

BISMILLAH
JURNAL_NURUSHOFIAH
SAFARINA_1902278_MTJ 3.6
TURNITIN 1
by Qi Turnitin

Submission date: 20-Aug-2022 09:07PM (UTC-0700)

Submission ID: 1884848927

File name: LLAH_JURNAL_NURUSHOFIAH_SAFARINA_1902278_MTJ_3.6_TURNITIN_1.docx (3.5M)

Word count: 4810

Character count: 29352

REKAYASA LALU LINTAS PADA RUAS JALAN DI KAWASAN CENTRAL BUSINESS DISTRICT (CBD) KABUPATEN TANA TIDUNG

NURUSHOFIAH SAFARINA
Taruna Program Studi Diploma III
Manajemen Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia - STTD
Jalan Raya Setu No. 89 Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997
nurushofiahsafarina8@gmail.com

EVI FADHILAH
Dosen Politeknik
Transportasi Darat Indonesia
– STTD
Jalan Raya Setu No. 89
Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

TERTIB SINULINGGA
Dosen Politeknik
Transportasi Darat Indonesia
– STTD
Jalan Raya Setu No. 89
Bekasi
Tlp: (021)8254640
Fax: (021)82608997

Abstract

The Central Business District (CBD) area of Tana Tidung Regency is in zone 1 with an area of 31,2 Ha with land use characteristics in the form of a trading area located in Tideng Pale Village surrounded by entrances in the form of Jenderal Sudirman 1 Street, Perintis Street, Tanah Abang Street, Ahmad Yani Street, Amantawa Street, and TMD Street, most of which apply the one-way system. It is also supported by the existence of the Tideng Pale Speedboat Port so that there are 13.336 trips/day in the CBD area of Tana Tidung Regency. The high generation and attraction in the CBD area of Tana Tidung Regency raises several transportation problems, including on street parking on Jenderal Sudirman 1 Street, Perintis Street, and Tanah Abang Street due to the unavailability of adequate SRP, pedestrian facilities available are not in accordance with standard and is only found on Jenderal Sudirman 1 Street and Perintis Street and there are street vendors selling on the sidewalk so pedestrian facilities are not optimal. This has an impact on the performance indicators of roads around the CBD area of Tana Tidung Regency, the lowest is on Perintis Street with a V/C ratio value of 0,54, travel speed of 27,12 km/hour, and traffic density of 34,40 smp/km. Based on these conditions, it is necessary to conduct a study on traffic management with approaches to capacity management, priority management, and demand management in order to increase the efficiency of traffic movement of people and hehicles with a high level of accessibility.

Keywords: Traffic Engineering, On Street Parking, Pedestrian Facilities, Street Vendors, V/C Ratio, Speed, Density

Abstrak

Kawasan Central Business District (CBD) Kabupaten Tana Tidung berada pada zona 1 dengan luas wilayah sebesar 31,2 Ha dengan karakteristik tata guna lahan berupa kawasan perdagangan yang terletak di Desa Tideng Pale dengan dikelilingi akses masuk berupa ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, Jalan Tanah Abang, Jalan Ahmad Yani, Jalan Amantawa, dan Jalan TMD yang sebagian besar menerapkan sistem satu arah (SSA). Didukung pula dengan adanya Pelabuhan Speedboat Tideng Pale sehingga terjadi bangkitan dan tarikan perjalanan pada kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung sebesar 13.336 perjalanan orang/hari. Tingginya bangkitan dan tarikan pada kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung menimbulkan beberapa permasalahan transportasi, antara lain terdapat parkir on street pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang karena belum tersedianya SRP yang memadai, fasilitas pejalan kaki yang tersedia belum sesuai dengan standar dan hanya terdapat pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 dan Jalan Perintis serta terdapat pedagang kaki lima yang berjualan di trotoar sehingga fasilitas pejalan kaki belum optimal. Hal tersebut berdampak pada indikator kinerja ruas jalan di sekitar kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung terendah berada pada ruas Jalan Perintis dengan nilai V/C ratio sebesar 0,54, kecepatan perjalanan sebesar 27,12 km/jam, dan kepadatan lalu lintas sebesar 34,40 smp/km. Dari kondisi tersebut, perlu dilakukan studi tentang penataan lalu lintas dengan pendekatan manajemen kapasitas, manajemen prioritas, dan manajemen demand guna meningkatkan efisiensi dari pergerakan lalu lintas orang maupun kendaraan dengan tingkat aksesibilitas tinggi.

PENDAHULUAN

Kabupaten Tana Tidung merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Kalimantan Utara. Ibukota Kabupaten Tana Tidung berada di Desa Tideng Pale, Kecamatan Sesayap. Karakteristik dari tata guna lahan yang ada di Kabupaten Tana Tidung berupa hutan dan perkebunan serta pemukiman yang jaraknya saling berjauhan.

Kabupaten Tana Tidung sendiri memiliki kawasan *Central Business District* (CBD) pada zona 1 sebesar 31,2 Ha dengan karakteristik tata guna lahan berupa kawasan perdagangan yang terletak di Desa Tideng Pale dengan dikelilingi akses masuk berupa ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, Jalan Tanah Abang, Jalan Ahmad Yani, Jalan Amantawa, dan Jalan TMD yang sebagian besar menerapkan sistem satu arah (SSA). Hal tersebut menyebabkan bangkitan dan tarikan perjalanan pada kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung cukup tinggi, yaitu sebesar 13.336 perjalanan orang/hari. Didukung pula dengan adanya Pelabuhan Speedboat Tideng Pale. Oleh karena itu, banyak terjadi pergerakan lalu lintas berupa kendaraan orang dan/atau barang serta pejalan kaki menuju kawasan ini.

Sejalan dengan banyaknya bangkitan dan tarikan perjalanan yang terjadi di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung, maka dibutuhkan penataan lalu lintas yang baik di dalamnya sehingga permasalahan lalu lintas tidak terjadi. Namun, pada kenyataannya, kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung belum tertata dengan baik. Hal tersebut ditandai dengan terdapatnya pengguna kendaraan yang melakukan parkir di badan jalan (*on street*) pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang karena belum tersedianya satuan ruang parkir (SRP) yang memadai di kawasan tersebut. Kemudian, fasilitas pejalan kaki yang ada pada ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung belum sesuai dengan standard an hanya terdapat pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 dan Jalan Perintis. Selain itu, terdapat pedagang kaki lima yang masih berjualan di trotoar ataupun bahu jalan yang mengakibatkan pejalan kaki harus menggunakan badan jalan sebagai akses perpindahannya. Hal tersebut berdampak pada indikator-indikator kinerja ruas jalan, meliputi V/C ratio, kecepatan perjalanan, dan kepadatan lalu lintas. Adapun ruas dengan kinerja ruas jalan di sekitar kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung terendah berada pada ruas Jalan Perintis dengan nilai V/C ratio sebesar 0,54, kecepatan perjalanan sebesar 27,12 km/jam, dan kepadatan lalu lintas sebesar 34,40 smp/km.

Diharapkan dengan adanya rekayasa lalu lintas pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung dapat meningkatkan efisiensi dari pergerakan lalu lintas, baik lalu lintas orang maupun lalu lintas kendaraan dengan tingkat aksesibilitas tinggi. Secara rinci rumusan masalah penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting kinerja ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung?
2. Bagaimana strategi rekayasa lalu lintas yang diusulkan untuk menangani permasalahan pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung?
3. Bagaimana perbandingan kinerja ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung setelah diterapkan usulan strategi rekayasa lalu lintas?

Penelitian ini bermaksud untuk memberikan usulan-usulan rekayasa lalu lintas yang tepat pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung sehingga terjadi peningkatan pelayanan jalan (*level of service*). Adapun tujuan penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

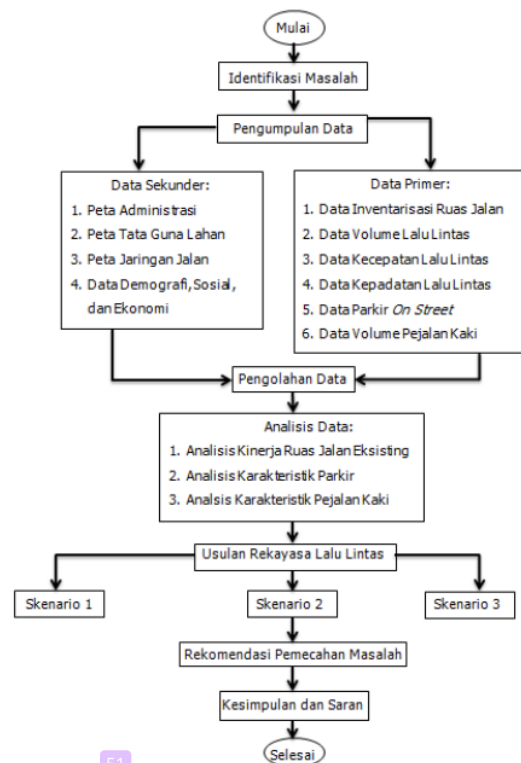
1. Mengetahui kondisi eksisting kinerja ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung.

2. Menganalisis usulan rekayasa lalu lintas yang dapat diterapkan pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung.
3. Melakukan perbandingan kinerja ruas jalan eksisting dan kinerja ruas jalan setelah usulan rekayasa lalu lintas yang diterapkan pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung.

METODE

Agar lebih memahami proses penelitian ini maka diperlukan suatu desain proses penelitian. Pada desain penelitian ini akan dijelaskan urutan proses penelitian mulai dari penginputan data hingga didapatkan hasil yang tahapannya diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Pertama
 - a. Identifikasi Masalah
Pada tahap ini berbagai masalah yang terdapat pada wilayah studi akan diperoleh. Kemudian, dari beberapa masalah yang ada akan diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan.
 - b. Rumusan Masalah
Pada tahap ini terdapat beberapa rumusan masalah yang nantinya akan dibahas pada sub bab analisis.
2. Tahap Kedua
Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Data primer yang dibutuhkan adalah data inventarisasi jalan dan wilayah studi, data volume lalu lintas, data kecepatan lalu lintas, data kepadatan lalu lintas, data kendaraan parkir *on street*, dan data volume pejalan kaki. Sementara itu, data sekunder yang dibutuhkan adalah peta administrasi, peta tata guna lahan, peta jaringan jalan serta data mengenai demografi, sosial, dan ekonomi.
3. Tahap Ketiga
Pada tahap ini data yang telah dikumpulkan sebelumnya akan dianalisis untuk mendapatkan kondisi eksisting dan kondisi mendatang dari wilayah studi.
4. Tahap Keempat
Pada tahap ini bertujuan untuk menindaklanjuti kondisi eksisting di wilayah studi dengan menemukan usulan/skenario terbaik atau pemecahan masalah dalam melakukan rekayasa lalu lintas pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung.



51
4
Gambar 1 Bagan Alir Penelitian

Analisis pada penelitian ini menggunakan acuan dari Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dengan divalidasi menggunakan *software* KAJI serta berbagai referensi pada buku dan penelitian-penelitian terdahulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Ruas Jalan Eksisting

Sebelum melanjutkan ke tahap rekayasa lalu lintas, sebaiknya perlu diketahui terlebih dahulu kondisi eksisting pada ruas jalan di kawasan *Central Business District (CBD)* Kabupaten Tana Tidung. Adapun contoh perhitungan kinerja ruas jalan pada salah satu ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung diuraikan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil survei inventarisasi ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung, maka diketahui data pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, yaitu:

Kapasitas Dasar (Co)	= 3300
Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw)	= 1,04
Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCsp)	= 1
Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf)	= 0,73
Faktor Penyesuaian Ukuran Kota	= 0,86

Sehingga perhitungan kapasitas ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 diperoleh sebagai berikut:

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

$$C = 3300 \times 1,04 \times 1 \times 0,73 \times 0,86$$

$$C = 2.154,61 \text{ smp/jam}$$

Kemudian, volume lalu lintas yang diperoleh pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 setelah survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi (*traffic counting*) diperoleh sebesar 967,64 smp/jam.

Perhitungan V/C ratio diuraikan sebagai berikut:

$$V/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Volume}}{\text{Kapasitas}}$$

$$V/C \text{ Ratio} = \frac{967,64 \text{ smp/jam}}{2.154,61 \text{ smp/jam}}$$

$$V/C \text{ Ratio} = 0,45$$

Selanjutnya, kecepatan perjalanan yang diperoleh pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 setelah survei *moving car observer* (MCO) diperoleh sebesar 29,29 km/jam.

Perhitungan kepadatan lalu lintas diuraikan sebagai berikut:

$$\text{Kepadatan} = \frac{\text{Volume}}{\text{Kecepatan}}$$

$$\text{Kepadatan} = \frac{967,64 \text{ smp/jam}}{29,29 \text{ km/jam}}$$

$$\text{Kepadatan} = 33,04 \text{ smp/km}$$

Adapun kinerja ruas jalan pada kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung diuraikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Kinerja Ruas Jalan Eksisting pada Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)
1.	Jenderal Sudirman 1	2154,61	967,64	0,45	29,29	33,04
2.	Perintis	1718,47	933,01	0,54	27,12	34,40
3.	Tanah Abang	2234,07	1017,28	0,46	28,17	36,11
4.	Ahmad Yani	2506,52	566,00	0,23	33,36	16,97
5.	Amantawa	2454,30	619,80	0,25	31,26	19,83
6.	TMD	1756,65	529,65	0,30	30,64	17,29

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kapasitas ruas jalan menjadi menurun diakibatkan oleh berbagai hambatan samping yang dapat berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan, antara lain terdapatnya parkir *on street* pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang, fasilitas pejalan kaki yang belum memenuhi standar dan hanya terdapat pada ruas Jalan Sudirman 1 dan Jalan Perintis serta terdapatnya pedagang kaki lima yang berjualan di trotoar.

Usulan Rekayasa Lalu Lintas

1. Kegiatan Pengaturan

Pada kondisi eksisting, pemasangan rambu pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung belum sepenuhnya terpenuhi sesuai dengan kebutuhan yang ada. Bahkan, hampir tidak ada pemasangan rambu dilarang parkir pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemasangan rambu dilarang parkir pada ruas-ruas jalan tersebut sebagai upaya penanganan kinerja ruas jalan yang cukup buruk akibat adanya parkir *on street* pada kedua sisi jalan.

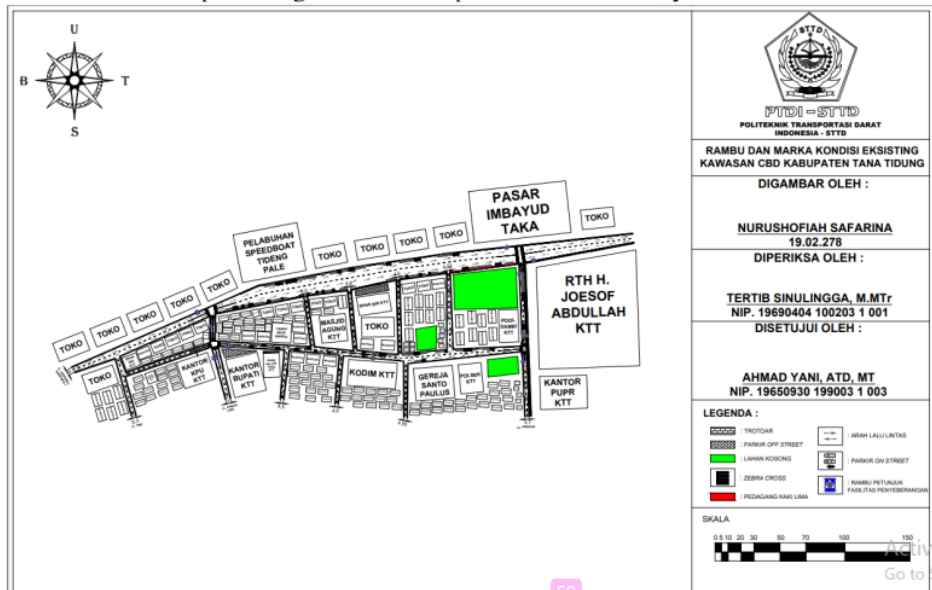
Untuk rambu petunjuk parkir dapat dipasang pada sisi kanan jalan untuk ruas jalan yang menerapkan sistem satu arah (SSA), yaitu ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 dan Jalan Tanah Abang. Hal tersebut dilakukan agar ruang gerak pengendara yang melawan arus

pada ruas jalan tersebut menjadi terhambat dan diharapkan dapat berkurang. Sementara itu, untuk rambu petunjuk parkir dapat dipasang pada sisi kiri untuk ruas jalan yang menerapkan sistem dua arah, yaitu ruas Jalan Perintis.

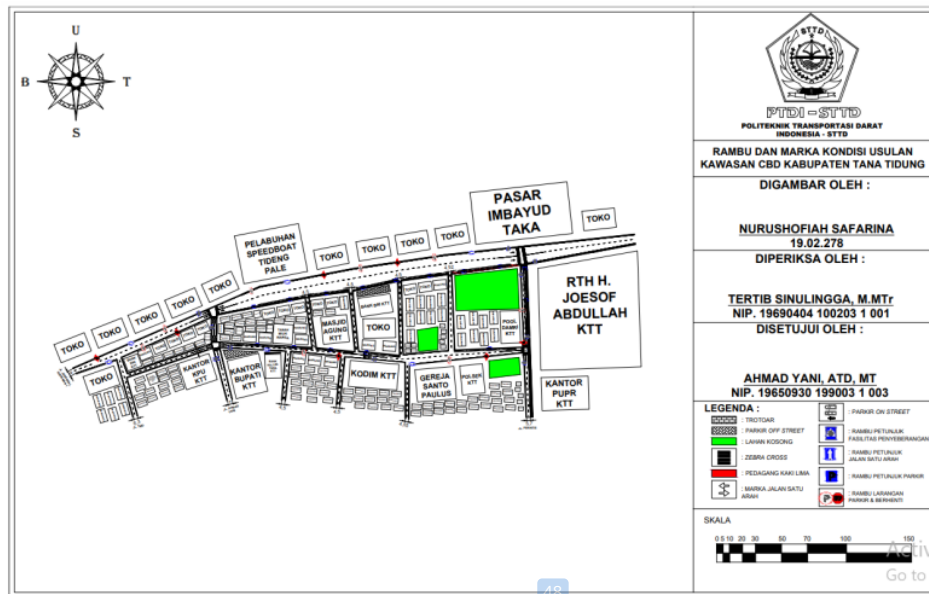
Kemudian, pada ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung juga diperlukan pemasangan rambu dilarang berhenti agar kendaraan tidak berhenti di sembarang tempat yang dapat menghambat arus lalu lintas yang ada. Selain itu, juga ditambahkan rambu petunjuk jalan satu arah agar pengendara mengetahui siklus dari lalu lintas pada ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung.

Selain pemasangan rambu, kegiatan pengaturan lainnya yang juga dapat dilakukan adalah penambahan marka pada SRP sesuai dengan sudut yang telah ditentukan. Pada kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung, marka parkir dapat ditambahkan pada tiga ruas jalan yang terdapat parkir *on street*, yaitu ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 untuk jenis kendaraan mobil, pick up, dan sepeda motor di sisi kanan jalan, ruas Jalan Perintis untuk jenis kendaraan mobil dan sepeda motor di sisi kiri jalan, dan ruas Jalan Tanah Abang untuk jenis kendaraan mobil dan sepeda motor di sisi kanan jalan. Kemudian, juga dapat ditambahkan marka jalan satu arah pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Tanah Abang, Jalan Ahmad Yani, dan Jalan Amantawa.

Berikut ini merupakan perbandingan antara kondisi eksisting sebelum dan kondisi usulan sesudah dilakukan pemasangan rambu dan penambahan marka, yaitu:



Gambar 2 Kondisi Eksisting Sebelum Pemasangan Rambu Lalu Lintas dan Penambahan Marka Jalan



Gambar 3 Kondisi Usulan Sesudah Pemasangan Rambu Lalu Lintas dan Penambahan Marka Jalan

2. Kegiatan Perekayasaan

Kegiatan perekayasaan dapat dilakukan dengan pengadaan, pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan beberapa skenario. Berikut ini merupakan skenario yang dapat diusulkan, yaitu:

a. Skenario 1

Pada skenario ini terdapat usulan untuk menambah kekurangan kapasitas/ruang parkir *on street* menjadi parkir *off street* pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang. Kekurangan kapasitas/ruang parkir tersebut menjadikan hambatan samping pada ketiga ruas jalan tersebut tinggi sehingga diperlukan penanganan jangka panjang. Untuk melakukan pemindahan lokasi lahan parkir tersebut, maka diperlukan analisis parkir untuk menentukan luas lahan parkir *off street* yang direncanakan sebagai berikut:

1) Luas Lahan Parkir

Sebelum menghitung luas lahan parkir, maka terlebih dahulu menghitung jumlah ruang parkir dengan cara volume parkir dikalikan dengan rata-rata durasi parkir dibagi dengan lama waktu survei. Selanjutnya, menghitung luas lahan parkir dengan cara mengalikan jumlah ruang parkir dengan satuan ruang parkir. Adapun hasil perhitungan luas lahan parkir keseluruhan pada kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 Jumlah Parkir Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Nama Jalan	Volume Parkir (kend)			Rata-Rata Durasi Parkir (jam)			Lama Survei (jam)	Jumlah Ruang Parkir (kend)		
		Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up		Mobil	Sepeda Motor	Pick Up
1.	Jenderal Sudirman 1	377	202	94	1,23	1,83	1,23	12	39	10	12
2.	Perintis	97	91	0	1,36	2,17	0	12	11	18	0
3.	Tanah Abang	356	140	0	1,31	2,16	0	12	39	8	0

Tabel 3 Satuan Ruang Parkir Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Nama Jalan	Lebar Kaki Ruang Parkir B (m)			Ruang Parkir Efektif D (m)			Ruang Manuver M (m)			Satuan Ruang Parkir (B x (D+M)) (m ²)		
		Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up
1.	Jenderal Sudirman 1	6	0,75	6	2,3	1,5	2,3	5,3	2	5,3	45,6	2,6	45,6
2.	Perintis	6	0,75	0	2,3	1,5	2,3	5,3	2	5,3	45,6	2,6	0
3.	Tanah Abang	6	0,75	0	2,3	1,5	2,3	5,3	2	5,3	45,6	2,6	0

Tabel 4 Kebutuhan Luas Lahan Parkir Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Nama Jalan	Jumlah Ruang Parkir (kend)			Satuan Ruang Parkir (m ²)			Luas Lahan Parkir (m ²)			Total Luas Lahan Parkir (m ²)
		Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	
1.	Jenderal Sudirman 1	39	10	12	45,6	2,6	45,6	1766,05	25,05	555,14	2346,24
2.	Perintis	11	18	0	45,6	2,6	0	502,55	47,04	0	549,59
3.	Tanah Abang	39	8	0	45,6	2,6	0	1776,50	20,34	0	1796,84

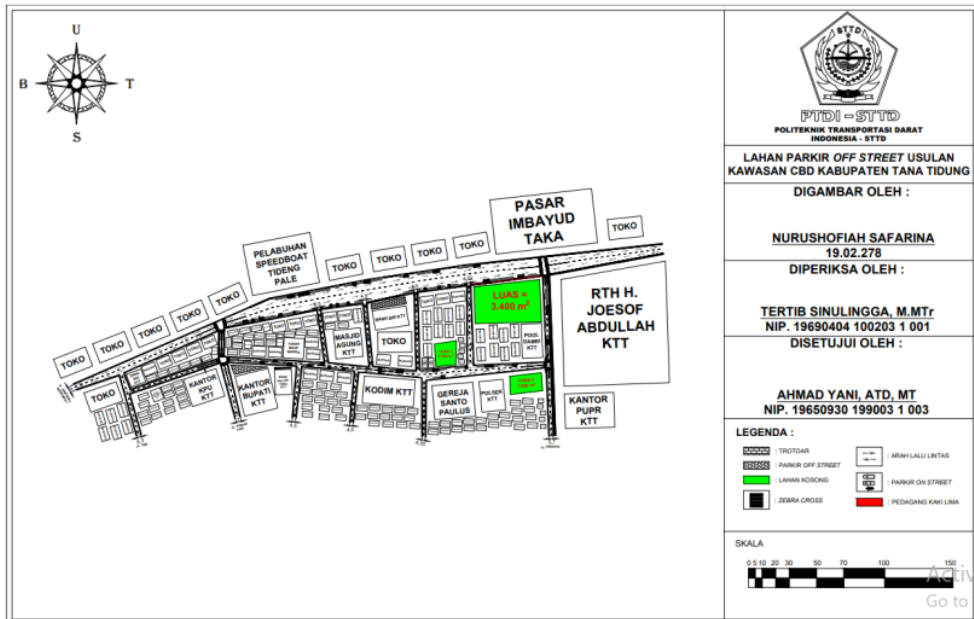
2) Penentuan Lokasi Parkir *Off Street*

Setelah melakukan analisis penentuan luas lahan parkir, maka selanjutnya menentukan lahan parkir *off street*. Setelah dilakukan pengamatan langsung ke lapangan, terdapat tiga lokasi yang dapat digunakan sebagai lahan parkir *off street*, yaitu pada lahan sekitar Pool Damri Kabupaten Tana Tidung, lahan sekitar Polsek Kabupaten Tana Tidung, dan lahan sekitar pemukiman yang ada di ruas Jalan Tanah Abang. Adapun perbandingan kebutuhan luas lahan parkir eksisting dan luas lahan parkir usulan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 5 Perbandingan Kebutuhan Luas Lahan Parkir Eksisting dan Usulan Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

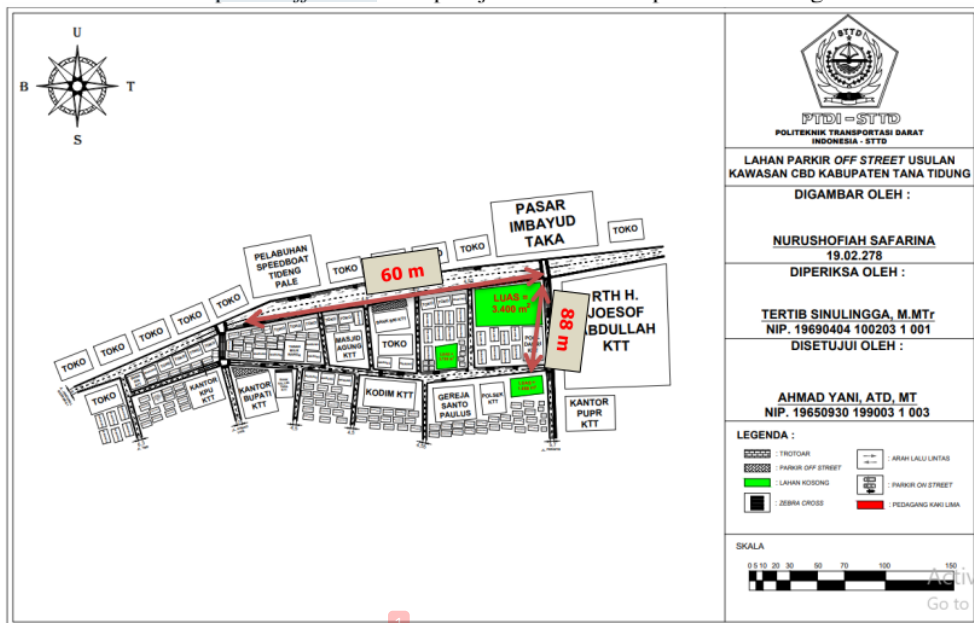
No.	Nama Jalan	Kebutuhan Luas Lahan Parkir Eksisting (m ²)	Luas Lahan Parkir Usulan (m ²)	Keterangan
1.	Jenderal Sudirman 1	2346,24	3400	Memenuhi
2.	Perintis	549,59	1650	Memenuhi
3.	Tanah Abang	1796,84	2750	Memenuhi

Berikut ini merupakan lahan yang akan diusulkan menjadi lahan parkir *off street*, yaitu:



Gambar 4 Lahan Parkir *Off Street* Usulan

Setelah menentukan tiga lokasi lahan yang diusulkan untuk parkir *off street*, selanjutnya dilakukan pengukuran jarak antara lokasi parkir *on street* dan lahan usulan parkir *off street*. Adapun jarak tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5 Jarak Parkir *On Street* ke *Off Street* Usulan

3) Desain **Taman Parkir** Usulan

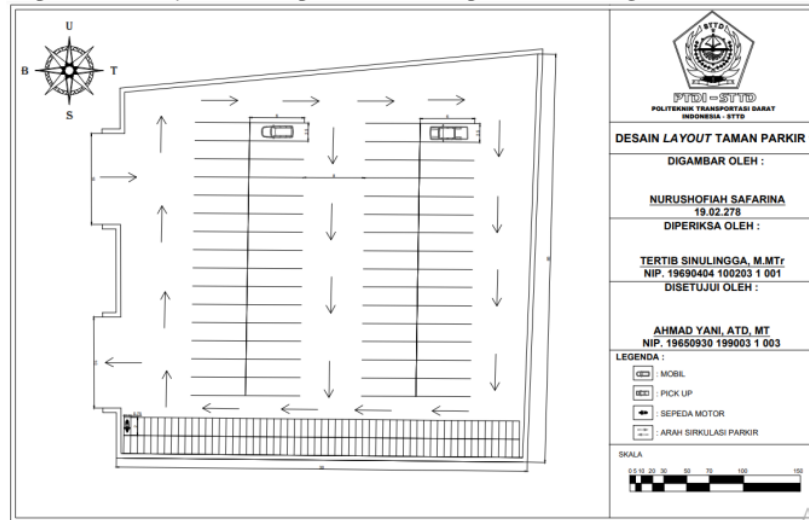
Sebelum menentukan desain taman parkir, dilakukan perhitungan jumlah SRP parkir *off street* usulan terlebih dahulu. Perhitungan dilakukan dengan cara

membagi panjang ruang parkir dengan lebar kaki ruang parkir sehingga diperoleh sebagai berikut:

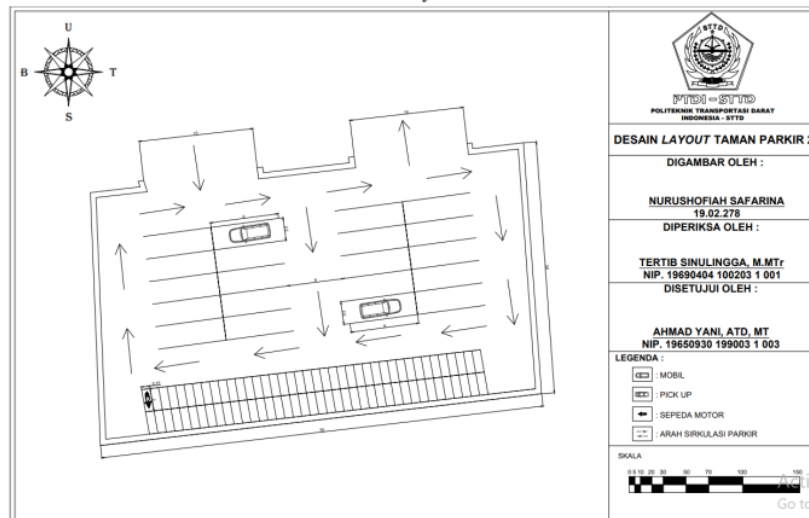
Tabel 6 Perhitungan SRP Taman Parkir Usulan

No.	Nama Jalan	Panjang Ruang Parkir (m)	Lebar Kaki Ruang Parkir (m)			SRP Parkir		
			Mobil	Sepeda Motor	Pick Up	Mobil	Sepeda Motor	Pick Up
1.	Jenderal Sudirman 1	85	6	0,75	6	14	113	14
2.	Perintis	55	6	0,75	0	9	73	0
3.	Tanah Abang	55	6	0,75	0	9	73	0

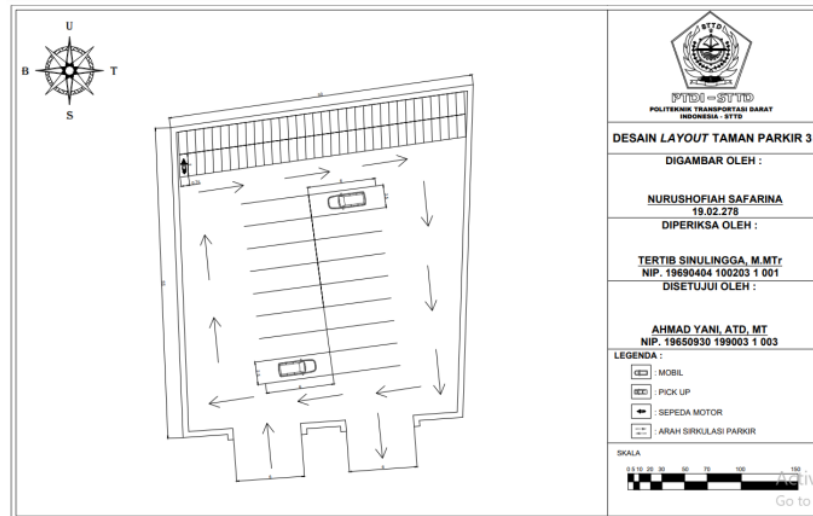
Adapun desain *layout* taman parkir usulan dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 6 Desain *Layout* Taman Parkir 1



Gambar 7 Desain *Layout* Taman Parkir 2



Gambar 8 Desain *Layout* Taman Parkir 3

4) Permintaan terhadap Penawaran Taman Parkir Usulan

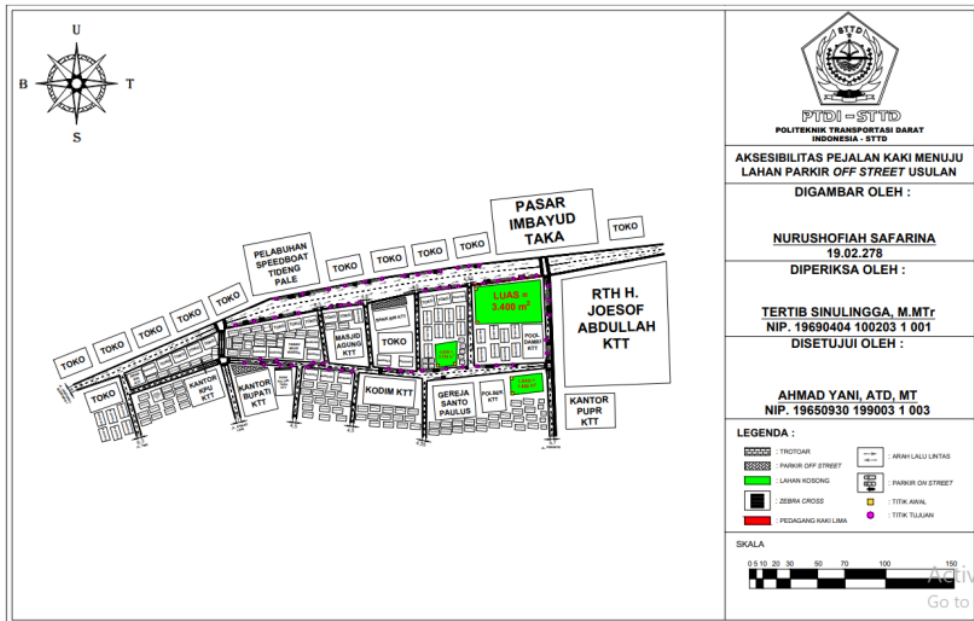
Perhitungan permintaan terhadap penawaran ini dilakukan untuk mengetahui apakah permintaan dari pengguna fasilitas parkir telah terpenuhi dan terlayani oleh penawaran dari ruang parkir *off street* usulan. Berikut ini merupakan perhitungan permintaan terhadap penawaran taman parkir usulan, yaitu:

Tabel 7 Permintaan terhadap Penawaran Taman Parkir Usulan Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Nama Jalan	Jenis Kendaraan	Sudut Parkir	Permintaan (SRP)	Penawaran (SRP)	Permintaan terhadap Penawaran (SRP)	Permintaan terhadap Penawaran Total (SRP)
1.	Jenderal Sudirman 1	Mobil	0°	8	14	6	123
		Sepeda Motor	90°	7	113	106	
		Pick Up	0°	4	14	10	
2.	Perintis	Mobil	0°	0	9	9	83
		Sepeda Motor	90°	0	73	73	
3.	Tanah Abang	Mobil	0°	7	9	2	70
		Sepeda Motor	90°	6	73	67	

5) Aksesibilitas Pejalan Kaki terhadap Parkir *Off Street*

Daya jangkau sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik. Jarak menjadi faktor utama bagi seseorang saat memutuskan untuk berjalan kaki. Rata-rata pejalan kaki berjalan sejauh 0,4 km atau kurang dan jarak 1,6 km merupakan jarak paling jauh orang mau berjalan kaki (AASHTO, 2004). Untuk mengetahui apakah jarak parkir *off street* ke tujuan-tujuan dapat memenuhi kemampuan dan kemauan pejalan kaki, maka dilakukan analisis aksesibilitas pejalan kaki terhadap parkir *off street* yang divisualisasikan sebagai berikut:



Gambar 9 Aksesibilitas Pejalan Kaki terhadap Parkir *Off Street* Usulan

Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui lokasi-lokasi jangkauan dari titik awal parkir *off street* ke titik-titik tujuannya. Adapun analisis jarak terjauh berjalan kaki dari titik awal parkir *off street* ke tujuan terjauh dapat dilihat sebagai berikut:

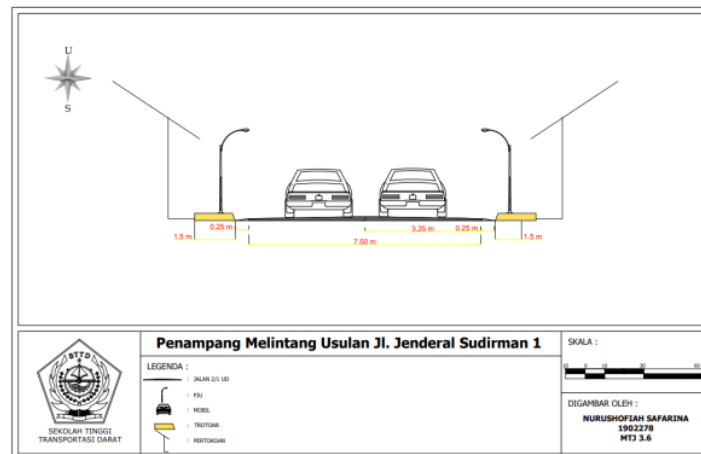
Tabel 8 Jarak Terjauh Taman Parkir ke Tujuan Kawasan Central Business District (CBD) Kabupaten Tana Tidung

No.	Titik Awal	Jarak ke Tujuan Terjauh (m)
1.	Taman Parkir 1	660
2.	Taman Parkir 2	190
3.	Taman Parkir 3	600

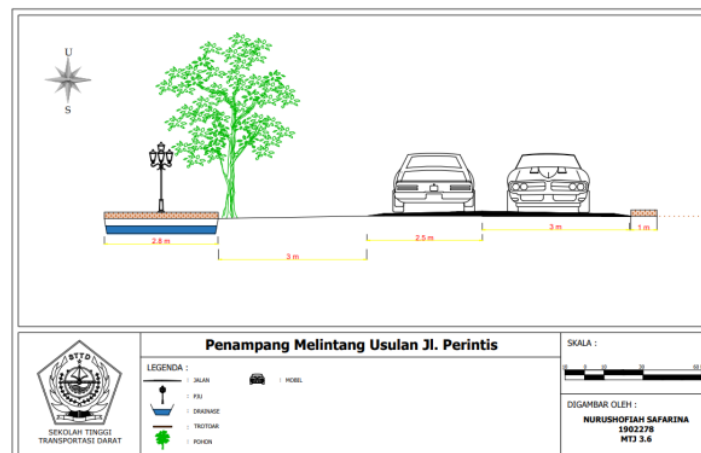
Setelah pemindahan kekurangan permintaan dari parkir *on street* ke parkir *off street* tentu akan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung, terutama pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang. Adapun kinerja ruas jalan setelah usulan skenario 1 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 9 Kinerja Ruas Jalan Setelah Usulan Skenario 1

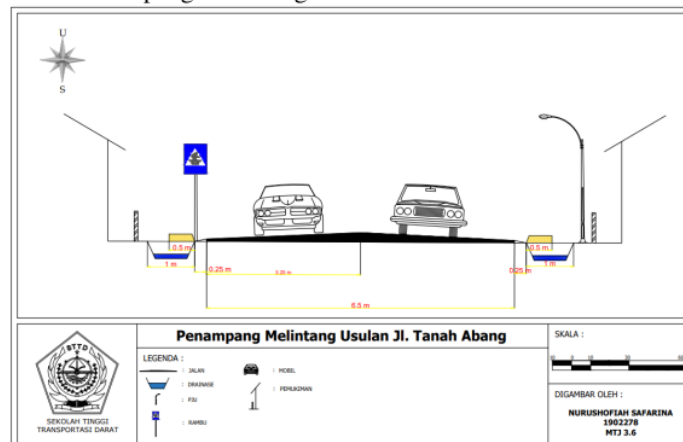
No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)
1.	Jenderal Sudirman 1	2420,25	967,64	0,40	37,33	25,92
2.	Perintis	1873,17	933,01	0,50	27,28	34,20
3.	Tanah Abang	2424,79	1017,28	0,42	38,24	26,60
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14
5.	Amantawa	2402,08	619,80	0,26	41,01	15,11
6.	TMD	1996,20	529,65	0,27	31,29	16,93



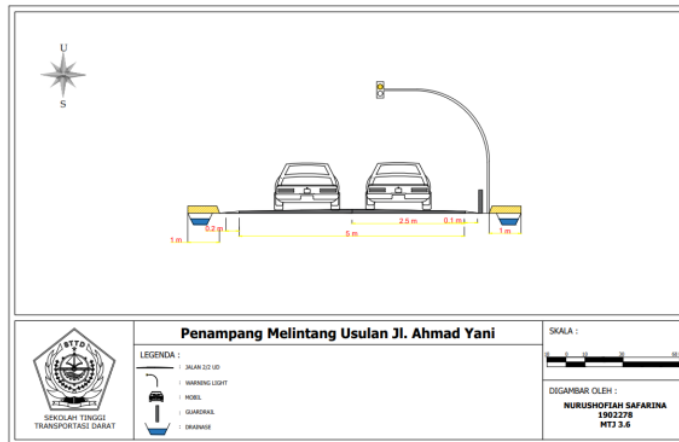
Gambar 11 Penampang Melintang Ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 Setelah Usulan



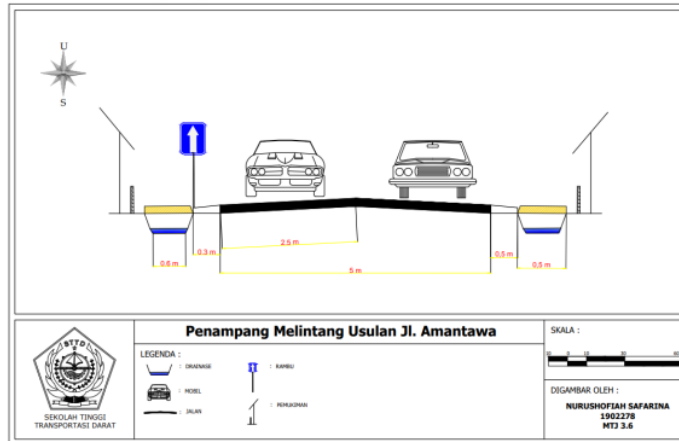
Gambar 12 Penampang Melintang Ruas Jalan Jenderal Perintis Setelah Usulan



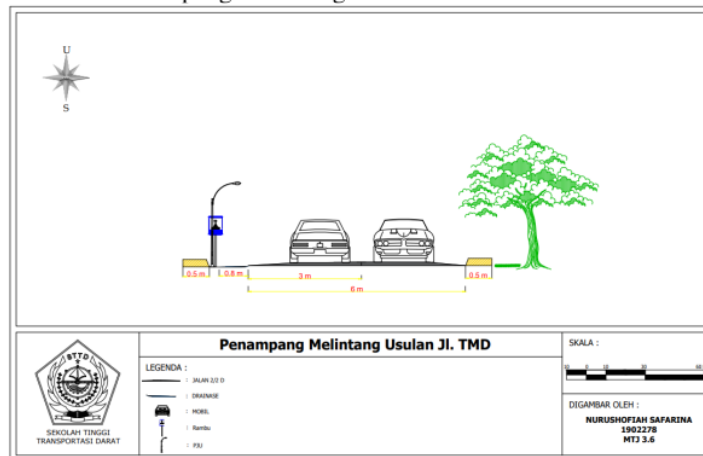
Gambar 13 Penampang Melintang Ruas Jalan Tanah Abang Setelah Usulan



Gambar 14 Penampang Melintang Ruas Jalan Ahmad Yani Setelah Usulan



Gambar 15 Penampang Melintang Ruas Jalan Amantawa Setelah Usulan

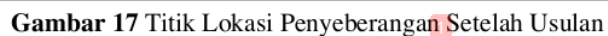


Gambar 16 Penampang Melintang Ruas Jalan TMD Setelah Usulan

2) Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang

Tabel 11 Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan

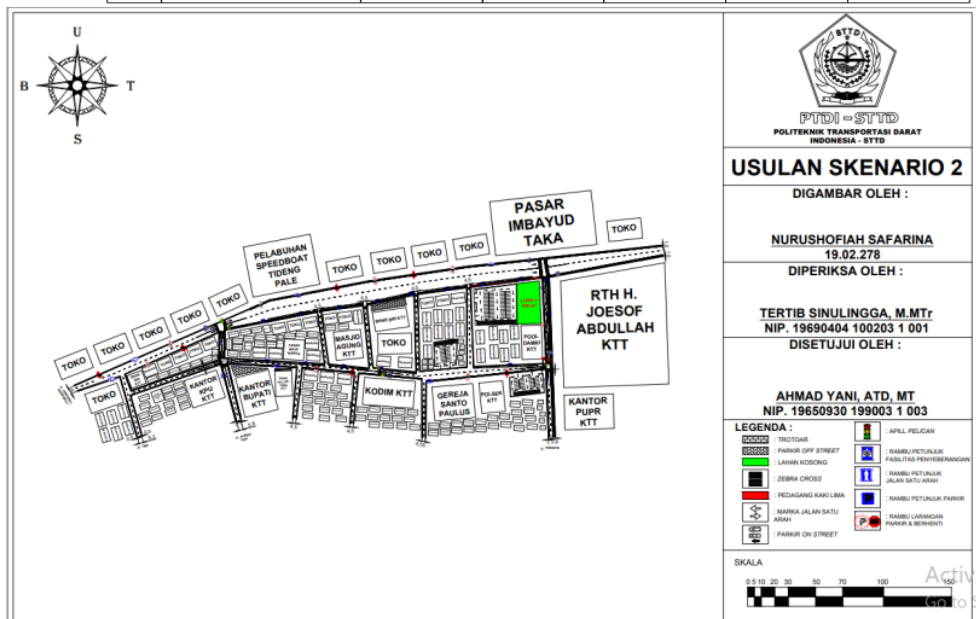
Adapun visualisasi dari fasilitas pejalan kaki menyebrang usulan pada ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung dapat dilihat sebagai berikut:



Setelah pemindahan kekurangan permintaan dari parkir *on street* ke parkir *off street* serta perbaikan dan penyediaan fasilitas pejalan kaki tentu akan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung. Adapun kinerja ruas jalan setelah usulan skenario 2 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 12 Kinerja Ruas Jalan Setelah Usulan Skenario 2

No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)
1.	Jenderal Sudirman 1	2626,85	967,64	0,37	41,89	23,10
2.	Perintis	1936,31	933,01	0,48	28,98	32,20
3.	Tanah Abang	2506,52	1017,28	0,41	40,54	25,09
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14
5.	Amantawa	2454,30	619,80	0,25	42,79	14,48
6.	TMD	2039,59	529,65	0,26	32,65	16,22



Gambar 18 Peta Layout Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung Setelah Usulan Skenario 2

c. Skenario 3

Pada skenario 3 terdapat usulan sama dengan skenario 2, tetapi ditambahkan pelarangan berjualan pada trotoar dan merelokasikan pedagang kaki lima ke *foodcourt* yang ada di RTH H. Joesof Abdullah.

Pada kondisi eksisting, adanya kegiatan berjualan pedagang kaki lima di trotoar menyebabkan hambatan samping menjadi tinggi sehingga perlu diadakan pengaturan-pengaturan pada kawasan tersebut agar tidak mengganggu kegiatan lalu lintas dan menyebabkan kinerja ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung menjadi rendah. Untuk menunjang keberhasilan usulan tersebut, maka dilakukan dengan memberikan rambu larangan berjualan di trotoar, terutama pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 dan Jalan Perintis. Berikut merupakan visualisasi rambu yang akan dipasang sepanjang ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 dan Jalan Perintis, yaitu:



Gambar 19 Visualisasi Rambu Larangan Berjualan

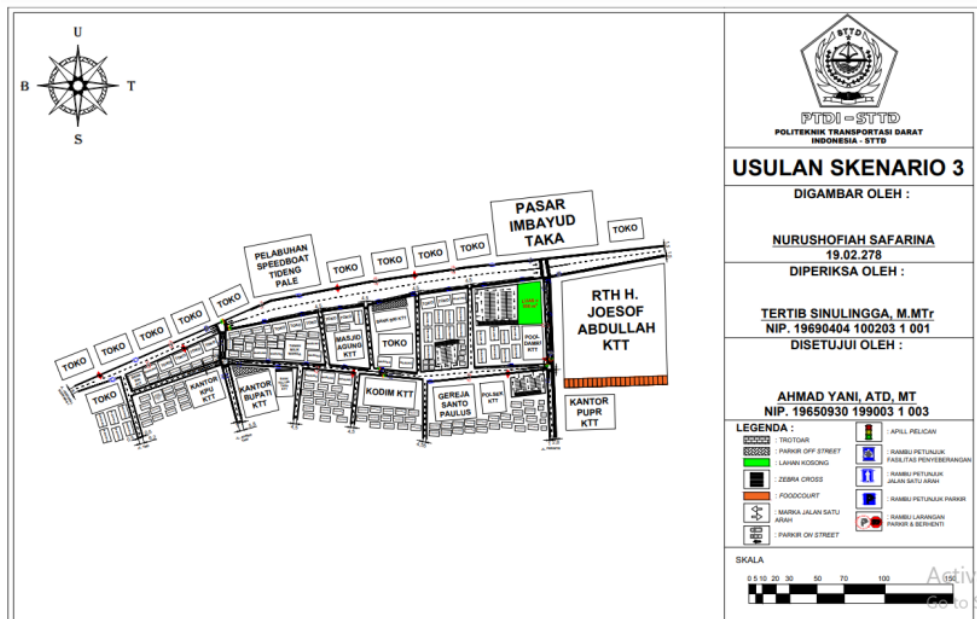


Gambar 20 Visualisasi Foodcourt RTH H. Joesof Abdullah

Setelah pemindahan kekurangan permintaan dari parkir *on street* ke parkir *off street*, perbaikan dan penyediaan fasilitas pejalan kaki ditambah pelarangan berjualan pada trotoar, dan merelokasikan pedagang kaki lima ke *foodcourt* yang ada di RTH H. Joesof Abdullah tentu akan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung. Adapun kinerja ruas jalan setelah usulan skenario 3 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 13 Kinerja Ruas Jalan Setelah Usulan Skenario 3

No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)
1.	Jenderal Sudirman 1	2715,40	967,64	0,36	44,38	21,80
2.	Perintis	1978,41	933,01	0,47	30,31	30,78
3.	Tanah Abang	2561,01	1017,28	0,40	42,37	24,01
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14
5.	Amantawa	2454,30	619,80	0,25	42,79	14,48
6.	TMD	2039,59	529,65	0,26	32,65	16,22



Gambar 21 Peta *Layout* Kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung Setelah Usulan Skenario 3

Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Eksisting dengan Usulan

Dari ketiga skenario yang diusulkan, maka ketiganya memang dapat diterapkan pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung sebagai pemecahan masalah yang ada. Namun, dari ketiga skenario yang diusulkan dapat dipilih rekomendasi yang terbaik sehingga diperlukan perbandingan antar skenario yang ada yang dilihat berdasarkan kinerja ruas jalan yang dihasilkan. Adapun perbandingan kinerja ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 14 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Eksisting dan Kinerja Ruas Jalan Setelah Usulan Skenario

EKSTING								
No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat Pelayanan (LOS) V/C Ratio	Tingkat Pelayanan (LOS) Kecepatan
1.	Jenderal Sudirman 1	2154,61	967,64	0,45	29,29	33,04	C	F
2.	Perintis	1725,84	933,01	0,54	27,12	34,40	C	F
3.	Tanah Abang	2234,07	1017,28	0,46	28,17	36,11	C	F
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	33,36	16,97	B	E
5.	Amantawa	2402,08	619,80	0,26	31,26	19,83	B	E
6.	TMD	1996,20	529,65	0,27	30,64	17,29	B	E
SKENARIO 1								
No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat Pelayanan (LOS) V/C Ratio	Tingkat Pelayanan (LOS) Kecepatan
1.	Jenderal Sudirman 1	2420,25	967,64	0,40	37,33	25,92	B	E
2.	Perintis	1873,17	933,01	0,50	27,28	34,20	C	F
3.	Tanah Abang	2424,79	1017,28	0,42	38,24	26,60	B	E
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14	B	E
5.	Amantawa	2402,08	619,80	0,26	41,01	15,11	B	E
6.	TMD	1996,20	529,65	0,27	31,29	16,93	B	E

SKENARIO 2								
No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat Pelayanan (LOS) V/C Ratio	Tingkat Pelayanan (LOS) Kecepatan
1.	Jenderal Sudirman 1	2626,85	967,64	0,37	41,89	23,10	B	E
2.	Perintis	1936,31	933,01	0,48	28,98	32,20	C	F
3.	Tanah Abang	2506,52	1017,28	0,41	40,54	25,09	B	E
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14	B	E
5.	Amantawa	2454,30	619,80	0,25	42,79	14,48	B	E
6.	TMD	2039,59	529,65	0,26	32,65	16,22	B	E
SKENARIO 3								
No.	Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat Pelayanan (LOS) V/C Ratio	Tingkat Pelayanan (LOS) Kecepatan
1.	Jenderal Sudirman 1	2715,40	967,64	0,36	44,38	21,80	B	E
2.	Perintis	1978,41	933,01	0,47	30,31	30,78	C	E
3.	Tanah Abang	2561,01	1017,28	0,40	42,37	24,01	B	E
4.	Ahmad Yani	2454,30	566,00	0,23	43,08	13,14	B	E
5.	Amantawa	2454,30	619,80	0,25	42,79	14,48	B	E
6.	TMD	2039,59	529,65	0,26	32,65	16,22	B	E

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa rekomendasi pemecahan masalah yang paling baik adalah skenario 3. Hal tersebut dikarenakan seluruh indikator kinerja ruas jalan, baik kapasitas, V/C ratio, kecepatan, maupun kepadatan mengalami peningkatan yang sangat signifikan dibandingkan kedua skenario lainnya. Kemudian, dapat dilihat juga bahwa seluruh *level of service* kecepatan tidak ada lagi yang bernilai F.

1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Adapun kinerja ruas jalan eksisting di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung diuraikan sebagai berikut:
 - Ruas Jalan Jenderal Sudirman 1 memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,45, kecepatan sebesar 29,29 km/jam, dan kepadatan sebesar 33,04 smp/km.
 - Ruas Jalan Perintis memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,54, kecepatan sebesar 27,12 km/jam, dan kepadatan sebesar 34,40 smp/km.
 - Ruas Jalan Tanah Abang memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,46, kecepatan sebesar 28,17 km/jam, dan kepadatan sebesar 36,11 smp/km.
 - Ruas Jalan Ahmad Yani memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,23, kecepatan sebesar 31,26 km/jam, dan kepadatan sebesar 19,83 smp/km.
 - Ruas Jalan Amantawa memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,26, kecepatan sebesar 31,26 km/jam, dan kepadatan sebesar 19,83 smp/km.
 - Ruas Jalan TMD memiliki nilai V/C ratio sebesar 0,27, kecepatan sebesar 30,64 km/jam, dan kepadatan sebesar 17,29 smp/km.
- Untuk mengatasi permasalahan lalu lintas yang ada pada ruas jalan di kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Tana Tidung, maka diperlukan adanya usulan strategi rekayasa lalu lintas. Berikut ini merupakan usulan strategi rekayasa lalu lintas yang dilakukan pada ruas jalan di kawasan CBD Kabupaten Tana Tidung, yaitu:
 - Melakukan penambahan kekurangan kapasitas/ruang parkir *on street* menjadi parkir *off street* pada ruas Jalan Jenderal Sudirman 1, Jalan Perintis, dan Jalan Tanah Abang.

1. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan doa;
2. Bapak Ahmad Yani, ATD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD;
3. Bapak Rachmat Sadili, S.SiT, MT selaku Kepala Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD;
4. Ibu Evi Fadhillah, SE.AK, MM selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan langsung dalam penulisan jurnal penelitian ini;
5. Bapak Tertib Sinulingga, ATD, M.MTr selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan langsung dalam penulisan jurnal penelitian ini;
6. Seluruh Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD atas ilmu, bimbingan, dan arahan selama proses perkuliahan;
7. Rekan Taruna/I Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD Angkatan XLI; dan
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan dalam penulisan jurnal penelitian ini.

REFERENSI

- _____. 2009, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Jakarta: Kementerian Perhubungan.
- _____. 2004, Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, Jakarta.
- _____. 2011, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, Jakarta.
- _____. 2013, Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Jakarta.
- _____. 2015, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, Jakarta.
- _____. 2019, Peraturan Bupati Tana Tidung Nomor: 34 Tahun 2019 tentang Rekayasa Lalu Lintas di Kawasan Jenderal Sudirman dan Jalan Tanah Abang, Tana Tidung.
- _____. 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.
- _____. 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- _____. 2018, Surat Edaran Menteri PUPR Nomor: 02/SE/M/2018 tentang Pedoman Perencanaan Teknik Fasilitas Pejalan Kaki, Jakarta.
- _____. 1997, SK Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.43/AJ/007/DRJD/97 tentang Perekayasaan Fasilitas Pejalan Kaki di Wilayah Kota, Jakarta.
- 12 Abdi, G. N., Priyanto, S., & Malkamah, S. (2019). Hubungan Volume Kecepatan dan Kepadatan Lalu Lintas pada Ruas Jalan Padjajaran (Ring Road Utara), Sleman. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, Vol. 24(1), 55-64.
- 17 Addinuri. (2021). Kajian Rekayasa Lalu Lintas (Pemberlakuan Jalan Satu Arah Jln. Wahidin Ruas Rembiga - Gunung Sari) pada Simpang Empat Rembiga Kota Mataram.

Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.

- Agung, G. O. T. A. (2019). Analisis Perilaku Pengendara, Karakteristik Lalu Lintas Simpang, dan Pelanggaran Rambu Lalu Lintas terhadap Kecelakaan Lalu Lintas di Persimpangan Tlogosari Semarang. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Arisandi, F. A., Lubis, M., & Hasibuan, M. H. M. (2020). Penerapan Manajemen Lalu Lintas Pada Jaringan Jalan di Kota Kisaran Kabupaten Asahan. *Buletin Utama Teknik*, Vol. 15(2), 134-141.
- Baba, S., & Pandulu, G. D. (2019). Analisa Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Slamet Supriyadi Kecamatan Sukun Kota Malang. *Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, Vol. 3(1), 94-102.
- Kase, R.A., Kristafi, R. A. K. A., & Rahma, P. D. (2019). Analisa Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Raden Panji Suroso Kecamatan Blimbing Kota Malang. *Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, Vol. 3(1), 103-108.
- Kelompok PKL Kabupaten Tana Tidung., 2022, *Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan di Kabupaten Tana Tidung dan Identifikasi Permasalahannya*, PTDI-STTD: Bekasi.
- Kurniawan, S., & Sriharyani, L. (2019). Analisis Pengaruh Parkir di Badan Jalan terhadap Kinerja Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Metro (Studi Kasus Depan Pusat Perbelanjaan Swalayan Putra Baru). *Jurnal TAPAK*, Vol. 8(1), 9-19.
- Marhadi, I. W. D., & Negara, I. G. K. (2018). Manajemen Lalu Lintas untuk Meningkatkan Kapasitas Jalan. Bali: Universitas Udayana.
- Miro, F., dkk. (2020). Usulan Manajemen Lalu Lintas di Jalan Khatib Sulaiman Kota Padang Pasca Perubahan Tipe Jalan. Padang: Universitas Bung Hatta.
- Munawar, A., 2006, *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*. Beta Offset: Yogyakarta.
- Putanto, E. A. T., & Fariadi, D. B. (2021). Studi Kelayakan Jalan Pandegiling Surabaya Ditinjau dari Kondisi Fisik Jalan dan Volume Lalu Lintas Sehari-Hari. *Jurnal Seminar Keinsinyuran 2021*.
- Sarwoko, I., Widodo, S., & Mulki, G. Z. (2021). Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas pada Simpang Jalan Imam Bonjol - Jalan Daya Nasional di Kota Pontianak. Pontianak: Universitas Tanjung Pura.
- Sudarmo, A. S. M. P., Susilo, H., & Arifin, M. Z. (2019). Kajian Manajemen Lalu Lintas Sekitar Kawasan Pasar dan Ruko Lawang Kabupaten Malang. *Jurnal Teknik Sipil*, 1-9.
- Tamin, Ofyar Z., 2008, *Perencanaan, Permodelan & Rekayasa Transportasi*, Penerbit ITB: Bandung.

BISMILLAH JURNAL_NURUSHOFIAH SAFARINA_1902278_M TJ

3.6 TURNITIN 1

ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

28%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilib.ptdisttd.net

Internet Source

7%

2

ojs.balitbanghub.dephub.go.id

Internet Source

6%

3

ojs.fstpt.info

Internet Source

1%

4

repository.its.ac.id

Internet Source

1%

5

eprints.ums.ac.id

Internet Source

1%

6

media.neliti.com

Internet Source

1%

7

publikasi.unitri.ac.id

Internet Source

1%

8

jurnal.untan.ac.id

Internet Source

1%

9

ojs.balitbang.dephub.go.id

Internet Source

1%

10	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
11	docplayer.info Internet Source	<1 %
12	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1 %
13	123dok.com Internet Source	<1 %
14	Submitted to King Mongkut's University of Technology Thonburi Student Paper	<1 %
15	www.scribd.com Internet Source	<1 %
16	Submitted to Universitas Semarang Student Paper	<1 %
17	repository.ummat.ac.id Internet Source	<1 %
18	repository.unimar-amni.ac.id Internet Source	<1 %
19	jdih.tanatidungkab.go.id Internet Source	<1 %
20	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
21	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %

<1 %

22

research-report.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

23

Submitted to Udayana University

Student Paper

<1 %

24

www.neliti.com

Internet Source

<1 %

25

adoc.pub

Internet Source

<1 %

26

repository.unhas.ac.id

Internet Source

<1 %

27

journal.untar.ac.id

Internet Source

<1 %

28

repository.upp.ac.id

Internet Source

<1 %

29

Nunung Widyaningsih, Sofyan Dimas Susena.
"STUDI EVALUASI KEBUTUHAN PELAYANAN
PEJALAN KAKI JALAN MERUYA SELATAN,
KEMBANGAN, JAKARTA BARAT (DEPAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA)", Jurnal
Pengembangan Rekayasa dan Teknologi, 2019

Publication

<1 %

30

Submitted to Politeknik Negeri Bandung

Student Paper

<1 %

31	id.123dok.com Internet Source	<1 %
32	lib.geo.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
33	repository.uksw.edu Internet Source	<1 %
34	repo.undiksha.ac.id Internet Source	<1 %
35	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
36	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
37	riset.unisma.ac.id Internet Source	<1 %
38	core.ac.uk Internet Source	<1 %
39	malangkota.go.id Internet Source	<1 %
40	pdffox.com Internet Source	<1 %
41	ppid.dephub.go.id Internet Source	<1 %
42	smartlib.umri.ac.id Internet Source	<1 %

43

eir.pstu.edu

Internet Source

<1 %

44

journal.unpar.ac.id

Internet Source

<1 %

45

jurnal.borneo.ac.id

Internet Source

<1 %

46

pt.scribd.com

Internet Source

<1 %

47

Ichda Maulidya, Ni Luh Wayan Rita Kurniati,
Tania Andari. "PENATAAN PARKIR DI BADAN
JALAN KOTA PAYAKUMBUH", Jurnal Penelitian
Transportasi Darat, 2021

Publication

<1 %

48

hukumtransportasi2015.wordpress.com

Internet Source

<1 %

49

id.wikipedia.org

Internet Source

<1 %

50

lusmialawiyah.wordpress.com

Internet Source

<1 %

51

atpw.files.wordpress.com

Internet Source

<1 %

52

ejournal.unsrat.ac.id

Internet Source

<1 %

53

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

54

journal.ipb.ac.id

Internet Source

<1 %

55

jurnal.uisu.ac.id

Internet Source

<1 %

56

peraturan-pemerintah-pp-pdf.blogspot.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

BISMILLAH JURNAL_NURUSHOFIAH SAFARINA_1902278_M TJ

3.6 TURNITIN 1

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

