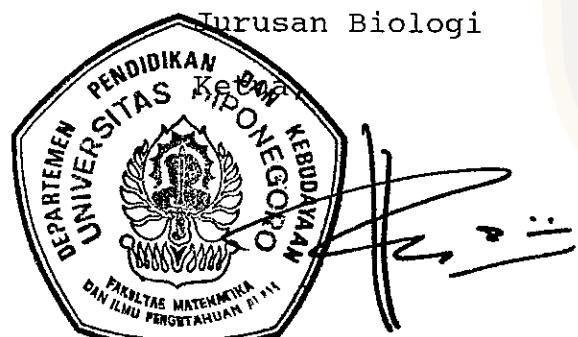


Judul Skripsi : Studi Bakteriologis Khususnya
Penyebab Gastroenteritis Pada
Susu Sapi Pasca Pasteurisasi

Nama : Rizal Attabik

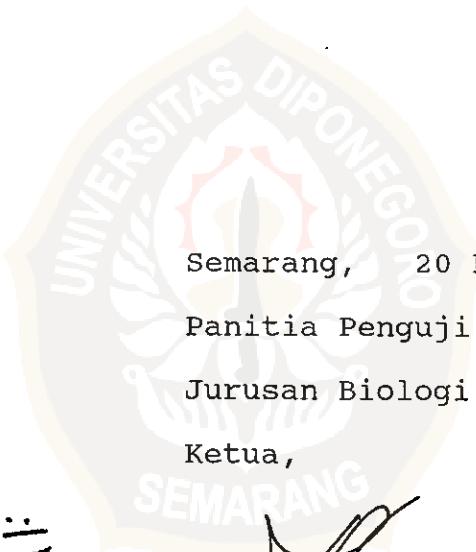
NIM : J 201 89 0257

Tanggal lulus ujian : 20 Februari 1995



Drs. H. Hendarko S., MS

NIP. 130 240 735



Semarang, 20 Februari 1995

Panitia Penguji Ujian Negara

Jurusan Biologi

Ketua,



Dra. Hj. Sriani H., SU

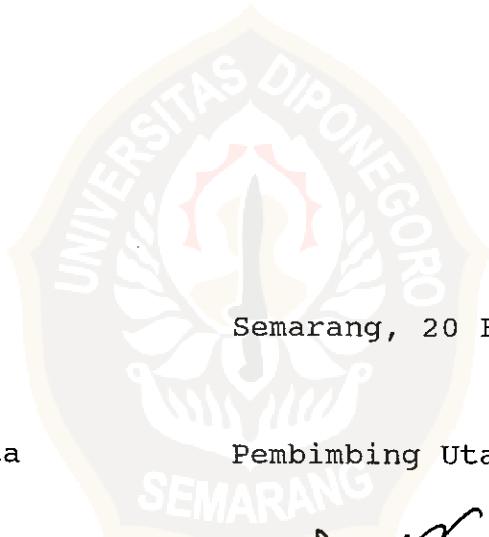
NIP. 130 264 123

Judul Skripsi : Studi Bakteriologis Khususnya
Penyebab Gastroenteritis Pada
Susu Sapi Pasca Pasteurisasi

Nama : Rizal Attabik

NIM : J 201 89 0257

Telah selesai dan layak untuk mengikuti ujian sarjana.



Semarang, 20 Februari 1995

Mengetahui,

Pembimbing Anggota


Drs. Wijanarka

NIP. 131 962 226

Pembimbing Utama


Dra. Hj. Sriani H., SU

NIP. 130 264 123

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir kami. Semua itu dapat terlaksana karena ridlo Alloh pada kami.

Tugas Akhir yang kami beri judul : "**Studi Bakteriologis Khususnya Penyebab Gastroenteritis Pada Susu Sapi Pasca Pasteurisasi**", kami susun untuk memenuhi dalam menempuh ujian akhir serta untuk menempuh gelar sarjana.

Pada penyelesaian penulisan ini, kami memperoleh bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak. Untuk itu kami menghaturkan terima kasih kepada beliau yang terhormat :

1. Bapak Drs. H. Hendarko Sugondo, MS, Ketua Jurusan Biologi FMIPA, atas bimbingan dan ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama kami mengetahui pendidikan.
2. Ibu Dra. Hj. Sriani H, SU, selaku dosen pembimbing utama dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. Wijanarka, juga sebagai dosen pembimbing anggota dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak serta ibu dosen, baik secara langsung maupun tidak langsung, telah membantu penelitian dan penulisan tugas akhir ini.

5. Semua pihak yang telah banyak membantu kami.

Dalam penulisan ini kami merasa masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan, karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang kami miliki. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan, demi penyempurnaan dimasa mendatang.

Akhirnya, semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkat dan rahmatNya atas segala amal dan kebaikan yang telah diberikan kepada kami. Harapan kami, tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan yang memerlukannya.

Semarang,1995

Rizal Attabik



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Komponen-komponen Susu	5
B. Sumber Kontaminan Susu	6
C. Pasteurisasi	9
D. Nilai Kualitas Susu Pasteurisasi	12
E. Morfologi Dan Sifat Bakteri Dalam Susu	13
1. Bakteri Kelompok Koli (<i>Coliform</i>)	15
2. <i>Eschericia coli</i>	17
3. <i>Shigella sp</i>	18
4. <i>Salmonella sp</i>	18
5. <i>Staphylococcus Aureus</i>	19
6. <i>Vibrio sp</i>	19
F. Analisis Bakteriologis	19
1. Perhitungan Jumlah Total Bakteri	20
2. Metode MPN (<i>Most Probable Number</i>)	21

3. Isolasi Identifikasi Bakteri Patogen	23
4. Test Reductase Biru Metilen	23
III. HIPOTESIS	25
IV. METODE PENELITIAN	26
A. Bahan Penelitian	26
B. Alat Penelitian.....	27
C. Metodologi	27
D. Pengambilan Sampel	28
E. Cara Kerja	28
1. Sterilisasi Alat	28
2. Pembuatan Medium	29
3. Metode TPC (<i>Total Plate Count</i>)	29
4. Metode MPN (<i>Most Probable Number</i>)	30
5. Identifikasi Bakteri Patogen	32
a. Bakteri <i>Salmonella sp</i>	32
b. Bakteri <i>Shigella sp</i>	32
c. Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	33
d. Bakteri <i>Eschericia coli</i>	33
e. Bakteri <i>Vibrio sp</i>	34
6. Reductase dengan Biru Metilen	34
F. Rancangan Percobaan Dan Metode Analisis	35
V. HASIL	37
VI. PEMBAHASAN	41
VII. KESIMPULAN	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN – LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Halaman

01. Hasil Perhitungan Rata-rata Jumlah Total Bakteri Tiap Mililiter Sampel	37
02. Analisa Sidik Ragam Jumlah Total Bakteri (TPC)	38
03. Hasil Perhitungan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i> Dengan metode MPN Tiap 100 Mililiter (temperatur 37°C)	38
04. Hasil Perhitungan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i> Dengan Metode MPN Tiap 100 mililiter (temperatur 44°C)	39
05. Hasil Pengamatan Waktu Reduksi Biru Metilen	39
06. Jumlah Total Bakteri Dari Reduksi Biru Metilen	40
07. Hasil Pengamatan Bakteri gastroenteritis Pada Medium Yang Diperkaya	40

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Grafik Analisa Regresi Dari Jumlah Total Bakteri (TPC)	66
---	----

