DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR ..... **i**
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR ..... **ii**
LEMBAR PERNYATAAN LAPORAN TUGAS AKHIR ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
LEMBAR PERSEMBAHAN ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.3.1 Tujuan Umum 3
1.3.2 Tujuan Khusus 4
1.4 Manfaat Penelitian 4
1.4.1 Manfaat Teoritis 4
1.4.2 Manfaat Praktis 4
1.5 Ruang Lingkup 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1 Kajian Pustaka 7
2.1.1 Air Minum dan Air Higiene Sanitasi 7
2.1.2 Fungsi Air Minum dan Air Higiene Sanitasi 7
2.1.3 Standar Kualitas Air Minum dan Air Higiene Sanitasi 7
2.1.4 Risiko Kontaminasi Air Minum dan Air Higiene Sanitasi 8
2.1.5 Bakteri Gram negatif batang non-*coliform* 9
2.1.6 Jenis Bakteri Gram negatif batang non-*coliform* Pencemar Air 9
2.1.7 Patogenesis dan Virulensi 12
2.1.8 Antibiotik dan Resistensi 13
2.1.9 Pengertian Antibiotik 13
2.1.10 Klasifikasi Antibiotik (CLSI Guidelines) 14
2.1.11 Definisi Resistensi Antibiotik 16
2.1.12 Mekanisme Resistensi 16

2.1.13 Dampak Resistensi 16
2.1.14 Uji Sensitivitas Antibiotik 17
2.1.15 Metode Uji Sensitivitas 17
2.1.16 Interpretasi Hasil 17
2.1.17 Kelebihan dan Keterbatasan Metode Kirby–Bauer 19
2.2 Kerangka Teori 20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 21
3.1 Kerangka Konsep 21
3.2 Jenis dan Desain Penelitian 21
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian 21
3.3.1 Populasi Penelitian 21
3.3.2 Sampel Penelitian 21
3.3.3 Kriteria Inklusi 22
3.3.4 Kriteria Eksklusi 22
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian 22
3.5 Definisi Operasional 22
3.6 Metode 23
3.6.1 Metode dan Prinsip Pemeriksaan 23
3.6.2 Sumber Data 24
3.6.3 Alat dan Bahan 24
3.6.4 Cara Kerja 24
3.6.5 Alur Kerja Penelitian 33
3.6.6 Skema Kerja Re-identifikasi 34
3.7 Pengolahan Data 35
3.8 Analisis Data 35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 36
4.1 Hasil 36
4.1.1 Distribusi Isolat Bakteri Gram Negatif Batang Non-*Coliform* 36
4.1.2 Hasil Re-identifikasi Isolat Bakteri Gram Negatif Batang 36
4.1.3 Hasil Uji Sensitivitas 42
4.1.4 Distribusi Pola Kepekaan Antibiotik 46
4.2 Pembahasan 49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 64
5.1 Simpulan 64
5.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Karakteristik Uji Biokimia *Salmonella sp.* 10
Tabel 2. 2 Karakteristik Uji Biokimia *Pseudomonas aeruginosa* 11
Tabel 2. 3 Karakteristik Uji Biokimia *Vibrio sp.* 12
Tabel 2. 4 Kriteria Interpretasi Zona Hambat Antibiotik 18
Tabel 2. 5 Kriteria Interpretasi Zona Hambat Antibiotik 18
Tabel 2. 6 Kriteria Interpretasi Zona Hambat Antibiotik 19
Tabel 3. 1 Definisi Operasional 22
Tabel 4. 1 Distribusi Isolat Bakteri Gram Negatif Batang Non-*Coliform* 36
Tabel 4. 2 Hasil Re-identifikasi Isolat *Salmonella spp.* 37
Tabel 4. 3 Karakteristik Koloni & Pewarnaan Gram Isolat *Pseudomonas spp.* 38
Tabel 4. 4 Hasil Uji Biokimia Isolat *Pseudomonas spp.* 40
Tabel 4. 5 Hasil Re-identifikasi Isolat *Vibrio spp*. 42
Tabel 4. 6 Hasil Uji Sensitivitas *Salmonella typhi*..... 43
Tabel 4. 7 Hasil Uji Sensitivitas *Pseudomonas aeruginosa* 44
Tabel 4. 8 Hasil Uji Sensitivitas *Vibrio cholerae* 455
Tabel 4. 9 Pola Kepekaan *Salmonella typhi*..... 466
Tabel 4.10 Pola Kepekaan *Pseudomonas aeruginosa* (Air Minum) 477
Tabel 4. 11 Pola Kepekaan *Pseudomonas aeruginosa* (Air Higiene Sanitasi) 48
Tabel 4. 12 Pola Kepekaan *Vibrio cholerae* 49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Morfologi *Salmonella sp.* secara mikroskopis dan makroskopis 10
Gambar 2.2 Morfologi *P. aeruginosa* secara mikroskopis dan makroskopis 11
Gambar 2.3 Morfologi *Vibrio sp.* secara mikroskopis dan makroskopis 12
Gambar 2. 4 Kerangka Teori Penelitian 20
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep 21
Gambar 3. 2 Alur Kerja Penelitian..... 33
Gambar 3. 3 Skema Kerja Re-identifikasi..... 34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian 70
Lampiran 2 Tabel Acuan Identifikasi Uji Biokimia..... 72
Lampiran 3 Lembar Bimbingan 73
Lampiran 4 Biodata/Curiculum Vitae..... 75