

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan wilayah perkotaan di Kota Lhokseumawe dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan adanya peningkatan aktivitas masyarakat, khususnya pada sektor perdagangan dan jasa. Peningkatan aktivitas tersebut berdampak pada meningkatnya mobilitas masyarakat dan pergerakan kendaraan di kawasan perkotaan. Namun, kondisi tersebut belum sepenuhnya diimbangi dengan kesiapan infrastruktur jalan yang memadai, baik dari segi kapasitas maupun kondisi fisiknya. Ketidakseimbangan antara peningkatan aktivitas transportasi dan kapasitas jalan dapat menimbulkan berbagai permasalahan lalu lintas, seperti meningkatnya kepadatan kendaraan, berkurangnya kecepatan perjalanan, serta menurunnya kenyamanan pengguna jalan.

Permasalahan tersebut umumnya lebih terasa pada kawasan dengan tingkat aktivitas yang tinggi, salah satunya adalah pasar tradisional. Kawasan ini menjadi pusat interaksi ekonomi masyarakat yang melibatkan berbagai kegiatan, seperti transaksi jual beli dan distribusi barang. Tingginya aktivitas tersebut menyebabkan meningkatnya pergerakan kendaraan dan pejalan kaki di sekitar lokasi pasar. Salah satu kawasan yang memiliki karakteristik tersebut adalah Pasar Inpres Kota Lhokseumawe. Kawasan ini dikenal sebagai area dengan aktivitas perdagangan yang cukup padat, sehingga sering terjadi peningkatan volume lalu lintas pada ruas jalan di sekitarnya. Aktivitas kendaraan yang keluar masuk area pasar, berhenti untuk menaikkan atau menurunkan penumpang, serta kegiatan bongkar muat barang menjadi hal yang umum dijumpai di lokasi tersebut.

Tingginya aktivitas di kawasan tersebut menyebabkan badan jalan sering dimanfaatkan sebagai tempat parkir kendaraan (*on-street parking*). Penggunaan badan jalan sebagai area parkir mengakibatkan berkurangnya lebar efektif jalan sehingga ruang gerak kendaraan menjadi lebih terbatas. Kondisi tersebut meningkatkan potensi konflik antar pengguna jalan. Selain itu, aktivitas *on-street parking* juga berkontribusi terhadap peningkatan hambatan samping pada ruas

jalan. Hambatan tersebut muncul akibat interaksi antara kendaraan yang keluar masuk area parkir, kendaraan yang berhenti secara tiba-tiba, serta pergerakan pejalan kaki yang menyeberang jalan. Kondisi ini berdampak pada terganggunya kelancaran arus lalu lintas, menurunnya kapasitas jalan, dan meningkatnya potensi kemacetan, terutama pada jam puncak ketika volume lalu lintas dan aktivitas pasar meningkat secara signifikan. (Masrul & Utami, 2021)

Penurunan kinerja ruas jalan dapat ditinjau melalui tingkat pelayanan jalan (*Level of Service/LOS*), yang merupakan indikator untuk menilai kualitas operasional jalan berdasarkan kondisi arus lalu lintas. Tingkat pelayanan jalan dipengaruhi oleh beberapa parameter, antara lain volume lalu lintas, kapasitas jalan, kecepatan kendaraan, serta derajat kejenuhan (*Degree of Saturation*). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas parkir on-street merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kinerja ruas jalan sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap dampaknya.

Penelitian ini mengevaluasi beberapa skenario pengendalian aktivitas parkir *on-street*, yaitu kondisi eksisting, pengurangan aktivitas parkir sebesar 50%, larangan parkir, serta penyediaan fasilitas parkir *off-street* guna meningkatkan tingkat pelayanan jalan pada kawasan Pasar Inpres Kota Lhokseumawe. Skenario tersebut digunakan untuk membandingkan kinerja lalu lintas pada setiap kondisi pengendalian parkir sehingga dapat diketahui alternatif penanganan yang paling efektif dalam meningkatkan kualitas operasional jalan (Wulandari et al., 2019)

Dalam penelitian ini, Analisis kinerja ruas jalan dilakukan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023) sebagai metode utama dalam penilaian tingkat pelayanan jalan. Untuk mendukung analisis tersebut, digunakan simulasi mikroskopis menggunakan perangkat lunak Ptv Vissim. Simulasi ini digunakan untuk menggambarkan kondisi lalu lintas secara lebih realistis, termasuk interaksi antar kendaraan, pengaruh keberadaan parkir di badan jalan, serta perubahan kondisi arus lalu lintas pada setiap skenario yang diuji. Hasil simulasi Ptv Vissim berfungsi sebagai alat bantu visualisasi dan pendukung dalam memperjelas hasil analisis PKJI 2023. (Soebari et al., 2025)

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi beberapa skenario pengendalian aktivitas parkir *on-street* guna memperoleh alternatif penanganan yang paling efektif dalam meningkatkan tingkat pelayanan jalan pada kawasan Pasar Inpres Kota Lhokseumawe.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian, maka diperoleh beberapa rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini:

1. Bagaimana karakteristik aktivitas parkir *on-street* yang terjadi pada kawasan Pasar Inpres kota Lhokseumawe?
2. Bagaimana kondisi tingkat pelayanan jalan akibat adanya aktivitas parkir *on-street* di kawasan Pasar Inpres Kota Lhokseumawe?
3. Bagaimana hasil evaluasi skenario pengendalian aktivitas parkir *on-street* terhadap peningkatan pelayanan jalan pada kawasan Pasar Inpres Kota Lhokseumawe?

1.3 Tujuan penelitian

Berdasarkan uraian dari rumusan masalah diatas maka didapatkan tujuan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Mengkaji karakteristik aktivitas parkir *on-street* yang terjadi pada kawasan Pasar Inpres kota Lhokseumawe.
2. Menganalisis dampak aktivitas parkir *on-street* terhadap tingkat pelayanan jalan di kawasan Pasar Inpres Kota Lhokseumawe.
3. Mengevaluasi skenario pengendalian aktivitas parkir *on-street* untuk meningkatkan pelayanan jalan pada kawasan pasar inpres kota Lhokseumawe

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pembelajaran dan pengalaman bagi peneliti;
2. Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu transportasi, khususnya terkait parkir *on-street*, kinerja lalu lintas, dan tingkat pelayanan jalan.

3. Menjadi bahan pertimbangan bagi instansi terkait dalam pengelolaan lalu lintas dan penanganan kemacetan.
4. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang transportasi.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka ditetapkan batasan dan ruang lingkup penelitian.

1. Identifikasi karakteristik aktivitas parkir *on-street* di Kawasan pasar inpres kota Lhokseumawe.
2. Pengumpulan data primer berupa volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, hambatan samping, dan pengambilan data pada jam puncak lalu lintas.
3. Analisis kinerja lalu lintas dilakukan dengan mengacu pada parameter yang telah ditetapkan.
4. Mengevaluasi skenario pengendalian parkir *on-street* (eksisting, pengurangan 50%, larangan parkir, dan *off-street*) terhadap tingkat pelayanan jalan dengan bantuan simulasi Ptv Vissim.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif survei yang Berlandaskan PKJI 2023. Metode ini mencakup kapasitas jalan, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan. Selanjutnya, evaluasi dilakukan terhadap beberapa skenario pengendalian parkir menggunakan simulasi mikroskopik Ptv Vissim, meliputi kondisi eksisting, pengurangan 50% aktivitas parkir dan hambatan samping yang ditimbulkan oleh truk angkutan serta aktivitas lainnya, larangan parkir di badan jalan, dan penyediaan fasilitas parkir *off-street*. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder.

Data primer diperoleh melalui survei lapangan yang meliputi pencatatan volume lalu lintas, geometrik jalan, hambatan samping, aktivitas parkir *on-street*, dan volume lalu lintas pada jam puncak serta data sekunder yang diperoleh dari penelitian terdahulu. Analisis dilakukan untuk mengetahui kondisi tingkat pelayanan jalan eksisting serta mengevaluasi skenario pengendalian aktivitas parkir *on-street* dalam meningkatkan tingkat pelayanan jalan pada kawasan penelitian