

TUGAS AKHIR

(SKRIPSI)

**FAKTOR YANG MENENTUKAN JALUR
OFFROAD UNTUK KENDARAAN BERMOTOR
DI KECAMATAN PONCOKUSUMO,
KABUPATEN MALANG**

Disusun Oleh:

REZA ROLAN ANGGORO

19.24.048



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2023**

TUGAS AKHIR

(SKRIPSI)

**FAKTOR YANG MENENTUKAN JALUR
OFFROAD UNTUK KENDARAAN BERMOTOR
DI KECAMATAN PONCOKUSUMO,
KABUPATEN MALANG**

DISUSUN OLEH:

REZA ROLAN ANGGORO

19.24.048



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2023**



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

PERSETUJUAN SKRIPSI

Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan Bermotor di
Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh:


Reza Rolan Anggoro

19.24.048

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Mohammad Reza., ST., MURP


Dr. Ir. Maria C. Endarwati., MIUEM

Mengetahui,
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota




Dr. Agung Wilaksana, ST., MT

NIR.Y.103 960 0292

PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan Bermotor di
Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Skripsi Dipertahankan di Hadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Jumat
Tanggal : 11 Agustus 2023

Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota


Disusun Oleh:
Reza Rolan Anggoro
19.24.048


Disahkan Oleh:


Penguji I

Penguji II

Penguji III


Dr. Ir. Ibnu Sasongko., MT
NIP.Y.101 880 0178


Dr. Agung Witjaksana, ST., MT
NIP.Y. 103 969 0292


Ida Soewarni, ST., MT
NIP.Y.103 960 0293



Mengetahui,
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota


Dr. Agung Witjaksana, ST., MT
NIP.Y.103 969 0292

PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145

Kampus II: Jl Raya Karanglo, Km 2 Telp (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Reza Rolan Anggoro

NIM : 19.24.048

Hari/Tgl : Jumat, 11 Agustus 2023

Judul : Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan Bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 11 Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan



Reza Rolan Anggoro

NIM: 19.24.048

PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II. Jl. Raya Karanglo. Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota :

Nama : Reza Rolan Anggoro

NIM : 19.24.048

Hari/Tgl : Jumat, 11 Agustus 2023

Judul : Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan
Bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Indikator Penilaian Jalur berdasarkan Variabel yang digunakan

Malang, 11 Agustus 2023

Penguji I



Dr. Ir. Ibnu Sasongko., MT

NIP.Y. 101 880 0178



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota :

Nama : Reza Rolan Anggoro

NIM : 19.24.048


Hari/Tgl : Jumat, 11 Agustus 2023

Judul : Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan
Bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Tata Tulis Laporan perlu diperbaiki kembali
2. Pemahaman Variabel yang dipakai perlu ditegaskan
3. Analisis per Komponen perlu di detailkan kembali
4. Perlu ditampilkan peta – peta mengenai variabel

Malang, 11 Agustus 2023
Penguji II


Dr. Agung Witjaksana., ST., MT
NIP.Y. 103 969 0292



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota :

Nama : Reza Rolan Anggoro

NIM : 19.24.048


Hari/Tgl : Jumat, 11 Agustus 2023

Judul : Faktor yang menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan
Bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Detailkan proses penetapan variabel/komponen
2. Analisis lebih di detailkan

Malang, 11 Agustus 2023
Penguji III



Ida Soewarni, ST., MT
NIP.Y. 103 960 0293

**FAKTOR YANG MENENTUKAN JALUR *OFFROAD*
UNTUK KENDARAAN BERMOTOR DI KECAMATAN
PONCOKUSUMO, KABUPATEN MALANG**

Reza Rolan Anggoro¹, Mohammad Reza², Maria Christina Endarwati³
[e-mail: rezaroland17@gmail.com](mailto:rezaroland17@gmail.com)¹, rz.abang@gmail.com²,
endarwati@hotmail.com³

Perencanaan Wilayah dan Kota, FTSP/ Institut Teknologi Nasional
Malang

Jl. Sigura-Gura, Lowokwaru, Kota Malang-Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menentukan jalur offroad untuk kendaraan bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang. Pertumbuhan jumlah kendaraan offroad dan meningkatnya kebutuhan akan jalur offroad menjadi latar belakang penting penelitian ini. Dalam analisis kondisi eksisting, komponen jalur offroad, jenis offroad berdasarkan geografis, kesulitan medan, dan kondisi medan, serta klasifikasi kendaraan bermotor menjadi fokus utama. Melalui wawancara dengan narasumber dari berbagai aspek terkait, data berhasil dihimpun dan dianalisis karakteristik lokasi. Dalam kesimpulan, ditemukan bahwa faktor-faktor seperti panjang, lebar, tikungan, kesulitan medan, dan keindahan alam mempengaruhi penentuan jalur offroad. Selain itu, jenis offroad dapat ditentukan berdasarkan kondisi geografis, kesulitan medan, kondisi medan, dan peruntukkan. Klasifikasi kendaraan bermotor melibatkan jenis, tipe, model, dan bentuk kendaraan. Sementara itu, jenis kawasan dan kepemilikan lahan menjadi faktor penting dalam penentuan jalur. Hasil penelitian ini memberikan pemahaman lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan jalur offroad untuk kendaraan bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

Kata-kata Kunci: Jalur Offroad, Kendaraan Bermotor, Klasifikasi Kendaraan, Lahan

***FACTORS DETERMINING OFF-ROAD ROUTES FOR MOTOR
VEHICLES IN PONCOKUSUMO DISTRICT, MALANG
REGENCY***

ABSTRACT

This research aims to identify the determining factors for off-road routes for motorized vehicles in Poncokusumo Sub-District, Malang Regency. The increasing number of off-road vehicles and the growing demand for off-road routes constitute the significant background of this study. In the analysis of the existing conditions, the components of off-road routes, types of off-road based on geographical conditions, terrain difficulty, and terrain conditions, as well as the classification of motorized vehicles, are the primary focuses. Through interviews with various relevant stakeholders, data were successfully collected and the location's characteristics were analyzed. In conclusion, it was found that factors such as length, width, bends, terrain difficulty, and natural scenery influence the determination of off-road routes. Additionally, the type of off-road can be determined based on geographical conditions, terrain difficulty, terrain conditions, and purpose. The classification of motorized vehicles involves type, model, and shape. Meanwhile, the type of area and land ownership are crucial factors in route determination. The results of this study provide a better understanding of the influencing factors for selecting off-road routes for motorized vehicles in Poncokusumo Sub-District, Malang Regency

Keywords: Off-Road Routes, Motorized Vehicles, Vehicle Classification, Land

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul **“Faktor yang Menentukan Jalur *Offroad* untuk Kendaraan Bermotor di Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang”**.

Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada program studi Perencanaan Wilayah dan Kota di Institut Teknologi Nasional Malang. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Agung Witiaksono, ST., MT selaku ketua prodi Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Nasional Malang
2. Bapak Mohammad Reza, ST., MURP selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan proposal penelitian ini dengan baik.
3. Ibu Dr. Ir. Maria C. Endarwati, MIUEM selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan memberikan saran sehingga proposal ini menjadi lebih baik lagi.
4. Seluruh dosen Program Studi Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.
5. Orang tua yang tak henti-hentinya selalu mendoakan dan memotivasi untuk senantiasa bersemangat dan tak mengenal kata putus asa
6. Keluarga besar Amrify, Angkatan 2019 yang telah memberikan informasi, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

Peneliti menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan proposal penelitian ini. Besar harapan penyusun akan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya Penyusun berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan bagi pembaca sekalian.

Malang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR PETA.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	3
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2. Sasaran Penelitian.....	4
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.4.1. Ruang Lingkup Materi.....	4
1.4.2. Ruang Lingkup Lokasi.....	5
1.5. Sistematika Pembahasan.....	12
1.5.1. BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.5.2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
1.5.3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	12
1.5.4. BAB IV GAMBARAN UMUM.....	12
1.5.5. BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
1.5.6. BAB VI KESIMPULAN.....	13
1.6. Keluaran dan Manfaat.....	13
1.6.1. Keluaran Penelitian.....	13
1.6.2. Manfaat Penelitian.....	14
1.7. Kerangka Pikir.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1. Penentuan Jalur.....	17
2.2. Jenis <i>Offroad</i>	18

2.2.1. Jenis Kegiatan <i>Offroad</i>	18
2.2.2. Berdasarkan Kondisi Geografis.....	19
2.2.3. Berdasarkan Tingkat Kesulitan.....	19
2.2.4. Berdasarkan Kondisi Medan.....	19
2.3. Komponen Jalur <i>Offroad</i>	18
2.3.1. Konsep Jalur.....	18
2.3.2. Kesulitan Medan.....	18
2.3.3. Keindahan Alam.....	20
2.4. Klasifikasi Kendaraan Bermotor.....	20
2.5. Lahan.....	23
2.5.1. Peruntukkan Lahan.....	23
2.5.2. Kepemilikan Lahan.....	24
2.5.3. Jenis Lahan.....	25
2.6. Lingkungan.....	26
2.7. Aksesibilitas.....	28
2.8. Dampak Jalur <i>Offroad</i>	28
2.9. Tinjauan Teori.....	28
2.10. Penelitian Terdahulu.....	32
2.11. Landasan Penelitian.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1. Jenis Penelitian.....	35
3.2. Metode Penelitian.....	36
3.2.1. Metode Pengumpulan Data Primer.....	36
3.2.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder.....	38
3.3. Metode Analisis Data.....	39
3.3.1. Analisa Deskriptif Kualitatif.....	39
3.3.2. Analisa Faktor.....	40
3.3.3. Analisa Faktor Komponen Utama/ <i>Principal Componen Analysis (PCA)</i>	40
BAB IV GAMBARAN UMUM.....	43
4.1. Wilayah Studi.....	43
4.1.1. Wilayah Studi Kecamatan Poncokusumo.....	43

4.1.2. Wilayah Studi Desa Poncokusumo	43
4.1.3. Wilayah Studi Desa Ngadas	44
4.2. Komponen Jalur <i>Offroad</i>	47
4.3. Jenis <i>Offroad</i>	47
4.4. Klasifikasi Kendaraan	48
4.5. Lahan	49
4.5.1. Jenis Kawasan	49
4.5.2. Status Lahan	49
4.6. Biodiversitas	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	51
5.1. Analisa Kondisi Eksisting	51
5.1.1. Komponen Jalur <i>Offroad</i>	51
5.1.2. Jenis <i>Offroad</i>	60
5.1.3. Klasifikasi Kendaraan Bermotor	63
5.1.4. Pengelompokkan Jalur <i>Offroad</i>	64
5.1.5. Lahan	68
5.1.6. Biodiversitas	71
5.2. Uji Statistik Deskriptif.....	72
5.3. Uji Instrumen.....	73
5.4. Analisis Faktor	74
5.4.1. Uji Bartlet dan Uji Kaiser Meyer Olkin (KMO)	74
5.4.2. <i>Measures of Sampling Adequacy (MSA)</i>	75
5.4.3. Faktor Terbentuk	77
5.4.4. Korelasi Sub – Variabel terhadap Faktor Terbentuk.....	78
BAB VI PENUTUP.....	82
6.1. Kesimpulan.....	82
6.2. Rekomendasi	82
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	88

DAFTAR PETA

Peta 1. 1 Batas Administrasi Kabupaten Malang	8
Peta 1. 2 Batas Administrasi Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.....	9
Peta 1. 3 Batas Administrasi Desa Poncokusumo, Kecamatan Poncokusumo.	10
Peta 1. 4 Batas Administrasi Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusumo.	11
Peta 4. 1 Ruang Lingkup Lokasi Kecamatan Poncokusumo.....	45
Peta 4. 2 Ruang Lingkup Lokasi Desa Poncokusumo dan Desa Ngadas.....	46
Peta 5. 1 Jalur Offroad Eksisting.....	51
Peta 5. 2 Lokasi Tikungan Jalur Offroad.....	53
Peta 5. 3 Lokasi Tanjakan dan Turunan Jalur Offroad.....	55
Peta 5. 4 Lokasi Rute Tingkat Kesulitan Medan	58
Peta 5. 5 Lokasi Spot Keindahan Alam.....	59
Peta 5. 6 Status Kepemilikan Lahan Segmen 1	68
Peta 5. 7 Status Kepemilikan Lahan Segmen 2	69
Peta 5. 8 Penggunaan Lahan pada Jalur Offroad.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Teori untuk Variabel Penelitian	30
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	34
Tabel 3. 1 Kisi – kisi Wawancara Komunitas	37
Tabel 3. 2 Kisi – kisi Wawancara Pengguna	38
Tabel 3. 3 Kebutuhan Data Sekunder.....	39
Tabel 4. 1 Desa di Kecamatan Poncokusumo	35
Tabel 5. 1 Hasil Statistik Deskriptif	72
Tabel 5. 2 Hasil Uji Validitas	73
Tabel 5. 3 Hasil Uji Reliabilitas	74
Tabel 5. 4 Hasil Uji Bartlet.....	74
Tabel 5. 5 Hasil Uji KMO	75
Tabel 5. 6 Hasil Nilai MSA.....	75
Tabel 5. 7 Hasil Nilai Eigen	77
Tabel 5. 8 Hasil Korelasi terhadap Faktor yang terbentuk.....	78
Tabel 5. 9 Hasil Faktor yang menentukan Jalur Offroad	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Kategori Jenis Fun Offroad	48
Gambar 4. 2 Kendaraan untuk Jalur Offroad	49
Gambar 5. 1 Bentuk Jalur A	52
Gambar 5. 2 Bentuk Jalur B	52
Gambar 5. 3 Bentuk Jalur C	52
Gambar 5. 4 Bentuk Jalur D	52
Gambar 5. 5 Lokasi Tikungan Jalur A	53
Gambar 5. 6 Lokasi Tikungan Jalur B	54
Gambar 5. 7 Lokasi Tikungan Jalur C	54
Gambar 5. 8 Lokasi Tikungan Jalur D	54
Gambar 5. 9 Lokasi Tanjakan dan Turunan Jalur A	55
Gambar 5. 10 Lokasi Tanjakan dan Turunan Jalur B	56
Gambar 5. 11 Lokasi Tanjakan dan Turunan Jalur C	56
Gambar 5. 12 Lokasi Tanjakan dan Turunan Jalur D	56
Gambar 5. 13 Konsep Jalur	57
Gambar 5. 14 Gambaran Kondisi Geografis Lokasi Penelitian	61
Gambar 5. 15 Gambaran Kesulitan Medan pada Jalur	61
Gambar 5. 16 Gambaran Kondisi Medan pada Jalur	62
Gambar 5. 17 Jenis Kendaraan dan Kepemilikan yang Digunakan	63
Gambar 5. 18 Gambaran Lokasi Jenis kawasan	70
Gambar 5. 19 Gambaran Kerusakan dari Jalur Offroad pada Lokasi	72