

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Laporan ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini, yaitu kepada:

1. Ibu Ir. C.C Nurwitri, DAA selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah menyediakan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, bantuan, dukungan, dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Ibu Eveline, MP selaku Dosen Co-Pembimbing atas saran, bantuan, dan bimbingan dalam penyelesaian tugas akhir.
3. Ibu Julia Ratna Wijaya, MAppSc dan Bapak Tagor Marsillan Siregar, MSi selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan bimbingan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Ibu Nuri Arum Anugrahati, MP selaku Ketua Jurusan Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan.
5. Seluruh dosen yang telah mendidik Penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan dan staf Fakultas Teknologi Industri yang telah membantu Penulis dalam penyelesaian studi.
6. Bapak Yosafat, Bapak Rudy, Bapak Dony, Bapak Ade, dan seluruh staf Fakultas Teknologi Industri yang telah banyak memberikan bantuan.

7. Orang tua (Bapak Robert Hasibuan dan Ibu Luisa Victoria) dan saudara-saudara Penulis (Freddy Julius dan Hendry Ignatius) yang telah memberikan dukungan dan doa secara tulus.
8. Verlyne Vionita dan Angelica Nathania yang telah membantu, bekerja sama, memberi dukungan, saran, dan melewati masa-masa penelitian bersama.
9. Teman-teman mahasiswa Teknologi Pangan angkatan 2007 yang telah memberikan dukungan.
10. Pihak-pihak lain yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi Penulis. Penulis juga memohon maaf jika terdapat banyak kekurangan dan kesalahan pada laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Karawaci, 25 Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Cabai Merah (<i>Capsicum annum</i>).....	5
--	---

2.2 Bumbu-bumbu Penyedap.....	8
2.2.1 Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> L.).....	8
2.2.2 Garam.....	9
2.2.3 Lada (<i>Piper nigrum</i>).....	10
2.3 Mekanisme Senyawa Antimikroba.....	11
2.4 Daging Ayam	13
2.5 Mikroba Uji.....	15
2.5.1 <i>Escherichia coli</i>	15
2.5.2 <i>Staphylococcus aureus</i>	16
2.5.3 <i>Bacillus cereus</i>	17
2.5.4 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	17

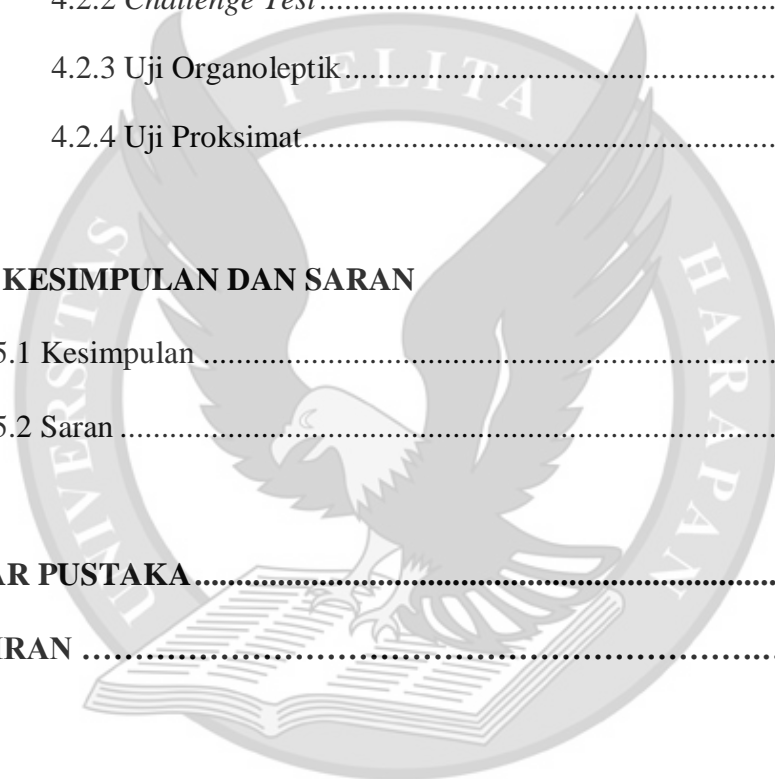
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan	18
3.2 Metode Penelitian.....	18
3.2.1 Penelitian Pendahuluan.....	20
3.2.2 Penelitian Utama	26
3.3 Uji Statistik.....	31
3.3.1 Uji Statistik pada Penelitian Pendahuluan	31
3.3.2 Uji Statistik pada Penelitian Utama.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

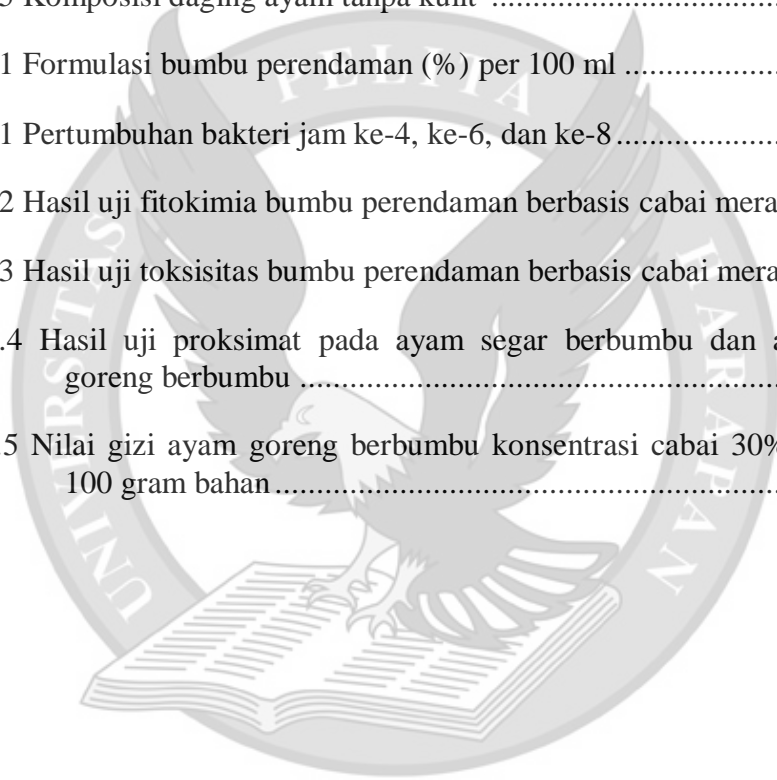
4.1 Penelitian Pendahuluan.....	34
4.1.1 Pembuatan Bumbu Perendaman.....	34

	Halaman
4.1.2 Persiapan Kultur Uji	37
4.1.3 Uji Aktivitas Antimikroba dengan Metode Difusi Sumur	37
4.1.4 Uji Fitokimia	40
4.1.5 Uji Toksisitas.....	44
4.2 Penelitian Utama	44
4.2.1 Uji Mikrobiologi	44
4.2.2 <i>Challenge Test</i>	49
4.2.3 Uji Organoleptik.....	59
4.2.4 Uji Proksimat.....	63
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi tanaman cabai	5
Tabel 2.2 Kandungan zat gizi buah cabai	7
Tabel 2.3 Diameter penghambatan ekstrak bawang putih	9
Tabel 2.4 Diameter penghambatan ekstrak lada	11
Tabel 2.5 Komposisi daging ayam tanpa kulit	14
Tabel 3.1 Formulasi bumbu perendaman (%) per 100 ml	20
Tabel 4.1 Pertumbuhan bakteri jam ke-4, ke-6, dan ke-8	37
Tabel 4.2 Hasil uji fitokimia bumbu perendaman berbasis cabai merah	41
Tabel 4.3 Hasil uji toksisitas bumbu perendaman berbasis cabai merah	44
Tabel 4.4 Hasil uji proksimat pada ayam segar berbumbu dan ayam goreng berbumbu	64
Tabel 4.5 Nilai gizi ayam goreng berbumbu konsentrasi cabai 30% per 100 gram bahan	64



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir Metode Penelitian.....	19
Gambar 3.2 Diagram alir pengujian aktivitas antibakteri dengan metode difusi sumur	22
Gambar 3.3 Diagram alir <i>Challenge Test</i>	28
Gambar 4.1 Aktivitas penghambatan bumbu perendaman berbasis cabai merah dengan metode difusi sumur	38
Gambar 4.2 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan terhadap total mikroba pada penyimpanan suhu dingin (5 °C).....	45
Gambar 4.3 Pengaruh konsentrasi cabai dan lama penyimpanan terhadap total mikroba bumbu perendaman pada penyimpanan suhu dingin (5 °C)	47
Gambar 4.4 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan terhadap total mikroba pada penyimpanan suhu ruang (24 °C).....	48
Gambar 4.5 Pengaruh konsentrasi cabai dan lama penyimpanan terhadap total mikroba bumbu perendaman pada penyimpanan suhu ruang (24 °C).....	48
Gambar 4.6 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan pada <i>challenge test</i> terhadap bakteri uji pada penyimpanan suhu dingin (5 °C)	50
Gambar 4.7 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan pada challenge test terhadap bakteri uji pada penyimpanan suhu ruang (24 °C)	53
Gambar 4.8 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan efektivitas bumbu perendaman terhadap bakteri uji pada penyimpanan suhu dingin (5 °C).....	55
Gambar 4.9 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan efektivitas bumbu perendaman terhadap bakteri uji pada penyimpanan suhu ruang (24 °C).....	57

Gambar 4.10 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan terhadap parameter uji ayam segar berbumbu 60

Gambar 4.11 Pengaruh konsentrasi cabai dalam bumbu perendaman dan lama penyimpanan terhadap parameter uji ayam goreng berbumbu 62



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Standar SNI Mutu Daging Ayam Segar	75
Lampiran 2 Contoh Foto Pewarnaan Gram	76
Lampiran 3 Perhitungan Akumulasi Mati dan Hidup setiap Konsentrasi	77
Lampiran 4 Kuisisioner Uji Sensori	78
Lampiran 5 Diameter Penghambatan Bumbu Perendaman Berbasis Cabai	79
Lampiran 6 Contoh Foto Aktivitas Penghambatan Bumbu Perendaman Berbasis Cabai	81
Lampiran 7 Data Pengolahan SPSS Uji Aktivitas Antimikroba Bumbu Perendaman Berbasis Cabai Merah	82
Lampiran 8 Uji Fitokimia.....	85
Lampiran 9 Uji Toksisitas	87
Lampiran 10 Uji Mikrobiologi Penyimpanan Suhu Dingin	88
Lampiran 11 Uji Mikrobiologi Penyimpanan Suhu Ruang	93
Lampiran 12 Hasil <i>Challenge Test</i> Penyimpanan Suhu Dingin.....	95
Lampiran 13 Hasil <i>Challenge Test</i> Penyimpanan Suhu Ruang	107
Lampiran 14 Efektivitas Bumbu Perendaman terhadap Bakteri Uji pada Penyimpanan Suhu Dingin	113
Lampiran 15 Efektivitas Bumbu Perendaman terhadap Bakteri Uji pada Penyimpanan Suhu Ruang	114
Lampiran 16 Data Pengolahan SPSS Uji Organoleptik pada Ayam Segar Berbumbu	115
Lampiran 17 Data Pengolahan SPSS Uji Organoleptik pada Ayam Goreng Berbumbu	118
Lampiran 18 Analisis Proksimat	121