

**PENGARUH METODE PENGOLAHAN DAN LEVEL PEMBERIAN
EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura L.*) TERHADAP
KUALITAS ORGANOLEPTIK TEPUNG IKAN RUCAH**

SKRIPSI

Oleh

ADE NOVIA ANGGRIANI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2019**

PENGARUH METODE PENGOLAHAN DAN LEVEL PEMBERIAN
EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L.) TERHADAP
KUALITAS ORGANOLEPTIK TEPUNG IKAN RUCAH

Oleh

ADE NOVIA ANGGRIANI
NIM : 23010114120002

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2019

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini :
Nama : Ade Novia Anggriani
NIM : 23010114120002
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap Kualitas Organoleptik Tepung Ikan Rucah** dan penelitian yang terkait merupakan hasil karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu : **Dr. Ir. Retno Iswarin Pujaningsih, M.Agr.Sc.** dan **Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, Februari 2019
Penulis,

Ade Novia Anggriani

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Retno Iswarin Pujaningsih, M.Agr.Sc.

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.

Judul Skripsi : PENGARUH METODE PENGOLAHAN DAN LEVEL PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L.) TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK TEPUNG IKAN RUCAH

Nama Mahasiswa : ADE NOVIA ANGGRIANI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010114120002

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Retno Iswarin Pujaningsih, M.Agr.Sc.

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.

Ketua Program Studi

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Ir. Surono, M.P.

Dekan

plt. Ketua Departemen

Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M.S., M.Agr.

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.

RINGKASAN

ADE NOVIA ANGGRIANI. 23010114120002. 2019. Pengaruh Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap Kualitas Organoleptik Tepung Ikan Rucah (Pembimbing: **RETNO ISWARIN PUJANINGSIH** dan **SRI SUMARSIH**)

Tujuan penelitian untuk mengkaji interaksi antara metode pengolahan dan level pemberian ekstrak daun kersen terhadap kualitas organoleptik tepung ikan rucah. Penelitian telah dilaksanakan dari bulan Desember 2017 – April 2018 di Laboratorium Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. Proses sokletasi dan uji kualitatif flavonoid dilakukan di Laboratorium Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.

Materi penelitian adalah ikan rucah tanpa pengukusan, ikan rucah dengan pengukusan, ekstrak daun kersen dan etanol 97%. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap pola faktorial 2x2 dengan perlakuan perbedaan metode pengolahan (tanpa pengukusan dan dengan pengukusan) sebagai faktor pertama dan perlakuan level pemberian ekstrak daun kersen (0 ml dan 50 ml) sebagai faktor kedua. Masing-masing perlakuan dilakukan 4 ulangan. Parameter yang diamati adalah uji mutu organoleptik yang meliputi tekstur, warna, dan aroma. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (*Analysis of Variance/* anova) dan dilanjutkan dengan uji BNT apabila terdapat pengaruh nyata terhadap interaksi perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara perbedaan metode pengolahan dan level pemberian ekstrak daun kersen terhadap tekstur, warna dan aroma pada tepung ikan rucah. Perbedaan metode pengolahan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) meningkatkan rata-rata skor tekstur tepung ikan rucah, tetapi tidak berpengaruh nyata pada warna dan aroma pada tepung ikan rucah. Perbedaan level pemberian ekstrak daun kersen berpengaruh nyata ($P < 0,05$) menurunkan rata-rata skor warna dan aroma tepung ikan rucah. Kualitas organoleptik terbaik tepung ikan rucah dengan metode pengukusan.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa proses pengukusan pada pembuatan tepung ikan tanpa pemberian ekstrak daun kersen dapat meningkatkan kualitas organoleptik tepung ikan rucah.

KATA PENGANTAR

Ikan rucah merupakan hasil tangkapan sampingan nelayan yang tidak memiliki nilai ekonomis dan biasanya diberikan untuk pakan unggas. Ikan rucah dapat diolah menjadi tepung ikan. Metode pengolahan pada pembuatan tepung ikan rucah dengan pengukusan dan penambahan ekstrak daun kersen. Penambahan ekstrak daun kersen pada tepung ikan diharapkan dapat mencegah penurunan kualitas tepung ikan secara organoleptik.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Retno Iswarin Pujaningsih, M.Agr.Sc. selaku pembimbing utama dan Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P selaku pembimbing anggota atas bimbingan, saran dan arahannya selama penulisan, sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Ketua Departemen Peternakan, Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro, Ketua Laboratorium beserta staf atas bimbingan dan kesempatan yang telah diberikan kepada penulis selama belajar di perguruan tinggi ini.
3. Dr. Ir. Sri Mukodiningsih, M.S. dan Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr.Sc., Ph.D. selaku penguji atas saran dan kritik yang membangun, sehingga dapat memperbaiki dan meningkatkan skripsi penulis.

4. Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. selaku dosen wali atas dukungan dan semangat yang telah diberikan hingga sekarang.
5. Subchan dan Zulia selaku orang tua penulis, Jean Permatasari kakak penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat dan dukungan baik moral maupun finansial serta Indra Maulana Nurdiansyah adik penulis dan Dicky Saputra Wijaya yang senantiasa memberikan doa dan semangat moral.
6. Endah Eka Purnamasari, Aisha Erye Karina, Renni Anie Pertiwi, Tito Maulana Akbar dan Ditto Satria Pambudi atas kerja sama dan telah memberikan dukungan kepada penulis selama penelitian dan penulisan.
7. Sahabat-sahabat (Maldina Karissa, Rengganis Widya Putri, Widia Nur Afni, Widia Elisa, Firda Rahmawati, Nuning Ari Purnami, Nur Amalia, Darojatun Awaliyah) yang telah memberikan motivasi dan perhatian kepada penulis, teman teman KKN (Dilla, Muslichah, Wiwit, Tomi, Anqi, Yogi dan Aryo) dan teman-teman kelas Peternakan A angkatan 2014 serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendoakan, mendukung, serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tepung Ikan Rucah	4
2.2. Kualitas Organoleptik Tepung Ikan	5
2.3. Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.)	8
2.4. Pengukusan.....	11
2.5. Pengeringan.	11
BAB III. MATERI DAN METODE	13
3.1. Materi	13
3.2. Metode.....	13
3.3. Analisis Data.....	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Tekstur Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	20
4.2. Warna Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	22
4.3. Aroma Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	24
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	26

5.1. Simpulan.....	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP.....	53

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Standar Kualitas Tepung Ikan	5
2.	Kriteria Kualitas Organoleptik Tepung Ikan Rucah.....	17
3.	Rata-rata Skor Tekstur Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	20
4.	Rata-rata Skor Warna Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	22
5.	Rata-rata Skor Aroma Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Analisis Ragam Tekstur Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	32
2.	Analisis Ragam Warna Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	38
3.	Analisis Ragam Aroma Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	44
4.	Hasil Analisis Kandungan Flavonoid pada Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen yang Berbeda.....	50
5.	Hasil Analisis Proksimat Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan Berbeda dan Tidak Diberi Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.).....	51
6.	Hasil Analisis Proksimat Tepung Ikan Rucah Akibat Metode Pengolahan Berbeda dan Diberi Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.).....	52