

**ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU
KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II
KOTA PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

**Disusun Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh :

JEFRY PRANATA

112020045

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

TAHUN 2025

**ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU
KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II
KOTA PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Palembang

Oleh :

JEFRY PRANATA

112020045

Telah Disahkan Oleh:

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah
Palembang**



Ir. A. Junaidi, M.T.
NIDN. 0202026502

**Ketua Program Studi
Teknik Sipil UM Palembang**



Mira Setiawati, S.T., MT.
NIDN. 0006078101

**ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU
KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II
KOTA PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Palembang

Oleh :

JEFRY PRANATA

112020045

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Ir. R.A. Sri Martini, M.T.
NIDN. 0203037001

Pembimbing II

Ir. Noto Royan, M.T.
NIDN. 0203126801

TUGAS AKHIR

**ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU
KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II
KOTA PALEMBANG**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

JEFRY PRANATA

112020045

**Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif
Pada Tanggal, 21 April 2025**

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1 **Ir. Erny Agusri, M.T.**

NIDN : 0029086301

(.....)

2 **Ir. Revisdah, M.T.**

NIDN : 0231056403

(.....)

3 **Dr. Verinazul Septriasyah, S.T., M.T.**

NIDN : 0006078101

(.....)

**Tugas Akhir Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil (S.T)**

Palembang, 21 April 2025

**Program Studi Teknik Sipil
Ketua,**



Mira Setiawati, S.T., MT.

NIDN : 0006078101

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Jefry Pranata

NRP : 112020045

Program Studi : Teknik Sipil

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II KOTA PALEMBANG”** ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan. Apabila dikemudian hari ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, April 2025

Penulis



Jefry Pranata

11 2020 045

MOTTO

**“Kemuliaan terbesar dalam hidup tidak terletak saat tidak pernah jatuh,
tetapi bagaimana bangkit setiap kali kita jatuh.”**

(Nelson Mandela)

**“ Yakinlah, ada sesuatu yang menantimu setelah sekian banyak kesabaran
(yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa
pedihnya rasa sakit .”**

(Ali bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

- ❖ Allah SWT karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.**
- ❖ Kedua orang tua, (Papa Gunawan Idris) dan (Mama Farida) yang selalu memberikan doa paling tulus di setiap pencapaian maupun kegagalan saya.**
- ❖ Almamater saya Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.**
- ❖ Diriku sendiri Jefry Pranata yang terus berjuang dan tak pernah memutuskan untuk menyerah, sesulit apapun proses penyusunan Tugas Akhir ini.**

PRAKATA

Assalamu 'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan ridho-Nya penyusun sehingga dapat menyelesaikan tugas akademik berupa tugas akhir yang berjudul “**ANALISA PENYEBAB BANJIR DI JALAN MAHAMERU KELURAHAN 16 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU II KOTA PALEMBANG**”. Untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Fakultas Teknik Program Studi Sipil di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir bukanlah tujuan akhir untuk proses belajar. Dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kebaikan dimasa mendatang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Abid Dzajuli S.E., M.M, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Ir. A. Junaidi, M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Mira Setiawati, S.T, M.T., Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Ibu Ir. R.A. Sri Martini, M.T., Selaku Dosen pembimbing I yang telah ikhlas memberikan motivasi, bimbingan, dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir. Noto Royan, M.T., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah ikhlas memberikan motivasi, bimbingan, dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen, Staff, dan Karyawan Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dan tak lupa saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tuaku, Bapak Gunawan Idris, dan Ibu Dra. Farida, S.H., yang tak pernah berhenti untuk mendoakan dan memberi dukungan yang paling tulus kepada anaknya, di setiap pencapaian maupun kegagalan penulis, serta membantu penulis baik dari segi moril maupun materil selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Kakak ku, Onky Prananda S.T dan Rinanda Dwi Devita S.E yang sangat penulis sayangi dan keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan motivasi selama penulis menuntut ilmu.
3. Teman seperjuangan Angkatan 2020 yang selalu mendukung dan mendoakan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kepada Yaya terimakasih telah menjadi bagian yang membahagiakan. Ternyata hadirnya anda di kehidupan ini cukup memberikan motivasi, dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Serta memberi semangat untuk terus maju dan berproses untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih atas segala dukungannya semoga apa yang kita lakukan selalu mendapatkan limpahan rahmat dari Allah SWT dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kita semua. *Aamiin ya rabbalalamin.*

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

Palembang, 2025

Jefry Pranata

NRP.112020045

INTISARI

Banjir yang terjadi di Jalan Mahameru Kelurahan 16 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu II Kota Palembang disebabkan tingginya curah hujan dengan durasi cukup lama, sehingga saluran drainase tidak dapat menampung debit air dengan jumlah banyak sehingga air meluap dan menuju ke bagian jalan.

Data yang dibutuhkan adalah data yang berkaitan dengan permasalahan. Data primer didapatkan dari pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui keadaan saluran drainase. Data sekunder didapatkan dari instansi yang terkait yaitu BAPPEDA untuk mengetahui kontur di Kelurahan 16 Ulu, BMKG untuk mengetahui curah hujan selama 5 tahun terakhir, dan data kependudukan yang berada di kawasan lokasi penelitian.

Dari hasil analisa perhitungan, kapasitas saluran yang bersedimen sudah tidak mampu menampung debit air maksimum, sementara kapasitas saluran tanpa sedimen sudah tidak mampu menampung debit air maksimum. Maka dari itu peneliti menyarankan untuk mendimensi ulang saluran sekunder.

Kata Kunci : Banjir, Data, Hasil Analisa

ABSTRACT

Mahameru street 16 Ulu Village, Seberang Ulu District II Palembang City was flooded because high intense of raining with long duration. The area has a little absorption and high sedimentation on drainage canal. Therefore, the drainage canal cannot contain large amount of water so that the water overflows into the street.

Data that required is relate to the problem. Primary data was gotten from direct observation in the area to know drainage. Secondary data was gotten from related institution BAPPEDA to determinate the condition in 16 Ulu, getting data rainfall for last 5 years from BMKG and data of people in the area.

From the results of the calculation analysis, the capacity of the sedimented cannal is no longer able to accommodate the maximum water discharge, while the capacity of the channel without sediment is still able to accommodate the maximum water discharge. Therefore, the researcher suggest re-dimensioning the secondary channel.

Keywords : *The Flood, The Data, Analysis Result*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN DEKAN DAN KETUA PRODI.....	ii
PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR NOTASI.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2

1.6 Bagan Alir Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Pengertian Banjir.....	6
2.2.1 Faktor – Faktor Penyebab Terjadinya Banjir.....	7
2.2.2 Jenis – Jenis Banjir.....	10
2.2.3 Penanggulangan Banjir.....	11
2.3 Hujan.....	11
2.4 Pengertian Drainase.....	12
2.4.1 Fungsi Drainase Secara Umum.....	13
2.4.2 Berdasarkan Fungsi Layanan.....	14
2.5 Jenis – Jenis Drainase.....	14
2.5.1 Drainase Menurut Letak Saluran.....	16
2.5.2 Drainase Menurut Konstruksinya.....	16
2.5.3 Pola Jaringan Drainase.....	17
2.6 Sistem Drainase Perkotaan.....	19
2.7 Siklus Hidrologi.....	20
2.7.1 Proses Siklus Hidrologi.....	21
2.7.2 Jenis Siklus Hidrologi.....	23
2.8 Perhitungan Data Curah Hujan.....	24

2.8.1 Analisa Frekuensi (Curah Hujan Rencana).....	24
2.9 Catchment Area.....	30
2.9.1 Kemiringan Lahan.....	30
2.9.2 Waktu Konsentrasi.....	31
2.10 Intensitas Curah Hujan.....	31
2.11 Koefisien Pengaliran.....	31
2.12 Analisa Hidraulika.....	32
2.12.1 Perhitungan Debit Air Hujan (Q).....	32
2.12.2 Perhitungan Debit Limbah Rumah Tangga (Qlimbah).....	32
2.12.3 Debit Saluran/Kapasitas Saluran.....	32
2.13 Perhitungan Saluran.....	33
2.13.1 Penampungan Saluran Drainase Berbentuk Persegi.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Lokasi Penelitian.....	35
3.2 Dokumentasi Saat Dan Sebelum Banjir.....	36
3.4 Studi Literatur.....	37
3.5 Pengumpulan Data.....	37
3.5.1 Data Primer.....	37
3.5.2 Data Sekunder.....	38
3.6 Analisa Data.....	39
3.7 Bagan Alir Penulisan.....	40

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Analisa Data Curah Hujan.....	41
4.1.1 Metode Distribusi Normal.....	41
4.1.2 Metode Distribusi Log Pearson Type III.....	42
4.1.3 Metode Distribusi Gumbel.....	44
4.2 Analisa Daerah Tangkapan (Catchment Area).....	46
4.2.1 Analisa Kemiringan Lahan.....	47
4.2.2 Perhitungan Waktu Konsentrasi.....	48
4.3 Analisa Intensitas Curah Hujan.....	49
4.4 Analisa Hidraulika.....	51
4.4.1 Perhitungan Debit Air Hujan.....	51
4.4.2 Perhitungan Debit Limbah Rumah Tangga (Qlimbah).....	52
4.4.3 Analisa Kapasitas Saluran.....	55
4.4.4 Analisa Saluran Drainase Eksisting Tanpa Sedimen.....	64
4.4.5 Analisa Dimensi dan Kekasaran Manning Saluran Eksisting.....	66
4.5 Pembahasan.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.2 Bagan Alir Penulsian.....	4
Gambar 2.1 Saluran Drainase Alamiah.....	15
Gambar 2.2 Saluran Drainase Alamiah.....	15
Gambar 2.3 Pola Jaringan Siku.....	18
Gambar 2.4 Pola Jaringan paralel.....	18
Gambar 2.5 Pola Jaringan Grid Iron.....	18
Gambar 2.6 Pola Jaringan Alamiah.....	19
Gambar 2.7 Pola Jaringan Radial.....	19
Gambar 2.8 Siklus Hidrologi.....	20
Gambar 2.9 Penampang Saluran Drainase Bentu Persegi.....	33
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	35
Gambar 3.2 Denah Saluran Drainase.....	35
Gambar 3.3 Kondisi Saat Banjir.....	36
Gambar 3.4 Kondisi Saat Sebelum Banjir.....	36
Gambar 3.5 Peta Topografi.....	39
Gambar 3.6 Bagan Alir Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Catchment Area.....	46
Gambar 4.2 Saluran Tersier 1.....	56
Gambar 4.3 Saluran Tersier 2.....	57
Gambar 4.4 Saluran Tersier 3.....	58
Gambar 4.5 Saluran Tersier 4.....	59
Gambar 4.6 Saluran Sekunder 1.....	60
Gambar 4.7 Saluran Sekunder 2.....	61
Gambar 4.8 Saluran Primer.....	62

Gambar 4.9 Saluran Sekunder 1 Tanpa Sedimen.....	64
Gambar 4.10 Saluran Sekunder 2 Tanpa Sedimen.....	65
Gambar 4.12 Saluran Sekunder 1.....	67
Gambar 4.13 Perencanaan Dimensi Saluran Sekunder 1.....	67
Gambar 4.14 Saluran Sekunder 2.....	68
Gambar 4.15 Perencanaan Dimensi Saluran Sekunder 2.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bentuk Saluran.....	17
Tabel 2.2 Nilai Variabel Reduksi Gauss.....	25
Tabel 2.3 Variabel Reduksi Gauss K Distribusi Normal.....	25
Tabel 2.4 Nilai K untuk Metode Distribusi Log Pearson Type III.....	27
Tabel 2.5 Reduced Mean, Y_n	28
Tabel 2.6 Reduced Standar Deviation, S_n	29
Tabel 2.7 Reduced Variete Y_{tr} Sebagai Fungsi Periode Ulang.....	29
Tabel 2.8 Nilai Sebaran untuk Periode Ulang.....	30
Tabel 2.9 Koefisien Pengaliran C.....	32
Tabel 2.10 Nilai Kekasaran Manning.....	34
Tabel 3.1 Ukuran Saluran.....	37
Tabel 3.2 Data Curah Hujan Bulan Milimeter 2019-2023.....	38
Tabel 4.1 Analisa Frekuensi Metode Distribusi Normal.....	41
Tabel 4.2 Analisa Frekuensi dengan Metode Log Pearson Type III.....	42
Tabel 4.3 Analisa Frekuensi dengan Metode Distribusi Gumbell.....	44
Tabel 4.4 Rekapitulasi Analisa Curah Hujan Maksimum.....	45
Tabel 4.5 Luas Daerah Tangkapan Catchment Area.....	46
Tabel 4.6 Rekapitulasi Analisa Kemiringan Lahan (S).....	48
Tabel 4.7 Rekapitulasi Perhitungan Waktu Konsentrasi.....	49
Tabel 4.8 Rekapitulasi Analisa Intensitas Curah Hujan (I).....	51
Tabel 4.9 Rekapitulasi Analisa Debit Air Hujan (Qhujan).....	52
Tabel 4.10 Data Pemakaian Air Bersih.....	53
Tabel 4.11 Rekapitulasi Analisa Debit Limbah Cair Rumah Tangga.....	54
Tabel 4.12 Rekapitulasi Analisa Debit Hujan, Debit Limbah, Debit Maksimum..	55
Tabel 4.13 Rekapitulasi Perbandingan Debit Maksimum Q_{maks} Terhadap Kapasitas Saluran Eksisting Q_{sal}	63
Tabel 4.14 Rekapitulasi Perbandingan Debit Maksimum Q_{maks} Terhadap Kapasitas Saluran Eksisting Tanpa Sedimen Q_{sal}	66

Tabel 4.15 Pelebaran Dimensi dan Perbaikan Kekasaran Manning.....	69
Tabel 4.16 Rekapitulasi Solusi Permasalahan pada Saluran Drainase Eksisting..	69
Tabel 4.17 Perbandingan Kapasitas Saluran Eksisting Sebelum dan Sesudah di Analisa.....	71

DAFTAR NOTASI

R_i	= Curah Hujan Rata-rata (mm)
n	= Banyaknya data atau panjang data
R_i	= Curah Hujan (mm)
S	= Standar deviasi / simpangan baku
R_T	= Curah hujan untuk periode ulang T-tahun (mm)
K_T	= Faktor frekuensi
$\text{Log } \bar{R}$	= Nilai logaritma dari curah hujan rata-rata (mm)
$S \log \bar{R}$	= Standar deviasi dari rangkaian nilai logaritma curah hujan rata-rata (mm/tahun)
$\text{Log } R_i$	= Nilai logaritma dari curah hujan (mm)
$\text{Log } R_T$	= Logaritma curah hujan untuk periode ulang T-tahun (mm)
Y_{tr}	= Nilai <i>Reduced Variete</i>
Y_n	= Nilai <i>Reduced Mean</i>
S_n	= Nilai <i>Reduced Standard Deviation</i>
S	= Kemiringan lahan
H_1	= Ketinggian elevasi tertinggi tempat pengamatan
H_2	= Ketinggian elevasi terendah tempat pengamatan
L	= Panjang saluran
T_c	= Waktu konsentrasi
I	= Intensitas hujan (mm/jam)
R_{24}	= Curah hujan harian maksimum 24 jam (mm)
Q	= Debit Aliran (m ³ /detik)

C	= Koefisien pengaliran)
A	= Luas daerah aliran
p	= Jumlah penduduk
q	= Minimal kebutuhan penggunaan air (liter/jiwa/hari)
R	= Jari jari hidraulik
H	= Tinggi Saluran (m)
y	= Tinggi Muka Air (m)
b	= Lebar Saluran (m)
W	= Tinggi Jagaan (m)
A	= luas penampang (m ²)
V	= kecepatan aliran (m/det)
P	= keliling basah (m)
N	= kekasaran meaning

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banjir merupakan suatu masalah yang terjadi di setiap musim penghujan tiba, Banjir datang tanpa mengenal tempat dan siapa yang menghuni tempat tersebut. Banjir bisa terjadi di wilayah pemukiman, persawahan, ladang, tambak, jalan bahkan di perkotaan. Banjir juga menjadi masalah yang terjadi dari tahun ke tahun bahkan terus meningkat terutama di berbagai kota besar seperti Kota Palembang.

Banjir adalah suatu kondisi tidak tertampungnya air dalam saluran atau terhambatnya aliran air di dalam pembuangan. Banjir itu sendiri merupakan indikasi dari ketidak seimbangan sistem lingkungan dalam proses mengalirkan air permukaan dan dipengaruhi oleh besar debit air yang mengalir melebihi daya tampung daerah pengaliran. Banjir dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu fenomena alam dan aktivitas manusia. Banjir karena peristiwa alam dapat disebabkan oleh intensitas hujan yang tinggi dan lamanya curah hujan, topografi, Banjir akibat ulah manusia yaitu dikarenakan padatnya penduduk, sistem jaringan saluran yang buruk, terisi banyak sampah, endapan sedimen dan tertutupnya drainase dari rumah warga.

Drainase merupakan saluran yang digunakan untuk menyalurkan massa air berlebih dari sebuah kawasan seperti perumahan, jalan, dan perkotaan. Drainase adalah salah satu fasilitas dasar yang dirancang sebagai sistem saluran pembuangan air untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan merupakan komponen penting dalam perencanaan kota.

Salah satu masalah banjir yang terjadi di Kota Palembang ini yaitu terletak di jalan Mahameru 16 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu II , Kota Palembang. Walaupun kawasan ini memiliki saluran drainase seperti pada umumnya, pada kawasan tersebut jalan yang sering dilewati masyarakat sekitar. Akibat pada saat tingginya curah hujan sering terjadinya banjir pada kawasan ini. Hal ini yang dapat melatar belakangi penulis untuk membuat penelitian yang berjudul :

“Analisa Penyebab Banjir Di Jalan Mahameru Kelurahan 16 Ulu Kecamatan Seberang Ulu II Kota Palembang “

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, penulis mengidentifikasi masalah penyebab banjir yang ada di Jalan Mahameru Kelurahan 16 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu II Kota Palembang.

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini ialah agar daerah di Jalan Mahameru Kelurahan 16 Ulu Kecamatan Seberang Ulu II Kota Palembang tersebut tidak lagi terjadi genangan air yang mengganggu aktivitas warga maupun transportasi darat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penyebab banjir dengan menganalisa kondisi saluran eksisting dalam menampung debit limpasan dan debit rumah tangga yang masih berfungsi dengan baik atau tidak, serta untuk menanggulangi banjir di daerah tersebut.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

Batasan Permasalahan pada penelitian ini adalah menganalisa saluran drainase di Jalan Mahameru, Kecamatan 16 Ulu, Kelurahan Seberang Ulu II, Kota Palembang dan cara menanggulangi banjir agar tidak ada lagi genangan air di kawasan tersebut.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran dan penjelasan tentang pokok masalah yang akan dibahas, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan bagian dari kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi penulisan latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta dari beberapa literatur yang yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan mengenai metode penelitian seperti survey lokasi dan pengumpulan data primer sekunder dan bagian alir penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

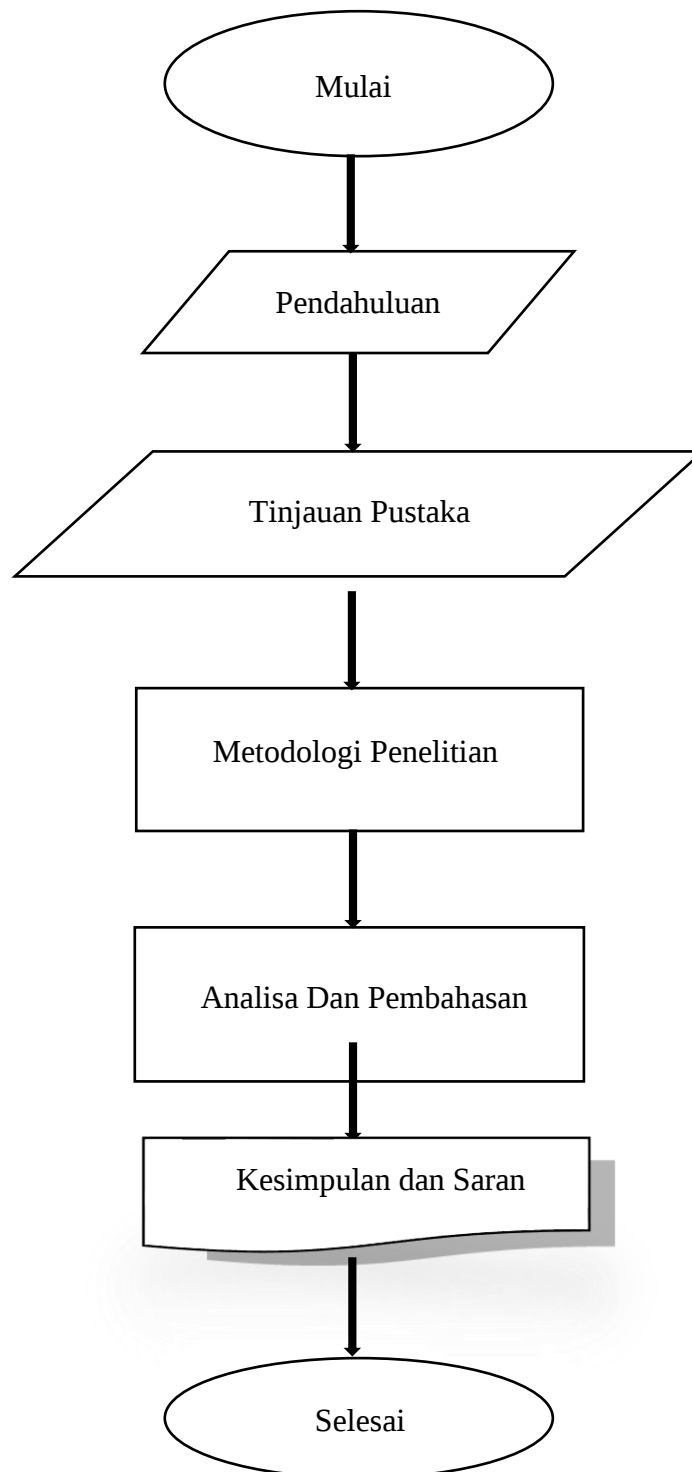
Pada bab ini berisikan tentang pembahasan dari hasil pengolahan data mengenai Analisa Penyebab Banjir Pada Jalan Mahameru Kelurahan 16 Ulu Kecamatan Seberang Ulu II Kota Palembang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan beberapa kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.

1.6 Bagan Alir Penulisan

Adapun bagan alir dari sistematika penulisan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Bagan Alir Penulisan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kholiq, Shidik. 2021. "ANALISIS SALURAN DRAINASE DI PEMUKIMAN PADAT PENDUDUK(Studi Kasus : Banjir di Jalan Lio Santa, Kecamatan Citamiyang, Kota Sukabumi)." *Jurnal Student Teknik Sipil*.
- Asmorowati, Erna Tri, Anita Rahmawati, Diah Sarasanty, Aptu Andy Kurniawan, M. Adik Rudyanto, Edna Nadya, Meriana Wahyu Nugroho, dan Findia. 2021. "Drainase Perkotaan." *Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia*:
- Balahanti, Ramlan, Windy Mononimbar, dan Pierre H Gosal. 2023. "Analisis Tingkat Kerentanan Banjir Di Kecamatan Singkil Kota Manado." *Jurnal spasial* 11
- John, Jenodius Aldino, dan Soebagio Soebagio. 2023. "Studi Banjir Di Wilayah Tanjungsari Surabaya." *Axial : Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Konstruksi* 11(1): 055.
- Kurniawan, Harry, Nadia Khaira Ardi, dan Chairil Anwar. 2021. "Analisis Faktor Penyebab Genangan Banjir Pada Badan Jalan (Studi Kasus : Simpang Raya Indah, Jalan Jendral Sudirman, Muka Kuning, Sei Beduk Batam)." *Sigma Teknika* 4(1): 70–80.
- Rahayu, Tri. 2019. "Analisa Sistem Drainase Untuk Menanggulangi Banjir Kawasan Jalan Merpati Belakang Plaza Nedan Fair." *Buletin Utama Teknik* 15(1): 20.
- Sebastian, Lugal. 2008. "Pendekatan Banjir dan Penanggulangan Banjir." *Dinamika Teknik Sipil* 8: 162-169.
- Sebastian, Lugal. 2021. "Evaluasi Dimensi Saluran Drainase Kawasan Permukiman Kecamatan Jakabaring Kota Palembang." *Jurnal Teknik Sipil* 11(1): 28–39.
- Suharto, Suharto. 2020. "Analisa Kapasitas Dimensi Saluran Drainase Di Jalan Kebun Agung Samarinda." *Jurnal Kacapuri : Jurnal Keilmuan Teknik Sipil* 3(2).
- Sulistyo, Julian, and Wati Asriningsih Pranoto. "Analisis Penyebab Banjir Kelurahan Tanjung Duren Utara." *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil* 3.4 (2020).
- Suripin. 2014. *Sistem Drainase Yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi