

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, masyarakat sangat bergantung pada sistem transportasi. Hal ini disebabkan karena sistem transportasi dapat menjamin mobilitas orang dan barang secara sistematis dan terorganisir (Splichalova & Flynnova, 2021). Transportasi mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pertumbuhan ekonomi (Anastasya et al., 2021; Junaidi et al., 2020; Rozaq, 2019; Zhu et al., 2022) dan memainkan peran penting dalam berkontribusi terhadap pembangunan sosial di suatu wilayah (Lee & Yoon, 2021; Mahmud et al., 2020). Tingkat pertumbuhan penduduk memiliki kaitan terhadap pertumbuhan ekonomi (Yenny & Anwar, 2020) yang juga memiliki korelasi terhadap perkembangan suatu wilayah (Rambe & Iskandar, 2022), sehingga masyarakat membutuhkan mobilitas yang baik juga (Li et al., 2023). Untuk meningkatkan produktivitas suatu wilayah secara signifikan, dibutuhkan infrastruktur transportasi yang baik untuk mendorong mobilitas tenaga kerja, aglomerasi ekonomi, aglomerasi keuangan, dan aglomerasi industri (Tasrim, 2021; Wan et al., 2024). Kabupaten Bekasi merupakan salah satu kabupaten yang memiliki kawasan industri terbesar (Astuty et al., 2023). Jika transportasi dikelola dengan manajemen transportasi yang baik, maka akan berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis dan rantai pasokan, terutama industri (Sarjana et al., 2020).

Pembangunan infrastruktur jalan memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap ekonomi suatu wilayah (Febriansyah & Gautama, 2021). Kinerja Lalu Lintas memiliki pengaruh sangat besar dalam menunjang perkembangan suatu wilayah, sehingga dibutuhkan perhatian demi kelancaran lalu lintas tersebut demi kenyamanan dan efisiensi kehidupan sehari-hari (Wu et al., 2021). Semakin berkembangnya suatu wilayah jika tidak diikuti dengan keseimbangan antara kapasitas jalan dengan volume kendaraan (Jayazi et al., 2023), dapat menyebabkan terjadinya kemacetan atau waktu tempuh suatu kendaraan akan semakin lama (Said et al., 2019).

Pada saat ini, banyak masalah yang berkaitan dengan transportasi yang timbul di berbagai wilayah di Indonesia. Salah satu masalah yang perlu diperhatikan dan dibenahi secara serius adalah kemacetan lalu lintas di jalan (Alfani et al., 2020). Kemacetan lalu lintas merupakan masalah selalu terjadi pada kawasan yang memiliki mobilitas dan penggunaan lahan yang tinggi (Abadiyah et al., 2022). Selain jumlah penduduk, kemacetan juga dipengaruhi oleh jumlah kendaraan (Fatimah et al., 2022). Kemacetan dapat mengakibatkan kualitas udara yang menurun akibat polusi udara, dan risiko kesehatan pada penduduk lokal, baik orang dewasa (Xia et al., 2023) maupun bayi (Willis et al., 2024). Kemacetan juga dapat menyebabkan menurunnya kesehatan mental dan melemahnya kualitas hidup (Nadrian et al., 2019). Selain itu, kemacetan lalu lintas merupakan salah satu hambatan utama bagi pembangunan ekonomi di negara-negara berkembang yang mengakibatkan dampak sosial dan ekonomi menjadi buruk (Fattah et al., 2022). Berdasarkan data dari Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek, terdapat kerugian sebesar Rp71,4 triliun per tahun akibat terjadinya kemacetan di Jabodetabek (Sulistiyono, 2022).

Lalu lintas merupakan hal yang mendasar bagi perkembangan sosial ekonomi sehari-hari dan keberlanjutan masyarakat modern (Rivera-Royero et al., 2022). Kinerja lalu lintas bisa menjadi buruk karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti hambatan samping yang tinggi pada ruas jalan maupun simpang (Manongko et al., 2020), tingginya aktivitas selain lalu lintas yang menggunakan badan jalan seperti kendaraan umum atau kendaraan lainnya yang berhenti (Nduru et al., 2020; Seran & Klau, 2022; Simanjuntak et al., 2022), pejalan kaki yang berjalan di bahu hingga badan jalan (Ghassani et al., 2022), dan adanya aktivitas perdagangan seperti pedagang kaki lima pada ruas ataupun simpang (Armia et al., 2022; Dharma et al., 2022).

Kinerja ruas jalan dapat dinilai dari 3 indikator, yaitu kecepatan (Arifin & Satriani, 2019; Hadijah & Sriharyani, 2022; Kodupuganti & Pulugurtha, 2019; I. Kurniawan & Najid, 2022), V/C Ratio (Arrang & Rangan, 2020; Hasyim et al., 2023; Modanggu, 2023; Roza et al., 2023), dan kepadatan (Harahap et al., 2022; S. Kurniawan & Surandono, 2019; Litman, 2022). Berdasarkan data primer yang didapat saat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Kabupaten Bekasi, Ruas Jalan Mekarmukti - Cibarusah 22 yang berada di Kawasan Pasar Cibarusah merupakan jalan kolektor primer dengan tipe 2/2-TT memiliki kecepatan rata-rata yang rendah dengan kecepatan 21,56 km/jam yang memiliki tingkat pelayanan F, V/C Ratio yang tinggi yaitu 0,75, dan kepadatan lalu lintas yang tinggi, yaitu 73,7 smp/km. Kinerja persimpangan dapat dinilai menjadi 3 indikator juga, yaitu derajat kejenuhan (Othayoth & Rao, 2020; Prasetyo, Setiawan, & Pradana, 2022), Panjang atau peluang antrian (Boon et al., 2023), dan tundaan (Cakici & Aksoy, 2024; Garini et al., 2023). Simpang yang berada pada Kawasan Pasar Cibarusah memiliki kinerja simpang yang buruk, terutama pada Simpang Loji Cibarusah karena memiliki derajat kejenuhan yang tinggi yaitu sebesar 0,82, peluang antrian 27 – 54%, dan tundaan selama 25,09 det/smp dengan tingkat pelayanan D (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas, 2015).

Pasar Cibarusah merupakan pusat kegiatan perbelanjaan masyarakat kecamatan Cibarusah Kabupaten Bekasi. Kawasan Pasar Cibarusah ini terdapat bangunan pasar, pertokoan, maupun pedagang kaki lima yang berada di ruas Jalan Mekarmukti – Cibarusah 24. Kawasan Pasar Cibarusah memiliki cakupan wilayah yang meliputi beberapa ruas jalan. Ruas jalan tersebut memiliki tipe jalan 2/2-TT atau jalan dua lajur tanpa median dengan lebar jalan terkecil yaitu 6 meter. Pada kawasan tersebut terdapat 2 simpang tidak bersinyal. Pada kawasan ini, kinerja lalu lintasnya terganggu oleh adanya parkir di bahu hingga badan jalan dan pejalan kaki yang menggunakan badan jalan. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya aturan mengenai larangan parkir dan tidak adanya fasilitas pejalan kaki di kawasan

tersebut. Selanjutnya, adanya pedagang kaki lima yang berjualan di tepi jalan, dan banyak pelanggannya yang berhenti di badan jalan untuk berbelanja, dan juga terdapat pedagang yang berjualan di mobil yang memakan badan jalan di ruas jalan sehingga mengganggu kinerja lalu lintas di kawasan ini. Di sepanjang ruas jalan kawasan ini juga belum terdapat tempat pemberhentian angkutan umum, sehingga penumpang naik dan turun sembarangan pada badan jalan.

Tata guna lahan pada Kawasan Pasar Cibarusah didominasi oleh perdagangan berupa pertokoan dan pasar tradisional yang terletak di salah satu jalan provinsi di Kabupaten Bekasi. Banyaknya pertokoan dan terdapat pasar timbulnya permasalahan berupa kepadatan lalu lintas dan tingginya hambatan samping yang disebabkan oleh aktivitas pedagang kaki lima yang menggunakan bahu jalan dan fasilitas pejalan kaki seperti trotoar dan fasilitas penyeberangan yang belum memadai menyebabkan para pejalan kaki harus menyusuri jalan di badan jalan yang dapat mengurangi efektifitas kapasitas jalan. Pejalan kaki yang menyusuri di badan jalan menimbulkan konflik terhadap pengguna jalan lainnya. Konflik tersebut akan memunculkan masalah lalu lintas yaitu turunnya kecepatan rata-rata kendaraan dan juga menurunnya tingkat keselamatan pejalan kaki.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka dibutuhkan suatu penelitian yang bisa menganalisis permasalahan dan upaya untuk meningkatkan kinerja lalu lintas pada Kawasan Pasar Cibarusah, sehingga dari penelitian tersebut bisa mendapatkan sebuah rekomendasi atau saran untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka penulis melakukan penelitian yang berjudul "**Analisis Kinerja Lalu Lintas di Kawasan Pasar Cibarusah Kabupaten Bekasi**".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, maka dirumuskan beberapa masalah, yaitu:

1. Rendahnya kinerja ruas pada Jalan Mekarmukti - Cibarusah 22, yaitu V/C Ratio 0,75, kecepatan rata-rata kendaraan 21,56 km/jam dengan tingkat pelayanan F, dan kepadatan lalu lintas 73,7 smp/km;

2. Rendahnya kinerja Simpang Loji Cibarusah, yaitu derajat kejenuhan 0,82, peluang antrian 27 – 54%, dan tundaan rata-rata simpang 25,09 det/smp dengan tingkat pelayanan D;
3. Terdapat parkir di bahu jalan hingga badan jalan dan keberadaan pedagang kaki lima di tepi jalan yang mengakibatkan tingginya hambatan samping, sehingga menyebabkan berkurangnya kapasitas jalan;
4. Minimnya fasilitas pejalan kaki di Kawasan Pasar Cibarusah sehingga pejalan kaki berjalan di badan jalan, dan menyebabkan terhambatnya arus lalu lintas.
5. Tidak tersedianya fasilitas tempat pemberhentian angkutan umum yang menyebabkan angkutan umum tersebut menaikkan atau menurunkan penumpang sembarangan pada badan jalan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah mengenai kondisi lalu lintas di Kawasan Pasar Cibarusah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja ruas jalan, kinerja simpang, kinerja jaringan jalan, parkir, dan pejalan kaki eksisting di Kawasan Pasar Cibarusah?
2. Bagaimana upaya penanganan dan usulan untuk meningkatkan kinerja lalu lintas, kinerja jaringan jalan, fasilitas parkir, fasilitas pejalan kaki, dan jenis fasilitas tempat pemberhentian angkutan umum di Kawasan Pasar Cibarusah?
3. Bagaimana desain layout setelah dilakukannya usulan untuk meningkatkan kinerja lalu lintas pada Kawasan Pasar Cibarusah?

### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja lalu lintas dan mengidentifikasi permasalahan lalu lintas yang terjadi di Kawasan Pasar Cibarusah, serta memberikan alternatif usulan untuk meningkatkan kinerja lalu lintas, fasilitas parkir, fasilitas pejalan kaki, dan fasilitas tempat pemberhentian angkutan umum di Kawasan Pasar Cibarusah. Penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1. Menganalisis kinerja ruas jalan, kinerja simpang, kinerja jaringan jalan, parkir, dan pejalan kaki pada Kawasan Pasar Cibusah;
2. Menganalisis dan memberikan usulan alternatif pemecahan masalah untuk meningkatkan kinerja lalu lintas, kinerja jaringan jalan, fasilitas parkir, fasilitas pejalan kaki, dan jenis fasilitas tempat pemberhentian angkutan umum pada Kawasan Pasar Cibusah;
3. memberikan desain layout setelah dilakukannya usulan dalam meningkatkan kinerja lalu lintas pada Kawasan Pasar Cibusah;

## **1.5 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup adalah batasan kajian dalam suatu penelitian untuk menganalisis wilayah yang akan dikaji dalam melakukan penelitian. Pembatasan masalah ini dilakukan untuk membatasi wilayah kajian supaya permasalahan yang akan dilakukan kajian dapat terfokus dan dianalisis secara mendalam, sehingga strategi pemecahan masalah bisa dilakukan secara sistematis.

1. Wilayah studi meliputi beberapa ruas jalan dan simpang di Kawasan Pasar Cibusah.
  - a. Ruas jalan yang dikaji  
Jalan Mekarmukti – Cibusah 21, Jalan Mekarmukti – Cibusah 22, Jalan Mekarmukti – Cibusah 23, Jalan Mekarmukti – Cibusah 24, Jalan Mekarmukti – Cibusah 25, Jalan Lingkar Cibusah, Jalan Cibusah – Ridogalih 2, dan Jalan Poncol.
  - b. Simpang yang dikaji  
Simpang 3 Loji Cibusah dan Simpang 4 SMP 1 Cibusah.
2. Analisis kinerja lalu lintas menggunakan PKJI tahun 2023;
3. Pemodelan dan analisis jaringan jalan menggunakan *Software* PTV Vissim;
4. Memberikan usulan jenis fasilitas pemberhentian angkutan umum dan letak posisinya tanpa melakukan kajian lebih lanjut;
5. Tidak menghitung biaya pengadaan, perencanaan, dan pemasangan prasarana yang dibutuhkan.