

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dan pertumbuhan infrastruktur di suatu wilayah yang berkembang cepat, menimbulkan tingginya mobilitas yang berdampak pada kenaikan arus lalu lintas, volume lalu lintas, dan sistem jaringan jalan. Pembangunan rumah susun akan berdampak pada bangkitan pergerakan yang akan merubah pola pergerakan di jaringan jalan sehingga dalam hal pengembangannya harus diantisipasi pergerakannya sehingga tidak membuat permasalahan lalu lintas. Pembangunan di suatu kawasan seperti halnya pembangunan rumah susun tentunya akan berdampak pada perubahan volume lalu lintas pada kawasan tersebut.

Tren peningkatan pendaftaran mahasiswa di Indonesia merupakan fenomena yang signifikan, yang mencerminkan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan tinggi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), angka partisipasi kasar untuk pendidikan tinggi di Indonesia dilaporkan sebesar 31,53% pada tahun 2022, yang mengindikasikan lintasan kenaikan yang berkelanjutan dalam partisipasi pendidikan (Nurjanah, 2024). Statistik ini menggarisbawahi upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia dan pemangku kepentingan lainnya untuk meningkatkan akses terhadap pendidikan tinggi, sehingga dapat mendorong pencapaian pendidikan di seluruh penjuru negeri (Sudhana et al., 2023). Peningkatan jumlah mahasiswa pada dasarnya berdampak pada permintaan perumahan di dekat universitas. Seiring dengan meningkatnya angka pendaftaran, kebutuhan akan akomodasi mahasiswa yang memadai juga meningkat, terutama di daerah perkotaan yang padat penduduk di mana institusi pendidikan berada (Fadhil & Sabic- El- Rayess, 2021).

Fenomena ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor, termasuk peningkatan investasi ekonomi di bidang pendidikan dan reformasi kebijakan yang bertujuan untuk mendorong akses pendidikan yang lebih tinggi (Meilisa et al., 2024). Selain itu, pertumbuhan kesempatan pendidikan bukan hanya peningkatan statistik; hal ini mencerminkan perubahan sosial yang lebih dalam, termasuk pergeseran sikap masyarakat terhadap pentingnya pendidikan untuk mobilitas sosial dan ekonomi (Aurelia et al., 2022). Selain itu, interaksi antara partisipasi pendidikan dan kebutuhan perumahan dapat dipahami dalam konteks sosial ekonomi yang lebih luas. Dengan semakin banyaknya siswa yang menempuh pendidikan tinggi, yang sering kali didorong oleh ambisi untuk mendapatkan prospek kerja

yang lebih baik, permintaan perumahan yang dihasilkan menciptakan tantangan dan peluang bagi perencanaan dan pembangunan kota (Lambey et al., 2024)(Lambey et al., 2024).

Selain itu, ketersediaan dan kualitas fasilitas tempat tinggal secara signifikan mempengaruhi kenyamanan dan produktivitas mahasiswa, seperti yang dikuatkan oleh penelitian. Mereka berpendapat bahwa keberadaan asrama atau apartemen yang dilengkapi dengan fasilitas yang memadai memainkan peran penting dalam meningkatkan pengalaman belajar. Akomodasi semacam itu berkontribusi pada atmosfer akademik yang mendukung dengan mengurangi kekhawatiran terkait situasi tempat tinggal, sehingga memungkinkan siswa untuk lebih fokus pada studi dan kegiatan ekstrakurikuler mereka (Patridina et al., 2023). Premis ini diperkuat oleh penelitian yang menggarisbawahi dampak penting dari lingkungan tempat tinggal yang mendukung terhadap kinerja akademik dan kesejahteraan pribadi di kalangan mahasiswa (Widiastuti et al., 2020). Singkatnya, pemilihan strategis asrama mahasiswa sangat penting untuk mendorong kesuksesan akademik, kenyamanan, dan keterlibatan di antara mahasiswa. Temuan dari berbagai penelitian secara kolektif menekankan perlunya pilihan perumahan yang mudah diakses dan dilengkapi dengan baik di dekat universitas, menyoroti peran mereka dalam memfasilitasi tidak hanya kehadiran akademis tetapi juga kepuasan dan produktivitas mahasiswa secara keseluruhan di lingkungan pendidikan tinggi.

Kota Malang sendiri merupakan salah satu kota besar yang ada di Provinsi Jawa Timur dimana banyak mahasiswa berdatangan dari berbagai daerah dengan tujuan untuk menimba ilmu, salah satunya di kampus Universitas Tribhuwana Tunggaladewi. Seiring dengan bertambahnya jumlah mahasiswa yang semakin banyak tentu, pihak pengelola universitas harus melakukan pengembangan di segi infrastruktur atau bangunan guna mengimbangi pertumbuhan jumlah mahasiswa yang terjadi yaitu dengan cara menambah jumlah gedung atau bangunan yang bertujuan untuk menampung kegiatan atau aktivitas belajar dan mengajar.

Selain itu, sifat hunian mahasiswa itu sendiri sering kali berbeda dari hunian umum karena kedekatannya dengan fasilitas pendidikan dan pengaturan tempat tinggal secara komunal. Literatur menunjukkan bahwa lingkungan binaan, terutama di daerah yang berfokus pada mahasiswa, secara signifikan mempengaruhi perilaku perjalanan. Hunian mahasiswa melayani populasi padat yang mengutamakan transportasi umum, berjalan kaki, atau bersepeda, sambil juga meningkatkan frekuensi perjalanan ke fasilitas penting seperti perpustakaan, kafe, dan pusat aktivitas (Garikapati et al., 2016) (Soltani et al., 2019) (Hamid

et al., 2020). Sebagai contoh, penelitian menunjukkan bahwa pola perjalanan mahasiswa terkait erat dengan karakteristik hunian lingkungan tempat tinggal mereka, yang menentukan tidak hanya akses mereka ke institusi pendidikan tetapi juga bagaimana mereka berinteraksi dengan fasilitas di sekitarnya (Nash, 2021) (Wang et al., 2012).

Pembangunan rumah susun mahasiswa universitas Tribhuwana Tungadewi di kawasan Agroedupark universitas Tribhuwana Tungadewi, meskipun memberikan solusi atas keterbatasan lahan dan kebutuhan hunian mahasiswa, juga memunculkan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan dampak lalu lintas. Permasalahan tersebut dapat diidentifikasi berupa peningkatan volume lalu lintas berupa konsentrasi penghuni dalam jumlah besar di satu titik lokasi. Peningkatan volume kendaraan baik kendaraan pribadi mahasiswa maupun kendaraan tamu pengunjung, yang dapat memengaruhi kinerja ruas jalan di sekitar kawasan hunian. Arus kendaraan akibat aktivitas keluar-masuk penghuni rumah susun berpotensi menurunkan tingkat pelayanan (Level of Service) ruas jalan maupun simpang terdekat. Penurunan kinerja ini dapat memicu antrean dan konflik arus lalu lintas, terutama pada jam puncak keberangkatan dan kepulangan mahasiswa ke/dari kampus. Jumlah penghuni yang tinggi seringkali tidak diimbangi dengan penyediaan fasilitas parkir yang memadai. Hal ini dapat menyebabkan parkir liar di bahu jalan, trotoar, atau area sekitar rumah susun yang berdampak pada penyempitan ruang jalan dan menurunnya kapasitas lalu lintas. Pembangunan rumah susun mahasiswa perlu diikuti dengan perencanaan transportasi yang memadai melalui pelaksanaan analisis dampak lalu lintas. Langkah ini diperlukan untuk mengantisipasi masalah kepadatan arus lalu lintas, menjaga keselamatan pengguna jalan, serta memastikan keberlanjutan fungsi kawasan pendidikan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas diatas maka pada penulisan skripsi kali ini mengambil judul **“Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin) Akibat Adanya Pembangunan Rumah Susun di Kawasan Kampus Tiga Universitas Tribhuwana Tungadewi”**.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibahas pada penulisan skripsi ini antara lain:

1. Bagaimana karakteristik bangkitan dan tarikan perjalanan dari rumah susun mahasiswa?

2. Seberapa besar dampak pembangunan rumah susun mahasiswa terhadap kinerja lalu lintas sekitar?
3. Solusi atau alternatif apa yang sesuai untuk mengatasi dampak lalu lintas rumah susun mahasiswa?

1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul, yaitu:

1. Pembangunan rumah susun mahasiswa menimbulkan potensi bangkitan dan tarikan perjalanan baru di kawasan kampus yang berpengaruh terhadap arus lalu lintas sekitar.
2. Belum diketahui secara pasti pola perjalanan mahasiswa penghuni rusun, baik dari sisi jumlah perjalanan, tujuan utama, maupun moda transportasi yang digunakan.
3. Diperlukan analisis untuk mengetahui seberapa besar dampak pembangunan rusun mahasiswa terhadap kinerja lalu lintas, terutama pada ruas Jalan Jaten–Jedong yang menjadi akses utama.
4. Masih terbatasnya solusi atau alternatif yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa untuk mengurangi dampak lalu lintas akibat pembangunan rumah susun.
5. Belum ada model atau pedoman lokal yang secara spesifik menilai dampak lalu lintas akibat pembangunan hunian mahasiswa berbasis PKJI.

1.4. Tujuan Penelitian

Secara operasional, maksud dari andalalin ini memberikan rekomendasi penanganan manajemen dan rekayasa lalu lintas terhadap dampak dari rencana pengembangan kegiatan dan/atau usaha di suatu kawasan, sehingga kinerja jaringan jalan (*Level of Service*) pada kawasan tersebut tidak menurun secara signifikan.

Adapun tujuan dari penelitian yang akan dilakukan dengan maksud untuk :

1. Menganalisis karakteristik bangkitan dan tarikan perjalanan mahasiswa penghuni rumah susun, meliputi jumlah perjalanan, tujuan utama, waktu perjalanan, serta moda transportasi yang digunakan.
2. Mengevaluasi besarnya dampak pembangunan rumah susun mahasiswa terhadap kinerja lalu lintas di koridor sekitar kampus, dengan meninjau perubahan volume lalu lintas, kapasitas jalan, derajat kejenuhan (DS), dan tingkat pelayanan jalan (LOS) berdasarkan pedoman PKJI.

3. Merumuskan solusi atau alternatif pengelolaan lalu lintas yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa untuk meminimalkan dampak lalu lintas akibat pembangunan rumah susun di kawasan kampus.

1.5. Manfaat Penelitian

Setelah memperoleh data pada penelitian ini selanjutnya akan menjadi acuan bagi beberapa pihak terkait untuk melakukan analisa-analisa selanjutnya antara lain;

1. Bagi perguruan tinggi: optimalisasi aksesibilitas kampus
2. Bagi pemerintah: regulasi pembangunan hunian mahasiswa
3. Bagi mahasiswa: peningkatan kualitas transportasi

1.6. Batasan Masalah

Agar studi ini dapat terarah dan sesuai dengan tujuan serta menimalisir waktudan biaya yang digunakan maka diambil batasan-batasan sebagai berikut:

1. pengambilan data hanya dilakukan pada ruas jalan dan persimpangan disekitar lokasi pembangunan rumah susun.
2. metode pengumpulan data yang digunakan yaitu : Pedoman Kapasitas Jalan (PKJI 2023)
3. Waktu penelitian pada tahun 2025

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir merupakan bagian penjelasan secara garis besar dan gambaran terkait perincian penulisan setiap bab yang dijelaskan secara garis besar diantaranya adalah;

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang permasalahan yang mendasari dilakukannya penelitian, perumusan masalah yang akan dikaji, tujuan penelitian yang ingin dicapai, batasan masalah untuk memperjelas ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan teori-teori pendukung yang relevan dengan penelitian, meliputi konsep dasar lalu lintas dan transportasi, karakteristik arus lalu lintas, kapasitas dan tingkat pelayanan jalan, hambatan samping, serta kinerja simpang dan ruas jalan. Selain itu, bab ini juga membahas ketentuan dan pedoman yang digunakan dalam analisis, seperti Pedoman

Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI), serta hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan sebagai dasar pembandingan dan penguat analisis penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah sistematis dalam pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian. Pembahasan meliputi jenis dan pendekatan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, jenis data yang digunakan (data primer dan data sekunder), teknik pengumpulan data seperti survei lalu lintas dan observasi lapangan, serta metode pengolahan dan analisis data yang digunakan. Pada bab ini juga dijelaskan alur penelitian secara keseluruhan sehingga proses penelitian dapat dipahami secara jelas dan terstruktur.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil pengolahan dan analisis data berdasarkan metode yang telah dijelaskan pada Bab III. Pembahasan meliputi kondisi eksisting lalu lintas di lokasi penelitian, analisis volume lalu lintas, kapasitas jalan atau simpang, derajat kejenuhan, tingkat pelayanan, serta pengaruh hambatan samping terhadap kinerja lalu lintas. Selain itu, pada bab ini juga dilakukan pembahasan terhadap hasil analisis serta evaluasi dan alternatif penanganan atau rekayasa lalu lintas apabila diperlukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis dan pembahasan penelitian secara ringkas dan jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, bab ini juga menyajikan saran-saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak terkait dalam pengambilan kebijakan, serta rekomendasi untuk penelitian selanjutnya agar dapat mengembangkan dan menyempurnakan hasil penelitian ini.