang. Ruas jalan tol Ciawi - Sukabumi ini berdampingan dengan jalan nasional Ciawi – Cibadak – Sukabumi – Gekbrong yang merupakan bagian dari sistem jaringan jalan Lintas Tengah Pulau Jawa. Pembangunan suatu infrastruktur jalan tol dalam suatu wilayah akan dapat mengubah struktur ruang wilayah dan akan berpengaruh kepada pola pergerakan (pemilihan rute) yang pada akhirnya akan membebani jaringan jalan yang ada di kawasan tersebut.

Pembangunan Jalan Tol Ciawi - Sukabumi merupakan bagian dari perencanaan tata ruang wilayah Kabupaten Sukabumi dalam bidang jalan. Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sukabumi Nomor 22 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sukabumi Tahun 2012-2032 didalamnya termasuk mengenai agenda perencanaan strategis Kabupaten Sukabumi. Salah satu strategi pengembangan sistem jaringan transportasi darat terdapat pada Pasal 21 ayat 2 poin a yang berbunyi "Pembangunan jalan bebas hambatan meliputi : ruas jalan tol Ciawi – Lido – Sukabumi sepanjang kurang lebih 54 Km."

Maksud dari Pembangunan jalan bebas hambatan adalah membuat akses jalan untuk menggantikan ruas Jalan Siliwangi (Cicurug) yang saat ini banyak digunakan sebagai jalur lintasan berbagai jenis kendaraan dari Kota Bogor ke Kabupaten Sukabumi. Selain itu, tata guna lahan di wilayah ruas Jalan Siliwangi (Cicurug) digunakan dalam sektor industri, perdagangan dan jasa, serta pendidikan. Sehingga terjadi peningkatan intensitas lalu lintas di ruas jalan tersebut akibat terjadinya *mix traffic*.

Adanya rencana pembangunan Jalan Tol Ciawi Sukabumi mengharuskan untuk dilakukan suatu kajian agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh pembangunan tersebut terhadap perbaikan kelancaran lalu lintas. Melalui upaya tersebut diharapkan dapat memisahkan pergerakan lokal dan pergerakan menerus serta dapat digunakan sebagai bahan pengambilan kebijakan untuk pengembangan wilayah di Kabupaten Sukabumi.

## **1.2 IDENTIFIKASI MASALAH**

Dengan melihat beberapa permasalahan di wilayah studi, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Terjadi *mix traffic* arus lalu lintas pada ruas jalan cicurug-cibadak dikarenakan tercampurnya pergerakan internal-internal dengan pergerakan eksternal-eksternal.

2. Pada simpang lokasi exit Gt. Cibadak terdapat pabrik dimana pada jam tertentu (jam masuk dan keluar pabrik) terjadi kemacetan yang diakibatkan oleh kegiatan pabrik.
3. Jalan nasional cicurug-cibadak satu-satunya akses jalan yang menghubungkan Cigombong ke Sukabumi setelah pembangunan seksi 1 dengan kinerja Ruas jalan batas benda – cibadak memiliki v/c ratio 0,96, ruas jalan siliwangi memiliki v/c ratio 0,93, dan ruas jalan suryakencana memiliki v/c ratio 0,89.
4. Tidak adanya jalan alternatif dari Ciawi menuju Sukabumi sehingga menyebabkan distribusi perjalanan menumpuk pada ruas Jalan Cicurug Cibadak.
5. Adanya pemborosan biaya yang disebabkan terjadinya kemacetan lalu lintas yang terjadi pada ruas Jalan Cicurug Cibadak.

### **1.3 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan-pertanyaan yang akan menjadi acuan analisis dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kinerja lalu lintas sebelum dan sesudah beroperasinya Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2?
2. Bagaimana mitigasi dampak yang perlu dilakukan akibat adanya pembangunan Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2?
3. Bagaimana perbandingan biaya waktu perjalanan, biaya konsumsi BBM dan emisi gas buang sebelum dan sesudah beroperasinya Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2?

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan rumusan masalah di atas sehingga judul yang diambil dalam penelitian ini adalah:

#### **“Pengaruh Pembangunan Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2 Terhadap Kinerja Lalu Lintas”**

#### **1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk melakukan kajian terhadap rencana pembangunan Jalan Tol Ciawi – Sukabumi dalam rangka memperbaiki kinerja lalu lintas di Kabupaten Sukabumi, sehingga pergerakan masyarakat dapat lebih efektif dan efisien serta untuk mendukung pengembangan wilayah di Kabupaten Sukabumi. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk:

1. Menganalisis kondisi eksisting Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.
2. Mengukur kinerja lalu lintas setelah beroperasinya jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.
3. Melakukan suatu alternatif mitigasi dampak yang perlu dilakukan akibat adanya pembangunan Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.
4. Untuk mengukur perbandingan biaya waktu perjalanan, biaya konsumsi BBM dan emisi gas buang.

#### **1.5 BATASAN MASALAH**

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan batasan permasalahan yang akan dibahas, untuk itu perlu adanya penegasan masalah yang dapat memberikan gambaran ke arah proses pemecahan masalah. Pembatasan masalah dilakukan untuk mempersempit cakupan penelitian agar permasalahan yang akan dikaji dapat dianalisis lebih dalam sehingga strategi pemecahan masalah dapat dikerjakan secara sistematis. Batasan-batasan permasalahan tersebut sebagai berikut:

1. Mengkaji ruas jalan yang memiliki pengaruh langsung jika telah beroperasinya Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.
2. Memperhitungkan kinerja lalu lintas dan menyusun mitigasi dampak yang perlu dilakukan akibat adanya pembangunan Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.
3. Melakukan kajian unjuk kerja ruas jalan yang meliputi V/C Ratio dan membandingkan biaya waktu perjalanan, biaya konsumsi BBM dan emisi gas buang sebelum dan sesudah beroperasinya Jalan Tol Ciawi – Sukabumi Seksi 2.

## 1.6 KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian tentang perencanaan pembangunan jalan tol ini belum pernah dilakukan pada lokasi yang sama. Tetapi penelitian sejenis sudah pernah dilaksanakan pada lokasi yang berbeda dan terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Berikut ini beberapa sumber penelitian yang dijadikan pembandingan:

1. Septian Seno Aji, Sekolah Tinggi Transportasi Darat (2016)  
"Analisis Manfaat Pengoperasian Jalur Lingkar Utara Kota Solok";
2. Erick Rinaldi, Sekolah Tinggi Transportasi Darat (2017)  
"Pengaruh Pembangunan Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan terhadap Efisiensi Nilai Waktu dan Biaya Perjalanan";
3. I Ketut Wahyu, Sekolah Tinggi Transportasi Darat (2018)  
"Analisis Manfaat Pengoperasian Jalur Lingkar Utara di Kota Tegal";
4. Vilka G. Wibiksana, Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD (2020)  
"Dampak Pembangunan Jalan Lingkar Utara Kota Samarinda Terhadap Kinerja Jaringan Jalan".
5. Rudatin Ruktiningsih, Unika Soegijapranata (2014)  
"Studi Kajian Hubungan Volume Lalu Lintas Terhadap Emisi Gas Buang Kendaraan di Ruas Jalan Majapahit Semarang (Studi Kasus Kadar CO dan PM10)".
6. Miranti Wiyandari, Universitas Indonesia (2010)  
"Studi Hubungan Volume Kendaraan Terhadap Konsentrasi Polutan NOx di Udara (Studi Kasus : Jalan Margonda Raya Depok)".

Adapun untuk melihat perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdiri dari kriteria penyajian dan analisa data dapat kita lihat pada **Tabel I.1** sebagai berikut:

**Tabel I. 1** Keaslian Penelitian

NO	PENULIS	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
1.	Septian Seno Aji (2016)	Analisis Manfaat Pengoperasian Jalur Lingkar Utara Kota Solok	Persamaan skripsi Septian Seno Aji dengan skripsi saya adalah terdapat analisis terhadap ruas jalan serta penggunaan aplikasi transportasi VISUM dalam melakukan analisis.	Perbedaan skripsi Septian Seno Aji dengan skripsi saya terletak pada analisis terhadap kinerja simpang sedangkan pada skripsi saya melakukan analisis nilai waktu dan biaya perjalanan serta mitigasi dampak.
2.	Erick Rinaldi (2017)	Pengaruh Pembangunan Jalan Lingkar Utara Kabupaten Lamongan terhadap Efisiensi Nilai Waktu dan Biaya Perjalanan	Persamaan skripsi Erick Rinaldi dengan skripsi saya adalah terdapat analisis terhadap efisiensi nilai waktu dan biaya perjalanan serta penggunaan aplikasi transportasi VISUM dalam melakukan analisis.	Perbedaan skripsi Erick Rinaldi dengan skripsi saya terletak pada analisis yang saya lakukan terdapat analisis mitigasi dampak.
3.	I Ketut Wahyu (2018)	Analisis Manfaat Pengoperasian Jalur Lingkar Utara di Kota Tegal	Persamaan skripsi I Ketut Wahyu dengan skripsi saya adalah terdapat analisa terhadap efisiensi nilai waktu dan biaya perjalanan serta penggunaan aplikasi transportasi VISUM dalam melakukan analisis.	Perbedaan skripsi I Ketut Wahyu dengan skripsi saya terletak pada analisis yang saya lakukan terdapat analisis mitigasi dampak.
4.	Vilka G. Wibiksana (2020)	Dampak Pembangunan Jalan Lingkar Utara Kota Samarinda Terhadap Kinerja Jaringan Jalan	Persamaan skripsi Vilka G. Wibiksana dengan skripsi saya adalah terdapat analisa terhadap efisiensi nilai waktu dan biaya perjalanan.	Perbedaan skripsi Vilka G. Wibiksana dengan skripsi saya terletak pada analisis yang saya lakukan terdapat analisis mitigasi dampak.

Lanjutan **Tabel I.1** Keaslian Penelitian

NO	PENULIS	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
5	Rudatin Ruktiningsih (2014)	Studi Kajian Hubungan Volume Lalu Lintas Terhadap Emisi Gas Buang Kendaraan di Ruas Jalan Majapahit Semarang (Studi Kasus Kadar CO dan PM10)	Persamaan skripsi Rudatin Ruktiningsih dengan skripsi saya adalah terdapat penghitungan tingkat emisi gas buang yang berkolerasi terhadap volume lalu lintas di suatu ruas jalan.	Perbedaan skripsi Rudatin Ruktiningsih dengan skripsi saya terletak pada analisis yang saya lakukan terdapat analisis mitigasi dampak.
6	Miranti Wiyandari (2010)	Studi Hubungan Volume Kendaraan Terhadap Konsentrasi Polutan NOx di Udara (Studi Kasus : Jalan Margonda Raya Depok)	Persamaan skripsi Miranti Wiyandari dengan skripsi saya adalah terdapat penghitungan tingkat emisi gas buang NOx yang berkolerasi terhadap volume lalu lintas di suatu ruas jalan.	Perbedaan skripsi Miranti Wiyandari dengan skripsi saya terletak pada analisis yang saya lakukan terdapat analisis mitigasi dampak.

