

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	10
Tujuan Penelitian.....	10
Manfaat Penelitian.....	11
Keaslian Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
Ketahanan Pangan dan Keamanan Pangan.....	18
Penyakit Tular Makanan (<i>Foodborne Disease</i>).....	21
<i>Diarrheagenic Escherichia coli</i> (DEC).....	26
Metode Diagnosis dan Identifikasi DEC dengan PCR.....	41
Resistensi bakteri terhadap antimikrobia.....	45
Landasan Teori.....	51
Hipotesis.....	56
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	57
Isolasi dan identifikasi DEC pada daging sapi yang dijual di pasar tradisional di D.I. Yogyakarta.....	58
Populasi dan sampel.....	58
Sampling daging sapi dan persiapan.....	59
Bahan.....	60
Alat.....	60
Metode Tahap I.....	61
Analisis data.....	64
Analisis karakteristik genetik DEC hasil isolasi berdasarkan marka genetik gen <i>eae</i> , <i>rfbE</i> , <i>stx1</i> , <i>stx2</i> , dan <i>bfp</i> serta analisis gen 16S rRNA.....	64

Populasi dan sampel	64
Bahan.....	64
Alat... ..	65
Metode Tahap II	65
Analisis data	71
Uji kepekaan <i>diarrheagenic E. coli</i> terhadap beberapa jenis antibiotik.....	72
Populasi dan sampel	72
Bahan.....	72
Alat... ..	72
Metode Tahap III.....	73
Analisis data	73
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
Penelitian Tahap I. Isolasi dan identifikasi <i>diarrheagenic E. coli</i> pada daging sapi yang dijual di pasar tradisional di D.I. Yogyakarta	74
Penelitian Tahap II. Analisis karakteristik genetik DEC hasil isolasi berdasarkan marka genetik gen <i>eae</i> , <i>rfbE</i> , <i>stx1</i> , <i>stx2</i> , dan <i>bfp</i> serta analisis gen 16S rRNA. 84	
Amplifikasi DNA lima gen target dengan PCR	84
Amplifikasi DNA gen 16S rRNA dengan PCR	106
Komposisi nukleotida urutan gen 16S rRNA.....	108
Keragaman nukleotida urutan gen 16S rRNA.....	110
Jarak genetik DEC berdasarkan urutan gen 16S rRNA	113
Pohon filogenetik DEC berdasarkan urutan gen 16S rRNA	114
Penelitian Tahap III. Uji kepekaan <i>diarrheagenic E. coli</i> terhadap beberapa jenis antibiotik	118
Pola kepekaan dari DEC hasil isolasi terhadap beberapa jenis antibiotik.....	118
Resistensi berganda (<i>multidrug resistance</i>) dari DEC hasil isolasi	122
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	126
Kesimpulan.....	126
Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	128
RINGKASAN	150
SUMMARY	168
LAMPIRAN.....	185