

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian yang dilakukan pada hari Selasa dan Rabu (17-18 Agustus 2021) pada pukul 10:00 – 14:00 WIB yang berlokasi pada jalan Pattimura dengan Panjang segmen penelitian 150 meter yang memiliki 32 ruang parkir dengan pola menyudut 45° didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- Manuver parkir meliputi dua kegiatan yakni manuver memasuki parkir dan meninggalkan ruang parkir. Masing – masing proses menghasilkan durasi yang berbeda – beda menunjukkan tingkat kemudahan akses. Ketika melakukan manuver parkir, aktivitas memasuki parkir dianggap lebih mudah dibandingkan aktivitas meninggalkan parkir. Ini dibuktikan dengan durasi manuver masuk parkir berada di rentang 6,6 – 13,9 detik, sedangkan ketika meninggalkan parkir durasi manuver berdurasi 9,3 – 23,4 detik. Aktivitas memasuki parkir lebih mudah dilakukan karena tidak perlu melakukan pembalikan dan lebih mudah dalam memposisikan kendaraan menuju ke ruang parkir yang dituju. Sedangkan aktivitas meninggalkan parkir menghabiskan durasi yang cukup lama dikarenakan parkir sudut membutuhkan pembalikan kendaraan, keterbatasan jarak pandang, serta perlu menunggu celah untuk masuk ke lalu lintas utama. Sehingga dapat disimpulkan pergerakan manuver meninggalkan parkir menjadi salah satu penyebab kemacetan akibat durasi tunggu

kendaraan yang lebih lama dibandingkan manuver memasuki parkir.

- Kemudahan manuver parkir dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah faktor formasi keterisian ruang parkir yang dituju. Aktivitas manuver masuk parkir dibagi menjadi 4 tipe tergantung formasi ruang parkir. Dari hasil analisis data didapatkan bahwa parkir tipe I yakni kondisi ruang parkir disisi kanan-kiri kosong merupakan ruang parkir yang paling mudah dimasuki dengan menghabiskan durasi rata – rata 6,7 detik. Ini disebabkan tidak adanya kendaraan lain disisi ruang ruang parkir yang dituju menyebabkan mudahnya pengendara untuk memposisikan kendaraan saat memasuki ruang parkir. Kondisi ruang parkir yang paling sulit dimasuki adalah ruang parkir tipe 4 dengan kondisi terisi kendaraan disisi kiri dan kanannya dengan durasi rata – rata 13,9 detik. Hal ini berkaitan dengan kesulitan pengendara untuk memposisikan kendaraan agar tepat memasuki ruang parkir yang berada diantar dua ruang parkir yang terisi. Aktivitas keluar parkir sudut dibagi menjadi 4 tipe sama halnya dengan aktivitas manuver masuk parkir. Tipe parkir yang paling mudah untuk mengeluarkan kendaraan adalah tipe I dengan menghabiskan durasi rata – rata 9,3 detik. Hal ini dikarenakan keberadaan ruang parkir yang kosong menyebabkan jarak pandang yang lebih luas, tidak terlalu dibatasi oleh kendaraan lain, dan kemudahan ketika melakukan pembalikan kendaraan

dan untuk melanjutkan perjalanan menuju lalu lintas utama. Sedangkan tipe parkir sudut yang paling sulit untuk mengeluarkan kendaraan adalah parkir tipe 4 dengan menghabiskan durasi 23,4 detik yakni tipe parkir dengan kendaraan disisi kanan-kiri ruang parkir. Kesulitan akses keluar parkir ini dikarenakan jarak pandang yang lebih pendek saat memundurkan kendaraan karena tertutupi oleh kendaraan disebelahnya, serta dibutuhkan jarak tertentu untuk melakukan pembalikan kendaraan parkir menuju ke lalu lintas utama. Maka ditarik kesimpulan bahwa kemudahan akses keluar masuk parkir dipengaruhi oleh formasi keterisian ruang parkir yang digunakan.

- Aktivitas manuver parkir dapat mempengaruhi karakteristik lalu lintas akibat tertundanya arus lalu lintas selama beberapa saat. Karakteristik lalu lintas yang pertama adalah volume kendaraan. Dari hasil analisis data didapatkan perbandingan volume kendaraan ketika arus lancar dan ketika terjadi gangguan manuver parkir. Volume kendaraan total pada hari Selasa sebesar 5213 kendaraan dengan perbandingan jumlah kendaraan ketika tidak terjadi manuver sebanyak 3091 kendaraan dan ketika terjadi manuver menurun menjadi 2122 kendaraan. Sedangkan pada hari Rabu total kendaraan sebesar 4764 kendaraan dengan total kendaraan ketika tidak terganggu manuver sebanyak 3081 kendaraan dan ketika terganggu sebanyak 1683 kendaraan. Sesuai data tersebut didapatkan

nilai terjadi penurunan volume kendaraan akibat aktivitas manuver parkir sebesar 31,3% pada hari Selasa dan 45,4% pada hari Rabu. Dan juga dilakukan uji z yang menghasilkan bahwa penurunan volume kendaraan ketika arus lalu lintas lancar dibandingkan ketika terjadi manuver parkir bersifat signifikan. Hal ini berkaitan dengan penundaan arus lalu lintas yang terjadi selama aktivitas manuver parkir, terutama aktivitas manuver meninggalkan parkir. Selama terjadi manuver parkir, arus lalu lintas perlahan – lahan akan melambat hingga berhenti karena tertahan oleh kendaraan yang akan keluar parkir. Arus lalu lintas yang biasa lancar akan tersendat dan menyebabkan volume kendaraan menumpuk dan menghambat kendaraan lain untuk berjalan. Arus lalu lintas mulai terganggu ketika ada kendaraan yang akan melakukan manuver parkir sehingga menyebabkan kendaraan lain melakukan perlambatan hingga pengereman selama beberapa detik. Ketika terjadi manuver parkir kecepatan rata – rata kendaraan lain akan terpengaruh. Saat ada sebuah kendaraan melakukan manuver parkir, perjalanan kendaraan yang biasanya lancar akan mengalami perlambatan dimulai dengan pengereman untuk menghindari kendaraan yang melakukan manuver parkir. Perlambatan hingga pengereman kendaraan akan mengurangi kecepatan kendaraan jika dibandingkan saat kecepatan kendaraan tidak terganggu oleh aktivitas manuver parkir. Kecepatan rata – rata kendaraan ringan ketika arus lalu lintas lancar adalah sebesar 18,8 km/h sedangkan ketika

terjadi manuver parkir kecepatan kendaraan ringan menurun menjadi 11,5 km/h. Kecepatan sepeda motor ketika arus lalu lintas lancar sebesar 26,0 km/h sedangkan ketika terjadi manuver menurun menjadi 23,4 km/h. Kecepatan kendaraan ringan menurun sebanyak 56,1%, sedangkan kecepatan sepeda motor menurun sebanyak 37,3%. Setelah dilakukan uji z diketahui bahwa penurunan kecepatan kendaraan ringan maupun sepeda motor bersifat signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa pergerakan manuver parkir jelas mempengaruhi kecepatan rata-rata kendaraan. Perbandingan *Time headway* kendaraan atau waktu antara kendaraan saat arus lalu lintas lancar dan ketika terjadi manuver menunjukkan penurunan Saat terjadi manuver waktu antar kendaraan untuk menyusul kendaraan sebelumnya adalah 7,4 detik sedangkan ketika terjadi manuver menurun menjadi 7,2detik. Dan didapat nilai presentasi penurunan *time headway* kendaraan ketika arus lancar dan ketika terjadi manuver parkir sebesar 11,1%. Setelah dilakukan uji z penurunan *time headway* kendaraan disimpulkan bahwa penurunan tidak signifikan

5.2 Saran

- Parkir dibadan jalan Pattimura merupakan parkir legal yang menandakan bahwa ruang parkir yang tersedia memang sudah diijinkan. Namun meskipun begitu, parkir dijalan memiliki dampak yang buruk bagi lalu lintas terutama pada kendaraan yang melintas. Oleh karena itu sebaiknya parkiran dijalan ini

bisa dialihkan ke tempat lain seperti membuat gedung parkir. Dari penelitian yang dilakukan jumlah kendaraan yang menempati ruang parkir relatif meningkat. Maka dari itu ketersediaan fasilitas ruang parkir juga harus lebih meningkat

- Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menambah karakteristik – karakteristik baik itu karakteristik parkir maupun karakteristik lalu lintas. Pengambilan lokasi diharapkan dapat mencakup kedua jenis parkir dengan frekuensi jumlah data yang mendekati dan karakteristik lalu lintas yang lebih banyak lagi

