

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENDADARAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Umum	5
2.2 Sistem Plambing Air Bersih.....	7
2.2.1 Sistem Sambungan Langsung.....	7
2.2.2 Sistem Tangki Atap.....	8
2.3 Tangki-Tangki Air	9
2.3.1 Konstruksi Tanki.....	9
2.3.2 Penggunaan Bersama dengan Tangki Air Pemadam Kebakaran...	10
2.4 Memperkirakan Laju Aliran Air	10
2.5 Penentuan Kapasitas Alat	13

2.6	Sistem Air Hujan dan Drainase.....	15
2.7	Air Buangan	16
2.8	<i>Sewage Treatment Plant</i>	17
2.9	Teknologi Pengolahan Air Limbah.....	19
2.9.1	<i>Pengolahan Pendahuluan</i>	22
2.9.2	<i>Pengolahan Primer</i>	24
2.9.3	<i>Pengolahan Sekunder</i>	26
2.9.4	<i>Sistem Aerasi</i>	29
2.9.5	<i>Secondary Clarifier</i>	30
2.9.6	<i>Pengolahan Tersier</i>	32
2.9.7	<i>Pengolahan dan Pembuangan Lumpur</i>	34
2.9.8	<i>Pompa</i>	36
2.9.9	<i>Pengoperasian</i>	39
2.10	Jenis dan Ketersediaan Air Limbah Untuk Didaur Ulang	40
2.11	Standar Kualitas Air Buangan	43
2.12	Karakteristik Air Limbah <i>Grey Water</i>	43
2.13	Debit Perencanaan Air Buangan.....	46
2.14	Pembuangan Limbah Cair Mandi, Cuci dan Dapur (<i>greywater</i>) disaluran Terbuka	47
2.15	Teknologi Pengolahan <i>Grey Water</i> Saat Ini	47
BAB III	MANAJEMEN PROYEK	52
3.1	Latar Belakang Proyek.....	52
3.2	Profil Perusahaan	53
3.3	Data Teknis Proyek.....	55
3.3.1	Data Umum Proyek Pembangunan Tower Caspian Grand Sungkono Lagoon.	55
3.3.2	Data Teknis proyek Pembangunan Tower Caspian Grand Sungkono Lagoon	57
3.4	Unsur-Unsur Organisasi Proyek	59
3.4.1	Pemilik Proyek (<i>Owner</i>)	61
3.4.2	Konsultan Perencana.....	63
3.4.3	Konsultan Pengawas	64
3.4.4	Kontraktor Pelaksana	66
3.4.5	Sub Kontraktor.....	68

BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Pendahuluan	69
4.2 Sistem Plambing Air Bersih.....	71
4.2.1 Perhitungan Kebutuhan Air Bersih	74
4.2.2 Perhitungan Volume Tangki Bawah dan Tangki Atas	76
4.3 Sistem Plambing Air Kotor dan Air Buangan	79
4.4 Metode Pelaksanaan Instalasi <i>Sewage Treatment Plant (STP)</i> pada Apartemen Grand Sungkono Lagoon	83
4.5 Metode Pengolahan <i>Grey Water</i> dengan <i>Sewage Treatment Plant (STP)</i> pada Apartemen Grand Sungkono Lagoon.....	93
4.6 Sistem Air Hujan.....	104
4.6.1 Analisis Perhitungan <i>Rainwaterharvesting</i>	106
4.7 Analisis Perhitungan Penggunaan <i>Grey Water</i> pada Apartemen	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118