

PROYEK AKHIR

TINJAUAN KELAYAKAN JALAN DI KOTA PADANG BERDASARKAN KLASIFIKASI FUNGSINYA

(Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Dr.
Sutomo)

*Proyek Akhir Ini Diajukan Sebagai
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik
Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung FT UNP Padang*



Oleh:

WENY OVARINA
TM/NIM: 2015/15062077

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

TINJAUAN KELAYAKAN JALAN DI KOTA PADANG BERDASARKAN
KLASIFIKASI FUNGSINYA

(Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Dr.
Sutomo)

NAMA : WENY OVARINA
TM/NIM : 2015/15062077
PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
FAKULTAS : TEKNIK


Padang, 18 Februari 2019

Disetujui Oleh:


Ketua Program Studi
D-3 Teknik Sipil Bangunan Gedung


Faisal Ashar, Ph.D
NIP. 19750103 200312 1 001

Dosen Pembimbing


Faisal Ashar, Ph.D
NIP. 19750103 200312 1 001

Ketua Jurusan Teknik Sipil


Dr. Rijal Abdullah, M.T
NIP. 19610328 198609 1 001

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

**TINJAUAN KELAYAKAN JALAN DI KOTA PADANG BERDASARKAN
KLASIFIKASI FUNGSINYA**

(Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Dr.
Sutomo)

NAMA : WENY OVARINA
TM/NIM : 2015/15062077
PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
FAKULTAS : TEKNIK

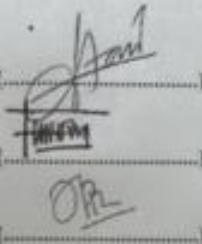
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dewan Penguji:

Faisal Ashar, Ph.D : (.....)

Fitra Rifwan, S.Pd., MT : (.....)

Prima Zola, ST., MT : (.....)



Alhamdulillahirabil'amin

Puji syukur yang tiada henti hamba ucapkan kepada mu ya Allah, atas segala nikmat iman, islam, kesempatan serta kekuatan yang telah diberikan Allah hingga pada akhirnya hamba dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.

Shalawat beserta salam hamba kirimkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam yang telah membawa kita dari zaman kebodohan hingga zaman berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Mama dan Papa, terimakasih atas kasih sayang dan didikan Mama dan Papa selama ini. Untuk Papa, terimakasih untuk setiap doa dan kerja keras yang Papa lakukan selama Papa masih hidup sampai Papa telah pergi menghadap Pemilik Papa, semoga Papa bahagia di taman surga-Nya selalu pantau Weny dari atas sana yaa. Teruntuk Mama, terimakasih untuk kasih sayang yang tiada terputus hingga saat ini. Semoga dengan pencapaian Weny ini dapat membanggakan Mama walaupun hanya sedikit. Maaf dan Terimakasih banyak sekali lagi untuk Mamaku tersayang.

Untuk Saudara-saudara serta keluargaku, terimakasih atas segala perhatian, kasih sayang dan semangat serta doanya sehingga Weny dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini. Jangan ngomel-ngomel lagi yaa Kakakku, udah selesai kok.

Terimakasih kepada dosen dan staff Teknik Sipil. Terima kasih untuk Dosen Pembimbing yaitu Pak Faisal Ashar yang telah memberikan semangat, kritik dan saran serta sabar dalam membimbing Weny untuk menyelesaikan proyek akhir ini. Makasih untuk Pak Fitra, Ibu Prima Zola dan Ibu Nadra yang telah membimbing dan memberikan saran kepada Weny menyelesaikan Proyek Akhir ini.

Terimakasih kepada Hadi yang selalu memberikan semangat kepada Weny. Kepada kawan-kawan Sipil 15, terutama Elsa, Fitri, Yora, Hanafi, Ario, Fia, Sidiq akhirnya perjuangan kita menyelesaikan proyek akhir ini dari awal sampai akhir berjalan dengan baik dan sukses. Wisuda bareng dong yaa!!

Untuk sahabat-sahabat ku Jiji, Agi, Ori, Aji, Qamara dan Nadya terimakasih selalu ada dan mengomeliku saat terkadang Weny kehilangan semangat saat menyelesaikan Proyek Akhir ini hihi.

Untuk orang-orang yang tidak disebutkan namanya, yang telah membantu dalam menyelesaikan proyek akhir ini, Weny ucapkan terimakasih banyak. Tanpa bantuan kalian semua belum tentu Weny sampai pada titik ini.

TERIMAKASIH BANYAK SEMUANYA <3



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN
PERGURUAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7059996. FT. (0751) 7055644, 445118 Fax. 7055644



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Weny Quarina
NIM/TM : 18062099 / 2015
Program Studi : D3 Teknik Sipil Bangunan Gedung
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul Tinjauan Kelayakan Jalan Di Kota Padang Berdasarkan Klasifikasi Fungsinya (Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Mch. Hatta dan Jalan Dr. Sutomo)

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Rijal Abdullah.M.T)
NIP. 19610328 198609 1 001

Saya yang menyatakan,

Weny Quarina

BIODATA

A. Data Diri

Nama Lengkap : Weny Ovarina
Tempat/ Tanggal Lahir : Padang/ 21 Januari 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 4 (Empat)
Jumlah Saudara : 4 (Empat)
Alamat Tetap : Jalan Garuda No. 40 Dadok Tunggul Hitam, Koto Tengah, Padang



B. Data Pendidikan

SD : SD Negeri 20 Tunggul Hitam, Padang
SLTP : SMP Negeri 13 Tabing, Padang
SLTA : SMA Negeri 3 Gajah Mada, Padang
Perguruan Tinggi : Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

C. Proyek Akhir

Judul Proyek : Tinjauan Kelayakan Jalan Di Kota Padang Berdasarkan Klasifikasi Fungsinya (Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Dr. Sutomo)
Tanggal Sidang Proyek Akhir : 14 Februari 2019

Padang, Februari 2019

Weny Ovarina
15062077/ 2015

RINGKASAN

TINJAUAN KELAYAKAN JALAN BERDASARKAN KLASIFIKASI FUNGSI DI KOTA PADANG

(Studi Kasus: Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Sutomo dan Jalan Dr. Moh. Hatta)

Kota Padang memiliki sistem transportasi yang dominan melalui jalur darat, khususnya di jalan raya. Transportasi yang sudah menjadi gaya hidup bagi sebagian besar masyarakat di Kota Padang, juga menjadi salah satu tanggung jawab pemerintah untuk mengoptimalkan pelayanan di jalan raya. Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Dr. Sutomo merupakan ruas jalan di Kota Padang yang banyak dilalui oleh semua jenis kendaraan baik berat dan ringan untuk beraktifitas dan juga sebagai jalan penghubung antara Padang-Solok, tentu keadaan ini memerlukan kondisi jalan yang baik demi kelancaran dan kenyamanan berlalu lintas. Setelah dilakukannya survei pada tanggal 2 November sampai 4 November dengan berjalan kaki dan berkendara di lokasi, pada ketiga jalan ditemukan banyak kondisi perkerasan jalan yang sudah rusak, berlubang, tambal dan retak serta kondisi pelengkap jalan yang tidak memenuhi syarat. Fasilitas pendukung seperti rambu-rambu lalu lintas juga tidak memenuhi syarat. Dengan kondisi seperti ini jalan Raya Indarung bisa dikategorikan tidak layak dan memerlukan pemeliharaan berkala sedangkan jalan Dr. Moh. Hatta dan jalan Dr. Sutomo bisa di kategorikan cukup layak dan memerlukan pemeliharaan rutin.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Universitas Negeri Padang. Proyek Akhir ini berjudul **“Tinjauan Kelayakan Jalan Berdasarkan Klasifiskasi Fungsi Di Kota Padang (Studi Kasus: Jalan Dr. Sutomo, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Raya Indarung)”**. Dalam penulisan Proyek Akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terutama orang tua, kakak, abang serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Faisal Ashar, Ph.D selaku selaku pembimbing dan Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
2. Bapak Fitra Rifwan, S.Pd., MT selaku penguji dalam ujian Proyek Akhir ini.
3. Ibu Prima Zola, ST., MT. selaku penguji dalam ujian Proyek Akhir ini.
4. Ibu Yuwalitas Gusmareta, S.Pd., M. Pd.T. selaku Pembimbing Akademik.
5. Bapak Dr. Rijal Abdullah, M.T Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
6. Bapak Drs. Juniman Silalahi, M.Pd. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
7. Bapak-bapak dan Ibu-ibu dosen beserta staf Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Semua rekan-rekan Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.

Demikianlah segala ucapan terima kasih ini penulis ucapkan, semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan setimpal dari-Nya. Penulis menyadari

bahwa Proyek Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang, akhirnya penulis berharap Proyek Akhir ini dapat berguna bagi kita semua.

Padang, Februari 2019

Weny Ovarina

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR | |
| HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR | |
| SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | |
| BIODATA | |
| RINGKASAN | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Batasan Masalah | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Proyek Akhir | 4 |
| F. Manfaat Proyek Akhir | 4 |
| BAB II KERANGKA TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Studi Kelayakan | 5 |
| B. Jalan..... | 5 |
| 1. Pengertian Jalan..... | 5 |
| 2. Klasifikasi Jalan..... | 6 |
| 3. Bagian-Bagian Jalan | 14 |
| 4. Bangunan Pelengkap Jalan | 20 |
| 5. Fasilitas Pengaturan Jalan Raya | 23 |
| C. Perencanaan Geometrik | 32 |
| 1. Pengertian Perencanaan Geometrik | 32 |
| 2. Kriteria Perencanaan | 32 |
| D. Survei dan Penilaian Kondisi Perkerasan | 36 |

| | |
|---|-----------|
| E. Penilaian Kondisi Pemeliharaan Jalan | 42 |
| BAB III METODOLOGI | |
| A. Jenis Proyek Akhir | 43 |
| B. Survei Awal atau Pengamatan Lapangan..... | 43 |
| C. Waktu dan Lokasi Survei | 43 |
| D. Data dan Alat | 43 |
| 1. Data Primer | 42 |
| 2. Data Sekunder | 44 |
| E. Metode Pengolahan Data | 45 |
| 1. Metode Pengukuran Jalan | 45 |
| 2. Metode Pengolahan Tabel..... | 45 |
| F. Diagram Alir Metode Penelitian | 51 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Data | 53 |
| B. Pengolahan Data..... | 53 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 71 |
| B. Saran | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 72 |
| LAMPIRAN..... | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Peta Lokasi | 2 |
| Gambar 2. Sistem Jaringan Jalan Primer | 7 |
| Gambar 3. Sistem Jaringan Jalan Sekunder | 8 |
| Gambar 4. Tipikal Median Jalan yang Diturunkan | 17 |
| Gambar 5. Tipikal Median Jalan yang Ditinggikan | 17 |
| Gambar 6. Tipikal Penempatan Trotoar di Sebelah Luar Bahu | 19 |
| Gambar 7. Tipikal Penempatan Trotoar di Sebelah Luar Jalur Parkir..... | 19 |
| Gambar 8. Tipikal penempatan trotoar di sebelah luar jalur hijau..... | 19 |
| Gambar 9. Tipikal Penampang Melintang Jalan | 20 |
| Gambar 10. Tipikal Penampang Melintang Jalan yang Dilengkapi Trotoar | 20 |
| Gambar 11. Tipikal Penampang Melintang Jalan yang Dilengkapi Median | 20 |
| Gambar 12. Garis Henti Garis Tunggal | 26 |
| Gambar 13. Garis Henti Garis Ganda | 26 |
| Gambar 14. Marka Garis Ganda | 27 |
| Gambar 15. Garis Peringatan | 27 |
| Gambar 16. Garis Peringatan | 27 |
| Gambar 17. Marka Lajur Jalan Metode Perkotaan | 28 |
| Gambar 18. Marka Lajur Jalan Metode Pedesaan/Luar Kota | 28 |
| Gambar 19. Marka Jalan Pada Tepi Jalan Badan..... | 28 |
| Gambar 20. Larangan Menunggu Marka Jalan dan Kerb | 29 |
| Gambar 21. Pemberhentian Bis..... | 29 |
| Gambar 22. Jalan Masuk Sekolah..... | 29 |
| Gambar 23. Barisan Parkir (Garis Putih) | 29 |
| Gambar 24. Marka Jalan Persimpangan Tipikal..... | 30 |
| Gambar 25. Penyebrangan Pelican Terkontrol | 30 |
| Gambar 26. <i>Zebra Crossing</i> (tak terkontrol)..... | 31 |
| Gambar 27. Pengaman Tepi Besi | 31 |

| | |
|---|----|
| Gambar 28. Tampak Kondisi Jalan yang Baik..... | 37 |
| Gambar 29. Tampak Kegemukan Pada Jalan..... | 37 |
| Gambar 30. Tampak Pelepasan Butir pada Jalan..... | 37 |
| Gambar 31. Tampak Kekurusan pada Jalan..... | 38 |
| Gambar 32. Tampak Pengelupasan pada Jalan..... | 38 |
| Gambar 33. Tampak Permukaan Jalan Rapat..... | 38 |
| Gambar 34. Tampak Jalan dengan Tambalan..... | 39 |
| Gambar 35. Tampak Jalan Berlubang..... | 39 |
| Gambar 36. Tampak Jalan dengan Retak Buaya..... | 40 |
| Gambar 37. Tampak Jalan dengan Retak Acak..... | 40 |
| Gambar 38. Tampak Jalan dengan Retak Melintang..... | 40 |
| Gambar 39. Tampak Jalan dengan Retak Memanjang..... | 41 |
| Gambar 40. Tampak Jalan dengan Alur..... | 41 |
| Gambar 41. Tampak Jalan Keriting..... | 41 |
| Gambar 42. Tampak Jalan Amblas..... | 42 |
| Gambar 43. Tripmeter pada Mobil..... | 43 |
| Gambar 44. Pita Ukur..... | 44 |
| Gambar 45. Kamera Dokumentasi..... | 44 |
| Gambar 46. Bagan Alir Penelitian..... | 51 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Hirarki Kota dan Peranan Ruas Jalan Sistem Jaringan Primer | 7 |
| Tabel 2. Hirarki Kota dan Peranan Ruas Jalan Sistem Jaringan Sekunder | 8 |
| Tabel 3. Klasifikasi Jalan Menurut Kelas, Fungsi Jalan dan Dimensi Kendaraan Maksimum dan Muatan Sumbu Terberat (MST)..... | 12 |
| Tabel 4. Golongan Medan | 12 |
| Tabel 5. Tipe-Tipe jalan..... | 15 |
| Tabel 6. Lebar Lajur Jalan dan Bahu Jalan..... | 16 |
| Tabel 7. Lebar Median Jalan dan Lebar Jalur Tepian | 16 |
| Tabel 8. Lebar Trotoar Minimum (m)..... | 18 |
| Tabel 9. Zona Parkir Terkontrol..... | 28 |
| Tabel 10. Dimensi Kendaraan Rencana | 34 |
| Tabel 11. Smp untuk Jenis-Jenis Kendaraan | 34 |
| Tabel 12. Kecepatan Rencana (VR), sesuai Klasifikasi Fungsi dan Klasifikasi Medan Jalan | 37 |
| Tabel 13. Formulir Survei Kondisi Jalan (SKJ-1) | 47 |
| Tabel 14. Formulir Survei Kondisi Jalan (SKJ-2) | 50 |
| Tabel 15. Tabel Fasilitas Jalan Sesuai Keadaan Jalan | 51 |
| Tabel 16. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-1) di jalan Raya Indarung..... | 53 |
| Tabel 17. Resume SKJ-1 Jalan Raya Indarung..... | 54 |
| Tabel 18. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-2) di Jalan Raya Indarung | 55 |
| Tabel 19. Resume SKJ-2 Jalan Raya Indarung..... | 56 |
| Tabel 20. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-1) di jalan Dr. Moh. Hatta..... | 57 |
| Tabel 21. Resume SKJ-1 Jalan Dr. Moh. Hatta | 58 |
| Tabel 22. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-2) di Jalan Dr. Moh. Hatta | 59 |
| Tabel 23. Resume SKJ-2 Jalan Dr. Moh. Hatta | 59 |
| Tabel 24. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-1) di jalan Dr. Sutomo | 60 |
| Tabel 25. Resume SKJ-1 Jalan Dr. Sutomo | 61 |

| | |
|---|----|
| Tabel 26. Hasil Survei Kondisi Jalan (SKJ-2) di jalan Dr. Sutomo..... | 62 |
| Tabel 27. Resume SKJ-2 Jalan Dr. Sutomo..... | 62 |
| Tabel 28. Hasil Survei Fasilitas Jalan pada Jalan Raya Indarung..... | 64 |
| Tabel 29. Hasil Survei Fasilitas Jalan pada Jalan Dr. Sutomo..... | 66 |
| Tabel 30. Survei Fasilitas Jalan pada Jalan Dr. Moh. Hatta | 68 |
| Tabel 31. Hasil Penilaian | 70 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Rambu-rambu dan Marka Jalan..... | 64 |
| Lampiran 2. Peta Lokasi | 84 |
| Lampiran 3. Dokumentasi Survei | 85 |
| Lampiran 4. Potongan Melintang Jalan | 91 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Jalan raya merupakan sarana transportasi darat yang sangat penting bagi masyarakat untuk berhubungan antara daerah yang satu ke daerah yang lain, selain itu juga untuk memperlancar kegiatan perekonomian, dan aktivitas sehari-hari masyarakat. Dengan semakin pesatnya pertumbuhan penduduk, berkembangnya dunia transportasi mengakibatkan semakin banyak jumlah kendaraan yang tersebar di jalan untuk itu diperlukan sarana dan prasarana transportasi yang menunjang kebutuhan masyarakat sehingga timbulnya kenyamanan dalam berlalu lintas.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2009 prasarana lalu lintas dan angkutan jalan adalah ruang lalu lintas dan perlengkapan jalan yang meliputi marka, rambu, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan serta fasilitas pendukung. Ketersediaan prasarana jalan menjadi sesuatu yang sangat penting dalam mendukung berkembangnya suatu wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, ditandai dengan lancarnya distribusi pergerakan manusia, barang dan jasa sehingga kegiatan perekonomian wilayah tersebut menjadi lebih maju.

Kota Padang adalah salah satu kota besar di Pulau Sumatera yang memiliki kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Dengan semakin padatnya penduduk di suatu kota, maka tingkat kebutuhan juga akan semakin tinggi, salah satunya di bidang transportasi. Kota Padang memiliki sistem transportasi yang dominan melalui jalur darat, khususnya prasarana transportasi di jalan

raya. Transportasi yang sudah menjadi gaya hidup bagi sebagian besar masyarakat di Kota Padang, juga menjadi salah satu tanggung jawab pemerintah untuk mengoptimalkan pelayanan di jalan raya.

Berdasarkan PUPR Kota Padang pada tahun 2018 tercatat memiliki jumlah panjang jalan sepanjang 1.963,761 KM dengan tingkat kemantapan jalan 69,90 persen. Hal ini mengalami penurunan dari tahun sebelumnya 2017 yaitu sebesar 70,74 persen. Penurunan ini bisa diakibatkan kurangnya pemeliharaan atau perbaikan jalan, dimana ruas-ruas jalan tersebut setiap harinya dilalui oleh masyarakat.

Kantor PU Kota Padang menetapkan Jalan Raya Indarung, Jalan Dr. Moh. Hatta sebagai jalan arteri primer dan Jalan Dr. Sutomo merupakan jalan arteri sekunder dengan keragaman dan volume lalu lintas yang cukup tinggi. Dengan panjang masing-masing jalan yang diukur dengan tripmeter mobil adalah 8,80 km, 3,5 km dan 6,10 km. Ketiga ini jalan merupakan jalan yang banyak dilalui oleh semua jenis kendaraan baik itu kendaraan ringan dan berat, ketiga jalan ini merupakan jalan penghubung antara kota Padang-Solok. Dimana jalan Dr. Sutomo merupakan jalur alternatif ke jalan Raya Indarung dan untuk jalan Dr. Moh. Hatta merupakan jalan yang juga bisa digunakan sebagai alternatif menuju jalan Raya Indarung, keadaan seperti ini menuntut tersedianya kondisi jalan yang baik guna terciptanya kelancaran berlalu lintas.



Gambar 1. Peta Lokasi
Sumber: Google Maps (2018)

Seiring perkembangan zaman, ditemui beberapa permasalahan yang menghambat kinerja jalan tersebut. Permasalahan pada jalan Dr. Sutomo yaitu sering terjadinya banjir atau genangan air di sepanjang jalan saat hujan deras, kondisi saluran drainase yang banyak tertutup sehingga tidak mampu menampung debit aliran yang ada, adanya antrian yang panjang pada persimpangan, fasilitas pendukung jalan yang mengalami kerusakan. Pada ruas jalan di depan Universitas Putra Indonesia yang paling sering mengalami banjir dan kemacetan.

Pada jalan Dr. Moh. Hatta permasalahan yang terjadi adalah perkerasan jalan yang banyak mengalami kerusakan, adanya antrian yang panjang pada simpang mengakibatkan kemacetan, terutama pada persimpangan Pasar Baru sering terjadi antrian panjang pada jam-jam sibuk seperti pagi dan sore. Serta fasilitas pelengkap jalan pada beberapa bagian jalan ditemukan rusak bahkan tidak ada.

Permasalahan yang juga terjadi di jalan Raya Indarung juga tidak terlalu beda dengan jalan Dr. Sutomo dan jalan Dr. Moh. Hatta. Tapi pada jalan ini banyak kerusakan-kerusakan pada perkerasan jalan yang terjadi diakibatkan oleh seringnya bolak-balik kendaraan dengan muatan besar atau alat berat. Di samping itu jalan ini juga menjadi jalan penghubung antar kota. Fasilitas pendukung jalan yang juga ditemukan sudah rusak bahkan tidak ada. Sering juga terjadinya kemacetan di daerah pasar Indarung karena kendaraan yang keluar masuk pasar serta badan jalan yang digunakan sebagai lahan parkir.

Sesuai latar belakang masalah diatas, dirasa perlu diadakan evaluasi kembali terhadap kelayakan jalan tersebut. Evaluasi yang dilakukan menyeluruh terhadap aspek kinerja lalu lintas, perkerasan, saluran drainase, dan fasilitas pelengkap jalan. Aspek – aspek tersebut perlu dikaji ulang sehingga hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar peningkatan kualitas jalan dan mengurangi resiko kerugian yang lebih besar, maka penulis tertarik membahas masalah ini dalam proyek akhir yang diberi judul : **“Tinjauan Kelayakan Jalan Berdasarkan Klasifikasi Fungsi Di Kota Padang (Studi Kasus: Jalan Dr. Sutomo, Jalan Dr. Moh. Hatta dan Jalan Raya Indarung)”**.

B. Identifikasi Masalah

1. Banyak jalan jalan yang sering mengalami kerusakan.
2. Adanya genangan air atau banjir pada badan jalan hampir di setiap musim hujan karena kondisi saluran drainase juga tidak mampu menampung debit aliran yang ada.
3. Fasilitas pelengkap jalan pada beberapa bagian jalan ditemukan rusak dan bahkan sudah tidak ada.

C. Batasan Masalah

Pada penulisan Proyek Akhir ini penulis memberikan pembatasan masalah agar lebih fokus kepada masalah yang ditinjau. Oleh karena itu, maka penelitian ini dititikberatkan kepada masalah kerusakan pada jalan.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah ini yaitu apakah jalan tersebut sudah layak bagi penggunaannya sesuai dengan syarat-syarat yang telah ditentukan serta kelayakan dan kenyamanan jalan sudah terpenuhi.

E. Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam Proyek Akhir ini yaitu memberikan solusi terhadap masalah yang ditemui untuk peningkatan kinerja jalan dan lalu lintas.

F. Manfaat

Manfaat dari Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah, hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar peningkatan kualitas jalan dan mengurangi resiko kerugian pada biaya yang lebih besar.
2. Bagi mahasiswa, untuk menambah wawasan pengetahuan tentang kelayakan jalan di kota Padang.