**DAFTAR ISI**

 Halaman

[HALAMAN SAMPUL i](#_Toc138772077)
[HALAMAN PERSYARATAN SKRIPSI ii](#_Toc138772077)
[HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI iii](#_Toc138772077)
[SURAT PERNYATAAN iv](#_Toc138772077)

[ABSTRAK v](#_Toc138772077)

[ABSTRACT vi](#_Toc138772078)

[KATA PENGANTAR vii](#_Toc138772079)
[DAFTAR ISI v](#_Toc138772079)ix

[DAFTAR TABEL x](#_Toc138772080)iii

[DAFTAR GAMBAR x](#_Toc138772090)iv

[DAFTAR LAMPIRAN xv](#_Toc138772107)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc138772113)

[1.1. Latar Belakang 1](#_Toc138772114)

[1.2 Rumusan Masalah 3](#_Toc138772115)

[1.3 Hipotesis Penelitian 3](#_Toc138772116)

[1.4 Tujuan Penelitian 4](#_Toc138772117)

[1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc138772118)

[1.6 Kerangka Penelitian 5](#_Toc138772119)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc138772120)

[2.1 Saus 6](#_Toc138772121)

[2.1.1 Definisi Saus 11](#_Toc138772122)

[2.1.2 Manfaat Saus 7](#_Toc138772122)

[2.1.3 Syarat Saus Yang Baik 8](#_Toc138772122)

[2.1.4 Pembuatan Saus 11](#_Toc138772122)

[2.1.5 Penetapan Batas Maksimum Cemaran Mikroba Dalam Saus 11](#_Toc138772122)

[2.2 Jajanan 12](#_Toc138772123)

[2.2.1 Definisi Jajanan 12](#_Toc138772124)

[2.2.1 Kriteria Jajanan Sehat 12](#_Toc138772124)

[2.2.1 Kandungan Gizi Jajanan 13](#_Toc138772124)

[2.2.2 Jenis-Jenis Jajanan 14](#_Toc138772125)

[2.3 Cemaran Mikroba Dalam Jajanan 16](#_Toc138772130)

[2.3.1 Higienitas Jajanan 17](#_Toc138772131)

[2.3.2 Sanitasi Jajanan 17](#_Toc138772132)

[2.3.3 Penyebab Terjadinya Penyakit Keracunan Makanan 18](#_Toc138772133)

[2.4 Bakteri Coliform 18](#_Toc138772135)

[2.4.1 Bakteri *Escherichia coli* 20](#_Toc138772136)

[2.4.2 Klasifikasi *Escherichia coli* 22](#_Toc138772137)

[2.4.3 Morfologi Dan Identifikasi *Escherichia coli* 23](#_Toc138772138)

[2.4.4 Macam-Macam *Escherichia coli* Penyebab Diare 23](#_Toc138772139)

[2.4.5 Penyakit yang disebabkan oleh *Escherichia coli* 26](#_Toc138772139)

[2.5 Diare 27](#_Toc138772144)

[2.5.1 Definisi Diare 27](#_Toc138772145)

[2.5.2 Etiologi Diare 28](#_Toc138772145)

[2.5.3 Patogenesis Diare 30](#_Toc138772145)

[2.5.4 Klasifikasi Diare 30](#_Toc138772145)

[2.5.5 Patofiologi Diare 31](#_Toc138772145)

[2.5.6 Pengobatan Diare 33](#_Toc138772145)

[2.6 Pemeriksaan Mikrobiologi 36](#_Toc138772146)

[2.6.1 Uji MPN ( *Most Probable Number)* 36](#_Toc138772147)

[2.6.2 Uji ALT (Angka Lempeng Total) 37](#_Toc138772148)

[2.6.3 Uji Identifikasi Bakteri 38](#_Toc138772149)

[2.7 Media / Medium 41](#_Toc138772151)

[2.7.1 Definisi Media/Medium 41](#_Toc138772152)

[2.7.1 Jenis Media 42](#_Toc138772152)

[2.7.1 Contoh-Contoh Media 45](#_Toc138772152)

[BAB III METODE PENELITIAN 48](#_Toc138772154)

[3.1 Rancangan Penelitian 48](#_Toc138772155)

[3.1.1 Variabel Penelitian 48](#_Toc138772156)

[3.1.2 Parameter Penelitian 48](#_Toc138772157)

[3.2 Jadwal dan Lokasi Penelitian 49](#_Toc138772158)

[3.2.1 Lokasi Penelitian 49](#_Toc138772159)

[3.2.2 Jadwal Penelitian 49](#_Toc138772160)

[3.3 Bahan 49](#_Toc138772161)

[3.4 Peralatan 49](#_Toc138772162)

[3.5 Sampel 49](#_Toc138772163)

[3.5.1 Metode Pengumpulan Sampel 49](#_Toc138772164)

[3.6 Prosedur Penelitian 51](#_Toc138772165)

[3.6.1 Sterilisasi Peralatan 51](#_Toc138772166)

[3.6.2 Penyiapan Media 52](#_Toc138772167)

[3.6.3 Penyiapan sampel 54](#_Toc138772168)

[3.6.4 Teknik Penetapan Angka Lempeng Total (ALT) 54](#_Toc138772169)

[3.6.5 Uji Most Probable Number (MPN) 55](#_Toc138772170)

[3.6.6 Uji Identifikasi *Escherichia coli* 56](#_Toc138772171)

 [3.6.6.1 Uji *Eosin Methylene Blue Agar* (EMBA) 56](#_Toc138772172)

 [3.6.6.2 Pewarnaan Gram 57](#_Toc138772172)

 [3.6.6.3 Uji IMVIC (*Indol, Methyl Red, Voges Proskauer, Citrate*) 58](#_Toc138772172)

[3.7 Pengolahan data 59](#_Toc138772173)

[3.7.1 Teknik Pengolahan Data 59](#_Toc138772174)

[3.8 Analisa Data 59](#_Toc138772175)

[BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 59](#_Toc138772176)

[4.1 Penetapan Angka Lempeng Total (ALT) 59](#_Toc138772177)

[4.2. Pengujian Most Probable Number (MPN) 62](#_Toc138772178)

[4.2.1 Uji Praduga 62](#_Toc138772179)

[4.2.2 Uji Penegasan 63](#_Toc138772180)

[4.3 Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* 65](#_Toc138772181)

[4.3.1 Uji EMBA (*Eosin Methylene Blue Agar*) 65](#_Toc138772182)

[4.3.2 Pewarnaan Gram Bakteri 67](#_Toc138772184)

[4.3.3 Uji IMVIC 68](#_Toc138772185)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 76](#_Toc138772186)

[4.1 Kesimpulan 76](#_Toc138772187)

[4.2 Saran 76](#_Toc138772188)

[DAFTAR PUSTAKA 77](#_Toc138772189)
[LAMPIRAN 81](#_Toc138772189)

**DAFTAR TABEL**

# Tabel 2.3.4 Batas Maksimum Cemaran Mikroba Dalam Saus Menurut SNI 7388:2009 11

**Tabel 2.5.4** Klasifikasi Diare Menurut Derajat Dehidrasi............................... 31

# Tabel 4.1 Hasil Penetapan Angka Lempeng Total Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 61

# Tabel 4.2 Data Hasil MPN Coliform Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 64

# Tabel 4.5 Data Hasil Uji Idenifikasi Bakteri Escherichia coli pada Media EMBA Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 66

# Tabel 4.3.3.1 Data Hasil Uji Indol Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 69

# Tabel 4.3.3.2 Data Hasil Uji MR (Methyl Red) Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 71

# Tabel 4.3.3.3 Data Hasil Uji VP ( Voges Proskauer ) Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 73

# Tabel 4.3.3.4 Data Hasil Uji Citrate Pada Saus Berbagai Jenis Jajanan Di Sekitar Salah Satu SMK Kota Medan 75

**DAFTAR GAMBAR**

# Gambar 2.1 Saus 7

# Gambar 2.2.1 Bakso Bakar 14

# Gambar 2.2.2 Tempura 14

# Gambar 2.2.3 Telur Gulung 14

# Gambar.2.2.4 Siomay 16

# Gambar.2.2.5 Dimsum 16

# Gambar 2.4.2 Bakteri *Escherichia coli* 22

# Gambar 4.1 Sampel yang ditumbuhi koloni (a) Media blanko (b) , kontrol positif (c) 60

# Gambar 4.2.1 Kontrol positif (a) Hasil negatif (b) Hasil positif (c) 62

# Gambar 4.2.2 Kontrol positif (a) Hasil negatif (b) Hasil positif (c) 64

# Gambar 4.3.1 Media EMBA blanko (a) negatif (b) positif *Escherichia coli* (c) 65

# Gambar 4.3.2 Bakteri *Escherichia col*i-gram negatif (a) bakteri *Staphylococcus aureus*-gram positif (b) 67

# Gambar 4.3.3.1Kontrok positif (a) Negatif (b) Positif *Escherichia coli*  (c) 70

# Gambar 4.3.3.2 Kontrok positif (a) Hasil positif Uji MR (*Methyl Red*) (b) Hasil Negatif (c) 70

# Gambar 4.3.3.3 Hasil negatif uji *Voges Proskauer* (a) positif (b) kontrol positif (c) 72

# Gambar 4.3.3.4 Hasil positif uji citrate (a) negatif (b) kontrol positif (c) 74

**DAFTAR LAMPIRAN**

# Lampiran 1 Bagan Alir 81

# Lampiran 2 Sampel Yang Diteliti 91

# Lampiran 3 Alat Dan Bahan 92

# Lampiran 4 Prosedur Penelitian 94

# Lampiran 5 Hasil Penelitian 98

# Lampiran 6 Perhitungan ALT dan MPN 103

# Lampiran 7 Tabel Perhitungan ALT 126

# Lampiran 8 Tabel Perhitungan MPN 127

# Lampiran 9 Batas Cemaran Mikroba Dalam Makanan SNI 7388-2009 128

# Lampiran 10 Tabel MPN 333 United States Department Of Agriculture 129

# Lampiran 11 Surat Persetujuan Pelaksanaan Penelitian 130

# Lampiran 12 Surat Telah Melaksanakan Penelitian 131

# Lampiran 13 Surat Keterangan Bebas Laboratorium 132

# Lampiran 14 Lembar Permohonan Persetujuan Judul 133

# Lampiran 15 Lembar Persetujuan Judul 134

# Lampiran 16 Lembar Penghunjukan Pembimbing 135

# Lampiran 17 Lembar Berita Acara Bimbingan Skripsi 136

# Lampiran 18 Lembar Persetujuan Mengikuti Ujian 137

# Lampiran 19 Lembar Undangan 138

# Lampiran 20 Lembar Ekspedisi Undangan Ujian Sarjana 139

# Lampiran 21 Berita Acara Ujian 140

# Lampiran 22 Biodata Mahasiswa 141