

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	
1. Anemia.....	8
2. Fortifikasi.....	11
3. Fero Sulfat (FeSO <sub>4</sub> ).....	13
4. Tempe.....	15
5. Bakteri Koliform.....	17
6. Metode <i>Most Probable Number</i> (MPN).....	19

B. Kerangka Teori.....	22
C. Kerangka Konsep.....	23
D. Hipotesis Penelitian.....	23

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
1. Lokasi Penelitian.....	24
2. Waktu Penelitian.....	24
C. Instrumen Penelitian.....	24
D. Variabel Penelitian.....	25
E. Definisi Operasional Penelitian.....	25
F. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	25
1. Jenis Data.....	25
2. Cara Pengumpulan Data.....	25
G. Manajemen dan Analisis Data.....	26
H. Etika Penelitian.....	26
I. Jalannya Penelitian.....	26
1. Tahap Persiapan.....	26
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	26

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.....	31
1. Karakteristik Sampel.....	31
2. Pengujian Total Bakteri Koliform dengan Metode MPN ( <i>Most Probable Number</i> ).....	35
3. Pengecatan Gram dan Pengamatan Mikroskop.....	39

B. Pembahasan.....	42
1. Karakteristik Sampel dan Pengujian dengan Metode MPN ( <i>Most Probable Number</i> ).....	42
2. Pengecatan Gram dan Pengamatan Mikroskop.....	46
3. Kelemahan Penelitian.....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Batasan Kadar Hemoglobin Anemia Berdasarkan Usia.....	9
Tabel 2. Kadar Besi, Nilai Bioavailabilitas, dan Sifat Fortifikan Besi.....	14
Tabel 3. Syarat Mutu Tempe.....	17
Tabel 4. Sifat Sensoris Produk Tempe Fortifikasi .....	31
Tabel 5. Lama Daya Simpan Produk Tempe.....	32
Tabel 6. Hasil Pengujian Tempe pada Media LST <i>Broth</i> .....	35
Tabel 7. Hasil Pengujian Tempe pada Media BGLB <i>Broth</i> .....	37
Tabel 8. Spesifikasi Jenis Bakteri yang Tumbuh pada Media LST <i>Broth</i> .....	43
Tabel 9. Spesifikasi Jenis Bakteri yang Tumbuh pada Media BGLB <i>Broth</i> .....	44
Tabel 10. Spesifikasi Jenis Bakteri yang Tumbuh pada Media TBX Agar.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	22
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3. Tahap Metode <i>Most Probable Number</i> (MPN).....	29
Gambar 4. Tahap Pengecatan Gram dan Pengamatan Mikroskop.....	30
Gambar 5. Tempe Non Fortifikasi (Kontrol).....	39
Gambar 6. Tempe Fortifikan 100 ppm.....	39
Gambar 7. Tempe Fortifikan 130 ppm.....	40
Gambar 8. (a) Koloni bakteri yang tumbuh pada media selektif TBX agar diamati di bawah mikroskop dengan perbesaran 1000 kali. (b) Koloni bakteri yang tumbuh pada media TBX agar.....	41
Gambar 9. Koloni bakteri <i>Escherichia coli</i> dan <i>Enterobacter aerogenes</i> yang tumbuh pada media TBX agar.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethics Committee Exemption Letter</i> .....	63
Lampiran 2. Tabel <i>Most Probable Number</i> (MPN) dengan Seri Dilusi 10, 1, dan 0,1 g (ml).....	64