

**ANALISIS PEMBEBANAN JARINGAN JALAN (*TRIP ASSIGNMENT*)  
PADA KAWASAN MASJID RAYA AL-JABBAR BANDUNG**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana  
Teknik di bidang keahlian Teknik Sipil



**MUHAMMAD ALDI ALIF PRATAMA**  
1907959

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2024**

**ANALISIS PEMBEBANAN JARINGAN JALAN (*TRIP ASSIGNMENT*)  
PADA KAWASAN MASJID RAYA AL-JABBAR BANDUNG**

Oleh  
**Muhammad Aldi Alif Pratama**

Sebuah Tugas Akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil

© Muhammad Aldi Alif Pratama 2024  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2024

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang  
Tugas Akhir ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**

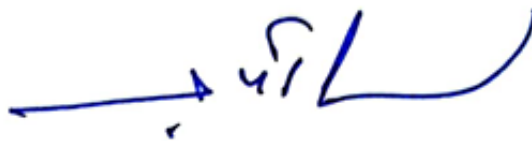
**Muhammad Aldi Alif Pratama**

**NIM 1907959**

**ANALISIS PEMBEBANAN JARINGAN JALAN (TRIP ASSIGNMENT)  
PADA KAWASAN MASJID RAYA AL-JABBAR BANDUNG**

disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



**Dr. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng**

**NIP. 19770307 200812 1 001**

Pembimbing II

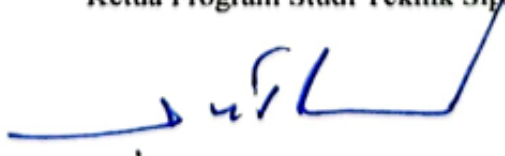


**Ir. H. Dadang Mohamad Ma'soem, M.SCE., Ph.D.**

**NIP. 19601217 198511 1 002**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



**Dr. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng**

**NIP. 19770307 200812 1 001**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “**Analisis Pembebanan Jaringan Jalan (*Trip Assignment*) Pada Kawasan Masjid Raya Al-Jabbar Bandung**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar hasil karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024

Muhammad Aldi Alif Pratama

NIM 1907959

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur dan terima kasih kepada Allah SWT., Tuhan semesta alam yang senangtiasa memberikan kemudahan dalam menyusun tugas akhir ini. Tak lupa juga selawat serta salam ditujukan untuk Rasul Allah, yaitu Nabi besar Muhammad SAW. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng., selaku dosen pembimbing I sekaligus sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah bersedia meluangkan waktunya ditengah kesibukkannya untuk membimbing penulis dalam penulisan tugas akhir ini
2. Bapak Ir. H. Dadang Mohamad Ma`soem, M.SCE., P.hD, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan ilmu dalam penulisan tugas akhir ini
3. Ibu Mardiani, SPd., M.Eng., selaku Dosen Wali yang membimbing penulis selama menimba ilmu dan menjadi mahasiswa Teknik Sipil Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Orang tua dari penulis, Ir. Yogi Prayoga Wibawa Utama dan Ir. Dewi Indriana Des`amberti atas kesabaran dan dukungannya pada penulis. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Alya Amalia Utami Dewi, selaku adik penulis yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Kepada Mimih, Abah, Aki dan Enin sebagai kakek dan nenek penulis yang telah memberikan kasih sayang dan do`a kepada penulis.
7. Sahabat saya, Ichsan yang selalu memberikan semangat dan dorongan moral selama penulisan tugas akhir ini. Terima kasih telah menampung dan mendengarkan keluh kesah penulis.
8. Kepada Adam dan Mirza, rekan seperjuangan di masa pengerjaan tugas akhir mulai dari survei pengambilan data hingga sidang akhir.
9. Mas Aldean Tegar, melalui *channel* YouTube-nya, DeanKT. Selama pengerjaan tugas akhir yang penuh tantangan, streaming YouTube-nya telah menjadi pelarian yang menyenangkan dan momen rehat yang sangat saya butuhkan

10. Windah Basudara yang telah menemani dan menghibur saya selama proses pengerjaan tugas akhir melalui streaming *YouTube*-nya. Kehadiran dan candaan Windah telah membantu saya tetap semangat dan terhibur, bahkan di tengah-tengah kesibukan dan tantangan menyelesaikan tugas ini.
11. Rekan-rekan program studi Teknik Sipil Angkatan 2019 FPTK UPI sebagai rekan satu perjuangan yang telah memberikan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulisan tugas akhir ini

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas amalan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

**ANALISIS PEMBEBANAN JARINGAN JALAN (*TRIP ASSIGNMENT*)  
PADA KAWASAN MASJID RAYA AL-JABBAR BANDUNG**

Program Studi Teknik Sipil S-1, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri  
Universitas Pendidikan Indonesia

Email : mfaldipratama@gmail.com ; akbardien@upi.edu ; dadang1712@upi.edu

**ABSTRAK**

Pembangunan Masjid Raya Al-Jabbar ini merupakan salah satu perwujudan dari Penataan ruang SWK Gedebage pada Peraturan Daerah Kota Bandung No. 10 Tahun 2015 mengenai Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Bandung Tahun 2015-2035. Pasca diresmikannya Masjid Raya Al-Jabbar, arus lalu lintas di sekitar Masjid Raya Al-Jabbar mengalami perubahan yang signifikan. Adanya sebuah bangunan masjid akan menimbulkan pergerakan lalu lintas di yang berpengaruh terhadap tingkat pelayanan jalan di sekitar lokasi masjid. tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui kinerja sistem jaringan jalan pada kawasan Masjid Raya Al-Jabbar dan mendapatkan skenario terbaik sehingga kinerja sistem jaringan pada kawasan Masjid Al-Jabbar tidak memburuk di masa yang akan datang. Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa tiga skenario yang dilakukan dalam upaya peningkatan jalan dapat meminimalisasi kepadatan kendaraan pada kawasan Masjid Raya Al-Jabbar. Hasil Pemodelan tiga skenario ini membuat volume lalu-lintas pada kawasan Masjid menjadi tersebar merata. Ruas Jalan Rancanumpang Jalan SOR GBLA, dan Jalan Soekarno-Hatta memiliki LOS kategori B (0.21-0.44), dan ruas jalan lainnya memiliki LOS kategori C (0.45-0.74).

Kata Kunci : Trip Assignment, LOS, Pemodelan, Tarikan pergerakan

# **ANALYSIS OF TRIP ASSIGNMENT IN THE AL-JABBAR GRAND MOSQUE AREA, BANDUNG**

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering and Industrial  
Education, Indonesian University of Education

Email : mfaldipratama@gmail.com ; akbardien@upi.edu ; dadang1712@upi.edu

## **ABSTRACT**

The construction of Al-Jabbar Grand Mosque is a realization of the spatial planning for the Gedebage Strategic Area as outlined in Bandung City Regional Regulation No. 10 of 2015 concerning the Detailed Spatial Plan and Zoning Regulations of Bandung City for 2015-2035. After the inauguration of Al-Jabbar Grand Mosque, there has been a significant change in traffic flow around the mosque. The presence of the mosque has impacted traffic movement, affecting the level of service (LOS) of the roads surrounding the mosque. The purpose of this study is to assess the performance of the road network system in the area around Al-Jabbar Grand Mosque and to identify the best scenario to ensure that the performance of the road network does not deteriorate in the future. The analysis results indicate that the three scenarios implemented to improve the roads can minimize vehicle congestion in the Al-Jabbar Grand Mosque area. The modeling results of these three scenarios show that traffic volume in the mosque area becomes evenly distributed. Rancanumpang Road, SOR GBLA Road, and Soekarno-Hatta Road have a LOS of category B (0.21-0.44), while the other roads have a LOS of category C (0.45-0.74).

Keywords: Trip Assignment, LOS, Modeling, Movement Attraction



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan salah satu syarat kelulusan untuk mendapat gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Sipil. Tidak lupa selawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kehadiran Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat dan umatnya hingga akhir zaman.

Tugas Akhir ini berjudul, “**Analisis Pembebanan Jaringan Jalan (*Trip Assignment*) Pada Kawasan Masjid Raya Al-Jabbar Bandung**”. Dalam proses penyusunannya, penulis mendapat masukan serta dukungan dari berbagai pihak terutama dari keluarga, sahabat, dan para dosen yang dapat disebutkan satu persatu. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungan serta bantuannya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun membuat Tugas Akhir ini menjadi lebih bermanfaat lagi sangat dibutuhkan.

Bandung Agustus 2024

Muhammad Aldi Alif Pratama

NIM 1907959

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Perencanaan dan Pemodelan Transportasi.....	7
2.2 Sistem Transportasi .....	8
2.3 Interaksi Tata Guna Lahan dengan Transportasi .....	9
2.3.1 Analisis Interaksi Sistem Kegiatan dengan Sistem Jaringan.....	11
2.3.2 Aksesibilitas dan Mobilitas .....	11
2.4 Jalan Perkotaan .....	13
2.4.1 Arus dan Komposisi Lalu-lintas .....	13
2.4.2 Kapasitas Jalan .....	14
2.4.3 Derajat Kejenuhan.....	18

2.5 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Lalu-lintas.....	18
2.5.1 Faktor yang Memengaruhi Bangkitan dan Tarikan Pegerakan .....	19
2.5.2 Analisis Regresi .....	20
2.6 Pembebanan Jalan ( <i>Trip Assigment</i> ).....	23
2.6.1 Matriks Asal Tujuan (MAT) .....	24
2.6.2 Metode pemilihan Rute .....	25
2.7 PVT Visum .....	28
2.8 Penelitian Sejenis yang Pernah dilakukan .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1 Lokasi Peneltian .....	31
3.2 Waktu Penelitian .....	33
3.3. Metode Penelitian.....	33
3.4 Variabel Penelitian .....	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.5.1 Data Primer .....	34
3.5.2 Data Sekunder .....	35
3.6 Instrumen Penelitian.....	35
3.7 Teknik Analisis Data.....	35
3.8 Kerangka Berpikir.....	36
3.9 Diagram Alir .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Volume Arus Lalu-lintas .....	38
4.2 Data Sosio-Ekonomi dan Tata Guna Lahan .....	39
4.3 Peramalan Volume Lalu-lintas .....	40
4.4 Peramalan Data Sosio-Ekonomi dan Tata Guna Lahan .....	44
4.4.1 Peramalan Jumlah Penduduk Kota Bandung .....	44
4.4.2 Peramalan Nilai PDRB Kota Bandung .....	46
4.4.3 Peramalan Wisatawan Domestik Kota Bandung .....	47

4.4.4 Peramalan Jumlah Pengunjung Masjid Raya Al-Jabbar .....	49
4.4.5 Peramalan Jumlah Kendaraan yang Masuk Parkiran .....	50
4.5 Analisis Regresi – Linear Berganda menggunakan MiniTab .....	51
4.5.1 Regresi-Linier Jalan Cimencrang .....	51
4.5.2 Regresi-Linier Jalan Rancanumpang .....	56
4.5.3 Regresi-Linier Jalan SOR GBLA .....	60
4.5.4 Regresi-Linier Jalan Cimenerang .....	64
4.5.5 Regresi-Linier Jalan Gedebage Selatan .....	68
4.5.6 Regresi-Linier Jalan Gedebage Raya.....	72
4.5.7 Regresi-Linier Jalan Soekarno-Hatta.....	76
4.6 Model Tarikan Pergerakan .....	81
4.7 <i>Trip Assignment</i> .....	85
4.7.1 Klasifikasi zona dan Digitasi Lokasi Penelitian.....	85
4.7.2 Matriks Asal Tujuan (MAT) .....	86
4.7.3 Analisis Tingkat pelayanan jalan (Level of Service) .....	91
4.8 Alternatif Penyelesaian Kemacetan Kawasan Masjid Raya Al-Jabbar .....	93
4.8.1 Pengadaan Transportasi Khusus Wisatawan Masjid.....	94
4.8.2 Pembukaan <i>Exit</i> Tol Purbaleunyi .....	99
4.8.3 Konversi Jumlah Sepeda Motor Menjadi Transportasi Umum .....	101
BAB V PENUTUP .....	103
5.1 Kesimpulan .....	103
5.2 Implikasi .....	105
5.3 Rekomendasi.....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	107
LAMPIRAN I (Surat Penelitian).....	109
LAMPIRAN II (Lembar Asistensi).....	114
LAMPIRAN III (Dokumentasi Lapangan).....	119
LAMPIRAN IV (Data Hasil Survei).....	124

LAMPIRAN V (Data BPS).....	137
LAMPIRAN VI (Data Informasi Masjid Al-Jabbar).....	142
LAMPIRAN VII (Perhitungan) .....	146
LAMPIRAN VIII (Turnitin) .....	163

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem transportasi makro.....	8
Gambar 2. 2 Bangkitan dan tarikan pergerakan .....	18
Gambar 2. 3 Diagram alir trip assignment .....	23
Gambar 2. 4 Metode mendapatkan MAT .....	24
Gambar 2. 5 Jaringan sederhana dan waktu tempuh ruas .....	27
Gambar 2. 6 PVT VISUM .....	28
Gambar 3. 1 Masjid Raya Al-Jabbar .....	31
Gambar 3. 2 Peta lokasi Pengamatan Titik A.....	31
Gambar 3. 3 Peta lokasi Pengamatan Titik B .....	32
Gambar 3. 4 Peta Lokasi titik C .....	32
Gambar 3. 5 Peta Lokasi titik D .....	32
Gambar 3. 6 Kerangka Berpikir .....	36
Gambar 3. 7 Diagram Alir .....	37
Gambar 4. 1 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Cimencrang .....	53
Gambar 4. 2 Uji Normalitas Regresi Jalan Cimencrang .....	54
Gambar 4. 3 Heteroskedastisitas residual Jalan Cimencrang MiniTab .....	55
Gambar 4. 4 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Rancanumpang .....	57
Gambar 4. 5 Uji Normalitas Regresi Jalan Rancanumpang.....	58
Gambar 4. 6 Heteroskedastisitas residual Jalan Rancanumpang MiniTab .....	59
Gambar 4. 7 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan SOR GBLA .....	61
Gambar 4. 8 Uji Normalitas Regresi Jalan SOR GBLA.....	62
Gambar 4. 9 Heteroskedastisitas residual Jalan SOR GBLA MiniTab .....	63
Gambar 4. 10 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Cimenerang .....	65
Gambar 4. 11 Uji Normalitas Regresi Jalan Cimenerang .....	66
Gambar 4. 12 Heteroskedastisitas residual Jalan Cimenerang MiniTab .....	67
Gambar 4. 13 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Gedebage Selatan ..	69
Gambar 4. 14 Uji Normalitas Regresi Jalan Gedebage Selatan .....	70
Gambar 4. 15 Heteroskedastisitas residual Jalan Gedebage Selatan MiniTab .....	71
Gambar 4. 16 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Gedebage Raya .....	74
Gambar 4. 17 Uji Normalitas Regresi Jalan Gedebage Raya .....	74
Gambar 4. 18 Heteroskedastisitas residual Jalan Gedenbage Raya MiniTab .....	75
Gambar 4. 19 Output Grafik Analisis Regresi-linier berganda Jalan Soekarno-Hatta .....	78

Gambar 4. 20 Uji Normalitas Regresi Jalan Soekarno-Hatta .....	79
Gambar 4. 21 Heteroskedatisitas residual Jalan Soekarno-Hatta MiniTab .....	80
Gambar 4. 22 Digitasi Lokasi Penelitian .....	86
Gambar 4. 23 Proses demand data matriks .....	88
Gambar 4. 24 Mendefinisikan Jenis Kendaraan .....	88
Gambar 4. 25 . Membuat Matriks .....	89
Gambar 4. 26 Input Data Matriks Tarikan 2023 .....	89
Gambar 4. 27 Input Data Matriks Tarikan 2033 .....	89
Gambar 4. 28 Prosedur Prt Assignment .....	90
Gambar 4. 29 Trip Assignmen tahun 2023 .....	90
Gambar 4. 30 Trip Assignmen tahun rencana 2033 .....	91
Gambar 4. 31 Trip Assignment tahun 2023 .....	92
Gambar 4. 32 Trip Assignment tahun rencana 2033 .....	93
Gambar 4. 33 Area pemberhentian Trans Al-Jabbar .....	95
Gambar 4. 34 Tab transport systems .....	95
Gambar 4. 35 Tab lines .....	96
Gambar 4. 36 Rute perjalanan Trans Al-Jabbar .....	96
Gambar 4. 37 Tab Vehicle Journey .....	97
Gambar 4. 38 Tab Procedure Sequence Trans Al-Jabbar .....	97
Gambar 4. 39 Trip Assignment Do something 1 .....	98
Gambar 4. 40 Lokasi Exit Tol Purbaleunyi .....	99
Gambar 4. 42 Trip Assignment Do something 2 .....	100
Gambar 4. 43 Trip Assignment Jalan Cimencrang .....	101

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi tingkat aksesibilitas .....	12
Tabel 2. 2 Interaksi antardaerah .....	12
Tabel 2. 3 Emp untuk jalan perkotaan tak-terbagi.....	14
Tabel 2. 4 Emp untuk jalan perkotaan terbagi dan satu-arah.....	14
Tabel 2. 5 Kapasitas dasar.....	15
Tabel 2. 6 Faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu-lintas ( $FC_w$ ) .....	15
Tabel 2. 7 Faktor Penyesuaian Pemisahan Arah untuk Jalan 2/2 dan 4/2 UD .....	16
Tabel 2. 8 Faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping jalan dengan bahu ....	16
Tabel 2. 9 Faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping jalan dengan kreb .....	17
Tabel 2. 10 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota .....	18
Tabel 2. 11 Bangkitan dan tarikan pergerakan dari beberapa aktivitas tata guna lahan ....	19
Tabel 2. 12 Bentuk umum dari matrik asal tujuan.....	25
Tabel 2. 13 Klasifikasi model pemilihan rute.....	26
Tabel 2. 14 Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya .....	29
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian .....	33
Tabel 4. 1 Jalan Cimencrang .....	38
Tabel 4. 2 Jalan Rancannumpang .....	38
Tabel 4. 3 Jalan SOR GBLA .....	38
Tabel 4. 4 Jalan Cimenerang .....	38
Tabel 4. 5 Jalan Gedebage Selatan .....	38
Tabel 4. 6 Jalan Gedebage Raya .....	39
Tabel 4. 7 Jalan Soetta arah SAMSAT.....	39
Tabel 4. 8 Data Jumlah penduduk dan PDRB Kota Bandung .....	39
Tabel 4. 9 Data Jumlah kendaraan Kota Bandung.....	39
Tabel 4. 10 Data Jumlah Wisatawan Domestik .....	40
Tabel 4. 11 Data Pengunjung dan Parkiran Masjid Raya Al-Jabbar Tahun 2023 .....	40
Tabel 4. 12 LHR pada Setiap Ruas Jalan .....	40
Tabel 4. 13 Perhitungan Angka Pertumbuhan Jumlah Kendaraan.....	41
Tabel 4. 14 Jumlah prediksi kendaraan Tahun 2023-2033 .....	42
Tabel 4. 15 Prediksi LHR untuk 10 tahun mendatang.....	43
Tabel 4. 16 Perhitungan Angka Pertumbuhan Jumlah Penduduk.....	44
Tabel 4. 17 Jumlah penduduk Kota Bandung Tahun 2023-2033.....	45



Tabel 4. 18 Perhitungan Angka Pertumbuhan Nilai PDRB .....	46
Tabel 4. 19 Nilai PDRB Kota Bandung Tahun 2023-2033 .....	47
Tabel 4. 20 Perhitungan Angka Pertumbuhan Wisatawan Domestik .....	47
Tabel 4. 21 Jumlah Wisatawan Domestik Kota Bandung Tahun 2023-2033 .....	48
Tabel 4. 22 Jumlah Pengunjung Masjid Tahun 2023-2033 .....	50
Tabel 4. 23 jumlah kendaraan yang masuk parkir Masjid Tahun 2023-2033 .....	51
Tabel 4. 24 Data input MiniTab Jalan Cimencrang .....	52
Tabel 4. 25 Output ANOVA Model summary Cimencrang MiniTab .....	53
Tabel 4. 26 Output ANOVA Variance Cimencrang MiniTab .....	55
Tabel 4. 27 Data input MiniTab Jalan Rancanumpang .....	56
Tabel 4. 28 Output ANOVA Model summary Rancanumpang MiniTab .....	58
Tabel 4. 29 Output ANOVA Variance Rancanumpang MiniTab .....	59
Tabel 4. 30 Data input MiniTab Jalan SOR GBLA .....	60
Tabel 4. 31 Output ANOVA Model summary SOR GBLA MiniTab .....	62
Tabel 4. 32 Output ANOVA Variance SOR GBLA MiniTab .....	63
Tabel 4. 33 Data input MiniTab Jalan Cimenerang .....	64
Tabel 4. 34 Output ANOVA Model summary Gedebage Selatan MiniTab .....	66
Tabel 4. 35 Output ANOVA Variance Cimenerang MiniTab .....	67
Tabel 4. 36 Data input MiniTab Jalan Gedebage Selatan .....	68
Tabel 4. 37 Output ANOVA Model summary Gedebage Selatan MiniTab .....	70
Tabel 4. 38 Output ANOVA Variance Gedebage Selatan MiniTab .....	71
Tabel 4. 39 Data input MiniTab Jalan Gedebage Raya .....	72
Tabel 4. 40 Output ANOVA Model summary Gedebage Raya MiniTab .....	74
Tabel 4. 41 Output ANOVA Variance Gedebage Raya MiniTab .....	75
Tabel 4. 42 Data input MiniTab Jalan Soekarno-Hatta .....	76
Tabel 4. 43 Output ANOVA Model summary Gedebage Raya MiniTab .....	78
Tabel 4. 44 Output ANOVA Variance Soekarno-Hatta MiniTab .....	80
Tabel 4. 45 Tarikan Pergerakan Jalan Cimencrang .....	81
Tabel 4. 46 Tarikan Pergerakan Jalan Rancanumpang .....	82
Tabel 4. 47 Tarikan Pergerakan Jalan SOR GBLA .....	82
Tabel 4. 48 Tarikan Pergerakan Jalan Cimenerang .....	83
Tabel 4. 49 Tarikan Pergerakan Jalan Gedebage Selatan .....	84
Tabel 4. 50 Tarikan Pergerakan Jalan Gedebage Raya .....	84
Tabel 4. 51 Tarikan Pergerakan Jalan Soekarno-Hatta .....	85
Tabel 4. 52 MAT tahun 2023 Iterasi ke-12 .....	86

Tabel 4. 53 MAT tahun rencana 2033 Iterasi ke-13 .....	87
Tabel 4. 54 Tingkat Pelayanan Jalan Tahun 2023 (Eksisting).....	92
Tabel 4. 55 Tingkat Pelayanan Jalan Tahun Rencana 2033.....	93
Tabel 4. 56 LOS Do Something 1 .....	98
Tabel 4. 57 LOS Do Something 2 .....	100
Tabel 4. 58 Komposisi kendaraan pada kondisi existing.....	101
Tabel 4. 61 Tingkat Pelayanan Jalan Cimencrang.....	101
Tabel 4. 60 Tingkat Pelayanan Jalan Setelah do something pengurangan MC.....	102

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbardin, Juang; Vannesa Desti Atnasari (2020). Analisis Tarikan Pergerakan Terminal Peti Kemas Kota Bandung. Program Studi Teknik Sipil Universitas Pendidikan Indonesia
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). Geometri Jalan Perkotaan. Jakarta
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2014). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI). Jakarta.
- Firdaus, Alfi. (2018). Pemodelan sistem pergerakan lalu lintas jalan raya akibat pengaruh sistem aktivitas di sekitar kampus UPI. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hasrul, Muhammad Reza. (2017). Analisis Pembenanan Lalu Lintas Terhadap Pengembangan Jaringan Jalan di Kawasan Perkotaan Mamminasata Berbasis Program EMME. Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi ke-20.
- Karimah, Hana (2016). Analisis pengaruh bangkitan pergerakan pemukiman terhadap kinerja ruas jalan ciwastra Kota Bandung. Universitas Pendidikan Indonesiad
- Martinus, B Kela; Hendrikus Samara, Fatima M. J Soares Carlos, AjiSuraji (2016). Analisis Pembebanan Jaringan Jalan (Trip Assignment) Pada Koridor Malang-Surabaya. Universitas Widyagama Malang
- Mutiarasari, K. A. (2023). Tentang Masjid Al Jabbar: Lokasi, Sejarah, Dan Aturan Berkunjung. detiknews. <https://news.detik.com/berita/d-6500458/tentang-masjid-al-jabbar-lokasi-sejarah-dan-aturan-berkunjung>
- Peraturan Daerah No. 10 Thn 2015 RDTR dan PZ Kota Bandung 2015-2035
- PTV Group. (2022). PTV Visum 2022 – Manual. Kalsruhe, Germany : 2020 PTV AG.
- Suweda, Wawan; I putu Bela Yusdiantika (2020). Analisis Pembebanan Lalu Lintas pada Jalan Lingkar Ibu Kota Kecamatan (IKK) Nusa Penida Berbasis Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Universitas Udayana.

- Tamin, Ofyar Z. (2008). Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Highway Capacity Manual Project (HCM). Bandung : Penerbit ITB
- Tumangger, Zulferiyanto. (2018). Analisa Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Penduduk Kota Subulussalam. Medan : Fakultas Teknik Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara