

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.3.1 Maksud Perencanaan .....	3
1.3.2 Tujuan Perencanaan .....	3
1.4 Ruang Lingkup Perencanaan.....	4
1.5 Lokasi perencanaan.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN DAN TINJAUAN PERMASALAHAN AIR LIMBAH DI TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG</b> .....	5
2.1 Kawasan Taman Nasional.....	5
2.2 Taman Nasional Gunung Palung (TNGP) .....	6
2.2.1 Lokasi Taman Nasional Gunung Palung (TNGP) .....	6
2.2.2 Sejarah Taman Nasional Gunung Palung (TNGP) .....	7
2.2.3 Lokasi Obyek Daya Tarik Wisata Alam TNGP.....	8
2.2.4 Kondisi Eksisting Infrastruktur Taman Nasional Gunung Palung (TNGP).....	10
2.3 Tinjauan Permasalahan Air Limbah di Taman Nasional Gunung Palung (TNGP).....	11
2.3.1 Sumber Air Bersih TNGP.....	11

2.3.2	Fasilitas Toilet di TNGP .....	12
2.3.3	Penyaluran dan Pengelolaan Air Limbah TNGP .....	13
<b>BAB III STUDI PUSTAKA DAN DASAR PERENCANAAN .....</b>		<b>14</b>
3.1	Studi Pustaka .....	14
3.1.1	Limbah Domestik .....	14
3.1.2	Baku Mutu Air Limbah Domestik .....	16
3.1.3	Sistem Pengolahan Air Limbah .....	16
3.1.4	Pengolahan Air Limbah.....	17
3.1.5	Tangki Septik dan <i>Upflow filter Anaerob</i> .....	17
3.1.6	Bahan Bangunan .....	18
3.1.7	Karakteristik Air Limbah.....	20
3.1.8	Efisiensi Pengolahan .....	20
3.1.9	Studi Terdahulu dan Regulasi Terkait .....	20
3.2	Dasar perencanaan .....	24
3.2.1	Perhitungan debit air bersih .....	24
3.2.2	Debit air limbah.....	25
3.2.3	Neraca Massa .....	26
3.2.4	Dimensi bak air bersih.....	26
3.2.5	Toilet Umum dan Tempat Cuci Tangan .....	27
3.2.6	Tangki septik.....	28
3.2.7	<i>Upflow filter Anaerob</i> .....	30
3.2.8	Media Filter .....	31
3.2.9	Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	31
<b>BAB IV METODE PERENCANAAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Waktu Perencanaan.....	33
4.2	Data Perencanaan.....	33
4.3	Metode Pengumpulan Data .....	33
4.3.1	Data Primer .....	33
4.3.2	Data Sekunder .....	33
4.4	Tahapan Perencanaan.....	34
4.4.1	Perencanaan Sistem Pengolahan Air Limbah di TNGP .....	34

4.4.2	Perencanaan Penampungan Air Bersih, Bangunan Toilet, dan unit Pengolahan Air Limbah.....	37
4.5	Desain Final.....	41
4.5.1	Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	42
4.6	Diagram Kajian Perencanaan .....	42
<b>BAB V HASIL PERENCANAAN .....</b>		<b>44</b>
5.1	Perencanaan Pengolahan Air Limbah di TNGP .....	44
5.1.1	Perhitungan Debit Air Bersih dan Debit Air Limbah.....	44
5.1.2	Penentuan Karakteristik Air Limbah.....	47
5.1.3	Penentuan Unit Pengolahan dan Efisiensi Penurunan Karakteristik Air Limbah.....	48
5.1.4	Perhitungan Neraca Massa.....	51
5.1.5	Perencanaan Dimensi Penampungan Air Bersih.....	60
5.1.6	Perencanaan Bangunan Toilet dan Tempat Cuci Tangan.....	61
5.1.7	Perencanaan Pengolahan Air Limbah .....	63
5.2	Spesifikasi Teknis Sistem Pengolahan Air Limbah di TNGP.....	66
5.2.1	Peraturan Pelaksanaan Pekerjaan .....	66
5.2.2	Syarat Umum Pekerjaan .....	67
5.2.3	Persyaratan Teknis .....	67
5.2.4	Pabrikasi .....	71
5.2.5	Pekerjaan Pengangkutan dan Perakitan.....	73
5.3	Rencana Anggaran Biaya Sistem Pengolahan Air Limbah di TNGP.....	74
5.3.1	Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	74
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>75</b>
6.1	Ringkasan Perencanaan.....	75
6.2	Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>77</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>81</b>