

PERENCANAAN JALUR KHUSUS SEPEDA DI JALAN SAMUDERA KAWASAN WISATA PANTAI PADANG

ALDI APRIATUL HAKKI¹, ISHAK², SELVA DEWI³

Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UM Sumatera Barat¹, Dosen Program
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UM Sumatera Barat^{2,3}
email: aldy.hakky09@gmail.com, ishakumsb@gmail.com, selvadewi1109@gmail.com

Abstrak: Bersepeda merupakan suatu kegiatan yang banyak di gemari oleh masyarakat, terutama masyarakat kota Padang, yang mana kota Padang merupakan kota yang memiliki dataran landai dan banyak terdapat pantai disisi jalan. Hal tersebut membuat kegiatan bersepeda di kawasan wisata pantai Padang banyak diminati oleh masyarakat. Namun kegiatan bersepeda di kawasan wisata pantai Padang masih bergabung dengan kendaraan bermotor lainnya sehingga menimbulkan kurang aman dan nyaman bagi pengendara sepeda. Pada hari Sabtu dan Minggu. Berdasarkan hasil survei geometrik dan survei lalu lintas yang dilakukan untuk rencana jalur khusus sepeda di Jalan Samudera pada kawasan wisata pantai Padang, hasilnya mendukung untuk direalisasikan, dengan volume lalu lintas tertinggi 1093,2 skr/jam di ruas kiri dan 1036 skr/jam di ruas kanan, dan di dapat nilai kapasitas jalan sebelum ada jalur sepeda 3082,147skr/jam dengan nilai Level Of Service B. Rencana jalur sepeda akan dibuat di badan jalan dengan lebar 1.5 m untuk satu lajur. Dengan nilai kapasitas setelah ada jalur sepeda 2739,686 skr/jam dan didapat nilai Level Of Service B.

Kata Kunci: sepeda, kapasitas jalan

Abstract: Cycling is an activity that many people enjoy, especially the people of the city of Padang, where the city of Padang is a city that has sloping plains and there are many beaches on the side of the road. This makes cycling activities in the Padang beach tourist area much in demand by the public. However, cycling activities in the coastal tourist area of Padang are still combined with other motorized vehicles, making it less safe and comfortable for cyclists. On Saturday and Sunday. Based on the results of a geometric survey and a traffic survey conducted for the plan for a special bicycle lane on Jalan Samudera in the Padang coastal tourism area, the results are supportive to be realized, with the highest traffic volume 1093.2 skr/hour on the left and 1036 skr/hour on the left section. right, and the value of the road capacity before there is a bicycle lane is 3082,147skr/hour with a Level Of Service value of B. The bicycle lane plan will be made on the road with a width of 1.5 m for one lane. With the capacity value after there is a bicycle lane of 2739,686 cur/hour and the Level Of Service B value is obtained.

Keywords: bicycle, road capacity

A. Pendahuluan

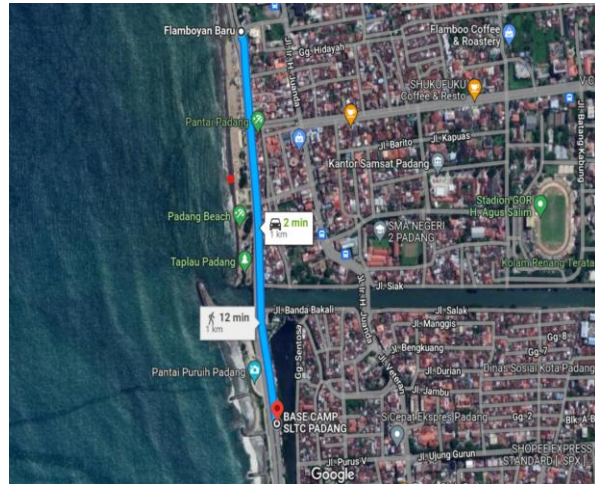
Seiring dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap aktivitas bersepeda, serta semakin tingginya volume lalu lintas bersepeda di kawasan tepi pantai, mengingat perkembangan minat bersepeda di kawasan tepi pantai Padang masih belum terkoordinasi di badan jalan dengan lalu lintas umum lainnya. sehingga dapat menimbulkan permasalahan dari perkembangan bersepeda, antara lain rendahnya tingkat kesejahteraan pengguna sepeda dan lalu lintas umum lainnya serta mengakibatkan penurunan kapasitas adanya jalur sepeda yang memadai untuk bersepeda. pengendara sepeda banyak yang menggunakan trotoar untuk lalu lintas sepeda, hal itu dapat mengecewakan wisatawan yang berjalan kaki di kawasan wisata sepanjang pinggir jalan samudera kawasan pantai Padang.

Dalam penelitian ini metoda yang di pakai untuk mencari nilai kapasitas dan tingkat pelayanan penulis berpedoman kepada PKJI 2014, sedangkan untuk rencana jalur sepeda di jalan samudera penulis berpedoman pada Permen PU Tahun 1992.

B. Metodologi Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sepanjang kasawan wisata pantai Puruih Padang, Kajian jalur khusus sepeda ini dimulai dari depan Cimpago Beach Resto di dekat taman pantai Puruih hingga pertigaan Flamboyan Baru.



Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian Sepanjang 1 km

Jenis dan Sumber Data

a) Data Primer

Data primer ialah data yang diambil langsung oleh penulis ke lapangan, adapun beberapa data primer yang di ambil di lokasi ialah sebagai berikut:

- a. Data geometrik jalan pada ruas jalan samudera kawasan pantai.
- b. Data volume lalu lintas di kawasan ruas jalan samudera.

b) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh penulis, yakni data yang diperoleh dari instansi instansi yang berkaitan dengan penelitian tentang perencanaan jalur khusus sepeda pada kawasan wisata pantai kota Padang.

Teknik Pengumpulan Data

Survei dilakukan di akhir pekan pada stasioning 0+200 yang di dekat munumen perdamaian Muaro Lasak kawasan wisata pantai, untuk dijadikan acuan terpenting dalam pengambilan data volume lalu lintas pada jalan samudera kawasan wisata pantai, yang mana pengambilan data dilakukan oleh 2 orang surveyor pada masing- masing ruas jalan samudera dari jam 06.00 WIB hingga jam 18.00 WIB.

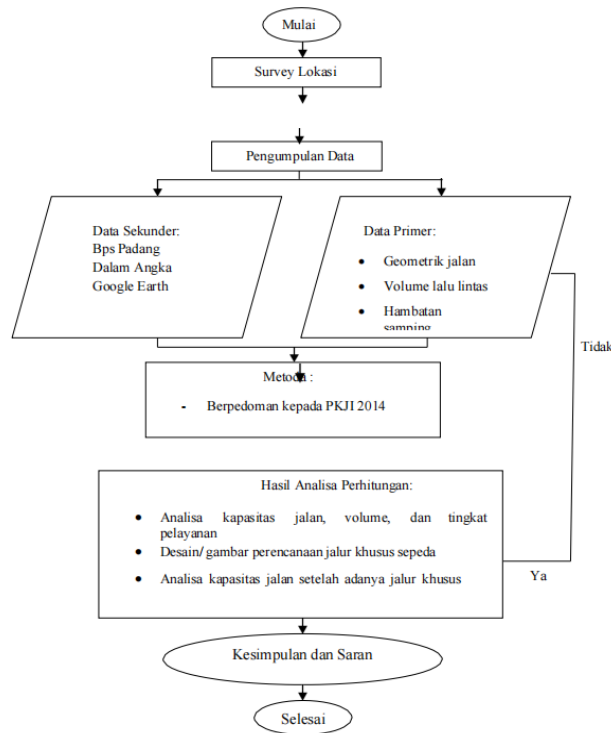
Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Ruas Jalan No									Tgl Survei
Nama Jalan									Cuaca
Lokasi Awal									Lembar Ke
Dari-Ke									Survei
JENIS KENDARAAN									
WAKTU (jam)	Sepeda motor, sebakur	Sedan, Jeep, Angkot, Minibus, Pick-up	Bus kecil (20-150 orang)	Bus Besar (150-500 orang)	Truk 2 Sumbu STRV	Truk 3 Sumbu STRD	Truk 3 Sumbu (SBRG) Trailer	Sepeda	Becak, dll
06.00-08.00									
08.00-10.00									
10.00-12.00									
12.00-14.00									
14.00-16.00									
16.00-18.00									

Gambar 2 Formulir Survei

Metode Analisis

Dalam penelitian ini untuk mencari nilai kapasitas dan tingkat pelayanan penulis berpedoman kepada PKJI 2014, sedangkan untuk rencana jalur sepeda di jalan samudera penulis berpedoman pada Permen PU Tahun 1992. kemudian data-data tersebut lalu digabungkan dan di jadikan acuan,

Diagram Alir



Gambar 3 Diagram Alir Perencanaan

C. Pembahasan dan Analisa

Data Geometrik Jalan Samudera

Data geometrik pada Jalan Samudera merupakan data mengenai kondisi pada jalan tersebut secara nyata. Data geometrik jalan berupa tipe daerah, tipe jenis perkerasannya, lebar efektif jalan, lebar jalur, lebar lajur, lebar median, lebar trotoar dan lebar bahu jalan itu sendiri. Berikut spesifikasi tentang jalan pada Jalan Samudera kota Padang yang penulis tinjau mulai dari depan Cimpago Beach Resto di dekat taman pantai Puruih hingga pertigaan Flamboyan Baru, yang terdapat dalam tabel 4.1 di bawah ini:

Deskripsi jalan di sepanjang Jalan Samudera	Keterangan
Klasifikasi jalan dan fungsi jalan	Jalan kota, Jalan lokal
Kondisi lingkungan sekitar jalan	Kawasan wisata, hotel, pertokoan, kafe dan restoran.
Lebar jalur yang di tinjau	9 m
Lebar jalan rata-rata per lajur	4 m
Lebar bahu jalan	1,5 m
Lebar trotoar	5,6 m
Lebar median	2 m
Tipe jalan	4 lajur 2 Jalur

Data Kapasitas Jalan

Setelah dilakukan survei volume lalu lintas selama dua hari yaitu pada hari Sabtu dan Minggu di kawasan wisata pantai Padang yang mana titik yang di tinjau penulis mulai dari depan Cimpago Beach Resto di dekat taman pantai Puruih hingga pertigaan Flamboyan Baru tepatnya di depan Alooah *Coconut Ice Cream*, Penelitian ini dilakukan sepanjang 1 km di sepanjang ruas Jalan Samudera. Penulis melakukan survei tepat di dekat monumen perdamaian. Dari survei yang dilakukan selama dua hari maka di dapatkan volume lalu lintas terpadat pada kisaran jam 17.00 WIB sampai jam 18.00 WIB sore hari.

Tabel 1 Tabel volume lalu lintas tertinggi

No.	Waktu Survey	Jam Puncak	Ruas Jalan	Volume Tertinggi
1	Minggu, 05 Juni 2022	17.00-18.00	Purus-Muara Lasak	1093,2 Skr/Jam
2	Minggu, 05 Juni 2022	17.00-18.00	Muara Lasak-Purus	1036 Skr/jam

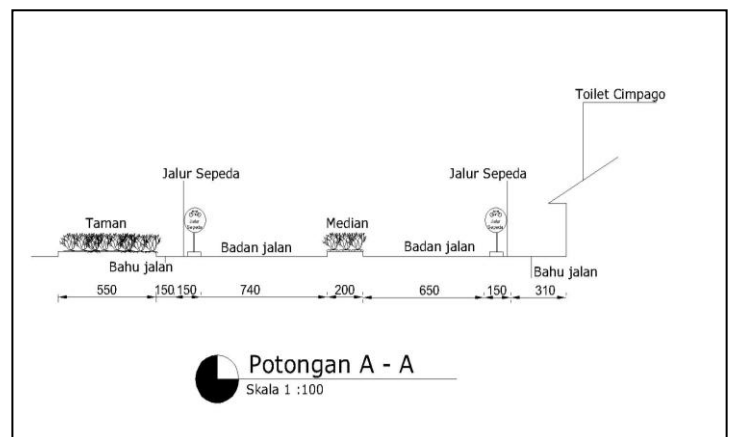
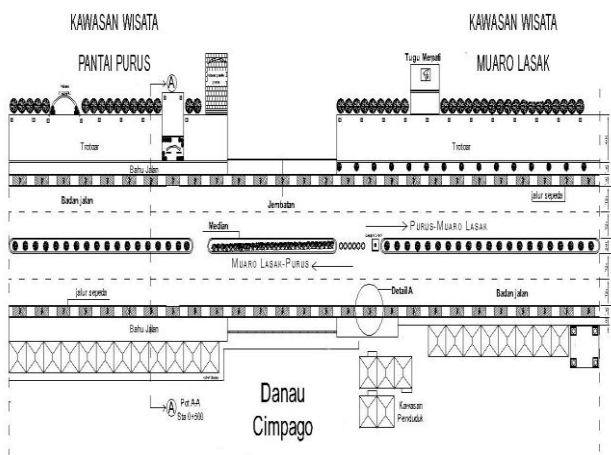
Berikut tabel kapasitas dan nilai LOS sebelum adanya jalur sepeda di Jalan Samudera:

Tabel 2 Kapasitas ruas Jalan Samudera pada kawasan wisata pantai.

NO	Ruas Jalan	Wc (M)	wc (M)	Co (SKR/Jam)	Fcli	Fcpa	FChs	Fcuk	C (SKR/Jam)
1	Purus-Muara Lasak	4	4	3300	1,08	1	0,92	0,94	3082,147
2	Muara Lasak-Purus	4	4	3300	1,08	1	0,92	0,94	3082,147

Rencana Penanganan

Rencana jalur sepeda ini akan di buat pada masing-masing sisi kiri badan jalan dengan lebar rencana yaitu 1.5 meter di setiap jalur pada Jalan Samudera. Untuk menunjang keamanan dan kenyamanan pengendara agar tertib pada jalur yang telah di sediakan perencanaan jalur khusus sepeda ntas pesepeda.



Gambar 4 Layout dan potongan rencana jalur khusus sepeda

D. Penutup

Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di sepanjang ruas Jalan Samudera tentang perencanaan jalur khusus sepeda pada kawasan wisata pantai Jalan Samudera kota Padang penulis menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Untuk rencana jalur khusus sepeda pada ruas Jalan Samudera kawasan wisata pantai kota Padang, data geometrik yang telah di tinjau penulis dapat dipergunakan untuk perencanaan jalur khusus sepeda.
- Hasil dan volume keseluruhan yang dihitung pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai volume lalu lintas terbesar atau volume lalu lintas tersibuk di dapat pada jam 17.00 – 18.00 Wib di hari Minggu sebesar 1093,2 Skr/Jam pada arus lalu lintas dari Purus-Muara Lasak, sedangkan arus lalu lintas dari Muara Lasak-Purus yaitu 1036 Skr/Jam pada hari Sabtu. Dengan nilai kapasitas sebelum adanya jalur sepeda ialah 3082,147 maka di dapatkan nilai V/C Ratio 0.35 dan tingkat pelayanan (LOS) B.

- c) Komposisi lalu lintas tertinggi pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai yaitu sepeda motor dengan nilai 16317 Kend/Hari. Sedangkan komposisi lalu lintas sepeda tertinggi ialah 1598 Kend/Hari
- d) Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama 2 hari berturut-turut selama hari libur, yaitu hari Sabtu dan Minggu, data volume lalu lintas pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai masih aman jika direncanakan jalur khusus sepeda
- e) Rencana jalur sepeda dibuat pada badan jalan dengan lebar jalur sepeda untuk setiap arahnya yaitu 1.5 m. seperti yang sudah dilampirkan pada bab 4 tentang rencana jalur sepeda.
- f) Kapasitas pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai setelah adanya rencana jalur sepeda ialah 2739,686 dengan nilai V/C Ratio setelah adanya jalur sepeda adalah 0.40 dan tingkat pelayanan (LOS) B. jadi rencana tentang jalur khusus sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai bisa di realisasikan.

Saran

Dari hasil penelitian atau pengamatan yang telah penulis laksanakan tentang jalur khusus sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai penulis dapat menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

- a) Penelitian ini sekiranya dapat menjadi pertimbangan pemerintah kota Padang dalam rencana jalur khusus sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai, sehingga menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman untuk pesepeda di Jalan Samudera kawasan wisata pantai.
- b) Agar terealisasinya jalur sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai, di perlukan peranan pemerintah selaku pengambil kebijakan.
- c) Jika jalur sepeda sudah disediakan oleh pemerintah di Jalan Samudera kawasan wisata pantai, sekiranya masyarakat dapat menggunakan jalur sepeda sebagai mana mestinya atau sesuai dengan aturan lalu lintas yang berlaku.
- d) Hambatan-hambatan yang terdapat pada rencana jalur khusus sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai terdiri banyaknya Pengunjung wisata pantai Padang yang parkir di bahu atau badan jalan dan penyeberangan yang kurang beraturan Rencana jalur sepeda dibuat pada badan jalan dengan lebar jalur sepeda untuk setiap arahnya yaitu 1.5 m. seperti yang sudah dilampirkan pada bab 4 tentang rencana jalur sepeda.
- e) Alternatif solusi dari hambatan- hambatan rencana jalur khusus sepeda pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai yaitu:
 - a. Pada ruas jalan atau stasioning yang hanya memiliki lebar jalan 7 meter, rencana jalur sepeda dapat diperkecil, yang awal rencana jalur sepeda 1.5 meter di jadikan 1m.
 - b. Untuk menghindari parkir pada badan jalan, hendaknya pemerintah melakukan penertiban bagi pengendara lalu lintas yang parkir di sisi bahu dan badan jalan pada Jalan Samudera kawasan wisata pantai.

Daftar Pustaka

- Dirjen Bina Marga. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta : Dirjen Bina Marga.
- Faisal, I. (2020). *Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (Pkji) 2014 (Studi Kasus Jl Raya Payakumbuh–Pekanbaru Sta 9+ 200–9+ 400 Depan Pasar Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota* (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat).
- Hermenda I., 2018. *Perencanaan Penerapan Jalur Khusus Sepeda Di Kota Padang*.
- Ishak, I. (2019). *Analisis Transportasi terhadap Penerapan Arus Lalu Lintas Satu Arah*. Rang Teknik Journal, 2(1).
- Kurniawan, D., Yermadona, H., & Wailussy, I. (2019). *Perbandingan Tebal Perkerasan Lentur Metode Analisa Komponen dan AASHTO* (Studi Kasus: Jalan Lubuk Alai-Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota). Rang Teknik Journal, 2(2).
- Nazir Moh., 1998. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Maharani, S., Masril, M., & Bastian, E. (2021). PENGARUH PENGGUNAAN ABU BONGGOL JAGUNG 5%, 7.5% DAN 10% SEBAGAI SUBSTITUSI AGREGAT HALUS TERHADAP KUAT TEKAN BETON f'c 14.53 MPa. *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 1(1), 6-11.

- Mahawaditra D., 2017. *Perencanaan Jalur Sepeda Sebagai Transportasi Lanjutan Angkutan Massal Pada Kawasan Kampus Universitas Syiah Kuala*
- Mahyana S. B. I., dkk., 2016. *Perencanaan Jalur Sepeda Sebagai Tujuan Wisata Desa Di Kecamatan Payangan , Kabupaten Gianyar*. E-jurnal Arsitektur Lansekap. Vol. 2 No. 2 Oktober 2016.
- Mulyadi, A. M. 2013. *Modul Pelatihan Perancangan Lajur dan Jalur Sepeda*. Bandung : Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Kementerian dan Pekerjaan Umum.
- Setiady R., 2018. *Kajian Khusus Jalur Sepeda Untuk Mendukung Program Bike To Work Pada Ruas Jalan Khatib Sulaiman Di Kota Padang*.
- Sutaresmi P. A. G. I., *Perencanaan jalur Sepeda Pada Kawasan Perguruan Tinggi Di Kota Malang*. Sandianggar. 2015
- Wirawan K., 2021. *Perencanaan Jalur Sepeda Berdasarkan Persepsi dan Prereferensi Wisatawan Bersepeda Di Pantai Sanur Bali*. Jurnal Inovasi Penelitian. Vol. 1 No. 8 Januari 2021.
- Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Perkotaan Tahun 2004.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan