

Kajian Efektifitas Penempatan Ruang Henti Khusus (RHK) Kendaraan Roda Dua pada Simpang IV Jamria Kota Padang

Maha Putri Handayani AS*, Al Azhar & Jamal Afandi Makmun

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Ekasakti, Jl Veteran Dalam No 26 B, Padang – 25 113, Indonesia

Email: mahaputrihandayanias@gmail.com

Dikirim: 12 Maret 2026

Direvisi: 13 Mei 2026

Diterima: 23 Mei 2026

ABSTRAK

Kota Padang, sebagai salah satu kawasan dengan kepadatan penduduk tertinggi di Sumatera Barat menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan lalu lintas perkotaan. Kondisi demografis tersebut berdampak langsung pada peningkatan volume kendaraan yang melintas, khususnya di titik-titik krusial seperti Simpang IV Jamria. Tanpa intervensi yang tepat, kepadatan ini berpotensi memicu konflik antarkendaraan, perilaku berebut saat fase lampu hijau, hingga penurunan kinerja persimpangan bersinyal. Merespons permasalahan tersebut, Pemerintah Kota Padang menginisiasi pembangunan fasilitas Ruang Henti Khusus (RHK) yang diperuntukkan secara eksklusif bagi kendaraan roda dua di Simpang Jamria. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi tingkat keterisian RHK, menguji efektivitasnya pada simpang bersinyal, serta mengidentifikasi pengaruh dari penempatan fasilitas tersebut. Metodologi yang diterapkan bersifat kuantitatif deskriptif dengan mengandalkan data primer melalui survei lapangan langsung. Data yang dikumpulkan mencakup dimensi geometrik persimpangan, besaran kapasitas, serta tingkat pemanfaatan RHK. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa persentase rata-rata keterisian RHK di Simpang IV Jamria mencapai angka 63 persen. Temuan ini dapat diinterpretasikan bahwa secara praktis, penerapan RHK tergolong cukup berhasil karena telah dimanfaatkan oleh mayoritas pengendara. Akan tetapi, capaian tersebut masih berada di bawah standar ideal yang diharapkan untuk mengoptimalkan fungsi RHK sebagai solusi manajemen lalu lintas. Kesenjangan antara realitas dan target ideal ini mengindikasikan perlunya evaluasi komprehensif terhadap faktor-faktor penghambat seperti kesadaran pengendara, sosialisasi aturan, atau desain geometrik RHK, sehingga efektivitas fasilitas ini dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

Kata kunci: efektifitas RHK, keterisian RHK, RHK

1. PENDAHULUAN

Kota Padang dengan populasi mencapai 913.450 jiwa mengalami pertumbuhan kendaraan bermotor yang signifikan, khususnya sepeda motor yang berjumlah 193.716 unit. Akibatnya, persimpangan jalan sering mengalami kemacetan dan konflik lalu lintas karena pergerakan sepeda motor yang sulit diatur saat lampu hijau menyala. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah menerapkan Ruang Henti Khusus (RHK) merujuk pada aturan Menteri PUPR. Akan tetapi, berdasarkan observasi awal, RHK di Simpang IV Jamria ternyata tidak berfungsi efektif, sehingga diperlukan evaluasi lebih mendalam.

Penelitian mengenai Ruang Henti Khusus (RHK) telah banyak dilakukan di berbagai kota di Indonesia dengan fokus kajian yang beragam. Suryadi (2018) melakukan evaluasi penerapan RHK sepeda motor pada persimpangan bersinyal di Kota Medan, tepatnya di Jalan Ir. H. Juanda-Jln. Brijend Katamso. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi eksisting simpang setelah diterapkannya RHK serta menilai tingkat keterisian RHK sepeda motor. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat keterisian RHK pada pendekatan Barat bervariasi menurut waktu, yaitu pada periode pagi sebesar 47,75% yang tergolong kurang berhasil, sedangkan periode siang mencapai 69,72% dan periode sore 73,69%. Temuan ini mengindikasikan bahwa efektivitas RHK dipengaruhi oleh waktu dan volume lalu lintas. Sementara itu, Nainggolan (2017) melakukan penelitian tentang efektivitas ruang henti khusus sepeda motor pada simpang bersinyal dengan tujuan menguji efektivitas RHK serta dampaknya terhadap peningkatan arus jenuh dan kapasitas pendekat dibandingkan dengan pendekat tanpa RHK. Hasil penelitian membuktikan bahwa RHK efektif diterapkan karena pendekat dengan RHK memiliki arus jenuh yang lebih besar, sehingga mampu meningkatkan kapasitas pendekat. Penelitian ini juga menegaskan bahwa tingkat keterisian RHK di bawah 50% tergolong buruk dan perlu dievaluasi.

Kajian serupa juga dilakukan oleh Sulistyawati (2020) mengenai efektivitas penempatan Ruang Henti Khusus sepeda motor pada Simpang Kantor Gubernur NTB, Kota Mataram. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh penempatan RHK serta menilai kinerja tingkat keterisian dan efektivitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa derajat kejenuhan tertinggi terjadi pada pendekatan Barat sebesar 0,743, diikuti oleh pendekatan Utara 0,278 dan pendekatan Selatan 0,233. Panjang antrean bervariasi dari 15 meter hingga 34 meter, dengan tundaan rata-rata tertinggi pada pendekatan Barat mencapai 35,06 detik. Dari segi tingkat pelayanan, pendekatan Utara dan Selatan berada pada kategori B yang berarti arus stabil, sedangkan pendekatan Barat berada pada kategori C yang berarti arus stabil, namun kecepatan terkendali. Ma'ruf (2022) meneliti efektivitas kelayakan ruang henti khusus pada simpang bersinyal berdasarkan tingkat keterisian sepeda motor di Kota Pontianak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tingkat keterisian RHK serta menentukan efektivitas dan hubungan arus lalu lintas terhadap keterisian RHK. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan RHK terbukti mampu menangani arus lalu lintas dan menurunkan nilai derajat kejenuhan dengan rata-rata 0,88 dibandingkan dengan simpang tanpa RHK, sehingga RHK berkontribusi positif terhadap kinerja simpang.

Kayerni (2021) melakukan tinjauan kelayakan ruang henti khusus kendaraan roda dua berdasarkan tingkat keterisian di simpang bersinyal Kota Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pelayanan, tingkat keberhasilan RHK, dan pengaruh lalu lintas terhadap keterisian RHK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arus lalu lintas memengaruhi keterisian RHK dengan rata-rata keterisian 60% yang tergolong cukup berhasil. Namun, persentase tersebut masih relatif kecil sehingga RHK belum berfungsi secara efektif, ditunjukkan dengan nilai derajat kejenuhan 0,85 dan tingkat pelayanan E. Selanjutnya, Herri (2019) meneliti kelayakan ruang henti khusus berdasarkan tingkat keterisian di simpang bersinyal Kota Banda Aceh, khususnya pada Simpang Jambo Tape. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan penerapan RHK di lokasi tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterisian RHK rata-rata hanya mencapai 50%, yang mengindikasikan bahwa penerapan RHK di lokasi tersebut masih kurang berhasil dan perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut.

Dari keseluruhan penelitian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa efektivitas penerapan Ruang Henti Khusus sangat dipengaruhi oleh tingkat keterisian, arus lalu lintas, serta karakteristik masing-masing simpang. Penelitian-penelitian tersebut menjadi acuan penting dalam mengevaluasi penerapan RHK di berbagai daerah, termasuk di Simpang IV Jamria, Kota Padang. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat keterisian ruang henti khusus sepeda motor pada Simpang IV Jamria, Kota Padang. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji efektivitas ruang henti khusus (RHK) sepeda motor pada simpang bersinyal serta mengidentifikasi pengaruh penempatan ruang henti khusus tersebut terhadap kinerja lalu lintas di Simpang IV Jamria, Kota Padang.

1.1 Ruang Henti Khusus (RHK) Sepeda Motor

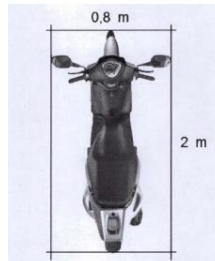
Ruang Henti Khusus (RHK) adalah area yang dikosongkan di dekat simpang untuk menampung sepeda motor saat lampu merah, guna memisahkan antrean dari kendaraan roda empat. Konsep ini diadopsi dari model *Advanced Stop Lines* (ASLs) yang bertujuan memprioritaskan sepeda motor di persimpangan. Tujuannya meliputi: memberi ruang pandang bagi pengendara roda empat, menempatkan sepeda motor di barisan terdepan saat lampu hijau, serta meningkatkan keamanan pengendara sepeda motor dari polusi dan risiko kecelakaan. Desain RHK umumnya berupa area khusus dengan simbol sepeda atau tulisan *cyclist* di depan garis henti kendaraan bermotor.

Fungsi RHK antara lain untuk mengatasi penurunan kinerja simpang bersinyal, memudahkan sepeda motor menuju bagian depan persimpangan, memberi kesempatan sepeda motor meninggalkan simpang lebih cepat saat lampu hijau, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja persimpangan. RHK dirancang sebagai ruang antrean depan bagi sepeda motor yang dipisahkan dari kendaraan lain oleh marka garis henti. Ketentuan teknisnya diatur dalam Surat Edaran Menteri PUPR No. 52/SE/M/2015 tentang Pedoman Perancangan RHK Sepeda Motor pada Simpang Bersinyal di Kawasan Perkotaan, yang didasari oleh Peraturan Pemerintah No. 34/2006 tentang Jalan dan Peraturan Menteri PU No. 07/PRT/M/2012. RHK perlu diterapkan jika jumlah sepeda motor tidak beraturan mencapai minimal 30 unit per fase merah pada pendekatan dua lajur, 45 unit pada tiga lajur, atau 15 unit per lajur untuk pendekatan dengan lebih dari tiga lajur.

1.2 Tipikal Desain Ruang Henti Khusus (RHK)

a. Sepeda Motor Rencana

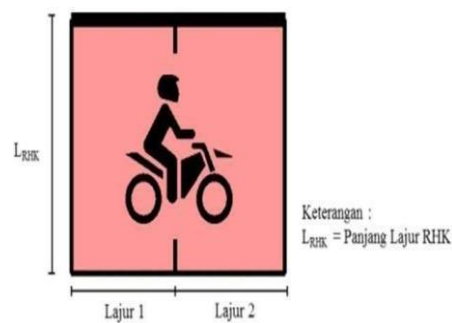
Dimensi sepeda motor (Gambar 1) rencana mengacu pada tipe 110-125 cc yang paling umum digunakan di Indonesia, dengan luas ruang yang dibutuhkan sebesar $1,6 \text{ m}^2$ per unit ($0,8 \text{ m} \times 2 \text{ m}$).



Gambar 1. Dimensi sepeda motor

b. RHK Tipe Kotak (Gambar 2)

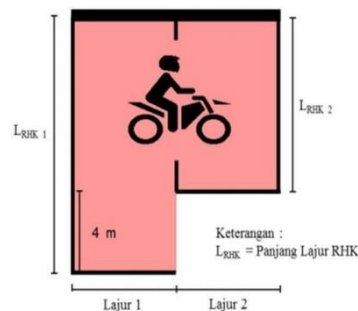
Digunakan apabila proporsi sepeda motor setiap lajur relatif sama.



Gambar 2. Dimensi ruang henti khusus (RHK) untuk tipe kotak

c. RHK Tipe P (Gambar 3)

Digunakan jika volume sepeda motor di lajur kiri melebihi 60%, dengan perpanjangan area di lajur tersebut untuk menampung lebih banyak kendaraan



Gambar 3. Dimensi ruang henti khusus (RHK) untuk Tipe P

1.3. Tingkat Keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK)

Tingkat keberhasilan RHK (Tabel 1) diukur dari persentase keterisian area oleh sepeda motor saat lampu merah. RHK dikatakan berhasil jika tingkat keterisian mencapai $>80\%$. Faktor yang memengaruhi rendahnya keterisian meliputi geometrik simpang, geometrik RHK, perilaku pengendara, dan hambatan samping.

Tabel 1. Parameter tingkat keberhasilan ruang henti khusus (RHK)

Tingkat Keterisian RHK Terhadap kapasitas	Kategori Pilihan
>80%	RHK berhasil diterapkan
60% - 79%	RHK cukup berhasil diterapkan
<60%	RHK kurang berhasil diterapkan

1.4. Kapasitas Ruang Henti Khusus (RHK)

Kapasitas ditentukan dari perbandingan luas area RHK dengan dimensi sepeda motor rencana. Dapat dihitung dengan persamaan:

$$C = \frac{A}{D} \quad (1)$$

Dimana C merupakan kapasitas RHK (unit), A adalah luas RHK (m^2) sedangkan D adalah dimensi luas sepeda motor rencana ($1,6 m^2$)

1.5. Tingkat Keterisian Ruang Henti Khusus (RHK)

Indikator keberhasilan yang menunjukkan seberapa besar pemanfaatan RHK terhadap kapasitas maksimalnya selama fase merah. Dapat dihitung dengan persamaan:

$$D_c = \frac{R}{C} \quad (2)$$

Di mana D_c adalah tingkat keberhasilan RHK (%), R merupakan rata-rata jumlah sepeda motor di dalam zona RHK (unit) dan C adalah kapasitas RHK (unit).

1.6. Tingkat pelanggaran Ruang Henti Khusus (RHK)

Tingkat pelanggaran RHK dihitung dengan rumus berikut:

$$RTP = \frac{JP}{JT} \times 100 \quad (3)$$

Di mana RTP merupakan rata-rata tingkat pelanggaran motor (%), JP adalah jumlah sepeda motor yang melanggar garis henti marka melintang selama 2 jam (unit) sedangkan JT adalah jumlah keseluruhan sepeda motor rencana yang berhenti pada kotak RHK (unit)

1.7. Kendala Keberhasilan Penerapan Ruang Henti Khusus (RHK)

Menurut Arnanda (2019), kendala penerapan RHK meliputi: (1) volume lalu lintas melebihi kapasitas sehingga RHK tidak efektif; solusinya adalah peningkatan kapasitas simpang; (2) perilaku pengendara seperti kendaraan roda empat yang berhenti di area RHK, sepeda motor yang melewati marka garis henti, tidak memanfaatkan RHK, atau posisi berhenti yang tidak teratur. Solusinya adalah sosialisasi rambu dan marka lalu lintas kepada pengendara.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Simpang IV Jamria yang terletak di Kecamatan Padang Barat, Kota Padang, Sumatera Barat. Lokasi spesifik berada di persimpangan yang mempertemukan empat ruas jalan, yaitu Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto di sebelah barat, Jalan Khatib Sulaiman di sebelah selatan, Jalan KH. Ahmad Dahlan di sebelah timur, dan Jalan Rasuna Said di sebelah utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristiknya sebagai simpang dengan arus lalu lintas yang kompleks dan keberadaan Ruang Henti Khusus (RHK) yang menjadi fokus utama penelitian. Pengumpulan data lapangan dilakukan selama tiga hari, yang mewakili variasi waktu, yaitu hari Senin dan Kamis yang mewakili hari kerja, serta hari Minggu yang mewakili akhir pekan. Pada masing-masing hari tersebut, pengambilan sampel data dilaksanakan pada tiga periode waktu puncak, yakni pagi, siang, dan sore hari untuk mendapatkan gambaran komprehensif mengenai kondisi puncak lalu lintas.

Pendekatan penelitian ini menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif digunakan untuk mengamati secara langsung objek penelitian di lokasi aslinya. Melalui pendekatan ini, peneliti berupaya mendeskripsikan secara mendalam gejala, peristiwa, dan kejadian yang terjadi pada saat sekarang, dengan memotret fenomena yang menjadi pusat perhatian dan menggambarkannya sebagaimana adanya. Sementara itu, penelitian kuantitatif diterapkan karena dalam prosesnya penelitian ini banyak melibatkan angka, mulai dari pengumpulan data, pengolahan, hingga penafsiran hasilnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung melalui survei lapangan di Simpang IV Jamria, meliputi: (1) data geometrik Ruang Henti Khusus (RHK), (2) data kapasitas RHK, (3) data keterisian RHK, dan (4) data tingkat pelanggaran kendaraan di area RHK. Adapun data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung

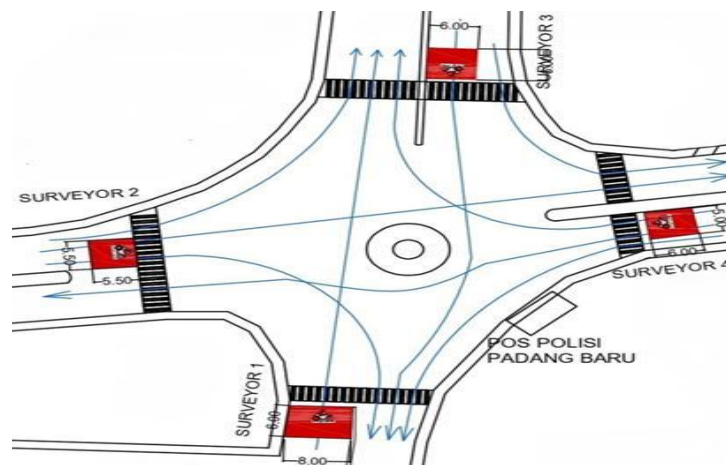
sebagai pendukung penelitian, yaitu berupa data kependudukan Kota Padang serta berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggabungkan metode analitis dan deskriptif. Metode analitis berarti data-data yang telah terkumpul diolah dan dianalisis secara sistematis untuk menghasilkan temuan yang dapat disimpulkan. Metode deskriptif berarti data tersebut kemudian dipaparkan untuk menjelaskan masalah-masalah yang tampak di lapangan secara faktual dan akurat. Seluruh proses analisis data dilakukan secara manual dengan berpedoman pada standar yang ditetapkan dalam Pedoman Perancangan Ruang Henti Khusus (RHK) dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tahun 2015, guna memastikan bahwa hasil analisis sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1. Geometrik Ruang Henti Khusus (RHK)

Berdasarkan Gambar 4, geometrik jalan di mana pengukuran dilakukan di empat titik survei yang berbeda, di mana Surveyor 1 mencatat lebar jalan 6,00 meter, Surveyor 2 mencatat lebar 5,50 meter, Surveyor 3 mencatat lebar 6,00 meter, dan Surveyor 4 mencatat lebar 5,00 meter, gambar tersebut memperlihatkan sketsa persimpangan yang tidak simetris dengan percabangan jalan yang mengindikasikan konfigurasi geometrik yang kompleks di Simpang IV Jamria Padang Baru. Tabel 2 memaparkan geometri RHK.



Gambar 4. Detail Geometrik RHK

Tabel 2. Geometrik Ruang Henti Khusus (RHK)

Kode Pendekat	Type Desaian RHK	Dimensi RHK			Kapasitas
		Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m ²)	
Pendekat 1	Kotak	8	6	48	30
Pendekat 2	Kotak	5,5	5,5	30,25	19
Pendekat 3	Kotak	6	6	36	23
Pendekat 4	Kotak	6	5	30	19

3.2. Tingkat Keberhasilan Ruang Henti khusus (RHK)

Untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penerapan Ruang Henti Khusus (RHK) bagi sepeda motor di Simpang IV Jamria, Kota Padang, dilakukan pengolahan dan analisis data dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Kapasitas Ruang Henti Khusus (RHK).

Kapasitas Ruang Henti Khusus (RHK) dihitung berdasarkan luas area RHK dibagi dengan luas standar sepeda motor. Luas area RHK diperoleh melalui pengukuran langsung di lokasi (Simpang IV Jamria), sementara ukuran standar sepeda motor mengacu pada Surat Edaran Menteri PUPR Nomor 52/SE/M/2015. Perhitungannya dilakukan dengan menggunakan persamaan (1) berikut:

a. Pendekat 1:

$$C = \frac{A}{D} = \frac{48}{1,6} = 30 \text{ unit}$$

b. Pendekat 2:

$$C = \frac{A}{D} = \frac{30,25}{1,6} = 19 \text{ unit}$$

c. Pendekat 3:

$$C = \frac{A}{D} = \frac{36}{1,6} = 23 \text{ unit}$$

d. Pendekat 4:

$$C = \frac{A}{D} = \frac{30}{1,6} = 19 \text{ unit}$$

2. Tingkat Keterisian Ruang Henti Khusus (RHK).

Tingkat keterisian Ruang Henti Khusus (RHK) diperoleh dari data survei lapangan di Simpang IV Jamria, Kota Padang. Pengumpulan data dilakukan oleh surveyor yang mencakup periode pagi, siang, dan sore hari. Selanjutnya, data tersebut dianalisis untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan RHK di lokasi studi. Adapun rata-rata jumlah sepeda motor dalam zona RHK per 30 fase (R) disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rata – rata jumlah sepeda motor dalam zona RHK per 30 fase/unit

Kode Pendekat	Nama Jalan	Minggu		
		Rata-rata Sepeda motor dalam RHK per fase (unit)		
		Pagi 07.00 – 09.00	Siang 12.00 – 14.00	Sore 16.00 – 18.00
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	12	11	11
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	12	12	11
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	11	11	10
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	12	10	11
Senin				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	11	12	12
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	12	12	12
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	11	11	11
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	12	11	11
Kamis				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	12	11	12
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	11	12	12
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	11	10	11
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	12	10	11

Perhitungan tingkat keterisian Ruang Henti Khusus (RHK) dilakukan dengan persamaan (2). Contoh perhitungan berdasarkan data pengamatan hari Senin pagi disajikan sebagai berikut:

a. Pendekat 1:

$$Dc = \frac{R}{C} = \frac{11}{30} \times 100\% = 37\%$$

b. Pendekat 2:

$$Dc = \frac{R}{C} = \frac{12}{19} \times 100\% = 63\%$$

c. Pendekat 3:

$$Dc = \frac{R}{C} = \frac{11}{23} \times 100\% = 48\%$$

d. Pendekat 4:

$$Dc = \frac{R}{C} = \frac{12}{19} \times 100\% = 63\%$$

Untuk hasil perhitungan yang lebih rinci, silakan lihat Tabel 4. Dari data pengamatan selama tiga hari (Minggu, Senin, Kamis), terlihat bahwa kepadatan kendaraan di ruang henti khusus (RHK) berbeda-beda di setiap pendekatan jalan dengan kapasitas yang berbeda pula. Pendekat 4 (Jalan KH. Ahmad Dahlan) dan Pendekat 2 (Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto) paling sering padat dengan angka keterisian mencapai 58–63%, terutama pagi dan sore hari. Sementara Pendekat 3 (Jalan Khatib Sulaiman) berada di tingkat sedang, yaitu sekitar 43–48%. Pendekat 1 (Jalan Rasuna Said) justru paling longgar, dengan tingkat keterisian hanya 37–40% di semua waktu pengamatan. Jadi, secara umum, lalu lintas paling ramai terjadi di Pendekat 4 dan 2, sedangkan Pendekat 1 cenderung lebih lancar.

3. Tingkat Pelanggaran Ruang Henti Khusus (RHK)

Berdasarkan data survei lapangan, dilakukan perhitungan tingkat pelanggaran marka RHK. Tingkat pelanggaran ini merupakan rasio antara jumlah sepeda motor yang melanggar garis henti dengan total kendaraan yang berhenti di RHK. Ringkasan data pelanggaran per fase dapat dilihat pada Tabel 5. Dari data pelanggaran sepeda motor terhadap marka garis henti selama tiga hari (Minggu, Senin, Kamis), terlihat bahwa pelanggaran cukup bervariasi di setiap pendekat jalan. Pendekat 1 (Jalan Rasuna Said)

mencatat jumlah pelanggaran tertinggi pada pagi hari di hari Kamis, yaitu 38 unit, namun cenderung menurun pada siang dan sore hari. Pendekat 2 (Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto) relatif stabil dengan pelanggaran berkisar antara 28–34 unit di semua waktu. Pendekat 3 (Jalan Khatib Sulaiman) sempat melonjak di siang hari Senin dengan 36 pelanggaran, sementara Pendekat 4 (Jalan KH. Ahmad Dahlan) paling banyak terjadi pelanggaran di pagi hari Senin (36 unit) dan paling rendah di siang hari Kamis (23 unit). Secara umum, pelanggaran paling sering terjadi pada pagi hari, terutama di Pendekat 1 dan 4. Sementara itu, siang hari cenderung memiliki tingkat pelanggaran yang lebih rendah di sebagian besar pendekatan.

Tabel 4. Rekapitulasi tingkat keterisian (RHK)

Minggu				
Kode Pendekat	Nama Jalan	Persentase Tingkat Keterisian RHK (%)		
		Pagi	Siang	Sore
		07.00 – 09.00	12.00 – 14.00	16.00 – 18.00
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	40	37	37
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	63	63	58
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	48	48	43
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	63	58	58
Senin				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	37	40	40
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	63	63	63
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	48	48	48
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	63	58	58
Kamis				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	40	37	40
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	58	63	63
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	48	43	48
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	63	58	58

Tabel 5. Data jumlah sepeda motor yang melanggar marka garis henti per 30 fase (unit)

Minggu				
Kode Pendekat	Nama Jalan	Jumlah sepeda motor yang melanggar marka garis henti per fase (unit)		
		Pagi	Siang	Sore
		07.00 – 09.00	12.00 – 14.00	16.00 – 18.00
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	34	26	26
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	32	34	33
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	20	23	21
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	33	22	27
Senin				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	32	31	36
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	28	30	28
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	26	36	27
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	36	32	24
Kamis				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	38	25	25
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	30	28	33
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	30	32	26
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	33	23	28

Pengolahan data untuk menentukan tingkat pelanggaran RHK dilakukan dengan persamaan (3). Sebagai ilustrasi, berikut contoh perhitungan pada hari Senin pagi di Simpang IV Jamria, Kota Padang:

a. Pendekat 1:

$$RTP = \frac{JP}{JT} \times 100 = \frac{32}{343} \times 100\% = 9\%$$

b. Pendekat 2:

$$RTP = \frac{JP}{JT} \times 100 = \frac{28}{348} \times 100\% = 8\%$$

c. Pendekat 3:

$$RTP = \frac{JP}{JT} \times 100 = \frac{26}{336} \times 100\% = 7\%$$

d. Pendekat 4:

$$RTP = \frac{JP}{JT} \times 100 = \frac{36}{370} \times 100\% = 10\%$$

Untuk hasil perhitungan yang lebih rinci, dapat lihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi persentase tingkat pelanggaran (RHK) (%)

Minggu				
Kode Pendekat	Nama Jalan	Persentase tingkat pelanggaran RHK (%)		
		Pagi	Siang	Sore
		07.00 – 09.00	12.00 – 14.00	16.00 – 18.00
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	9	8	8
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	8	9	9
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	5	7	6
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	9	7	7
Senin				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	9	8	9
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	8	8	7
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	7	11	8
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	10	9	7
Kamis				
Pendekat 1	Jalan Rasuna Said	11	7	6
Pendekat 2	Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto	9	8	9
Pendekat 3	Jalan Khatib Sulaiman	8	11	7
Pendekat 4	Jalan KH. Ahmad Dahlan	9	7	8

Dari data persentase pelanggaran di ruang henti khusus selama tiga hari (Minggu, Senin, Kamis), terlihat bahwa angka pelanggaran bervariasi antara pendekatan dan waktu. Pendekat 1 (Jalan Rasuna Said) mencatat pelanggaran tertinggi pada pagi hari Kamis mencapai 11%, namun turun drastis di sore hari menjadi 6%. Pendekat 2 (Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto) relatif stabil dengan angka pelanggaran 7–9% sepanjang hari. Pendekat 3 (Jalan Khatib Sulaiman) mengalami lonjakan cukup tinggi pada siang hari Senin dan Kamis, yaitu 11%, yang merupakan angka tertinggi dibandingkan dengan pendekatan lain. Pendekat 4 (Jalan KH. Ahmad Dahlan) paling tinggi pelanggarannya terjadi pada pagi hari Senin (10%). Secara umum, pelanggaran cenderung lebih tinggi terjadi pada pagi dan siang hari, sementara sore hari relatif lebih rendah. Pendekat 3 perlu mendapat perhatian khusus karena dua kali mencatat pelanggaran tertinggi (11%) pada siang hari.

4. KESIMPULAN

Untuk tingkat keterisian Ruang Henti Khusus (RHK) tertinggi secara konsisten terjadi di Jalan KH. Ahmad Dahlan dan Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto, dengan angka mencapai 63% di berbagai waktu pengamatan, seperti pada pagi hari Minggu, pagi dan sore hari Senin, serta sore hari Kamis. Sebaliknya, tingkat keterisian terendah hampir selalu tercatat di Jalan Rasuna Said, terutama pada siang hari Minggu dan Kamis yang hanya mencapai 37%, serta pagi dan sore hari Kamis sebesar 40%. Hal ini menunjukkan bahwa kepadatan lalu lintas lebih dominan pada pendekatan kedua dan keempat, sedangkan pendekatan pertama berada dalam kondisi longgar sepanjang hari. Salah satu faktor yang mungkin menyebabkan kondisi tersebut adalah besarnya kapasitas RHK pada pendekatan pertama.

Untuk menilai tingkat efektivitas penerapan Ruang Henti Khusus (RHK), diperlukan perbandingan dua parameter utama: tingkat keterisian dan tingkat pelanggaran. Berdasarkan temuan di Jalan KH. Di Ahmad Dahlan dan Jalan Jaksa Agung R. Soeprapto, tingkat keterisian mencapai nilai tertinggi sebesar 63%, namun angka pelanggaran hanya tercatat 9%. Disparitas yang signifikan antara kedua indikator ini menunjukkan bahwa penerapan RHK berjalan efektif. Artinya, tingginya pemanfaatan ruang henti tidak diikuti oleh tingginya pelanggaran. Kesimpulannya, meskipun volume kendaraan yang menggunakan RHK relatif padat, kepatuhan pengendara tetap berada pada tingkat yang baik, sehingga keberhasilan implementasi RHK dapat dikatakan cukup optimal. Penempatan Ruang Henti Khusus (RHK) di Simpang IV Jamria terbukti membantu kelancaran lalu lintas. Terlihat dari tingkat keterisiannya yang meningkat saat arus lalu lintas padat dan

menurun saat lengang. Artinya, RHK dimanfaatkan dengan baik oleh pengendara sepeda motor, terutama ketika kondisi lalu lintas sedang ramai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnanda, H., Anggraini, R. and Darma, Y. 2019. Tinjauan kelayakan ruang henti khusus (RHK) berdasarkan tingkat keterisian di simpang bersinyal Kota Banda Aceh. *Teras Jurnal: Jurnal Teknik Sipil*. 9(2). pp. 114–124. doi:10.29103/tj.v9i2.199.
- Farid, F.M. 2022. Efektivitas kelayakan ruang henti khusus (RHK) pada simpang bersinyal berdasarkan tingkat keterisian sepeda motor Kota Pontianak (Studi Kasus: Simpang Pajak dan Simpang Flamboyan). *Skripsi*. Politeknik Transportasi Darat Indonesia–STTD Bekasi.
- Karyendri, A. 2021. Tinjauan kelayakan ruang henti khusus (RHK) kendaraan roda dua berdasarkan tingkat keterisian simpang bersinyal Kota Jambi (Studi Kasus: Simpang IF Jelutung). *Skripsi*. Universitas Jambi. Available at: <https://repository.unja.ac.id/16706/1/SKRIPSI%20-%20ARJUNA%20KARYENRI.pdf>. Accessed: 14 July 2026.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2015. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 52/SE/M/2015 tentang Pedoman Ruang Henti Khusus (RHK) Sepeda Motor pada Simpang Bersinyal di Kawasan Perkotaan. Jakarta. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Naingolan, J. 2018. Studi efektivitas ruang henti khusus (RHK) sepeda motor pada simpang bersinyal. *JRSDD*. 6(3). pp. 259–271.
- Sari, M. 2020. Kajian penempatan ruang henti khusus (RHK) sepeda motor pada persimpangan (Studi Kasus: Simpang Kantor Gubernur NTB). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Suryadi. 2018. Evaluasi penerapan ruang henti khusus (RHK) sepeda motor pada persimpangan bersinyal (Studi Kasus: Jalan Ir. H. Juanda – Jalan Brigjen Katamso). *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.