

**PENGARUH LIMBAH PUTIH TELUR JENIS AYAM DAN
LAMA DESUGERISASI YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS KIMIA (KADAR AIR pH DAN PROTEIN)
TEPUNG PUTIH TELUR**

SKRIPSI



Oleh :

MARNINGSIH WOHANGARA

NIM : 2014410070

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG
2019**

**PENGARUH LIMBAH PUTIH TELUR JENIS AYAM DAN
LAMA DESUGERISASI YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS KIMIA (KADAR AIR pH DAN PROTEIN)
TEPUNG PUTIH TELUR**

Oleh

MARNINGSIH WOHANGARA

2014410070

SKRIPSI

**Di ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian Starata Satu(S-1)**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2019**

PERNYATAAN SKRIPSI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Marningsih Wohangara

NIM : 2014410070

Program Studi : Peternakan

Menyatakan bahwa skripsi berjudul : pengaruh limbah putih telur jenis ayam dan lama desugerasi yang berbeda terhadap kualitas kimia (kadar air ph dan protein) tepung putih telur

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul " pengaruh limbah putih telur jenis ayam dan lama desugerasi yang berbeda terhadap kualitas kimia (kadar air ph dan protein) tepung putih telur"

Merupakan karya tulis yang saya buat sendiri menurut pengamatan serta keyakinan saya. Skripsi ini tidak mengandung bagian skripsi atau karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis orang lain, kecuali kutipan referensi yang dimuat dalam naskah skripsi ini.

Apabila ternyata dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi akademik apapun dari Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang.

Malang, 21, September 2019

Yang Menyatakan



MARNINGSIH WOHANGARA

2014410070

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Usulan Skripsi: Pengaruh limbah putih telur jenis ayam dan lama desugerasasi yang berbeda terhadap kualitas kimia (kadar air ph dan protein) tepung putih telur.

Nama Mahasiswa : Marningsih Wohangara
NIM : 2014410070
Program Studi : Peternakan
Fakultas : Pertanian
Menyetujui : Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama



Dr. Ir. Sri Handayani, MP
NIDN: 07233086404

Dosen Pembimbing pendamping



Ir. Sri Susanti, MP
NIDN: 0711036901

Mengetahui
Ketua Program Studi Peternakan

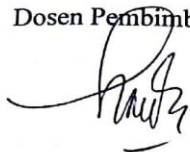


Ariani Trisna Murti, S.Pt., MP
NIDN : 0707079102

PENGESAHAN

Mengesahkan:
Pada Tanggal: 21, September 2019

Dosen Pembimbing Utama:



Dr. Ir. Sri Handayani, MP.
NIDN: 0723086404

Dosen Pembimbing Pendamping:



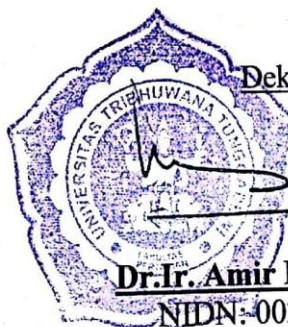
Ir. Sri Susanti, MP
NIDN: 0711036901

Dosen Penguji:



Eka Fitasari, S.Pt., MP
NIDN: 0703018301

Dekan



Dr. Ir. Amir Hamzah, MP
NIDN: 0027056718

RINGKASAN

Wohangara, Wohangara, 2021. *Pengaruh Limbah Putih Telur Jenis Ayam Dan Lama Desugerasi Yang Berbeda Terhadap Kualitas Kimia (Kadar Air pH Dan Protein) Tepung Putih Telur*". Skripsi. Program Studi Pendidikan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Pembimbing Utama Dr.Ir. Sri Handayani, MP. Pembimbing pendamping : Ir. Sri Susanti, MP.

Telur merupakan salah satu produk yang berasal dari ternak unggas dan telah di kenal sebagai bahan pangan sumber protein yang bermutu tinggi. Telur sebagai bahan pangan yang mempunyai banyak kelebihan misalnya, kandungan gizi telur yang tinggi, dan harga relative murah bila dibandingkan dengan bahan sumber protein lainnya. Sebagai bahan campuran untuk minuman jamu, minuman energy, adonan roti, dan bahan baku makanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh limbah putih telur jenis ayam dan lama desugerasi yang berbedah terhadap kualitas kimia : kadar air, pH, dan protein tepung putih telur. Jenis Penelitian yang dilakukan adalah Data yang diperoleh dari penelitian ditabulasi dan dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Apabila ada perbedaan pengaruh antara perlakuan, maka data dilanjutkan dengan Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, Kadar Air dari analisis ragam menunjukkan bahwa lama fermentasi memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kadar air tepung telur. Proses fermentasi menyebabkan peningkatan kadar air tepung telur sebesar 6,80% pada lama fermentasi 15 menit dari pada kadar air tepung telur dengan lama fermentasi 0 menit, Hasil rata-rata kadar air tepung telur tertinggi diperoleh pada perlakuan lama fermentasi 4 jam sebesar 36,7%. Peningkatan kadar air pada perlakuan fermentasi 15 menit. Nilai pH telur berbeda nyata ($P < 0,05$) pada telur yang disimpan 2 dan 4 hari. Pada penyimpanan telur selama 0 hari berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan penyimpanan telur selama 4 hari. Nilai pH pada penyimpanan telur umur 0 hari berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan penyimpanan telur selama 0, 2, dan 4 hari.

Hal ini terjadinya karena pada lama penyimpanan selama 0 hari belum terjadi banyak penguapan CO_2 dan H_2O dibandingkan dengan lama penyimpanan telur selama 0, 2, dan 4 hari sehingga pH belum banyak terjadi perubahan. Suhu tidak berpengaruh sangat nyata ($P < 0,05$) terhadap total protein telur antara keduanya meskipun perlakuan waktu tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Apabila $F_{\text{hitung}} \geq$ dari $F_{\text{tabel}} 5\%$, 3,20 terima H_0 berarti kelompok atau perlakuan tidak berpengaruh nyata diberi (tidak nyata). Apabila $F_{\text{hitung}} \leq$ dari $F_{\text{tabel}} 1\%$, 1,63 tolak yang berarti kelompok atau perlakuan berpengaruh nyata. terjadi penurunan total protein dari suhu 70°C sebesar 87,63% menjadi 87,35% pada suhu $3-5^\circ\text{C}$ dan meningkat signifikan menjadi 87,54% pada suhu 70°C .

Kata Kunci : Limba Putih Telur, Desugarisasi, Kualitas Kimia

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat melaksanakan Penyusunan Skripsi dengan judul **“PENGARUH LIMBAH PUTIH TELUR JENIS AYAM DAN LAMA DESUGERISASI YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS KIMIA (KADAR AIR pH DAN PROTEIN) TEPUNG PUTIH TELUR”** yang bertujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan, Program Studi Peternakan Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan limpah terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Eko Handayanto., M.Sc. Selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.
2. Bapak Dr. Ir. Amir Hamzah, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.
3. Ariani Trisna Murti S.Pt.,MP. Sebagai Ketua Program Studi Peternakan, selaku KPS Prongram Studi Peternakan.
4. Dr. Ir. Sri Handayani, MP. Selaku Dosen Pembimbing Utama Universitas Tribhuana Tunggaladewi Malang
5. Ir. Sri Susanti, MP. Selaku Dosen Pembimbing II Universitas Tribhuana Tunggaladewi Malang
6. Eka Fitasari, S.Pt., MP. Selaku Dosen Penguji Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang

Penulis menyadari bahwa penulisan ini jauh dari sempurna sehingga diharapkan kritik dan saran dari semua pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan Skripsi.

Malang, September 2019

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis di lahirkan pada tanggal 25 maret 1992 sebagai putri pertama dari enam bersaudara dari Bapak Yunus Wohangara dan Ibu Yuli Hada Rewa .

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Waitama, Sumba Timur,Nusa Tenggara Timur pada Tahun 2000 sampai tahun 2006, kemudian penulis melanjutkan ke SLTPN 3 Kota Kupang pada tahun 2006 dan selesai pada tahun 2009.Pada tahun 2009 penulis melanjutkan studi di SMUN 2 Kota Kupang,Nusa Tenggara Timur dan selesai pada tahun 2012. Pada Tahun 2014 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tribhwana Tunggadewi dan berhasil menyelesaikan studi pada Tahun 2019.



DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAU PUSTAKA	
2.1 Telur.....	4
2.2 Struktur Telur.....	4
2.3 Komposisi Telur	7
2.4 Manfaat Telur.....	9
2.5 Jenis Telur.....	9
2.6 Tepung Putih telur.....	10
2.7 Pembuatan Tepung Putih Telur	10
2.7.1 Pasteurisasi.....	
2.7.2 Desugarisasi.....	
2.8 Uji kadar air tepung telur	15
2.9 Uji kadar pH tepung telur	16
2.9 Uji kadar protein tepung telur	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	20
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	20
3.1.1 Alat	20
3.1.2 Bahan	20

3.3 Metode Penelitian	20
3.4 Parameter Pengamatan.....	21
3.4.1 Protein.....	21
3.4.2 Kandungan Air	21
3.4.3 pH	21
3.5 Prosedur Pelaksanaan	21
3.5.1 Pelaksanaan Penelitian.....	22
3.6 Analisa Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kadar Air.....	24
4.2 pH.....	26
4.3 Protein	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Hal
Lampiran 1	Hasil Uji Laboratorium Kadar Air (%), pH, dan Kadar Protein (%) Putih Telur Pada Lama Simpan Yang Berbeda	
Lampiran 2	Hasil analisa ragam kadar air (%) putih telur ayam pada lama simpan yang berbeda	
Lampiran 3	Hasil analisa ragam pH putih telur ayam pada lama simpan yang berbeda	
Lampiran 4	Hasil analisa ragam kadar Protein (%) putih telur ayam pada lama simpan yang berbeda	

