

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena telah memberikan karunia dan petunjukNya sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini yang berjudul “Fitoremediasi limbah cair RSUD Dr. Pirngadi Medan dengan eceng gondok (*Eichornia crassipes*)”.

Penelitian ini bertujuan mengetahui kemampuan eceng gondok dalam mengurangi beban limbah cair yang bersumber dari IPAL RSUD Dr. Pirngadi Medan, sekaligus untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar – besarnya apabila hasil ini banyak kekurangan dan kekeliruan, selanjutnya saya ucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc, selaku Pembimbing I, Bapak Abdul Karim, S.Si, M.Si selaku Pembimbing II dan Ibu Rosliana Lubis, S.Si, M.Si selaku sekretaris serta semua pihak yang telah merelakan tenaga, waktu dan pemikirannya untuk memberikan bimbingannya.

Demikianlah skripsi ini disusun, semoga dapat bermanfaat, menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca khususnya penulis sendiri.

Medan, Juli 2016

Penulis

SUKATI

RIWAYAT HIDUP

Sukati dilahirkan pada tanggal 23 Oktober 1974 di Desa Seirotan Kec Percut Seituan Kab Deli Serdang Prov Sumatera Utara merupakan anak ke 5 dari 6 bersaudara dari pasangan H.Wiro Taruno dan Hj. Wagiyem.

Pendidikan formal dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 104607 Seirotan Tahun 1982 dan lulus Tahun 1988, Sekolah Menengah Pertama Swasta Budi Rahayu Tahun 1989 dan lulus Tahun 1991, Sekolah Menengah Analis Kesehatan Swasta Dharma Analitika Medan Tahun 1992 dan lulus Tahun 1994. Pada Tahun 2012 melanjutkan pendidikan ke Universitas Medan Area yang tercatat sebagai mahasiswa pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area dan selesai pada Tahun 2016.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Medan, Juli 2016

SUKATI

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACK	iii
KATA PENGANTAR	iv
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.4 Manfaat penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Limbah	5
2.1.1 Limbah padat rumah sakit	5
2.1.2 Limbah cair rumah sakit	6
2.2 Eceng Gondok	7
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan tempat penelitian	14
3.2 Alat dan bahan penelitian	14
3.2.1 Alat yang digunakan	14
3.2.2 Bahan yang digunakan	14
3.3 Metode penelitian	14
3.4 Pelaksanaan penelitian	15
3.4.1 Prepasi sampel	15
3.4.2 Pemeriksaan Ammonia	15
3.4.2.1 Penyiapan sampel effluent	15
3.4.2.2 Uji Ammonia	15
3.4.3 Pemeriksaan Posphat	16
3.4.3.1 Penyiapan sampel effluent	16
3.4.3.2 Uji Phospat	16
3.4.4 Parameter yang diamati	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Ammonia	18
4.2 Phospat	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.	Denah proses pengolahan limbah di RSUD Dr. Pirngadi Medan yang menggunakan prinsip WWTP (<i>waste water treatment plant</i>)	25
LAMPIRAN 2.	Proses pengolahan Limbah di IPAL RSUD Dr. Pirngadi Medan	26
LAMPIRAN 3.	Keputusan Menteri Lingkungan Hidup RI Nomor Kep 58/Men LH/12/1995	27
LAMPIRAN 4.	Eceng gondok (<i>Eichornia crassipes</i>) yang dilakukan penelitian.	28
LAMPIRAN 5.	Peralatan dan uji analisis	29
LAMPIRAN 6.	Permohonan ijin riset	30
LAMPIRAN 7.	Surat selesai riset penelitian	31