

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Karakteristik Limbah Cair Penyamakan Kulit.....	4
Pengolahan Limbah Cair Penyamakan Kulit	6
Karakteristik Bakteri <i>Pseudomonas</i> sp. LS3K.....	8
Nitrifikasi dan Denitrifikasi.....	9
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	11
Landasan Teori.....	11
Hipotesis.....	12
MATERI DAN METODE	13
Materi.....	13
Metode	14
HASIL DAN PEMBAHASAN	21

Analisis Limbah Cair Penyamakan Kulit	21
Peremajaan Bakteri <i>Pseudomonas</i> sp. LS3K	23
Pertumbuhan Bakteri di Medium Limbah.....	24
Pertumbuhan Bakteri di Medium Resistensi Krom	29
Perhitungan Kadar Krom (Cr)VI	32
Perhitungan Kadar Amonium	34
Viabilitas Sel Bakteri <i>Pseudomonas</i> sp. LS3K	36
KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
Kesimpulan	38
Saran.....	38
RINGKASAN	40
DAFTAR PUSTAKA	44
UCAPAN TERIMA KASIH.....	47
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Baku mutu limbah cair untuk industri penyamakan kulit	6
2. Kandungan dalam aliran limbah penyamakan kulit.....	21
3. Hasil uji limbah cair penyamakan kulit	22
4. Pertumbuhan bakteri di medium cair limbah penyamakan kulit	28
5. Laju pertumbuhan bakteri di medium resistensi krom cair	31
6. Hasil uji reduksi Cr(VI) oleh bakteri	33
7. Hasil metabolisme bakteri di medium limbah cair penyamakan kulit .	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Limbah hasil penyamakan kulit.....	5
2. Kurva standar perhitungan kadar Cr(VI).....	18
3. Kurva standar perhitungan kadar amonium	19
4. Peremajaan bakteri <i>Pseudomonas</i> sp. LS3K.....	24
5. Pertumbuhan bakteri di medium limbah dengan konsentrasi (a) 0% inkubasi 1 hari, (b) 25% inkubasi 4 hari, (c) 25% inkubasi 6 hari, (d) 50% inkubasi 4 hari, dan (e) 50% inkubasi 6 hari.	25
6. Grafik pertumbuhan bakteri di medium limbah cair	27
7. Pertumbuhan bakteri di medium resistensi krom dengan konsentrasi (a) 500 ppm, (b) 1000 ppm, dan (c) 1500 ppm, setelah inkubasi 3 hari	29
8. Grafik pertumbuhan bakteri di medium resistensi krom cair	30
9. Grafik laju pertumbuhan bakteri di medium resistensi krom	31
10. Grafik penurunan kadar Cr(VI).....	34
11. Grafik kadar amonium sebagai hasil metabolisme bakteri di medium cair.....	35
12. Viabilitas sel bakteri di hari (a) ke-1, (b) ke-2, dan (c) ke-3.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kurva standar uji kadar amonium.....	50
2. Kurva standar perhitungan kadar Cr(VI).....	51
3. Data absorbansi (OD600) pertumbuhan bakteri.....	51
4. Data absorbansi pengujian kadar amonium	52
5. Data absorbansi pengujian kadar Cr(VI).....	52
6. <i>Output</i> analisis statistik.....	52