

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER.....	i
RINGKASAN.....	iii
BIODATA PENULIS	v
LEMBAR PERSETUJUAN	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
LEMBAR PERNYATAAN.....	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan	5
D. Manfaat penelitian	5
E. Ruang lingkup.....	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Rumah sakit	7
1. Pengertian rumah sakit.....	7
2. Berdasarkan jenis rumah sakit	7
3. Sumber limbah cair rumah sakit	9
B. Air limbah	10
1. Pengertian air limbah	10
2. Karakteristik air limbah	10
3. Karakteristik air limbah yang di ukur	12
4. Baku mutu air limbah rumah sakit.....	14
5. Dampak buruk yang di timbulkan air limbah	14

C.	Instalasi pengolahan air limbah (IPAL)	15
1.	Pengertian instalasi pengolahan air limbah (ipal)	15
2.	Teknologi pengolahan air limbah	16
3.	Tahap pengolahan air limbah	21
4.	Perencanaan pengolahan air limbah pelayanan kesehatan (rumah sakit)	22
D.	Kerangka Teori	35
E.	Kerangka Konsep	36
F.	Definisini Operasional	37
BAB III		38
METODOLOGI PENELITIAN		38
A.	Jenis penelitian	38
B.	Waktu dan lokasi penelitian	38
C.	Subjek penelitian	38
D.	Jenis dan cara pengumpulan data	38
BAB IV		41
HASIL DAN PEMBAHASAN		41
A.	Gambaran Umum Rumah Sakit Urip Sumoharjo	41
B.	Hasil	42
1.	Instalasi penghasil air limbah	42
2.	Kriteria Perencanaan IPAL Biofilter Anaerob Aerob	45
4.	Debit Air Limbah	48
C.	PEMBAHASAN	57
BAB V		61
A.	Kesimpulan	61
B.	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		64

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Table 1. Parameter Limbah Pelayanan Kesehatan.....	14
Table 2. definisi operasional	37
Table 3. jumlah karyawan.....	41
Table 4. Jumlah pengunjung rawat jalan	42
Table 5. Jumlah Dan jenis ruang rawat inap.....	42
Table 7. Kriteria Perencanaan IPAL Biofilter Anaerob-Aerob	45
Table 8. kebutuhan air tiap kelas rumah sakit.....	46
Table 9. kebutuhan air sesuai kebutuhan perorangan di rumah sakit.....	46
Table 10. perencanaan penurunan parameter.....	47
Table 11. perhitungan rawat jalan.....	49
Table 12. Ukuran desain pengembangan	57

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 1.Mekanisme Proses Metabolisme Di Dalam Sistem Biofilm. Disesuaikan dari Viessman and Hamer, (1985) , Hikami, (1992)	18
Gambar 2.Beberapa Metoda Aerasi Untuk Proses Pengolahan Air Limbah Dengan Sistem Biofilter Tercelup.	18
Gambar 3.Penguraian Anaerob Satu Tahap	19
Gambar 4.Penguraian Anaerob Dua Tahap	20
Gambar 5.Diagram Proses Pengolahan Air Limbah Dengan Proses Biofilter Anaerob-Aerob.....	23
Gambar 6.Skema Proses Pengolahan Air Limbah Dengan Sistem Biofilter Anaerob-Aerob.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Foto dokumentasi	64
LAMPIRAN 2. Desain IPAL.....	67
LAMPIRAN 3. Surat Izin Penelitian	68