

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Perancangan.....	7
1.4 Batasan Perancangan.....	7
1.5 Manfaat Perancangan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Pengolahan Air Limbah Domestik.....	9
2.1.2 Teknologi Klorinasi.....	11
2.1.3 Teknologi <i>Constructed Wetland</i>	13
2.1.4 Bak Settler.....	15
2.1.5 Anaerobic Baffled Filter (ABR).....	18
2.1.6 Bak Indikator.....	20
2.1.7 Desinfeksi Dengan Klorin.....	23
2.1.8 Tanaman <i>Canna indica</i>	23
2.2 Kriteria Desain.....	26
2.2.1 <i>Constructed Wetland</i>	26
2.2.2 Bak Settlement.....	27
2.2.3 <i>Anaerobic Baffled Filter</i>	28
2.3 Peraturan dan Spesifikasi Teknis.....	29
2.3.1 Peraturan Nasional.....	29

2.3.2	Spesifikasi Teknis Lokal	30
2.3.3	Standar dan Rekomendasi Internasional.....	30
2.4	Perancangan Sebelumnya.....	31
BAB III METODE DESAIN		34
3.1	Lokasi Perancangan.....	34
3.2	Prosedur Perancangan	35
3.3	Data Perancangan	38
3.4	Alat Perancangan.....	38
3.5	Metode Perancangan	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Alternatif Desain	41
4.1.1	Alternatif Desain 1	41
4.1.2	Alternatif Desain 2	41
4.1.3	Alternatif Desain 3	41
4.1.4	Matriks Perbandingan.....	41
4.2	Proyeksi Pertumbuhan Penduduk Kampung Ledhok Timoho	43
4.2.1	Metode Aritmatika.....	44
4.2.2	Metode Geometri.....	45
4.2.3	Metode Eksponensial.....	45
4.3	Karakteristik Air Limbah Domestik Pemukiman.....	48
4.3.1	Kualitas Air Limbah Domestik	48
4.3.2	Kuantitas Air Limbah Domestik	49
4.3.3	Perhitungan (<i>Constructed Wetland</i>)	62
4.3.4	Perhitungan Dimensi Bak Indikator	67
4.3.5	Perhitungan Keseimbangan Massa (<i>Mass Balance</i>).....	71
4.4	BOQ dan RAB.....	77
4.4.1	Tahapan Pekerjaan Konstruksi	77
4.4.2	Uraian Harga Bahan/Material dan Upah Pekerja	78
4.4.3	Nilai AHSP Konstruksi	80
4.4.4	Kuantitas dalam Pekerjaan Konstruksi.....	84
4.5	Standar Operasional Prosedur (SOP)	90
4.6	Bak Settler	90
4.7	Anaerobic Baffled Reactor	91
4.8	Constructed Wetland	91
4.9	Bak Indikator	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		93



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERANCANGAN HORIZONTAL SUB-SURFACE CONSTRUCTED WETLAND DENGAN CANNA INDICA
UNTUK PENGOLAHAN AIR
LIMBAH DOMESTIK DI KAMPUNG LEDHOK TIMOHO, KOTA YOGYAKARTA**

Sidney Alvionita Saputra, Ni Nyoman Nepi Marleni, S.T., M.Sc., Ph.D. L

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN		99