



BUKU PANDUAN

PROGRAM STUDI

TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena akhirnya “*Buku Panduan Prodi Teknologi Industri Pertanian*” ini dapat diselesaikan. Buku ini merupakan pegangan bagi mahasiswa/i pada Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu yang akan atau sedang melakukan penelitian tugas akhir.

Dalam buku ini memuat syarat, kurikulum, diagram alir, format penulisan skripsi, dan kelengkapan administrasi penyelesaian tugas akhir di lingkungan Jurusan Teknologi Pertanian, juga merupakan sarana komunikasi antara dosen pembimbing dan mahasiswa/i bimbingan. Buku ini memuat materi bimbingan selama penyelesaian tugas akhir antara dosen pembimbing dan mahasiswa/i bimbingan. Dengan demikian diharapkan dapat mengefektifkan waktu penyelesaian tugas akhir mahasiswa/i.

Tim penyusun menyadari bahwa buku ini masih banyak perbaikan, oleh karena itu sangat diharapkan masukan dan saran demi perbaikan buku ini di masa yang akan datang. Sehingga buku ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Bengkulu, 22 Agustus 2022
Tim Penyusun

Jurusan Teknologi Pertanian

VISI DAN MISI

PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

Visi Program Studi Teknologi Industri Pertanian adalah :

- Menjadi Program Studi yang Kompeten pada Keilmuan dan Teknologi Agroindustri yang Kompetitif pada Tingkat Nasional dan Internasional tahun 2025.

Misi Program Studi Teknologi Industri Pertanian adalah :

1. Menyelenggarakan Program Pendidikan Agroindustri yang kompetitif untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan peserta didik kompeten Agroindustri serta daya saing pada tingkat Nasional dan Internasional.
2. Mendukung penelitian guna menemukan IPTEK baru Agroindustri khususnya pemanfaatan sumberdaya dan produk kawasan hutan tropis dan pesisir.
3. Menyebarluaskan hasil-hasil penelitian terbaru bidang Agroindustri untuk meningkatkan pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat sekitar.
4. Menyelenggarakan pengelolaan Program Studi sesuai kaidah-kaidah *Good Governance*.

ETIKA DAN DISIPLIN MAHASISWA UNIB

Peraturan Rektor No : 2844/J30/HK/2008

Etika Mahasiswa

BAB II

Pasal 2

1. Setiap mahasiswa wajib bersikap dan berperilaku sopan, menjaga martabat sebagai anggota civitas akademika dan sebagai anggota masyarakat.
2. Setiap mahasiswa wajib menjaga dan memelihara segala fasilitas kampus untuk kelancaran proses belajar dan mengajar.

BAB III

Pasal 8

1. Setiap mahasiswa dilarang berpakaian tidak sopan, kotor, dan tidak pantas pada kegiatan belajar dan mengajar serta aktivitas lainnya yang dilaksanakan di kampus UNIB.
2. Setiap mahasiswa dilarang memakai baju tidak berkerah, celana koyak yang disengaja atau tidak disengaja dan atau memakai sandal dalam kegiatan belajar mengajar dan atau kegiatan ilmiah lainnya.

Hak dan Kewajiban Mahasiswa dalam Pembelajaran

BAB IV

Pasal 8. Kewajiban Mahasiswa

Menghadiri kegiatan proses pembelajaran sekurang-kurangnya 75% dari proses pembelajaran yang dilaksanakan dosen.

KURIKULUM
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

MATA KULIAH PER SEMESTER PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
PROGRAM SARJANA FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BENGKULU
TAHUN 2021

Semester 1 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MKU-102	Pancasila	2 (1-1)	W
2	MKU-103	Bahasa Indonesia	3 (1-2)	W
3	MKU-105	Bahasa Inggris	2 (1-1)	W
4	MFE-101	Matematika	3 (3-0)	W
5	MFE-102	Fisika	3 (2-1)	W
6	MFE-103	Kimia	3 (2-1)	W
7	MFE-104	Biologi	3 (2-1)	W
8	TIP-101	Pengantar Teknologi Pertanian	2 (2-0)	W
Jumlah SKS Semester 1			21 (14-7)	

Semester 2 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MKU-101	Pendidikan Agama	3 (1-2)	W
2	MKU-104	Pendidikan Kewarganegaraan	2 (1-1)	W
3	TIP-102	Pengetahuan Bahan Agroindustri	3 (2-1)	W
4	TIP-103	Fisika Industri	3 (2-1)	W
5	TIP-104	Mikrobiologi Dasar	3 (2-1)	W
6	TIP-105	Matematika Industri	2 (2-0)	W
7	TIP-106	Kimia Industri Pertanian	2 (2-0)	W
8	TIP-107	Statistik Dasar	2 (2-0)	W
Jumlah SKS Semester 1			20 (14-6)	

Semester 3 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MFE-105	Pengantar Sumber Daya Alam dan Lingkungan	2 (2-0)	W
2	TIP-201	Satuan Operasi	3 (2-1)	W
3	TIP-202	Biokimia	3 (2-1)	W
4	TIP-203	Mikrobiologi Industri	3 (2-1)	W
5	TIP-204	Sifat Fisik Produk Pertanian	3 (2-1)	W
6	TIP-205	Mesin dan Peralatan	3 (2-1)	W
7	TIP-206	Penerapan Komputer	3 (1-2)	W
Jumlah SKS Semester 1			20 (13-7)	

Semester 4 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	TIP-207	Ekonomi Industri	2 (2-0)	W
2	TIP-208	Teknologi Pengemasan	3 (2-1)	W
3	TIP-209	Teknik dan Tata Cara Kerja	3 (2-1)	W
4	TIP-210	Sistem Penanganan dan Transportasi Bahan	3 (2-1)	W
5	TIP-211	Pengukuran dan Instrumentasi	3 (2-1)	W
6	TIP-212	Riset Operasional	2 (1-1)	W
7	TIP-213	Statistik Industri	2 (2-0)	W
8	TIP-214	Manajemen Sumberdaya Manusia	2 (2-0)	W
Jumlah SKS Semester 1			20 (15-5)	

Semester 5 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	TIP-301	Tata Letak dan Penanganan Bahan	3 (2-1)	W
2	TIP-302	Ekonomi Teknik	2 (2-0)	W
3	TIP-303	Pengendalian Mutu	2 (2-0)	W
4	TIP-304	Perencanaan dan Pengendalian Produksi	2 (2-0)	W
5	TIP-305	Pengembangan Produk Berbasis Biomassa	3 (2-1)	W
6	TIP-306	Pemodelan Sistem	2 (2-0)	W
7	TIP-307	Metode Penelitian	2 (1-1)	W
8	TIP-308	Komunikasi	2 (1-1)	W
Jumlah SKS Semester 1			18 (14-4)	

Semester 6 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MKU-106	Komputer dan Pemograman (<i>Coding</i>)	3 (1-2)	W
2	MFE-200	Karya Tulis Ilmiah	2 (2-0)	W
3	MFE-300	Bahasa Inggris Akademik	2 (2-0)	W
4	TIP-309	Studi Lapang Industri Pertanian	2 (0-2)	W
5	TIP-310	Teknologi Hasil Perkebunan	2 (2-0)	W
6	TIP-311	Analisis Pengambilan Keputusan	2 (2-0)	W
7	TIP-312	Rekayasa Proses	2 (1-0)	W
8	TIP-313	Sanitasi Industri	2 (2-0)	
9	TIP-314	Pemasaran	2 (2-0)	
Jumlah SKS Semester 1			19 (15-4)	

Semester 7 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MKU-300	Kewirausahaan	2 (1-1)	W
2	TIP-401	Praktek Kerja	4 (0-4)	W
3	TIP-402	Perencanaan Proyek Industri	3 (2-1)	W
4	MKU-400	Kuliah Kerja Nyata	4 (0-4)	W
Jumlah SKS Semester 1			13 (3-10)	

Semester 8 :

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	MFE-400	Skripsi	5 (0-5)	W
Jumlah SKS Semester 1			5 (0-5)	

Mata Kuliah Pilihan
Semester Ganjil

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	TIP-315	Teknologi Industri Sayur dan Buah	2 (2-0)	P
2	TIP-316	Teknologi Industri Minyak Atsiri	2 (2-0)	P
3	TIP-317	Teknologi Industri Hasil Hutan	2 (2-0)	P
4	TIP-318	Teknologi Industri Hasil Ternak dan Perairan	2 (2-0)	P
5	TIP-319	Pengujian Sensoris	2 (2-0)	P
6	TIP-320	Teknologi Fermentasi	2 (2-0)	P
7	TIP-321	Teknologi Pengeringan Produk Industri Pertanian	2 (2-0)	P
8	TIP-322	Teknologi Industri Bahan Penyegar	2 (2-0)	P
9	TIP-323	Teknologi Industri Rempah dan Fitofarmaka	2 (2-0)	P
10	TIP-403	Ekologi Industri	2 (2-0)	P
11	TIP-404	Manajemen Limbah dan Lingkungan Industri	2 (2-0)	P
12	TIP-405	Sistem Informasi Manajemen	2 (2-0)	P

Mata Kuliah Pilihan
Semester Genap

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Bobot SKS	Keterangan
1	TIP-324	Teknologi Industri Minyak Nabati	2 (2-0)	P
2	TIP-325	Teknologi Pangan dan Gizi	2 (2-0)	P
3	TIP-326	Teknologi Industri Makanan Tradisional	2 (2-0)	P
4	TIP-327	Manajemen Pengemasan dan Penyimpanan	2 (2-0)	P
5	TIP-406	Manajemen Mutu	2 (2-0)	P
6	TIP-407	AMDAL Agroindustri	2 (2-0)	P
7	TIP-408	Teknologi Bioindustri	2 (2-0)	P
8	TIP-409	Mekanisasi Pertanian	2 (2-1)	P
9	TIP-410	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	2 (2-0)	P
10	TIP-411	Evaluasi Proses dan Produksi Bersih	2 (2-0)	P
11	TIP-412	Pengembangan Produk Baru	2 (2-0)	P
12	TIP-413	Pengantar Manajemen Rantai Pasok	2 (2-0)	P

W = Wajib

P = Pilihan

TATA TERTIB DAN PERATURAN
SEMINAR PROPOSAL DAN HASIL PENELITIAN

1. Mahasiswa yang akan melakukan seminar akademik dan ujian skripsi wajib menggunakan pakaian : **kemeja putih polos, bawahan hitam, dan almameter**
2. Mahasiswa yang akan melakukan seminar akademik wajib datang minimal 15 menit sebelum kegiatan berlangsung
3. Seminar akademik dapat dilaksanakan jika dihadiri oleh : **dosen PU dan PP (kecuali ada pesan tertulis), minimal 1 dosen undangan dan minimal 10 mahasiswa aktif**
4. Wajib ada petugas seminar penunjang seperti notulen dan moderator
5. Mahasiswa yang akan melaksanakan seminar akademik **tidak wajib menyediakan snack bagi mahasiswa dan dosen yang hadir**
6. Pelaksanaan seminar akademik dilaksanakan dari hari senin-jumat dengan ketentuan minimal **mendaftar di jurusan 4 hari sebelum pelaksanaan seminar**

CAPAIAN PEMBELAJARAN
PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

Range penilaian : Angka Mutlak

Nilai	Bobot
A : $X > 85$	= 4,00
A- : $80 \leq X < 85$	= 3,75
B+ : $75 \leq X < 80$	= 3,50
B : $70 \leq X < 75$	= 3,00
B- : $65 \leq X < 70$	= 2,75
C+ : $60 \leq X < 65$	= 2,50
C : $55 \leq X < 60$	= 2,25
D : $45 \leq X < 55$	= 1,00
E : $X < 45$	= 0,00

Catatan :

- **Mata Kuliah Wajib Universitas (kode MKU) Lulus Minimal “C+”**
- **Untu ujian akhir skripsi nilai “D” maksimal 2 (dua) mata kuliah di Transkip akhir yang telah disahkan oleh Fakultas Pertanian**

**PERSYARATAN PENDAFTARAN
PRA PROPOSAL DAN SEMINAR AKADEMIK**

PRA PROPOSAL :

1. Draft Pra Proposal yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Akademik
2. Lembar biodata (harus diketik) yang berisikan :
 - a. Nama Lengkap
 - b. NPM
 - c. IPK
 - d. Jumlah SKS Lulus
 - e. Dosen PA
 - f. Dosen bimbingan/konsultasi draft Pra Proposal (jika ada)
 - g. Mata kuliah pendukung pelaksanaan skripsi (yang sudah diambil dan lulus)
3. Screen Shoot pencarian judul di google.com
4. Berkas dikirim ke email usulanta01jtp@gmail.com

Seminar Proposal :

1. Photocopy Draft Makalah ACC PU dan PP
2. Draft makalah proposal dan PPT (*soft file* dikirim ke email : pstipjtp@gmail.com)
3. Map amplop plastik (1 buah)
4. Masing-masing 1 rangkap
5. Pendaftaran dilakukan di jurusan TP setiap hari kerja
6. Pendaftaran dilakukan selambat-lambatnya 4 hari sebelum pelaksanaan seminar

Seminar Hasil :

1. Photocopy Draft Makalah ACC PU dan PP
2. Draft makalah proposal dan PPT (*soft file* dikirim ke email : pstipjtp@gmail.com)
3. Map amplop plastik (1 buah)
4. Masing-masing 1 rangkap
5. Pendaftaran dilakukan di jurusan TP setiap hari kerja
6. Pendaftaran dilakukan selambat-lambatnya 4 hari sebelum pelaksanaan seminar

PERSYARATAN PENDAFTARAN UJIAN SKRIPSI

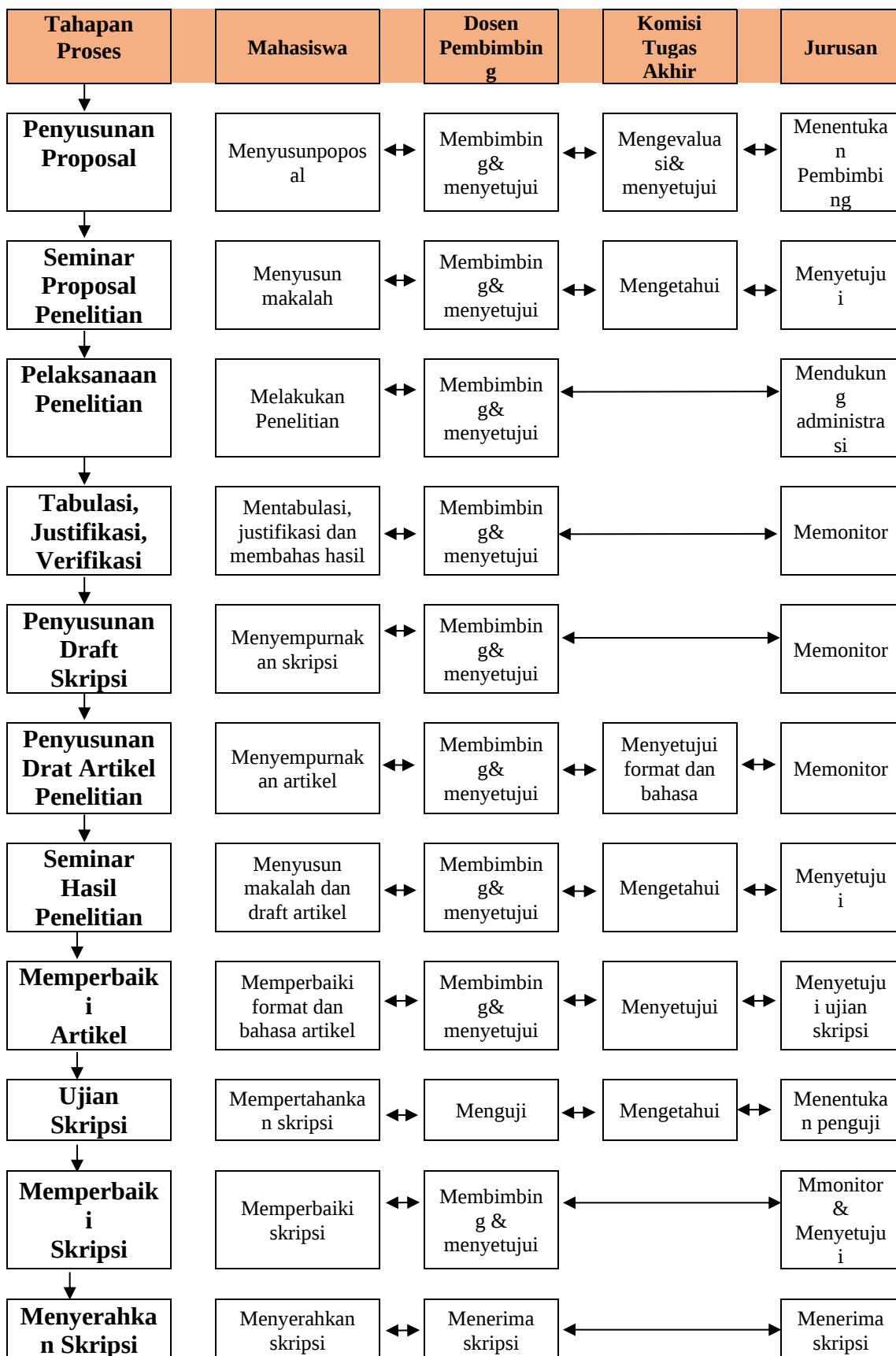
1. Transkrip nilai yang telah diperiksa dan di ACC jurusan dan fakultas
2. Skripsi 4 rangkap dan 4 buah amplop coklat
3. Biodata calon wisudawan
4. Lembar persetujuan PU dan PP
5. Artikel yang sudah di ACC komisi
6. 1 buah CD yang berisi :
 - a. Skripsi
 - b. Artikel
 - c. Foto Wisuda
7. Nilai seminar proposal dan seminar hasil (arsip ada di jurusan)
8. Pendaftaran dilakukan selambat-lambatnya 4 hari sebelum pelaksanaan ujian

PENYUSUNAN ARTIKEL SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

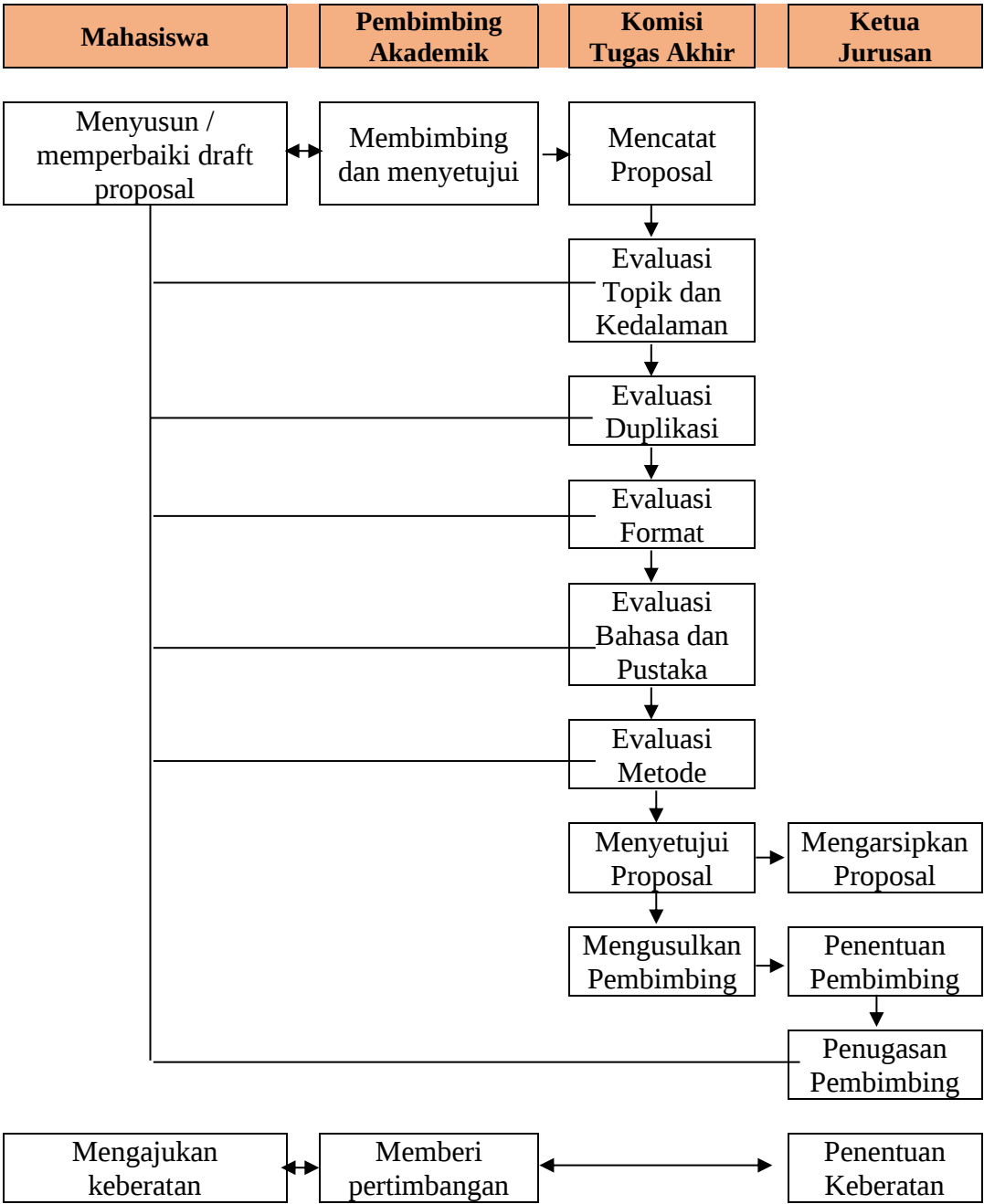
1. Konten artikel sudah disetujui oleh Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping
2. Format penulisan artikel mengacu pada template Jurnal Agroindustri yang bisa diunduh di website Jurnal Agroindustri
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/agroindustri/index>
3. Artikel dikumpul dalam bentuk hardcopy kepada staff jurusan
4. Koreksi artikel dilakukan oleh tim komisi tugas akhir
5. Hasil koreksi dapat diambil setelah artikel dikoreksi oleh tim komisi tugas akhir
6. File artikel yang sudah disetujui oleh tim komisi tugas akhir dikirim melalui email :
artikelskripsi.tipunib@gmail.com
7. Pengecekan similarity dilakukan oleh staff jurusan TP
8. *Similarity check* maksimal yang diizinkan adalah sebesar 20%, jika melebihi angka tersebut, harus kembali diperbaiki namun ybs tetap bisa melaksanakan Ujian Skripsi
9. Koordinasi kembali kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping untuk kesempurnaan artikel tersebut
10. Artikel yang telah lolos *similarity check* maksimal 20% akan diserahkan ke jurusan sebagai syarat untuk upload nilai

LAMPIRAN

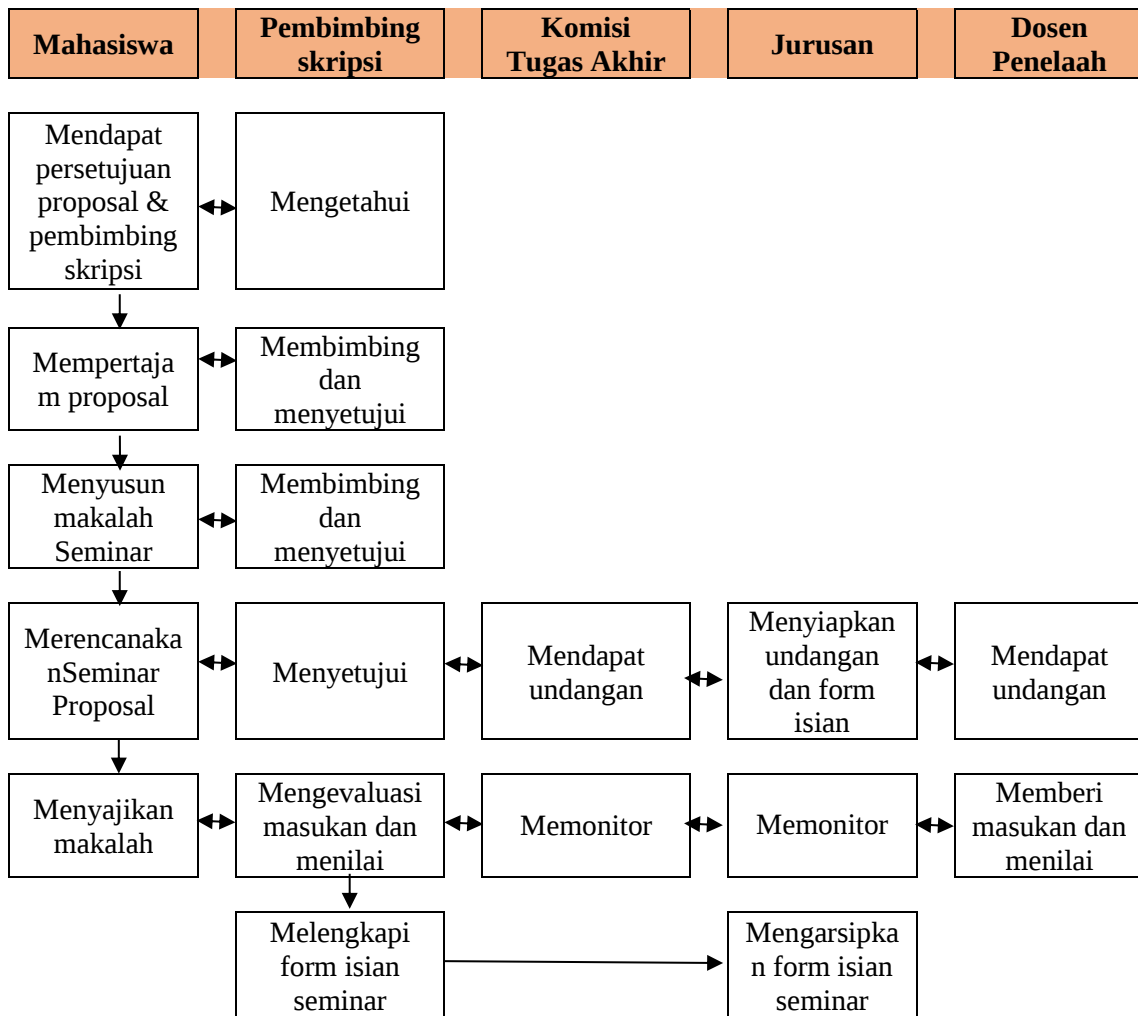
Lampiran 1. Tahapan Proses Penyusunan Skripsi



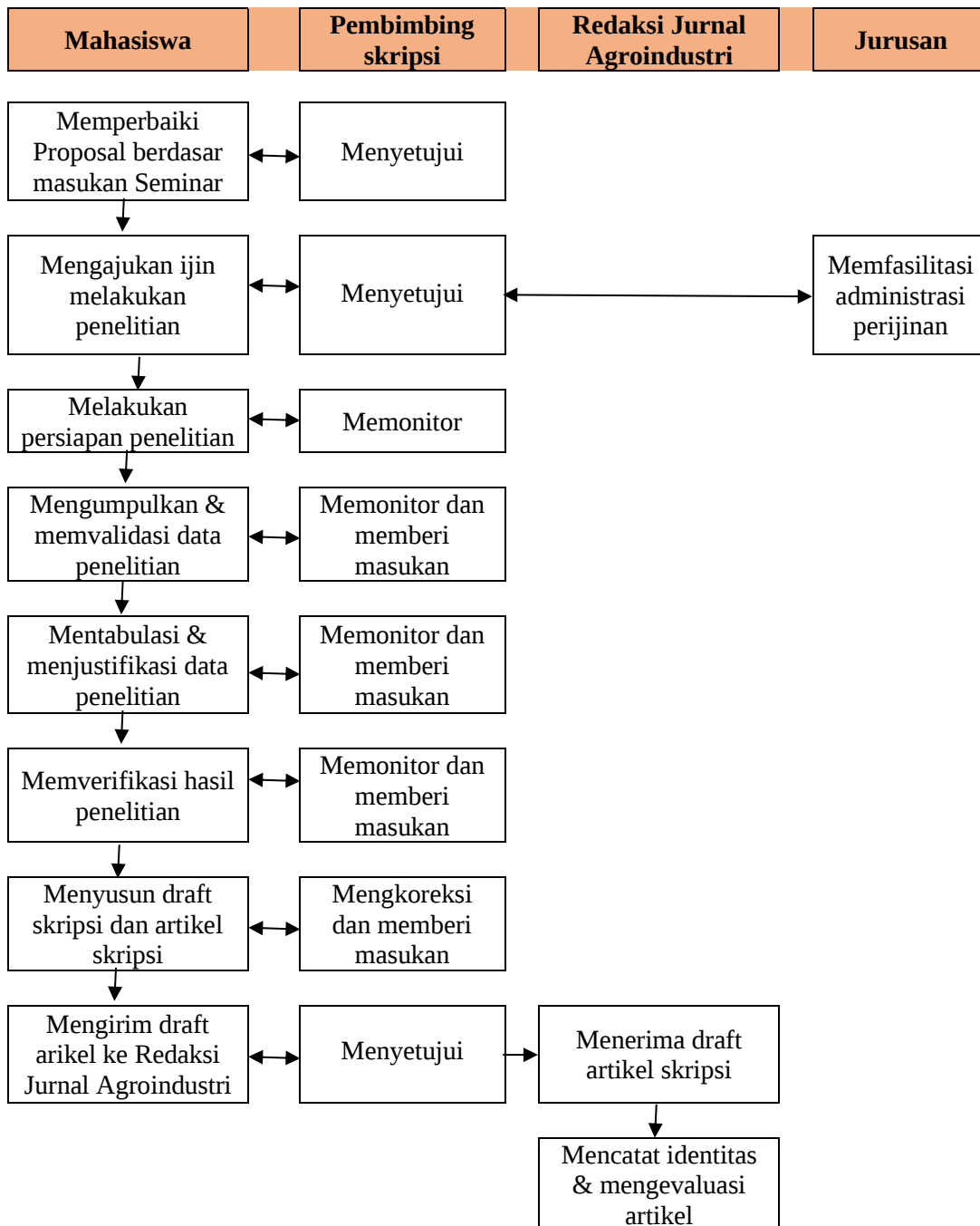
Lampiran 2. Mekanisme Pengajuan Proposal dan Pembimbing



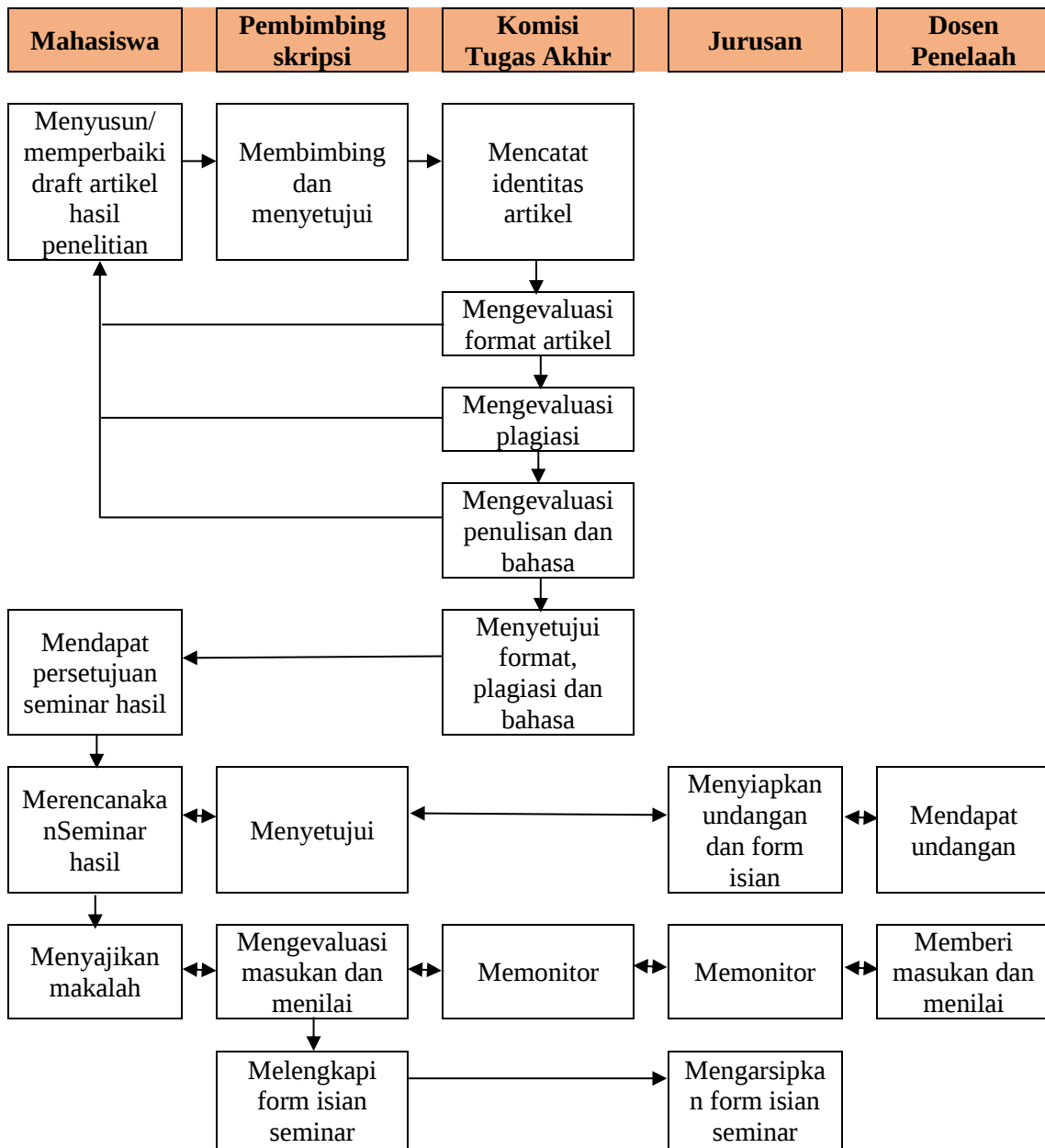
Lampiran 3. Mekanisme Menyelenggarakan Seminar Proposal



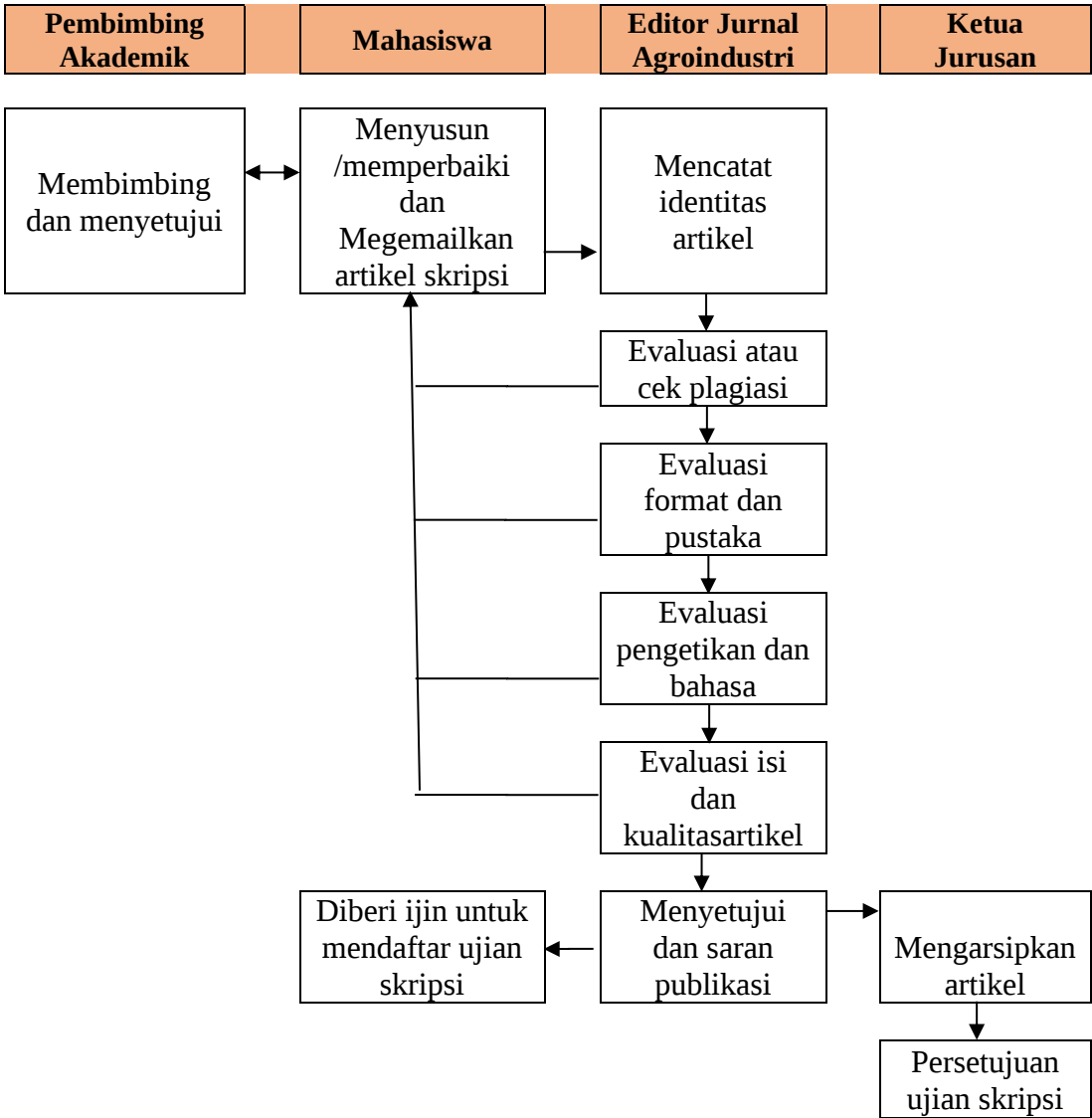
Lampiran 4. Mekanisme Pelaksanaan Penelitian



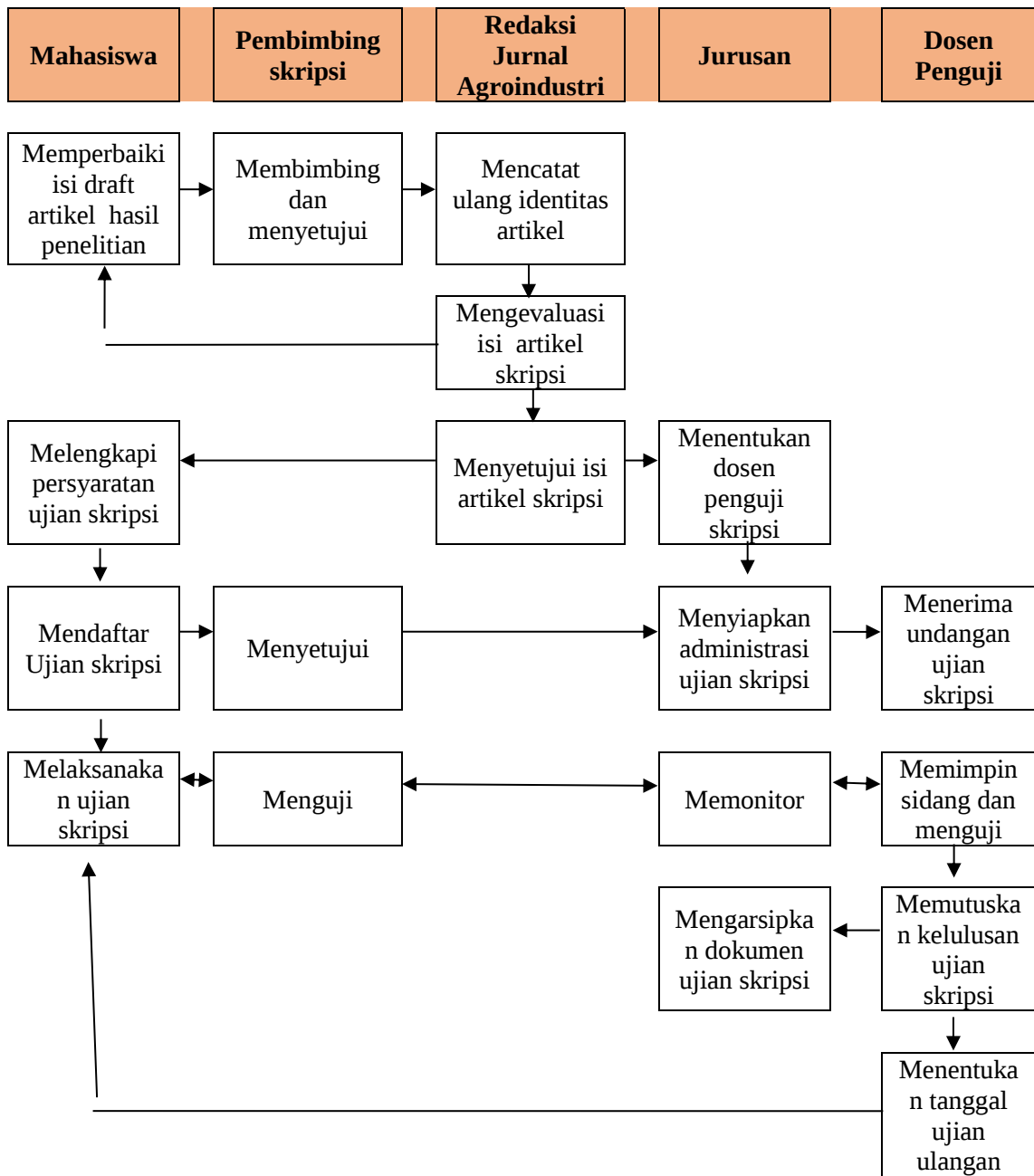
Lampiran 5. Mekanisme Penyelenggaraan Seminar Hasil



Lampiran 6. Mekanisme Penyusunan Artikel Skripsi



Lampiran 7. Mekanisme Ujian Skripsi



Lampiran 8. Bagian-Bagian Utama Beberapa Karya Tulis Ilmiah (KTI)

A. PROPOSAL PENELITIAN

Bagian Depan:

Halaman Sampul Depan
Halaman Judul
Halaman Pengesahan
Halaman Kata Pengantar
Halaman Daftar Isi
Halaman Daftar Lampiran (jika diperlukan)

Bagian Utama (Isi):

I. PENDAHULUAN
II. TINJAUAN PUSTAKA
III. METODE PENELITIAN
IV. JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN (Jika diperlukan)
V. PERSONEL PENELITIAN (Jika diperlukan)
VI. KEBUTUHAN BIAYA PENELITIAN (Jika diperlukan)

Bagian Akhir:

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN (Jika diperlukan)

B. ARTIKEL JURNAL

- Judul Artikel
- Nama dan Institusi penulis
- Abstrak
- Pendahuluan (Uraian masalah, pengetahuan terkait masalah yang telah ada, rumusan pemecahan masalah, tujuan penelitian)
- Metode Penelitian (Apa yang anda lakukan dan bagaimana cara anda akan melakukan)
- Hasil (Apa yang anda temukan dari penelitian)
- Pembahasan (verifikasi/justifikasi hasil penelitian)
- Ucapan Terima kasih
- Daftar Pustaka
- Lampiran (Jika diperlukan)

C. LAPORAN HASIL PENELITIAN ATAU SKRIPSI

Bagian Depan:

- Halaman Kulit Luar (halaman sampul depan)
- Halaman Pernyataan Keaslian Karya Tulis
- Halaman Judul (Sampul dalam)
- Halaman Persetujuan Pembimbing
- Halaman Persetujuan Penguji
- Halaman Motto / Persembahan (Jika diperlukan)
- Halaman Riwayat Hidup (Jika diperlukan)
- Halaman Ucapan Terima Kasih (Jika diperlukan)
- Halaman Kata Pengantar
- Halaman Daftar Isi
- Halaman Daftar Tabel (Jika diperlukan)
- Halaman Daftar Gambar (Jika diperlukan)
- Halaman Daftar Lampiran (Jika diperlukan)
- Halaman Ringkasan
- Summary

Bagian Utama (Isi):

- I. PENDAHULUAN
- II. TINJAUAN PUSTAKA
- III. METODE PENELITIAN
- IV. HASIL DAN PEMBAHASAN
- V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian Akhir:

- DAFTAR PUSTAKA
- LAMPIRAN (Jika diperlukan)

Lampiran 8. Contoh Halaman Depan (Cover)

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UMBI TALAS
(*Colocasia esculenta L. Schott*) TERHADAP SIFAT FISIK,
KIMIA DAN ORGANOLEPTIK KUE BAY TAT**



SKRIPSI

Oleh:

**Trio Putra Setiawan
E1G017049**

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2022

Lampiran 9. Contoh Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Substitusi Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott) Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Kue Bay Tat**” ini merupakan karya tulis sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bengkulu, 22 Juni 2021

Materai 10.000

Trio Putra Setiawan
NPM. E1G017049

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UMBI TALAS
(*Colocasia esculenta L. Schott*) TERHADAP SIFAT FISIK,
KIMIA DAN ORGANOLEPTIK KUE BAY TAT**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian pada Fakultas Pertanian
Universitas Bengkulu**

Oleh :

Trio Putra Setiawan
NPM. E1G017049

Pembimbing :

Ir. Laili Susanti, M.Si.
Ir. Hasanuddin, M.Sc.

Bengkulu
2021

Lampiran 11. Contoh Halaman Pengesahan (Pembimbing)

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta* L. Schott) TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK KUE BAY TAT

Oleh :

Trio Putra Setiawan
NPM. E1G017049

Telah diperiksa dan disetujui pada Tanggal :

22 Juni 2021

Pembimbing Utama,

Pembimbing pendamping,

Ir. Laili Susanti, M.Si.
NIP. 19661209 199103 2 001

Ir. Hasanuddin, M.Sc.
NIP. 19581014 198503 1 007

Mengetahui,
Fakultas pertanian
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Dwi Wahyuni Ganefianti, M.S.
NIP.19631114 198803 2 012

Lampiran 12. Contoh Halaman Pengesahan (Penguji)

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta* L. Schott) TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK KUE BAY TAT

Oleh :

Trio Putra Setiawan
NPM. E1G017049

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada Tanggal :
7 Juli 2021

Ketua,

Sekretaris,

Ir. Wuri Marsigit, M.App. Sc.
NIP. 19610311 198702 1 001

Ir. Laili Susanti, M.Si.
NIP. 19661209 199103 2 001

Anggota,

Anggota,

Ir. Hasanuddin, M.Sc.
NIP. 19581014 198503 1 007

Dra. Devi Silsia, M.Si.
NIP. 19690215 198501 2 003

Mengetahui,
Fakultas pertanian
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Dwi Wahyuni Ganefianti, M.S.
NIP.19631114 198803 2 012

Lampiran 13. Contoh Halaman Ringkasan

RINGKASAN

“PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UMBI TALAS (*Colocasia esculenta* L. Schott) TERHADAP SIFAT FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK KUE BAY TAT” (Trio Putra Setiawan, dibawah bimbingan Laili Susanti dan Hasanuddin, 2021, 85 halaman)

Konsumsi tepung terigu di Indonesia terus meningkat sejalan dengan meningkatnya konsumsi mie instan, roti, biskuit dan *cookies*. Konsumsi tepung terigu yang tinggi berakibat pada kebutuhan Indonesia terhadap gandum menjadi tinggi pula. Talas (*Colocasia esculenta* L.Schoott) merupakan salah satu bahan pensubstitusi terigu yang memiliki peluang yang cukup besar dikembangkan. Tepung talas mempunyai potensi untuk dapat digunakan sebagai bahan substitusi pada pembuatan kue bay tat maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung talas terhadap sifat fisik, kimia dan penerimaan organoleptik kue bay tat Bengkulu.

Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu perbandingan tepung terigu dan tepung talas. Terdapat 5 taraf perlakuan dengan perbandingan berdasarkan perbandingan tepung talas 0%, 25%, 50%, 75%, dan 100%. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga didapat 15 unit percobaan. Parameter pengamatan terdiri dari uji fisik meliputi kadar air, warna, daya kembang dan tesktur. Uji kimia meliputi kadar abu, kadar protein dan serat sedangkan uji organoleptik meliputi rasa, aroma, warna, tekstur dan penerimaan keseluruhan (*Over All*). Proses pembuatan tepung talas yaitu umbi talas yang telah dikupas dan dibersihkan dipotong, kemudian direndam dengan air menggunakan larutan garam dengan konsentrasi 7,5%. Kemudian di oven pada suhu 50° C selama 24 jam. Selanjutnya dihaluskan menggunakan blender hingga menjadi tepung dan selanjutnya diayak dengan menggunakan ayakan ukuran 80 mesh. Proses pembuatan kue bay tat yang pertama memasak santan kelapa dan gula pasir, kemudian dicampurkan bahan pendukung selanjutnya ditambahkan tepung terigu dan tepung talas kemudian diadon hingga kalis. Kemudian adonan dicetak, dan diberikan selai nanas selanjutnya di oven selama 20 menit dengan suhu 120 - 135⁰C. Setelah kue bay tat masak langsung diangkat dan dinginkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air semakin tinggi seiring dengan penambahan tepung talas kadar air yang didapatkan sebesar 6,16% - 11%, warna yang didapatkan semakin gelap seiring dengan penambahan tepung talas, warna paling cerah pada perlakuan 100% tepung terigu dengan nilai 7.5 YR 6/10, sedangkan warna paling gelap pada perlakuan 100% tepung talas dengan nilai 7.5 YR 3/6, nilai daya kembang semakin rendah

seiring dengan penambahan tepung talas daya kembang yang dihasilkan sebesar 56,27% - 65,82%, tekstur semakin rendah seiring dengan penambahan tepung talas tekstur yang dihasilkan sebesar 91 mm/10s – 97,33 mm/10s. Kadar abu yang dihasilkan semakin rendah seiring dengan penambahan tepung talas kadar abu yang dihasilkan sebesar 1,15% - 1,73%, serat yang dihasilkan dengan penambahan tepung talas lebih tinggi dibandingkan tanpa penambahan tepung talas, serat tertinggi yang dihasilkan sebesar 7,11%, protein yang dihasilkan dengan penambahan tepung talas lebih rendah dibandingkan tanpa penambahan tepung talas tertinggi protein tertinggi yang dihasilkan sebesar 9,19%. Tingkat kesukaan panelis terhadap warna menunjukkan nilai sebesar 3,03 - 4,23 (netral - sangat suka), tingkat kesukaan panelis terhadap aroma menunjukkan nilai sebesar 3,33 – 4,03 (netral - sangat suka), tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur menunjukkan nilai sebesar 3,53 - 4,13 (netral - sangat suka), tingkat kesukaan panelis terhadap rasa menunjukkan nilai sebesar 3,6 – 4,36 (netral - sangat suka), tingkat kesukaan panelis terhadap *over all* menunjukkan nilai sebesar 3,4 - 4,23 (netral - sangat suka).

(Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu)

SUMMARY

"THE EFFECT OF SUBSTITUTION OF TALAS FLOUR (*Colocasia esculenta* L. Schott) ON THE PHYSICAL, CHEMICAL AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES OF BAY TAT CAKES" (Trio Putra Setiawan, supervised by Laili Susanti and Hasanuddin, 2021, 85 pages)

The consumption of wheat flour in Indonesia continues to increase in line with the increasing consumption of instant noodles, bread, biscuits and cookies. High consumption of wheat flour has resulted in Indonesia's need for wheat to be high as well. Taro (*Colocasia esculenta* L. Schott) is one of the substitutes for flour that has a large opportunity to be developed. Taro flour has the potential to be used as a substitute for bay tat cake, so this study was conducted to determine the effect of taro flour substitution on the physical, chemical and organoleptic properties of Bengkulu Bay tat cake.

The experimental design used in this study was a completely randomized design (CRD) with one factor, namely the ratio of wheat flour and taro flour. There are 5 levels of treatment with comparisons based on the ratio of taro flour 0%, 25%, 50%, 75%, and 100%. Each treatment was repeated 3 times to obtain 15 experimental units. Observation parameters consisted of physical tests including water content, color, swellability and texture. Chemical tests include ash content, protein and fiber content while organoleptic tests include taste, aroma, color, texture and overall acceptance (Over All). The process of making taro flour is that taro tubers that have been peeled and cleaned are cut, then soaked in water using a salt solution with a concentration of 7.5%. Then in the oven at 50°C for 24 hours. Furthermore, it is mashed using a blender until it becomes flour and then sieved using an 80 mesh sieve. The process of making a bay tat cake is the first to cook coconut milk and sugar, then mix the supporting ingredients and add flour and taro flour then knead until smooth. Then the dough is molded, and then given pineapple jam in the oven for 20 minutes at a temperature of 120 - 135°C. After the bay tat cake is cooked, remove it and let it cool.

The results showed that the water content was getting higher with the addition of taro flour, the moisture content was 6.16% - 11%, the color was getting darker with the addition of taro flour, the brightest color was in the treatment of 100% wheat flour with a value of 7.5 YR. 6/10, while the darkest color was treated with 100% taro flour with a value of 7.5 YR 3/6, the swelling power value was getting lower along with the addition of taro flour the resulting swelling power was 56.27% - 65.82%, the lower the texture. along with the addition of taro flour the resulting texture is 91 mm/10s – 97.33 mm/10s. The ash content produced was lower

along with the addition of taro flour, the ash content produced was 1.15% - 1.73%, the fiber produced with the addition of taro flour was higher than without the addition of taro flour, the highest fiber produced was 7.11% , the protein produced with the addition of taro flour was lower than without the addition of taro flour, the highest protein produced was 9.19%. The panelist's level of preference for color shows a value of 3.03 - 4.23 (neutral - very like), the panelist's level of preference for aroma shows a value of 3.33 - 4.03 (neutral - very like), the panelist's preference for texture shows a value of 3.53 - 4.13 (neutral - very like), the panelist's level of preference for taste shows a value of 3.6 - 4.36 (neutral - very like), the panelist's level of preference for over all shows a value of 3.4 - 4.23 (neutral - very like).

**(Agroindustrial Technology Study Program, Department of Agricultural Technology,
Faculty of Agriculture, Bengkulu University)**

Lampiran 15. Contoh Halaman Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Penulis skripsi bernama lengkap Trio Putra Setiawan dilahirkan di Desa Babat, Kecamatan STL Ulu Terawas, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 25 September 1998. Penulis merupakan anak ketiga dari keluarga Bapak Sunyoto dan Ibu Darmiati. Penulis menempuh pendidikan formal sekolah dasar di SD Negeri Talang Jaya Babat (2004 - 2010), kemudian melanjutkan sekolah di SMP Negeri Terawas (2010 – 2013) dan kemudian melanjutkan sekolah di SMA Negeri Terawas (2013 – 2016). Pada tahun yang tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Teknologi Industri Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama mengikuti perkuliahan penulis masuk dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Industri Pertanian (HIMATIN) sebagai anggota di Biro Kaderasi pada periode 2018/2019, selain itu juga penulis pernah menjabat sebagai Kepala Bidang Penalaran dan Keilmuan pada organisasi HIMATIN periode 2019/2020, kemudian penulis juga menjabat sebagai Badan Penasehat Organisasi (BPO) HIMATIN periode 2020/2021. Penulis juga aktif di organisasi kedaerahan Forum Mahasiswa Silampari (FMS) Bengkulu, sebagai Sekertaris Umum periode 2019/2020.

Penulis pernah menjadi asisten praktikum pada beberapa mata kuliah seperti, Mesin dan Peralatan, Teknik dan Tata Cara Kerja, Tata Letak dan Penanganan Bahan, Penerapan Komputer, Pengetahuan Bahan Agroindustri, Satuan Operasi, Mikrobiologi Dasar, Mikrobiologi Industri, Sifat Fisik Produk Pertanian, Sistem Penanganan dan Transportasi Produk Pertanian, Kimia (Agribisnis), dan Teknologi Pengemasan. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mandiri periode 91 di Dusun IV Talang Jaya Desa Babat, Kec. STL Ulu Terawas, Kab. Musi Rawas, Sumatera Selatan pada bulan Juni - Juli 2020. Penulis melaksanakan Praktek Kerja di PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Wilmar Group, Sungai Kunyit, Kec. Sangir Balai Janggo, Kab. Solok Selatan, Sumatera Barat pada 5 Oktober – 14 November 2020.

Lampiran 16. Contoh Halaman Motto dan Persembahan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

**“BIAR LAYAR ROBEK, BIAR KEMUDI PATAH, LEBIH BAIK TENGGELAM
DARI PADA PUTAR HALUAN”**

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wata’ala atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan amanah dan tanggung jawab ini dengan baik dan Shalawat kepada Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi wasallam yang menjadi suri teladan yang baik bagi umatnya. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Lampiran 17. Contoh Halaman Ucapan Terima Kasih

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang banyak membantu dan memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

8. Allah Subhanahu wata'ala Tuhan Maha kuasa atas segala-galanya dan Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wasallam yang menjadi suri teladan yang baik bagi umatnya.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

Lampiran 18. Contoh Halaman Kata Pengantar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi penelitian dengan judul: **“Pengaruh Substitusi Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott) Pada Pembuatan Bay Tat Terhadap Sifat Fisik, Kimia Dan Penerimaan Organoleptik”**, ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda tercinta Sunyoto dan Ibunda yang kusayangi Darmiati yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada Ir. Laili Susanti, M.Si selaku Pembimbing Utama (PU) dan Ir. Hasanuddin, M.Sc selaku Pembimbing Pendamping (PP) dalam skripsi ini yang selalu memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Bengkulu, Juni 2021

Trio Putra Setiawan
NPM. E1G017049

Lampiran 19. Contoh Halaman Daftar Isi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Talas	4
2.1.1 Taksonomi dan Morfologi Talas (<i>Colocasia esculenta</i> L. Schott	4
2.1.2 Kandungan Kimia Talas.....	5
2.1.3 Pemanfaatan Talas.....	6
2.2 Tepung Talas.....	7
2.2.1 Sifat Fisikokimia Tepung Talas	7
2.3 Kue Bay Tat	8
2.3.1 Bahan Pembuatan Kue Bay Tat	8
2.3.2 Modifikasi Bahan Baku Kue Bay Tat	11
2.4 Syarat Mutu Kue Bay Tat	12
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.2 Alat dan Bahan.....	14
3.3 Rancangan Percobaan	14
3.4 Tahapan Penelitian.....	16
3.4.1 Persiapan Alat dan Bahan	16
3.4.2 Proses Pembuatan Tepung Talas.....	16
3.4.3 Proses Pembuatan Bay Tat	16
3.5 Parameter Penelitian	16
3.5.1 Uji Fisik.....	16
3.5.2 Uji Kimia.....	18
3.5.3 Uji Organoleptik.....	20
3.6 Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Karakteristik Tepung Talas.....	21
4.2 Uji Fisik Kue Bay Tat.....	21
4.2.1 Kadar Air	21
4.2.2 Warna	22
4.2.3 Daya Kembang	23
4.2.4 Tekstur	25
4.3 Uji Kimia	26

4.3.1	Kadar abu.....	26
4.3.2	Serat`.....	28
4.4	Uji Organoleptik	28
4.4.1	Warna	28
4.4.2	Aroma	30
4.4.3	Tekstur.....	31
4.4.4	Rasa	32
4.4.5	<i>Over all</i>	33
4.5	Protein.....	34
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
	DAFTAR PUSTAKA.....	36
	LAMPIRAN	40

Lampiran 20. Contoh Halaman Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Talas per 100 g Umbi Talas	6
2. Kadar Fraksi Karbohidrat dalam Umbi Talas (Berat Basah).....	6
3. Komposisi Kimia Tepung Terigu	9
4. Komposisi Kimia Telur	10
5. Standar Mutu Roti Manis (SNI 01 – 3840 -1995)	12
6. Rancangan Penelitian.....	15
7. Urutan Pengacakan Perlakuan	15
8. Formula bahan yang digunakan.....	15
9. Skala Organoleptik	20
10. Hasil pengujian tepung talas	21
11. Warna Kue Bay Tat dengan Substitusi Tepung Talas	23

Lampiran 21. Contoh Halaman Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman talas dan umbi talas jenis <i>Colocasia esculenta</i> L. Schoot.....	5
2. Diagram Alir Proses Pembuatan Kue Bay Tat	17
3. Kadar Air Kue Bay Tat Tepung Talas	22
4. Daya Kembang Kue Bay Tat Substitusi Tepung Talas	24
5. Tekstur Kue Bay Tat Tepung Talas.....	26
6. Kadar Abu Kue Bay Tat Substitusi Tepung Talas.....	27
7. Kadar Serat Kue Bay Tat Substitusi Tepung Talas	28
8. Hasil Uji Organoleptik Warna Berbagai Perlakuan.....	29
9. Hasil Uji Organoleptik Aroma Berbagai Perlakuan	30
10. Hasil Uji Organoleptik Tekstur Berbagai Perlakuan	31
11. Hasil Uji Organoleptik Rasa Berbagai Perlakuan	32
12. Hasil Uji Organoleptik <i>Over All</i> Berbagai Perlakuan.....	33

Lampiran 22. Contoh Halaman Daftar Lampiran

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Formulir Pengujian Organoleptik.....	40
2. Data Hasil Pengujian Kadar Air	41
3. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Kadar Air	42
4. Hasil Uji Fisik Warna Menggunakan <i>Munsell Color Chart</i>	43
5. Warna Kue Bay Tat Dengan Penambahan Tepung Talas	44
6. Data Hasil Pengujian Daya Kembang	45
7. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Daya Kembang.....	46
8. Data Hasil Pengujian Tekstur	47
9. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Tekstur	48
10. Data Hasil Pengujian Kadar Abu	49
11. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Kadar Abu	50
12. Data Hasil Pengujian Organoleptik Warna	51
13. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Organoleptik Warna.....	52
14. Data Hasil Pengujian Organoleptik Aroma.....	53
15. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Organoleptik Aroma	54
16. Data Hasil Pengujian Organoleptik Tekstur.....	55
17. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Organoleptik Tekstur	56
18. Data Hasil Pengujian Organoleptik Rasa	57
19. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Organoleptik Rasa.....	58
20. Data Hasil Pengujian Organoleptik <i>Over All</i>	59
21. Data Hasil ANOVA Dan DMRT Pada Taraf 5% Organoleptik <i>Over All</i>	60
22. Hasil Pengujian Protein	61
23. Hasil Pengujian Serat	62
24. Dokumentasi Penelitian.....	63