

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem lalu lintas jalan raya pada dasarnya terdiri dari pemakai jalan, sarana dan prasarana yang saling berinteraksi dalam pergerakan kendaraan. Menurut Peraturan Pemerintah no. 43 tahun 1993 pasal 63 ayat 2 menyatakan bahwa apabila persimpangan dilengkapi dengan alat pengendali lalu lintas yang berbentuk bundaran, pengemudi harus memberikan hak utama kepada kendaraan lain yang telah berada di seputar bundaran. Menurut MKJI 1997 bagian jalinan dibagi menjadi dua tipe utama yaitu bagian jalinan tunggal dan bagian jalinan bundaran, bundaran dianggap sebagai jalinan yang berurutan. Dalam UU no. 22 tahun 2009 pasal 113 ayat 2 menyatakan bahwa jika persimpangan dilengkapi dengan alat pengendali lalu lintas yang berbentuk bundaran, pengemudi harus memberikan hak utama kepada kendaraan lain yang datang dari arah kanan. Sistem lalu lintas bundaran merupakan salah satu persimpangan jalan dimana pergerakan arus lalu lintas terus mengalir mengelilingi pulau berbentuk lingkaran di tengah, dengan memberikan prioritas jalan pada sirkulasi kendaraan yang sedang melewati lingkaran, tanpa perlu adanya lampu pengatur lalu lintas.

Bundaran mempunyai fungsi yaitu memperlambat kecepatan kendaraan dan pergerakan kendaraan terus mengalir walaupun dalam kecepatan yang lebih lambat, memberikan pilihan banyak arah jalan keluar persimpangan, tanpa harus berhenti di persimpangan, menurunkan tingkat hambatan pergerakan lalu lintas karena sistem ini menjaga lalu lintas tetap bergerak dan mengalir walau dalam kecepatan yang lebih rendah, adanya peraturan harus menurunkan kecepatan, serta prioritas memberi jalan pada kendaraan yang datang dari arah kanan, sistem ini efektif mengurangi tingkat kecelakaan dibandingkan dengan sistem persimpangan yang menggunakan lampu lalu lintas biasa, dalam konteks perancangan area pusat kota, atau lingkungan permukiman sistem ini memberikan kemungkinan penyeberangan pejalan kaki dan sepeda lebih aman.

Bundaran Batu Satam Belitung merupakan bundaran yang terletak di CBD (*Central Business District*) seperti supermarket, hotel-hotel, restoran, pertokoan makanan oleh-oleh khas Belitung. Ini membuat kota Tanjungpandan menjadi pusat bangkitan dan tarikan kegiatan. Bundaran Batu Satam memiliki empat lengan yang masing-masing memiliki jumlah jalur, lajur, dan kondisi geometri persimpangan yang berbeda-beda yaitu Jalan Sudirman mempunyai dua lajur satu jalur, Jalan Merdeka mempunyai dua lajur dua jalur, Jalan Gegedek memiliki dua persimpangan yaitu persimpangan menuju bundaran memiliki dua lajur satu jalur dan persimpangan meninggalkan bundaran memiliki tiga lajur satu jalur yang mana kedua persimpangan di batasi oleh pulau jalan, Jalan Veteran memiliki dua persimpangan masing-masing persimpangan memiliki satu lajur satu jalur, Jalan Sriwijaya memiliki dua simpang masing-masing simpang memiliki satu lajur satu jalur.

Bundaran Batu Satam di Tanjungpandan memiliki kondisi arus lalu lintas yang dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk. Seiring dengan pertumbuhan penduduk meningkat maka jumlah kendaraan juga meningkat. Potensi yang dimiliki oleh Belitung juga akan mempengaruhi kondisi arus lalu lintas dan peningkatan arus lalu lintas di Bundaran Batu Satam karena terletak di pusat kota. Potensi tersebut yaitu Pulau Belitung meningkat di bidang pariwisata dengan fasilitas sarana dan prasarana transportasi pada tahun 2017 peningkatan Bandara HAS Hanandjoeddin Tanjung Pandan menjadi bandara Internasional, dipilihnya sebagai Pulau Karantina, dan Kerajaan Arab Saudi menanam saham dibidang kuliner, hotel, dan minyak. Akibat faktor-faktor tersebut akan terjadi peningkatan volume lalu lintas khususnya yang melewati Bundaran Batu Satam yang berpengaruh terhadap efektifitas kinerja bundaran. Kondisi ini yang melatarbelakangi penulis menganalisis kinerja Bundaran Batu Satam pada kondisi eksisting dan lima tahun kedepan.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat kondisi Bundaran Batu Satam saat ini, maka penulis dapat mengambil beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja Bundaran Batu Satam Belitung pada kondisi eksisting (tahun 2017)?
2. Bagaimana kinerja Bundaran Batu Satam Belitung pada kondisi lima tahun yang akan datang (tahun 2022) ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut .:

1. Mendapatkan kinerja (kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antri) Bundaran Batu Satam Belitung pada kondisi eksisting (tahun 2017) dan kondisi lima tahun yang akan datang (tahun 2022).
2. Perhitungan dan pengolahan data kinerja Bundaran Batu Satam dengan menggunakan metode MKJI 1997 dan metode *Simple Interest* untuk proyeksi arus lalu lintas.
3. Pengambilan data penelitian dilakukan selama dua hari yaitu hari Minggu untuk mewakili hari libur dan hari Senin untuk mewakili hari kerja.
4. Pengambilan data penelitian dilakukan pada jam 06.00 – 18.00.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan kinerja Bundaran Batu Satam pada kondisi eksisting.
2. Untuk mendapatkan kinerja Bundaran Batu Satam pada kondisi lima tahun yang akan datang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Manfaat teoritis : memberikan informasi keilmuan dalam bidang teknik sipil khususnya mengenai transportasi, yaitu kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, peluang antri, kinerja bundaran pada kondisi sekarang dan lima tahun kedepan.
2. Manfaat praktis : memberikan informasi fungsi suatu bundaran yang dapat digunakan sebagai penelitian tentang transportasi.

1.6 Keaslian Penelitian

Sepengetahuan penulis, penelitian yang berjudul “Evaluasi Kinerja Bundaran Batu Satam” tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

