



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Kinerja dan Angka Kebutuhan Nyata Operasi dan Pemeliharaan (AKNOP) Sungai
Kaligintung
Barat dan Sungai Seling, Kabupaten Kulon Progo
Cantika Candra Dewani, Muhammad Sulaiman, S.T., M.T.,D.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSYARATAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
LEMBAR PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN.....	vi
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	vii
LEMBAR KONSULTASI PROYEK AKHIR.....	viii
LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR.....	x
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Proyek Magang	5



2.1.1 Lokasi Magang.....	5
2.1.2 Data Umum Proyek.....	5
2.2 Penelitian Terdahulu.....	8
2.3 Perbedaan Penelitian Sekarang dan Penelitian Terdahulu.....	9
2.4 Analisis Kinerja.....	9
2.4.1 Analisis	9
2.4.2 Kinerja	10
2.5 Manajemen Pemeliharaan.....	10
2.6 Banjir.....	11
2.7 Daerah Aliran Sungai (DAS)	11
2.8 Kala Ulang.....	11
2.9 Distribusi Frekuensi Curah Hujan	12
2.9.1 Distribusi Gumbel.....	12
2.9.2 Distribusi Log Pearson III	14
2.9.3 Distribusi Log Normal.....	16
2.10 Intensitas Curah Hujan.....	16
2.11 Debit Banjir Rencana.....	17
2.12 Metode Rasional.....	18
2.13 Waktu Konsentrasi	18
2.14 Hidrograf	18
2.15 Pemodelan dengan HEC-RAS.....	19
2.16 Sungai dan Prasarana Sungai	19
2.17 Dasar-dasar Penilaian Kinerja Sungai.....	20
2.18 Pedoman Pemeliharaan Bangunan Persungaian	23
2.19 Dasar-dasar PenyusunanAKNOP	25



2.20 Analisis Harga Satuan Pekerjaan.....	26
BAB III METODOLOGI.....	28
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.1.1 Waktu Penelitian.....	28
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Jenis Penelitian.....	29
3.3 Data Penelitian.....	29
3.4 Tahap-tahap Pelaksanaan Penelitian.....	29
3.5 Bagan Alir	30
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Analisis Hidrologi	34
4.1.1 Pola Distribusi Hujan.....	35
4.1.2 Penentuan Jenis Sebaran.....	41
4.1.3 Pengujian Kecocokan Distribusi.....	42
4.1.4 Analisis Intensitas Hujan.....	44
4.1.5 Analisis Debit Banjir.....	45
4.2 Analisis Hidraulika.....	52
4.3 Survei Sarana dan Prasarana Sungai.....	56
4.4 Analisis Kinerja Sungai	60
4.5 Hasil Penilaian Kinerja Sungai.....	71
4.6 Analisis Penyusunan AKNOP Sungai	76
BAB V KESIMPULAN.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87