

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengembangan infrastruktur merupakan salah satu aspek pertumbuhan kota. Mengingat banyaknya proyek infrastruktur kota yang berlangsung dengan kecepatan tinggi dan memenuhi permintaan akan fasilitas dan infrastruktur yang belum dapat diakses, ibu kota provinsi Jawa Barat, Kota Bandung, berfungsi sebagai pusat administrasi wilayah tersebut. Di sepanjang jalan raya terdapat beberapa tempat wisata, pusat perbelanjaan, pabrik, pasar tradisional, sekolah, rumah sakit, dan gedung perkantoran. Akibatnya, pada jam-jam sibuk, yang biasanya pagi dan sore, banyak mobil yang menggunakan jalur tersebut. Untuk menyediakan lalu lintas yang aman, efisien, dan ramah lingkungan serta mendukung perluasan kota, jalan merupakan komponen penting dari infrastruktur transportasi.

Volume lalu lintas jalan raya semakin meningkat akibat bertambahnya jumlah penduduk dan perluasan wilayah perkotaan, khususnya di Kota Bandung. Kemacetan sering kali terjadi akibat peningkatan volume lalu lintas jalan raya, yang berbanding terbalik dengan peningkatan pembangunan infrastruktur jalan raya. Analisis Dampak Lalu Lintas, atau yang disingkat Andalalin, merupakan istilah lain untuk dampak kegiatan pembangunan terhadap lalu lintas di lokasi tertentu. Makalah Analisis Dampak Lalu Lintas adalah hasil akhir dari proyek penelitian yang dikenal sebagai Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin), yang melihat bagaimana berbagai pusat aktivitas, bisnis, dan infrastruktur memengaruhi lalu lintas.. (Menteri Perhubungan, 2015)

Dengan jumlah penduduk 2,53 juta jiwa dan luas wilayah 167,3 km<sup>2</sup>, Bandung merupakan kota. Tak terkecuali, kawasan Gedebage Bandung yang merupakan kawasan Bandung Timur kini tengah bertransformasi menjadi kota metropolitan masa depan. Di masa mendatang, wajah baru Bandung adalah kawasan Gedebage. Kawasan ini dulunya dikenal sebagai kawasan Sentra Primer

Gedebage, namun kini dikenal sebagai Bandung Technopolis. Nama baru Bandung ini sebenarnya merupakan penamaan ulang rencana lama, bukan konsep baru untuk pertumbuhan. Kawasan Gedebage dikembangkan dengan alasan bahwa Kota Bandung membutuhkan pusat kota kedua untuk mendukung kegiatan operasionalnya, termasuk sebagai tempat tinggal warga dan sebagai pusat inovasi ekonomi digital.

Pemerintah Provinsi Jawa Barat merupakan pemilik Masjid Agung Al-Jabbar di Bandung. Masjid ini berada di kawasan yang berfungsi sebagai alun-alun, taman, museum, dan tempat ibadah. Selain digunakan untuk keperluan keagamaan, masjid ini berpotensi menjadi pusat wisata religi di Jawa Barat. Dua tujuan terakhir, yaitu sebagai pusat pendidikan dan wisata religi, dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat yang mendatangkan jumlah pengunjung yang cukup banyak baik dari dalam maupun luar kota Bandung. Masjid Raya Al-Jabbar terletak di wilayah Bandung Timur, Kota Bandung, Jawa Barat, tepatnya di Jl. Cimencrang No.14, Cimenerang, Kecamatan Gedebage. Masjid Raya Al-Jabbar yang menempati lahan seluas 26 hektare ini mampu menampung hingga 30.000 jamaah, yang terdiri dari 10.000 jamaah di dalam masjid dan 20.000 jamaah di luar halaman masjid. Pembangunan Masjid Al-Jabbar yang dimulai sejak tahun 2017 dan diperkirakan rampung pada tahun 2022 ini berdampak positif dan negatif bagi perkembangan Kota Bandung.

Selain mempekerjakan ribuan pekerja konstruksi terampil, pembangunan Masjid Agung Al-Jabbar telah memperbaiki lingkungan sekitar dengan menyediakan lapangan pekerjaan bagi ratusan perajin lokal terampil yang telah memperindah keindahan masjid. Pembangunan Masjid Raya Al-Jabbar dan ekonomi lokal juga diharapkan akan mendapat manfaat dari pembangunan ini. Di sisi lain, fungsi Masjid Al-Jabbar telah mengakibatkan terjadinya alih fungsi lahan yang berdampak negatif terhadap pergerakan transportasi yang ada karena meningkatnya pertumbuhan ekonomi di wilayah setempat dan meningkatnya mobilitas masyarakat. Ketimpangan kemacetan disebabkan oleh ketidakseimbangan antara volume lalu lintas dan kapasitas jalan yang tersedia, yang meningkatkan volume transportasi dan, akhirnya, volume lalu lintas.

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2015 (Andalalin), setiap pengembangan daerah baru yang seharusnya muncul mempengaruhi lalu lintas wilayah sekitarnya dan memenuhi persyaratan yang ditentukan harus disertai dengan analisis mengenai dampak lalu lintas (AMDAL). Akibat adanya kepadatan lalu lintas atau penurunan fungsi atau tingkat pelayanan di beberapa ruas jalan atau persimpangan, Masjid Raya Al-Jabbar dan sekitarnya mengalami kemacetan lalu lintas yang semakin parah, yang menjadi tantangan yang semakin besar. Beberapa faktor yang memengaruhi kinerja jalan adalah banyaknya rintangan di sisi jalan dan di persimpangan, banyaknya aktivitas non-lalu lintas di jalan, keberadaan pedagang kaki lima dan urusan bisnis lainnya, mobil yang datang dan pergi dari kawasan Masjid Raya Al-Jabbar, serta penumpang yang naik dan turun di jalan yang berada di samping rel.

Perluasan populasi meningkatkan kebutuhan akan pilihan transportasi dan volume lalu lintas, sehingga meningkatkan kemungkinan masalah dampak lalu lintas. Diperlukan studi tentang analisis dampak lalu lintas dan manajemen lalu lintas untuk memastikan apakah infrastruktur transportasi di wilayah pembangunan dapat menampung lalu lintas yang ada saat ini dan lalu lintas yang diciptakan atau ditarik oleh pembangunan.

Penulis mengkaji kinerja jalan untuk mengkaji masalah dampak lalu lintas di Masjid Raya Al-Jabbar yang terletak di Jalan Cimencrang, Kecamatan Gedebage. Penulis juga mengkaji sejauh mana penciptaan dan daya tarik pembangunan tata guna lahan baru dapat memprediksi kemampuan infrastruktur transportasi dalam menangani lalu lintas yang ada. Penulis memilih nama Proyek Akhir Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin) Di Kawasan Masjid Raya Al-Jabbar Kota Bandung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, Tugas Akhir ini dapat merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi volume dan tingkat saturasi ruas jalan di kawasan Masjid Raya Al-Jabbar saat ini?

2. Seberapa besar pengaruh operasional Masjid Raya Al-Jabbar Kota Bandung terhadap lalu lintas?
3. Bagaimana cara mengurangi dampak lalu lintas di kawasan Masjid Raya Al-Jabbar dengan menggunakan strategi berbeda yang mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) tahun 2023?

### **1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menilai kinerja ruas jalan pada kondisi saat ini dengan mempertimbangkan volume dan tingkat kejenuhan di sekitar Masjid Raya Al-Jabbar.
2. Mengetahui pengaruh lalu lintas yang ditimbulkan oleh kegiatan operasional Masjid Raya Al-Jabbar Kota Bandung.
3. Berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023, mengidentifikasi alternatif lain yang dapat diusulkan untuk mengurangi kepadatan lalu lintas yang disebabkan oleh bangkitan dan pengalihan arus lalu lintas pada ruas jalan Cimincrang yang merupakan jalan akses utama menuju Masjid Raya Al-Jabbar.

### **1.4 Ruang Lingkup Penelitian**

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan batasan masalah yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dibatasi pada ruang lingkup pembahasan. Berikut ini adalah batasan-batasan pembahasan penelitian Tugas Akhir ini:

1. Ruang lingkup penelitian ini membahas Analisis Dampak Lalu Lintas pada lokasi studi yaitu dilakukan pada kawasan Masjid Raya Al-Jabbar Kota Bandung.
2. Data penelitian keluar-masuk kendaraan di Masjid Raya Al-Jabbar dilakukan pada satu pintu utama dalam kawasan.
3. Penelitian ini tidak membahas simpang tak bersinyal yang ada di kawasan Masjid Raya Al-Jabbar, Jalan Soekarno-Hatta, Jalan Gedebage Selatan.
4. Yang akan dibahas pada penelitian ini hanya memperhatikan dampak lalu lintas terbesar yaitu 1 ruas Jl. Cimencrang (tapak depan masjid), kinerja ruas jalan, dan kebutuhan ruang parkir.

5. Data primer arus lalu lintas harian rata-rata (LHR) dilakukan pada satu hari di jam sibuk yaitu pagi, siang dan sore hari
6. Metode yang digunakan dihitung berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat mengembangkan penelitian sebelumnya serta penelitian ini secara teoritis dapat meningkatkan pemahaman dalam menganalisa Dampak Lalu Lintas.

2. Secara Praktis

- a. Memberikan gambaran Analisis Dampak Lalu Lintas (ANDALALIN)
- b. Diharapkan dapat memberikan bahan masukan atau informasi yang bermanfaat untuk menangani permasalahan transportasi ke depannya.
- c. Sebagai sumber informasi bagi pihak lain dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan tentang ANDALALIN yang selanjutnya diaplikasikan pada penelitian dan kajian yang lebih mendalam.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan Tugas Akhir ini disusun secara metodis agar lebih mudah dibaca dan dipahami. Berikut ini dijelaskan metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang kajian dari berbagai literatur atau sumber serta hasil studi yang relevan dengan pembahasan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tentang metode yang dipakai dalam penelitian ini, termasuk teknik pengambilan data, langkah penelitian, analisa data, dan pengolahan data.

### **BAB IV ANALISIS DATA**

Bab ini menguraikan analisa dan hasil disajikan dalam analisis perhitungan dan pembahasan masalah yang didapat dari pengujian, kemudian di analisis, sehingga diperoleh hasil perhitungan dan kesimpulan mendasar.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian. Selain itu pada bab ini berisi tentang saran-saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

