

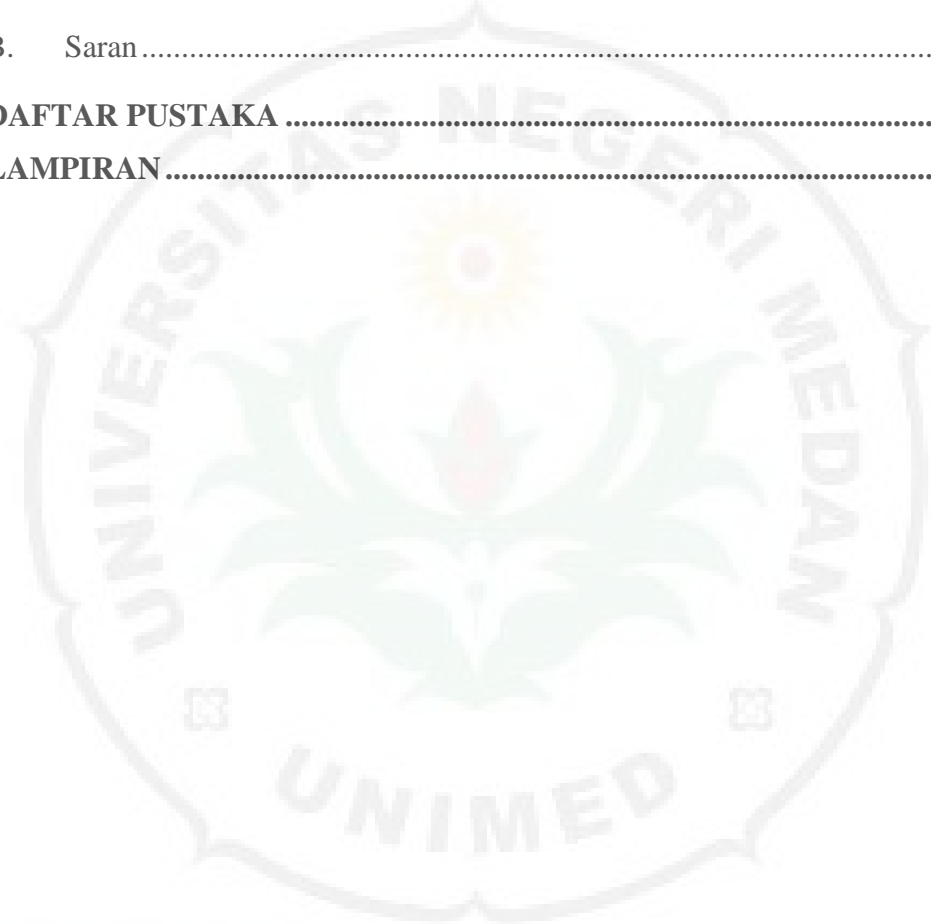
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penulisan	4
1.4. Manfaat Penulisan	4
1.5. Batasan Masalah.....	5
1.6. Metode Pengumpulan Data	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Air.....	7
2.1.1. Defenisi Air	7
2.1.2. Sikul Hidrologi	8
2.1.3. Manfaat Air Bagi Kehidupan.....	10
2.2. Sumber-sumber Air Bersih.....	11
2.2.1. Air Laut.....	11
2.2.2. Air Metriologik.....	11

2.2.3. Air Tanah	12
2.2.4. Air Permukaan	14
2.3. Sistem Pengolahan Air Bersih.....	15
2.4. Unit Instalasi Pengolahan Air Bersih	17
2.4.1. Intake (Bangunan Penangkap Air).....	17
2.4.2. Prasedimentasi	20
2.4.3. Koagulasi	21
2.4.4. Flokulasi	22
2.4.5. Sedimentasi.....	24
2.4.6. Filtrasi	25
2.4.7. Desinfeksi	28
2.4.8. Resevior	29
2.5. Kebutuhan Air Bersih.....	31
2.5.1. Kebutuhan Domestik	31
2.5.2. Kebutuhan Non Domestik	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1. Lokasi Penelitian	37
3.2. Metode Penelitian.....	38
3.2.1. Tahap Persiapan.....	39
3.2.2. Pengumpulan Data.....	39
3.2.3. Analisa Data.....	40
3.2.3. Kesimpulan	40
BAB IV PEMBAHASAN.....	41

4.1.	Umum.....	41
4.2.	Proses Pengolahan Air Baku	42
4.3.	Unit Instalasi Pengolahan Air Sunggal	44
	4.3.1. Bendungan	44
	4.3.2. Intake	45
	4.3.3. Raw Water Tank (RWT).....	46
	4.3.4. Raw Water Pump (RWP).....	47
	4.3.5. Clearatoc (clarifer).....	48
	4.3.6. Filter.....	48
	4.3.7. Reservoir.....	49
	4.3.8. Finish Water Pump (FWP)	50
	4.3.9. Lagoon	51
4.4.	Deskripsi Data	52
	4.4.1. Ketersediaan Air Bersih pada IPA Sunggal tahun 2020.....	52
	4.4.2. Data Penduduk Kecamatan Medan Sunggal, Tahun 2010-2019	53
	4.4.3. Data Fasilitas Non Domestik Kecamatan Medan Sunggal.....	56
4.5.	Penentuan Kebutuhan Air.....	56
	4.5.1. Penentuan Kebutuhan Air Domestik	56
	4.5.2. Penentuan Kebutuhan Air Non Domestik	60
4.6.	Rekapitulasi Kebutuhan Air Domestik dan Non Domestik	60
4.7.	Kehilangan Air	62
4.8.	Kebutuhan Air yang Diolah.....	63

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	68



THE
Character Building
UNIVERSITY