

**ANALISIS DEGRADASI FUNGSI SALURAN AKIBAT
PENYUMBATAN PADA ANAK SUNGAI SEKANAK (STUDI
KASUS: KELURAHAN 27 ILIR)**



LAPORAN AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Program Diploma III
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Hana Rafifahdina
Naila Amanda Syahda**

**NPM: 062330100177
NPM: 062330100189**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hana Rafifahdina
062330100177
Naila Amanda Syahda
062330100189
Program Studi : D3 Teknik Sipil
Judul : Analisis Degradasi Fungsi Saluran Akibat Penyumbatan
Pada Anak Sungai Sekanak (Studi Kasus: Kelurahan 27
Iilir)

Menyatakan bahwa sesungguhnya Laporan Akhir adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila terdapat kesalahan, kekeliruan, dan ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Akhir ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dari Politeknik Negeri Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2026

Naila Amanda Syahda
062330100189

Hana Rafifahdina
062330100177

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Akhir berjudul:
**ANALISIS DEGRADASI FUNGSI SALURAN AKIBAT
PENYUMBATAN PADA ANAK SUNGAI SEKANAK (STUDI
KASUS: KECAMATAN 27 ILIR)**

Disusun Oleh:

Hana Rafifahdina
Naila Amanda Syahda

NPM: 062330100177
NPM: 062330100189

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dipertahankan dalam
Sidang Ujian Laporan Akhir

— Pembimbing 1



Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002

Pembimbing 2



Lega Reskita, S.T., M.T.
NIP 199006102022032009

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya



Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002

Menyetujui,
Koordinator Program Studi
Diploma III Jurusan Teknik
Sipil



Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T.
NIP 197402101997022001

HALAMAN PERSETUJUAN

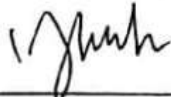
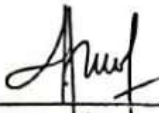
Laporan Akhir berjudul:
**ANALISIS DEGRADASI FUNGSI SALURAN AKIBAT
PENYUMBATAN PADA ANAK SUNGAI SEKANAK (STUDI
KASUS: KECAMATAN 27 ILIR)**

Disusun Oleh:

Hana Rafifahdina
Naila Amanda Syahda

NPM: 062330100177
NPM: 062330100189

Telah dipertahankan dalam Sidang Ujian Laporan Akhir di depan Tim Penguji
pada hari Rabu, tanggal 24 Juni 2026

	Nama Penguji	Tanda Tangan
Penguji 1	Ir. Lega Reskita Lubis, S.T., M.T. NIP: 199603052022032015	
Penguji 2	Ir. Lily Endah Diansari, S.TP., M.Si NIP: 199308042022032009	
Penguji 3	Ir. Herlinwati, M.Eng. NIP: 196210201988032001	
Penguji 4	Ir. Ayu Marlina, S.T., M.T. NIP: 199208052022032014	
Penguji 5	Ir. Harfa Sakri, S.pd., M.T. NIP: 199210012022031006	

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Analisis Degradasi Fungsi Saluran akibat Penyumbatan pada Anak Sungai Sekanak (Studi Kasus: Kecamatan 27 Ilir)”** dengan baik.

Penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Diploma III Jurusan Teknik Sipil. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan izin kepada mahasiswa untuk melaksanakan Kerja Praktik.
2. Bapak Ahmad Syahpawi, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Andi Herius, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. Ahmad Syahpawi, S.T., M.T., selaku Pembimbing 1.
6. Ibu Lega Reskita, S.T., M.T., selaku Pembimbing 2.
7. Para Dosen, Staff, dan seluruh *civitas* akademika Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan semangat dan dukungan selama perkuliahan.
8. Orang Tua dan Saudara/i kami yang telah memberikan doa dan dukungan kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat kami serta teman-teman kelas 6 SN yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan serta membantu kami untuk menyelesaikan laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, kami berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, khususnya di bidang teknik sipil.

Palembang,.....,2026

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS DEGRADASI FUNGSI SALURAN AKIBAT PENYUMBATAN PADA ANAK SUNGAI SEKANAK (STUDI KASUS: KELURAHAN 27 ILIR)

Hana Rafifahdina, Naila Amanda Syahda

Program Studi D-III, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

Permasalahan genangan dan banjir di kawasan perkotaan umumnya disebabkan oleh menurunnya kapasitas saluran drainase akibat sedimentasi, penyumbatan sampah, serta perubahan dimensi penampang saluran. Kondisi tersebut menyebabkan penurunan fungsi saluran sehingga aliran air tidak dapat mengalir secara optimal. Salah satu lokasi yang mengalami permasalahan tersebut adalah Anak Sungai Sekanak di Kelurahan 27 Ilir, Kota Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas saluran eksisting terhadap debit rencana, menentukan tingkat degradasi fungsi saluran akibat penyumbatan, serta merumuskan rekomendasi teknis untuk meningkatkan kinerja saluran. Metode penelitian dilakukan melalui pengumpulan data primer berupa pengukuran dimensi saluran, kemiringan dasar, dan kondisi eksisting di lapangan, serta data sekunder berupa data curah hujan dan data kependudukan. Analisis meliputi penentuan curah hujan rencana, intensitas hujan, waktu konsentrasi, debit limpasan dengan Metode Rasional, debit limbah domestik, debit kumulatif, serta evaluasi kapasitas saluran menggunakan Persamaan Manning. Selanjutnya dilakukan perbandingan antara kondisi eksisting dan kondisi desain berdasarkan parameter luas penampang, debit, kecepatan aliran, dan kemiringan dasar saluran untuk menentukan tingkat degradasi fungsi saluran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa **56%** titik tinjau mengalami kegagalan fungsi akibat kapasitas saluran yang tidak mampu mengalirkan debit rencana, dengan kinerja debit tertinggi mencapai **247,23%** pada saluran T3–T5. Tingkat degradasi terbesar terjadi pada parameter kemiringan dasar dan kecepatan aliran sebesar **69%**, diikuti degradasi luas penampang sebesar **37%** akibat sedimentasi dan penyumbatan yang menyebabkan penyempitan penampang saluran. Kondisi tersebut mengakibatkan penurunan kapasitas pengaliran dan meningkatkan potensi genangan di kawasan penelitian. Oleh karena itu, upaya penanganan difokuskan pada pemeliharaan intensif melalui pengerukan sedimen secara berkala, pembersihan sampah dan vegetasi, perbaikan lokal pada bagian saluran yang rusak, serta penerapan upaya nonstruktural berupa edukasi masyarakat dan pembangunan sumur resapan untuk mengurangi limpasan permukaan. Penerapan rekomendasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan fungsi saluran dan mengurangi risiko genangan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: degradasi fungsi saluran, drainase, hidrologi, debit limpasan, kapasitas saluran, Anak Sungai Sekanak.

ABSTRACT

ANALYSIS OF CHANNEL FUNCTION DEGRADATION CAUSED BY BLOCKAGE IN THE SEKANAK TRIBUTARY (CASE STUDY: 27 ILIR SUBDISTRICT)

Hana Rafifahdina, Naila Amanda Syahda

Diploma Degree, Civil Engineering Department, State Polytechnic of Sriwijaya

Urban inundation and flooding are generally caused by the reduced capacity of drainage channels due to sedimentation, waste accumulation, and changes in channel cross-sectional dimensions. These conditions reduce channel performance, preventing water from flowing efficiently. One of the areas experiencing these problems is the Sekanak Tributary in 27 Ilir Subdistrict, Palembang City. This study aims to analyze the capacity of the existing channel compared with the design discharge, determine the level of channel function degradation caused by blockages, and formulate technical recommendations to improve channel performance. The research method involved collecting primary data through field measurements of channel dimensions, bed slope, and existing channel conditions, as well as secondary data consisting of rainfall and population data. The analysis included the determination of design rainfall, rainfall intensity, time of concentration, runoff discharge using the Rational Method, domestic wastewater discharge, cumulative discharge, and channel capacity evaluation using Manning's equation. The existing and design conditions were then compared based on cross-sectional area, discharge, flow velocity, and channel bed slope to determine the level of channel function degradation. The results indicate that 56% of the observed channel sections experienced functional failure because the existing channels were unable to convey the required design discharge, with the highest discharge performance reaching 247.23% at channel section T3–T5. The highest level of degradation occurred in the bed slope and flow velocity parameters, each reaching 69%, followed by 37% degradation in the cross-sectional area due to sedimentation and blockages that significantly reduced the effective flow area. These conditions decreased the flow capacity and increased the risk of inundation within the study area. Therefore, the recommended mitigation measures focus on intensive maintenance through periodic sediment dredging, routine removal of waste and vegetation, localized repair of damaged channel sections, and non-structural measures such as public awareness programs and the construction of infiltration wells to reduce surface runoff. The implementation of these recommendations is expected to improve channel performance, reduce flood risk, and support sustainable urban drainage management.

Keywords: *channel function degradation, drainage, hydrology, runoff discharge, channel capacity, Sekanak Tributary.*

DAFTAR ISI

ANALISIS DEGRADASI FUNGSI SALURAN AKIBAT PENYUMBATAN PADA ANAK SUNGAI SEKANAK (STUDI KASUS: KELURAHAN 27 ILIR)	I
PERNYATAAN ORISINALITAS	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN PERSETUJUAN	IV
KATA PENGANTAR	V
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIV
GLOSARIUM	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN	3
1.4. MANFAAT	3
1.5. BATASAN MASALAH	3
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. PENELITIAN TERDAHULU	5
2.2. BANJIR	8
2.3. PENGERTIAN DRAINASE	9
2.4. FUNGSI DRAINASE	10
2.5. PENGERTIAN DEGRADASI	13
2.5.1. Penyebab Degradasi Fungsi Saluran	14
2.5.2. Dampak Degradasi Fungsi Saluran	14
2.5.3. Upaya Penanganan Degradasi Fungsi Saluran	15
2.6. PENILAIAN KAPASITAS DAN KERUSAKAN JARINGAN DRAINASE	15
2.7. ANALISA HIDROLOGI	17
2.7.1. Curah Hujan	17

2.7.2.	Distribusi Curah Hujan	18
2.7.3.	Analisis Distribusi Frekuensi	20
2.7.4.	Uji Kecocokan Distribusi	28
2.7.5.	Waktu Konsentrasi	33
2.7.6.	Intensitas Curah Hujan	35
2.7.7.	Analisa Koefisien Pengaliran	36
2.8.	DEBIT LIMBAH DOMESTIK	39
2.9.	DEBIT RANCANGAN	41
2.10.	PROSEDUR DESAIN SALURAN	47
BAB III METEDOLOGI		50
3.1.	DIAGRAM ALIR (<i>FLOWCHART</i>)	50
3.2.	LOKASI PENELITIAN	51
3.3.	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	51
3.4.1.	Data Sekunder	52
3.4.2.	Data Primer	52
3.4.	METODE PENGOLAHAN DATA	53
3.5.	RENCANA JADWAL PENELITIAN	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1.	LOKASI STUDI	54
4.2.	WILAYAH TANGKAPAN AIR (<i>CATCHMENT AREA</i>)	55
4.3.	SKEMA ARAH ALIRAN EKSISTING DRAINASE DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS)	56
4.4.	PEMBAGIAN <i>CATCHMENT AREA</i> SISTEM DRAINASE EKSISTING	65
4.5.	ANALISIS KONDISI EKSISTING SALURAN	74
4.6.	ANALISIS PERMASALAHAN	75
4.7.	ANALISA HIDROLOGI	76
4.7.1.	Data Curah Hujan Rancangan Maksimum	76
4.7.2.	Analisis Distribusi Curah Hujan	77
4.7.3.	Analisis Distribusi Frekuensi	78
4.7.4.	Uji Kecocokan Distribusi	87
4.8.	PERHITUNGAN WAKTU KONSENTRASI	91
4.9.	PERHITUNGAN INTENSITAS HUJAN CURAH HUJAN	93
4.10.	PERHITUNGAN DEBIT RENCANA	94
4.11.	PERHITUNGAN DEBIT LIMBAH DOMESTIK	96
4.12.	DEBIT KUMULATIF	101
4.13.	DESAIN DIMENSI SALURAN	102
4.14.	PERBANDINGAN KONDISI SALURAN	106
4.15.	ANALISIS TINGKAT DEGRADASI FUNGSI SALURAN	111

4.16. REKOMENDASI UPAYA PENANGANAN.....	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	125
5.1. KESIMPULAN.....	125
5.2. SARAN.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	XIX
LAMPIRAN.....	XXI

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Pedoman Penilaian Jaringan Drainase	16
Tabel 2. 3 Nilai Variabel Reduksi Gauss	21
Tabel 2. 4 Nilai CS	25
Tabel 2. 5 Nilai Reduced Mean (Y_n) dan Reduced Standard Deviation (S_n).....	27
Tabel 2. 6 Nilai Y_{tr}	27
Tabel 2. 7 Nilai Kritis Uji Chi Square.....	29
Tabel 2. 8 Nilai-Nilai Kritis D_0 Uji Smirnov Kolmogorov	31
Tabel 2. 9 Nilai Z	31
Tabel 2. 10 Nilai Koefisien Hambatan (nd)	37
Tabel 2. 11 Koefisien Aliran	38
Tabel 2. 12 Kecepatan Aliran Izin.....	39
Tabel 2. 13 Tingkat Pemakaian Air Minum Rumah Tangga Kategori Kota.....	39
Tabel 2. 14 Kemiringan Dinding Saluran Berdasarkan Tipe Tanah	44
Tabel 2. 15 Kecepatan Aliran Yang Diizin Pada Bahan Dinding Dan Dasar Saluran	47
Tabel 2. 16 Nilai Koefisien Manning.....	49
Tabel 3. 1 Flow Chart.....	50
Tabel 3. 2 Lokasi Penelitian	51
Tabel 3. 3 Rencana Jadwal Studi Kasus.....	53
Tabel 4. 1 Jenis dan Bentuk Saluran	57
Tabel 4. 2 Analisis Penampang Saluran Eksisting	75
Tabel 4. 3 Data Curah Hujan Maksimum Harian.....	76
Tabel 4. 4 Distribusi Curah Hujan Harian Maksimum	77
Tabel 4. 5 Distribusi Curah Hujan Harian Maksimum Metode Distribusi	79
Tabel 4. 6 Nilai X_{Tr} Pada Periode Ulang Tahunan.....	80
Tabel 4. 7 Distribusi Curah Hujan Harian Maksimum Metode Distribusi	81
Tabel 4. 8 Nilai Y_{Tr} Pada Periode Ulang Tahunan.....	83
Tabel 4. 9 Perhitungan Data Curah Hujan Bulanan Maksimum Distribusi Log Normal.....	83
Tabel 4. 10 Nilai Y_{tr} Pada Periode Ulang Tahunan.....	85
Tabel 4. 11 Perhitungan Data Curah Hujan Bulanan Maksimum	85
Tabel 4. 12 Nilai Y_{Tr} Pada Periode Ulang Tahunan.....	87
Tabel 4. 13 Nilai Menentukan Rentang Hujan Distribusi Gumbel	88
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan Chi-Square Distribusi Gumbel	89
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Uji Smirnov Kolmogorov Metode.....	90
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Uji Chi Square	91
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Uji Smirnov Kolmogorov.....	91
Tabel 4. 18 Analisis data saluran.....	92
Tabel 4. 19 Debit Air Hujan	95

Tabel 4. 20	Data Kelurahan 27 Ilir, 28 Ilir, 29 Ilir	96
Tabel 4. 21	Rekapitulasi Populasi Penduduk Pada Area DAS.....	98
Tabel 4. 22	Rekapitulasi Debit Limbah Domestik	101
Tabel 4. 23	Perhitungan Debit Kumulatif	102
Tabel 4. 24	Dimensi Saluran Rencana	105
Tabel 4. 25	Saluran Eksisting, Perhitungan dan Desain.....	106
Tabel 4. 26	Kemiringan Dasar Saluran	107
Tabel 4. 27	Kecepatan Air Rata-rata	108
Tabel 4. 28	Debit Air.....	109
Tabel 4. 29	Luas Penampang Saluran	110
Tabel 4. 30	Analisis Degradasi dan Kinerja Saluran Parameter Luas Penampang	113
Tabel 4. 31	Analisis Degradasi dan Kinerja Saluran Parameter Debit Air	115
Tabel 4. 32	Analisis Degradasi dan Kinerja Saluran Parameter Kecepatan Aliran	117
Tabel 4. 33	Analisis Degradasi dan Kinerja Saluran Parameter Kemiringan Saluran	119
Tabel 4. 34	Rekapitulasi Kinerja Saluran.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>).....	42
Gambar 4. 1 Site Plan Area Studi.....	54
Gambar 4. 2 Kontur Wilayah Studi.....	55
Gambar 4. 3 Eksisting Saluran Drainase.....	56
Gambar 4. 4 Pembagian Catchment Area	65
Gambar 4. 5 Potongan Memanjang T1-T2.....	66
Gambar 4. 6 Potongan Memanjang T2-T3	66
Gambar 4. 7 Potongan Memanjang T4-T3	67
Gambar 4. 8 Potongan Memanjang T3-T5	67
Gambar 4. 9 Potongan Memanjang T2-T6.....	68
Gambar 4. 10 Potongan Memanjang T6-T7	68
Gambar 4. 11 Potongan Memanjang T7-T8.....	69
Gambar 4. 12 Potongan Memanjang T8-T9	69
Gambar 4. 13 Potongan Memanjang T10-T2	70
Gambar 4. 14 Potongan Memanjang T11-T3	70
Gambar 4. 15 Potongan Memanjang T11-T10.....	71
Gambar 4. 16 Potongan Memanjang T10-T7	71
Gambar 4. 17 Potongan Memanjang T11-T12.....	72
Gambar 4. 18 Potongan Memanjang T10-T13	72
Gambar 4. 19 Potongan Memanjang T12-T13	73
Gambar 4. 20 Potongan Memanjang T13-T8.....	73
Gambar 4. 21 Penampang Saluran T1-T2	74
Gambar 4. 22 Perpotongan Catchment Area	97
Gambar 4. 23 Populasi Penduduk Tiap Sub Catchment Area.....	99

GLOSARIUM

Analisis	Proses pengolahan dan pengkajian data untuk memperoleh kesimpulan.
Analisis Hidrologi	Analisis yang digunakan untuk menentukan karakteristik hujan dan debit banjir rencana.
Analisis Hidraulik	Analisis kemampuan saluran dalam mengalirkan air berdasarkan kondisi fisik dan karakteristik aliran.
Anak Sungai	Cabang sungai yang mengalir menuju sungai utama.
Area Tangkapan Air (Catchment Area)	Wilayah yang menampung air hujan dan mengalirkannya ke saluran atau sungai.
Banjir	Peristiwa meluapnya air sehingga menggenangi wilayah yang biasanya tidak tergenang.
Bangunan Air	Struktur teknik yang dibangun untuk mengatur, mengendalikan, atau memanfaatkan aliran air.
Biopori	Lubang resapan yang dibuat untuk meningkatkan infiltrasi air ke dalam tanah.
Curah Hujan	Tinggi air hujan yang jatuh pada suatu wilayah dalam waktu tertentu (mm).
Curah Hujan Rencana	Curah hujan hasil analisis statistik yang digunakan sebagai dasar perencanaan.
Curah Hujan Maksimum	Curah hujan tertinggi yang tercatat dalam periode tertentu.
Daerah Aliran Sungai (DAS)	Wilayah yang mengumpulkan air hujan dan mengalirkannya menuju sungai utama.
Data Primer	Data yang diperoleh langsung melalui survei atau pengukuran lapangan.
Data Sekunder	Data yang diperoleh dari instansi atau sumber yang telah tersedia.
Debit	Volume air yang mengalir melalui suatu penampang tiap satuan waktu ($m^3/detik$).
Debit Eksisting	Debit yang mampu dialirkan saluran berdasarkan kondisi saat ini.
Debit Rencana	Debit hasil perhitungan hidrologi yang dijadikan dasar desain saluran.
Debit Banjir	Debit maksimum yang terjadi akibat hujan dengan periode ulang tertentu.
Degradasi	Penurunan kualitas atau fungsi suatu sistem.
Degradasi Fungsi Saluran	Penurunan kemampuan saluran dalam menampung dan mengalirkan air.

Desilting	Pengerukan endapan sedimen dari dasar saluran.
Dimensi Saluran	Ukuran geometrik saluran seperti lebar, tinggi, dan kedalaman.
Distribusi Frekuensi	Analisis statistik untuk menentukan peluang terjadinya suatu kejadian hidrologi.
Distribusi Gumbel	Distribusi statistik yang digunakan untuk menganalisis data ekstrem.
Distribusi Log Normal	Distribusi probabilitas berdasarkan transformasi logaritmik data.
Distribusi Log Pearson Tipe III	Distribusi probabilitas yang umum digunakan dalam analisis hidrologi.
Distribusi Normal	Distribusi statistik berbentuk kurva normal (Gaussian).
Drainase	Sistem yang berfungsi mengalirkan kelebihan air dari suatu kawasan.
Drainase Perkotaan	Sistem drainase yang dibangun pada kawasan perkotaan.
Erosi	Pengikisan tanah atau dasar saluran akibat aliran air.
Evaluasi	Penilaian terhadap kondisi atau kinerja suatu sistem.
Geometri Saluran	Bentuk dan ukuran penampang saluran.
Genangan	Air yang tertahan pada suatu lokasi akibat kapasitas saluran tidak mencukupi.
HEC-RAS	Perangkat lunak untuk analisis hidraulik sungai dan saluran terbuka.
Hidraulik	Ilmu yang mempelajari perilaku aliran air.
Hidrologi	Ilmu yang mempelajari siklus dan distribusi air di bumi.
Intensitas Hujan	Besarnya curah hujan per satuan waktu (mm/jam).
Infiltrasi	Proses masuknya air ke dalam tanah.
Jaringan Drainase	Kesatuan saluran dan bangunan pelengkap yang mengalirkan air.
Kapasitas Saluran	Kemampuan maksimum saluran dalam mengalirkan debit air.
Kecepatan Aliran (Velocity)	Laju pergerakan air dalam saluran (m/s).
Kemiringan Dasar Saluran (Slope)	Perbandingan beda tinggi terhadap panjang saluran.
Koefisien Kekasaran Manning (n)	Nilai yang menunjukkan tingkat kekasaran permukaan saluran.
Koefisien Variasi (Cv)	Parameter statistik yang menunjukkan variasi data terhadap rata-ratanya.
Koefisien Skewness (Cs)	Parameter yang menunjukkan tingkat kemencengan distribusi data.

Koefisien Kurtosis (Ck)	Parameter yang menunjukkan tingkat keruncingan distribusi data.
Limpasan Permukaan (Runoff)	Air hujan yang mengalir di atas permukaan tanah.
Luas Penampang Basah (A)	Luas penampang saluran yang dialiri air.
Manning	Persamaan yang digunakan untuk menghitung kecepatan dan debit aliran saluran terbuka.
Morfologi Saluran	Bentuk fisik saluran yang dipengaruhi proses alam maupun aktivitas manusia.
Normalisasi Saluran	Upaya mengembalikan kapasitas saluran melalui pengerukan dan perbaikan.
Operasi dan Pemeliharaan (Operation and Maintenance)	Kegiatan rutin untuk menjaga fungsi saluran tetap optimal.
Parameter Hidraulik	Besaran yang memengaruhi aliran, seperti debit, kecepatan, luas penampang, dan kemiringan.
Parameter Hidrologi	Besaran yang berkaitan dengan hujan dan aliran air.
Penampang Saluran	Bentuk potongan melintang suatu saluran.
Penampang Basah	Bagian penampang saluran yang terisi air.
Pengaliran	Proses mengalirkan air melalui saluran.
Penyumbatan	Hambatan pada saluran akibat sampah, sedimen, atau vegetasi.
Periode Ulang	Interval waktu rata-rata terjadinya suatu kejadian hidrologi tertentu.
Rehabilitasi Saluran	Perbaikan saluran agar kembali berfungsi sebagaimana mestinya.
Risiko Banjir	Kemungkinan terjadinya banjir beserta dampaknya.
Sedimentasi	Proses pengendapan material yang terbawa aliran air.
Simpangan Baku (Standar Deviasi)	Ukuran penyebaran data terhadap nilai rata-rata.
Sistem Drainase	Rangkaian saluran yang berfungsi mengendalikan aliran air.
Sumur Resapan	Bangunan untuk meningkatkan peresapan air ke dalam tanah.
Sungai Musi	Sungai utama yang memengaruhi kondisi hidraulik kawasan penelitian.
Survei Lapangan	Kegiatan pengamatan dan pengukuran langsung di lokasi penelitian.

Tingkat Degradasi	Persentase penurunan fungsi saluran dibandingkan kondisi desain.
Vegetasi	Tumbuhan yang tumbuh di dalam atau sekitar saluran dan dapat menghambat aliran air.
Volume Aliran	Jumlah air yang mengalir dalam periode waktu tertentu.
Wilayah Studi	Lokasi yang menjadi objek penelitian, yaitu Anak Sungai Sekanak Kelurahan 27 Ilir, Kota Palembang.