



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

PERENCANAAN NORMALISASI PARIT KONGSI DESA PASAR KEMBANG KECAMATAN KERITANG KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata 1 pada program studi teknik sipil
Fakultas teknik dan ilmu komputer
Universitas Islam Indragiri



JERI MASMAN

NIM: 401201010012

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN**

2025

**PERENCANAAN NORMALISASI PARIT KONGSI DESA PASAR KEMBANG
KECAMATAN KERITANG KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

SKRIPSI

Oleh :



JERI MASMAN
401201010012

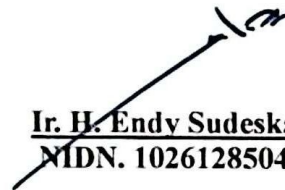
DISETUJUI

Pembimbing I



Syafrizal Thaher, ST., MT
NIDN. 1014107401

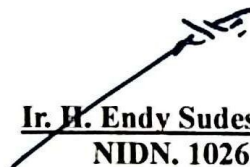
Pembimbing II



Ir. H. Endy Sudeska, ST., MT
NIDN. 1026128504

MENGETAHUI :

Program studi teknik sipil
Fakultas teknik dan ilmu komputer
Universitas islam indragiri
Ketua,



Ir. H. Endy Sudeska, ST., MT
NIDN. 1026128504

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PERENCANAAN NORMALISASI PARIT KONGSI DESA PASAR KEMBANG KECAMATAN KERITANG KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

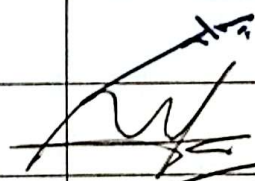
Dipersiapkan dan disusun oleh :



JERI MASMAN
401201010012

Telah dipertahankan di depan Sidang Dewan Penguji
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Program Studi
Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Islam Indragiri
Pada hari Jumat tanggal 31 Januari 2025

Dewan Penguji :

NO	Nama / NIDN	Tanda Tangan	Keterangan
1	Ir. H. Endy Sudeska, ST., MT NIDN. 1026128504		Ketua Sidang
2	Syafrizal Thaher, ST., MT NIDN. 1014107401		Anggota
3	Khairul Ihwan, ST., MT NIDN. 1005058603		Anggota
4	Achmad Isya Alfassa, S.Stat., M.Sc NIDN.1008099701		Anggota
5	Arief Rachman B, S.Pi., M.Si NIDN. 1020109004		Anggota



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : JERI MASMAN
Nim : 401201010012
Universitas : Universitas Islam Indragiri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Program studi : Teknik Sipil

Menyatakan skripsi yang berjudul : **“PERENCANAAN NORMALISASI PARIT KONGSI DESA PASAR KEMBANG KECAMATAN KERITANG KABUPATEN INDRAGIRI HILIR”**

Benar-benar hasil rancangan, tulisan dan pemikiran saya sendiri, dan bukan merupakan hasil plagiat atau menyalin karya ilmiah orang lain baik berupa artikel, skripsi, tesis, maupun disertasi.

Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil plagiat maka saya bersedia menerima sanksi apapun atas perbuatan saya dan bertanggung jawab secara mandiri tanpa adanya sangkut pautnya dengan dosen pembimbing dan kelembagaan Universitas Islam Indragiri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Sipil.

Tembilahan, 31 Januari 2025



JERI MASMAN

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

MOTTO

“Janganlah engkau bersedih, sesungguhnya Allah bersama kita”

(La tahzan innallaha ma'ana).

(QS. At-Taubah : 40)

“Allah tidak membebani seseorang, kecuali menurut kesanggupannya”

(lâ yukallifullâhu nafsân illâ wus‘ahâ)

(QS. Al-Baqarah : 286)

"Ya Allah, tidak ada kemudahan kecuali apa yang Engkau mudahkan. Dan Engkau menjadikan kesedihan (kesulitan) jika Engkau menghendaki itu mudah"

"Allahumma laa sahla illa maa ja'altahu sahlan, wa anta taj'alul-hazna idza syi'ta sahlan."

(HR. Imam Ibnu Hibban)

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, wawasan, dan inspirasi bagi pembaca. Akhirnya, semoga karya ini menjadi bukti nyata atas dedikasi dan kerja keras yang telah dilakukan.



PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.

2. Orang tua tersayang Bapak Masjuri dan Ibu komariyah yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusus selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk bapak ibuku.

3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

4. Saudara saya (Paman dan Adik), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

5. Sahabat dan Teman-temanku, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terima kasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terima kasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



ABSTRAK

Parit adalah sebuah sistem pengaliran air yang melewati alur alam yang menerus secara alami dan menyesuaikan dirinya terhadap perubahan lingkungan sekitarnya dalam bentuk aksi dan reaksi atau aliran air yang mengalir secara terus-menerus dari hulu (sumber) menuju hilir (muara).

Pada perencanaan normalisasi parit kongsi hasil perhitungan diketahui debit banjir (Q) = 0,847 m³/dt. Dimensi saluran pada parit kongsi *STA 0 + 000* sampai *STA 2 + 514* direncanakan bentuk trapesium atau pada gambar 4.1 dan gambar 4.2, sehingga dari analisa didapatkan kedalaman saluran $h = 1\text{ m}$, $b = 1.24\text{ m}$ dan $B = 2.00$ (Hilir) sedangkan $h = 0.8\text{ m}$, $b = 1.24\text{ m}$ dan $B = 2.00$ (Hulu) dengan kemiringan 0,008. Untuk pekerjaan galian tanah dengan menggunakan alat (Excavator Standard). Dari hasil perhitungan maka diperoleh total biaya rencana anggaran biaya normalisasi parit kongsi sebesar = Rp. 106.100.000,00 (*Seratus Enam Juta Seratus Ribu Rupiah*).

KATA KUNCI : *Normalisasi, Parit, dan Air.*

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



ABSTRACT

A trench is a water drainage system that passes through natural continuous channels naturally and adjusts itself to changes in the surrounding environment in the form of actions and reactions or flows of water that flows continuously from upstream (source) to downstream (estuary).

In the planning of the normalization of the shared trench, the calculation results of the calculation were found that the flood discharge (Q) = 0.847 m³/s. The channel dimensions in the shared ditch STA 0 + 000 to STA 2 + 514 are planned in a trapezoidal shape or in figure 4.1 and figure 4.2, so that from the analysis the channel depth h = 1 m, b = 1.24 m and B = 2.00 (Downstream) while h = 0.8 m, b = 1.24 m and B = 2.00 (Upstream) with a slope of 0.008. For soil excavation work using tools (Excavator Standard). From the results of the calculation, the total cost of the plan budget for the normalization of the shared ditch is = Rp. 106,100,000.00 (One Hundred Six Million One Hundred Thousand Rupiah).

KEYWORDS: Norlmalization, Drain, and Water.

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir dengan judul PERENCANAAN NORMALISASI (Lokasi Desa Pasar Kembang Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir) dapat selesai dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata-1 Universitas Islam Indragiri (UNISI). Penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua ayahanda masjuri, ibunda komariyah, adek atas dukungan, motivasi, memberikan kasih sayang kepada penulis, dan doa yang selalu diberikan sehingga Tugas Akhir ini selesai pada waktunya.
2. Bapak Dr. H. Najamudin, Lc., M.A selaku Rektor Universitas Islam Indragiri.
3. Ibu Dr. Siti Wardah, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.
4. Bapak H. Endy Sudeska, ST., MT selaku Kaprodi Teknik Sipil, Universitas Islam Indragiri.
5. Bapak Syafrizal Thaher, ST., MT selaku pembimbing I.
6. Bapak H. Endy Sudeska, ST., MT, selaku pembimbing II.
7. Bapak Achmad Isya Alfassa, S.Stat, M.Sc. Bapak Khairul Ihwan, ST., MT. Bapak Arief Rahman B, S.Pi, M.Si, selaku dosen penguji.
8. Seluruh Staf Pengajaran dan Staf Tata Usaha Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri.
9. Kepada Teman Teman Angkatan 2020.
10. Kepada Kakak Senior dan Alumni Teknik Sipil
11. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang sangat banyak membantu kelancaran dan penyelesaian penyusunan tugas akhir ini.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hanya do'a yang dapat penulis ucapkan kepada Allah Subhanahuwata'ala. Semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan pahala yang berlipat ganda dari Allah Subhanahuwata'ala. Aamiin

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik aspek kualitas maupun aspek kuantitas dari materi yang disajikan yang didasarkan dari keterbatasan yang dimiliki penulis. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini dan semoga dapat bermanfaat bagi insan teknik sipil khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Wassalamu'alaikum wr. Wb.

Tembilahan,

Penulis





DAFTAR ISI

HALAMAN PENENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRAC	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Penelitian terdahulu	4
2.2. Desain Kriteria Perencanaan	5
2.3. Definisi Sungai	7
2.4. Karakteristik Daerah Aliran	8
2.5. Lingkup Rekayasa Sungai	8
2.6. Catchment Area	9
2.6.1. Luas Dan Bentuk DAS	9
2.6.2. Topografi	10
2.6.3. Tata Guna Lahan	10
2.7. Analisa hidrologi	10
2.7.1. Siklus Hidrologi	11
2.7.2. Curah Hujan Rancangan	12

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

2.7.3. Waktu Konsentrasi	18
2.7.4. Koefisien Pengaliran (run off)	21
2.7.5. Uji Kecocokan Distribusi	22
2.7.6. Intensita Hujan.....	24
2.7.7. Debit Banjir Rencana.....	25
2.7.8. Pengukuran Kecepatan Aliran Sungai	25
2.7.9. Pasang Surut	26
2.8. Aspek Hidraulika	28
2.8.1. Klasifikasi Aliran.....	28
2.8.2. Saluran Terbuka.....	28
2.8.3. Dimensi Saluran	29
2.9. Program HEC-RAS.....	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian	32
3.2. Tahap Persiapan	32
3.3. Survey Lokasi	32
3.4. Tahap Pengumpulan Data	32
3.4.1. Pengumpulan Data Sekunder.....	33
3.4.2. Pengumpulan Data Primer.....	33
3.5. Pengolahan Data.....	33
3.5.1. Analisa Hidrologi	33
3.5.2. Analisa Hidraulika.....	34
3.6. Metode Penelitian.....	34
3.7. Analisa data perencanaan	36

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Pengamatan Kondisi Eksisting.....	40
4.2. Analisa Debit Banjir Sungai	40
4.2.1. Analisa Data Curah Hujan	40
4.2.2 Uji Konsistensi Data	41
4.2.3. Analisa Curah Hujan Efektif.....	45
4.3. Analisa Hidrologi	46
4.3.1 Luas Daerah Tinjauan (A).....	46
4.3.2 Perhitungan Waktu Kosentrasi (Tc).....	46
4.3.3 Perhitungan Koefesien pengaliran lahan (C)	46



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

4.3.4 Perhitungan Intesitas Hujan (I)	47
4.3.5 Perhitungan Debit Limpasan (Q)	47
4.4. Analisa Hidrolika.....	48
4.4.1. Bentuk desain dan Rencana Anggaran Biaya (RAB)	49
4.5. HEC-RAS	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	





DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Parameter Potongan Melintang.....	6
Gambar 2.2	Jaringan Sungai Dan Tingkatannya.....	8
Gambar 2.3	Siklus Hidrologi.....	12
Gambar 2.4	Distribusi Gaya Pembangkit Pasang Surut Sistem Bulan	26
Gambar 2.5	Tipe-tipe Pasang Surut.....	27
Gambar 2.6	Klasifikasi aliran pada saluran terbuka.....	28
Gambar 2.7	Penampang Saluran Trapesium	30
Gambar 2.8	Tampilan Menu Utama HEC-RAS.....	31
Gambar 3.1	Peta Lokasi Penelitian.....	32
Gambar 3.2	Diagram Alir Perencanaan Normalisasi	36
Gambar 3.3	Tampilan HEC-RAS.....	36
Gambar 3.4	Tampilan Input New Project	37
Gambar 3.5	Tampilan Unit system.....	37
Gambar 3.6	Tampilan Geometric Data.....	37
Gambar 3.7	Tampilan Input data cross section	38
Gambar 3.8	Tampilan Input Data Debit	38
Gambar 3.9	Tampilan Profil Muka Air	39
Gambar 4.1	Gambar potongan melintang sta 0+000 (Hulu)	49
Gambar 4.2	Gambar potongan melintang sta 2+514 (Hilir).....	49
Gambar 4.3	Hasil perhitungan STA 0+000 (Hulu)	53
Gambar 4.4	Hasil perhitungan STA 0+000 (Hilir)	53
Gambar 4.5	Hasil Perhitungan Long Section	53

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Usulan Kala Ulang Untuk Perencanaan Kala Ulang Untuk Perencanaan Banjir Rencana	6
Tabel 2.2 Nilai Variabel Reduksi Gaus	13
Tabel 2.3 Tabel faktor frekuensi	14
Tabel 2.4 Tabel Nilai S_n dan Y_n	17
Tabel 2.5 Nilai Reduced Variate YT	17
Tabel 2.6 Nilai kekasaran permukaan jalan	19
Tabel 2.7 kecepatan aliran air yang diizinkan berdasarkan jenis material	19
Tabel 2.8 Nilai Koefisien Manning untuk analisis dasar perencanaan	20
Tabel 2.9 Koefisien Limpasan untuk metode rasional	21
Tabel 2.10 Nilai kritis untuk Distribusi Chi-Kuadrat	23
Tabel 2.11 Nilai Kepercayaan Uji Kolmogorov - Smirnov	24
Tabel 2.12 Koefisien manning dari setiap jenis material saluran.....	29
Tabel 2.13 Koefisien Manning	29
Tabel 3.1 Data-data Sekunder	33
Tabel 4.1 Data Curah Hujan.....	40
Tabel 4.2 Uji Distribusi Frekuensi Metode Normal Dan Gumbel	42
Tabel 4.3 Uji Distribusi Frekuensi Metode Log Normal dan Log Pearson Tipe III	43
Tabel 4.4 Hasil Analisis Parameter Statistik Teoritis.....	43
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Chi Square.....	44
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Kolmogorov-Smirnov	44
Tabel 4.7 Curah Hujan Periode Ulang 2, 5, 10, 25, 50, Tahun	45
Tabel 4.8 Perhitungan Waktu Pengaliran (t_0 dan t_f) & Perhitungan waktu konsentrasi.....	46
Tabel 4.9 Perhitungan C Gabungan.....	47
Tabel 4.10 Perhitungan Intensitas Hujan Metode Mononobe.....	47
Tabel 4.11 Perhitungan Intensitas Hujan dan Q Hidrologi	48
Tabel 4.12 Engineer Estimate(EE).....	51
Tabel 4.13 Rekapitulasi	33

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.