

TINGKAT KEPATUHAN PENGENDARA SEPEDA MOTOR TERHADAP LAMPU LALU LINTAS DI SIMPANG BERSINYAL (STUDI KASUS SIMPANG TABEK GADANG PEKANBARU)

* Halimah Tusaddiah¹, Edi Yusuf Adiman², Elianora³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil, Universitas Riau, Indonesia

*Corresponding Author (edi.yusuf@eng.unri.ac.id)

Abstract	Article history:
The existence of traffic lights plays an important role in regulating traffic to reduce congestion and the number of accidents. One of the traffic violations committed by motorists is a violation of traffic lights. This study aims to determine the condition of traffic lights and determine the level of compliance of motorcyclists at the Tabek Gadang Intersection. The method used is descriptive analysis. Data collection was carried out by direct observation for one week at 09.00-11.00 and 16.00-18.00. From the results of this study, it can be concluded that the condition of the traffic lights at Simpang Tabek Gadang that are still functioning are red and green. The lamp cycle time for each phase is 137 seconds. The total number of motorcycle riders who passed the Gadang Tabek intersection during the observation period was 107,517 vehicles, 88,336 compliant drivers with a percentage of 82.2% and 19,181 non-compliant vehicles with a percentage of 17.8%. Based on the day of observation, the highest compliance occurred on weekdays at 09.00-11.00 with the very compliant category of 85.1%. Meanwhile on the dayweekend highest adherence at 09.00-11.00 at 83.7%. Based on the highest compliance arm occurred in the HR. Soebrantas Barat arm of 86.9%.	<i>Received:</i> 16 February 2023 <i>Accepted:</i> 2 July 2023 <i>Available online:</i> 31 July 2023
	Keywords: <i>Compliance, Motorcyclists, Traffic lights</i>

1. PENDAHULUAN

Kota Pekanbaru merupakan kota dengan jumlah penduduk pada tahun 2021 sebanyak 1.074.989 jiwa (BPS Pekanbaru, 2022). Keberadaan kendaraan diharapkan mampu membantu aktivitas masyarakat yang berfungsi sebagai sarana transportasi dan mempermudah proses mobilisasi. Pertambahan kendaraan yang semakin cepat dibandingkan pertambahan prasarana jalan, dan volume kendaraan yang semakin banyak sehingga menyebabkan kemacetan di jalan raya. Perencana jalan raya merekayasa kemacetan lalu lintas, kecelakaan, dan pelanggaran untuk mengurangi atau meminimalkan frekuensinya.

Munandar (2012) mengklaim dalam penelitiannya bahwa pemasangan rambu lalu lintas yang berfungsi sebagai sumber informasi bagi pengguna jalan lainnya merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk membuat masyarakat merasa nyaman dan aman saat berkendara di jalan raya dan jalan raya. Kepatuhan lalu lintas adalah semacam mengikuti aturan jalan. Peraturan tersebut menjadi acuan bagi pengguna jalan untuk mengikuti peraturan tersebut guna memberikan manfaat bagi pengguna jalan

lainnya dan mengurangi insiden seperti kecelakaan lalu lintas (Ucho et al., 2016). Dalam kajiannya tentang faktor penyebab pelanggaran lalu lintas pengendara sepeda motor di Kota Makassar, Rismawan (2009) menyimpulkan bahwa faktor penyebab pelanggaran lalu lintas pengendara sepeda motor yang disebabkan oleh manusia sendiri karena kurangnya kesadaran akan peraturan lalu lintas dan kepentingan manusia. Karena perbedaan, orang dapat berperilaku sembarangan, lalai, atau bahkan sengaja, yang merupakan faktor utama pelanggaran lalu lintas.

Salah satu masalah dengan dampak terbesar adalah masih kurangnya pengetahuan umum tentang undang-undang. Di simpang Tabek Gadang, salah satu pelanggaran lalu lintas yang penulis lihat dan sering dilakukan oleh pengendara adalah pengabaian lampu lalu lintas (Traffic Light). Arus lalu lintas yang lancar dan tertib dengan tujuan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan di jalan raya merupakan salah satu tugas dari lampu lalu lintas itu sendiri. Studi ini mengkaji bagaimana perilaku pengendara sepeda motor saat mematuhi rambu lalu lintas dan tidak patuh. Perilaku patuh pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas

di simpang bersinyal yaitu pengendara yang berjalan ketika lampu hijau menyala. Perilaku tidak patuh terhadap lampu lalu lintas yaitu pengendara yang menerobos lampu merah, berhenti melewati batas henti. Simpang Tabek Gadang merupakan simpang bersinyal yang menghubungkan Jalan HR. Soerantas dengan Jalan SM. Amin Pekanbaru yang terdiri dari 3 lengan. Lampu lalu lintas di gunakan untuk mengurangi titik konflik pada simpang Tabek Gadang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lampu Lalu Lintas

Lampu lalu lintas juga dikenal sebagai APILL, adalah perangkat elektronik yang menggunakan lampu sinyal yang dapat diperkuat dengan isyarat bunyi atau pengatur lalu lintas untuk orang atau kendaraan di trotoar atau jalan, sesuai dengan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 mengatur Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lampu lalu lintas adalah lampu yang menyinari pergerakan kendaraan di jalan raya, di zebra cross, dan di tempat lain. Indikator ini memberi sinyal kapan kendaraan harus maju dan berhenti secara bergantian ke berbagai arah.

2.2 Simpang Bersinyal

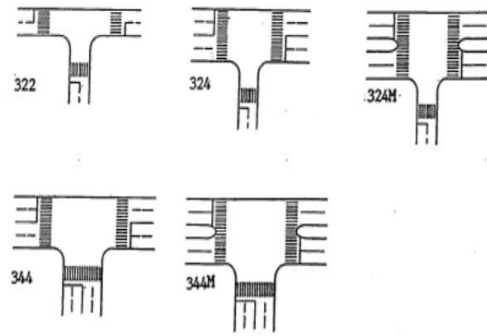
Akibatnya, jika pengaturan prioritas tidak lagi mencukupi untuk menangani volume lalu lintas yang terjadi, diperlukan peningkatan kapasitas simpang. Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan memasang perangkat kontrol berupa lampu sinyal pengatur lalu lintas. Rambu lalu lintas biasanya digunakan karena alasan berikut, menurut MKJI (1997):

1. Pertama, untuk menghindari kemacetan simpang akibat tingginya arus lalu lintas, sehingga terjamin bahwa suatu kapasitas tertentu dapat dipertahankan, bahkan selama kondisi lalu lintas jam puncak.
2. Kedua untuk memberi kesempatan dan/atau pejalan kaki dari jalan simpang (kecil) untuk/memotong jalan utama.
3. Ketiga, untuk mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas akibat tabrakan antara kendaraan-kendaraan dari arah yang bertentangan.

2.3 Kode Tipe Simpang

Kategori untuk persimpangan 3 lengan:

1. 322 : Simpang 3, 2 lajur pada jalan minor, 2 lajur pada jalan mayor
2. 324 : Simpang 3, 2 lajur pada jalan minor, 4 lajur pada jalan mayor
3. 324M : Simpang 3, 2 lajur pada jalan minor, 4 lajur pada jalan mayor yang dilengkapi dengan pembatas jalan
4. 344 : Simpang 3, 4 lajur pada jalan minor, 4 lajur pada jalan mayor
5. 344M : Simpang 3, 4 lajur pada jalan minor, 4 lajur pada jalan mayor yang dilengkapi dengan pembatas jalan



Gambar 2.1 Simpang 3 Lengan (Sumber: Direktorat Jendral Bina Marga)

2.4 Perilaku Pengemudi

Perilaku didefinisikan sebagai respon atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi keempat tahun 2008. Tindakan pengemudi saat mengoperasikan kendaraan di jalan berdampak pada keselamatan pengemudi sendiri dan pengemudi lainnya. Meski terkadang diabaikan, perilaku pengendara sepeda motor di jalan raya sebenarnya menjadi masalah serius yang perlu dicermati lebih jauh. Hal ini disebabkan banyak aktivitas kendaraan yang menyimpang dari peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pengemudi digolongkan antara pengemudi yang aman dan tidak aman. Kategori setiap pengemudi dapat dilihat pada bagian uraian berikut:

1. Safe (S, aman): sangat sedikit kecelakaan, penggunaan sinyal yang benar, dan tidak ada pergerakan yang tidak menentu. Frekuensi menyalip sama dengan frekuensi menyalip.
2. Dissociated active (DA, aktif secara terpisah): banyak kecelakaan, tindakan berisiko, dan mengemudi sewenang-wenang. Kurangnya sinyal dan jarang menggunakan kaca spion. lebih sering disalip daripada disusul.
3. Dissociated passive (DP, pasif terpisah): Pengemudi memiliki kesadaran yang buruk, berada di median, dan hanya melakukan sedikit penyesuaian terhadap lingkungan. Lebih jarang menyalip, menyalip.
4. Injudicious (I, kemampuan menilai kurang): gerakan tidak teratur, penggunaan kaca spion yang berlebihan, dan sering hampir bertabrakan. Gerakan yang menyalip tidak diinginkan.

2.5 Kepatuhan Berlalu Lintas

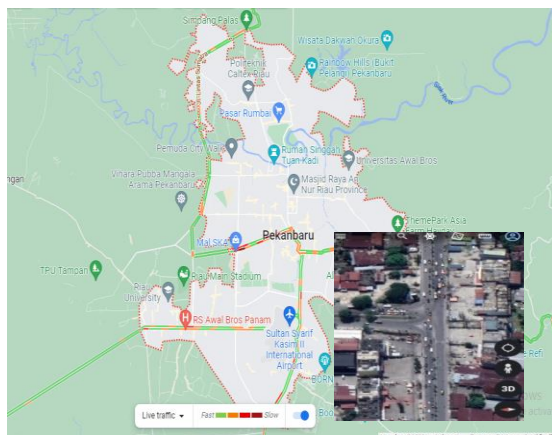
Kepatuhan, menurut Baron, Branscombe, dan Byrne dalam Sarwono & Meinarno (2012), adalah semacam pengaruh sosial di mana suatu kelompok atau individu mematuhi instruksi dari otoritas untuk melakukan tindakan tertentu. Selain patuh pada suatu arahan atau aturan, kepatuhan juga berarti tunduk.

Kepatuhan lalu lintas adalah bentuk sikap patuh terhadap aturan lalu lintas. Peraturan tersebut

menjadi acuan bagi pengguna jalan untuk mengikuti peraturan agar bermanfaat bagi pengguna jalan lainnya dan mengurangi insiden seperti kecelakaan lalu lintas (Ucho et al., 2016)

3. METODE

Lokasi penelitian ini dilakukan pada Simpang Tabek Gadang kota Pekanbaru Provinsi Riau yang menghubungkan Jalan HR.Soebrantas dengan Jalan SM.Amin. Masyarakat yang berada di kawasan ini menjadikan jalan tersebut sebagai akses menuju pusat kota. Pada simpang ini sebagian besar pemanfaatan lahannya digunakan untuk kegiatan ekonomi, pendidikan dan perkantoran. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya pertokoan dan pusat perbelanjaan, penginapan serta terdapat kampus dan sekolah-sekolah. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2022 dengan waktu pengamatan selama 1 minggu, yaitu hari kerja (Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat) dan hari *weekend* (Sabtu dan Minggu) pada jam 09.00-11.00 WIB dan jam 16.00-18.00 WIB.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian (Sumber: Google Maps)

3.1 Metode Pengumpulan Data

Tahapan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi yaitu melihat kondisi simpang dan titik surveyor, melakukan studi literatur sebagai referensi dalam penyusunan penelitian ini. Selanjutnya pelaksanaan survei dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder.

1. Data primer yaitu geometric simpang dan melakukan pengamatan terhadap pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas di Simpang Tabek Gadang Kota Pekanbaru
2. Data sekunder diantaranya jumlah penduduk kota pekanbaru tahun 2022, kelas dan klasifikasi jalan.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah pengendara sepeda motor yang melewati simpang bersinyal Tabek Gadang berdasarkan pengendara yang patuh dan tidak patuh selama waktu pengamatan.

3.3 Survei

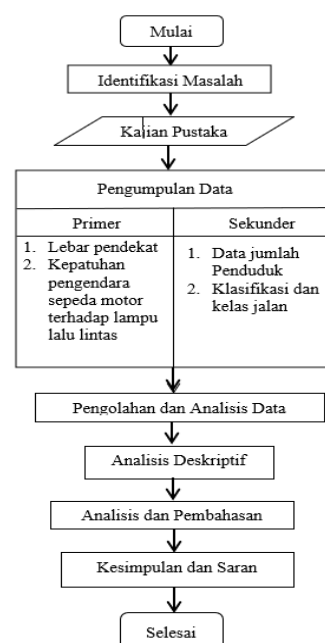
Kepatuhan pengendara sepeda terhadap lampu lalu lintas sepeda motor di persimpangan Tabek Gadang Kota Pekanbaru diteliti dengan studi observasi langsung dan mencatat apa yang diamati kedalam form survei dan kamera handphone sebagai dokumentasi bukti di lapangan. Pada simpang Tabek Gadang tersebut terdapat tiga lengan, dimana setiap lengan simpang terdapat surveyor.

3.4 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Penelitian ini diawali dengan tahap perencanaan dan diakhiri dengan pelaksanaan penelitian. Dimulai dengan tahapan pembuatan rumusan masalah yang akan diteliti, menentukan lokasi dan waktu penelitian, melakukan studi literatur, menentukan kebutuhan data yang berupa data primer untuk mendapatkan objek-objek yang terkait yang akan digunakan dalam penelitian. Pengendara sepeda motor yang patuh dan melanggar lampu lalu lintas diobservasi langsung di lapangan dan dicatat dalam formulir survei pada saat pengamatan. Setelah data dibutuhkan terkumpul, data diolah menggunakan perangkat software untuk menghitungnya kemudian dianalisis dengan teknik yang digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan tingkatan kepatuhan pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas. Selanjutnya membahas hasil analisis penelitian sesuai dengan teori dan membuat kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan teknik pengamatan langsung di lapangan (Observasi) dan foto sebagai dokumentasi saat survei. Hasil pengamatan tersebut ditulis dalam form survei yang di kategorikan antara pengendara yang patuh dan tidak patuh terhadap lampu lalu lintas simpang Tabek Gadang dan dokumentasi.

Bagan alir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut ini:



Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian

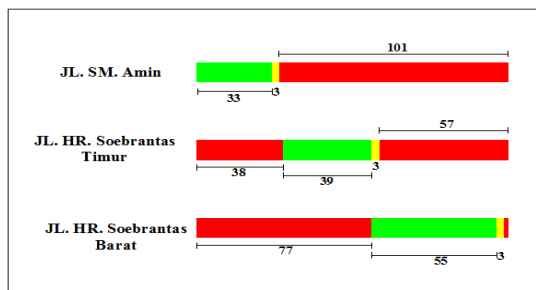
4. HASIL DAN DISKUSI

4.1 Kondisi Lampu Lalu Lintas Pada Simpang Tabek Gadang Kota Pekanbaru

Di Simpang Tabek Gadang Kota Pekanbaru yang merupakan simpang tiga lengan dengan Jalan HR. Soebrantas Timur (menuju Jalan Soekarno-Hatta), Jalan HR. Soebrantas Barat (menuju Jalan Bangkinang), dan Jalan SM.Amin, hanya lampu lalu lintas merah dan hijau yang beroperasi, sedangkan lampu kuning tidak berfungsi. Zebra cross dan jalur berhenti kendaraan, yang berfungsi untuk mengingatkan mobil akan aktivitas pejalan kaki di persimpangan, sudah tidak kelihatan.

Waktu siklus merupakan waktu selama satu urutan lengkap dari fase-fase sinyal lalu lintas, dalam satuan detik. Semakin lama durasi waktu siklus, maka akan semakin lama delay, sehingga akan menyebabkan pengendara melanggar lampu lalu lintas.

Waktu siklus lampu lalu lintas dapat dilihat lebih jelas dengan grafik di bawah ini:

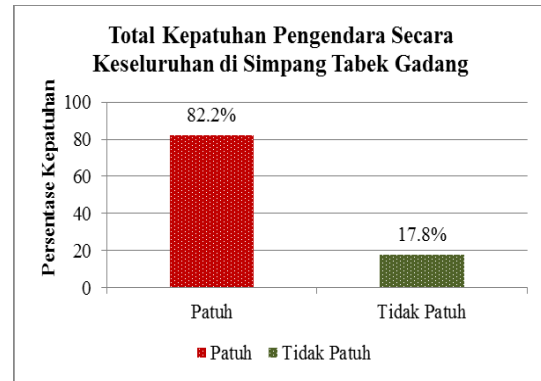


Gambar 4.1 Waktu Siklus Lampu Lalu Lintas Simpang Tabek Gadang

Berdasarkan grafik di atas didapatkan hasil siklus tiap fase sebesar 137 detik.

4.2 Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Terhadap Lampu Lalu Lintas

Pada penelitian ini pengendara yang termasuk patuh terhadap lampu lalu lintas yaitu pengendara yang ketika lampu hijau menyala pengendara boleh melanjutkan kendaraannya. Sedangkan pengendara yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas yaitu pengendara yang menerobos lampu merah, dan berhenti melewati batas henti kendaraan. Berdasarkan hasil survei observasi kepatuhan pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas di Simpang Tabek Gadang yang dilakukan selama satu minggu antara pukul 09.00-11.00 dan pukul 16.00-18.00, maka didapatkan jumlah pengendara sepeda motor yang patuh dan tidak patuh terhadap lampu lalu lintas sebanyak 107.517 kendaraan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

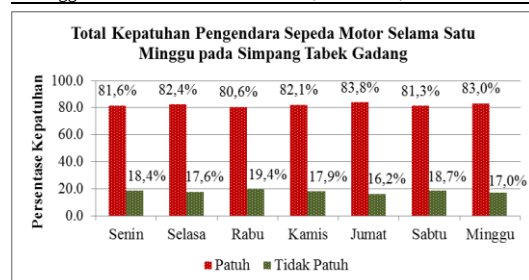


Gambar 4.2 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor di Simpang Tabek Gadang

Berdasarkan Gambar 4.2 persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang secara keseluruhan sesuai dengan tabel 2.1 didapatkan tingkat kepatuhan dengan kategori sangat patuh sebanyak 88.336 kendaraan dengan persentase sebesar 82,2%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas sebanyak 19.181 kendaraan dengan persentase sebesar 17,8%.

Tabel 4.1. Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor pada Simpang Tabel Gadang

Hari	Kendaraan		Persentase		Total
	Patuh	Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh	
Senin	12.814	2.881	81,6%	18,4%	15.695
Selasa	12.718	2.718	82,4%	17,6%	15.436
Rabu	10.497	2.532	80,6%	19,4%	13.029
Kamis	12.967	2.834	82,1%	17,9%	15.801
Jumat	13.923	2.694	83,8%	16,2%	16.617
Sabtu	12.616	2.897	81,3%	18,7%	15.513
Minggu	12.801	2.625	83,0%	17,0%	15.426

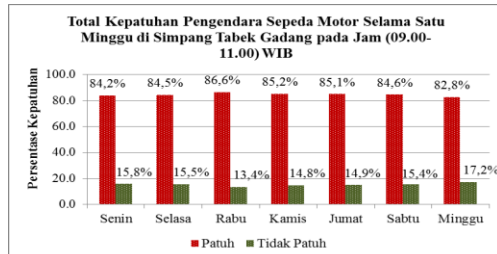


Gambar 4.3 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor pada Simpang Tabek Gadang

Berdasarkan Gambar 4.3 didapatkan persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang yang patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Jumat dengan kategori sangat patuh sebesar 83,8%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Rabu sebesar 19,4%

Tabel 4.2 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Selama Satu Minggu di Simpang Tabek Gadang pada jam 09.00-11.00 WIB

Hari	Kendaraan		Persentase		total
	Patuh	Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh	
Senin	5.421	1.021	84,2%	15,8%	6.442
Selasa	5.035	924	84,5%	15,5%	5.959
Rabu	5.130	793	86,6%	13,4%	5.923
Kamis	5.005	866	85,2%	14,8%	5.871
Jumat	5.583	979	85,1%	14,9%	6.562
Sabtu	5.263	957	84,6%	15,4%	6.220
Minggu	5.103	1.060	82,8%	17,2%	6.163

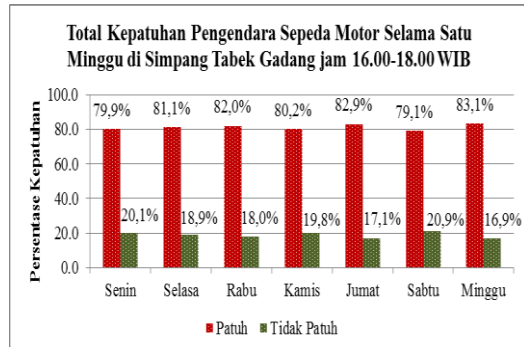


Gambar 4.4 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor pada Simpang Tabek Gadang Berdasarkan Jam 09.00-11.00 WIB

Berdasarkan Gambar 4.4 didapatkan persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang pada jam 09.00-11.00 WIB yang patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Rabu dengan kategori sangat patuh sebesar 86,6%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Minggu sebesar 17,2%.

Tabel 4.3 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Selama Satu Minggu di Simpang Tabek Gadang pada Jam 16.00-18.00 WIB

Hari	Kendaraan		Persentase		Total
	Patuh	Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh	
Senin	7.393	1.860	79,9%	20,1%	9.253
Selasa	7.683	1.794	81,1%	18,9%	9.477
Rabu	7.897	1.739	82,0%	18,0%	9.636
Kamis	7.962	1.968	80,2%	19,8%	9.930
Jumat	8.340	1.715	82,9%	17,1%	10.055
Sabtu	7.353	1.940	79,1%	20,9%	9.293
Minggu	7.698	1.565	83,1%	16,9%	9.263

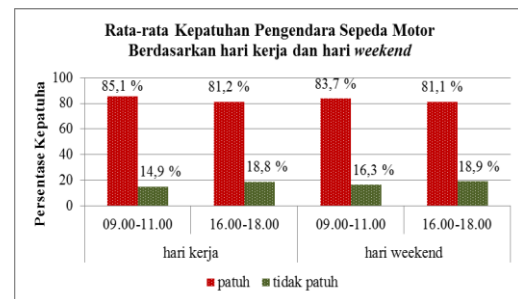


Gambar 4.5 Total Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor di Tabek Gadang pada jam 16.00-18.00 WIB

Berdasarkan Gambar 4.5 didapatkan persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang pada jam 16.00-18.00 WIB yang patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Minggu dengan kategori sangat patuh sebesar 83,1%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Sabtu sebesar 20,9%.

4.3 Rata-rata Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor terhadap Lampu Lalu Lintas

Berdasarkan hasil penelitian survei pengamatan tentang kepatuhan pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas di simpang Tabek Gadang yang dilakukan selama satu minggu, terdapat perbedaan tingkat kepatuhan yang didapat dari nilai rata-rata pengendara sepeda motor yang patuh dan tidak patuh terhadap lampu lalu lintas. Perbedaan tersebut dapat dibandingkan dalam beberapa kategori, diantaranya berdasarkan lengan simpang, berdasarkan hari kerja dan hari weekend, serta berdasarkan jam 09.00-11.00 WIB dan jam 16.00-18.00 WIB.

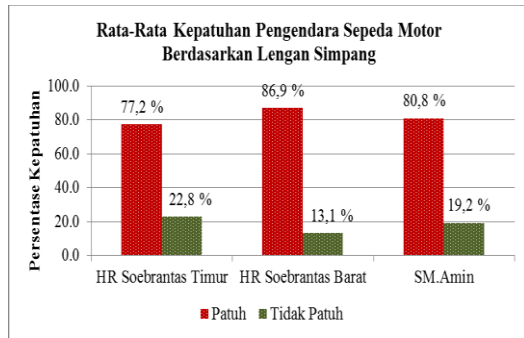


Gambar 4. 1 Grafik Rata-rata Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Berdasarkan hari kerja dan hari weekend

Berdasarkan Gambar 4.6 dapat dilihat pengendara sangat patuh pada hari kerja dibandingkan hari weekend, dengan persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang yang patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari kerja di jam 09.00-11.00 WIB dengan kategori sangat patuh sebesar 85,1%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada hari weekend di jam 16.00-18.00 WIB sebesar 18,9%.

Tabel 4.4 Rata-rata kepatuhan pengendara sepeda motor berdasarkan lengan simpang

No	Lengan Simpang	Kendaraan		Persentase	
		Patuh	Tidak Patuh	Patuh	Tidak Patuh
1	HR Soebrantas Timur	3.409	1.008	77,2 %	22,8 %
2	HR Soebrantas Barat	6.193	931	86,9 %	13,1 %
3	SM.Amin	3.379	801	80,8 %	19,2 %



Gambar 4.7 Grafik Rata-rata Kepatuhan Pengendara Sepeda Motor Berdasarkan Lengan Simpang

Berdasarkan Gambar 4.7 didapatkan persentase pengendara sepeda motor di simpang Tabek Gadang selama satu minggu didapat rata-rata yang patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada lengan HR.Soebrantas Barat dengan kategori sangat patuh sebesar 86,9%. Sedangkan pengendara sepeda motor yang tidak patuh terhadap lampu lalu lintas tertinggi terjadi pada lengan HR.Soebrantas Timur sebesar 22,8%. Hal ini disebabkan karena pada *U-Turn* simpang jalan HR.Soebrantas Timur banyak pengendara sepeda motor yang membelok pada saat lampu lalu lintas masih berwarna merah menyala sehingga menyebabkan kemacetan. Tindakan tersebut sudah melanggar lampu lalu lintas dan juga pelanggaran rambu.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil dan pembahasan yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Kondisi lampu lalu lintas pada Simpang Tabek Gadang berfungsi yaitu warna merah dan warna hijau, sedangkan warna kuning tidak berfungsi. Waktu siklus tiap fase sebesar 137 detik.
2. Tingkat kepatuhan pengendara terhadap lampu lalu lintas di Simpang Tabek Gadang kota Pekanbaru secara keseluruhan sangat patuh sebanyak 88.336 kendaraan dengan persentase sebesar 82,2%. Namun masih ditemui pengendara yang menerobos lampu merah maupun berhenti melewati batas henti. Meskipun Pemerintah Kota Pekanbaru telah menggelar *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) untuk mengidentifikasi pelanggar lalu lintas.

Tingkat kepatuhan pengendara sepeda motor dapat ditentukan berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan saat observasi langsung dan dari hasil rekapitulasi sebagai berikut:

- a. Total kepatuhan pengendara sepeda motor terhadap lampu lalu lintas pada hari senin sangat patuh sebesar 81,6%, hari selasa sangat patuh sebesar 82,4%, hari rabu sangat patuh sebesar 80,6%, hari kamis sangat patuh sebesar 82,1%, hari jumat sangat patuh sebesar 83,8%, hari sabtu sangat patuh sebesar 81,3%, hari minggu sangat patuh sebesar 83%.

- b. Berdasarkan hari pengamatan, kepatuhan tertinggi terjadi pada hari kerja di jam 09.00-11.00 WIB dengan kategori sangat patuh sebesar 85,1%. Sedangkan pada hari *weekend* kepatuhan tertinggi pada jam 09.00-11.00 WIB dengan kategori sangat patuh sebesar 83,7%.
- c. Berdasarkan lengan simpang, kepatuhan tertinggi terjadi pada lengan HR.Soebrantas Barat dengan kategori sangat patuh sebesar 86,9%.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Aris, Munandar., (2012) Persepsi masyarakat terhadap alat pemberi Isyarat lalu Lintas (APILL) Sistem Counter Down Traffic Light dalam Menciptakan Perilaku Tertib Berkendara di Kota Yogyakarta, Penelitian Tugas Akhir, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta.
- BPS, K (2022). Kota Pekanbaru dalam angka 2021.
- Dharma Utama, Gede., & Ny.Mariadi, Ni., (2019) Penerapan Hukum Terhadap Pelanggar Rambu-Rambu Lalu Lintas yang Dibuak Oleh Dinas Perhubungan. Jurnal Hukum Vol.7 No. 1 Agustus 2019
- Dirjen Bina Marga (1997) Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Departemen Pekerjaan Umum.
- Rismawan Eko (2009) Faktor Penyebab Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Pengendara Sepeda Motor di Kota Makassar. Skripsi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.
- Fadhlan (2016) Studi Perilaku Pengendara Sepeda Motor terhadap Persimpangan Bersinyal pada Jalan di Kecamatan Medan Timur Kota Medan
- Republik Indonesia (2009) Undang-Undang RI Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan 2009, Jakarta: Visimedia
- Tahir, Haris (2017). Kepatuhan Pengguna Traffic Light di Kota Makassar. Skripsi, Fakultas Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar
- Ucho, A., Terwase, J. M., Ucho, A. A., & State, B/ (2016). Influence of big fivepersonality traits and locus of control on road safety rules compliance among motorcycle riders in, 3(1), 1-9.
- Wahyu, Prayuda., (2017) Tingkat Kepatuhan Masyarakat Pengguna jalan Terhadap Fungsi Rambu-Rambu dan Marka Lalu Lintas di Kota Medan, Penelitian Tugas Akhir, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara.