

**ANALISA TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP
KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PENUKAL ABAB
LEMATANG ILIR**



TUGAS AKHIR

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

**Oleh :
EMILDA NADIYA
112020125**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2025**

**ANALISA TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP
KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PENUKL ABAB
LEMATANG ILIR**



TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Teknik

Program

Studi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Palembang

Oleh :

EMILDA NADIYA

112020125

Telah Disahkan Oleh:

**Dekan Fakultas Teknik
Univ. Muhammadiyah Palembang**

**Ketua Program Studi
Teknik Sipil UM Palembang**



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



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

**ANALISA TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP
KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PENUKAL ABAB
LEMATANG ILIR**



TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Palembang

Oleh :

EMILDA NADIYA

112020125

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Ir. Jonizar, M.T.
NIDN. 0030066101

Pembimbing II

Dr. Verinazul Septriansyah, S.T., M.T.
NIDN. 0221098601

TUGAS AKHIR
ANALISA TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP
KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PENUKAL ABAB
LEMATANG ILIR

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

EMILDA NADIYA

112020125

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

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. **Ir. Revisdah, M.T.**
NIDN. 0231056403

(.....)

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

(.....)

3. **Mira Setiawati, S.T., M.T.**
NIDN. 0006078101

(.....)

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

Palembang, 21 Agustus 2025

Program Studi Teknik Sipil
Ketua,


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

INTISARI

Daerah rawan banjir adalah daerah yang sering atau berpotensi tinggi mengalami bencana banjir, daerah rawan banjir ini dapat dikaji berdasarkan parameter alami DAS, meliputi bentuk lahan, meandering/pembelokan sungai, pembendungan oleh percabangan sungai, drainase, lahan/kelerengan rata-rata DAS, serta parameter berupa manajemen yaitu ada tidaknya bangunan air pengendali banjir.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penyebab utama terjadinya banjir di Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali. penelitian yang akan dibahas adalah mengevaluasi kemampuan kapasitas drainase yang ada dalam menampung air limpasan di Kawasan Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali. Menganalisis desain kapasitas penampang untuk penanganan masalah banjir yang tepat sesuai dengan kondisi lapangan. Data yang digunakan adalah data curah maksimum periode 2019-2023 dari BMKG Sumatera Selatan. Serta observasi langsung di lapangan mengenai kondisi eksisting dan sistem drainase.

Hasil analisis menunjukkan bahwa curah hujan dengan intensitas tinggi, perubahan penggunaan lahan, dan sistem drainase yang tersumbat oleh sampah serta sedimentasi menjadi faktor utama penyebab banjir. Distribusi Log Pearson Type III digunakan untuk menentukan curah hujan rencana, yang menunjukkan peningkatan signifikan pada kala ulang 2 hingga 10 tahun. Selain itu, evapotranspirasi yang rendah dan rendahnya kapasitas daya serap tanah turut memperburuk kondisi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perlunya perbaikan sistem drainase, pengendalian tata guna lahan, serta upaya mitigasi berbasis masyarakat untuk mengurangi risiko banjir di wilayah tersebut.

Kata Kunci : Banjir, Curah Hujan, Drainase, Curup Tanah Abang Pali

ABSTRACT

Flood-prone areas are areas with frequent or high potential for flooding. These flood-prone areas can be assessed based on natural watershed parameters, including landforms, meandering/river diversions, damming by river branches, drainage, average watershed slope, and management parameters, such as the presence or absence of flood control structures.

This study aims to analyze the primary causes of flooding in Curup Village, Tanah Abang District, Pali Regency. The research will evaluate the capacity of existing drainage systems to accommodate runoff in Curup Village, Tanah Abang District, Pali Regency, and analyze cross-section capacity designs for appropriate flood management based on field conditions. The data used are maximum rainfall data from the 2019-2023 period from the South Sumatra Meteorology, Climatology, and Geophysics Agency (BMKG) and direct field observations of existing conditions and drainage systems.

The analysis shows that high-intensity rainfall, changes in land use, and drainage systems clogged with waste and sedimentation are the main factors causing flooding. The Log Pearson Type III distribution was used to determine the design rainfall, which showed a significant increase at return periods of 2 to 10 years. Furthermore, low evapotranspiration and low soil absorption capacity exacerbated the situation. The study concluded that drainage system improvements, land use control, and community-based mitigation efforts are needed to reduce flood risk in the area.

Keywords: Flood, Rainfall, Drainage, Curup Tanah Abang Pali

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian tugas akhir yang berjudul "ANALISA TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PALI" ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis yang diacu dalam tugas akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, 30-08-2025



Emilda Nadiva

112020125

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan"

(Maudy Ayunda)

allah tidak mengatakan hidup ini mudah.

tetapi allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

(QS.Al-inspirasi : 5-6)

PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan kesehatan, rahmat, karunia dan hidayah-Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Cinta pertama dan pintu surgaku, Bapak Hermansyah & Ibu Rusmita. Terima kasih atas segala doa dan dukungan yang tidak pernah putus. Memberikan cinta, kasih sayang, doa, dan pengorbanan yang mengiringi setiap langkah untuk menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih telah mengantarkan ananda sampai di titik ini. Terima kasih sudah berjuang untukku, membesarkan dan mendidikku sampai mendapat gelar sarjanaku. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian sampai melihatku berhasil dengan keputusanku sendiri. Hiduplah lebih lama.
3. Pembimbing saya Bapak Ir. Jonizar, M.T dan Bapak Ir.Verinazul Sepriansyah, S.T., MT. yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan serta nasehat selama menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada kakak saya Wiwit paranita dan suaminya Engga Saputra terimakasih banyak atas dukungannya secara moril maupun materil, terimakasih juga atas segala motivasi dan dukungannya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

5. Adik terkasih, Radikal Saputra. Terima kasih selalu menjadi semangat penulis dalam melakukan hal apapun, dan selalu menjadi motivasi dalam diri untuk menunjukkan yang terbaik kepada kalian. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat.
 6. Kepada keponakan-keponakan tercinta Najwa Khaira Wilda dan M. Nizam ahnab kois, terimakasih atas kelucuan-kelucuan kalian yang membuat penulis semangat dan selalu membuat penulis senang, sehingga penulis semangat untuk mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
 7. Kepada sahabat sekaligus saudara Mega Sulfiani, S.T, Dea Ammera Safira S, S.T, Rahmah Adiliah, S.T, dan Teman-teman kelas D. Terima kasih atas segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis, banyak membantu penulis dari maba hingga dalam proses penulisan naskah ini. See you on top, guys.
 8. kepada anggota grup keluarga fasad, terima kasih telah menjadi rumah kedua bagi penulis dan melewati kehidupan di perantauan.
 9. Kucingku yang selalu menemani revisi hingga larut malam (Miu, fufu dan miang)
- ❖ Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Yudhistira Setiawan, S.T. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, berkontribusi banyak dalam karya tulis ini, baik tenaga, waktu maupun materi. Telah menjadi rumah, pendamping dalam segala hal dan mendukung dan mendengar keluh kesah, dan semangat untuk pantang menyerah. Semoga Allah selalu memberikan keberkahan dalam segala hal yang kita lalui.
 - ❖ Dan yang terakhir kepada perempuan yang sederhana namun terkadang sangat sulit dimengerti isi kepalanya, sang penulis skripsi yaitu diri saya sendiri, Emilda Nadiya. Seorang anak pertama perempuan usia 23 tahun yang keras kepala namun terkadang sifatnya seperti anak kecil pada umumnya. Terima kasih telah hadir di dunia dan sudah bertahan sejauh ini melewati banyaknya

rintangan hidup yang tidak tertebak adanya. Terima kasih telah memilih hidup dan merayakan dirimu sendiri sampai dititik ini, walaupun seringkali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum tercapai, namun terima kasih telah menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Terima kasih Emil, kamu hebat bisa menyusun skripsi ini dengan baik, berbahagialah selalu dimanapun berada.

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Analisa Tingkat Kerawanan Banjir Di Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali”**. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Strata- 1 pada Fakultas Teknik Prodi Sipil di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

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. Bapak H.Jonizar, M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan ilmu, waktu dan arahan kepada penulis.
5. Bapak Dr. Verinazul Sepriansyah, S.T, M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, waktu dan arahan kepada penulis.
6. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Teknik Prodi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

7. Instansi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika Kelas 1 Kota Palembang, terima kasih telah mempercayai memberikan data skunder berupa data curah hujan harian maksimum dari pengamatan Kabupaten Pali. Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungannya semoga apa yang kita lakukan selalu mendapat limpahan rahmat dari Allah SWT dan berguna bagi kita semua, Aamiin ya rabbalalamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, Agustus 2025

Emilda Nadiya

Nim : 112020125

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
PERNYATAAN.....	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR NOTAS.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Pengertian Sungai.....	5
2.2.1 Jenis-Jenis Sungai Menurut Pola Alirannya.....	6
2.2.2 Jenis-Jenis Sungai Menurut Jumlah Airnya	9

2.2.3 Kerawan Banjir	9
2.2.4 Jenis-Jenis Banjir	11
2.2.5 Daerah Rawan Banjir	13
2.2.6 Permasalahan Banjir.....	14
2.2.7 Dampak Banjir	15
2.3 Analisa Hidrologi	17
2.4 Curah Hujan Rata-Rata Wilayah Atau Daerah.....	17
2.4.1 Analisa Frekuensi (Curah Hujan Rencana).....	17
2.5 Cachment Area	21
2.6 Kemiringan Lahan.....	22
2.7 Intensitas Hujan.....	21
2.8 Koefisien Pengaliran	22
2.9 Waktu Konsentrasi	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	28
3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Persiapan	28
3.3 Studi Literatur	29
3.3.1 Data Primer	29
3.3.2 Data Skunder.....	30
3.4 Pengumpulan Data	32
3.5 3.4 Data Topografi.....	31
3.6 Analisa Data	31
3.7 Bagan Alir Penelitian	32
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Analisa Data Curah Hujan	33
4.1.1 Penentuan Curah Hujan Maksimum Tahunan.....	33
4.1.2 Metode Distribusi Normal.....	33
4.1.3 Metode Distribusi Log Pearson Type III.....	34
4.1.4 Metode Distribusi Gumbel	36

4.2 Analisa Daerah Tangkapa Catchment Area.....	39
4.2.1 Analisa Lahan	39
4.2.2 Perhitungan Waktu Konsentrasi.....	40
4.3 Analisa Intensitas Hujan	42
4.4 Analisa Hidraulika	45
4.4.1 Analisa Debit Limbah Rumah Tangga	45
4.4.2 Analisa Debit.....	52
4.4.3 Analisa Kapasitas Saluran	52
4.4.4 Analisa Debit Air Hujan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Alir Penelitian.....	5
Gambar 2.1 Jenis Sungai Pola Radial.....	8
Gambar 1.2 Jenis Sungai Pola Dendritrik	8
Gambar 2.3 Jenis Sungai Pola Trellis.....	9
Gambar 2.4 Jenis Sungai Pola Rectangguler.....	9
Gambar 2.5 Jenis Sungai Pola Anular	10
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	31
Gambar 4.1 Cachment Area.....	42
Gambar 4.2 Saluran Tersier	50
Gambar 4.3 Saluran Tersier	53
Gambar 4.4 Saluran Skunder.....	55
Gambar 4.5 Saluran Primer	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kefisien Pengaliran C	25
Tabel 2.2 Harga Koefisien Kekerasanmanning (N).....	27
Tabel 2.3 Tabel Kebutuhan Air Bersih.....	28
Tabel 2.4 Besarnya Tinggi Jagaan Minimum Untuk Saluuran Dari Pasangan Tanah Dan Dari Pasangan Batu.....	28
Tabel 2.5 Indeks Kerapatan Aliran Sungai	29
Tabel 3.1 Data Curah Hujan Maksimum Tahun 2019-2023	33
Tabel 4.1 Data Curah Hujan Maksimum	35
Tabel 4.2 Analisa Frekuensi Dengan Metode Distribusi Normal	36
Tabel 4.3 Analisa Frekuensi Dengan Metode Distribusi Normal	37
Tabel 4.4 Analisa Frekuensi Dengan Metode Distribusi Log Pearson III ..	38
Tabel 4.5 Nilai Y Untuk $C_s = 0,02405$ Mm Distribusi Log Pearson Type III	39
Tabel 4.6 Analisa Frekuensi Dengan Metode Distribusi Gumbel	39
Tabel 4.7 Nilai Sebarang Gumbell Untuk Periode Ulang	40
Tabel 4.8 Rekapitulasi Analisa Curah Hujan Maksimum Harian	41
Tabel 4.9 Data Pemakaian Air Bersih Dan Jumlah Penduduk.....	47
Tabel 4.10 Data Pemakaian Air Bersih	48

Tabel 4.11 Rekapitulasi Analisa Debit Hujan, Debit Limbah Dan Debit

Maksimum Daerah Saluran..... 49

Tabel 4.12 Rekapitulasi Perbandingan Debit Maksimum (Q_{maks}) Terhadap

Kapasitas Saluran Existing (Q_{sal})..... 59

Tabel 4.12 Rekapitulasi analisa debit air hujan (Q_{Hujan}) 61

Tabel 4.13 Luas Daerah Tangkapan (Cachmen Area)..... 62

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
$\text{Log } \overline{R_i}$	=	Nilai logaritma dari curah hujan rata-rata (mm)
$S \text{ Log } \overline{R_i}$	=	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 Reduced Variete
Y_n	=	Nilai Reduced Mean
S_n	=	Nilai Reduced Standard Deviation
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 bencana alam paling sering terjadi, baik dilihat dari intensitasnya pada suatu tempat maupun jumlah lokasi kejadian dalam setahun yaitu sekitar 40% di antara bencana alam yang lain. Bahkan pada tempat-tempat tertentu, banjir merupakan rutinitas tahunan. Lokasi kejadiannya bisa perkotaan atau pedesaan, negara sedang berkembang atau negara maju sekalipun. Diantara lokasi-lokasi tersebut dapat dibedakan berdasarkan dampak dari banjir itu sendiri. Dampak banjir pada wilayah perkotaan pada umumnya adalah pemukiman sedangkan di pedesaan dampak dari banjir disamping pemukiman juga daerah pertanian yang bisa berdampak terhadap ketahanan pangan daerah tersebut dan secara nasional terlebih jika terjadi secara besar-besaran pada suatu negara.

Hampir di setiap musim penghujan sering terjadi peristiwa bencana banjir yang muncul dimana-mana, dengan lokasi dan tingkat kerusakan yang ditimbulkan sangat beragam. Masalah banjir telah ada sejak manusia bermukim dan melakukan berbagai kegiatan di dataran banjir (flood plain) suatu sungai (Kementrian Negara Ristek dan Teknologi, 2008). Bencana banjir merupakan kejadian alam yang sulit diduga karena datang secara tiba-tiba dengan perioditas yang tidak menentu, kecuali daerah-daerah yang sudah menjadi langganan terjadinya banjir. Setidaknya ada beberapa faktor penting yang menjadi penyebab terjadinya banjir di Indonesia diantaranya faktor kemiringan lereng dan ketinggian lahan suatu daerah, faktor jenis tanah dan penggunaan lahannya, faktor kerapatan sungai dan curah hujan yang tinggi membuat suatu daerah akan rawan bencana banjir seperti yang terjadi di Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali.

Meluapnya air yang tidak mampu ditampung oleh sungai disebut banjir (Purnama, 2008). Banjir dapat disebabkan oleh berkurangnya kapasitas sungai akibat pendangkalan sungai, intensitas curah hujan yang tinggi, maupun berkurangnya lahan terbuka hijau karena adanya alih fungsi lahan, Banjir dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur, sarana dan prasarana, terganggunya aktivitas perekonomian, serta timbulnya wabah penyakit, menimbulkan kerusakan pada bidang ekonomi, sosial, serta lingkungan.

Maka berdasarkan survei kondisi lingkungan lokasi studi kasus serta kesadaran penduduk sekitar lokasi studi kasus ini yaitu Di kawasan permukiman Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali. Maka perlu dilakukan suatu studi untuk menganalisis tingkat kerentanan kawasan permukiman terhadap bencana banjir pada daerah tersebut. Berdasarkan uraian diatas maka dari itu maksud serta tujuan dari analisis ini adalah untuk dapat mengetahui tingkat kerentanan kawasan permukiman di Desa Curup Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Pali dalam menghadapi bencana banjir

Uraian dari latar belakang di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul : “ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA CURUP KECAMATAN TANAH ABANG KABUPATEN PENUKAL ABAB LEMATANG ILIR ”

1.2 Rumusan Masalah

rumusan masalah dari penelitian ini adalah menganalisa banjir yang terjadi di desa curup kecamatan tanah abang kabupaten pali

1.3 Maksud Tujuan Penelitian

Perencanaan saluran drainase didesa curup kecamatan tanah abang kabupaten pali ini bermaksud untuk mengetahui kondisi existing saluran drainase yang ada, mengetahui coachmen area dan besar debit air yang di hasilakan, menentukan debit existing berdasarkan perhitungan chacment area, merencanakan ulang saluran drainase yang tidak mampu memenuhi kapasitas debit debit aliran. Adapun tujuan penelitian yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis desain kapasitas penampang untuk penanganan masalah banjir yang tepat sesuai dengan kondisi lapangan.

2. Untuk mengetahui parameter paling berpengaruh terhadap tingkat kerawanan banjir di kawasan permukiman Desa Curup, Kecamatan Tanah Abang, Kabupaten Pali.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini mempunyai ruang lingkup dan Batasan masalah sebagai berikut:

- a. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada Lokasi studi yaitu pada Daerah Aliran Sungai (DAS) di Desa Curup Kecamatan Tanah Abang.
- b. Menganalisa kapasitas saluran Sungai di Lokasi penelitian terhadap debit air hujan yang masuk kedalam saluran.
- c. Parameter yang di gunakan adalah curah hujan yang terjadi dengan menggunakan data curah hujan 5 tahun terakhir (2019-2023).
- d. Menghitung distribusi curah hujan menggunakan tiga metode yaitu, *metodenormal, log pearson tipe III dan gumbel.*

1.5 Manfaat Penelitian

- 1 Memberikan informasi kepada khalayak umum dan terkhususnya untuk masyarakat yang terkena rawan daerah rentan banjir di kawasan permukiman Desa Curup, Kecamatan Tanah Abang, Kabupaten Pali.
- 2 Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang kerentanan banjir di kawasan permukiman Desa Curup, Kecamatan Tanah Abang, Kabupaten Pali.
- 3 Dapat memberikan informasi tentang kerentanan banjir dan indeks kerentanannya

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang di gunakan untuk mempermudah penelitian dalam melakukan penelitian, secara sistematis sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan pendahuluan yang menjadi pondasi dari setiap karya ilmiah yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan teori dasar yang berkaitan dengan masalah-masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Dapat bersumber dari beberapa buku, dan sumber yang bersifat karya ilmiah.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Dalam bab ini tentang pembahasan penelitian serta tentang alat-alat dan bahan yang digunakan pada saat penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL

Bab ini berisi tentang pembahasan penelitian, pengolahan data dan hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini pembahasan tentang kesimpulan akhir dan penelitian serta saran-saran yang disampaikan penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Halim dkk.(2002) Drainase Perkotaan. *UII. Yogyakarta*
- Julia, dkk. (2020) Analisis Penyebab Banjir Kelurahan Tanjung Duren Utara. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1397-1406.
- Kirpich, Z. P. (1940). Time of concentration of small agricultural watersheds. *Civil engineering*, 10(6), 362.
- Purnama, A. (2008). Pemetaan Kawasan Rawan Banjir di Daerah Aliran Sungai Cisadane Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Tugas Akhir. Institut Pertanian Bogor*.
- Paimin, dkk. (2016). Kajian Peran Waduk Sebagai Pengendali Kualitas Air Secara Alami. In *Forum Geografi* (Vol. 21, No. 2).
- Sebastian dkk "Evaluasi Dimensi Saluran Drainase Kawasan Permukiman Kecamatan Jakabaring Kota Palembang." *Jurnal Teknik Sipil UNPAL* Vol 11.
- Suripin, dkk. 2016: ” Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Hidrograf Banjir di Kanal Banjir Timur Kota Semarang”. Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Suripin, S. (2006). Kajian Kenaikanmuka Laut Sebagai Landasan Penanggulangan Rob Di Pesisir Kota Semarang Study of sea level rise as a base for rob problem solving in coastal region of Semarang City. *Jurnal Pasir Laut*, 1(2), 31-42.
- Suprpto, M. (1998). Konsep Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(1), 61-65.
- Wardani. 2018. Pengelolaan Sungai dan Daerah Aliran Sungai. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Yulaelawatid dkk. 2007. Jenis-jenis dan Penanggulangan Banjir di Indonesia. Bandung: Penerbit Remaja Rosdakarya.
- .