



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSYARATAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR NOTASI.....	xxv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	6



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pengaruh Metode Pelaksanaan Konstruksi Tanggul Muara Sungai Sisi Timur Terhadap Estimasi Biaya
Pelaksanaan Pada Proyek Pembangunan Pengaman Muara Sungai Bogowonto, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi DIY**

CINDY FATIKA N A, Ir. Fathi Basewed, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

1.6.1	Bagian Awal	6
1.6.2	Bagian Inti	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA		9
2.1 Tinjauan Pustaka		9
2.1.1 Pengertian Metode Pelaksanaan Konstruksi		9
2.1.2 Penentuan Metode Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi		9
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....		10
2.1.4 Rencana Anggaran Biaya		10
2.2 Landasan Teori.....		11
2.2.1 Pengertian Metode Pelaksanaan Konstruksi		11
2.2.2 Penentuan Metode Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi		11
2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....		12
2.2.4 Pengertian <i>Jetty</i>		13
2.2.5 Muara Sungai		14
2.2.6 Tanggul Sungai		15
2.2.7 Tahapan Pelaksanaan Pembangunan Tanggul Muara Sungai.....		15
2.2.7.1 Pekerjaan Persiapan dan Perencanaan.....		16
2.2.7.2 Pekerjaan Produksi		18
2.2.7.3 Pekerjaan Pemasangan		19
2.2.8 Faktor Penyebab Terjadinya Kelongsoran Tanggul.....		24
2.2.9 Turap		26
2.2.9.1 Tipe Dinding Turap		26
2.2.9.2 <i>Corrugated Concrete Sheet Pile (CCSP)</i>		28



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pengaruh Metode Pelaksanaan Konstruksi Tanggul Muara Sungai Sisi Timur Terhadap Estimasi Biaya
Pelaksanaan Pada Proyek Pembangunan Pengaman Muara Sungai Bogowonto, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi DIY**

CINDY FATIKA N A, Ir. Fathi Basewed, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.2.10 Rencana Anggaran Biaya	30
2.2.10.1 Perhitungan Volume Pekerjaan	31
2.2.10.2 Perhitungan Koefisien Pekerjaan	32
2.2.10.3 Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan	33
2.2.10.4 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB)	33
2.2.11 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan	34
2.2.12 Kurva S Pengendalian (Kurva <i>Scheduling</i>).....	35
BAB 3 METODOLOGI.....	36
3.1 Lingkup Proyek.....	36
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	41
3.3 Diagram Alir Penelitian	42
3.3.1 Diagram Alir Metode Pelaksanaan Konstruksi Tanggul Rencana Awal	43
3.3.2 Diagram Alir Metode Pelaksanaan di Lapangan.....	44
3.3.3 Diagram Alir Analisis Biaya Konstruksi	45
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Analisis	46
4.1.1 Gambaran Umum	46
4.1.2 Analisis Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Tanggul Muara Sungai Bogowonto Sisi Timur	49
4.1.2.1 Pekerjaan Persiapan.....	52
4.1.2.2 Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi	62
4.1.3 Analisis Faktor yang Mempengaruhi Tergulingnya Blok Beton	69
4.1.3.1 Metode Pelaksanaan Konstruksi yang Dilaksanakan Di Lapangan	69
4.1.3.2 Terjadinya Gerusan/ <i>Scouring</i> Pada Sisi Luar Tanggul	72



4.1.3.3	Gaya-gaya yang Mengakibatkan Badan Tanggul Terguling	74
4.1.4	Analisis Metode Pelaksanaan Penanggulangan Sementara Untuk Permasalahan Konstruksi	77
4.1.4.1	Memasang <i>Jumbo Sand Bag</i> Pada Bagian Sisi Luar Tanggul	78
4.1.4.2	Membuat Krib dari <i>Jumbo Sand Bag</i> Pada Beberapa Sisi Tanggul	79
4.1.4.3	Mengalihkan Aliran Sungai (Membuat Sudetan).....	80
4.1.4.4	Membuat Ikatan Antar Hook Pada Blok Beton.....	81
4.1.5	Analisis Metode Pelaksanaan Konstruksi Untuk Penanggulangan Jangka Panjang	83
4.1.5.1	<i>Review</i> desain dengan CCSP Sebagai Penahan Kaki Tanggul Sungai	83
4.1.5.2	Metode Pelaksanaan Pemancangan CCSP	91
4.1.6	Analisis Estimasi Biaya Proyek dan Durasi Waktu Pelaksanaan Akibat Perbedaan Metode Pelaksanaan	97
4.1.6.1	Daftar Harga Material, Sewa Alat, dan Upah Pekerja.....	97
4.1.6.2	Perhitungan Estimasi Biaya Pelaksanaan Akibat Pengurangan Material Pada Konstruksi Kaki Tanggul	100
4.1.6.3	Perhitungan Estimasi Biaya Pelaksanaan untuk Solusi Sementara	107
4.1.6.4	Perhitungan Estimasi Biaya Pelaksanaan Konstruksi dengan Turap CCSP (<i>Re-Design</i>).....	111
4.1.6.5	Perbandingan Estimasi Biaya Perencanaan Awal dan Biaya Pelaksanaan di Lapangan	113



4.1.6.6 Perbandingan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan Berdasarkan Kurva <i>Scheduling</i>	117
4.2 Pembahasan.....	122
4.2.1 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....	122
4.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Keruntuhan Blok Beton....	124
4.2.3 Metode Penanggulangan Sementara	125
4.2.4 Metode Penanggulangan Jangka Panjang	126
4.2.5 Hasil Perbandingan RAB dan Durasi Waktu Pelaksanaan	127
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	130
5.1 Kesimpulan	130
5.2 Saran	131
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN	135