

**ANALISIS PENYEBAB BANJIR PADA SUB DAS SUNGAI OGAN
KECAMATAN PENGANDONAN KABUPATEN OGAN KOMERING ULU**



SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Mendapatkan Gelar

Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil

Universitas Baturaja.

DISUSUN OLEH :

FADHIL FADHUR ROHMAN
2031039

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA
2024**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhil Fadhur Rohman

NPM : 2031039

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : **ANALISIS PENYEBAB BANJIR PADA SUB DAS SUNGAI
OGAN KECAMATAN PENGANDONAN KABUPATEN
OGAN KOMERING ULU**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baturaja, Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Fadhil Fadhur Rohman
2031039



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
Jl. Ratu Penghulu Nomor 02301 Telepon / Fax (0735) 326122
Karang Sari Baturaja Kode Pos 32115 OKU Sum-Sel
E-Mail : Faperta.unbara@yahoo.com
Website : www.unbara.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : ANALISIS PENYEBAB BANJIR PADA SUB DAS
SUNGAI OGAN KECAMATAN PENGANDONAN
KABUPATEN OGAN KOMERING ULU
Nama : FADHIL FADHUR ROHMAN
NPM : 2031039
Program Studi : TEKNIK SIPIL

Menyetujui,

Pembimbing I

Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T
NIDN: 0213116401

Pembimbing II

Azwar, M.T
NIDN: 0201127101

Ketua Program Studi,
Teknik Sipil

Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri, S.T, M.T
NIDN: 0206077301

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Baturaja

Ir. H. Fery Desromi, M.T
NIDN: 0206127101

Tanggal Persetujuan, 13 Januari 2025



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
Jl. Ratu Penghulu Nomor 02301 Telepon / Fax (0735) 326122
Karang Sari Baturaja Kode Pos 32115 OKU Sum-Sel
E-Mail : Faperta.unbara@yahoo.com
Website : www.unbara.ac.id

SKRIPSI

JUDUL:

ANALISIS PENYEBAB BANJIR PADA SUB DAS SUNGAI OGAN KECAMATAN PENGANDONAN KABUPATEN OGAN KOMERING ULU

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Nama : Fadhil Fadhur Rohman
NPM : 2031039

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 13 Januari 2025

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I

Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T
NIDN: 0213116401

Penguji II

Azwar, M.T
NIDN: 0201127101

Penguji III

Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri, S.T, M.T
NIDN: 0206077301

Penguji IV

Ir. H. Feby Desromi, M.T
NIDN: 0206127101

Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan skripsi pada Program Teknik Sipil
Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja

Baturaja, 13 Januari 2025

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T
NIDN: 0206077301

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).”

(QS. AL-Insyirah, 6-7)

PERSEMBAHAN

KUPERSEMBAHKAN KEPADA

“ Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik”

“Kedua Orangtua saya tercinta Ayah dan saya yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadi motivasi untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Menjadi suatu kebanggaan memiliki orangtua yang mendukung anaknya untuk mencapai cita-cita. Terimakasih Ayah Ibu telah membuktikan bahwa anak petani bisa menjadi sarjana”

“Nenek Saya yang sangat ingin melihat saya sampai ke jenjang sarjana, beliau tak hentinya mengingatkan saya untuk selalu rajin, tekun, selama menjalankan study ini”

“Adik saya, terimakasih sudah menjadi mood boster dan menjadi motivasi saya dalam menyelesaikan study ini”

“Pembimbing Skripsi IBU Lindawati MZ,M.T dan Bapak AZWAR, M.T yang telah membimbing dan mengarahkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini”

“Dosen Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja, yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat”

“Kepada pemilik NPM 2031023, terimakasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada saya disaat masa sulit mengerjakan skripsi ini”

“Almamaterku dan teman-teman Teknik sipil angkatan 2020”

“...UNIVERSITAS BATURAJA...”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta’ala yang telah memberikan kekuatan, bimbingan dan petunjuk Sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ***“ANALISIS PENYEBAB BANJIR PADA SUB DAS SUNGAI OGAN KECAMATAN PENGANDONAN KABUPATEN OGAN KOMERING ULU”***

Penelitian ini tidak akan berjalan dengan baik dan lancar tanpa bantuan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan waktu, tenaga dan pikiran. Oleh sebab itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Lindawati, MZ,. MT selaku Rektor Universitas Baturaja.
2. Bapak Ir. H. Ferry Desromi, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Baturaja.

3. Ibu Ir Hj Lindawati,MZ,M.T dan Bapak Azwar, M.T selaku Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri, M.T selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Baturaja.
5. Staf Dosen Pengajar dan Pegawai di Jurusan Teknik Sipil Universitas Baturaja.
6. Kedua orang tuaku dan keluarga yang telah memberi semangat dan Do'a dalam penulisan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat dan teman-teman yang telah membantu Penulis dalam Penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan yang harus diperbaiki, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar di masa yang akan datang tugas akhir ini menjadi lebih sempurna.

Akhir kata Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dan penulis berharap penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat dalam rangka membantu wawasan serta pengetahuan bagi semua pihak.

Baturaja,
Penulis

Fadhil Fadhur Rohman

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KERJA PRAKTIK	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI LAPORAN	iv
LEMBAR MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Banjir.....	7
2.1.1 Pengertian Banjir	7
2.1.2 Faktor-faktor Penyebab Banjir	8
2.1.3 Dampak Yang Ditimbulkan Banjir.....	10
2.2 Hidrologi.....	10
2.3 Daerah Aliran Sungai (DAS).....	11
2.4 Penyebab Banjir	12
2.5 Pengendalian Banjir	14
2.6 Curah Hujan.....	18
2.6.1 Curah Hujan Daerah Rata-rata Maksimum	18
2.7 Karakteristik Sub DAS Sungai Ogan.....	20

BAB III METODOLOGI Penelitian

3.1 Diagram Alir Penelitian.....	23
3.2 Metode Pengumpulan Data	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gamaran Umum Sub DAS Sungai Pengandonan	25
4.2 Data Banjir Sungai Ogan.....	26
4.3 Peta Wilayah Sungai Ogan Kec Pengandonan.....	27
4.4 Identifikasi Faktir Penyebab Banjir.....	28
4.5 Data Banjir Kecamatan Pengandonan	29
4.6 Analisis Data	30
4.7 Kondisi Eksisting Sungai Ogan Kec Pengandonan.....	31
4.8 Kondisi Das Sungai Ogan Kec Pengandonan	33
4.9 Analisis Intensitas Curah Hujan	34
4.10 Sistem Drainase Sungai Ogan Kec Pengandonan	35
4.11 Kapasitas Debit.....	36
4.12 Penyebab Banjir	38

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	41

DAFTAR PUSTAKA..... 42

LAMPIRAN..... 43