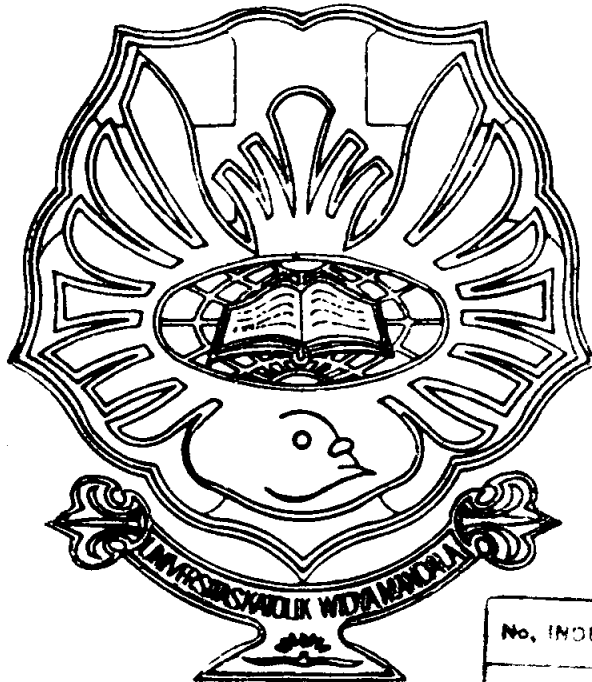


**PENGARUH PERENDAMAN DALAM
LARUTAN KAPUR ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) DAN ASAM ASETAT (CH_3COOH)
TERHADAP LAMA MASA SIMPAN TELUR AYAM**



Oleh :

**GO TJIN KIONG
(6103086007)**

No. INDIK	2009/92
TGL. EFIMA	5.12.92
DI KIRIM KE	FTP
NO. BUKU	FTP Got p-1
KOPI KE	1 (SATU)

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
SURABAYA
1992**

**PENGARUH PERENDAMAN DALAM
LARUTAN KAPUR ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) DAN ASAM ASETAT (CH_3COOH)
TERHADAP LAMA MASA SIMPAN TELUR AYAM**

SKRIPSI

**Disampaikan kepada Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi
Fakultas Teknologi Pertanian
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian (S-1)**

Oleh :

**GO TJIN KIONG
(6103086007)**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
SURABAYA
1992**

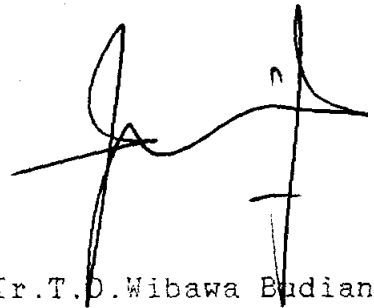
Skripsi yang berjudul : PENGARUH PERENDAMAN DALAM LARUTAN KAPUR (Ca(OH)_2) DAN ASAM ASETAT (CH_3COOH) TERHADAP LAMA MASA SIMPAN TELUR AYAM , disiapkan dan disampaikan oleh GO TJIN KIONG sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian (S-1) disetujui oleh :



(DR. Ir. Hari Purnomo, M. App. Sc.)

Pembimbing Utama

Tanggal disetujui

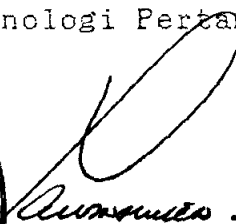


(Ir. T. D. Wibawa Budianto)

Pembimbing Pendamping

4/11-92

Telah diterima dan disetujui sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian (S-1)



(Ir. Ny. Joeek Hendrasari A.)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Katolik Widya Mandala

Tanggal disetujui:

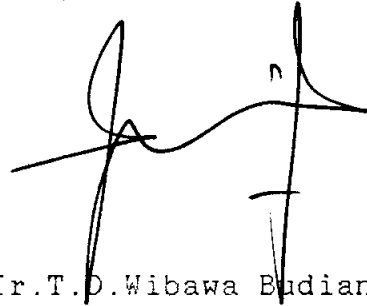
24. 11. 1992

Skripsi yang berjudul : PENGARUH PERENDAMAN DALAM
LARUTAN KAPUR (Ca(OH)_2) DAN ASAM ASETAT (CH_3COOH) TERHA-
DAP LAHA MASA SIMPAN TELUR AYAM , disiapkan dan disampaikan
oleh GO TJIN KIONG sebagai salah satu syarat untuk mempero-
leh gelar sarjana Teknologi Pertanian (S-1) disetujui oleh :



(DR. Ir. Hari Purnomo, M.App.Sc.)

Pembimbing Utama



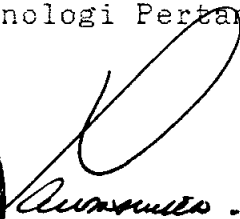
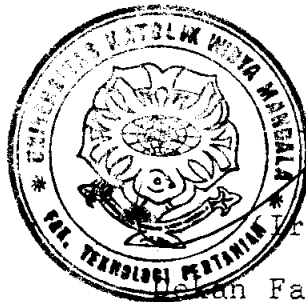
(Ir. T. D. Wibawa Budianto)

Pembimbing Pendamping

Tanggal disetujui

4/11-92

Telah diterima dan disetujui sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian (S-1)



(Ir. Ny. Joeek Hendrasari A.)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Widya Mandala

Tanggal disetujui:

24. 11. 1992

Go Tjin Kiong . Pengaruh Perendaman dalam Larutan Kapur Ca(OH)_2 dan Asam asetat (CH_3COOH) terhadap Lama Masa Simpan Telur Ayam. (dibawah bimbingan Dr.Ir.Hari Purnomo,M.App.Sc dan Ir. T. Dwi Wibawa Budianto)

RINGKASAN

Telur merupakan bahan pangan sumber protein hewani yang mengandung nilai gizi tinggi yang tidak kalah penting dengan susu, daging dan ikan . Selain itu telur merupakan bahan makanan yang mudah mengalami kerusakan, oleh karena itu perlu dipikirkan usaha pengawetan telur ,supaya waktu simpannya dapat diperpanjang sehingga waktu dikonsumsi masih dalam keadaan baik.

Penelitian ini mempelajari dan mengetahui pengaruh perendaman dalam larutan kalsium dihidroksida dan asam asetat terhadap lama masa simpan yang dapat mempertahankan kesegaran telur ayam.

Materi penelitian adalah telur ayam konsumsi jenis Red Leghorn. Metode percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak pola faktorial dengan 2 faktor 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi kalsium dihidroksida dengan level 10 persen , 12,5 persen dan 15 persen. Faktor kedua adalah konsentrasi asam asetat dengan level 1 persen , 2 persen dan 3 persen. Data yang diperoleh dianalisa dengan analisa varian dan uji Duncan. Pengamatan dilakukan terhadap pH

putih telur , pH kuning telur dan Haugh Unit telur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman dalam larutan kalsium dihidroksida dan asam asetat memberikan efek interaksi yang nyata ($P < 0,05$) terhadap pH putih ,pH kuning dan Haugh Unit telur. Nilai pH putih telur sampai pada hari ke 10 masih memberikan hasil yang baik sekitar 8,6 pada perlakuan A_1K_1 , A_1K_2 dan A_2K_1 . Nilai pH kuning telur sampai hari ke 10 memberikan hasil yang baik sekitar 6,65 pada perlakuan A_1K_1 , A_1K_2 , A_3K_1 , A_3K_2 , dan A_3K_3 . Sedang nilai Haugh Unit yang masih diatas 50 dengan masa simpan paling lama pada semua perlakuan.

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah bahwa perendaman dalam larutan kalsium dihidroksida dan asam asetat memberikan pengaruh terhadap nilai pH putih telur, pH kuning telur dan Haugh Unit telur dengan pengendalian terbaik pada perlakuan A_1K_1 dan A_1K_2 dengan lama masa simpan tidak lebih dari 10 hari.

Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatNYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr.Ir. Hari Purnomo, M.App.Sc selaku dosen pembimbing utama dalam penyusunan skripsi
2. Bapak Ir. T.Dwi Wibawa Budianto selaku dosen pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi
3. Ibu Ir. Joek H. Arisasmita selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian yang banyak membantu dalam pembuatan skripsi
4. Segenap pihak dan rekan-rekan yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi

Penyusunan skripsi ini kiranya belum sempurna ,oleh karena itu penulis menantikan kritik dan saran yang bersifat membangun guna penyempurnaan lebih lanjut.

Penulis mengharapkan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat.

Surabaya, September 1992

Penulis

Daftar Isi

	Halaman
Ringkasan	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
I. Pendahuluan	
1.1 Latar belakang dan masalah	1
1.2 Tujuan penelitian	2
1.3 Hipotesis	2
II. Tinjauan Pustaka	
2.1 Telur	3
2.2 Komposisi dan struktur telur	4
2.2.1 Kulit telur	6
2.2.2 Membran kulit telur	8
2.2.3 Putih telur	8
2.2.4 Kuning telur	9
2.3 Sifat-sifat telur	10
2.4 Penilaian mutu telur	11
2.5 Pengawetan telur	14
2.5.1 Pengemasan kering	15
2.5.2 Perendaman dalam cairan	15
2.5.3 Penyimpanan dingin	16

2.5.4 Perlakuan penutupan kulit telur lain	16
2.6 Perubahan-perubahan yang terjadi pada telur selama penyimpanan	16
2.6.1 Perubahan umum	17
2.6.2 Perubahan internal telur	18
2.6.3 Perubahan mikrobiologis	19
2.7 Air kapur dan asam asetat	21
III. Bahan dan metode percobaan	
3.1 Bahan	24
3.2 Alat-alat	24
3.3 Tempat dan waktu percobaan	25
3.4 Rancangan percobaan	25
3.5 Pelaksanaan percobaan	26
3.6 Pengamatan	27
IV. Hasil penelitian dan pembahasan	
4.1 pH putih telur	28
4.2 pH kuning telur	30
4.3 Haugh Unit telur	33
Kesimpulan dan saran	35
Daftar Pustaka	36
Lampiran	38

Daftar Tabel

Tabel	Halaman
1. Komposisi dari beberapa nutrien dalam putih telur dan kuning telur	4
2. Hasil nilai rata-rata pH putih telur	30
3. Hasil nilai rata-rata pH kuning telur	32
4. Hasil nilai rata-rata Haugh Unit telur	34

Daftar Gambar

Gambar	Halaman
1. Struktur telur	6
2. Grafik nilai rata-rata pH putih, kuning dan Haugh Unit telur dalam perlakuan kombinasi Air kapur ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) dan asam asetat (CH_3COOH)	120