

PEDOMAN UMUM PENULISAN KARYA ILMIAH



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas terselesaikannya Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Pedoman ini disusun berdasarkan kebutuhan sivitas akademika Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan merupakan pedoman resmi yang wajib diikuti oleh mahasiswa dalam penyusunan tugas akhir.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Tim Penyusun, semua dosen, dan pihak-pihak yang telah memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan pedoman ini. Segala upaya telah dilakukan dalam penyusunan pedoman, namun kami tetap mengharapkan saran dan masukan dari para pengguna yang dapat digunakan untuk penyempurnaan pedoman ini. Penyempurnaan pedoman ini akan dilakukan sesuai kebutuhan dan perkembangan ke depannya.

Semoga pedoman ini bermanfaat bagi semua sivitas akademika Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk keperluan penyusunan tugas akhir mahasiswa.

Surabaya, 1 Agustus 2021

Dekan,

Dr. Ignatius Srianta, STP., MP.
NIK 611.00.0429



YAYASAN WIDYA MANDALA SURABAYA
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

Jl. Dinoyo 42 – 44 Telp. (031) 5678478 ext. 110, Fax. (031) 5610818 Surabaya 60265

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
Nomor : 0854/WM06/Q/2021

tentang
PEDOMAN PENULISAN KARYA ILMIAH

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya,

- Menimbang** : a. bahwa penulisan karya ilmiah merupakan aktivitas akademik yang dilakukan oleh mahasiswa baik melalui jalur skripsi maupun jalur karya ilmiah yang termaktub dalam kurikulum Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian;
b. bahwa penulisan karya ilmiah memerlukan aturan tertulis yang wajib digunakan sebagai acuan bagi mahasiswa dan dosen;
c. bahwa dipandang perlu untuk menerbitkan Pedoman Penulisan Karya Ilmiah sebagai panduan.
- Mengingat** : 1. Statuta Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya 2020,
2. Keputusan Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Nomor 2745/WM01/Q/2018 tentang Peraturan Akademik 2018 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Keputusan Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Nomor 2836/WM01/M/2020 tentang Pengesahan Pedoman Akademik Jenjang Program Sarjana Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Memperhatikan** : Saran dan pendapat dosen tetap Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- Pertama** : Pedoman Penulisan Karya Ilmiah yang berlaku di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya tahun 2021 sebagaimana tercantum dalam lampiran surat keputusan ini;
- Kedua** : Hal-hal yang belum diatur atau tercantum dalam Keputusan ini akan diatur tersendiri, sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan di kemudian hari;
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan akan dilakukan perubahan dan penyempurnaan apabila diperlukan.

Ditetapkan di : Surabaya

Pada tanggal : 01 Agustus 2021

Dekan,



Dr. Ignatius Srinta, STP., MP

NIK. 611.00.0429

Tembusan:

- ☞ Yth. Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
- ☞ Yth. Dosen Tetap Fakultas Teknologi Pertanian
- ☞ Yth. Pengurus BPMF-TP, BEMF-TP, dan LPMF-TP

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ii
KEPUTUSAN DEKAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Etika Meneliti dan Menulis Karya Ilmiah.....	1
1.2. Plagiarisme dan Pencegahannya.....	3
II. FORMAT PENULISAN/PENGETIKAN	6
2.1. Jenis Kertas.....	6
2.2. Jenis dan Ukuran Huruf	6
2.3. Margin dan Spasi	6
2.4. Penomoran.....	8
2.4.1. Penomoran Halaman.....	8
2.4.2. Penomoran Tabel dan Gambar	8
2.4.3. Penomoran Lampiran.....	8
2.5. Sampul.....	9
III. ISI KARYA ILMIAH.....	10
3.1. Bagian Pengantar Karya Ilmiah.....	10
3.1.1. Sampul Luar	10
3.1.2. Sampul Dalam	10
3.1.3. Halaman Judul	10
3.1.4. Lembar Persetujuan.....	11
3.1.5. Lembar Pengesahan	12
3.1.6. Susunan Tim Penguji	12
3.1.7. Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah.....	12
3.1.8. Pernyataan Persetujuan Publikasi Ilmiah	12
3.1.9. Abstrak	12
3.1.10. Abstract	13
3.1.11. Kata Pengantar	13
3.1.12. Daftar Isi.....	13
3.1.13. Daftar Tabel.....	13
3.1.14. Daftar Gambar	14
3.1.15. Daftar Lampiran.....	14
3.2. Bagian Tubuh Karya Ilmiah.....	14

	Halaman
3.3. Bagian Penutup.....	14
3.3.1. Daftar Pustaka.....	14
3.3.2. Lampiran.....	14
IV. TEKNIK PENULISAN/PENGETIKAN.....	16
4.1. Tanda Baca	16
4.1.1. Koma (,), titik (.), titik-koma (;), titik dua (:), tanda tanya (?), tanda seru (!), dan tanda persen (%).....	16
4.1.2. Tanda penghubung (-), pemisah (--), dan garis miring (/). 16	16
4.1.3. Tanda petik (“ ”) dan tanda kurung.....	17
4.1.4. Tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (×), dan bagi (:)......	17
4.2. Penulisan Bilangan dan Satuan.....	18
4.3. Abstrak	18
4.4. Penulisan Poin-poin dalam Teks.....	19
4.5. Tabel.....	20
4.6. Gambar	21
4.8. Bab, Sub Bab, Anak Sub Bab	23
4.8.1. Bab	23
4.8.2. Sub Bab	24
4.8.3. Anak Sub Bab	24
4.8.4. Subanak Sub Bab	25
4.9. Pustaka	25
4.9.1. Penulisan Pustaka dalam Teks (Naskah).....	25
4.9.2. Penulisan Pustaka dalam Daftar Pustaka.....	26
4.10. Lain-Lain	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Cara pengaturan margin di MS Word.....	7
Gambar 4.1. Hasil <i>chewiness</i> sosis babi dengan perbedaan konsentrasi tapioka..	22
Gambar 4.2. Persentase susut bobot jamur tiram selama 4 hari penyimpanan.	22
Gambar 4.3. Diagram alir proses pembuatan sereal sarapan beras hitam-pisang mas.....	23
Gambar 4.4. Contoh penulisan bab	24



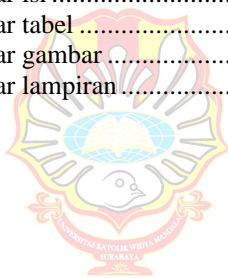
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Ketentuan sampul luar tugas akhir.....	9
Tabel 4.1. Contoh penulisan koma (,), titik (.), titik-koma (:), titik dua (:), tanda tanya (?), tanda seru (!), dan tanda persen (%) baku dan tidak baku.....	16
Tabel 4.2. Contoh penulisan tanda penghubung (-), pemisah (--), dan garis miring (/) baku dan tidak baku.....	17
Tabel 4.3. Penulisan tanda petik dan tanda kurung.....	17
Tabel 4.4. Penulisan tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (×), dan bagi (:)	18
Tabel 4.5. Kadar amonia ikan pindang pada penyimpanan suhu kamar	20
Tabel 4.6. Besaran pengaruh golongan pengemas terhadap kadar amonia ikan pindang pada penyimpanan suhu kamar... ..	21



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Contoh sampul	32
Lampiran 2. Contoh halaman judul	37
Lampiran 3. Contoh lembar persetujuan.....	43
Lampiran 4. Contoh lembar pengesahan	50
Lampiran 5. Contoh lembar susunan tim penguji	56
Lampiran 6. Contoh lembar pernyataan keaslian karya ilmiah.....	57
Lampiran 7. Contoh lembar pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah secara berkelompok	58
Lampiran 8. Contoh abstrak	59
Lampiran 9. Contoh <i>abstract</i>	60
Lampiran 10. Contoh kata pengantar	61
Lampiran 11. Contoh daftar isi	62
Lampiran 12. Contoh daftar tabel	72
Lampiran 13. Contoh daftar gambar	73
Lampiran 14. Contoh daftar lampiran	74



I. PENDAHULUAN

1.1. Etika Meneliti dan Menulis Karya Ilmiah

Penelitian dan penulisan ilmiah merupakan tahap yang harus dilalui oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pangan. Penelitian dan penulisan karya ilmiah harus dijaga agar senantiasa sejalan dengan visi, misi, dan tujuan institusi serta dilakukan dengan integritas yang tinggi. Pemahaman yang benar mengenai integritas akademik, khususnya hakikat penelitian dan etika ilmiah, perlu dimiliki agar dapat terhindar dari berbagai perbuatan tercela dalam dunia ilmiah. Para mahasiswa yang melakukan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitiannya perlu diarahkan dan dibimbing, tidak hanya dari segi keilmuannya, tetapi juga dari segi teknis pelaksanaan penelitian maupun penulisan karya ilmiah.

Penelitian merupakan suatu aktivitas yang dilakukan berdasarkan pengetahuan empiris dan bertujuan untuk mendapatkan suatu data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Data tersebut apabila dilakukan analisis dan penafsiran secara objektif dan logis maka akan menghasilkan simpulan yang berkontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Hal penting yang perlu dilakukan adalah merancang dan melakukan penelitian secara sistematis, terkendali, akurat dan berdasarkan kaidah ilmiah yang benar. Beberapa hal seputar penelitian yang berpeluang besar mengalami pelanggaran, yaitu metodologi percobaan, validasi data dan konflik kepentingan.

Suatu percobaan hendaknya dilakukan dengan kaidah penelitian yang sah, seperti metode penelitian yang digunakan harus disusun secara cermat sehingga dengan mudah dibedakan dengan bising (*noise*), sumber galat harus jelas dan penarikan simpulan yang benar. Data penelitian yang diperoleh harus dapat diverifikasi untuk mengurangi bias yang mungkin terjadi dan harus dapat diulang kembali (replikasi).

Hasil pemikiran dan penelitian yang disimpulkan sangatlah perlu dipublikasikan agar mendapatkan pengakuan keilmuan dalam

bentuk artikel ilmiah yang kesahihannya dapat dinilai dan dievaluasi secara terbuka. Salah satu bentuk publikasi hasil penelitian adalah jurnal ilmiah yang memiliki seperangkat norma dan aturan yang berlaku secara universal. Perbuatan tercela yang berpotensi terjadi dalam dunia ilmiah dan harus dihindari adalah fabrikasi data, falsifikasi data, plagiarisme, kepengarangan tidak sah, konflik kepentingan.

a. Fabrikasi data

Seorang peneliti, mahasiswa dituntut untuk memiliki buku catatan penelitian (*logbook*) yang ditulis secara cermat dan lengkap. Seluruh data atau hasil penelitian harus dituliskan dalam catatan tersebut tanpa adanya kecurangan dan dapat membuktikan bahwa peneliti yang bersangkutan telah menjalankan penelitian. Apabila terdapat **data atau hasil penelitian yang dikarang, dicatat dan/atau diumumkan tanpa pembuktian**, maka peneliti dinyatakan telah melakukan fabrikasi data.

b. Falsifikasi data

Perbuatan ini merupakan bentuk **pemalsuan terhadap data** yang diperoleh dari suatu penelitian. Bentuk pemalsuan yang dimaksudkan adalah dengan memodifikasi data dengan melaporkan secara salah, sengaja membuang data yang bertentangan untuk mengubah hasil maupun memanipulasi bahan, peralatan dan proses penelitian.

c. Plagiarisme

Plagiarisme merupakan suatu tindakan tercela seorang peneliti atau penulis yang **mengutip suatu gagasan atau kata-kata orang lain atau diri sendiri (*self plagiarism*) yang tidak lazim atau spesifik dan sudah dipublikasikan, tanpa memberi penghargaan atau pengakuan atas sumbernya**. Hal ini dapat terjadi baik dalam penelitian maupun penulisan artikel ilmiah, serta mencakup perbuatan mencuri hasil pemikiran, proses, dan penelitian orang lain, baik dalam bentuk data maupun kata-kata, termasuk bahan yang diperoleh dalam penelitian terbatas yang bersifat rahasia.

d. Kepengarangan tidak sah

Seseorang dapat berkontribusi dalam suatu artikel ilmiah dengan menyampaikan gagasan dan pendapat, maupun berperan serta

aktif yang berhubungan dengan bidang keilmuan dan dapat dibuktikan. Apabila **mencantumkan nama seseorang sebagai pengarang tanpa berkontribusi** pada karya ilmiah yang dipublikasikan; **menghilangkan nama seseorang yang berkontribusi** dalam karya ilmiah yang dipublikasikan; serta **menyuruh orang lain membuat karya ilmiah sebagai karya ilmiahnya tanpa ada kontribusi** merupakan bentuk kepengarangan yang tidak sah.

e. Konflik kepentingan

Apabila **menyusun artikel ilmiah berdasarkan suatu kepentingan tertentu** untuk mendapatkan keuntungan dan tanpa melakukan penelitian yang sesuai dengan kaidah dan etika ilmiah merupakan bentuk konflik kepentingan yang dimaksud pada poin ini.

1.2. Plagiarisme dan Pencegahannya

Apabila mengutip sebagian atau seluruh karya dan/atau karya ilmiah pihak lain atau karya sendiri yang telah dipublikasikan sebelumnya (*self plagiarism*) dan diakui sebagai hasil karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber yang benar, maka kegiatan ini tergolong dalam tindak plagiasi. Kegiatan plagiat atau penjiplakan ialah perbuatan dengan maupun tidak sengaja dilakukan untuk memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah. Hal ini menjadi semakin terbuka lebar peluangnya dengan semakin mudahnya akses internet. Peluang plagiasi sangat mudah dilakukan terhadap beberapa jenis artikel ilmiah yang mudah sekali diakses seperti artikel koran, buku, jurnal ilmiah maupun tugas makalah mahasiswa.

Tindak plagiasi ini perlu dihindari karena dapat berakibat fatal bagi si pelaku dengan mendapat sanksi moral, sanksi akademik dan sanksi pidana. Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah plagiarisme dalam penelitian dan atau penulisan artikel ilmiah adalah sebagai berikut:

a. Bertindak jujur dan bertanggung jawab atas penelitian maupun penulisan artikel ilmiah yang dilakukan atau dibuat.

- b. Memahami plagiarisme dan pentingnya melakukan penelitian yang orisinal, terencana dengan baik, dilakukan dengan cermat dan berdasarkan metode yang sah.
- c. Memberikan ucapan terima kasih kepada peneliti atau pihak lain yang berperan aktif dalam menyumbangkan informasi maupun data atau menyebutkan sumber referensi dengan jelas dan lengkap atas semua informasi yang dikutipnya.
- d. Menuliskan semua informasi yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian dalam catatan penelitian (*logbook*) sehingga dapat digunakan sebagai bukti otentik terhadap pelaksanaan penelitian tersebut.
- e. Mendokumentasikan semua sumber referensi yang diacu, memahami informasi tersebut dengan benar sehingga tidak menimbulkan salah pengertian serta menyampaikannya dengan tidak sekedar mengganti beberapa potongan kata dari keseluruhan rangkaian informasi yang dikutipnya.
- f. Perangkat lunak (*software*) anti-plagiarisme juga telah banyak dikembangkan dan sangat membantu dalam upaya menekan dan mencegah tindak plagiasi pada suatu artikel ilmiah.

Seorang penulis dapat mengetahui tingkat kemiripan artikel ilmiah yang dituliskan dibandingkan dengan artikel serupa yang telah ada sebelumnya. Hal serupa juga telah difasilitasi oleh pemerintah melalui penyediaan portal yang dapat memfasilitasi evaluasi kesamaan karya ilmiah yang terdapat pada berbagai Lembaga Penelitian Nasional, semua jurnal elektronik yang terbit di Indonesia (<http://garuda.ristekdikti.go.id/>) dan integrasi kekayaan intelektual peneliti di Indonesia dalam portal Science and Technology Index (Sinta).

Repositori perguruan tinggi yang berisi tugas akhir mahasiswa di tingkat nasional atau yang dikenal dengan Rama (<http://rama.ristekdikti.go.id>) juga menjadi sumber referensi pendukungnya. Adapun portal yang dimaksud dikenal dengan Anjani (Anjungan Integritas Akademik Indonesia) (<http://anjani.ristekdikti.go.id>). Portal ini merupakan portal yang disediakan oleh Kemenristekdikti sebagai perwujudan dari Permenristekdikti tentang integritas akademik. Tujuan portal ini

adalah untuk membantu para akademisi dalam menjaga etika dalam meneliti dan menulis artikel ilmiah, disamping memberikan pembinaan, evaluasi dan pengukuran, klasifikasi dan pelanggaran, serta sanksi yang dikenakan bagi pelanggar integritas.



II. FORMAT PENULISAN/PENGETIKAN

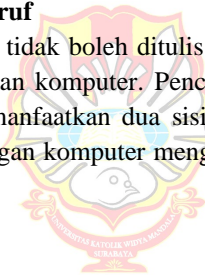
Pedoman ini menguraikan tata cara penulisan/pengetikan untuk penulisan karya ilmiah yang meliputi: Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (Laporan PKIPP), Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (Tugas PUPP), Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi.

2.1. Jenis Kertas

Kertas yang dipergunakan untuk menulis makalah tugas akhir adalah kertas HVS putih (tidak diperkenankan menggunakan warna lain), 80 g/m² ukuran A5 (14,8 cm x 21 cm).

2.2. Jenis dan Ukuran Huruf

Keseluruhan naskah tidak boleh ditulis dengan tangan, tetapi diketik dengan menggunakan komputer. Pencetakan makalah karya ilmiah adalah dengan memanfaatkan dua sisi kertas (*double side*). Jenis dan ukuran huruf dengan komputer menggunakan huruf **Times New Roman** ukuran **10**.



2.3. Margin dan Spasi

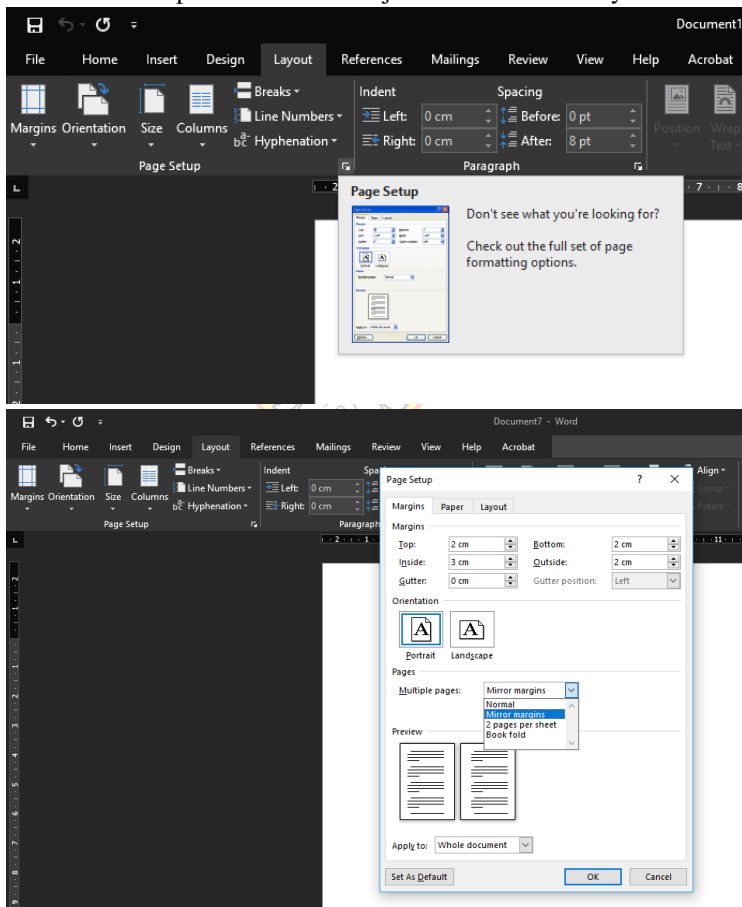
Ketentuan batas-batas penempatan tulisan untuk seluruh bagian makalah karya ilmiah adalah margin atas = 2 cm, margin luar = 2 cm, margin dalam = 3 cm, margin bawah = 2 cm. Cara pengaturan margin di MS Word dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Pengetikan setiap alinea dimulai pada jarak 1 cm dari batas margin/tepi kiri dengan ketentuan spasi:

- a. Teks: 1,15 spasi
- b. Antara judul bab dan baris pertama teks/judul sub-bab: 3 spasi
- c. Antara judul sub-bab dan baris pertama teks: 1,15 spasi
- d. Antara baris terakhir teks dengan judul sub-bab baru: 1 baris kosong dengan 1,15 spasi

Jarak penulisan antara baris yang satu dan berikutnya adalah 1,15 spasi, kecuali untuk bagian:

- Abstrak, ditulis 1 spasi
- Judul tabel, isi tabel dan notasi (catatan) akhir tabel, ditulis 1 spasi
- Judul Gambar dan keterangan Gambar, ditulis 1 spasi
- Daftar Isi, Daftar Tabel dan Daftar Gambar, ditulis 1 spasi
- Daftar Pustaka, ditulis 1 spasi, dengan baris ke 2 dan seterusnya dalam satu pustaka ditulis menjorok ke dalam sebanyak 1 cm



Gambar 2.1. Cara pengaturan margin di MS Word

2.4. Penomoran

Penomoran dalam karya ilmiah dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu penomoran halaman, penomoran tabel dan gambar serta penomoran lampiran yang akan dijelaskan berikut ini.

2.4.1. Penomoran Halaman

Sampul Luar sampai Lembar Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah tidak menggunakan nomor halaman. Abstrak sampai Daftar Lampiran (jika ada) diberi nomor halaman menggunakan angka Romawi kecil (i, ii, dst). Bab I (Pendahuluan) sampai akhir laporan (termasuk lampiran) diberi nomor halaman dengan huruf Arab, dimulai dari angka 1 (satu). Halaman awal Bab ditulis di tengah bawah (berjarak 1,3 cm dari tepi bawah kertas) dan semua nomor halaman berikutnya ditulis sedemikian sehingga posisi nomor halaman berada di bagian luar pada saat dicetak bolak-balik (*outside*). Nomor halaman ditulis di bagian atas kanan atau kiri kertas, berjarak 1 cm dari batas atas kertas dan 2 cm dari tepi kanan atau kiri kertas.

2.4.2. Penomoran Tabel dan Gambar

Tabel diberi nomor urut. Penomoran tabel menggunakan nomor urut yang terdiri atas dua bagian, yang menunjukkan bab yang berkaitan (bagian pertama) dan nomor urut tabel (bagian kedua).
Contoh:

Tabel 2.1. : tabel terletak pada Bab 2 dengan nomor urut 1

Tabel 3.2. : tabel terletak pada Bab 3 dengan nomor urut 2

Ukuran huruf untuk penulisan tabel boleh dikecilkan dengan menggunakan huruf minimal ukuran font 8. Gambar diberi nomor urut, yang penomorannya seperti pemberian nomor pada tabel.

Contoh:

Gambar 2.1. : gambar terletak pada Bab 2 dengan nomor urut 1

Gambar 3.2. : gambar terletak pada Bab 3 dengan nomor urut 2

2.4.3. Penomoran Lampiran

Lampiran tidak dianggap sebagai bab, sehingga penomorannya hanya terdiri dari 1 (satu) bagian saja, yang berarti hanya

menunjukkan urutan. Contoh penomoran lampiran adalah sebagai berikut:

Lampiran 1. : nomor urut 1 dari rangkaian Lampiran

Lampiran 2. : nomor urut 2 dari rangkaian Lampiran

2.5. Sampul

Halaman sampul (*cover*) semua ditulis dengan huruf kapital. Judul ditulis dengan Font ukuran antara 12 sampai dengan 16 tergantung panjang pendeknya judul. Pemenggalan kata dalam judul harus diperhatikan sehingga pembaca mudah untuk memahami arti yang benar. Menulis UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA dalam satu kesatuan. Penulisan kata-kata pada sampul rata tengah (*center*). Logo UKWMS yang digunakan berukuran 5 cm (*height*) x 4,5 cm (*width*).

Isi halaman sampul dalam sama dengan halaman sampul luar yakni huruf-huruf dicetak dengan warna hitam dan logo Universitas yang berwarna. Contoh penulisan sampul untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (Laporan PKIPP), Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (Tugas PUPP), Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi, secara berturut-turut terdapat pada Lampiran 1. Ketentuan sampul luar untuk *hard copy* tugas akhir dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Ketentuan sampul luar tugas akhir

Jenis Karya Ilmiah	Kertas		
	Jenis	Warna	Tampilan
Penulisan dan Seminar Ilmiah Laporan PKIPP Tugas PUPP Karya Ilmiah Tugas Akhir Proposal Skripsi Skripsi	Bufalo	Coklat Merah Muda Hijau Muda <i>Cream</i> * Biru Laut <i>Cream</i> *	<i>soft cover</i> dilaminasi

Keterangan: * warna bendera FTP Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

III. ISI KARYA ILMIAH

Isi karya ilmiah terdiri dari tiga bagian yaitu bagian pengantar, bagian tubuh, dan penutup yang akan diuraikan berikut ini.

3.1. Bagian Pengantar Karya Ilmiah

Bagian pengantar karya ilmiah adalah kelengkapan yang terdapat dalam karya ilmiah yang dicantumkan sebelum tubuh karya ilmiah. Bagian pengantar karya ilmiah adalah sebagai berikut:

3.1.1. Sampul Luar

Sampul luar merupakan bagian terdepan dari suatu karya ilmiah yang akan memberikan informasi mengenai karya ilmiah tersebut. Sampul luar dibuat sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Judul ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran berkisar antara 12-16.
- b. Jenis karya ilmiah ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 12.
- c. Nama dan NRP penulis ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 12.
- d. Nama program studi, fakultas, dan universitas ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.
- e. Tahun pembuatan makalah ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.

Contoh sampul untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut terdapat pada Lampiran 1.

3.1.2. Sampul Dalam

Ditulis sama dengan sampul luar yakni huruf-huruf dicetak dengan warna hitam dan logo universitas yang berwarna, diketik pada kertas HVS putih 80 g/m² ukuran A5 (14,8 cm x 21 cm).

3.1.3. Halaman Judul

Halaman judul dibuat sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Judul ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran berkisar antara 12-16
- b. Jenis karya ilmiah ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 12.
- c. Kalimat: “Diajukan Kepada Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan Program Studi Teknologi Pangan” ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.
- d. Nama dan NRP penulis ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.
- e. Nama program studi, fakultas, dan universitas ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.
- f. Tahun pembuatan makalah ditulis menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran 10.

Contoh halaman judul untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut terdapat pada Lampiran 2.

3.1.4. Lembar Persetujuan

Lembar ini dicantumkan pada semua tugas akhir (Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi), dan **hanya ada di tugas akhir yang dikumpulkan untuk diujikan, kecuali Laporan PKIPP ada lembar persetujuan setelah ujian dengan tanda tangan pihak pabrik.**

Lembar ini memuat nama penulis karya ilmiah, NRP, serta nama dan tanda tangan dosen pembimbing. Khusus untuk laporan PKIPP, lembar persetujuan hanya ditandatangani pembimbing dari fakultas (tanpa tanda tangan pembimbing lapang). Contoh lembar persetujuan untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut terdapat pada Lampiran 3.

3.1.5. Lembar Pengesahan

Bagian ini menjelaskan bahwa karya ilmiah telah diuji dan dinyatakan lulus oleh tim penguji sehingga **hanya ada di tugas akhir yang dikumpulkan setelah ujian**. Lembar ini memuat nama penulis karya ilmiah beserta NRP, tanggal pelaksanaan ujian, nama dan tanda tangan sekretaris penguji, ketua penguji, nama dan tanda tangan ketua program studi, serta nama dan tanda tangan dekan serta stempel fakultas. Khusus untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, bagian ini menyatakan bahwa **telah diseminarkan dan dinyatakan lulus oleh dosen penguji**. Contoh lembar pengesahan untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut terdapat pada Lampiran 4.

3.1.6. Susunan Tim Penguji

Bagian ini berisi susunan lengkap tim penguji (ketua, sekretaris, dan anggota penguji) tanpa tandatangan, dan **wajib ada pada semua bentuk tugas akhir setelah diujikan**. Contoh lembar susunan tim penguji dapat dilihat pada Lampiran 5.

3.1.7. Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah

Semua jenis tugas akhir wajib mencantumkan Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah. Contoh lembar pernyataan keaslian karya ilmiah terdapat pada Lampiran 6.

3.1.8. Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah

Pernyataan Persetujuan Publikasi Ilmiah wajib ada di semua bentuk tugas akhir mahasiswa yang bertujuan untuk kepentingan penyebaran ilmu pengetahuan. Contoh lembar pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah terdapat pada Lampiran 7.

3.1.9. Abstrak

Dalam bagian ini diuraikan secara ringkas latar belakang dan masalah yang berkaitan dengan penulisan karya ilmiah, kerangka teori yang dirujuk, metodologi yang digunakan, hasil-hasil utama, dan kesimpulan pokok dari hal-hal yang dikaji dalam karya ilmiah

tersebut. Nama penulis karya ilmiah beserta NRP, judul karya ilmiah, dan pembimbing ditulis di bagian atas sebagai judul abstrak. Abstrak hanya terdiri dari 1 paragraf ditulis dengan spasi tunggal, jumlah maksimal 300 kata. Penyusunan abstrak wajib dilengkapi dengan kata kunci (3-5 kata kunci). Contoh abstrak terdapat pada Lampiran 8.

3.1.10. Abstract

Judul dan isi dari bagian ini sama dengan bagian abstrak, tetapi ditulis dalam Bahasa Inggris. Contoh *abstract* terdapat pada Lampiran 9.

3.1.11. Kata Pengantar

Kata pengantar merupakan bagian untuk menyatakan ungkapan syukur penulis karena telah menyelesaikan karya ilmiah dan ucapan terima kasih kepada perorangan atau lembaga yang telah berjasa kepada penulis dalam pembuatan karya ilmiah. Ucapan terima kasih ini tidak perlu diungkapkan secara emosional dan sentimental melainkan secara obyektif dan rasional serta menggunakan bahasa atau istilah Indonesia yang baku dan formal. Contoh kata pengantar terdapat pada Lampiran 10.

3.1.12. Daftar Isi

Daftar isi merupakan daftar judul-judul bab dan sub bab serta berfungsi untuk memudahkan pembaca mencari judul bab dan/atau sub bab. Setiap judul bab dan sub bab ditulis lengkap dengan nomor halaman tempat bab atau sub bab itu tercantum dalam teks karya ilmiah. Contoh daftar isi untuk Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut pada Lampiran 11.

3.1.13. Daftar Tabel (Jika ada)

Daftar tabel adalah daftar dari nomor dan judul tabel yang terdapat dalam karya ilmiah yang ditulis lengkap dengan nomor halaman tempat tabel tersebut tercantum dalam karya ilmiah. Contoh daftar tabel terdapat pada Lampiran 12.

3.1.14. Daftar Gambar (Jika ada)

Daftar gambar adalah daftar dari nomor dan judul gambar (dapat berupa grafik, foto, peta, diagram, gambar) yang terdapat dalam karya ilmiah yang ditulis lengkap dengan nomor halaman tempat gambar tersebut tercantum dalam karya ilmiah. Contoh daftar gambar terdapat pada Lampiran 13.

3.1.15. Daftar Lampiran (Jika ada)

Daftar lampiran adalah daftar dari nomor dan judul lampiran yang terdapat dalam karya ilmiah yang ditulis lengkap dengan nomor halaman tempat lampiran tersebut tercantum dalam karya ilmiah. Contoh daftar lampiran terdapat pada Lampiran 14.

3.2. Bagian Tubuh Karya Ilmiah

Bagian tubuh karya ilmiah berbeda untuk setiap jenis karya ilmiah dan umumnya dibagi menjadi beberapa bab. Contoh bagian tubuh Penulisan dan Seminar Ilmiah, Laporan PKIPP, Tugas PUPP, Karya Ilmiah Tugas Akhir, Proposal Skripsi, dan Skripsi berturut-turut terdapat pada Lampiran II.

3.3. Bagian Penutup

Bagian penutup karya ilmiah pada umumnya terdiri dari beberapa hal sebagai berikut:

3.3.1. Daftar Pustaka

Bagian ini berisi daftar dari pustaka atau referensi yang dirujuk dan dicantumkan dalam karya ilmiah, yang dapat berupa buku teks, artikel dalam jurnal, artikel dalam majalah dan surat kabar, makalah yang disajikan dalam pertemuan ilmiah. Daftar Pustaka menggunakan *style APA (American Psychological Association)*.

3.3.2. Lampiran (Jika ada)

Lampiran adalah suatu keterangan tambahan terhadap karya ilmiah, yang dapat mendukung penjelasan di dalam karya ilmiah tersebut. Lampiran bukanlah bagian asli dari karya ilmiah tersebut, sehingga seandainya tidak disertakan tidak akan mengubah atau

mempengaruhi isi atau kejelasan dari suatu karya ilmiah. Beberapa contoh lampiran:

- a. Hasil Pengujian ANAVA terhadap Perlakuan
- b. Rincian perhitungan Neraca Massa dan Neraca Panas
- c. Spesifikasi Pektin HMP yang diberikan oleh Distributor atau *Supplier* bahan kimia tempat pembelian bahan kimia tersebut



IV. TEKNIK PENULISAN/PENGETIKAN

4.1. Tanda Baca

Pengetikan tanda baca dan tanda-tanda lain mengikuti Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan.

4.1.1. Koma (,), titik (.), titik-koma (;), titik dua (:), tanda tanya (?), tanda seru (!), dan tanda persen (%)

Penulisan koma (,), titik (.), titik-koma (;), titik dua (:), tanda tanya (?), tanda seru (!), dan tanda persen (%) **diketik rapat dengan huruf yang mendahuluinya**. Perhatikan letak tanda baca yang **tidak baku** pada contoh sebelah kiri, dan bandingkan dengan yang **baku** di sebelah kanan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Contoh penulisan koma (,), titik (.), titik-koma (;), titik dua (:), tanda tanya (?), tanda seru (!), dan tanda persen (%) baku dan tidak baku

No	Tidak Baku	Baku
1	Inventarisasi dan kegiatan silangan dilakukan ...	Inventarisasi dan kegiatan silangan dilakukan...
2	Turunan tersebut ternyata juga fertil .	Turunan tersebut ternyata juga fertil.
3	...dari sekitarnya ; namun bukti tentang...	...dari sekitarnya; namun bukti tentang...
4	...dirumuskan sebagai berikut :	...dirumuskan sebagai berikut:
5	Bagaimana cara menggunakan metode linier ?	Bagaimana cara menggunakan metode linier?
6	Hasilnya sangat berbeda !	Hasilnya sangat berbeda!
7	Korelasi ini tidak signifikan pada taraf signifikansi 5 %	Korelasi ini tidak signifikan pada taraf signifikansi 5%

4.1.2. Tanda penghubung (-), pemisah (--), dan garis miring (/)

Penulisan tanda penghubung (-), pemisah (--), dan garis miring (/) **diketik rapat dengan huruf yang mendahului dan**

mengikutinya. Perhatikan pula contoh cara pengetikan tanda hubung yang tidak baku di sebelah kiri, dan yang baku di sebelah kanan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Contoh penulisan tanda penghubung (-), pemisah (--), dan garis miring (/) baku dan tidak baku

No	Tidak Baku	Baku
1	Mutasi terjadi berulang – ulang	Mutasi terjadi berulang-ulang
2	1994 – 1996	1994-1996
3	... dari bahasa pertama -- bahasa yang diperoleh anak antara usia dua hingga lima tahun -- ke dalam bahasa kedua.	... dari bahasa pertama--bahasa yang diperoleh anak antara usia dua hingga lima tahun--ke dalam bahasa kedua.
4	Kandungan cairan / air ...	Kandungan cairan/air...

4.1.3. Tanda petik (“ ”) dan tanda kurung.

Penulisan tanda petik (“ ”) dan tanda kurung diketik rapat dengan huruf dari kata yang diapit (Tabel 4.3.).

Tabel 4.3. Penulisan tanda petik dan tanda kurung

No	Tidak Baku	Baku
1	Istilah “ mengorganisasi ” mengacu pada suatu tindakan...	Istilah “mengorganisasi” mengacu pada suatu tindakan...
2	...dilakukan oleh Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).	...dilakukan oleh Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).

4.1.4. Tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (×), dan bagi (:)

Penulisan tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (×), dan bagi (:) diketik dengan jarak **satu ketukan** dengan huruf atau angka yang mendahului dan mengikutinya (Tabel 4.4.)

Tabel 4.4. Penulisan tanda sama dengan (=), lebih besar (>), lebih kecil (<), tambah (+), kurang (-), kali (×), dan bagi (:)

No	Tidak Baku	Baku
1	$y=f(x)$	$y = f(x)$
2	$p>0,01$	$p > 0,0$
3	$a:b=c$	$a : b = c$
4	$c=a+b$	$c = a + b$

4.2. Penulisan Bilangan dan Satuan

Bilangan 1-9 ditulis dengan kata, misalnya satu, dua, tiga, dan seterusnya, kecuali ada satuan yang menyertainya, misalnya 5 cm, 4 g, 7 mL. Bilangan 10 dan seterusnya ditulis dengan angka, baik ada maupun tidak ada satuan yang menyertainya. Jika angka-angka merupakan bilangan desimal, maka penulisannya dengan tanda koma (**bukan titik**) untuk menyatakan desimalnya, misalnya 50,61; 5,4; 23,45 mg; 3,7 mL.

Usahakan untuk tidak menuliskan bilangan pada permulaan kalimat. Jika terpaksa, maka penulisannya dengan kata atau kalimat. Contoh:

Sembilan gram bahan dihitung dst.
 Lima puluh satu mililiter aquades dst.
 Empat belas dan tiga persepuluh bagian bahan dst.

4.3. Abstrak

Penulisan abstrak dengan menggunakan 1 (satu) spasi. Judul harus ditulis kembali diikuti dengan nama mahasiswa (dengan NRP) kemudian kata “ABSTRAK” baru kemudian isinya. Pada bagian akhir dari abstrak diberi kata (kata-kata) kunci, yaitu 3 (tiga) sampai 5 (lima) kata yang dipilih dan diambilkan dari naskah (laporan) yang dianggap benar-benar penting. Kata-kata kunci digunakan untuk memudahkan pengelompokan dan “*indexing*” pada pusat-pusat pengumpulan informasi ilmiah seperti perpustakaan, sehingga sewaktu-waktu diperlukan untuk mencari topik yang diinginkan akan dapat dengan segera diperoleh dengan menyebutkan kata kuncinya. Penulisan *abstract* sama dengan abstrak, tetapi dalam bahasa Inggris.

4.4. Penulisan Poin-poin dalam Teks

Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, gunakan urutannya dengan abjad yang disusun alfabetik, dimulai dari huruf a kemudian b, c, d, dst. Penggunaan simbol (*bullet*) seperti garis penghubung (-), tanda positif (+), atau tanda titik/dot (.), serta angka arab tidak diperbolehkan dalam penulisan poin-poin di teks. Gunakan gabungan huruf alfabetik dengan angka arab jika di dalam suatu rincian terdapat rincian lagi.

Contoh yang salah:

Starter kultur yang baik untuk pembuatan yogurt adalah yang mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- toleran terhadap garam
- tumbuh cepat dalam 6% larutan garam
- tumbuh baik pada kondisi 80-100 ppm nitrit.
- tumbuh optimum pada 32,2°C dan kisaran pertumbuhan antara 26,7-43°C.
- homofermentatif (menghasilkan asam laktat sebagai metabolit dominan).

Contoh yang benar:

Starter kultur yang baik untuk pembuatan yogurt adalah yang mempunyai sifat-sifat sebagai berikut:

- a. toleran terhadap garam
- b. tumbuh cepat dalam 6% larutan garam
- c. tumbuh baik pada kondisi 80-100 ppm nitrit.
- d. tumbuh optimum pada 32,2°C dan kisaran pertumbuhan antara 26,7-43°C.
- e. homofermentatif (menghasilkan asam laktat sebagai metabolit dominan).

Jika dalam rincian terdapat rincian lagi, maka penulisannya dengan menunjuk urutan rincian pertama diikuti dengan urutan rincian kedua. Contoh:

Pertumbuhan bakteri dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu:

- a. Suhu. Berdasarkan suhu pertumbuhan, bakteri digolongkan menjadi tiga:
 - a.1. termofil
 - a.2. mesofil

- a.3. psikrofil
- b. Konsentrasi garam
- c. Keasaman yang dinyatakan dengan pH. Setiap jenis bakteri mempunyai pH pertumbuhan maksimum, optimum dan minimum yang berbeda.

4.5. Tabel

Pembagian kolom satu dengan yang lain harus tegas. Tabel tidak boleh dipotong menjadi dua halaman. Letak tabel tidak harus berada persis setelah penyebutannya dalam teks, namun, hendaknya diusahakan sedekat mungkin dengan teks yang menyebutkan pertama kali. Jika tabel lebih dari satu halaman, maka wajib memunculkan *header* pada tabel lanjutannya. Tabel yang terlalu lebar (lebih lebar dari lebar penulisan atau lebar kertas) harus dituliskan memanjang kertas (*orientation: landscape*) dan bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri.

Posisi tabel dibuat simetris terhadap tepi kiri dan tepi kanan pengetikan. Judul tabel diawali dengan kata “Tabel” dan nomor urutnya. Jika judul tabel hanya satu baris, maka diatur pada posisi *center*, apabila lebih maka baris selanjutnya diposisikan di bawah kata pertama setelah nomor urut tabel. Sumber harus dituliskan di bawah tabel (lihat contoh). Judul tabel dan isinya ditulis dengan menggunakan jarak 1 (satu) spasi. Antar baris pada isi tabel tidak diberi garis pembatas. Contoh dapat dilihat pada Tabel 4.5. dan 4.6.

Tabel 4.5. Kadar ammonia ikan pindang pada penyimpanan suhu kamar

Lama Penyimpanan (jam)	Kadar ammonia (mg N/100 g ikan)			
	Pindang tawar	Pindang tak bergaram bersendawa	Pindang bergaram tak bersendawa	Pindang bergaram bersendawa
12	49,75	20,18	11,32	17,44
24	51,66	25,74	19,79	26,56
36	60,23	30,9	27,55	35,37
48	65,68	35,11	36,92	45,65

Sumber: Lusiana et al. (2015)

Atau dapat dengan format sebagai berikut:

Tabel 4.6. Pengaruh golongan pengemas terhadap kadar amonia pindang pada penyimpanan suhu kamar

Golongan Pengemas	Kadar ammonia (mg N/100 g ikan)			
	Pindang tawar	Pindang tak bergaram bersendawa	Pindang tawar	Pindang bergaram bersendawa
Golongan 1 (Plastik PP)				
Bandeng	49,75	20,18	11,32	17,44
Manyar	51,66	25,74	19,79	26,56
Kuningan	60,23	30,94	27,55	35,37
Golongan 2 (Plastik PE)				
Bandeng	51,66	25,74	19,79	26,56
Manyar	60,23	30,94	27,55	35,37
Kuningan	65,68	35,11	36,92	45,65

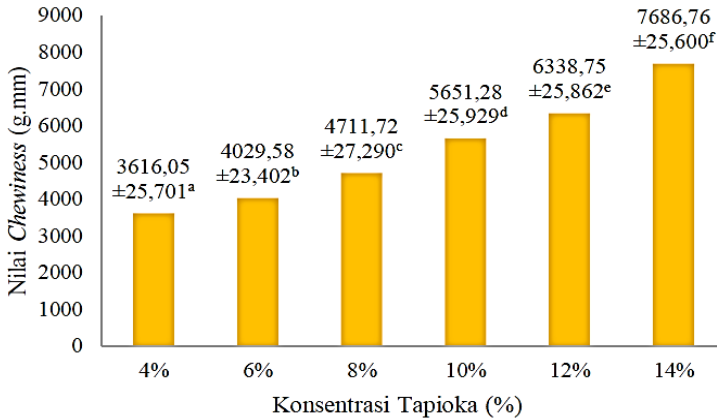
Sumber: Lusiana et al. (2015)

Catatan: garis horisontal diperkenankan untuk membedakan antar golongan/grup.

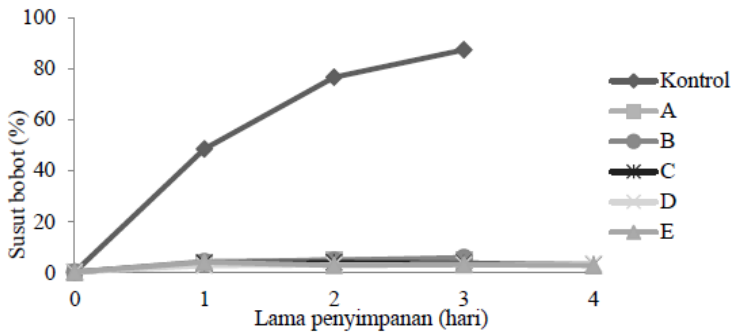
4.6. Gambar

Gambar meliputi bagan, daftar alir, grafik, peta, dan foto. Cara penempatan Gambar sama seperti cara penempatan Tabel. Ukuran gambar harus disesuaikan dengan ruangan yang tersedia, jangan terlalu kecil atau terlalu besar sehingga merusak penampilan.

Cara penulisannya dibuat simetris terhadap tepi kiri dan kanan pengetikan dengan kata “Gambar” dan nomor urutnya terlebih dahulu kemudian judul gambar. Bila judul gambar panjang, maka penulisan baris berikutnya sejajar dengan kata pertama pada judul gambar. Keterangan gambar yang tidak terlalu banyak dapat dituliskan setelah judul gambar, atau langsung menyertai gambar. Sebaliknya jika keterangan gambar jumlahnya banyak, maka penulisannya ditempatkan pada ruang kosong di atas judul gambar. Sumber (asal) gambar tersebut diperoleh atau dikutip jika ada, harus disertakan dan ditempatkan setelah judul (bukan setelah keterangan gambar). Judul gambar ditulis dengan menggunakan jarak 1 (satu) spasi. Contoh dapat dilihat pada Gambar 4.1., Gambar 4.2., dan Gambar 4.3.



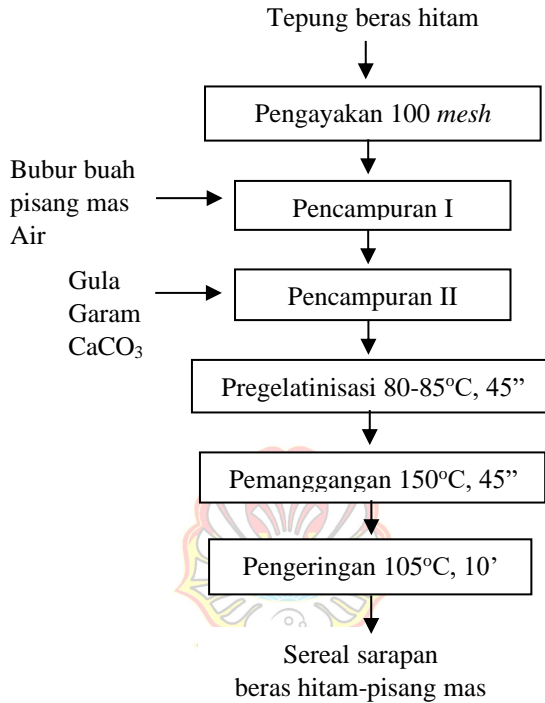
Gambar 4.1. Hasil *chewiness* sosis babi dengan perbedaan konsentrasi tapioka. Angka dengan huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$). Sumber: Adriana (2021)



Keterangan: Perlakuan penyimpanan dengan metode atmosfer termodifikasi (MAS) yaitu A (21% O₂), B (12,4-12,5% O₂), C (9,2-9,3% O₂), D (5,9-6,1% O₂), dan E (3,5-3,7% O₂). Perlakuan dilakukan di suhu ruang ($\pm 27^{\circ}\text{C}$), tanpa penambahan gas CO₂.

Gambar 4.2. Persentase susut bobot jamur tiram selama 4 hari penyimpanan.

Sumber: Susilo et al. (2016)



Gambar 4.3. Diagram alir proses pembuatan sereal sarapan beras hitam-pisang mas
 Sumber: Hartono (2016); dengan modifikasi

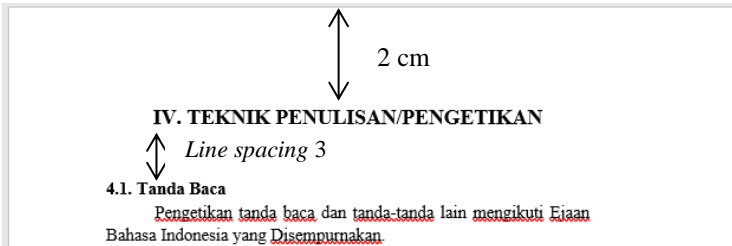
4.8. Bab, Sub Bab, Anak Sub Bab

Penulisan bab, sub bab, anak sub bab, dan pembagiannya yang lebih kecil diatur sebagai berikut:

4.8.1. Bab

Kata “BAB” tidak disertakan untuk mengawali penulisan, hanya diberi nomor dengan angka romawi besar, ditulis simetris di tengah-tengah penulisan. Judul bab ditulis di bawahnya, juga simetris terhadap tepi kiri dan tepi kanan pengetikan dengan huruf kapital semuanya, tanpa tanda baca titik. Penulisannya tidak boleh dengan

huruf miring atau diberi garis bawah, tetapi dengan huruf tebal (**bold**). Bab selalu dituliskan pada halaman baru, dengan jarak 2 cm dari tepi atas kertas. Contoh dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Contoh penulisan bab

4.8.2. Sub Bab

Penulisannya dimulai dengan nomor yang terdiri atas dua bagian. Bagian pertama menunjukkan nomor bab yang sesuai dengan sub bab tersebut merupakan bagiannya, dan bagian kedua menunjukkan nomor urut sub bab. Contoh:

2.4. Pengaruh Suhu terhadap Pertumbuhan Bakteri

Bab 2

Nomor urut 4

Contoh tersebut menunjukkan bahwa sub bab yang ditulis termasuk bagian dari Bab 2 dengan nomor urut 4. Judul sub bab ditulis dengan huruf kapital pada awal kata (kecuali kata sambung), menggunakan huruf tebal (*bold*), tanpa diakhiri tanda baca titik. Penulisannya dimulai dari tepi kiri pengetikan.

4.8.3. Anak Sub Bab

Pada prinsipnya ditulis seperti penulisan sub bab, tetapi dengan nomor yang terdiri atas tiga bagian dengan menggunakan huruf tebal (*bold*). Bagian pertama menunjukkan nomor bab yang sesuai, bagian kedua menunjukkan nomor sub bab yang sesuai, dan bagian ketiga menunjukkan nomor urut anak sub bab. Contoh:

2.4.2. Golongan Bakteri Termofil

Bab 2

Sub bab 4

Nomor urut 2

Contoh tersebut menunjukkan bahwa anak sub bab tersebut terdapat pada Bab 2, sub bab 4, dengan nomor urut 2. Judul anak sub bab ditulis hanya dengan huruf kapital pada permulaan setiap kata, tanpa diakhiri tanda baca titik. Penulisannya dimulai dari tepi kiri pengetikan.

4.8.4. Sub anak Sub Bab

Cara penulisan mengikuti penulisan anak sub bab dengan nomor yang terdiri atas empat bagian. Penulisannya dimulai dari tepi kiri pengetikan dan diakhiri dengan tanda baca titik, dengan huruf kapital hanya pada permulaan kalimat. Penulisannya dapat dibedakan misalnya dengan dicetak tebal. Contoh:

2.4.2.1. Bakteri termofil berbentuk batang tidak berspora

2.4.2.2. Bakteri termofil berbentuk bulat

2.4.2.3. dst.

4.9. Pustaka

Dibedakan penulisannya dalam teks (naskah) dan daftar pustaka. Tidak dianjurkan menggunakan catatan kaki untuk menulis pustaka.

4.9.1. Penulisan Pustaka dalam Teks (Naskah)

Penulisan pustaka di dalam teks cukup dengan mencantumkan nama akhir yang pustakanya disitir, tanpa diikuti oleh inisialnya atau derajat kesarjanaannya. Sesuaikan dengan *style sitasi APA* yang dapat dilihat di sitasi *google scholar* atau *reference manager* seperti *Mendeley*.

Berikut ini beberapa panduan **penulisan pustaka dalam teks**:

1. Jika penulis terdiri atas dua orang, maka semuanya harus dicantumkan. Contoh: **“Morey & Owens (2017) mengemukakan bahwa dst”**. Maksudnya teks disitir dari pustaka Morey, A. & C. M. Owens. (2017). *Methods for Measuring Meat Texture*. In Petracci, M. & Berry, C. (Ed.). *Poultry Quality Evaluation: Quality Attributes and Consumer Values*. United Kingdom: Woodhead Publishing
2. Jika penulis terdiri atas tiga orang atau lebih, maka penulisannya cukup orang yang pertama saja kemudian diikuti kata-kata “et al.”

- a. **“Karamel dihasilkan dari sumber gula yang berbeda-beda, tetapi semuanya memperlihatkan komposisi yang sama (Hui et al., 2008)”**. Maksudnya teks tersebut di atas disitir dari pustaka Hui, Y. H., Nip, W. K., Nollet, L. M., Paliyath, G., & Simpson, B. K. (Eds.). (2008). *Food Biochemistry and Food Processing*. John Wiley & Sons.
 - b. **“Kolesterol oksidase dst (Harmayani et al., 2017a)**, maksudnya adalah sitasi diambilkan dari Harmayani, E., Santoso, U., & Gardjito, M. (2017)a. Makanan Tradisional Indonesia Seri 1: Kelompok Makanan Fermentasi dan Makanan yang Populer di Masyarakat. Indonesia: Gadjah Mada University Press
3. Penulisan pustaka yang sudah disitasi oleh peneliti di dalam pustaka lainnya sebaiknya dihindari, namun bila harus dituliskan, maka penulisannya sebagai berikut:
- Contoh:
- “Mhurchu et al. (2018) dalam Yusuf & Pérez-Jiménez (2021) mengemukakan bahwa label pangan dapat mempengaruhi pilihan konsumen terhadap suatu produk”. **Atau misalnya** “Label pangan dapat mempengaruhi pilihan konsumen terhadap suatu produk seperti yang dilaporkan oleh Mhurchu et al. (2018) yang disitasi oleh Yusuf & Pérez-Jiménez (2021)”.

4.9.2. Penulisan Pustaka dalam Daftar Pustaka

Penulisan nama penulis disesuaikan dengan *style APA*. Tidak harus semua dicantumkan apabila nama penulis banyak (dapat dilihat di *google scholar* atau *Mendeley* untuk *style APA*). Cara penulisannya cukup nama akhir (tanpa mempertimbangkan apakah nama keluarga atau bukan), diikuti dengan inisialnya (singkatan nama depan dan tengah), tetapi derajat kesarjanaannya tidak disertakan. Penulisannya berurutan secara alfabetik berdasarkan nama penulis pertama. Gaya penulisan pustaka menggunakan *style APA (American Psychological Association)* yang dapat dicek pada *google scholar* dan *reference manager* seperti *Mendeley*. Dalam kasus tertentu dilakukan secara bertingkat, artinya:

1. Jika dua pustaka atau lebih ditulis oleh pengarang pertama yang sama, maka urutan alfabetiknya mengikuti nama (akhir) pengarang kedua. Jika nama pengarang kedua juga sama, maka urutan alfabetiknya mengikuti nama penulis berikutnya. Demikian seterusnya.

Contoh:

Wang, H., Jiang, Y., Zhang, Y., Zhang, Z., Yang, X., Ali, M. A., Fox, E. M., Gobius, K. S., & Man, C. (2018). Silver nanoparticles: A novel antibacterial agent for control of *Cronobacter sakazakii*. *Journal of Dairy Science*, *101*(12), 10775–10791. <https://doi.org/10.3168/JDS.2018-15258>

Wang, H., Tian, X., Wu, S., & Hu, Z. (2016). Growth disparity of motherless children might be attributed to a deficient intake of high-quality nutrients. *Nutrition Research*, *36*(12), 1370–1378. <https://doi.org/10.1016/J.NUTRES.2016.11.005>

2. Jika satu atau beberapa pengarang menulis lebih dari satu pustaka, maka urutan alfabetiknya didasarkan pada urutan tahun penulisan. Pustaka yang didahulukan adalah pustaka yang tahunnya lebih awal.

Contoh:

McClements, D. J. (2015). *Food Emulsions: Principles, Practices, and Techniques*, Third Edition. United Kingdom: Taylor & Francis

McClements, D. J. (2021). Food hydrocolloids: Application as functional ingredients to control lipid digestion and bioavailability. *Food Hydrocolloids*, *111*, 106404. <https://doi.org/10.1016/J.FOODHYD.2020.106404>

3. Jika satu atau beberapa pengarang menulis lebih dari satu pustaka pada tahun yang sama, maka urutan alfabetiknya didasarkan pada huruf awal kata pertama judul naskahnya, sedangkan tahun penulisannya diberi indeks a, b, c, dst.

Contoh:

Harmayani, E., Santoso, U., & Gardjito, M. (2017)a. *Makanan Tradisional Indonesia Seri 1: Kelompok Makanan Fermentasi dan Makanan yang Populer di Masyarakat*. Indonesia: Gadjah Mada University Press.

Harmayani, E., Santoso, U., & Gardjito, M. (2017)b. Makanan Tradisional Indonesia: seri 2. Makanan tradisional yang populer, sup, mi, set menu nasi, nasi goreng, dan makanan berbasis sayur. Indonesia: Gajah Mada University Press.

Cara penulisan pustaka dibedakan untuk buku, majalah dan pustaka-pustaka lainnya. Berikut ini diberikan panduan penulisan pustaka di dalam daftar pustaka.

- a. **Buku:** Nama penulis, tahun, judul, nama editor, nama penerbit. Khusus untuk editor, dibelakang nama sebelum tahun harus diberi tanda “**Ed.**” (tunggal) atau “**Eds.**” (beberapa nama) yang ditulis dalam tanda kurung. Dibedakan istilah **Ed** untuk editor dan **ed** untuk edisi/edition.

Contoh:

Hui, Y. H., Paliyath, G., Benjakul, S., Nollet, L. M. L., & Simpson B. K. (2012). *Food Biochemistry and Food Processing*. Benjamin K. S., Fidel T., Gopinadhan P., Leo M. L. N., Soottawat B., & Y. H. Hui (Eds.). Wiley.

Singh, R. P. & Heldman, D. R. (2013). *Introduction to Food Engineering*. Elsevier Science.

- b. **Topik atau bab di dalam buku:** Nama penulis, tahun, judul topik (bab), judul buku, halaman, penerbit. Judul buku (bukan judul topik/bab) ditulis dengan huruf miring dengan huruf pertama setiap kata-katanya dibuat kapital kecuali kata penghubung.

Contoh:

Harlen, W. C., & Jati, I. R. A. (2018). Antioxidant Activity of Anthocyanins in Common Legume Grains. In *Polyphenols: Mechanisms of Action in Human Health and Disease* (pp. 81-92). Academic Press.

Jati, I. R. A. (2020). Black Soybean Seed: Black Soybean Seed Antioxidant Capacity. In *Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention* (pp. 147-159). Academic Press.

- c. **Journal** dan yang semacam: Nama penulis, tahun, judul topik, nama jurnal (ditulis dengan huruf miring), volume, nomor penerbitan (dalam tanda kurung), halaman.

Contoh:

- Lee, K. J., Baek, D. Y., Lee, G. A., Cho, G. T., So, Y. S., Lee, J. R., ... & Hyun, D. Y. (2020). Phytochemicals and antioxidant activity of Korean black soybean (*Glycine max* L.) landraces. *Antioxidants*, 9(3), 213.
- Wang, X., Yong, H., Gao, L., Li, L., Jin, M., & Liu, J. (2019). Preparation and characterization of antioxidant and pH-sensitive films based on chitosan and black soybean seed coat extract. *Food hydrocolloids*, 89, 56-66.
- Yamashita, Y., Sakakibara, H., Toda, T., & Ashida, H. (2020). Insights into the potential benefits of black soybean (*Glycine max* L.) polyphenols in lifestyle diseases. *Food & Function*, 11(9), 7321-7339.

- d. Makalah Seminar dan Makalah dalam Prosiding:** Nama penulis, tahun, bulan, judul makalah, nama seminar atau prosiding (ditulis dengan huruf miring), volume, nomor, halaman, penerbit (untuk prosiding).

Contoh:



- Jati, I. R. A. P., Kisima, A., Ristiarini, S., & Suseno, T. I. P. (2020, February). Effects of different soaking time using calcium chloride extracted from eggshell on physicochemical and organoleptic properties of sweet potato chips. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 443, No. 1, p. 012050). IOP Publishing.
- Liao, B., Li, M., Liu, Y., & Ning, Z. (2021, March). Study on the Crystal Structure and Genetic Structure of Eggshell. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 714, No. 3, p. 032037). IOP Publishing.

- e. Skripsi, Thesis, Laporan, dan Disertasi:** Nama penulis, tahun, judul thesis atau skripsi atau laporan, nama laporan (untuk skripsi ditulis “Skripsi”, untuk thesis ditulis “Thesis”, untuk laporan ditulis “Laporan Penelitian” atau “Laporan Pengabdian Masyarakat” dengan huruf miring), instansi yang terkait, kota. Bila penulisan sumber Pustaka dari skripsi, thesis, dan disertasi dalam Bahasa Inggris, maka untuk skripsi ditulis “Undergraduated Thesis”, untuk thesis ditulis “Master Thesis”, dan untuk disertasi ditulis “PhD Dissertation” atau “Doctoral Dissertation”.

Contoh:

- Darma, C. S. (2021). Karakteristik Fisik dan Sensoris Keju yang Difermentasi dengan Kultur Starter Lokal (*Lactobacillus plantarum* Kita-3), *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Haldorsen, S. T. (2017). Screening for antimicrobials against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* in fermented fruit and vegetables, *Master Thesis*, Norwegian University of Life Sciences, Norway.
- Sedayu, B. B. (2020). Development of Semi-Refined k-Carrageenan-Based Films for Food Packaging Applications. *PhD Dissertation*, Victoria University, Australia.

f. Paten: Nama, tahun, negara yang mempunyai hak paten (ditulis dengan huruf miring), nomor paten. Kota. Penerbit Paten

Contoh:

Tai, C. C., Lee, Y. S., Wang, Y. H., & Hsu, C. F. (2021). *U.S. Patent No. 10,995,985*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

Embree, M., Picking, L., Gogul, G., & Tarasova, J. (2019). *U.S. Patent No. 10,448,658*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

g. Sumber dari Internet: Nama penulis, tahun, judul, alamat *website*, tanggal *download*

Contoh:

Food and Drug Administration. 2021. New Era of Smarter Food Safety. <https://www.fda.gov/food/new-era-smarter-food-safety>. Tanggal akses 27 Juli 2021.

Badan Standardisasi Nasional. 2015. Petunjuk Teknis Skema Sertifikasi Produk Daging yang Dihaluskan. https://bsn.go.id/uploads/download/skema_daging_yang_dihaluskan_-_lampiran_xxvii_perka_bsn_11_tahun_2019.pdf. Tanggal akses 27 Juli 2021.

4.10. Lain-Lain

Hal-hal yang belum diatur dalam panduan ini dapat mengacu pada panduan-panduan lain yang ada dengan penyesuaian-penyesuaian setelah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

Lampiran 1. Contoh sampul

a. Penulisan dan Seminar Ilmiah

**PEMANFAATAN PATI BIJI NANGKA
SEBAGAI PENGENTAL
PADA PEMBUATAN SAOS CABAI**

PENULISAN DAN SEMINAR ILMIAH



OLEH :
AUGUSTINE LAURENSIA
NRP. 6103019214

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

b. Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan

**PROSES PEMBEKUAN UDANG
DI PT. SURYA PERKASA
WARU-SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

MICHELLYN MEILAWATI YOSHARI	6103018470
L. M. AGUSTINE DARMOATMODJO	6103018479
YOSEPH TANTONO	6103018485

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

c. **Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan**

**PROSES PENGOLAHAN KERUPUK SAYUR
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
20 TON PER HARI**

**TUGAS PERENCANAAN
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

MICHELLYN MEILAWATI YOSHARI	6103018470
L. M. AGUSTINE DARMOATMODJO	6103018479
YOSEPH TANTONO	6103018485

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

d. Karya Ilmiah Tugas Akhir

**PEMANFAATAN EKSTRAK TEH HIJAU
SEBAGAI ANTIOKSIDAN DALAM PRODUK
PANGAN**

KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR



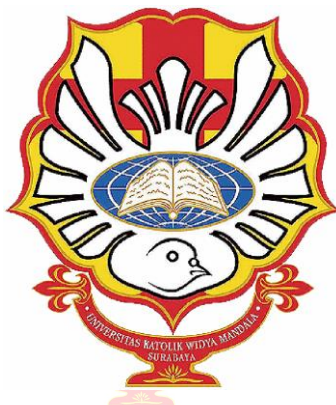
OLEH:
MARTINA JEFFERSON
NRP. 6103018210

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

e. Proposal Skripsi

**PENGARUH JUMLAH STARTER TERHADAP
VIABILITAS *Lactobacillus acidophilus*
DALAM ES KRIM PROBIOTIK**

PROPOSAL SKRIPSI



OLEH :
STEVEN DARMAWAN
NRP. 6103018237
ID TA. 02976

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

f. Skripsi

**PENGARUH JUMLAH STARTER TERHADAP
VIABILITAS *Lactobacillus acidophilus*
DALAM ES KRIM PROBIOTIK**

SKRIPSI



OLEH :
STEVEN DARMAWAN
NRP. 6103018237
ID TA. 02976

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

Lampiran 2. Contoh halaman judul**a. Penulisan dan Seminar Ilmiah****PEMANFAATAN PATI BIJI NANGKA
SEBAGAI PENGENTAL
PADA PEMBUATAN SAOS CABAI****PENULISAN DAN SEMINAR ILMIAH**

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :
AUGUSTINE LAURENSIA
NRP. 6103019214

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

b. Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan

**PROSES PEMBEKUAN UDANG
DI PT. SURYA PERKASA
WARU-SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :

MICHELLYN MEILAWATI YOSHARI	6103018470
L. M. AGUSTINE DARMOATMODJO	6103018479
YOSEPH TANTONO	6103018485

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

c. **Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan**

**PROSES PENGOLAHAN KERUPUK SAYUR
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
20 TON PER HARI**

**TUGAS PERENCANAAN
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan



OLEH:

MICHELLYN MEILAWATI YOSHARI	6103018470
L. M. AGUSTINE DARMOATMODJO	6103018479
YOSEPH TANTONO	6103018485

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA**

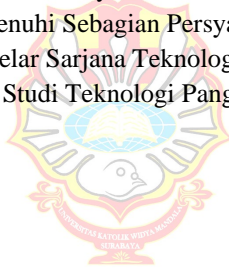
2021

d. Karya Ilmiah Tugas Akhir

**PEMANFAATAN EKSTRAK TEH HIJAU
SEBAGAI ANTIOKSIDAN
DALAM PRODUK PANGAN**

KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan



OLEH:
MARTINA JEFFERSON
NRP. 610301811

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

e. **Proposal Skripsi**

**PENGARUH JUMLAH STARTER TERHADAP
VIABILITAS *Lactobacillus acidophilus*
DALAM ES KRIM PROBIOTIK**

PROPOSAL SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :

STEVEN DARMAWAN

NRP. 6103018237

ID TA. 02976

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

f. Skripsi

**PENGARUH JUMLAH STARTER TERHADAP
VIABILITAS *Lactobacillus acidophilus*
DALAM ES KRIM PROBIOTIK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :

STEVEN DARMAWAN

NRP. 6103018237

ID TA. 02976

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2021**

Lampiran 3. Contoh lembar persetujuan

a. Penulisan dan Seminar Ilmiah

LEMBAR PERSETUJUAN

Penulisan dan Seminar Ilmiah dengan judul **“Pemanfaatan Pati Biji Nangka sebagai Pengental pada Pembuatan Saos Cabai”**, yang diajukan oleh Augustine Laurensia (6103019214), telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.



Dosen Pembimbing,

Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

**b. Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan
(sebelum ujian)**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pembekuan Udang di PT. Surya Perkasa, Waru-Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Siti Aminah (6103018470), Jenifer Martinkova (6103018371), Richardo Fernandez (6103018476), telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.



Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

c. **Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (setelah ujian)**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pembekuan Udang di PT. Surya Perkasa, Waru-Sidoarjo”**, yang diajukan oleh Siti Aminah (6103018470), Jenifer Martinkova (6103018371), Richardo Fernandez (6103018476), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Pembimbing Lapangan,  Dosen Pembimbing,

Edhi Purnomo

NIK:

Tanggal:

Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

d. Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Kerupuk Sayur dengan Kapasitas Produksi 20 Ton per Hari**” yang diajukan oleh Ivan Saputra (6103018548), Jenifer Martinkova (6103018371), Richard Fernandez (6103018476) telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.



Ir. Theresia Endang Widoeri W., MP., IPM.

NIK/NIDN:

Tanggal:

e. **Karya Ilmiah Tugas Akhir**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Tugas Akhir dengan judul “**Kajian Ekstrak Teh Hijau sebagai Antioksidan dalam Produk Pangan**” yang diajukan oleh Martina Jefferson (6103018191), telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.



Dr. Paini Sri Widyawati, S.Si., M.Si.

NIK/NIDN:

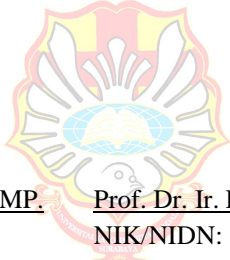
Tanggal:

f. Proposal Skripsi**LEMBAR PERSETUJUAN**

Proposal Skripsi dengan judul “**Pengaruh Jumlah Starter terhadap Viabilitas *Lactobacillus acidophilus* dalam Es Krim Probiotik**” yang ditulis oleh Steven Darmawan (6103018237), telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.

Dosen Pembimbing II,

Dosen Pembimbing I,

Dr. Ignatius Srianata S.TP., MP.Prof. Dr. Ir. Endang S. R., MS.

NIK/NIDN:

NIK/NIDN:

Tanggal:

Tanggal:

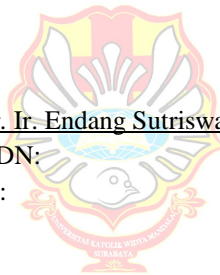
g. Skripsi

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Jumlah Starter terhadap Viabilitas *Lactobacillus acidophilus* dalam Es Krim Probiotik**” yang ditulis oleh Steven Darmawan (6103018237), telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diujikan.

Dosen Pembimbing I,

Prof. Dr. Ir. Endang Sutriswati Rahayu, MS.
NIK/NIDN:
Tanggal:



Dosen Pembimbing II,

Dr.rer.nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.
NIK/NIDN:
Tanggal:

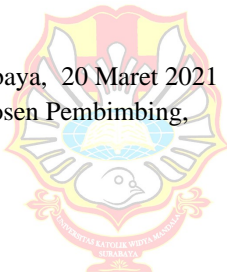
Lampiran 4. Contoh lembar pengesahan

a. Penulisan dan Seminar Ilmiah

LEMBAR PENGESAHAN

Penulisan dan Seminar Ilmiah dengan judul “**Pemanfaatan Pati Biji Nangka sebagai Pengental pada Pembuatan Saos Cabai**”, yang diajukan oleh Augustine Laurensia (6103019214), telah diseminarkan pada tanggal 15 Maret 2021 dan dinyatakan lulus oleh dosen penguji.

Surabaya, 20 Maret 2021
Dosen Pembimbing,



Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

b. Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan**LEMBAR PENGESAHAN**

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pembekuan Udang di PT. Surya Perkasa, Waru-Sidoarjo**”, yang diajukan oleh Siti Aminah (6103015470), Jenifer Martinkova (6103015371), Richardo Fernandez (6103015476), telah diujikan pada tanggal 20 Agustus 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.

NIK/NIDN:

Tanggal:

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian,
Ketua, Dekan,

Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK/NIDN:

Tanggal:

Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

c. Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan**LEMBAR PENGESAHAN**

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Kerupuk Sayur dengan Kapasitas Produksi 20 Ton per Hari**” yang diajukan oleh Ivan Saputra (6103015548), Jenifer Martinkova (6103015371), Richard Fernandez (6103015476), telah diujikan pada tanggal 20 Agustus 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP., IPM.

NIK/NIDN:

Tanggal:



Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan
Ketua,

Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,

Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK/NIDN:

Tanggal:

Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

e. **Proposal Skripsi**

LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Skripsi dengan judul **“Pengaruh Jumlah Starter terhadap Viabilitas *Lactobacillus acidophilus* dalam Es Krim Probiotik”** yang ditulis oleh Steven Darmawan (6103018237), telah diujikan pada tanggal 2 Januari 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Sekretaris Penguji,

Prof. Dr. Ir. Endang S. R., MS.

NIK/NIDN:

Tanggal:

Dr. Ignatius Srianata S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:



Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan
Ketua,

Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,

Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK/NIDN:

Tanggal:

Dr. Ignatius Srianata, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

Tanggal:

f. Skripsi

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Jumlah Starter terhadap Viabilitas *Lactobacillus acidophilus* dalam Es Krim Probiotik”** yang ditulis oleh Steven Darmawan (6103018237), telah diujikan pada tanggal 20 Agustus 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Sekretaris Penguji,

Prof. Dr. Ir. Endang S. R., MS.Dr. Ignatius Srianta STP., MP.

NIK/NIDN:

NIK/NIDN:

Tanggal:

Tanggal:



Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan
Ketua,Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

NIK/NIDN:

NIK/NIDN:

Tanggal:

Tanggal:

Lampiran 5. Contoh lembar susunan tim penguji

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

Sekretaris : Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.

Anggota : Dr. Maria Matoetina Suprijono, S.P., M.Si.



Lampiran 6. Contoh lembar pernyataan keaslian karya ilmiah

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam SKRIPSI saya yang berjudul:

Pemanfaatan Beras Varietas Memberamo sebagai Bahan Baku Kerupuk

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2010.

Surabaya,

MATERAI
Rp 10.000

Ttd
maha
siswa

Steven Darmawan

Lampiran 7. Contoh lembar pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah secara berkelompok

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama :
NRP :

Menyetujui karya ilmiah saya :

Judul :
.....

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,

Yang menyatakan,

MATERAI
Rp 10.000

Ttd mahasiswa 1

Ttd mahasiswa 2

Ttd mahasiswa 3

Michellyn M. Yoshari L. M. Agustine D. Yoseph Tantonno

Lampiran 9. Contoh *abstract*

Jemmy, NRP 6103018032. **Characterisation of Rice Crackers Processed used Ciharang dan Memberamo Rice.**

Supervisor: Ir. Theresia Endang Widoeri Widyastuti, MP., IPM.

ABSTRACT
(maximum 300 words)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Keywords:,,,

Lampiran 10. Contoh kata pengantar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Jumlah Starter terhadap Viabilitas *Lactobacillus acidophilus* dalam Es Krim Probiotik”**. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Fakultas Teknologi Pertanian yang menyediakan dana penelitian ini melalui Program Penelitian Kolaborasi Mahasiswa - Dosen
2. Ir. Indah Kuswardani, MP., IPM. dan Indah Epriliati, STP., M.Si., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulisan hingga terselesaikannya skripsi.
2. Bapak Adil dan Ibu Intan sebagai teknisi laboratorium yang telah banyak membantu penulis untuk memperoleh data penelitian skripsi.
3. Keluarga yang telah banyak mendukung penulis.
4. Sdri. Marsinah, Lorentia, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang banyak mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis telah berusaha menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 5 Agustus 2021

Penulis

Lampiran 11. Contoh daftar isi

a. Penulisan dan Seminar Ilmiah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Saos	4
2.1.1. Definisi dan Standar Mutu	5
2.1.2. Jenis Saos (Saos Cabai).....	6
2.1.3. Proses Pengolahan Saos	7
2.1.4. Bahan-bahan untuk Pembuatan Saos.....	8
2.2. Pati Biji Nangka	9
2.2.1. Definisi dan Komposisi.....	9
2.2.2. Proses Pengolahan Pati Biji Nangka.....	10
2.2.3. Karakteristik Pati Biji Nangka	11
2.3. Bahan Penstabil dalam Pembuatan Saos.....	12
2.3.1. Jenis-jenis Bahan Penstabil untuk Pembuatan Saos	12
2.3.2. Kondisi Optimum untuk Bekerjanya Bahan Penstabil ..	14
2.3.3. Cara Kerja Bahan Penstabil.....	16
III. PEMBAHASAN	17
3.1. Sifat Fisik Saos Cabai dengan Pati Biji Nangka	17
3.2. Sifat Kimia Saos Cabai dengan Pati Biji Nangka	20
3.3. Sifat Sensoris Saos Cabai dengan Pati Biji Nangka	23
IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

b. Laporan PKIPP

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN.....	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Metode Pelaksanaan	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	4
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	5
2.2. Lokasi Pabrik	7
2.3. Tata Letak Pabrik	9
III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	11
3.1. Struktur Organisasi	11
3.2. Tugas dan Wewenang	12
3.3. Ketenagakerjaan	15
IV. BAHAN–BAHAN ES KRIM.....	17
4.1. Susu.....	17
4.2. Lemak.....	18
4.3. Gula Pasir	19
4.4. Pewarna dan Perisa Makanan	20
4.5. Air	21
4.6. Coklat bubuk	22
4.7. Biskuit <i>Choco Chip</i>	23
4.8. <i>Cone</i>	24
V. PROSES PENGOLAHAN	25
5.1. Formulasi.....	25
5.2. Penimbangan	27
5.3. Pencampuran	28

	Halaman
5.4. Pasteurisasi	29
5.5. Homogenisasi	30
5.6. <i>Aging</i>	31
5.7. Pembekuan	31
5.8. Pengisian	32
5.9. <i>Hardening</i>	32
5.10. <i>Packing</i>	33
5.11. Penyimpanan	34
VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	35
6.1. Bahan Pengemas	35
6.2. Metode Pengemasan	37
6.3. Metode Penyimpanan	38
VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	39
7.1. Pemanas (<i>Boiler</i>)	39
7.2. <i>Plate Heat Exchanger</i>	42
7.3. <i>Homogenizer</i>	45
7.4. Tangki <i>Aging</i>	46
7.5. Sistem Pendingin	47
7.6. <i>Continuous Freezer</i>	49
7.7. <i>Water Chiller</i>	50
7.8. Mesin Pencetak	50
VIII. DAYA DAN PERAWATAN MESIN	51
8.1. Macam dan Jumlah Daya yang Dipergunakan	51
8.2. Pemeliharaan dan Perawatan Mesin	54
IX. SANITASI PABRIK	57
9.1. Sanitasi Peralatan	57
9.2. Sanitasi Gedung dan Lingkungan	60
9.3. <i>Personal Hygiene</i>	62
X. PENGENDALIAN MUTU	64
10.1. Pengendalian Mutu Bahan Baku	64
10.2. Pengawasan Mutu Selama Proses	66
10.3. Pengendalian Mutu Produk Sebelum Distribusi	68
XI. PEMASARAN	70
XII. TUGAS KHUSUS	74
12.1. HACCP pada Pembuatan Es Krim Literan di PT Campina	74
12.2. Penyediaan <i>cone</i>	77
12.3. Sistem Penyediaan Bahan Baku	79
XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	80
13.1. Kesimpulan	80
13.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81

c. Tugas PUPP Pabrik dan Wirausaha

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN.....	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	2
II. BAHAN DAN PROSES PENGOLAHAN	3
2.1. Bahan Baku dan Bahan Pembantu.....	3
2.1.1. <i>Jelly Powder</i>	3
2.1.2. Air	4
2.1.3. Gula Pasir	5
2.1.4. Asam Sitrat dan Kalium Sitrat.....	5
2.1.5. Pewarna dan Perisa Makanan	6
2.2. Proses Pengolahan	7
2.2.1. Penerimaan Bahan dan Persiapan.....	7
2.2.2. Pencampuran dan Pemasakan.....	8
2.2.3. Penambahan Pewarna dan Perisa.....	8
2.2.4. Pengisian dan Penutupan.....	9
2.2.5. Pendinginan	9
2.2.6. Inkubasi	9
2.2.7. Pelabelan dan Pengepakan	10
2.2.8. Penyimpanan	10
III. NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	11
3.1. Neraca Massa.....	11
3.2. Neraca Panas	14
IV. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	17
4.1. Tandon Air	17
4.2. <i>Water Softener</i>	18
4.3. Tangki Pemasak <i>Jelly Snack Cup</i>	19

	Halaman
4.4. Tangki Pencampur <i>Essence</i>	20
4.5. Mesin Pengisi dan Penutup	21
4.6. <i>Water Chiller</i>	21
4.7. Generator.....	22
4.8. Bak Penampung/Bak Pendingin	23
4.9. Timbangan Besar	24
4.10. Tangki Penyimpanan Solar	24
4.11. Pompa	25
4.12. Tangki Air	25
4.13. Tangki <i>Water Chiller</i>	26
V. UTILITAS.....	28
5.1. Air	28
5.1.1. Air Bahan Baku	28
5.1.2. Air Sanitasi	30
5.2. Listrik.....	32
5.3. Solar	34
VI. TINJAUAN PERUSAHAAN.....	35
6.1. Struktur Organisasi	35
6.2. Bentuk Badan Usaha.....	37
6.3. Ketenagakerjaan	38
6.4. Lokasi Pabrik.....	40
6.5. Tata Letak Pabrik	42
6.6. Tata Letak Peralatan	44
VII. ANALISA EKONOMI	46
7.1. Perhitungan Modal Industri Total (<i>Total Capital Investment /TCI</i>).....	46
7.1.1. Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment/FCI</i>)	46
7.1.2. Modal Kerja (<i>Working Capital Investment/WCI</i>)	48
7.2. Perhitungan Biaya Produksi Total (<i>Total Production Cost/TPC</i>)	49
7.2.1. Biaya Pembuatan (<i>Manufacturing Cost/MC</i>)	49
7.2.2. <i>General Expense/GE</i>	52
7.3. Analisa Ekonomi	55
7.3.1. Laju Pengembalian Modal (<i>Rate of Return/ROR</i>)	55
7.3.2. Waktu Pengembalian Modal (<i>Payout Time/POT</i>).....	56
7.3.3. <i>Break Even Point/BEP</i>	57
VIII. PEMBAHASAN.....	58
8.1. Faktor Teknis.....	58
8.2. Faktor Ekonomis	62
IX. KESIMPULAN	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	67

d. Karya Ilmiah Tugas Akhir

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN.....	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	2
II. KAJIAN TAHAP KRITIS PENENTU TINDAKAN SANITASI PADA PROSES PENGOLAHAN ROTI MANIS.....	3
2.1. Dari Aspek Bahan.....	3
2.2. Dari Aspek Tahapan Proses Pengolahan	6
2.3. Dari Aspek Peralatan	11
2.4. Dari Aspek Gedung dan Bangunan	17
2.5. Dari Aspek Pekerja	21
III. PENERAPAN SANITASI PADA BERBAGAI ASPEK DALAM INDUSTRI PENGOLAHAN ROTI MANIS	25
IV. KESIMPULAN	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36

e. **Proposal Skripsi****DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Angkak	5
2.2. Aplikasi Angkak dan Keamanan Pangan	11
2.3. <i>Staphylococcus aureus</i>	13
2.4. Sosis	14
2.4.1. Bahan Baku dan Pembantu yang Digunakan untuk Membuat Sosis	14
2.4.2. Prosedur Pembuatan Sosis	20
2.5. Hipotesa	24
III. METODE PENELITIAN	25
3.1. Bahan	25
3.1.1. Bahan untuk Penelitian	25
3.1.2. Bahan untuk Analisa	25
3.2. Alat	26
3.2.1. Alat untuk Proses	26
3.2.2. Alat untuk Analisa	27
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.4. Rancangan Penelitian	28
3.5. Pelaksanaan Penelitian	30
3.5.1. Tahapan Preparasi Ekstrak Angkak	31
3.5.2. Tahapan Pembuatan Sosis Babi	33

	Halaman
3.6. Metode Analisa.....	35
3.6.1. Pengujian Warna.....	35
3.6.2. Pengujian Kestabilan Emulsi.....	36
3.6.3. Pengujian pH	37
3.6.4. Pengujian Secara Mikrobiologis.....	37
3.6.5. Pengujian Organoleptik.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	41



f. Skripsi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Angkak.....	5
2.2. Aplikasi Angkak dan Keamanan Pangan.....	11
2.3. <i>Staphylococcus aureus</i>	13
2.4. Sosis.....	14
2.4.1. Bahan Baku dan Pembantu yang Digunakan untuk Membuat Sosis.....	14
2.4.2. Prosedur Pembuatan Sosis	20
2.5. Hipotesa	24
III. METODE PENELITIAN.....	25
3.1. Bahan	25
3.1.1. Bahan untuk Penelitian	25
3.1.2. Bahan untuk Analisa	25
3.2. Alat	26
3.2.1. Alat untuk Proses.....	26
3.2.2. Alat untuk Analisa	27
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.4. Rancangan Penelitian.....	28
3.5. Pelaksanaan Penelitian.....	30
3.5.1. Tahapan Preparasi Ekstrak Angkak.....	31
3.5.2. Tahapan Pembuatan Sosis Babi.....	33

	Halaman
3.6. Metode Analisa.....	35
3.6.1. Pengujian Warna.....	35
3.6.2. Pengujian Kestabilan Emulsi.....	36
3.6.3. Pengujian pH	37
3.6.4. Pengujian Secara Mikrobiologis.....	37
3.6.5. Pengujian Organoleptik.....	39
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1. Warna.....	59
4.1.1. <i>Lightness</i>	59
4.1.2. <i>Redness</i>	61
4.1.3. <i>Yellowness</i>	65
4.2. Kestabilan Emulsi.....	66
4.3. Angka Lempeng Total (ALT) <i>Staphylococcus aureus</i>	70
4.4. Organoleptik.....	74
4.4.1. Kesukaan terhadap Warna.....	74
4.4.2. Kesukaan terhadap Rasa.....	76
4.4.3. Kesukaan terhadap <i>Mouthfeel</i>	77
4.4.4. Kesukaan terhadap Kekompakan	79
V. KESIMPULAN DAN SARAN	80
5.1. Kesimpulan.....	80
5.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	85



Lampiran 12. Contoh daftar tabel**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1. Komposisi Kimiawi Angkak	5
Tabel 2.2. Kondisi Pertumbuhan dan Produksi Toksin <i>Staphylococcus</i>	13
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian	29
Tabel 4.7. Rata-rata ALT <i>Staphylococcus aureus</i>	71
Tabel 4.8. Rata-Rata Kesukaan Panelis terhadap Warna Sosis.....	74
Tabel 4.9. Rata-Rata Kesukaan Panelis terhadap Rasa Sosis	76
Tabel 4.10. Rata-Rata Kesukaan Panelis terhadap <i>Mouthfeel</i>	77
Tabel 4.11. Rata-Rata Kesukaan Panelis terhadap Kekompakan ...	79



Lampiran 13. Contoh daftar gambar

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Koloni <i>Monascus purpureus</i>	23
Gambar 2.2. Struktur Kimia Pigmen <i>Monascus purpureus</i>	25
Gambar 3.1. Diagram Alir Preparasi Ekstrak Angkak	45
Gambar 3.2. Diagram Alir Persiapan Bakteri Uji	50
Gambar 4.1. Histogram Rata-rata <i>Lightness</i> Ekstrak Berbagai Perlakuan Konsentrasi Angkak.....	54
Gambar 4.2. Histogram Rata-rata <i>Redness</i> Ekstrak Berbagai Perlakuan Konsentrasi Angkak	56
Gambar 4.3. Histogram Rata-rata <i>Yellowness</i> Ekstrak Berbagai Perlakuan Konsentrasi Angkak	60
Gambar 4.4. Foto Sel <i>Staphylococcus aureus</i> Berbagai Perlakuan Konsentrasi Angkak	63



Lampiran 14. Contoh daftar lampiran**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi	74
Lampiran 2. Perhitungan Neraca Massa	75
Lampiran 3. Perhitungan Neraca Panas.....	78
Lampiran 4. Perhitungan Pompa.....	84
Lampiran 5. Analisa Ekonomi	94
Lampiran 6. Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku.....	100
Lampiran 7. Perhitungan Berat Bersih Produk	102
Lampiran 8. Tata Letak Pabrik	109
Lampiran 9. Lokasi Pabrik	110
Lampiran 10. <i>Layout</i> Ruang Proses Pengolahan	111
Lampiran 11. Jadwal Proses Produksi.....	112

