

**ANALISIS DRAINASE JALAN RAYA DI JALAN ANGKATAN 45
KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

**Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Program Strata-1
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Tridinanti Palembang**



OLEH :

M. UMAR ALFIANSYAH

NPM. 2102210503. P

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG**

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : M. Umar Alfiansyah
NPM : 2102210503.P
Program Studi : Teknik Sipil
Program : Strata (S1)
Judul Skripsi : ANALISIS DRAINASE JALAN RAYA DI JALAN
ANGKATAN 45 KECAMATAN ILIR BARAT I
KOTA PALEMBANG

Diperiksa dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Reni Andayani, S.T., M.T.

NIDN : 0003067801

Pembimbing II,

Bazar Asmawi, S.T., M.T.

NIDN : 0216126702

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T., M.M.

NIDN : 0218126201

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Reni Andayani, S.T., M.T.

NIDN : 0003067801

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

MOTTO DAN PERSEMBAHKAN

**“Sebaik-baiknya Manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain”
(Imam Syafi’i)**

**“Kamu tidak harus menjadi hebat untuk memulai, tetapi kamu harus
memulai untuk menjadi hebat”
(Zig Ziglar)**

Kupersembahkan kepada :

- Allah SWT atas segala rahmat, ridho, dan karunia yang di berikan untuk kelancaran pembuatan karyaku ini.
- Kedua orang tua yang selalu dan tak henti-henti memberikan do’a, semangat, dan kasih sayang yang tak terhingga, dan saudara/i yang telah memberikan motivasi saya, semoga kita selalu di berkahi Allah SWT.
- Untuk sahabat saya yang telah membantu dalam proses penelitian iniyang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu
- Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil Universitas Tridinanti Palembang.
- Almamaterku Universitas Tridinanti Palembang.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk semuanya.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah Ini,

Nama : M. Umar Alfiansyah

NPM : 2102210503.P

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisis Drainase Jalan Raya Di Jalan Angkatan 45
Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang

1. Skripsi dengan judul yang tersebut diatas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah skripsi dan disebutkan sebagai bahan referensi serta dimasukkan dalam daftar pustaka.
2. Apabila dikemudian hari penulis skripsi ini terbukti merupakan hasil plagiat atau jiplakan dari skripsi karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan serta bersedia menerima sanksi hukuman berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang "Sistem Pendidikan Nasional" pasal 70 yang berbunyi : Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik profesi atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam pasal 25 ayat 2 (dua) terbukti merupakan jiplakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 tahun / atau pidana sdena paling banyak Rp 200.000.000,- (Dua ratus juta rupiah).

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Palembang,

2024



(M. Umar Alfiansyah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“ANALISIS DRAINASE JALAN RAYA DI JALAN ANGKATAN 45 KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA PALEMBANG”** adapun tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.

Dalam penulisan ini, saya sangat berterimakasih kepada Ibu Reni Andayani, S.T., M.T. selaku Pembimbing I dan Ibu Bazar Asnawi, S.T.,M.T. selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang sangat membantu bagi penulis selama masa penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Edizal AE., MS Selaku Rektor Universitas Tridinanti.
2. Bapak Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
3. Ibu Reni Andayani, S.T.,M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
4. Seluruh dosen Teknik Sipil Universitas Tridinanti atas ilmu yang telah

diberikan.

5. Kedua orang tua saya atas do'a dan dukungan yang diberikan.
6. Saudara dan saudari saya serta seseorang yang memberikan support dan motivasi.
7. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2020 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.

Dalam penyusunan skripsi, penulis menyadari masih banyak kekurangan untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini dikemudian hari. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis berserah diri dan semoga Skripsi ini berguna bagi para pembaca dan terutama bagi penulis sendiri.

Palembang, September 2024

M. Umar Alfiansyah

ABSTRAK

Penelitian ini berada di sepanjang jalan angkatan 45 kecamatan ilir barat i kota Palembang. saluran drainase sekunder ini merupakan bagian dari daerah aliran sungai (das) sekanak dengan luas 10,441 km² dan luas wilayah penelitian sub das sekanak 57,5 ha. distribusi yang digunakan adalah distribusi normal, distribusi log normal, distribusi person dan distribusi log person iii. jenis distribusi yang digunakan dalam perhitungan. hasil dari intensitas hujan, kondisi saluran drainase eksisting sepanjang 1928 m berbentuk persegi dengan tinggi rata-rata 0,57 m dan lebar 0,4 m , untuk saluran terkecil terdapat pada sta +500 dengan tinggi 0,42 m dan lebar 0,37 m dan untuk saluran terbesar pada sta +1100 dengan tinggi 0,57 m dan lebar 0,4 m. Simulasi limpasan pada saluran terpilih yaitu saluran persegi dengan bahan beton dengan menggunakan program hec-ras yang mana skema data dan jaringan drainase yang digambar dalam pemodelan berupa perhitungan profil muka air dan simulasi muka air tidak tunak satu dimensi dan dua dimensi. untuk dimensi persegi yang ke 1 menggunakan debit puncak dan luas kawasan jalan didapatkan hasil simulasi drainase yang kurang baik dimana saluran drainase tidak cukup menampung keseluruhan limpasan dan menyebabkan air melimpas keluar dari drainase. Dengan dimensi 2 saluran persegi menggunakan debit puncak didapatkan hasil saluran yang cukup baik dan tidak menyebabkan terjadinya air yang melimpas keluar dari saluran hanya saja pada sta +1200 dan seterusnya tinggi air melebihi dari tinggi jagaan drainase. sedangkan untuk dimensi saluran persegi menggunakan debit jalan dan luas kawasan jalan didapatkan hasil yang baik dan tidak menyebabkan terjadinya limpasan dari drainase. luas area yang ditinjau di jalan raya jalan angkatan 45. Untuk simulasi yang baik didapatkan dimensi saluran persegi menggunakan debit jalan dan luas kawasan didapatkan simulasi dengan B = 0,6 m dan h = 0,3 m dengan tinggi jagaan 0,1 m tidak mengalami limpasan.

Kata Kunci : Drainase, Jalan Angkatan 45, Kota Palembang, DAS Sekanak.

ABSTRACT

This research is located along the road of batch 45, Ilir Barat District I Palembang City. This secondary drainase channel is part of the Sekanak River Area (DAS) with an area of 10.441 km² and a research area of 57.5 ha in the Sekanak Sub-watershed. The distributions used are normal distribution, normal log distribution, person distribution and log person III distribution. The type of distribution used in the calculation. As a result of the intensity of the rain, the condition of the existing drainase channel along 1928 m is square with an average height of 0.57 m and a width of 0.4 m, for the smallest channel there is at STA +500 with a height of 0.42 m and a width of 0.37 m and for the largest channel at STA +1100 with a height of 0.57 m and a width of 0.4 m. Simulation of runoff in the selected channel, namely a square channel with concrete material using the HEC-RAS program where the data scheme and drainase network drawn in modeling are in the form of calculation of water level profile and one-dimensional and two-dimensional inconsistent water level simulation. For the 1st square dimension using the peak drainase and the area of the road area, the results of poor drainase simulation were obtained where the drainase channel was not enough to accommodate the entire runoff and caused water to overflow out of the drainase. With the dimension of 2 square channels using peak drainase, the results of the channel are quite good and do not cause water to overflow out of the channel, only at sta +1200 and so on, the water height exceeds the height of the drainase guard. As for the dimensions of the square channel using road discharge and the area of the road, good results were obtained and did not cause runoff from drainase. The area reviewed on Jalan Raya Batch 45. For a good simulation, the dimensions of the rectangular channel are obtained using road discharge and the area area obtained in the simulation is $B = 0.6$ m and $h = 0.3$ m with a guard height of 0.1 m without experiencing runoff.

Keywords : Drainase, Jalan Angkatan 45, Kota Palembang, DAS Sekanak.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3

1.5	Ruang Lingkup.....	4
1.6	Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1	Kajian Teori	5
2.1.1	Drainase	5
2.1.2	Jenis-Jenis Drainase.....	6
2.1.3	Perencanaan Saluran Drainase	13
2.2	Drainase Jalan Raya	16
2.2.1	Permukaan Jalan	16
2.2.2	Aliran alur tepian jalan.....	19
2.3	Siklus Hidrologi	21
2.3.1	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Limpasan	23
2.4	Analisis Hujan.....	28
2.4.1	Cara Memilih Metode	30
2.5	Melengkapi Curah Hujan yang Hilang	32
2.6	Analisis Frekuensi	33
2.7	Analisis Hidrologi	34

2.8 Debit Rencana.....	46
2.9 Intensitas Hujan	47
2.10 Koefisien Penyebaran Hujan.....	48
2. 11 Waktu Konsentrasi (tc)	48
2.12 Koefisien Kekasaran Manning (n)	52
2.13 Bahan Lining.....	54

BAB III METODE PENELITIAN

3. 1 Lokasi Dan Waktu Penelitian	71
3. 2 Diagram Alir Penelitian	72
3. 3 Studi Literatur	73
3. 4 Analisa Hidrologi	74
3. 5 Simulasi Menggunakan Program HEC-RAS	74

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4. 1 Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	75
4. 2 Analisis Curah Hujan	75
4. 3 Analisis Frekuensi	76
4. 4 Uji Kecocokkan Smirnov-Kolmogorov.....	83

4.5 Analisis Debit Puncak.....	83
4.6 Data Kemiringan Saluran	84
4.7 Data Kemiringan Saluran	85
4.8 Analisis Intensitas Hujan	85
4.9 Analisis Daerah Pengaliran Saluran (DPS)	86
4.1.9 Analisis Debit Puncak Kawasan Dengan Metode Rasional	87
4.1.10 Analisis Debit Air di Jalan Raya Dengan Metode Rasional.....	87
4.1.11 Analisis Dimensi Drainase Jalan Angkatan 45.....	88
4.1.12 Kondisi Eksisting.....	88
4.1.13 Perencanaan Drainase	88
4.1.14 Simulasi HEC-RAS	93

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.....	98
Saran	99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria desain hidrologi sistem drainase perkotaan	14
2. Karakteristik Distribusi Frekuensi	37
3. Nilai Faktor Frekuensi KT (Nilai Variabel Reduksi Gauus).....	38
4. Nilai K untuk distribusi Log-Person III.....	42
5. Tabel Reduce Mean.....	44
6. Tabel Reduce Variate (YTr).....	45
7. Nilai Kritis Do Untuk Uji Smirnov – Kolmogorov	46
8. Nilai Koefisien Pengaliran (C)	47
9. Koefisien Penyebaran Hujan (Drainase Perkotaan 1997)	50
10. Nilai nd untuk perhitungan to.....	52
11. Harga N Manning Untuk Saluran Drainase Buatan	52
12. Kemiringan saluran versus kecepatan rata-rata aliran.....	65
13. Kemiringan dinding saluran berdasarkan bahan saluran	67
14. Kecepatan aliran yang diizinkan pada bahan dinding dan dasar saluran	67
15. Hubungan antara debit air yang terjadi dengan kemiringan talud saluran	68
16. Data Curah Hujan Maksimum Bulanan Stasiun Plaju	77
17. Data Curah Hujan Maksimum Bulanan Stasiun Kenten	77

18.	Curah Hujan Wilayah Metode Aritmatika.....	79
19.	Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Curah Hujan	80
20.	Parameter Statistik Kesesuaian Distribusi.....	80
21.	Perhitungan Frekuensi Curah Hujan.....	81
22.	Hasil Perhitungan Dengan Distribusi Log-Person III.....	82
23.	Parameter Statistik Kesesuaian Distribusi.....	83
24.	Uji Smirnov-Kolmogorov	83
25.	Nilai Koefisien Pengaliran	84
26.	Hasil Perhitungan Dimensi Saluran Rencana.....	89
27.	Perencanaan Ulang saluran drainase berdasarkan debit puncak.....	92
28.	Hasil Perhitungan Kecepatan dan Debit.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pola Alamiah	9
2. Pola Siku.....	9
3. Pola Paralel.....	10
4. Pola Grid Iron	10
5. Pola Radial.....	11
6. Pola Jaring-jaring.....	11
7. Siklus Hidrologi.....	21
8. Pengaruh bentuk DAS pada aliran permukaan.....	26
9. Pengaruh kerapatan saluran pada hidrograf aliran permukaan...	27
10. Pos penakar hujan di dalam DAS	28
11. Analisis hujan metode Thiessen	29
12. Analisis hujan metode Isohyet.....	30
13. Penampang segitiga.....	59
14. Penampang empat persegi panjang	60
15. Penampang trapesium.....	61
16. Penampang lingkaran	63
17. ilustrasi kemiringan saluran.....	65
18. Program HEC-RAS 6.5	70

19.	Lokasi Penelitian (Sumber : Google Maps)	71
20.	Diagram Alir Penelitian.....	72
21.	Kondisi Jalan Angkatan 45 Saat Terjadinya Hujan Deras	76
22.	Man Hole Jalan Angkatan 45	77
23.	Lokasi Penelitian (Google Maps).....	77
24.	Daerah Pengaliran Limpasan (Sumber : Google Earth).....	86
25.	Kondisi Drainase di Jalan Angkatan 45	88
26.	Penampang Saluran Persegi (Debit Puncak)	89
27.	Debit air Jalan Raya Saat Intensitas Hujan.....	89
28.	Data Kemiringan Saluran	94
29.	Data Debit Drainase (Debit Puncak 1)	94
30.	Dimensi Saluran Persegi (Debit Puncak 1)	95
31.	Data Debit Drainase (Debit Puncak 2)	95
32.	Dimensi Saluran Persegi (Debit Jalan)	96

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Palembang memiliki luas wilayah 352,51 km² dan terdiri dari 18 Kecamatan. (BPS, Palembang 2024). Kota Palembang juga mempunyai 108 anak sungai. Terdapat 4 sungai besar yang melintasi Kota Palembang yaitu Sungai Musi, Sungai Komering, Sungai Ogan, dan Sungai Keramasan. Dari 4 sungai besar di atas Sungai Musi adalah sungai terbesar dengan lebar rata-rata 504 meter dan lebar maksimum 1.350 meter yang berada di sekitar Pulau Kemaro. Palembang berdasarkan pembagian wilayah terdapat 21 Sub-DAS, tetapi hanya 18 sub DAS di Kota Palembang yang bermuara langsung ke sungai besar di kota Palembang yaitu sub DAS Rengas Lacak, Gandus, Lambidaro, Boang, Sekanak, Bendung, Lawang Kidul, Buah, Juaro, Batang, Sei Lincah, Keramasan, Kertapati, Kedukan Ulu, Aur, Sriguna, Jakabaring dan Plaju. Kota Palembang secara geografis berada di dataran rendah dan sebagian besar wilayahnya adalah rawa. Kota Palembang sering terjadi genangan pada saat intensitas hujan rendah sedang, sampai dengan tinggi. (A Marlina 2018).

Genangan diakibatkan dataran yang rendah dan kurangnya resapan air juga yang disebabkan oleh pembangunan gedung-gedung yang tidak memperhatikan elevasi muka air dan sistem drainasenya. (Ayu 2023). Di Kota Palembang wilayah dengan genangan tinggi pada Kecamatan Gandus, Kertapati, Seberang Ulu I,

Kalidoni, Jakabaring, Plaju, Sematang Borang, sementara Kecamatan Ilir Barat I termasuk kategori sedang. Khususnya di Jalan Raya Jalan Angkatan 45 Kecamatan Ilir Barat I sepanjang Jalan Angkatan 45 di (Sta 0 s/d Sta 1+928). (Badan Penanggulangan Bencana dan Pemadam Kebakaran Kota Palembang, 2022).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 13 Tahun 2017 disebutkan bahwa keharusan agar tiap bangunan tidak boleh mengakibatkan bertambahnya debit air ke sistem saluran drainase atau sistem aliran sungai. Kebijakan ini ditetapkan sebagai persyaratan dalam penerbitan izin pemanfaatan ruang dalam suatu DAS. Misalnya, dalam Izin Mendirikan Bangunan (IMB) atau izin pemanfaatan ruang lainnya.

Perencanaan ulang saluran drainase sebagai salah satu solusi kedepan untuk mengatasi banjir/genangan yang terjadi. Terutama, untuk mengatasi banjir/genangan yang sering meluap di Jalan Raya Jalan Angkatan 45 Kecamatan Ilir Barat I yang masih sering terjadinya genangan pada saat intensitas hujan rendah, sedang, maupun tinggi dengan tujuan mendapatkan dimensi saluran drainase yang sesuai debit air agar tidak terjadi lagi luapan yang berlebihan sehingga menyebabkan banjir/genangan. (Aulia 2022)

Perhitungan dimensi dan bahan saluran juga memerlukan program simulasi sehingga dapat dibuat penggambaran. Program HEC-RAS yang merupakan model dinamik simulasi hujan-aliran (Rainfall-Runoff) dan bisa digunakan untuk simulasi kuantitas maupun kualitas limpasan permukaan terutama dari daerah perkotaan. Limpasan permukaan yang dihasilkan berasal dari daerah tangkapan hujan yang

dialirkan melalui sistem saluran pipa, saluran terbuka, tampungan, pompa, dan sebagainya. HEC-RAS menghitung kuantitas limpasan permukaan di setiap daerah tangkapan hujan, debit, kedalaman, kecepatan, dan variabel lainnya dalam tiap saluran selama periode simulasi terhadap waktu. Software HEC-RAS digunakan karena software ini dapat diunduh secara gratis, selain itu software HEC-RAS juga mudah dalam penggunaannya, sehingga banjir dan genangan air yang diakibatkan oleh intensitas curah hujan yang tinggi tidak akan terjadi lagi dan masyarakat dapat beraktivitas dengan baik (Syarif 2023).

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa debit puncak (Q_p) kawasan Sub DAS Sekanak?
2. Bagaimana dimensi drainase Jalan Raya berdasarkan beban curah hujan di Jalan Angkatan 45?
3. Bagaimana dimensi drainase Jalan Raya berdasarkan beban curah hujan ditambah beban limpasan air dari bangunan kawasan Jalan Angkatan 45?
4. Bagaimana simulasi drainase Jalan Raya di Jalan Angkatan 45 dengan program Hec-Ras ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui debit puncak kawasan Sub. DAS Sekanak

2. Mengetahui dimensi drainase berdasarkan beban curah hujan di Jalan Angkatan 45 dengan limpasan Sub Das Sekanak
3. Mengetahui dimensi drainase berdasarkan beban curah hujan di Jalan Angkatan 45
4. Melakukan simulasi dimensi saluran drainase dengan program Hec-Ras

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan pada masalah dan tujuan di atas, ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada hal-hal sebagai berikut :

1. Lokasi Penelitian hanya dilakukan di wilayah studi yaitu Sepanjang Jalan Raya Angkatan 45.
2. Analisis saluran drainase berfokus pada kemampuan drainase dalam mengalirkan kecepatan aliran air pada Jalan Raya di Jalan Angkatan 45.
3. Simulasi dimensi saluran drainase menggunakan Program Hec-Ras

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan nantinya akan memberikan manfaat bagi semua pihak. Adapun manfaat yang dapat di ambil adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu selama di bangku perkuliahan khususnya dalam mata kuliah hidrologi dan drainase.
2. Dapat dijadikan rekomendasi untuk perencanaan sistem drainase yang akan datang pada Jalan Raya di Jalan Angkatan 45, sehingga dapat meminimalisir

debit air hujan yang tidak terkendali. Tidak terkendalinya debit air hujan mengakibatkan genangan air, mengganggu sistem pembuangan air serta merusak drainase itu sendiri.

1.6. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang pemilihan judul, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diajukan.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian, mulai dari mengidentifikasi masalah sampai menganalisa data hasil penelitian.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengolahan serta analisa data.

Bab V Penutup

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil analisa penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, Reni, and Ayu Marlina. 2020. "Analisis Saluran Drainase Sekunder." 5: 69–85
- Andayani, Reni, and Ayu Marlina. 2023, "ANALISIS SALURAN DRAINASE AKIBAT GENANGAN DI KECAMATAN ILIR TIMUR II KOTA PALEMBANG"
- Andayani, Reni, and Ayu Marlina. 2018, "Model Hidrologi Untuk Prediksi Banjir Kota Palembang *Hydrology Model For Flood Prediction of Palembang City*".
- Aulia Sultonulazkar 2022 "Analisis Sistem Drainase Jalan Raya Porong Berbasis *Zero Run-Off* Di Kabupaten Sidoarjo".
- BPS, Palembang 2024
- Badan Penanggulangan Bencana dan Pemadam Kebakaran Kota Palembang, 2022.
- BMKG Sumatra Selatan. 2023. *Data Curah Hujan Bulanan Maksimum*. Palembang.
- Soemarto. 1987. *Hidrologi Teknik*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Soewarno. 1995. *Hidrologi Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data*. 1st ed. Bandung: Nova.
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan Yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Yogyakarta : Andi.
- Syarif, Abiel Umar. 2023. "Studi Evaluasi Sistem Drainase Di Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik Menggunakan Software EPA SWMM." Universitas Islam Malang. <http://repository.unisma.ac.id/handle/123456789/8118> (December 21, 2023).
- Triadmojo, Bambang. 2008. *Hidrologi Terapan*. Yogyakarta: Yogyakarta : Beta Offset, 2008.