



## **Analisa Nilai Efektivitas Ruang Henti Khusus (RHK) untuk Sepedah Motor Pada Simpang Bersinyal (Studi Kasus : Persimpangan Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Bojonegoro) <sup>1</sup>**

*Analysis of the Effectiveness Value of Special Stopping Rooms (RHK) for Motorcycle at Signalized Intersections (Case Study: Intersection of Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Bojonegoro)*

Nova Nevila Rodhi <sup>a,2</sup>, Luluk Isro'iyah <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Bojonegoro, Bojonegoro, Jl. Lettu Suyitno No.2, Glendeng, Kalirejo, Bojonegoro, Jawa Timur.

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja simpang bersinyal serta nilai tingkat pemenuhan, tingkat pelanggaran serta tingkat keberhasilan RHK kendaraan roda dua pada simpang bersinyal lokasi penelitian. Prosentase rata-rata tingkat keberhasilan RHK terhadap kapasitasnya pada keseluruhan lengan pendekat sebesar 16,13% sehingga dinyatakan bahwa RHK kurang efektif diterapkan. Presentase rata-rata tingkat keberhasilan RHK hanya diisi oleh sepeda motor pada keseluruhan lengan pendekat sebesar 80,51% dapat dinyatakan bahwa RHK efektif diterapkan, jika ditinjau dari perilaku pengguna jalan. Tingkat keberhasilan RHK jika ditinjau dari tingkat pelanggarannya, memiliki presentase pelanggaran 4,34% atau kurang dari 5% sehingga dapat dinyatakan bahwa RHK pada masing-masing lengan pendekat efektif diterapkan.

*Kata kunci: Ruang Henti Khusus (RHK), simpang bersinyal, kendaraan roda dua.*

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the performance of signalized intersections and determine the value of the occupancy rate, the level of violations, and the success rate of RHK two-wheeled vehicles at the signalized intersection of the research location. The average percentage of RHK's success rate on its capacity in the entire approach arm is 16.13%. Thus, it is stated that RHK is less effective to be implemented. The average percentage of RHK success rate is only filled by motorcycles in the entire approach arm of 80.51%. Based on the behavior of road users, RHK is effectively implemented. Based on the level of violations, the percentage of violations of 4.34% or less than 5%. It can be stated that RHK in each arm of the approach is effectively implemented.

*Keywords: Special Stop Room (RHK), signalized intersection, motor cycles.*

### **PENDAHULUAN**

Sejalan dengan pesatnya perkembangan kabupaten Bojonegoro, yang berbanding lurus akan meningkatnya permintaan masyarakat terhadap kendaraan (Rodhi dan Zaenuri, 2014). Kendaraan sepeda motor merupakan salah satu pilihan transportasi utama penduduk Bojonegoro, dikarenakan kendaraan sepeda motor dipandang memiliki biaya rendah,

<sup>1</sup> Info Artikel: Received: 28 Desember 2021, Accepted: 8 Februari 2022.

<sup>2</sup> Corresponding Author: Nova Nevila Rodhi , [nova.nevila@gmail.com](mailto:nova.nevila@gmail.com).

mudah dikendarai, dan dapat menjangkau tempat tujuan dengan cepat dan mudah. Hal ini menjadikan arus lalu lintas di area pusat kota semakin padat. Kendaraan sepeda motor yang memiliki pergerakan lebih cepat pada fase lampu hijau, sehingga akan berebut untuk keluar dari simpang dengan kendaraan tidak bermotor ataupun kendaraan motor lainnya, yang menyebabkan pergerakan tidak beraturan sehingga terjadi kemacetan lalu lintas atau bahkan terjadinya kecelakaan lalu lintas (Lubis, 2017).

Sehingga pihak pemerintah Bojonegoro mengimbangi keadaan tersebut dengan penataan ruang lalu lintas, salah satunya dengan penerapan pembangunan Ruang Henti Khusus (RHK) Sepedah motor / Roda dua, pada simpang bersinyal yang memenuhi persyaratan geometrik Ruang Henti Khusus (RHK). Salah satunya pada persimpangan Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Kec. Bojonegoro.

Menurut kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat yang tertera pada surat edaran nomor 52/SE/M/2015 tentang pedoman perancangan Ruang Henti Khusus (RHK) kendaraan roda 2 pada simpang bersinyal di kawasan perkotaan. Ruang Henti Khusus (RHK) merupakan penyediaan fasilitas yang digunakan untuk penanganan terhadap penumpukan sepeda motor di persimpangan selama waktu merah tampak tidak beraturan dan sering melanggar aturan lalu lintas. Akan tetapi jika dibandingkan dengan kota besar seperti Jakarta, Surabaya dan kota-kota besar lainnya. Tingkat kemacetan pusat kota Bojonegoro tidak terlihat secara signifikan. Kemacetan merupakan situasi atau keadaan tersendatnya atau bahkan terhentinya lalu lintas yang disebabkan oleh banyaknya jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan. Kemacetan banyak terjadi di kota-kota besar, terutama yang tidak mempunyai transportasi publik dan kondisi baik atau memadai, atau mempunyai kondisi tidak seimbang antara kebutuhan jalan dengan kepadatan penduduk

Desain simpang bersinyal dengan Ruang Henti Khusus (RHK) untuk kendaraan roda dua. Khususnya pada persimpangan Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Kec. Bojonegoro tersebut masih sering terjadi pelanggaran terhadap penggunaan dari Ruang Henti Khusus (RHK) itu sendiri seperti terisinya RHK dengan kendaraan selain kendaraan roda dua sehingga kendaraan roda dua tidak tertampung pada area RHK, hal ini akan berpengaruh pada efektivitas Ruang Henti Khusus (RHK). Berdasarkan teori yang tercantum dalam pedoman Kementerian Pekerjaan Umum, 2015. Efektivitas Ruang Henti Khusus dapat dilihat dari jumlah sepeda motor yang mengisi Ruang Henti Khusus (RHK), dan tingkat pelanggaran yang terjadi pada area RHK.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai keefektifan pada salah satu simpang bersinyal yang dilengkapi dengan Ruang Henti Khusus (RHK) Sepedah motor di persimpangan Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Bojonegoro..

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Sampling**

Metode sampling pada penelitian ini mengacu dalam perumusan mengenai penentuan efektivitas Ruang Henti Khusus (RHK) yang tercantum pada pedoman Kementerian Pekerjaan Umum (2015), dimana tingkat keberhasilan RHK tersebut dihitung berdasarkan pada jumlah keseluruhan fase sepeda motor yang tertampung dalam Ruang Henti Khusus (RHK) selama 2 jam pada jam puncak (*Peak Hour*). Jam sibuk disini menurut Tamin (2000)

pada bukunya perencanaan dan pemodelan transportasi adalah jam dimana terjadi kepadatan transportasi mencapai puncaknya, secara normal jam seperti ini terjadi sehari dua kali, yaitu waktu pagi dan sore hari.

Waktu penelitian dalam perolehan data arus lalu lintas pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan laju lalu lintas pada suatu periode jam puncak (peak hour). Penentuan jam puncak dipersimpangan berdasarkan teori persimpangan menurut Anusanto dan Tunggu (2016), untuk mendapatkan data yang akurat, proses pengambilan data dilakukan selama 2 jam dengan jangka waktu interval 15 menit. Pengamatan dilakukan di hari Selasa, Rabu, dan Kamis. Adapun jam-jam puncak kegiatan survey sebagai berikut :

- Jam puncak pagi, berada pada pukul 06:00 – 08:00 WIB
- Jam puncak siang, berada pada pukul 12:00 – 14:00 WIB
- Jam puncak sore, berada pada pukul 16:00 – 18:00 WIB

Pengamatan dilakukan pada masing-masing lengan simpang yaitu lengan simpang Utara (Jl. AKBP. M. Suroko), Selatan (Jl. Diponegoro), Timur (Jl. Teuku Umar), dan Barat (Jl. Panglima Sudirman). Data yang dikumpulkan disini adalah kendaraan yang melintas dari berbagai jenis kendaraan sesuai dengan kategori kendaraan berdasarkan Pedoman Kementerian Pekerjaan Umum (2014), serta kendaraan yang berhenti di lokasi Ruang Henti Khusus (RHK) pada saat fase lampu merah menyala.

### **Pengumpulan data**

Penelitian ini membutuhkan 2 jenis data, yaitu data primer dan data sekunder sebagai berikut:

#### **1. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan informasi atau data yang diperoleh dari hasil studi literatur yang relevan dengan penelitian ini, data sekunder yang dibutuhkan adalah data geometrik simpang bersinyal pada persimpangan Jalan Diponegoro – Jalan Panglima Sudirman – Jalan AKBP. M. Suroko – Jalan Teuku Umar Kec. Bojonegoro dan data jumlah penduduk di kabupaten Bojonegoro.

#### **2. Data Primer**

Pada penelitian ini, data primer dikumpulkan dan diperoleh langsung melalui survei/pengamatan dilapangan. Berikut data primer yang dibutuhkan :

##### **a. Survei mengenai kinerja simpang bersinyal.**

Survei ini berdasarkan pada Kementerian Pekerjaan Umum (2014). Data primer yang berkaitan dengan kinerja simpang bersinyal tercantum pada formulir SIS-II perhitungan arus lalu lintas.

##### **b. Survei tingkat keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK)**

Survei ini berdasarkan pada teori yang tercantum pada Kementerian Pekerjaan Umum (2015). Data primer yang berkaitan dengan tingkat keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK) meliputi :

- 1) Data kapasitas RHK
- 2) Jumlah fase merah selama interval waktu 2 jam
- 3) Jumlah kendaraan roda 2 yang berhenti pada area RHK
- 4) Jumlah kendaraan roda 2 yang melanggar marka melintang garis henti
- 5) Jumlah fase merah yang terisi sepeda motor
- 6) Jumlah kendaraan roda 2 yang tidak tertampung pada RHK, karena RHK yang terisi dengan kendaraan lain.

## Analisis Data

Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan analisis. Dengan waktu penelitian yang telah ditentukan. Perhitungan tingkat keterisian, tingkat pelanggaran serta tingkat keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK). Perhitungan dilakukan berdasarkan rumus yang tercantum pada Kementerian Pekerjaan Umum (2015).

Selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan Pedoman Kementerian Pekerjaan Umum (2014) untuk simpang APILL atau simpang bersinyal dengan formulir perhitungan kapasitas simpang APILL yang terlampir sebagai berikut :

- SIS-I = Formulir untuk perhitungan geometrik pengaturan lalu lintas lingkungan
- SIS-II = Formulir untuk perhitungan laju lalu lintas
- SIS-III = Formulir untuk perhitungan waktu antar hijau - waktu hilang
- SIS-IV = Formulir untuk perhitungan menentukan waktu isyarat kapasitas
- SIS-V = Formulir untuk perhitungan jumlah antrian - jumlah kendaraan terhenti dan jumlah tundaan

Data yang diperoleh kemudian diolah berdasarkan persamaan – persamaan sebagai berikut:

$$\text{Kapasitas RHK (C)} = A/D \quad (1)$$

$$R = (\text{Jml SM di dlm RHK})/(\text{Jml fase}) \quad (2)$$

Perhitungan keterisian Ruang Henti Khusus (RHK) (DC)

$$DC = R/C \times 100\% \quad (3)$$

Perhitungan pemenuhan area RHK hanya diisi oleh kendaraan roda 2 (DC<sub>m</sub>)

$$DC_m = P_m/P \times 100\% \quad (4)$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan efektivitas Ruang Henti Khusus (RHK) dilihat dari parameter seberapa besar RHK terisi, hanya sepeda motor yang mengisi RHK serta seberapa banyak pelanggaran terjadi.

### Kapasitas Ruang Henti Khusus (RHK)

Ruang Henti Khusus (RHK) yang diterapkan pada simpang dengan rambu lalu lintas lokasi penelitian termasuk pada RHK dengan tipe kotak yang memiliki ukuran panjang 10 meter dan lebar 5 meter. Masing-masing lengan pendekat memiliki tipe dan dimensi RHK yang sama. Hasil perhitungan kapasitas Ruang Henti Khusus (RHK) berdasarkan persamaan (1), Ruang Henti Khusus (RHK) kendaraan roda dua dapat diketahui memiliki kapasitas maksimal 33 unit sepeda motor pada tiap fase merah yang terjadi.

### Data Keterisian Ruang Henti Khusus (RHK)

Perhitungan Ruang Henti Khusus (RHK) yang terisi dan jumlah pelanggaran ini dihitung berdasarkan data fase selama 2 jam yang terdapat nilai PHF (*Peak Hour Factor*) maksimum. Pada lengan pendekat utara nilai PHF (*Peak Hour Factor*) maksimum terjadi pada waktu sore yakni antara jam 16:00-18:00 WIB, sedangkan pada lengan pendekat selatan, timur dan barat nilai PHF (*Peak Hour Factor*) maksimum terjadi saat waktu sibuk siang hari, yakni antara jam 12:00-14:00 WIB. Berikut komposisi prosentase sepeda motor pada saat kondisi PHF (*Peak Hour Factor*).

**Tabel 1.** Komposisi arus lalu lintas sepeda motor pada saat kondisi PHF (*Peak Hour Factor*)

No.	Kode Pendekat	KR (unit)	KB (unit)	SM (unit)	KTM (unit)	Total (unit)	Prosentasi komposisi SM (%)
1.	U	198	0	1226	17	1424	86,10
2.	S	294	0	1225	28	1519	80,65
3.	T	395	0	1403	27	1798	78,03
4.	B	350	0	1514	18	1864	81,22

Komposisi arus lalu lintas sepeda motor pada saat kondisi PHF (*Peak Hour Factor*) pada masing-masing pendekat tergolong cukup besar yakni pada pendekat utara komposisi arus lalu lintas sepeda motor 86,10%, pada pendekat selatan 80,65%, pada pendekat timur 78,03% dan pada pendekat barat 81,22%.

Berikut data keterisian RHK pada masing-masing pendekat saat kondisi PHF (*Peak Hour Factor*).

**Tabel 2.** Data keterisian RHK pada saat kondisi PHF (*Peak Hour Factor*)

No.	Kode Pendekat	Jumlah Fase	Jumlah SM didalam RHK (unit)	Jumlah Fase hanya terdapat SM didalam RHK (fase)	Jumlah SM yang melanggar garis henti selama 2 jam (unit)
1.	U	127	674	100	26
2.	S	127	585	109	17
3.	T	127	703	98	37
4.	B	127	770	102	41

Jumlah fase pada masing-masing lengan pendekat dalam dua jam penelitian terjadi 127 fase lampu merah. Dengan jumlah sepeda motor didalam area RHK selama dua jam penelitian atau 127 fase yang terjadi pada pendekat utara 674 unit, pendekat selatan 585 unit, pendekat timur 703 unit dan pendekat B 770 unit. Dari 127 fase yang terjadi, pada pendekat utara terjadi 100 fase merah dimana area RHK terisi oleh sepeda motor saja tanpa ada kendaraan lain selain kendaraan roda dua. Pada pendekat selatan terdapat 109 fase merah, pada pendekat timur terdapat 98 fase merah dan pendekat barat 102 fase merah. Pada pendekat utara terdapat 26 unit sepeda motor yang melanggar melanggar marka melintang garis henti selama dua jam. Pelanggaran di pendekat selatan terdapat 17 unit, pendekat timur 37 unit dan pendekat barat 41 unit.

### **Perhitungan Keterisian Ruang Henti Khusus (RHK)**

Jumlah sepeda motor yang ada didalam RHK per fase (R) dihitung berdasarkan persamaan (2), yaitu dihitung dari jumlah sepeda motor yang didalam RHK dibagi dengan jumlah fase pada masing-masing pendekat. Sepeda motor yang ada dalam area RHK per fase merah yang terjadi pada pendekat utara dan selatan rata-rata sebanyak 5 unit sepeda motor, sedangkan pada pendekat timur dan barat terdapat rata – rata 6 unit sepeda motor.

Hasil perhitungan keterisian RHK (DC) pada masing-masing pendekat disajikan pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Keterisian Ruang Henti Khusus (DC)

No.	Kode Pendekat	Rata-rata SM yg ada dlm RHK	Kapasitas RHK (unit)	Tingkat keterisian RHK (%)
		R	C	DC
1.	U	5	33	15,92
2.	S	5	33	13,82
3.	T	6	33	16,61
4.	B	6	33	18,19

Prosentase tingkat keterisian area RHK dilihat dari jumlah sepeda motor yang ada dalam area RHK per fase merah dengan kapasitas RHK yang ada rata-ratanya tergolong rendah. Dimana pada pendekat utara presentase keterisian area RHK berdasarkan kapasitasnya 15,92%, pada pendekat selatan 13,82%, pendekat timur 16,61% dan pendekat barat 18,19%.

Tingkat keberhasilan RHK yang dilihat dari hasil perhitungan keterisian RHK diatas. Dapat dinyatakan bahwa, RHK yang di terapkan pada simpang bersinyal lokasi penelitian kurang berhasil diterapkan. Hasil dari perhitungan keterisian RHK ini jika diterapkan pada Tabel 2.10 mengenai tingkat keberhasilan RHK berada pada range kurang dari 60%, dimana teori dalam tabel tersebut menyatakan bahwa tingkat keberhasilan RHK dinilai kurang efektif diterapkan.

#### **Keterisian Ruang Henti Khusus (RHK) Hanya ditempati Oleh Sepedah Motor**

Nilai keterisian RHK yang ditempati oleh sepeda motor (DCm) saja dianalisis berdasarkan persamaan (4), yaitu jumlah fase yang hanya diisi sepeda motor saja (Pm) dibagi dengan jumlah fase secara keseluruhan (P). Hasil perhitungan RHK yang diisi dengan sepeda motor saja (DCm) pada masing-masing pendekat disajikan pada tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Keterisian Ruang Henti Khusus oleh sepeda motor saja

No.	Kode Pendekat	Jml fase yang terdapat SM tanpa kendaraan lain	Jumlah keseluruhan fase	Prosentase keterisian RHK oleh SM saja (%)
		Pm	P	DCm
1.	U	100	127	78,74
2.	S	109	127	85,83
3.	T	98	127	77,17
4.	B	102	127	80,31

Nilai prosentase keterisian area RHK yang diisi oleh sepeda motor saja dilihat dari jumlah fase yang terdapat sepeda motor saja dibagi dengan jumlah fase merah secara keseluruhan selama dua jam penelitian. Dimana pada pendekat utara presentase keterisian area RHK hanya diisi sebanyak 78,74% sepeda motor dari arah utara, 85,83% dari arah selatan, 77,17% sepedahh motor dari arah timur, dan dari arah barat 80,31% sepedahh motor.

Tingkat keberhasilan RHK yang dilihat dari hasil perhitungan area RHK yang terisi oleh sepeda motor saja di atas. Dapat dinyatakan bahwa, nilai area RHK yang hanya diisi oleh sepeda motor pada lengan pendekat utara dan timur jika diterapkan pada Tabel 2.4 mengenai tingkat keberhasilan RHK berada pada range antara 60 - 79%, dimana tabal 2.4

tersebut menyatakan bahwa tingkat keberhasilan RHK dinilai cukup efektif diterapkan. Sedangkan nilai area RHK yang terisi oleh sepeda motor saja, pada lengan pendekat selatan dan barat sesuai yang tertera pada tabel 2.4 mengenai tingkat keberhasilan RHK berada pada range lebih dari sama dengan 80%, dimana tabel 2.4 tersebut menyatakan bahwa tingkat keberhasilan RHK dinilai efektif diterapkan. Rata-rata hasil prosentase tingkat keterisian RHK yang diisi sepeda motor saja pada keseluruhan lengan pendekat adalah  $DC_m = 80,51\%$ , maka dinyatakan Ruang Henti Khusus (RHK) yang terdapat pada lokasi studi penelitian tersebut efektif diterapkan.

Suriyadi (2018), menyebutkan bahwa Ruang Henti Khusus (RHK) Sepedah Motor yang diterapkan pada simpang dengan rambu lalu lintas di Kawasan Perkotaan efektif untuk diterapkan. Hasil penelitian membuktikan bahwa antrian memanjang sampai dengan 389 m sebelum ada RHK, namun antrian menjadi 162,21m setelah ada RHK. Sebelum ada RHK, rata-rata tundaan terjadi selama 113 detik, namun setelah ada RHK, rata-rata tundaan menjadi 162,21 detik. Jumlah kendaraan yang terhenti di simpang sebelum ada RHK sejumlah 1254 smp/jam, namun setelah diterapkan RHK, jumlah kendaraan yang terhenti menjadi 351 smp/jam. Nilai keterisian RHK pendekat Barat diwaktu pagi sebesar 47,75%, di waktu siang sebesar 69,72% dan di waktu sore sebesar 73,69%. Nilai keterisian RHK pendekat Timur waktu pagi sebesar 54,36%, waktu siang sebesar 61,72% dan waktu sore sebesar 64,86%. Nilai keterisian RHK pendekat selatan di waktu pagi sebesar 61,39%, waktu siang sebesar 73,57%, dan waktu sore sebesar 83,02%.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakuakn serta penelitian terdahulu terkait RHK, maka dapat diketahui bahwa, penerapan RHK pada simpang dinilai evektif untuk kendaraan roda 2, konsep pemberhentian roda 2 jadi rapih dan tidak berdesakan dengan kendaraan lainnya. Namun dengan posisi kendaraan roda 2 yang berada di area RHK berada di depan kendaraan roda 4 dan lainnya berpengaruh pada proses pergerakan kendaraan saat lampu hijau mulai menyala.

## **KESIMPULAN**

Analisis tingkat keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK) untuk sepedahh motor, berdasarkan teori yang tercantum pada pdoman Kementerian Pekerjaan Umum (2015). Sebagai berikut:

1. Ruang Henti Khusus (RHK) sepedahh motor yang diterapkan pada simpang dengan *traffic light* lokasi penelitian memiliki dimensi yang sama pada masing-masing lengan pendekat. Sehingga kapasitas RHK bernilai sama yakni dapat menampung maksimal 33 unit kendaraan roda dua khususnya sepeda motor.
2. Tingkat keterisian RHK pada pendekat utara 15,92% dari kapasitas RHK, untuk pendekat selatan 13,82% dari kapasitas RHK, untuk pendekat barat 16,61% dari kapasitas RHK dan untuk pendekat barat 18,19% dari kapasitas RHK. Sehingga presentase rata-rata tingkat keberhasilan RHK pada keseluruhan lengan pendekat sebesar 16,13% atau kurang dari 60% hal ini dapat dinyatakan bahwa RHK kurang efektif diterapkan dari tingkat keterisian RHK terhadap kapasitasnya. Dengan kata lain pada setiap fase merah, Ruang Henti Khusus (RHK) sudah terisi dengan kendaraan roda dua akan tetapi masih belum terisi secara optimal. Sehingga perlu ditinjau lagi mengenai ketentuan teknis dalam pengadaaan Ruang Henti Khusus (RHK) pada simpang tersebut. Seperti, persyaratan geometrik dan kondisi lalu lintas yang ada pada simpang tersebut.

3. Prosentase keterisian RHK yang diisi oleh sepeda motor saja terhadap keseluruhan fase adalah terdapat 78,74% pada pendekat utara, 85,83% pada pendekat selatan, pada pendekat barat sebesar 77,17% dan pada pendekat timur sebesar 80,31%. Sehingga presentase rata-rata tingkat keberhasilan RHK pada keseluruhan lengan pendekat sebesar 80,51% atau lebih dari 80% sehingga dapat dinyatakan bahwa RHK efektif diterapkan berdasarkan jumlah fase merah yang terdapat sepeda motor saja. Dengan kata lain pengguna jalan sudah banyak mengetahui peruntukan Ruang Henti Khusus (RHK) husus untuk sepeda motor. Sesuai dengan tujuan Dinas Perhubungan Bojonegoro dalam pengadaan Ruang Henti Khusus (RHK) untuk sepeda motor yang mana difokuskan dalam melakukan penertiban dan kedisiplinan masyarakat saat berkendara, sehingga meminimalisir tingkat kecelakaan lalu lintas khususnya pada simpang bersinyal.
4. Nilai keberhasilan Ruang Henti Khusus (RHK) jika ditinjau dari tingkat pelanggaran RHK, dapat dinyatakan bahwa RHK pada masing-masing lengan pendekat efektif diterapkan dengan rata-rata presentase pelanggaran pada setiap lengan pendekat 4,34% atau kurang dari 5%.

## **SARAN**

Hendaknya , untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan analisis pengaruh RHK terhadap kinerja simpang

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Kementerian Pekerjaan Umum (2014). *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)*. Kementerian Pekerjaan Umum.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2015). *Pedoman Perencanaan Ruang Henti Khusus (RHK) Sepedah Motor pada Simpang Bersinyal di Kawasan Perkotaan*. Jakarta : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Anususanto J. D dan Tanggu S, (2016), *Analisa Kinerja Dan Manajemen pada Simpang Bersinyal dengan Derajat Kejenuhan Tinggi*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Lubis, M (2017), *Analisa Nilai Ruang Henti Khusus (RHK) Kendaraan Roda Dua di Persimpangan Jl. Imam Bonjol – Jl. Perdana Kota Medan*, Program Studi Teknik sipil, Fakultas Teknik UISU
- Rodhi, Nova Nevila dan Zaenuri, Moch (2014). “ Analisa Kebutuhan Prasarana Transportasi Darat di Kabupaten Bojonegoro”. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah*. Jilid 1. Halaman B-105 sd B-112
- Suriyadi, (2018), *Evaluasi Penerapan Ruang Henti Khusus (RHK) Sepedah Motor pada Persimpangan Bersinyal (Studi Kasus : Persimpangan Jalan Ir. H. Juanda – Brigjend Katamso Kota Medan)*, Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara
- Tamin, O Z. (2000), *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Bandung : Penerbit ITB.