

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
ABSTRAK .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Mikroorganisme Halofilik .....	6
II.2. Enzim Protease .....	7
II.3. Bioremediasi .....	9
II.3.1. Bioremediasi In Situ.....	10
II.3.2. Bioremediasi Ex Situ .....	10

II.3.3. Peran Bakteri dalam Bioremediasi.....	11
II.4. Limbah Cair Tahu .....	11
II.4.1. Parameter Limbah Cair Tahu .....	13
II.4.2. Baku Mutu Limbah Cair .....	14
II.5. Uji Kadar Protein Metode Lowry .....	15
II.6. Uji Kadar Amonia.....	17
II.7. Uji <i>Chemical Oxygen Demand</i> .....	18
II.8. Uji <i>Biological Oxygen Demand</i> .....	18
II.9. Uji <i>Dissolved Oxygen</i> .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
III. 1. Alat dan Bahan .....	20
III.1.1. Bahan .....	20
III.1.2. Alat.....	20
III. 2. Cara Kerja.....	21
III.2.1. Peremajaan Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G – 0%B .....	21
III.2.2. Pembuatan Tahu.....	22
III.2.3. Adaptasi Bakteri Halofilik Dengan Variasi Tripton.....	22
III.2.4. Adaptasi Bakteri Halofilik Pada Limbah Cair Tahu Secara Aklimatisasi	23

III.2.5. Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu .....	23
III.2.6. Pembuatan Kurva Standar BSA.....	24
III.2.7. Uji Kadar Protein Metode Lowry .....	24
III.2.8. Uji Kadar Chemical Oxygen Demand (COD).....	25
III.2.9. Uji Kadar Biological Oxygen Demand (BOD).....	25
III.2.10. Uji Kadar DO.....	26
III.2.11. Uji Kadar Amonia .....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
IV.1. Peremajaan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B.....	28
IV.2. Pembuatan Tahu.....	30
IV.3. Adaptasi Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu Tanpa Tripton.....	32
IV.4. Pembuatan Kurva Standar BSA.....	36
IV.4.1. Kurva Standar BSA.....	36
IV.4.2. Kurva Standar Amonia.....	37
IV.5. Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu .....	38

IV.5.1. Perubahan Kadar Protein Pada Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu .....	40
IV.5.2. Perubahan Kadar <i>Chemical Oxygen Demand</i> Pada Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu.....	42
IV.5.3. Perubahan Kadar <i>Biological Oxygen Demand</i> Pada Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu.....	45
IV.5.4. Perubahan Kadar <i>Dissolved Oxygen</i> Pada Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu .....	47
IV.5.5. Pengujian Kadar Amonia Pada Penentuan pH Optimum Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu .....	49
IV.6. Pengamatan Kurva Pertumbuhan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B pada Limbah Cair Tahu dengan pH Optimum.....	51
IV.7. Kemampuan Bakteri Halofilik <i>Bacillus clausii</i> J1G-0%B dalam Bioremediasi Limbah Cair Tahu dengan pH optimum .....	53
BAB V KESIMPULAN .....	58
V.1. Kesimpulan .....	58
V.2. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN.....	63