# BUKU PANDUAN AKADEMIK

## TAHUN AKADEMIK 2023 / 2024

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**

# BUKU PANDUAN AKADEMIK

**DISUSUN OLEH:**

**TIM DOSEN FATIPA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**
**2023**

# KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penyusunan buku panduan akademik ini dapat terselesaikan dengan baik. Buku Panduan Akademik ini disusun untuk mempermudah mahasiswa Fakultas Teknologi dan Industri Pangan UNISRI dalam memahami berbagai hal tentang kegiatan perkuliahan baik lingkup akademik, magang kerja, dan skripsi serta hal lain. Penyusunan Buku Panduan Akademik ini telah dilakukan sedemikian terkini supaya dapat memberikan informasi yang tepat dan jelas pada mahasiswa.

Perlu menjadi catatan bahwa dalam perkembangan kurikulum perguruan tinggi baik tingkat universitas maupun nasional dan apabila diperlukan terjadinya perubahan, maka peraturan akademik yang ada mungkin berbeda dengan yang tercantum dalam buku pedoman tahun ini. Tentu saja perubahan tersebut akan dimunculkan dalam buku panduan akademik di edisi berikutnya dan juga disosialisasikan sehingga tidak menimbulkan kerancuan. Perbedaan antara buku panduan tahun ini dengan tahun sebelumnya terletak pada adanya kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka).

Semoga penyusunan buku ini mampu memberikan sedikit gambaran tentang proses belajar mengajar yang ada di Fakultas Teknologi dan Industri Pangan UNISRI Surakarta. Untuk itu, masukan serta kritik untuk perbaikan buku ini di masa depan sangat kami harapkan.

Surakarta, Juli 2023

Tim Penyusun

## SAMBUTAN DEKAN

Buku pedoman akademik ini disusun guna membantu mahasiswa baru dalam memahami beberapa proses dalam menempuh studi S1 di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi dan Industri Pangan UNISRI Surakarta. Buku ini berisi tentang panduan dalam menempuh perkuliahan, pengambilan dan panduan tugas akhir (kerja praktek dan skripsi) serta implementasi atau pelaksanaan MBKM. Dengan adanya buku panduan ini, diharapkan mahasiswa mampu menyelesaikan studi dengan baik, benar, dan tepat waktu. Buku Pedoman Akademik Fakultas Teknologi dan Industri Pangan disusun sebagai pedoman untuk merancang strategi studi mahasiswa. Selain itu, mahasiswa juga diharapkan aktif konsultasi dengan pembimbing akademik supaya studi yang dilakukan lebih terarah dan segera mendapatkan solusi jika menghadapi suatu kendala.

Selebihnya, Saya memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas penyusunan Buku Panduan Akademik Fakultas Teknologi dan Industri Pangan ini. Semoga buku panduan ini bermanfaat bagi semuanya.

Surakarta, Juli 2023

Dr. Nanik Suhartatik, S.TP., MP.
NIPY. 0106.0226.

**DAFTAR ISI**


halaman

Kata Pengantar ..... ii
Sambutan Dekan ..... iii
Daftar Isi ..... iv
I. UMUM ..... 1
A. Sejarah, Perkembangan, dan Pengembangan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi ..... 1
B. Visi dan Misi Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi ..... 3
C. Kampus dan Fasilitasnya ..... 4
II. STRUKTUR ORGANISASI ..... 8
III. PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN ..... 10
A. Tujuan Pendidikan ..... 10
B. Sistem Penyelenggaraan Pendidikan ..... 10
C. Kurikulum ..... 13
D. Silabus Mata Kuliah ..... 18
E. Semester Pendek ..... 30
F. Evaluasi Hasil Studi ..... 31
IV. KEMAHASISWAAN ..... 36
V. PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA 38
A. Pengertian ..... 38
B. Tujuan ..... 38
C. Persyaratan Umum ..... 38
D. Bentuk Kegiatan ..... 38
VI. PEDOMAN MAGANG KERJA ..... 43
A. Pengertian Magang Kerja ..... 43
B. Maksud dan Tujuan Magang Kerja ..... 43
C. Persyaratan Magang Kerja ..... 44
VII. MEKANISME PELAKSANAAN MAGANG KERJA ..... 45
VIII. PENYUSUNAN PROPOSAL MAGANG KERJA ..... 47
A. Sampul Luar ..... 47
B. Lembar Usulan Magang Kerja ..... 47
C. Halaman Pengesahan ..... 48
D. Tujuan Magang Kerja ..... 48
E. Tujuan Umum Pengolahan ..... 49
F. Rencana Kerja ..... 49
G. Tugas Khusus ..... 50
IX. PENYUSUNAN LAPORAN MAGANG KERJA ..... 51
A. Bagian Sampul ..... 52

B. Bagian Tubuh Laporan ..... 56
C. Tugas Khusus ..... 60
D. Bagian Akhir Laporan ..... 60
X. FORMAT LAPORAN MAGANG KERJA ..... 62
A. Jenis dan Ukuran Kertas ..... 62
B. Jenis dan Ukuran Huruf ..... 62
C. Batas Tepi (Margin) dan Jarak Baris (Spasi) ..... 62
D. Penomoran Halaman ..... 62
E. Daftar Tabel dan Gambar ..... 63
F. Ringkasan dan Abstract ..... 65
G. Isi Naskah Magang Kerja ..... 66
H. Pustaka ..... 68
XI. PEDOMAN PEMBUATAN SKRIPSI ..... 69
A. Pengertian Skripsi ..... 69
B. Tujuan Skripsi ..... 69
C. Persyaratan Pengambilan Skripsi ..... 69
D. Prosedur Pengambilan Skripsi ..... 69
XII. PEDOMAN PENYUSUNAN USULAN PENELITIAN ..... 74
A. Halaman Judul ..... 74
B. Halaman Persetujuan ..... 74
C. Bagian Utama Usulan Penelitian ..... 74
D. Bagian Akhir ..... 79
XIII. PENYUSUNAN LAPORAN SKRIPSI ..... 80
A. Bagian Awal ..... 80
B. Bagian Utama ..... 86
C. Bagian Akhir ..... 90
XIV. PENUTUP 91

# I. UMUM

## A. Sejarah, Perkembangan, dan Pengembangan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi

### 1. Sejarah dan perkembangan

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi dan Industri Pangan (FATIPA) Universitas Slamet Riyadi (UNISRI) Surakarta berdiri dengan Surat Keputusan Dirjen Dikti No. 099/D/O/1994, tanggal 19-12-1994, tetapi mulai beroperasi pada tahun 1998, selanjutnya diajukan kembali (restatus), sehingga memperoleh Surat Keputusan Mendiknas No. 12578/D/T/K-VI/2012 tanggal 17 Juli 2012.

Berdirinya Fakultas Teknologi dan Industri Pangan didorong oleh kenyataan pada saat itu, yang menunjukkan masih langkanya Fakultas Teknologi dan Industri Pangan khususnya di Jawa Tengah dan di Kota Surakarta. Pada saat berdirinya, di tingkat Jawa Tengah belum ada Fakultas Teknologi dan Industri Pangan yang dikelola oleh PTN. Pada saat itu FATIPA UNISRI merupakan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan yang pertama kali didirikan di Kota Surakarta.

Sesuai SK Dirjen Dikti Nomor 099/DO/1994, FATIPA UNISRI pada awal berdirinya memiliki dua jurusan yaitu:

1. Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP).
2. Jurusan Teknologi Industri Pertanian dengan Program Studi Teknologi Industri Pertanian (TIP).

Dalam perjalanan akhirnya FATIPA hanya memiliki satu program studi yaitu Teknologi Hasil Pertanian (THP). Upaya untuk meningkatkan status Fakultas juga dilakukan dengan mengajukan status akreditasi yang pertama kali pada bulan Maret tahun 2005, dengan hasil telah diperolehnya status terakreditasi B. Selanjutnya pada tahun 2010 dan 2015 Program Studi Teknologi Hasil Pertanian mengajukan kembali status akreditasinya dan memperoleh nilai B. Program Studi THP melakukan re-akreditasi pada tahun 2020 dengan nilai B sesuai dengan SK BAN-PT nomor 5351/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/IX/2020.

Pada saat berdiri Fakultas Teknologi dan Industri Pangan bernama Fakultas Teknologi Pertanian dan sejak tanggal 22 Juni 2013 berubah nama menjadi Fakultas Teknologi dan Industri Pangan (FATIPA).

## 2. Pengembangan dan kerjasama

Usaha pengembangan fakultas menjadi fokus utama bagi seluruh kegiatan internal dan eksternal pengelola FATIPA UNISRI. Dalam membangun wacana berpikir masyarakat tersebut maka FATIPA UNISRI melaksanakan beberapa kegiatan yang melibatkan kerja sama dengan institusi swasta dan pemerintah sebagai mitra kerja. Beberapa instansi, perusahaan, institusi yang telah mengadakan kerjasama dengan FATIPA UNISRI antara lain:

a. Universitas dan Organisasi Profesi
    1. University of Nottingham Malaysia (QS Rank 98)
    2. Khon Kaen University (Thailand)
    3. Universitas Gadjah Mada
    4. Universitas Terbuka
    5. Universitas Kusuma Husada
    6. PATPI Pusat dan PATPI Yogyakarta
    7. PERMI
    8. APKEPI
    9. Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM Yogyakarta
b. Instansi pemerintah
    1. Pemerintah Kota Surakarta dan karesidenannya
    2. Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kota Surakarta
    3. BPTO Tawangmangu Karanganyar
    4. Dinas Kesehatan Kota Surakarta
    5. Dinas Kesehatan Boyolali
    6. LIPI Yogyakarta
    7. Dinas Pendidikan Kota Surakarta
    8. Dinas Pendidikan Kota Semarang
    9. LLDikti 6
c. Industri pangan
    1. PT. Indofood Sukses Makmur cab Semarang
    2. PT. Foodex (Bekasi)
    3. PG. Tasik Madu Karanganyar
    4. PT. Kino Sentra Industrindo Semarang
    5. PT. Niramas Utama Niaga (INACO) Jakarta
    6. CV. Bianglala Surakarta
    7. PT. Gunung Subur Karanganyar
    8. PT. Air Mancur Surakarta

9. PT. Rumpun Sari Kemuning Karanganyar
10. CV. Gita Surakarta
11. PTPN XI
12. PT. Jasoeda (Makasar)
13. PT. Bee Jay Seafood
14. PT. Citra Guna Kartika
15. Kampung Coklat Blitar
16. PT. Garuda Food
17. PT. Dua Kelinci

d. Industri bahan baku pangan
    1. PT. ISM Bogasari Flour Mills Jakarta
    2. PT. Intiboga Sejahtera Jakarta
    3. PT. Coca Cola Ungaran
    4. PT. Charoen Phokpand Mojokerto (Fiesta Group)
    5. PT. Tigaraksa Yogyakarta
    6. Sri Boga Ratu Raya

e. Bakery
    1. Perusahaan Roti Ganep's Surakarta
    2. Pusat Jajanan Tradisional Pajang Surakarta
    3. Perusahaan Roti Dika Surakarta

## B. Visi dan Misi Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi

### 1. Visi

Melakukan pengembangan keilmuan di bidang pangan yang bermutu di tingkat ASEAN, berlandaskan Pancasila dan nilai-nilai perjuangan Slamet Riyadi pada tahun 2026.

### 2. Misi

a. Pengembangan keilmuan melalui penyelenggaraan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi dan inovatif (*Outcome based education*) di bidang ilmu dan teknologi pangan
b. Pengembangan keilmuan melalui pelaksanaan penelitian yang terintergrasi dengan pembelajaran untuk menghasilkan karya ilmiah bereputasi (*research based education*) di bidang ilmu dan teknologi pangan

c. Pengembangan keilmuan dengan cara melaksanakan pengabdian kepada masyarakat (PkM) untuk kesejahteraan masyarakat dan pengembangan kewirausahaan (*entrepreneurship university*) di bidang ilmu dan teknologi pangan

**3. Tujuan**

a. Menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi, menguasai teknologi informasi dan komunikasi, memiliki ketrampilan sosial, menghargai keragaman budaya, dan kemampuan multidisiplin
b. Menghasilkan produk unggulan yang kreatif, inovatif, dan memberikan dampak nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya (IPTEKSB) berbasis kearifan lokal
c. Mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui diseminasi hasil penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan pengembangan kewirausahaan
d. Mewujudkan tata kelola program studi yang baik melalui budaya mutu berkelanjutan

**4. Sasaran**

1. Tersusunnya kurikulum dan proses pembelajaran yang sesuai dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
2. Dimilikinya sarana dan prasarana yang representatif
3. Dimilikinya dosen yang telah tersertifikasi dan memperoleh sertifikat pekerti AA
4. Meningkatnya jumlah penelitian dan pengabdian yang didanai dari institusi di luar lembaga di tingkat nasional baik untuk dosen maupun mahasiswa
5. Meningkatnya kerjasama lembaga dengan institusi pemerintah maupun swasta dalam pengembangan keilmuan dan teknologi di bidang pangan
6. Meningkatkan implementasi hasil karya ke masyarakat luas melalui penerapan IPTEKS
7. Menjamin adanya perbaikan tata kelola secara berkelanjutan dengan menjalankan siklus PPEPP

## C. Kampus dan Fasilitasnya

Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta berada di Gedung F UNISRI untuk administrasi, sedangkan untuk perkuliahan menggunakan Gedung H

di Jalan Sumpah Pemuda No. 18 Joglo Surakarta 57136, Telp./Fax : 0271-853839. Untuk menuju ke kampus, dari dalam maupun dari luar kota dapat ditempuh dengan mudah karena lokasi kampus memang strategis, dekat terminal bus Tirtonadi (1,4 km). Kampus terletak di Jalan Sumpah Pemuda yang merupakan jalur penghubung antara Surakarta dengan Gemolong-Purwodadi atau Sragen-Ngawi. Fasilitas yang dimiliki berupa fasilitas pendidikan, penunjang seperti perpustakaan, laboratorium, dan lain-lain.

**1. Fasilitas pendidikan**

Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi telah berpindah kantor ke Gedung F kampus UNISRI pada Juni 2013 dan menambah beberapa fasilitas penting untuk menunjang proses pembelajaran yang memadai yaitu ruang kuliah, laboratorium, koleksi perpustakaan, ruang pengelola, tenaga edukatif dan tenaga non edukatif, koperasi mahasiswa, *bandwith* untuk akses internet, dan lain-lain. Melalui PKKM (Program Kompetisi Kampus Merdeka) tahun 2021, THP UNISRI mendapatkan tambahan beberapa jenis peralatan analisis. Salah satu kompetensi yang akan dikembangkan dan merupakan ciri khusus dari lulusan prodi THP UNISRI adalah adanya dua peminatan, yaitu minat Bisnis Kuliner dan minat Keamanan Pangan.

**2. Ruang baca**

Ruang baca atau perpustakaan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi menyediakan koleksi buku teks, laporan penelitian, skripsi, jurnal, makalah seminar, prosiding seminar, kliping, Buku Pegangan Kuliah (BPK), majalah ilmiah dan lain-lain. Koleksi perpustakaan tersebut lebih diprioritaskan pada hasil-hasil penelitian seperti jurnal ataupun abstrak. Hal tersebut dimaksudkan untuk mempermudah mahasiswa saat akan mengambil skripsi, sehingga didapatkan banyak wawasan dari hasil penelitian dan dikembangkan lebih lanjut.

Dikarenakan jumlah buku yang belum mencukupi maka koleksi perpustakaan baru dapat dibaca di tempat saja dan belum bisa dipinjamkan. Di samping Perpustakaan Fakultas, koleksi buku dan lainnya juga dapat ditemukan di Perpustakaan Universitas. Koleksi di Perpustakaan Universitas lebih lengkap. Koleksi perpustakaan pusat dapat dipinjam dan dibawa pulang oleh mahasiswa. Ke depannya Perpustakaan Fakultas akan dilebur dan hanya aka nada Perpustakaan Universitas.

**3. Ruang kuliah**

Perkuliahan dilakukan di Gedung F dan Gedung H yang dikelola secara bersama oleh Universitas. Namun tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan ruang kuliah yang lain atas persetujuan pengelola di tingkat universitas. Sistem sentralisasi di Universitas sejak tahun 2008 memungkinkan Fakultas untuk memakai ruang manapun di Universitas.

**4. Ruang laboratorium**

Laboratorium merupakan fasilitas pendukung berkembangnya ilmu dan teknologi khususnya dalam meningkatkan ketrampilan motorik para mahasiswa. Saat ini Fakultas Teknologi dan Industri Pangan memiliki 5 laboratorium program studi yakni Laboratorium Biokimia dan Gizi Pangan, Laboratorium Mikrobiologi Pangan, Laboratorium Rekayasa Proses Pengolahan, Laboratorium Bakery serta Laboratorium Uji Sensori.

**5. Ruang pimpinan, administrasi , dan DEM-Himapa-DPM**

Ruang pimpinan terdiri dari ruang dekan dan wakil dekan. Ruang dekan berukuran 2,5 x 4 $m^2$ sedangkan ruang wakil dekan berukuran 2,5 x 2 $m^2$. Pemisahan ruang dilakukan untuk mempermudah dan meningkatkan kinerja masing-masing. Guna mempermudah koordinasi, juga disediakan ruang rapat yang berdekatan. Ruang dekan dan wakil dekan berada dalam satu gedung, yaitu Gedung F, bersama dengan ruang dosen fakultas, ruang tata usaha, dan ruang tamu umum.

Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEM), Himpunan Mahasiswa Teknologi Pangan (HIMAPA), dan Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) mempunyai ruangan untuk mempermudah koordinasi dan pertemuan. Ruang tersebut digunakan secara bersama-sama untuk menyimpan aset (yang dimiliki oleh DEM-Himapa-DPM) dan terletak di gedung B dengan jarak 5 m dari gedung F. Meskipun berada di gedung yang berbeda, namun tetap terjangkau.

**6. Fasilitas pendukung lain**

UNISRI telah memiliki poliklinik yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa, karyawan maupun dosen secara gratis. Terdapat juga fasilitas untuk berbagai kegiatan kemahasiswaaan seperti olah raga, *wall climbing*, pecinta alam, kesenian, kerohanian, dan lain-lain. Mahasiswa juga dapat mengakses internet secara gratis di semua lingkungan UNISRI. Untuk menangani mahasiswa, karyawan, atau dosen yang mengalami masalah di bidang non akademik, universitas menyediakan fasilitas berupa ruang bimbingan konseling yang dipandu oleh pakar yang ditunjuk oleh universitas.

**7. Fasilitas dari Dikti**

Pada tahun 2012 UNISRI memperoleh dana sebesar 1 milyar rupiah dari PHP PTS (Program Hibah Pengembangan Perguruan Tinggi Swasta) Dikti. Program tersebut diserahkan oleh UNISRI kepada Fakultas Teknologi dan Industri Pangan untuk mengelolanya. Program ini kemudian digunakan untuk membangun gedung baru 3 lantai (yang didanai Dikti hanya 1 lantai selebihnya didanai Yayasan Perguruan Tinggi Slamet Riyadi), peralatan laboratorium, dan pengembangan *baking school*. Gedung 3 lantai itu kini disebut dengan Gedung F dan

laboratorium hasil perintisan *baking school* sekarang digunakan sebagai Laboratorium Bakery.

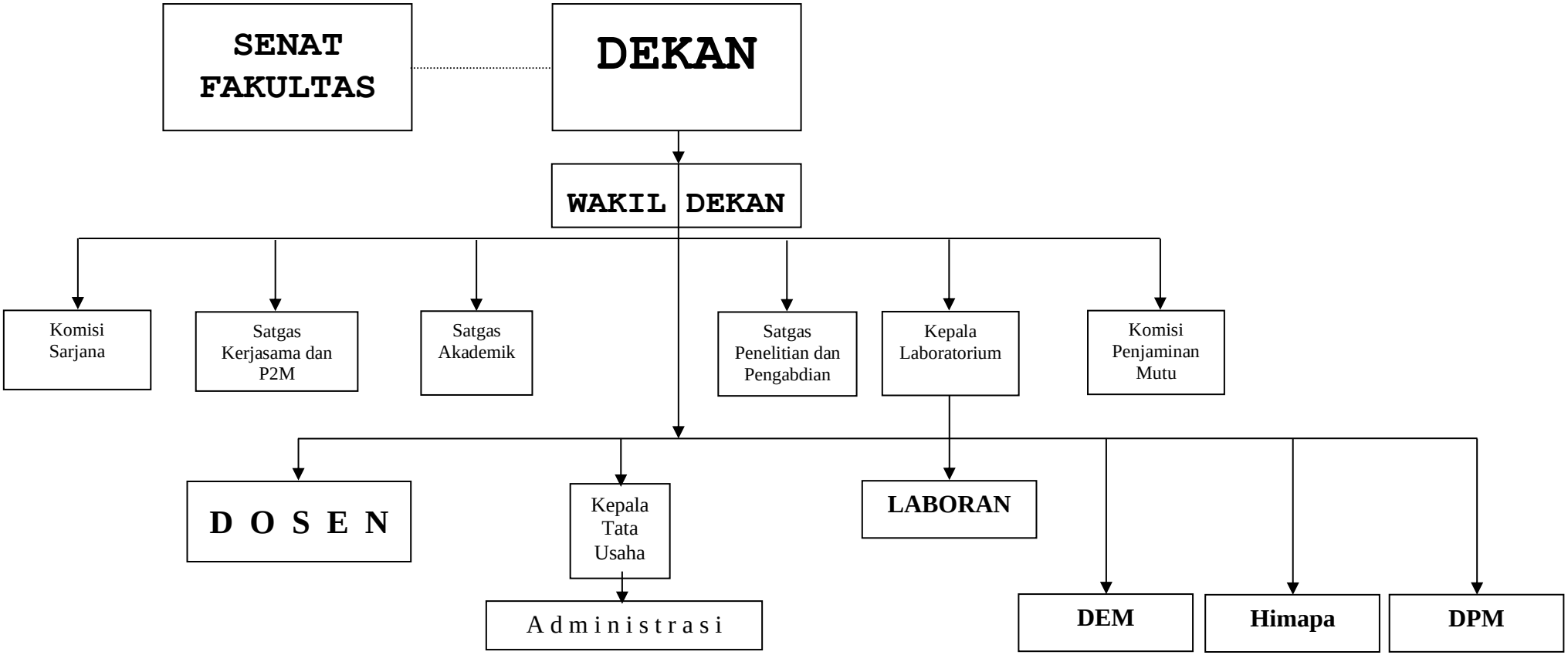
Tahun 2021, Program Studi Teknologi Hasil Pertanian UNISRI kembali mendapatkan hibah dari Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemdikbud Ristek Dikti) melalui program hibah Kompetisi Kampus Merdeka PKKM sebesar Rp. 571.400.000,-. Dana digunakan untuk pengembangan SDM, perbaikan sistem pengelolaan, dan peningkatan kompetensi lulusan. Banyak program yang dilakukan melalui kegiatan ini, seperti penguasaan bahasa asing, peningkatan skill dalam meracik bumbu, peningkatan skill atau keahlian dalam penyusunan dokumen penjaminan mutu, peningkatan kemampuan *digital marketting*, dan banyak kegiatan lain yang menunjang pencapaian merdeka belajar kampus merdeka.

## II. STRUKTUR ORGANISASI

Struktur organisasi fakultas di tingkat pengurus atau pimpinan sejak berdirinya Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta telah mengalami beberapa kali perubahan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja. Saat berdiri tahun 1998 kepengurusan hanya terdiri atas Dekan merangkap Pembantu Dekan Bidang Akademik dan Wakil Dekan bertanggung jawab terhadap bidang Administrasi dan Keuangan serta Kemahasiswaan. Guna meningkatkan pelayanan terhadap mahasiswa dan membantu kelancaran pelaksanaan akademik, keuangan dan kemahasiswaan, Dekan dan Wakil Dekan dibantu oleh: satgas-satgas yang dijabat oleh para dosen.

Susunan pimpinan Fakultas Sejak Berdirinya FATIPA – UNISRI

| | | |
|---|---|---|
| 1998 | : Dekan / PD II | Ir. Linda Kurniawati, MS. |
| | PD I / PD III | Ir. Rini Tristiani, MS. |
| 2000 | : Dekan | Ir. Linda Kurniawati, MS. |
| | PD I | Ir. Rini Tristiani, MS. |
| | PD II/ PD III | Ir. Dewi Ratna Nurhayati. |
| 2002 | : Dekan / PD II | Ir. Linda Kurniawati, MS. |
| | PD I / PD III | Ir. Rini Tristiani, MS. |
| 2003 | : Dekan | Ir. Linda Kurniawati, MS |
| | Sekretaris Fakultas | Ir. Rini Tristiani, MS |
| 2007 | : Dekan | Ir. Rini Tristiani, MS |
| | Sekretaris Fakultas | Dr. Y. Wuri Wulandari, STP., MP |
| 2007 | : Dekan | Dr. Y. Wuri Wulandari, STP., MP |
| 2009 | : Dekan | Dr. Y. Wuri Wulandari, STP., MP |
| | Wakil Dekan | Akhmad Mustofa, STP., M.Si |
| 2010 | : Dekan | Ir. Linda Kurniawati, MS |
| | Wakil Dekan | Akhmad Mustofa, STP., M.Si |
| 2014 | : Dekan | Akhmad Mustofa, STP., M.Si |
| | Wakil Dekan | Dr. Nanik Suhartatik, STP., MP |
| 2019 | : Dekan | Dr. Nanik Suhartatik, STP., MP |
| | Wakil Dekan | Yannie Asrie Widanti, STP., M.Gizi, M.Pd |
| 2023 | : Dekan | Dr. Nanik Suhartatik, STP, MP |
| | Wakil Dekan | Dr. Merkuria Karyantina, SP, MP |




Gambar. 1 Bagan/Struktur Organisasi Fakultas Teknologi dan Industri Pangan

Daftar nama pimpinan dosen dan karyawan FATIPA UNISRI

a. Nama – nama pimpinan

| No. | Nama | Jabatan |
|---|---|---|
| 1. | Dr. Nanik Suhartatik, STP., MP | Dekan |
| 2. | Dr. Merkuria Karyantina, SP., MP | Wakil Dekan |

b. Daftar Tenaga Pengajar Tetap

| No. | Nama | Jabatan/Gol | Pendidikan |
|---|---|---|---|
| 1. | Dr. Nanik Suhartatik, S.TP., M.P. | Lektor / III-d | S-1 TP UGM<br>S-2 ITP UGM<br>S-3 IP UGM |
| 2. | Dr. Merkuria Karyantina, SP., MP | Lektor / III-c | S-1 Pertanian UNS<br>S-2 ITP UGM<br>S-3 ITP UGM |
| 3. | Yannie Asrie W, STP., M.Gizi., M.Pd | Asisten Ahli / III-b | S-1 TP UGM<br>S-2 Gizi UNS |
| 4. | Akhmad Mustofa, S.TP., M.Si | Lektor / III-c | S-1 TP UGM<br>S-2 Biosains UNS |
| 5. | Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc | Asisten Ahli / III-b | S-1 Perikanan UGM<br>S-2 ITP UGM |
| 6. | Irvia Resti Puyanda, S.T.P., M.Sc. | Staf Pengajar | S-1 TPHP UGM<br>S-2 *Food Safety & QM* KKU (Thailand) |
| 7. | Fadila Husnun, S.Si., M.Sc. | Staf Pengajar | S-1 Biologi UGM<br>S-2 ITP UGM |
| 8. | Fitri Astutiningsih, S.T.P., M.Sc. | Staf Pengajar | S-1 TIP UNPAD<br>S-2 ITP UGM |

b. Daftar Nama Satgas/Koordinator

| No | Satgas | Nama Dosen |
|---|---|---|
| 1. | Akademik | Vivi Nur'aini, S.Pi., M.Sc. |
| 2. | Komisi Sarjana (Magang kerja & Skripsi) | Akhmad Mustofa, S.TP., MSi |
| 3. | Penelitian & Pengabdian | Akhmad Mustofa, S.TP., MSi |

| | | |
|---|---|---|
| 4. | Laboratorium Kimia & Biokimia Pangan<br>Laboratorium Uji Sensori<br>Laborattorium Mikrobiologi | Irvia Resti Puyanda, S.T.P., M.Sc |
| 5. | Laboratorium Rekayasa Pangan<br>Laboratorium Bakery | Fadilah Husnun, S.Si., M.Sc. |
| 6. | Komisi Penjaminan Mutu Fakultas / Prodi | Dr. Merkuria Karyantina, S.P., MP |
| 7. | Urusan Kerjasama Nasional dan Internasional serta P2M | Irvia Resti Puyanda, S.TP., M.Sc |

c. Daftar Tenaga Non Kependidikan

| No | Nama | Jabatan/tugas |
|---|---|---|
| 1. | Rini Kristiana, S.Sos | Kepala Tata Usaha |
| 2. | Putri Ayu Elisa, Amd.Kom | Kasubag. Akademik |
| 3. | Eko Rahmawati | Kasubag. Akademik |
| 4. | Isni Rindi Antika | Pembantu Bendahara |
| 5. | Suyatmi, S.P. | Laboran Kimia dan Biokimia Pangan |
| 6. | Isni Rindi Antika | Laboran Mikrobiologi dan Uji Sensoris |
| 7. | Muhammad Nurhuda, S.TP | Laboran Rekayasa Pangan |
| 8. | Erik Lukman, S.TP | Laboran Bakery |

# III. PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN

## A. Tujuan Pendidikan

Pendidikan Sarjana Strata 1 (S-1) Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi bertujuan menghasilkan Sarjana Teknologi Pertanian yang memiliki kualifikasi sebagai berikut:

1. Berjiwa Pancasila dan memiliki integritas kepribadian yang tinggi.
2. Menguasai dasar-dasar ilmiah dan rekayasa di bidang teknologi pengolahan hasil pertanian, sehingga mampu mengidentifikasi, memahami, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan–permasalahan yang ada di bidang keahliannya.
3. Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan, sehingga mampu menerapkan kecerdasan intelektualnya dalam mengatasi permasalahan di masyarakat terutama dalam bidang penanganan pasca panen hasil pertanian secara bijaksana dan arif.
4. Mampu dan cakap berkarya di sektor industri pengolahan hasil pertanian dalam bidang perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pengelolaan atas dasar konsep – konsep yang relevan.
5. Mampu berwirausaha di bidang agroindustri yang berwawasan ekologi manusia.
6. Memiliki bekal pendidikan akademik yang memadai untuk melanjutkan studi lanjut pada program pasca sarjana.

## B. Sistem Penyelenggaraan Pendidikan

### 1. Sistem Kredit Semester

Penyelenggaraan pendidikan di FATIPA UNISRI menganut Sistem Kredit Semester (SKS) sesuai dengan ketentuan Universitas yang telah diatur secara rinci dalam Peraturan Rektor nomor 124/R/HK/2017.

### 2. Sistem penyelenggaraan perkuliahan

a. Macam kegiatan perkuliahan

Kegiatan perkuliahan terdiri atas perkuliahan teori, praktikum, magang kerja, dan skripsi.

1) Perkuliahan teori adalah perkuliahan yang pada umumnya diselenggarakan di kelas, bersifat mengkaji teori-teori dan konsep-konsep dasar dan terapan dari suatu program studi yang dijabarkan dalam mata kuliah-mata kuliah yang relevan.

2) Praktikum adalah kegiatan perkuliahan yang pada umumnya diselenggarakan di laboratorium, merupakan aplikasi beberapa teori dalam situasi dan kondisi yang terbatas.
3) Magang kerja merupakan kegiatan perkuliahan yang dilakukan di luar kampus (pada industri, pabrik, perkebunan, instansi atau unit peneliti, dan lain-lain) dengan cara melakukan observasi, kajian, dan analisis terhadap seluruh aspek yang ada pada obyek yang diambil.
4) Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah praktek mahasiswa di masyarakat untuk mencoba menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di masyarakat sesuai dengan bidang ilmu yang telah dipelajari selama ini maupun hasil pengembangannya.
5) Skripsi merupakan tugas akhir yang berupa karya ilmiah tertulis dan disusun mahasiswa berdasarkan kegiatan penelitian.

b. Pelaksanaan perkuliahan: teori dan tata tertib

Masa perkuliahan dimulai dan diakhiri sesuai dengan kalender akademik yang dikeluarkan oleh Universitas. Jadwal kuliah disusun oleh bagian akademik Fakultas sebelum masa konsultasi KRS (Kartu Rencana Studi).

Tata tertib untuk mahasiswa:

1) Mahasiswa hanya diperbolehkan mengikuti kuliah sesuai dengan mata kuliah yang tercantum dalam KRS masing-masing, dan hanya diperkenankan mengikuti 1 macam kuliah pada saat jam pelajaran yang sama.
2) Mahasiswa wajib mengisi daftar hadir dengan mamindai *barcode* yang disediakan dosen setiap pertemuan. Dosen akan mempertimbangkan jumlah kehadiran mahasiswa dalam sistem penilaian dosen tersebut.
3) Mahasiswa yang terlambat lebih dari 15 menit setelah kuliah berlangsung tanpa alasan yang bisa dipertanggungjawabkan, tidak diperkenankan mengikuti kuliah.
4) Selama mengikuti perkuliahan mahasiswa wajib bersikap sopan dan santun, berpakaian rapi (tidak berkaos oblong, pakaian ketat atau bersandal), serta tidak merokok, makan/minum, hal tersebut sesuai dengan aturan dalam tata tertib kehidupan kampus Universitas Slamet Riyadi Surakarta.

c. Pelaksanaan praktikum dan tata tertib

Praktikum diselenggarakan di laboratorum sesuai dengan mata kuliah masing-masing, di bawah bimbingan dosen dan asisten praktikum.

Tata tertib praktikum untuk mahasiswa (luring) :

1) Sebelum praktikum mahasiswa wajib mengikuti asistensi
2) Wajib mengikuti seluruh kegiatan praktikum dan datang tepat pada waktunya
3) Keterlambatan lebih dari 30 menit tidak diperkenankan mengikuti praktikum dan mengisi daftar hadir.
4) Wajib mengenakan jas praktikum.
5) Wajib mengikuti petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh pembimbing/asisten, dan dilarang menggunakan peralatan sebelum mengetahui dengan baik dan benar petunjuk penggunaannya atau harus sepengetahuan pembimbing.
6) Wajib mengisi daftar hadir. Ketidakhadiran pada praktikum menyebabkan mahasiswa harus mengulang praktikum (*Inhal*) sesuai ketentuan yang berlaku. *Inhal* hanya diselenggarakan untuk mata praktikum tertentu. Ada beberapa mata praktikum yang tidak menyelenggarakan *inhal.*
7) Tidak diperkenankan merokok, makan/minum (kecuali pada laboratorium tertentu seijin pembimbing, seperti laboratorium uji sensori atau rekayasa pangan), serta berlaku ceroboh selama praktikum.
8) Peminjaman alat-alat dengan menggunakan bon alat dan dilayani oleh laboran.
9) Alat yang selesai digunakan harus dikembalikan dalam keadaan bersih dan utuh, apabila terjadi kerusakan alat yang dipinjam, mahasiswa diwajibkan memperbaiki atau mengganti, selambat-lambatnya pada akhir semester yang bersangkutan.
10) Sebelum meninggalkan laboratorium mahasiswa wajib membuat laporan sementara dan disahkan oleh pembimbing/asisten, serta meninggalkan laboratorium dalam keadaan yang bersih.
11) Laboratorium Mikrobiologi mempunyai peraturan khusus yang wajib diikuti oleh semua praktikan.
12) Mahasiswa wajib mengerjakan laporan praktikum setelah praktikum selesai dilaksanakan.

d. Pelaksanaan Kuliah Matrikulasi

Kuliah matrikulasi merupakan suatu program yang ditujukan untuk menyamakan persepsi antara mahasiswa baru yang berasal dari SMA eksakta dan mahasiswa baru yang berasal dari SMA non-eksakta atau SMK (non-IPA). Mata kulaih yang termasuk dalam program matrikulasi adalah mata kuliah Fisika (1 SKS), Biologi (1 SKS), Matematika (1 SKS), Kimia (1 SKS), dan Praktikum Terpadu (1 SKS). Praktikum terpadu merupakan gabungan antara praktikum kimia dasar dengan

praktikum biologi. Total SKS yang harus ditempuh untuk program matrikulasi adalah 5 SKS.

Pelaksanaan Kuliah Matrikulasi;

1) Kuliah Matrikulasi dilaksanakan secara tatap muka dalam 8 kali pertemuan (8 x 100 menit) atau 16 kali pertemuan (16 x 50 menit)
2) Kuliah Matrikulasi dilaksanakan dengan system blok tanpa ada Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester
3) Mahasiswa wajib hadir terutama saat Evaluasi Blok
4) Hasil nilai Kuliah Matrikulasi berupa sertifikat **LULUS/TIDAK LULUS**
5) Bagi mahasiswa yang tidak lulus Kuliah Matrikulasi wajib mengambil mata kuliah Matrikulasi di tahun berikutnya.
6) Penyelenggaraan Kuliah Matrikulasi untuk Praktikum mengikuti jadwal yang disusun oleh kepala Laboratorium.

## C. Kurikulum

Prodi Teknologi Hasil Pertanian memiliki **2 jenis peminatan**, yaitu minat **Bisnis Kuliner** dan minat **Keamanan Pangan**. Berikut sebaran mata kuliah pada kedua peminatan tersebut;

Sebaran mata kuliah minat **Bisnis Kuliner**

| Kode MK | Mata Kuliah | SKS | Status | Kode MK | Mata Kuliah | SKS | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEMESTER I | | | | SEMESTER II | | | |
| 23601004 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 | W | 23601010 | Pendidikan Agama Islam | 2 | W |
| 23601002 | Bhs Indonesia | 2 | W | 23601011 | Pendidikan Agama Kristen | 2 | W |
| 23602003 | Ke-Slamet Riyadi-an | 1 | W | 23601012 | Pendidikan Agama Katolik | 2 | W |
| 23603101 | Matematika dan Statistik | 2 | W | 23601013 | Pendidikan Agama Hindu | 2 | W |
| 23604102 | Kimia Pangan 1 | 2 | W | 23601014 | Pendidikan Agama Budha | 2 | W |
| 23608105 | Pengantar Teknologi Pertanian (PTP) | 3 | W | 23601003 | Pendidikan Pancasila | 2 | W |
| 23606111 | Teknologi Tepat Guna | 3 | W | 23602002 | Bhs Inggris | 2 | W |
| 23604101 | Sifat Fisik Pangan dan Hasil Pertanian | 3 | W | 236044203 | Kimia Pangan II | 3 | W |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23606104 | Alat dan Mesin Pengolahan | 2 | W | 23607201 | Biokimia 1 | 2 | W |
| | | | | 23604204 | Analis Pangan 1 | 2 | W |
| | | | | 23606201 | Satuan Operasi 1 | 2 | W |
| | | | | 23606202 | Satuan Operasi 2 | 2 | W |
| | | | | 23603202 | Mikrobiologi Umum | 3 | W |
| Total mata kuliah | | 20 | | | | 20 | |
| SEMESTER III | | | | SEMESTER IV | | | |
| 23604305 | Analisis Pangan 2 | 3 | W | 23608415 | Riset Operasional | 2 | W |
| 23605301 | Mikrobiologi Pangan | 3 | W | 23606405 | Teknologi Pengawetan | 3 | W |
| 23605303 | Sanitasi dan Keamanan Pangan | 2 | W | 23064302 | Teknologi Fermentasi | 3 | W |
| 33606303 | Satuan Operasi 3 | 3 | W | 23602001 | Kewirausahaan | 2 | W |
| 23606306 | Perancangan Pabrik | 3 | W | 23608401 | Rancob dan Analisis Data | 3 | W |
| 23606309 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 | W | 23606408 | Lingkungan dan Pengelolaan Limbah | 2 | W |
| 23607302 | Biokimia 2 | 2 | W | 23608404 | Metode Ilmiah | 2 | W |
| 23607303 | Gizi Pangan | 2 | W | 23608410 | *Teknologi Hasil Perkebunan* | 2 | P |
| 23608302 | Ekonomi Teknik | 2 | W | 23607404 | *Perencanaan Diet* | 2 | P |
| 23608314 | Regulasi Pangan | 2 | W | 23605404 | *Bioteknologi Pangan* | 3 | P |
| Total mata kuliah | | 24 | | Total mata kuliah | | 24 | |
| SEMESTER V | | | | SEMESTER VI | | | |
| 23609501 | Praktek Industri Pangan | 2 | WP | 23606613 | *Teknologi Bakery II* | 2 | P |
| 23603504 | Seminar dan Komunikasi Ilmiah | 2 | W | 23607606 | *Pangan Fungsional* | 2 | P |
| 23604506 | Uji Sensori | 3 | W | 23608606 | *Teknologi Daging dan Ikan* | 2 | P |
| 23606510 | Pengendalian Mutu | 2 | W | 23608607 | *Teknologi Legum, Serealia dan Umbi* | 2 | P |
| 23603503 | Manajemen Industri | 2 | W | 23608608 | *Teknologi Lemak* | 2 | P |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | *Minyak* | | |
| 23606507 | Pengemasan | 2 | W | 23608609 | *Teknologi Pengolahan Susu* | 2 | P |
| 23608603 | Industri Jasa Boga | 2 | W | 23608613 | *Teknologi Gula dan Permen* | 2 | P |
| 23608521 | Pemasaran digital | 2 | W | 23608616 | *Teknologi Kopi dan Kakao* | 2 | P |
| 23608522 | Trend culinary | 3 | W | 23608617 | *Topik Terpilih 1* | 2 | P |
| 23608523 | Beverage technology | 2 | W | 23608619 | *Topik Terpilih 3* | 3 | P |
| 23606512 | *Teknologi Bakery I* | 2 | P | 23609602 | *Kuliah Kerja Nyata* | 3 | P |
| 23607505 | *Evaluasi Gizi* | 2 | P | 23066704 | Skripsi | 4 | W |
| | | | | | MK *Lintas Prodi* | | P |
| Total SKS mata kuliah | | 24 | | Total SKS mata kuliah | | 28 | |
| SEMESTER VII | | | | SEMESTER VIII | | | |
| 23609704 | MBKM Asistensi Mengajar | 20 | WP | 23608818 | *Topik Terpilih 2* | 2 | P |
| 23609705 | MKBK Wirausaha Merdeka | 20 | WP | 23608820 | *Topik Terpilih 4* | 3 | P |
| 23609706 | MBKM Magang Industri | 20 | WP | 23609603 | Skripsi | 4 | W |
| 23609707 | MBKM Proyek Kemanusiaan | 20 | WP | | | | |
| 23609708 | MBKM Pertukaran Mahasiswa Merdeka | 20 | WP | | | | |
| 23609709 | MBKM Riset | 20 | WP | | | | |
| 23609710 | MBKM KKN Tematik | 20 | WP | | | | |
| 23609711 | MBKM Studi Independen | 20 | WP | | | | |
| 23609712 | MBKM Bela Negara | 20 | WP | | | | |
| 23609603 | MBKM Kewirausahaan | 20 | WP | | | | |
| 23609704 | Skripsi | 4 | W | | | | |
| Total SKS mata kuliah | | 24 | | Total SKS mata kuliah | | 9 | |

Sebaran mata kuliah minat **Keamanan Pangan**

| Kode MK | Mata Kuliah | SKS | Status | Kode MK | Mata Kuliah | SKS | Status |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEMESTER I | | | | SEMESTER II | | | |
| 23601004 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 | W | 23601010 | Pendidikan Agama Islam | 2 | W |
| 23601002 | Bhs Indonesia | 2 | W | 23601011 | Pendidikan Agama Kristen | 2 | W |
| 23602003 | Ke-Slamet Riyadi-an | 1 | W | 23601012 | Pendidikan Agama Katolik | 2 | W |
| 23603101 | Matematika dan Statistik | 2 | W | 23601013 | Pendidikan Agama Hindu | 2 | W |
| 23604102 | Kimia Pangan 1 | 2 | W | 23601014 | Pendidikan Agama Budha | 2 | W |
| 23608105 | Pengantar Teknologi Pertanian (PTP) | 3 | W | 23601003 | Pendidikan Pancasila | 2 | W |
| 23606111 | Teknologi Tepat Guna | 3 | W | 23602002 | Bhs Inggris | 2 | W |
| 23604101 | Sifat Fisik Pangan dan Hasil Pertanian | 3 | W | 236044203 | Kimia Pangan II | 3 | W |
| 23606104 | Alat dan Mesin Pengolahan | 2 | W | 23607201 | Biokimia 1 | 2 | W |
| | | | | 23604204 | Analis Pangan 1 | 2 | W |
| | | | | 23606201 | Satuan Operasi 1 | 2 | W |
| | | | | 23606202 | Satuan Operasi 2 | 2 | W |
| | | | | 23603202 | Mikrobiologi Umum | 3 | W |
| Total mata kuliah | | 20 | | | | 20 | |
| SEMESTER III | | | | SEMESTER IV | | | |
| 23604305 | Analisis Pangan 2 | 3 | W | 23608415 | Riset Operasional | 2 | W |
| 23605301 | Mikrobiologi Pangan | 3 | W | 23606405 | Teknologi Pengawetan | 3 | W |
| 23605303 | Sanitasi dan Keamanan Pangan | 2 | W | 23064302 | Teknologi Fermentasi | 3 | W |
| 33606303 | Satuan Operasi 3 | 3 | W | 23602001 | Kewirausahaan | 2 | W |
| 23606306 | Perancangan Pabrik | 3 | W | 23608401 | Rancob dan Analisis Data | 3 | W |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23606309 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 | W | 23606408 | Lingkungan dan Pengelolaan Limbah | 2 | W |
| 23607302 | Biokimia 2 | 2 | W | 23608404 | Metode Ilmiah | 2 | W |
| 23607303 | Gizi Pangan | 2 | W | 23608410 | *Teknologi Hasil Perkebunan* | 2 | P |
| 23608302 | Ekonomi Teknik | 2 | W | 23607404 | *Perencanaan Diet* | 2 | P |
| 23608314 | Regulasi Pangan | 2 | W | 23605404 | *Bioteknologi Pangan* | 3 | P |
| Total mata kuliah | | 24 | | Total mata kuliah | | 24 | |
| SEMESTER V | | | | SEMESTER VI | | | |
| 23609501 | Praktek Industri Pangan | 2 | WP | 23606613 | *Teknologi Bakery II* | 2 | P |
| 23603504 | Seminar dan Komunikasi Ilmiah | 2 | W | 23607606 | *Pangan Fungsional* | 2 | P |
| 23604506 | Uji Sensori | 3 | W | 23608606 | *Teknologi Daging dan Ikan* | 2 | P |
| 23606510 | Pengendalian Mutu | 2 | W | 23608607 | *Teknologi Legum, Serealia dan Umbi* | 2 | P |
| 23603503 | Manajemen Industri | 2 | W | 23608608 | *Teknologi Lemak Minyak* | 2 | P |
| 23606507 | Pengemasan | 2 | W | 23608609 | *Teknologi Pengolahan Susu* | 2 | P |
| 23605505 | Risk Assesment Analysis | 2 | W | 23608613 | *Teknologi Gula dan Permen* | 2 | P |
| 23605506 | HACCP | 3 | W | 23608616 | *Teknologi Kopi dan Kakao* | 2 | P |
| 23605507 | GMP | 2 | W | 23608617 | *Topik Terpilih 1* | 2 | P |
| 23606512 | *Teknologi Bakery I* | 2 | P | 23608619 | *Topik Terpilih 3* | 3 | P |
| 23607505 | *Evaluasi Gizi* | 2 | P | 23609602 | *Kuliah Kerja Nyata* | 3 | P |
| | | | | 23066704 | Skripsi | 4 | W |
| | | | | | MK *Lintas Prodi* | | P |
| Total SKS mata kuliah | | 24 | | Total SKS mata kuliah | | 28 | |
| SEMESTER VII | | | | SEMESTER VIII | | | |
| 23609704 | MBKM Asistensi Mengajar | 20 | WP | 23608818 | *Topik Terpilih 2* | 2 | P |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23609705 | MKBK Wirausaha Merdeka | 20 | WP | 23608820 | *Topik Terpilih 4* | 3 | P |
| 23609706 | MBKM Magang Industri | 20 | WP | 23609603 | Skripsi | 4 | W |
| 23609707 | MBKM Proyek Kemanusiaan | 20 | WP | | | | |
| 23609708 | MBKM Pertukaran Mahasiswa Merdeka | 20 | WP | | | | |
| 23609709 | MBKM Riset | 20 | WP | | | | |
| 23609710 | MBKM KKN Tematik | 20 | WP | | | | |
| 23609711 | MBKM Studi Independen | 20 | WP | | | | |
| 23609712 | MBKM Bela Negara | 20 | WP | | | | |
| 23609603 | MBKM Kewirausahaan | 20 | WP | | | | |
| 23609704 | Skripsi | 4 | W | | | | |
| Total SKS mata kuliah | | 24 | | Total SKS mata kuliah | | 9 | |

## D. Silabus Mata Kuliah

### 1. Kewarganegaraan

Pemahaman tentang kewarganegaraan, peran serta warga negara dalam kehidupan berbangsa dan bernegara khususnya Indonesia.

### 2. Bahasa Indonesia

Pengetahuan dan keterampilan berbahasa yang baik dan benar, EYD, ciri dan ragam baku Bahasa Indonesia.

### 3. Keslametriyadian

### 4. Matematika dan Statistik

### 5. Kimia Pangan I

Mata kuliah ini mempelajari tentang ikatan kimia, larutan, konsentrasi, pH, pengenceran, larutan buffer, stoikiometri reaksi, asam-basa, reaksi-reaksi kimia, dan elektrokimia

### 6. Pengantar Teknologi Pertanian

Mata kuliah PTP membahas tentang arti ilmu dan teknologi, perbedaan antara teknologi hasil pertanian, teknologi pangan dan teknologi pengolahan hasil pertanian, posisi teknologi hasil pertanian dalam ilmu – ilmu pertanian, peran berbagai ilmu dalam ilmu pangan, sejarah teknologi pengolahan bahan pangan, pengelompokan bahan pertanian, sifat bahan pertanian, manajemen pengolahan pangan, pengelolaan SDA, SDM,

dan perkembangan ilmu teknologi pertanian/pangan. Kegiatan perkuliahan dilengkapi dengan kunjungan ke pabrik/industri pangan meliputi industri skala menengah, industri olahan pangan dan minuman (*beverage*).

**7. Teknologi Tepat Guna**

Mata kuliah ini membahas tentang karakteristik bahan pangan nabati dan hewani, ingredien dan bahan tambahan pangan dan pengaruhnya terhadap karakteristik produk pangan/hasil pertanian yang dihasilkan, perencanaan produksi menggunakan teknologi sederhana, desain label dan kemasan, hingga analisis ekonomi sederhana pada produk olahan pangan nabati dan hewani.

**8. Sifat Fisik Pangan dan Hasil Pertanian**

Mata kuliah ini membahas menegenai sifat fisik bahan pangan serta hubungannya dengan sifat fungsional dan sifat kimia dari bahan mentah, produk antara dan makanan olahan untuk memperoleh produk dengan kualitas dan umur simpan sesuai dengan yang diharapkan. Sifat fisik yang dipelajari terdiri dari ukuran, bentuk, densitas, volume, porositas, termasuk juga tekstur bahan pangan, reologi dan tekstur, pembentukan gel, dan pembahasan secara menyeluruh tentang sifat fisik beberapa hasil pangan dan pertanian, seperti susu, daging, dan buah sayuran. Kegiatan praktik meliputi pengukuran bentuk dan ukuran bahan pangan, viskositas, penentuan jenis emulsi, densitas dan bobot jenis, pembentukan gel.

**9. Alat dan Mesin Pengolahan**

Mata kuliah ini menjelaskan tentang motor bakar dalam dan luar, motor listrik, sistem pemindahan daya, sistem kerja ketel uap, aglomerasi, pemisahan, penukar panas, pompa dan alat tranportasi di industri pangan.

**10. Pendidikan Agama Islam**

Konsep dasar ajaran agama Islam, ibadah praktis, akidah, muamalah.

**11. Pendidikan Agama Kristen**

Mata kuliah ini membahas pentingnya Pendidikan Agama Kristen (PAK), Tuhan Yang Maha Esa, manusia menurut Alkitab, gereja (jemaat) dan peranannya, moralitas dan etika (tata nilai, karakter), iman dan IPTEK, masyarakat dan budaya, politik dan hukum menurut iman Kristen, kerukunan antar umat beragama.

**12. Pendidikan Agama Katolik**

**13. Pendidikan Agama Hindu**

**14. Pendidikan Agama Budha**

**15. Pendidikan Pancasila**

Pemahaman tentang Pancasila sebagai dasar negara dan pemersatu bangsa dan penerapannya dalam hidup bernegara dan berbangsa.

**16. Bahasa Inggris**

Dasar – dasar Bahasa Inggris, *grammar, conversation, comprehension, listening*, dan lain-lain.

**17. Kimia Pangan II**

Pengantar kimia hasil pertanian yang berisi pengenalan konstituen–konstituen hasil pertanian, perubahan-perubahan kimia selama pengolahan meliputi perubahan karbohidrat, protein, dan lipida, pemanfaatan enzim termobilisasi, enzim inhibitor, pigmen dan zat pewarna alami, vitamin dan mineral, senyawa–senyawa cita rasa (*flavor*). Bahan-bahan tambahan makanan (*food additives*). Dalam mata kuliah ini juga mencakup pratikum. Kegiatan prakrtikum meliputi pengamatan dan percobaan sesderahan tentang perubahan-perubahan kimia biokimia dalam bahan pangan.

**18. Biokimia I**

Ruang lingkup biokimia dan kaitannya dengan ilmu-ilmu pertanian, ciri hidup, susunan kimia dan organisasi molekular, organel dan fungsinya dalam reaksi biokimia, air dan sifat-sifatnya, bioenergetika, buffer, karbohidrat, protein, lipida, asam nuleat, koenzim, dan enzim.

**19. Analisis Pangan I**

Metode umum penyiapan contoh-contoh untuk keperluan analisis kimia daan fisika, cara-cara penelitian kandungan protein, karbohidrat, lemak dan minyak, kadar abu, kadar air, antioksidan, vitamin, mineral, bahan anti gizi, bahan aditif, teknik ekstraksi, sentrifugasi, dan spektrofotometri.

**20. Satuan Operasi 1**

Mata kuliah ini membahas sistem satuan dan dimensi, termodinamika, neraca masa dan energi pada pengolahan pangan, perpindahan panas pada proses pengolahan pangan.

**21. Satuan Operasi 2**

Mata kuliah ini akan membahas tentang proses evaporasi, pengeringan, kristalisasi dan pembekuan di bidang pangan dengan menghitung kesetimbangan massa dan energi.

**22. Mikrobiologi Umum**

Penggolongan organisme, struktur sel prokariot dan eukariot, pertumbuhan mikrobia, media dan nutrisi, metabolisme, fermentasi dan respirasi, ekologi mikrobia, aspek mikrobia di bidang pangan dan industri, genetika mikrobia. mikrobiologi modern. Praktikum mencakup prinsip dasar analisis mikrobiologi (sterlilisasi, persiapan alat dan media,

inokulasi dan enumerasi sel), pengecatan gram bakteri, identifikasi awal jamur pangan dan morfologi bakteri/yeast.

**23. Satuan Operasi 3**

Mata kuliah ini membahas tentang neraca massa dan energi dalam operasi teknis yang meliputi proses ekstraksi, leaching, pembekuan dan thawing.

**24. Biokimia II**

Pengantar ke metabolisme, daur N, C, dan O, katabolisme karbohidrat, katabolisme protein, katabolisme lipida, konservasi energi lewat sistem transpor elektron, biosintesis karbohidrat, biosintesis protein, biosintesis lipida, dan genetika biokimia.

**25. Ekonomi Teknik**

Mata kuliah ini akan membahas tentang suku bunga, sistem pembayaran, penyusutan dan analisa biaya proyek dalam industri pangan.

**26. Mikrobiologi Pangan**

Mata kuliah ini menjelaskan tentang pengaruh kontaminasi terhadap kualitas produk pangan, sumber-sumber kontaminasi, pengaruh proses pengolahan terhadap pertumbuhan mikrobia. Adapun proses pengolahan yang dibahas meliputi pemanasan, pendinginan, pembekuan, penambahan asam organik, pengemasan, radiasi, dan atmosfer termodifikasi. Mata kuliah juga membahas tentang mikrobia penyebab kasus keracunan, dan pembahasan tentang kasus-kasus keracunan yang disebabkan karena mikrobia (*food borne disease*).

**27. Perancangan Pabrik**

Mata kuliah ini akan membahas design proses, ciri-ciri bahan mentah dan produk, kualitas & kuantitas komoditi dan peluang pasar, jenis proses, perencanaan dan pemilihan proses, macam-macam gaftar alir, pemilihan alat dan spesifikasi peralatan, jenis alat, rancangan baku-khusus, bahan peralatan, spesifikasi, tata letak & elevasi, kapasitas dan pengendalian bahaya, faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan tata letak pabrik, ruang lingkup sanitasi dan keamanan, sumber cemaran, pengendalian lingkungan dan peralatan dan fasilitas sanitasi, perhitungan ekonomi, metoda estimasi, perhitungan harga alat, modal tetap, dan modal kerja, biaya langsung, tidak langsung, dan biaya umum, analisis ekonomi dengan ROI, POT, penentuan harga jual, dan BEP.

**28. Sanitasi dan Keamanan Pangan**

Mata kuliah ini menjelaskan permasalahan sanitasi dalam industri pangan, sumber pencemaran, manajemen dan strategi pelaksanaan sanitasi, pencemaran bahan kimia, nilai ambang batas, keselamatan kerja, konsep dan analisis HACCP dalam perusahaan dan fenomena penyebab keracunan makanan.

**29. Gizi Pangan**

Mata kuliah ini menguraikan tentang konsep ilmu gizi, peran, fungsi dan kebutuhan zat-zat gizi, kebutuhan gizi pada berbagai tingkat usia, Konsep Gizi Seimbang, Angka Kecukupan Gizi, Maslah-masalah gizi, dan Penilaian Status Gizi.

**30. Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen**

Mata kuliah ini mempelajari pengertian teknologi pasca panen, proses fisiologi dan biokimia, penanganan hasil pertanian klimakterik dan non klimakterik, perubahan-perubahan selama proses pematangan, pengaruh suhu, atmosfir penyimpanan, kerusakan fisiologis dan patologis, perlakuan terhadap komoditi, pengemasan dan penyimpanan bahan segar hasil pertanian. Selain itu juga dibahas mengenai berbagai studi kasus tentang teknologi buah dan sayur yang dikaitkan dengan problematika penanganan pasca panen terkini juga mempelajari umur simpan buah dan sayur.

**31. Analisis Pangan II**

Ciri khas dari mata kuliah ini adalah adanya pengenalan terhadap teknik, metode, dan peralatan analisis yang lebih canggih dan modern, seperti kromatografi (gas, kolom, kertas), elektroforesis, elisa, dan spektrofotometri. Selain itu dalam mata kuliah ini juga akan diadakan praktek analisa kandungan kimia pangan seperti uji proksimat, total fenolik dan vitamin C. Mata kuliah ini mencakup praktikum dengan materi analisis kadar air, analisis kadar abu,analisis lemak, analisis aktioksidan dan analisis protein.

**32. Regulasi Pangan**

Mata kuliah ini membahas tentang peraturan-peraturan dan kebijakan di bidang pangan/pertanian baik skala nasional maupun internasional. Adapun beberapa contoh peraturan dan kebijakan dalam bidang pangan yang diberikan meliputi sertifikasi halal, aturan pelabelan, aturan penggunaan BTM, keamanan pangan, kebijakan tentang *food security*, badan-badan terkait yang mempunyai kewenangan untuk mengeluarkan aturan beserta sanksi. Untuk aturan di bidang internasional antara lain peraturan-peraturan yang dikeluarkan oleh Codex Alimentarius, USDA, FDA, EPA, dan lain-lain.

**33. Riset Operasional**

Mata kuliah ini membahas tentang evaluasi dan analisis dari berbagai pilihan yang ada dengan menggunakan program linier dalam dunia pangan, analisis sistem transportasi dan penugasan, serta metode simplek.

**34. Teknologi Pengawetan**

Usaha pengawetan bahan makanan yang meliputi pengeringan, pengalengan, pemberian bahan-bahan tambahan kimiawi, pemanasan, pendinginan iradiasi, pemberian

bahan tambahan pangan dan fermentasi. Matakuliah ini mencakup kegiatan praktikum dengan materi percobaan sederhana dan aplikasi pengawetan di bidang pangan.

**35. Teknologi Fermentasi**

Mata kuliah ini membahas tentang batasan keilmuan industri fermentasi, sejarah dan perkembangan industri fermentasi, jenis-jenis produk fermentasi, kinetika pertumbuhan mikrobia, mikrobia sebagai starter, formulasi media, sterilisasi (media, alat, udara, dan utensil), desain fermentor, pengembangan inokulum sebagai starter, teknik pemanenan dan pemurnian, analisis limbah industri fermentasi, analisis ekonomi industri fermentasi. Kegiatan praktikum dilakukan dengan cara memantau perkembangan mikrobia dalam suatu proses fermentasi, meliputi penghitungan jumlah mikrobia, pemantauan perubahan kondisi lingkungan selama fermentasi, dan perubahan substrat.

**36. Kewirausahaan**

Mata kuliah kewirausahaan merupakan mata kuliah wajib yang memberikan bekal bagi mahasiswa agar mampu berwirausaha. Mata kuliah kewirausahaan membuka wawasan bagi mahasiswa mengenai langkah-langkah menjadi seorang wirausaha melalui teori, praktek, dan studi kasus yang diberikan dalam berbagai bentuk kegiatan pembelajaran.

**37. Rancangan Percobaan dan Analisis Data**

Mengenal macam-macam rancangan percobaan baik rancangan perlakuan maupun rancangan lingkungan. Rancangan lingkungan meliputi rancangan acak lengkap (RAL), Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dan Rancangan Bujursangkar Latin. Rancangan Perlakuan meliputi rancangan faktorial. Dilanjutkan analisi data meliputi analisa deskriptif, uji t, ANOVA, korelasi, dan regresi. Pengolahan data hasil penelitian menggunakan software yaitu SPSS dan MS Excel. Hasil olah data disajikan dalam bentuk tabel, diagram batang diagram maupun lingkaran. Matakuliah ini mencakup praktikum tata cara pengolahan data menggunakan software.

**38. Lingkungan dan Pengelolaan Limbah**

Ekologi biosfer dan keseimbangan alam, siklus, peraturan dan perundang-undangan tentang lingkungan di Indonesia. Definisi pencemaran, limbah dan pencemaran lingkungan. Macam-macam limbah, bahaya limbah, dan cara-cara penanganannya secara fisik, kimiawi, dan biologis.

**39. Metode Ilmiah**

Mempelajari konsep metode ilmiah, menggali permasalahan di sekitar dan cara penyelesaian, memahami pelaksanaan penelitian sesuai dengan metoda ilmiah (*Scientific*

*research*), merancang dan melakukan penelitian ilmiah dan mampu menulis proposal yang baik.

**40. Teknologi Hasil Perkebunan**

Mata kuliah ini membahas mengenai spesifikasi komoditas bahan dasar, dasar proses dan teknologi pengendaliannya dalam praktek penyelenggaraan skala industri hasil perkebunan kelompok bahan penyegar seperti teh. Termasuk di dalamnya dibahas mengenai pengolahan teh serta kandungan senyawa aktif yang ada di dalamnya, manfaat teh dalam berbagai bidang industri, membahas teknologi terbaru dari pengolahan teh.

**41. Perencanaan Diet**

Pengelolaan diet sesuai jenis kelamin, kelompok usia dari ibu hamil, ibu menyusui, bayi, balita, anak usia sekolah, remaja, dewasa, hingga lansia, kondisi fisiologis tertentu, dan pengelolaan diet untuk tujuan khusus.

**42. Bioteknologi Pangan**

Materi yang dibahas tentang bioteknologi modern dan konvensional. Bioteknologi modern berupa rekombinasi DNA, teknik kultur jaringan, plasmid, dan PCR. Bioteknologi konvensional meliputi teknik pembuatan makanan tradisional yang melibatkan proses fermentasi, seperti: tempe, yoghurt, roti, kecap, tauco, nata de coco, dan pembuatan brem. Dalam mata kuliah ini akan dilakukan praktek aplikasi bioteknologi konvensional, meliputi pembuatan tape, nata de coco, tempe, kecap, yoghurt, dan brem.

**43. Praktek Industri Pangan**

Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa dapat memahami suatu indutri pangan secara menyeluruh dari awal hingga akhir. Kegiatan yang dilakukan berupa magang mahasiswa di industri untuk memahami secara spesifik proses pengolahan pangan di industri dan juga yang berkaitan dengan proses seperti manajemen mutu baik bahan baku maupun produk, sanitasi industri, manajemen personalia, pengolahan limbah dan juga manajemen pemasaran.

**44. Seminar dan Komunikasi Ilmiah**

Konsep dasar penyusunan proposal penelitian, teknik penyusunan laporan penelitian, penulisan artikel ilmiah meliputi penulisan sitasi menggunakan aplikasi Mendeley, pembuatan poster, dan mengkomunikasikan karya ilmiah dengan cara presentasi langsung.

**45. Uji Sensoris**

Mata kuliah ini memelajari tentang kemampuan indera penglihat, pembau, perasa, peraba, rasa sebagai alat pengukuran sifat sesnsoris bahan pangan. Faktor fisiologis dan psikologis yang mempengaruhi respon sensorik. Persyaratan umum uji sensorik seperti kondisi fisik subyek pengujian bahan sampel. Berbagai bentuk metode uji sensori meliputi

uji deskriptif, uji afeksi dan uji pembedaan selanjutnya hasil uji sensori dilakukan analisis statistik. mata kuliah ini mencakup pratikum denganmateri uji segitiga, uji treshold, uji rangking, uji skoring dan deskriptif.

**46. Pengendalian Mutu**

Konsep pengendalian mutu produk pangan, cara & teknik menganalisis pengendalian mutu, memahami konsep ISO, standar nasional dan internasional produk pangan (*terupdate*).

**47. Manajemen Industri**

Lingkup yang dipelajari konsep dasar manajemen, penerapan fungsi manajemen di bidang industri pangan, pengelolaan perusahaan & SDM, penerapan prinsip efektif dan efisien dalam pengelolaan industri pangan.

**48. Pengemasan**

Materi yang dibahas yaitu fungsi packaging, jenis-jenis packaging , bahan packaging, hal-hal yang tercantum dalam packaging, kriteria packaging yang baik, membuat mini project pembuatan packaging untuk produk2 lokal, mengkomunikasikan karya dengan cara presentasi langsung/membuat video promosi.

**49. Industri Jasa Boga**

Lingkup mata kuliah meliputi perkembangan industri jasa boga, keamanan dan sanitasi industri jasa boga, tata letak, manajemen pengelolaan industri jasa boga, penyusunan bisnis plan sederhana industri jasa boga.

**50. Pemasaran Digital**

Penggunaan berbagai media digital seperti Google Trend, Google My Bussiness, Whatsapp Bussines, Marketplace, Instagram, Tiktok, dansebagainya untuk analisis pasar, analisis kompetitor, promosi dan pemasaran produk.

**51. Trend Culinary**

Mata kuliah ini membahas mengenai pengembangan produk makanan dan minuman sesuai perkembangan trend saat ini.

**52. Beverage Technology**

Proses dan teknologi minuman beralkohol dan non-beralkohol; karakteristik fisik, mikrobiologi, dan kimia pada bahan baku dan produk jadi; dan peraturan yang berkaitan dengan produk beverage.

**53. Teknologi Bakery I**

Lingkup mata kuliah meliputi Prinsip pembuatan bread dan pastry, fermentasi adonan bread, perubahan-perubahan selama proses pembuatan adonan. Perkembangan penelitian di bidang bread & pastry, yang terupdate. Mahasiswa mampu melakukan inovasi

pembuatan bread & pastry. Praktikum meliputi pembuatan bread dan pastry dengan berbagai variasi dan inovasi, produk dengan substitusi bahan pangan lokal.

**54. Evaluasi Gizi**

Mata kuliah ini mempelajari mengenai metode-metode evaluasi nilai gizi bahan atau produk pangan khususnya secara bioassay, analisis bioavailabilitas, dan analisis nilai cerna.

**55. Risk Assesment Analysis**

Membahas analisis resiko secara umum dan aplikasinya dalam keamanan pangan. Pembuatan kerangka analisis risiko, kajian risiko mikrobiologi dan kimia. Pembahasan kajian risiko mencakup penetapan dosis-respon untuk kajian risiko mikrobiologi.

**56. HACCP**

Mata kuliah ini membahas tentang sistem HACCP, meliputi prinsip dan cara penerapan prinsipnya. Dalam mata kuliah ini, juga dijelaskan dara menyusun HACCP dan cara mendeteksi kesalahan dalam proses perencanaan HACCP.

**57. GMP**

Membahas konsep- konsep dan praktek good practices untuk menjamin kemanan pangan mulai dari ladang sampai diap konsumsi (*from farm to table*). Dalam kuliah ini akan dibahas secara rinci tentang *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan tentang traceability dalam industri pangan.

**58. Teknologi Bakery II**

Mata kuliah ini membahas mengenai ilmu Cake & Cookies, tipe-tipe cake & cookies, bahan-bahan utama dan fungsinya, mekanisme pembentukan adonan dan faktor-faktor yang perlu dikendalikan, peran gluten pada pembentukan adonan, karakteristik produk, dan faktor-faktor yang mempengaruhi. Praktikum meliputi olahan cookies dan cake dengan berbagai inovasi, substitusi bahan pangan lokal.

**59. Pangan Fungsional**

Mata kuliah ini membahas mengenai senyawa bioaktif dalam bahan pangan, antioksidan, prebiotik dan probiotik, sinbiotik, amina biogenik, serat, asam lemak omega, asam lemak trans dan kolesterol, fat replacer, essential oil, penyakit2 degeneratif, dan tren pangan fungsinal di masa kini.

**60. Teknologi Daging dan Ikan**

Mata kuliah ini membahas tentang perubahan pasca panen daging, ikan, dan susu, serta teknik penanganannya yang meliputi antara lain pendinginan, pembekuan, irradiasi, dan pengemasan dengan atmosfir termodifikasi. Dasar pengolahan dan pengawetan produk dari daging dan ikan seperti penggaraman, fermentasi, pengeringan, pemasakan perlakuan

mekanis, pengalengan dan pengemasan. Regulasi dan standar yang relevan dengan daging dan ikan serta hasil pengolahannya. Managemen keamanan produk daging dan ikan.

**61. Teknologi Legum, Serealia, dan Umbi**

Lingkup materi meliputi teknik pengolahan legum, serealia dan umbi, Sifat anatomi, komposisi, fisiotermal, serta dari biji legum, serealia dan umbi, permasalahan dalam proses pengolahan serta pasca panen, tahap dan peralatan dalam pemanenan, pengeringan, perontokan, penggilingan, penyimpanan serta pengelasan produk, mutu berbagai macam produk legum dan serealia dalam perdagangan dunia dan di Indonesia. Proses pengolahan legum, hasil serelia dan umbi menjadi berbagai macam hasil olahan seperti tepung, minyak, roti, konsentrat protein alkohol dan lain-lain.

**62. Teknologi Lemak dan Minyak**

Mata kuliah ini membahas tentang prinsip penanganan komponen lemak/minyak dalam bahan pangan dari perancangan proses ekstraksi, proses ekstraksi, pemurnian, pengendalian mutu, hingga pembuatan produk berbasis lemak/minyak siap konsumsi. Termasuk di dalamnya juga membahas mengenai sifat fisik, kimia, dan fungsional lemak, menggali berbagai teknologi yang terkait dengan penggunaan dan pengolahan lemak dan minyak dalam produk pangan, pengujian kualitas minyak, dan kerusakan minyak.

**63. Teknologi Pengolahan Susu**

Mata kuliah ini membahas tentang Kandungan susu segar, sifat fisik, kimia dan nilai gizi susu, kualitas susu segar, mikrobiologi susu, penilaian kualitas susu, pembuatan produk turunan susu seperti : keju, mentega, ice cream, margarin, yoghurt dan kefir.

**64. Teknologi Gula dan Permen**

Mata kuliah ini membahas tentang teknologi proses pembuatan gula, jenis dan karakteristik gula, serta peranan gula dalam teknologi permen, proses penanganan tebu, pengolahan gula rafinasi, pengolahan gula sukrosa, pengolahan berbagai macam permen, jenis dan sifat-sifat bahan pemanis yang biasa digunakan pada industri permen, nilai gizi produk permen, formulasi aneka produk permen, teknologi sederhana pembuatan permen, serta pengemasan produk permen.

**65. Teknologi Kopi dan Kakao**

Mata kuliah ini membahas mengenai klasifikasi dan jenis kopi dan kakao, morfologi kopi dan kakao, syarat tumbuh kopi dan kakao, proses produksi pasca panen dan pengolahan biji kopi kakao, serta produk turunan kopi kakao.

**66. Topik Terpilih 1**

*Capita selecta 1*

**67. Topik Terpilih 2**

*Capita selecta 2*

**68. Topik Terpilih 3**

*Capita selecta 3*

**69. Topik Terpilih 4**

*Capita selecta 4*

**70. Skripsi**

Mata kuliah ini merupakan akhir dari semua mata kuliah. Mahasiswa diwajibkan melakukan penelitian dengan topik di bidang proses pengolahan, mikrobiologi pangan, keamanan pangan, kimia biokimia atau hal lain yang masih berkaitan dengan bidang pangan. Penelitian harus memenuhi kaidah - kaidah yang sesuai dengan metode ilmiah.

**71. MK Lintas Prodi**

**72. MBKM Asistensi Mengajar**

Mata kuliah ini memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk terjun ke sekolah di jenjang SD, SMP ataupun SMA/SMK. Mahasiswa akan belajar untuk menjadi pengajar dan mempelajari pengelolaan sistem akademik di sekolah. Mahasiswa juga akan belajar berbagai inovasi model pengajaran di jenjang sekolah tersebut.

**73. MBKM Wirausaha Merdeka**

Mata kuliah ini merupakan bagian dari implementasi Kampus Merdeka dalam pengembangan kewirausahaan terutama untuk meningkatkan kompetensi manajerial, finansial, adaptasi teknologi, aktualisasi kreativitas, kemampuan beradaptasi hingga pengembangan kemampuan dalam menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan pada MBKM Wirausaha Merdeka ini mengacu pada Panduan MBKM WM Nasional yang terdiri dari 3 fase, yaitu fase *pre-immersion*, *immersion*, dan *post-immersion* yang melibatkan UMKM pada proses *mentorship*.

**74. MBKM Magang Industri**

Mahasiswa diberi kesempatan untuk magang di industri pangan minimal 3 bulan, dimana mahasiswa terlibat langsung di seluruh proses produksi di industri.

**75. MBKM Proyek Kemanusiaan**

Mata kuliah ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa mengembangkan kegiatan kemanusiaan secara mandiri yang dibuktikan dengan penjelasan atau proposal kegiatan kemanusiaan. Proyek Kemanusian dapat berbentuk kegiatan sosial untuk sebuah yayasan atau organisasi kemanusiaan yang disetujui Perguruan Tinggi, baik di dalam maupun luar negeri. Kegiatan Pembelajaran berupa proyek kemanusiaan merupakan

bentuk pembelajaran yang melatih mahasiswa untuk mengembangkan kepedulian dan kepekaan sosial melalui kegiatan yang bersifat terprogram dan melembaga.

**76. MBKM Pertukaran Mahasiswa Merdeka**

Merupakan kegiatan kampus merdeka berupa kegiatan pertukaran mahasiswa antar perguruan tinggi. Kegiatan pertukaran diutamakan untuk pertukaran antar pulau selama satu semester dan bisa dilakukan lintas prodi.

**77. MBKM Riset**

Mahasiswa yang memiliki passion menjadi peneliti, merdeka belajar dapat diwujudkan dalam bentuk kegiatan penelitian di Lembaga riset/pusat studi. Melalui penelitian mahasiswa dapat membangung cara berpikir kritis, hal yang sangat dibutuhkan untuk berbagai rumpun keilmuan pada jenjang pendidikan tinggi. Dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa akan lebih mendalami, memahami, dan mampu melakukan metode riset secara lebih baik. Bagi mahasiswa yang memiliki minat dan keinginan berprofesi dalam bidang riset, peluang untuk magang di laboratorium pusat riset merupakan dambaan mereka.

**78. MBKM KKN Tematik**

Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) merupakan suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk hidup di tengah masyarakat di luar kampus, yang secara langsung bersama-sama masyarakat mengidentifikasi potensi dan menangani masalah sehingga diharapkan mampu mengembangkan potensi desa/daerah dan meramu solusi untuk masalah yang ada di desa. Kegiatan KKNT diharapkan dapat mengasah softskill kemitraan, kerjasama tim lintas disiplin/keilmuan (lintas kompetensi), dan leadership mahasiswa dalam mengelola program pembangunan di wilayah perdesaan. Sejauh ini perguruan tinggi sudah menjalankan program KKNT, hanya saja Satuan Kredit Semesternya (SKS) belum bisa atau dapat diakui sesuai dengan program kampus merdeka yang pengakuan kreditnya setara 6 – 12 bulan atau 20 – 40 SKS, dengan pelaksanaannya berdasarkan beberapa model.

**79. MBKM Studi Independen**

Kegiatan ini akan memfasilitasi mahasiswa untuk mempelajari kompetensi yang spesifik, praktis, dan dibutuhkan di masa depan. Mahasiswa juga diberi kesempatan untuk bertemu dengan para pakar di bidang pangan, dan mempraktekan kompetensinya dalam suatu proyek riil (lapangan). Secara nyata, mahasiswa diberi kesempatan selama 1 semester untuk melakukan studi lapangan sesuai dengan kompetensinya, mahasiswa juga bisa terlibat dalam suatu proyek besar berkenaan dalam bidang pangan.

**80. MBKM Bela Negara**

MBKM Bela Negara merupakan mata kuliah MBKM yang mendorong inovasi baru berdasarkan potensi pemecahan masalah berbasis masyarakat demi pengembangan kearifan lokal dan ketahanan pangan.

**81. MBKM Kewirausahaan**

Mata kuliah ini mengajak mahasiswa untuk memulai usaha, berupa pendampingan dan mentoring pengembangan dan pengelolaan usaha, proses berwirauasaha mulai awal sampai tahap pengembangan.

## E. Semester Pendek

Semester pendek adalah kegiatan / proses belajar mengajar yang dilaksanakan pada waktu masa liburan di akhir tahun akademik (Juli - Agustus) dengan maksud untuk memanfaatkan masa liburan untuk mengulang mata kuliah dengan nilai kurang memuaskan. Penyelenggaraan semester pendek bertujuan untuk membantu mahasiswa agar dapat menyelesaikan studinya tepat pada waktunya dengan indeks prestasi yang lebih baik. Pelaksanaan semester pendek dibatasi oleh jumlah peserta minimal sesuai peraturan yang berlaku.

Persyaratan dan peraturan mengikuti semester pendek:

1. Mahasiswa telah selesai menempuh 2 semester.
2. Mendaftarkan diri ke bagian Akademik Universitas dengan menunjukkan Kartu Hasil Studi yang membuktikan bahwa mata kuliah yang diambil pernah ditempuh dan mengisi blanko yang tersedia.
3. Membayar biaya perkuliahan sesuai ketentuan untuk tiap SKS-nya melalui Bank yang ditunjuk
4. Maksimum mata kuliah yang bisa diambil 10 SKS

Setelah kegiatan perkuliahan semester pendek berakhir diadakan ujian semester pendek. Mahasiswa dapat menempuh ujian semester pendek setelah mengikuti perkuliahan sekurang-kurangnya 75% dari total perkuliahan.

## F. Evaluasi Hasil Studi

### 1. Ujian

a. Ujian tengah semester dan ujian akhir semester

Guna menilai tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah diberikan dilakukan ujian. Ujian dapat dilaksanakan secara tertulis maupun lisan. Sekurang- kurangnya ujian dilakukan 2 kali dalam satu tahun akademik yaitu ujian tengah semester dan ujian akhir semester, yang pada umumnya dilakukan secara tertulis. Untuk tugas akhir (Magang Kerja dan Skripsi) ujian dilaksanakan secara lisan. Selain ujian tersebut dapat ditambahkan ujian–ujian dalam bentuk kuis, test kecil, dan lain-lain.

Penyelenggaraan ujian tengah semester dilakukan setelah sekurang-kurangnya 7 kali tatap muka, sedang penyelenggaran ujian akhir semester setelah sekurang-kurangnya 14 kali tatap muka. Ujian tersebut dilakukan secara terjadwal yang disusun oleh bagian akademik, sedang ujian-ujian dalam bentuk kuis dan test, penyelenggaraannya diserahkan kepada masing-masing dosen pengampu.

b. Persyaratan dan Tata tertib ujian secara luring :

1) Peserta sekurang-kurangnya telah mengikuti sebanyak 75 persen perkuliahan yang diadakan. Fakultas menetapkan bahwa jika mahasiswa tidak dapat memenuhi 75% kehadiran maka mahasiswa masih diperkenankan mengikuti ujian mata kuliah yang bersangkutan tetapi Dosen pengampu berhak menurunkan nilai dari mahasiswa tersebut.
2) Datang tepat pada waktunya.
3) Berpakaian sopan rapi (tidak berkaos oblong dan/atau bersandal).
4) Menempati tempat duduk sesuai dengan nomor ujian.
5) Peserta yang terlambat lebih dari 15 menit harus mendapatkan ijin tertulis dari dosen piket/panitia untuk dapat mengikuti ujian.
6) Membawa KRS yang akan diparaf pengawas pada saat ujian berlangsung.
7) Bagi peserta yang tidak membawa KRS dapat meminta surat keterangan pengganti KRS di bagian akademik.
8) Mata kuliah yang ditempuh harus tercantum dalam KRS.
9) Meletakkan tas, buku, catatan, pada tempat yang telah ditentukan.
10) Dilarang melakukan kecurangan selama ujian (bekerja sama, menyontek).
11) Peserta yang melakukan kecurangan pada saat ujian akan dicatat dalam Berita Acara Ujian dan mempengaruhi penilaian.

12) Pengawas ujian berhak dan berkewajiban menertibkan jalannya ujian, bila perlu memindahkan tempat duduk peserta dan mengeluarkan peserta dari ruang ujian.
13) Peserta yang melanggar tata tertib ini dapat dikenakan sangsi dikeluarkan dari ruang ujian, atau sangsi lain yang ditetapkan oleh panitia .

Bagi mahasiswa yang tidak dapat mengikuti ujian karena sakit, keluarga meninggal, atau lain-lain hal, dapat mengikuti ujian susulan dengan menunjukkan bukti-bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Pelaksanaan ujian susulan dikenakan biaya Rp. 100.000 /SKS.

c. Persyaratan dan Tata tertib ujian secara daring:

1) Peserta sekurang-kurangnya telah mengikuti sebanyak 75 persen perkuliahan yang diadakan. Fakultas menetapkan bahwa jika mahasiswa tidak dapat memenuhi 75% kehadiran maka mahasiswa masih diperkenankan mengikuti ujian mata kuliah yang bersangkutan tetapi Dosen pengampu berhak menurunkan nilai dari mahasiswa tersebut.
2) Dilarang melakukan kecurangan selama ujian daring (bekerja sama, menyontek, sharing jawaban di chat)
3) Apabila diketahui sharing jawaban dengan indikasi jawaban memiliki kemiripian 100% antar mahasiswa, maka dosen pengampu berhak memberikan sanksi
4) Mengerjakan dan mengumpulkan jawaban pada waktu yang telah ditentukan pada soal

d. Prosedur mengikuti ujian susulan

1) Membayar biaya administrasi sesuai ketentuan dan mengisi blanko / surat pengantar yang disediakan di bagian akademik.
2) Mahasiswa menghadap dosen PA untuk meminta persetujuan mengikuti ujian susulan.
3) Mahasiswa menghadap Dekan setelah disetujui dosen PA dan menunjukkan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan.
4) Mahasiswa menghadap dosen yang bersangkutan dengan membawa surat pengantar yang telah ditandatangani oleh Dekan.
5) Dosen menyerahkan hasil ujian ke bagian akademik.

**2. Sistem penilaian**

Standar penilaian yang digunakan mengacu pada Surat Keputusan Rektor nomor 27/I/KP/2010 yaitu standar 4 dengan lambang huruf: A, B, C, D, dan E. Konversi nilai dari standar 100 ke standar 5 ditetapkan seperti tersebut di bawah ini.

| STANDAR 100 | STANDAR 5 | |
|---|---|---|
| | HURUF | ANGKA |
| ≥ 80 | A | 4 |
| 75 – 79 | B+ | 3,5 |
| 70 – 74 | B | 3,0 |
| 65 – 69 | C+ | 2,5 |
| 59 – 64 | C | 2,0 |
| 54 – 58 | D+ | 1,5 |
| 45 – 53 | D | 1,0 |
| < 45 | E | 0 |

Rumus penilaian adalah:

$$NHS = \frac{NTS + NAS}{2}$$

catatan : - NHS : Nilai Hasil Studi
- NTS : Nilai Tengah Semester
- NAS : Nilai Akhir Semester
- nilai quis, dan tugas dimasukkan ke dalam nilai tengah semester atau akhir semester
- dalam beberapa kasus bisa jadi dosen memberikan 3 penilaian di luar UTS dan UAS dengan bobot yang ditentukan oleh dosen masing – masing.

Cara menghitung IP yang diperoleh setiap semester dihitung dengan rumus :

$$IPS = \frac{\sum KN}{\sum K}$$

IPS : Indeks Prestasi Semester

K : Banyaknya SKS tiap mata kuliah yang ditempuh

N : Nilai yang diperoleh tiap mata kuliah

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) hingga semester yang sedang ditempuh dihitung dengan rumus yang sama seperti rumus IPS di atas hanya untuk perhitungan IPK simbol K dan N berarti menunjuk sejak awal semester mahasiswa tersebut menempuh studi di Fakultas Teknologi dan Industri Pangan.

### 3. Beban studi

Sistem penilaian mengacu pada Surat Keputusan Rektor Nomor 045 tanggal 23 Agustus 2010 yang disempurnakan oleh Surat Keputusan Rektor Nomor 051 tanggal 28 Februari 2011. Besarnya beban studi setiap mahasiswa ditentukan sendiri yang bersangkutan berdasarkan kemampuan dan kesempatan/waktu yang dimiliki setelah berkonsultasi dengan Pembimbing Akademik (PA) masing-masing dengan pembatasan sebagai berikut:

| INDEKS PRESTASI | Maksimal SKS yang dapat diambil |
|---|---|
| ≥ 3,00 | 24 |
| 2,76 – 3,00 | 22 |
| 2,50 – 2,75 | 20 |
| 2,00 – 2,49 | 18 |
| 1,50 – 1,99 | 16 |
| < 1,50 | 12 |

### 4. Yudisium

Setiap akhir tahun akademik diadakan yudisium atau penyerahan hasil studi kepada mahasiswa. Apabila dikehendaki oleh orang tua, hasil studi dapat dikirimkan kepada orang tua mahasiswa (dengan menyerahkan amplop berperangko dan beralamat lengkap) Mahasiswa dapat mengambil hasil studi setelah memenuhi persyaratan yang ditentukan antara lain telah melunasi kewajiban administrasi keuangan tahun akademik yang telah ditempuh (SPP, SPK, dan lain-lain). Mahasiswa juga dapat melihat nilai mereka secara online di https://siakad.unisri.ac.id/gate/login dengan mengisi *username* dan *password* yang sudah diberikan oleh pihak akademik universitas.

### 5. Kelayakan lulus Sarjana Teknologi Pertanian

Pada akhir studi, mahasiswa dievaluasi hasil studinya untuk menentukan kelulusan dan predikat kelulusannya. Evaluasi tahap akhir meliputi jumlah perolehan SKS selama studi, dan indeks prestasi kumulatif. Mahasiswa dinyatakan lulus dan mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian (STP) apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

a. Mahasiswa telah menyelesaikan mata kuliah sebanyak minimal 144 SKS dengan Indeks Prestasi (IP) Kumulatif minimal 2,0.
b. Tidak mempunyai nilai E.
c. Nilai D yang dimiliki maksimal 10 persen dari keseluruhan beban studi.
d. Mahasiswa telah lulus ujian skripsi dan tugas-tugas akhir yang lain.

Predikat Kelulusan

| | | |
|---|---|---|
| IPK | > 3,50 dan masa studi < 4,5 tahun | : Lulus dengan pujian (*cumlaude*) |
| IPK | 3,01 – 3,50 | : Lulus dengan sangat memuaskan |
| IPK | 2,76 – 3,00 | : Lulus dengan memuaskan |

**6. Cuti akademik**

Seorang mahasiswa berhak untuk mengambil cuti akademik dengan syarat:

a. Telah mengikuti kuliah minimal selama 2 (dua) semester dan berstatus aktif pada semester sebelumnya.
b. Pengajuan cuti paling lambat 14 hari sebelum semester berjalan.
c. Mahasiswa berhak mengambil cuti sebanyak 2 (dua) kali tetapi tidak boleh berturut-turut.
d. Selama cuti akademik tersebut mahasiswa tetap diwajibkan membayar SPP sebesar 50% dan masa cuti tersebut tidak dihitung sebagai masa studi.

Prosedur untuk mengajukan cuti:

a. Mahasiswa mengambil formulir cuti ke Biro Akademik Universitas
b. Mahasiswa membuat surat permohonan cuti yang ditujukan ke Rektor atas persetujuan Dekan

Bila mahasiswa akan aktif kembali maka mahasiswa mengajukan permohonan untuk aktif kembali kepada Rektor melalui Biro Akademik Universitas. Untuk aturan akademik lain dapat dilihat di Buku Panduan Akademik yang diterbitkan oleh Universitas.

# IV. KEMAHASISWAAN

**Pembinaan Kemahasiswaan**

Guna mempersiapkan generasi penerus yang berjiwa Pancasila serta memiliki intelektual yang berwatak budi pekerti luhur dan bertanggung jawab, maka Pendidikan Tinggi tidak semata-mata mengutamakan perkuliahan saja atau jalur akademik (kurikuler) namun juga dilakukan pembinaan kemahasiswaan melalui jalur non akademik atau ekstrakurikuler.

Melalui jalur akademik, mahasiswa diwajibkan mengikuti perkuliahan dalam kegiatan akademik yang telah ditetapkan fakultas. Jalur ini akan mendidik mahasiswa dalam berkreasi, pengetahuan dan sikap yang diikuti kedisiplinan serta tingkat analisisnya.

Jalur non akademik/ekstrakurikuler mendorong mahasiswa untuk mempersiapkan pengembangan karier dan kemampuan sosial. Kegiatan kemahasiswaan dapat dilakukan di kampus melalui:

1. Mengikuti organisasi dengan cara menjadi pengurus, anggota ataupun mengikuti kegiatan yang diadakan oleh organisasi. Organisasi kampus terdiri dari organisasi tingkat universitas berupa Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) berupa teater, pecinta alam, olah raga, kerohanian mahasiswa, kesenian, Menwa dan lain-lain. Di tingkat Fakultas terdapat Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEM), Himpunan Mahasiswa Pangan (HIMAPA), dan Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM).
2. Kegiatan terstruktur yang diselenggarakan oleh Universitas seperti Latihan Kepemimpinan dan Manajemen Mahasiswa (LKMM) dan kegiatan lainnya
3. Kegiatan di luar universitas ataupun fakultas berupa organisasi, grup, dan lain-lain.

Selain kegiatan mahasiswa seperti di atas Universitas Slamet Riyadi juga mendorong mahasiswa untuk mengikuti kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dalam bentuk penelitian, pengabdian, kewirausahaan, dan karya ilmiah. Setiap tahun Universitas memfasilitasi kegiatan PKM ini dengan cara mengadakan pelatihan penulisan proposal PKM bagi mahasiswa dan juga pelatihan bagi dosen pembimbing PKM tersebut.

Selama ini mahasiswa Fakultas Teknologi dan Industri Pangan berperan aktif dalam memberikan kontribusi proposal untuk kegiatan PKM dan terdapat beberapa kelompok yang berhasil memperoleh dana PKM. Hampir setiap tahun mahasiswa FATIPA yang memperoleh dana PKM dan mendapat undangan Dikti untuk mengikuti PIMNAS.

Universitas juga melakukan seleksi mahasiswa berprestasi setiap tahunnya dari semua Fakultas. Pemenang mahasiswa berprestasi tingkat Universitas selanjutnya akan dikirim ke Kopertis untuk mengikuti lomba mahasiswa berprestasi tingkat provinsi.

# V. PROGRAM MERDEKA BELAJAR - KAMPUS MERDEKA

## A. Pengertian

Kampus Merdeka merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa/i untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai persiapan karier masa depan. Program Kampus Merdeka memiliki beberapa program yang dapat diikuti oleh mahasiswa semester 3 hingga 5 (lima). Program MBKM ini menjadi program baru pada beberapa kampus penyelenggara MBKM termasuk UNISRI atas bantuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang akan dimulai pada tahun 2021.

## B. Tujuan

Menurut Kemendikbud, tujuan dari penyelenggaraan Kampus Merdeka ini antara lain:

1. Untuk meningkatkan kompetensi lulusan baik *soft skill* maupun *hard skill* agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman
2. Untuk menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian
3. Untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan potensinya sesuai dengan passion dan bakatnya

## C. Persyaratan Umum

Program Kampus Merdeka memiliki persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh mahasiswa sebagai berikut:

1. Mahasiswa berasal dari Program Studi yang terakreditasi
2. Mahasiswa Aktif yang terdaftar pada PD-Dikti

## D. Bentuk Kegiatan Pembelajaran

Program – program ini disadur dari Buku Panduan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Bentuk kegiatan pembelajaran sesuai dengan Permendikbud No 3 Tahun 2020 Pasal 15 ayat 1 yang dapat dilakukan di dalam Program Studi dan di luar Program Studi meliputi :

### 1. Pertukaran Pelajar

Pertukaran pelajar diselenggarakan untuk membentuk beberapa sikap mahasiswa yang termaktub di dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud)

Nomor 3 Tahun 2020, yaitu menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; serta bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan. Tujuan kegiatan ini antara lain:

1. Belajar lintas kampus (dalam dan luar negeri) tinggal bersama dengan keluarga di kampus tujuan, wawasan mahasiswa tentang ke Bhinneka Tunggal Ika akan makin berkembang, persaudaraan lintas budaya dan suku akan semakin kuat,
2. Membangun persahabatan, mahasiswa antar daerah, suku, budaya, dan agama, sehingga meningkatkan semangat persatuan dan kesatuan bangsa.
3. Menyelenggarakan transfer ilmu pengetahuan untuk menutupi disparitas pendidikan baik antar perguruan tinggi dalam negeri, maupun kondisi pendidikan tinggi dalam negeri dengan luar negeri. Bentuk kegiatan pertukaran pelajar yang dapat ditawarkan antara lain :
   a. Pertukaran pelajar antar Program Studi di Kampus UNISRI

      Syarat mahasiswa:

      - Mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA)
      - Mengikuti program kegiatan luar prodi sesuai dengan ketentuan pedoman akademik

   b. Pertukaran pelajar dalam Program Studi yang sama di kampus selain UNISRI

      Syarat mahasiswa:

      - Mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA)
      - Mengikuti program kegiatan di program studi yang sama pada perguruan tinggi lain sesuai dengan ketentuan pedoman akademik yang dimiliki perguruan tinggi.
      - Terdaftar sebagai peserta mata kuliah di program studi yang sama pada perguruan tinggi lain
      - Khusus mahasiswa teknologi pangan program ini telah dilaksanakan melalui Permata Pangan yang bisa diakses di https://fpspangan.wordpress.com/

      Khusus untuk Permata Pangan yang akan diselenggarakan untuk prodi Teknologi Pangan/ Ilmu Pangan/ Teknologi Hasil Pertanian seluruh Indonesia memiliki syarat khusus. Syarat- syarat tersebut antara lain :

      - Membuat rencana studi semester
      - Melihat mata kuliah yang ditawarkan pada universitas sasaran

- Memilih mata kuliah yang sesuai dengan rencana studi pada universitas tujuan dengan mempertimbangkan jadwal kuliah, kalender akademik dan konten mata kuliah
- Meminta surat rekomendasi dari Program Studi (bagian akademik)
- Kemudian mahasiswa melakukan pendaftaran hingga batas waktu yang ditentukan prodi universitas sasaran
- Perkuliahan semester dimulai dengan jadwal mengikuti universitas sasaran

c. Pertukaran pelajar antar Program Studi di kampus selain UNISRI

Syarat mahasiswa :

- Mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA)
- Mengikuti program kegiatan pembelajaran dalam program studi lain pada perguruan tinggi yang berbeda sesuai dengan ketentuan pedoman akademik yang dimiliki perguruan tinggi.
- Terdaftar sebagai peserta mata kuliah di program studi yang dituju pada perguruan tinggi lain.

**2. Magang/ Praktik Kerja**

Kegiatan magang pada Program Kampus Merdeka memiliki masa yang lebih panjang daripada program magang dari kampus UNISRI yaitu sebesar 1- 2 semester. Hal ini dikarenakan program magang 1-2 semester akan memberikan pengalaman yang cukup kepada mahasiswa, pembelajaran langsung di tempat kerja (*experiential learning*). Selama magang mahasiswa akan mendapatkan *hardskills* (keterampilan, *complex problem solving*, *analytical skills*, dsb.), maupun *soft skills* (etika profesi/kerja, komunikasi, kerjasama, dsb.).

Syarat bagi mahasiswa yang ingin mendaftar antara lain:

a. Dengan persetujuan dosen pembimbing akademik mahasiswa mendaftar/ melamar dan mengikuti seleksi magang sesuai ketentuan tempat magang.
b. Mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA) dan mendapatkan dosen pembimbing magang.
c. Melaksanakan kegiatan Magang sesuai arahan supervisor dan dosen pembimbing magang.
d. Mengisi logbook sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.
e. Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan kepada supervisor dan dosen pembimbing.

**3. Penelitian/ Riset**

Program merdeka belajar dapat diwujudkan dalam bentuk kegiatan penelitian di Lembaga riset/pusat studi. Melalui penelitian mahasiswa dapat membangun cara berpikir kritis, hal yang sangat dibutuhkan untuk berbagai rumpun keilmuan pada jenjang pendidikan tinggi. Dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa akan lebih mendalami, memahami, dan mampu melakukan metode riset secara lebih baik. Bagi mahasiswa yang memiliki minat dan keinginan berprofesi dalam bidang riset, peluang untuk magang di laboratorium pusat riset merupakan dambaan mereka.

Adapun tujuan program penelitian ini antara lain:

1) Penelitian mahasiswa diharapkan dapat ditingkatkan mutunya. Selain itu, pengalaman mahasiswa dalam proyek riset yang besar akan memperkuat *pool talent* peneliti secara topikal.
2) Mahasiswa mendapatkan kompetensi penelitian melalui pembimbingan langsung oleh peneliti di lembaga riset/pusat studi.
3) Meningkatkan ekosistem dan kualitas riset di laboratorium dan lembaga riset Indonesia dengan memberikan sumber daya peneliti dan regenerasi peneliti sejak dini.

Syarat mahasiswa mengikuti program ini:

- Dengan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA), mahasiswa mendaftarkan diri untuk program asisten riset
- Melaksanakan kegiatan riset sesuai dengan arahan dari Lembaga riset/pusat studi tempat melakukan riset
- Mengisi logbook sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.
- Menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan dalam bentuk laporan penelitian/skripsi atau publikasi ilmiah

**4. Membangun Desa/ Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT)**

Kegiatan lain dari Merdeka Belajar adalah Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT). Program ini merupakan suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk hidup di tengah masyarakat di luar kampus, yang secara langsung bersama-sama masyarakat mengidentifikasi potensi dan menangani masalah sehingga diharapkan mampu mengembangkan potensi desa/daerah dan meramu solusi untuk masalah yang ada di desa. Kegiatan KKNT diharapkan dapat mengasah *softskill* kemitraan, kerjasama tim lintas disiplin/keilmuan (lintas kompetensi), dan *leadership* mahasiswa dalam mengelola program pembangunan di wilayah perdesaan.

Tujuan dari kegiatan ini antara lain:

1) Kehadiran mahasiswa selama 6 – 12 bulan dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan yang dimilikinya bekerjasama dengan banyak pemangku kepentingan di lapangan.
2) Membantu percepatan pembangunan di wilayah pedesaan bersama dengan Kementerian Desa PDTT

Manfaat bagi mahasiswa yang mengikuti KKNT antara lain:

- Membuat mahasiswa mampu melihat potensi desa, mengidentifikasi masalah dan mencari solusi untuk meningkatkan potensi dan menjadi desa mandiri.
- Membuat mahasiswa mampu berkolaborasi menyusun dan membuat Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), Rencana Kegiatan Pembangunan Desa (RKPDes), dan program strategis lainnya di desa bersama Dosen Pendamping, Pemerintah Desa, Penggerak Swadaya Masyarakat (PSM), Kader Pemberdayaan Masyarakat Desa (KPMD), pendamping lokal desa, dan unsur masyarakat.
- Membuat mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang dimiliki secara kolaboratif bersama dengan Pemerintah Desa dan unsur masyarakat untuk membangun desa.
- Mahasiswa mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan yang dimilikinya di lapangan yang disukainya.

Selain persyaratan umum yang terdapat pada pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka di atas, untuk kegiatan KKNT terdapat persyaratan tambahan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa, yaitu:

- Mahasiswa telah menyelesaikan proses pembelajaran setelah semester 6.
- Dilakukan secara berkelompok, anggota berjumlah ± 10 orang per kelompok dan atau sesuai kebutuhan desa, dan bersifat multidisiplin (asal prodi/fakultas/ kluster yang berbeda).
- Peserta wajib tinggal di komunitas atau wajib “live in” di lokasi yang telah ditentukan.
- Sehat jasmani dan rohani serta tidak sedang hamil bagi wanita.
- IPK minimal 2.00 sampai dengan semester 5
- Ketentuan lain dapat diatur oleh LPPM UNISRI pada waktu akan dilaksanakannya KKNT

Informasi lain mengenai Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka dapat dilihat pada website https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/. Pada portal tersebut terdapat informasi mengenai program- program Kampus Merdeka lain seperti Kampus Mengajar yang dapat diikuti oleh mahasiswa.

# VI. PEDOMAN MAGANG KERJA

## A. Pengertian Magang Kerja

Magang Kerja (MK) adalah kuliah yang dilaksanakan di pabrik atau perusahaan pengolahan hasil pertanian yang sesuai dengan program studi yang diambil mahasiswa. Mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Pertanian sebagian besar melaksanakan magang kerja di pabrik-pabrik pengolahan hasil pertanian (pangan dan non pangan, seperti perusahaan: perkebunan, makanan dan minuman, *cold storage* dan lain-lain). Lama magang kerja dialokasikan selama 1 – 2 bulan**.**

Selama mengikuti kegiatan MK mahasiswa diberi kesempatan untuk belajar di lapangan, berhadapan langsung dengan obyek yang dipelajari, serta diwajibkan dan ditugaskan untuk melakukan pengamatan/observasi, kajian dan analisis terhadap obyek yang diambil, membandingkan dengan teori yang telah diperoleh di kampus, dengan menelaah secara mendalam mengenai berbagai aspek mata kuliah yang berkaitan dengan industri /perusahaan tersebut seperti: manajemen, pengendalian mutu, mesin dan peralatan industri, sanitasi dan pengelolaan limbah, perancangan pabrik, proses pengolahan, pengemasan dan seterusnya di bawah bimbingan dosen pembimbing.

## B. Maksud dan Tujuan Magang Kerja

**Maksud**

1. Mengenalkan kepada mahasiswa akan kenyataan di lapangan yang melibatkan proses-proses industri pengolahan hasil pertanian, sejak dari awal (persiapan bahan), prosesing, sampai dengan pemasaran.
2. Membekali mahasiswa dengan keterampilan-keterampilan yang bersifat teknis operasional, khususnya mengenai mekanisme, tata kerja, serta proses-proses industri pengolahan hasil pertanian, yang ada di lapangan (di pabrik, perusahaan atau perkebunan).

**Tujuan**

1. Memberikan wawasan dan nuansa pada bidang profesi yang diminati mahasiswa. Melatih keterampilan yang bersifat keilmuan dan psikomotorik yang sesuai dengan bidang ilmu yang diperoleh di bangku kuliah sekaligus tempat latihan bermasyarakat (*social approach*).
2. Meningkatkan keterampilan mahasiswa untuk melakukan kajian dan analisis terhadap obyek yang diamati, sehingga mahasiswa dapat menguasai aspek yang dipelajarinya baik secara teoritis maupun praktis, dengan lebih baik.

3. Mewujudkan kerja sama yang baik antara Perguruan Tinggi/Fakultas dengan industri/perusahaan/instansi, dalam upaya pengembangan Fakultas dan memenuhi tuntutan akan tenaga-tenaga sarjana di bidang pengolahan hasil pertanian yang profesional.

## C. Persyaratan Magang Kerja

Magang kerja merupakan mata kuliah wajib yang harus dilaksanakan jika mahasiswa telah memenuhi persyaratan sebagai berikut**:**

1. Sudah menyelesaikan (mengikuti kuliah dan ujian) mata kuliah sebanyak minimal 80 SKS.
2. Telah/sedang mengambil mata kuliah **Perancangan Pabrik**

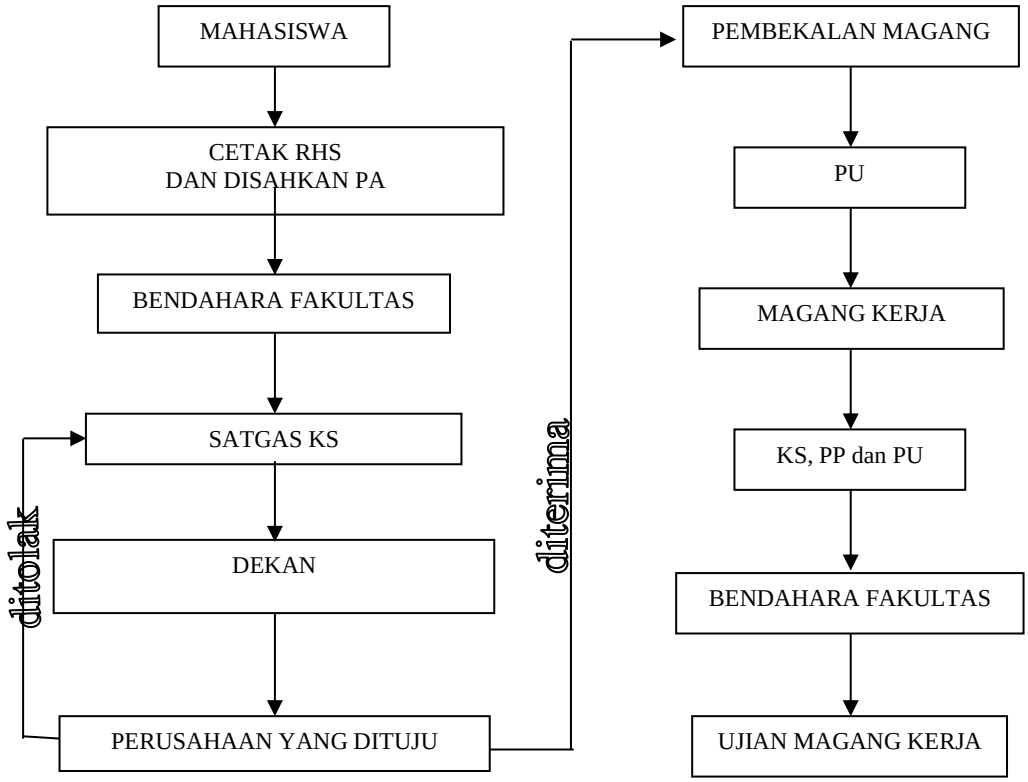
Mahasiswa disarankan **sudah mengambil** (mengikuti kuliah dan ujian) mata kuliah komoditas sesuai dengan bidang usaha pengolahan pabrik yang direncanakan sebagai tempat melaksanakan magang kerja. Contoh akan magang kerja di pabrik pengolahan kopi maka sebaiknya sudah pernah mengikuti dan menempuh ujian mata kuliah Teknologi Hasil Perkebunan (Kopi).

## VII. MEKANISME PELAKSANAAN MAGANG KERJA

1. Mahasiswa mencetak Rekaman Hasil Studi (RHS) di SIAKAD kemudian ditandangani oleh dosen pembimbing akademik.
2. Mahasiswa mendaftar sebagai peserta Magang Kerja (MK) dan melakukan pembayaran tahap I ke bendahara Fakultas dengan menunjukkan transkrip nilai. Perlu dipahami bahwa mahasiswa yang mengambil MK tidak membayar SKS ke Universitas tetapi langsung membayar ke rekenening Fakultas Teknologi dan Industri Pangan lalu menunjukkan bukti transfer ke bendahara Fakultas. Mahasiswa akan memperoleh Buku Agenda Magang Kerja (BAMK). Pada semester tersebut mahasiswa boleh tidak mencantumkan magang kerja di KRS. Bila mahasiswa telah melakukan magang kerja maka pada semester-semester berikutnya mata kuliah magang kerja **harus selalu tercantum dalam KRS** hingga memperoleh nilai dari ujian magang kerja.
3. Mahasiswa menemui Komisi Sarjana (KS) untuk mendaftar MK dan menyampaikan rencana perusahaan yang akan didatangi. KS akan memberikan pengarahan kelayakan perusahaan dan sekaligus mengarahkan ke perusahaan yang layak. KS juga akan konsultasi dengan Dekan untuk menentukan dosen pembimbing pendamping (PP) dan pembimbing utama (PU) bagi para mahasiswa yang melakukan MK.
4. Mahasiswa meminta surat permohonan magang kerja kepada KS. Maksimal jumlah mahasiswa yang akan melaksanakan magang kerja untuk satu perusahaan adalah sebanyak 3 orang.
5. Mahasiswa menghubungi Dekan untuk pengesahan proposal magang kerja
6. Mahasiswa mengirim surat permohonan ke perusahaan yang dituju dan bila disetujui, mahasiswa mengambil sertifikat serta vandel ke KS. Sertifikat nantinya harus ditandatangani oleh pihak perusahaan yang menjadi tempat magang kerja dan vandel diserahkan kepada perusahaan tersebut. Setiap mahasiswa akan memperoleh sertifikat sedangkan vandel diberikan untuk satu kelompok mahasiswa.
7. Mahasiswa akan memperoleh tugas khusus dari KS dan kemudian dikonsultasikan mahasiswa ke PU.
8. Apabila permohonan MK ditolak perusahaan, mahasiswa kembali ke langkah 6 di atas.
9. Mahasiswa melaksanakan MK.
10. Setelah pelaksanaan MK selesai mahasiswa menyerahkan sertifikat MK pada KS untuk disahkan oleh Fakultas dan selanjutnya melakukan konsultasi laporan MK ke

PP dan PU. Saat melakukan konsultasi pertama sertifikat harus ditunjukkan kepada PP dan PU.

11. Mahasiswa melakukan pembayaran tahap II sebelum melaksanakan ujian MK.
12. Setelah ujian MK selesai mahasiswa membuat laporan sebanyak 5 eksemplar yaitu untuk PP, PU, perusahaan tempat magang kerja, Perpustakaan Fakultas dan mahasiswa yang bersangkutan. Laporan juga dapat berupa softfile maupun hardfile.
13. Nilai MK akan diserahkan ke bagian akademik Universitas bila mahasiswa telah menyerahkan laporan akhir MK di atas. Bagan mekanisme Pelaksanaan MK dapat dilihat pada Gambar 2.




Gambar 2. Bagan Mekanisme Pelaksanaan Magang kerja

## VIII. PENYUSUNAN PROPOSAL MAGANG KERJA

Proposal magang kerja terdiri atas 8 bagian, yaitu :

A. Sampul luar
B. Lembar usulan magang kerja
C. Halaman pengesahan
D. Daftar isi
E. Tujuan magang kerja
F. Tinjauan umum pengolahan
G. Rencana magang kerja
    1. Tempat magang kerja
    2. Data yang diperlukan
    3. Metode pengumpulan data
    4. Peralatan yang diperlukan
    5. Jadwal pelaksanaan magang kerja

### A. Sampul Luar

Pada sampul luar dicantumkan judul dan tempat magang kerja, simbol UNISRI, kata-kata "usulan magang kerja", diikuti dengan nama dan nomor induk mahasiswa, nama Fakultas, Universitas, kota dan tahun pembuatan proposal. Gunakan huruf *times new roman font* 14. Format penulisan harus mengikuti aturan jarak 3 cm dari atas, 4 cm dari kiri, 3 cm dari bawah dan 3 cm dari kanan (3433). Aturan tersebut berlaku untuk semua halaman dalam proposal maupun laporan MK. Proposal dijilid buku (tidak menggunakan lakban) dengan kertas bufallo berwarna biru tua. Contoh sampul luar dapat dilihat pada gambar 3.

### B. Lembar Usulan Magang kerja

Halaman ini berisi informasi singkat tentang nama mahasiswa, jenis kelamin, alamat & nomor telepon, nomor induk mahasiswa, fakultas, program studi, jurusan, jumlah SKS yang telah ditempuh, indek prestasi, dosen pembimbing akademik, lokasi magang kerja dan jadwal rencana praktek. Lembar usulan harus ditandatangani oleh mahasiswa yang bersangkutan. Lembar usulan magang kerja dapat dilihat di BAMK.

**PENGOLAHAN TEH HITAM**
**PT. PERKEBUNAN XVIII (PERSERO)**
**KEBUN SEMUGIH/PESANTREN**
**MOGA PEKALONGAN**

1,5 Spasi

USULAN MAGANG KERJA

Diajukan Oleh :
**ANISA CLARIZA**
21600002

1,5 Spasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**
**2023**

1,5 Spasi

Gambar 3. Contoh sampul proposal magang kerja

## C. Halaman Pengesahan

Yang dicantumkan pada halaman pengesahan adalah pernyataan seperti terlihat pada Gambar 4. Halaman pengesahan tidak diberi *background* logo Universitas. Diketik pada satu halaman penuh dan tetap mengikuti aturan penulisan 3433.

## D. Tujuan Magang kerja

Pada bagian ini diuraikan tujuan umum dan tujuan khusus magang kerja. Tujuan hendaknya diuraikan singkat tetapi jelas, tidak menggunakan kalimat-kalimat yang panjang dan kurang dimengerti.

**E. Tujuan Umum Pengolahan** …… *(Sebutkan Komoditasnya)*

Landasan teori proses pengolahan hasil pertanian yang akan digunakan sebagai magang kerja perlu diketahui dan dipahami. Bagian ini menguraikan hal tersebut secara umum. Bahan dasar, tahapan pengolahan, diversifikasi produk diuraikan dengan jelas. Acuan yang digunakan untuk menguraikan hal tersebut adalah pustaka (buku teks, jurnal, dan lain-lain) dan materi perkuliahan yang pernah diberikan.

**PENGESAHAN USULAN MAGANG KERJA**

Usulan magang kerja yang diajukan oleh :

Nama Mahasiswa :
Ketua : _____
Anggota : 1. _____
: 2. _____

Lokasi Magang kerja : _____

disetujui untuk dilaksanakan

Surakarta,…….

Mengetahui,

Dekan FATIPA UNISRI

…… } 1 Spasi
NIP/NIPY.

Gambar 4. Contoh halaman pengesahan usulan magang kerja

**F. Rencana Kerja**

Cantumkan pada bagian ini hal-hal berikut:

1. Tempat magang kerja, cantumkan nama pabrik/perusahaan beserta alamat dan nomor telpon secara lengkap.
2. Macam informasi/data yang akan dipelajari, yang biasanya meliputi hal-hal sebagai berikut:
   2.1. Lokasi pabrik.
   2.2. Sejarah pabrik/perusahaan dan latar belakangnya.
   2.3. Tujuan pendirian pabrik.

2.4. Bahan dasar meliputi: bahan baku, bahan pembantu, sumbernya (asal), jumlah, spesifikasi, cara penyimpanan, pengangkutan.

2.5. Proses pengolahan meliputi tahapan, diagram alir, persyaratan, faktor - faktor proses, dan pengendalian proses.

2.6. Jenis produk akhir meliputi kualitas, jumlah, spesifikasi, pengemasan, bahan pengemas, dan pengendalian mutu.

2.7. Peralatan dan mesin meliputi macam/jenis, spesifikasi, layout, jumlah, sumber tenaga dan gambar.

2.8. Energi: sumber tenaga (PLN, uap, generator, bahan bakar), kapasitas, pengadaan dan penggunaannya.

2.9. Air: penyediaan air, kualitas dan persyaratannya, penggunaan dan jumlah yang diperlukan

2.10. Sanitasi meliputi pengendalian-pengendalian terhadap lingkungan pabrik, produksi, alat mesin, termasuk penanganan limbah, kesehatan (higiene) dan perlindungan keamanan pekerja.

2.11. Manajemen meliputi struktur organisasi, pengawasan, perencanaan, termasuk jaminan sosial dan kesejahteraan karyawan, biaya produksi dan pemasaran produk.

*(Informasi/data yang dikaji dapat lebih atau kurang daripada yang tercantum di atas tergantung pada jenis perusahaan tempat magang kerja dan pengarahan dosen pembimbing).*

3. Metode dan cara memperoleh informasi/data. Uraikan bagaimana informasi/data tersebut akan diperoleh. Misalnya apakah dengan cara wawancara (dengan siapa saja), pengamatan langsung, ikut bekerja, pemotretan, pemberian daftar pertanyaan (lampirkan jika memang akan dilaksanakan), dan lain-lain.
4. Peralatan yang diperlukan: alat-alat tulis dan peralatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data/informasi.
5. Jadwal pelaksanaan praktek (sesuai dengan yang disetujui pabrik, jika sudah mendapat kepastian). Jadwal dibuat rinci, bertahap, sesuai dengan target data yang diperlukan. Usahakan membuat matrik untuk memperjelas jadwal pelaksanaan.

## G. Tugas Khusus

Tugas khusus diberikan oleh Komisi Sarjana Tugas khusus berupa kajian terhadap masalah yang ada di pabrik secara mendalam (misal masalah perancangan pabrik, sanitasi, penanganan limbah, manajemen perusahaan, pemasaran dan sebagainya). Pemberian tugas khusus ini harus dicantumkan dalam buku agenda MK.

## IX. PENYUSUNAN LAPORAN MAGANG KERJA

Magang kerja pada dasarnya adalah studi lapangan untuk mengamati, mencatat, dan menganalisis data keadaan pabrik tempat dilakukannya magang kerja. Implikasinya bagi mahasiswa adalah harus dituangkannya data yang dikumpulkan selama magang kerja dalam suatu laporan yang kemudian dipertanggungjawabkan isi dan kebenarannya. Oleh karena itu perlu dipahami dan dihayati secara sungguh-sungguh maksud dan tujuan magang kerja, serta data yang diperoleh. Laporan harus disusun sistematik, baik dalam organisasi penulisannya maupun isinya. Laporan dibuat oleh masing-masing mahasiswa dan terdiri atas 5 (lima) bagian, yaitu:

A. Bagian Sampul, terdiri atas :
   1. Sampul luar
   2. Sampul dalam
   3. Halaman Pengesahan
   4. Halaman Persembahan berupa pesan/kata-kata mutiara (jika ada)

B. Bagian Tubuh Laporan, terdiri atas :
   1. Kata Pengantar
   2. Daftar isi
   3. Daftar tabel
   4. Daftar gambar
   5. Daftar istilah/simbol jika ada
   6. Ringkasan
   7. I. Pendahuluan
   8. II. Pengolahan
   9. III. Sanitasi dan Ekologi Pabrik
   10. IV. Utilitas
   11. V. Manajemen
   12. VI. Kesimpulan dan Saran

C. Tugas Khusus (sebutkan judulnya)

D. Bagian Akhir Laporan, terdiri atas :
   1. Daftar Pustaka
   2. Lampiran

## A. Bagian Sampul

1. Sampul Luar

Sampul luar memuat kalimat judul magang kerja, simbol Universitas Slamet Riyadi, magang kerja, nama mahasiswa dan nomor mahasiswa lengkap. Paling akhir (di bagian bawah sampul) adalah Fakultas Teknologi dan Industri Pangan, Universitas Slamet Riyadi Surakarta, dan ditutup dengan tahun penyusunan. Sampul luar dicetak pada kertas buffalo berwarna biru tua. Contoh halaman sampul luar dapat dilihat pada Gambar 5. Semua huruf ditulis dengan *times new roman* ukuran 14. Format penulisan tetap mengikuti aturan 3433 (hanya bagian kiri yang berjarak 4 cm).

2. Sampul Dalam

Sampul dalam tidak berbeda dengan sampul luar, hanya ada tambahan kalimat di bawah tulisan magang kerja yaitu ”diajukan kepada Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Teknologi Pertanian”. Contoh halaman sampul dalam seperti terlihat pada Gambar 6. Semua huruf ditulis dengan *times new roman* ukuran 12 kecuali pada judul ukuran 14.

3. Halaman Pengesahan

Diawali judul MK kemudian diikuti tulisan ”magang kerja”, nama mahasiswa dan pernyataan diterima dan disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang strata satu (S-1) Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi dan Industri Pangan, Universitas Slamet Riyadi Surakarta dan tahun pembuatan laporan. Pada bagian akhir diberi nama-nama dosen pembimbing serta diketahui oleh Dekan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan, Universitas Slamet Riyadi. Contoh halaman pengesahan pada Gambar 7. Semua huruf ditulis dengan *times new roman* ukuran 12 kecuali pada judul ukuran 14.

**PENGOLAHAN TEH HITAM PT. PERKEBUNAN XVIII (PERSERO) KEBUN SEMUGIH/PESANTREN MOGA PEKALONGAN**

1,5 Spasi

**MAGANG KERJA**

Oleh :

**ARTHUR NUGROHO**

21600001

1,5 Spasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**

**2023**

1,5 Spasi

Gambar 5. Contoh sampul luar laporan magang kerja

**PENGOLAHAN TEH HITAM PT. PERKEBUNAN XVIII (PERSERO)**
**KEBUN SEMUGIH/PESANTREN MOGA PEKALONGAN**

1,5 Spasi

**MAGANG KERJA**

Diajukan kepada :

Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mencapai
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

1,5 Spasi

Oleh :

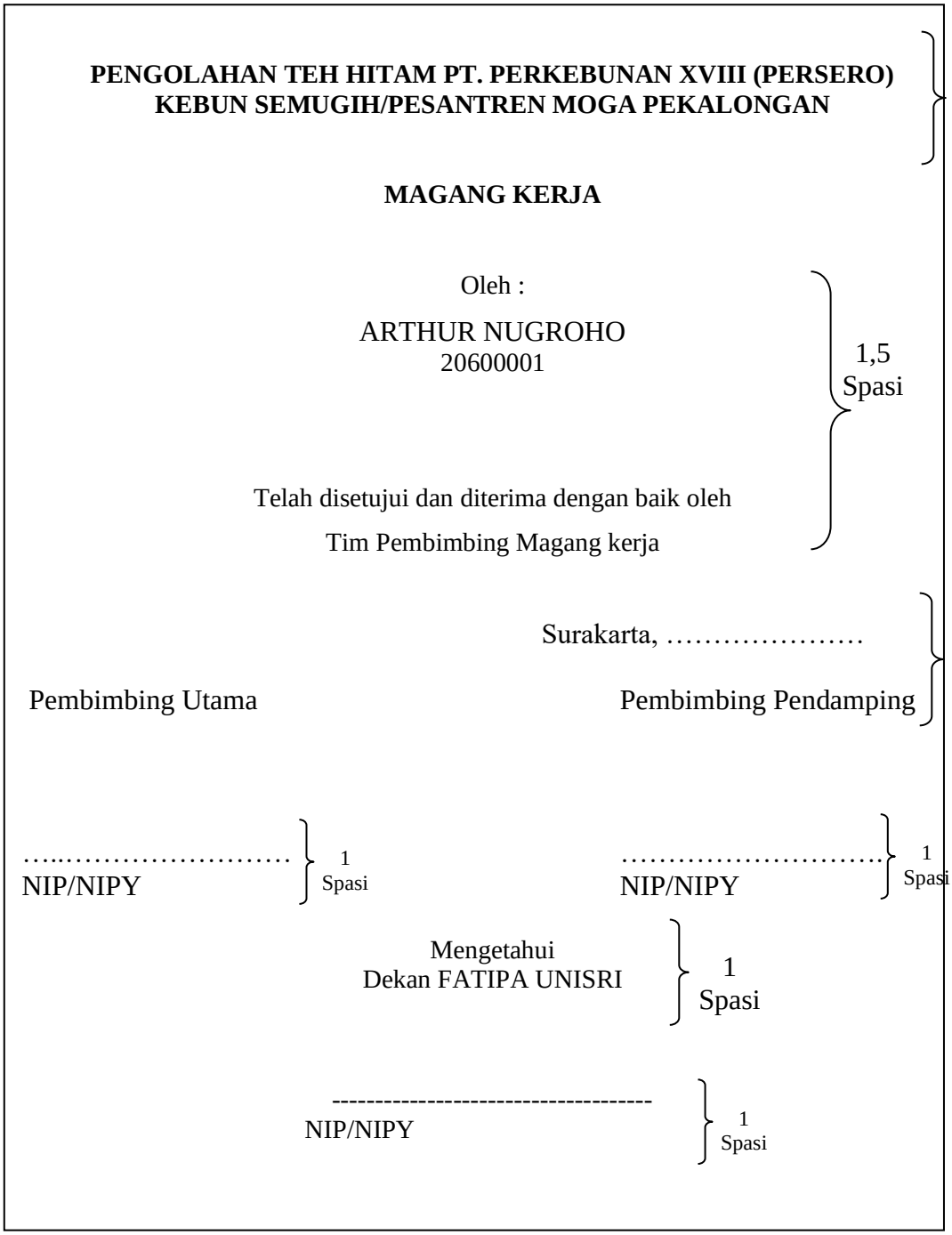
**ARTHUR NUGROHO**
21600001

1,5 Spasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**
**2023**

1,5 Spasi

Gambar 6. Contoh sampul dalam laporan magang kerja




Gambar 7. Contoh halaman pengesahan laporan magang kerja

## B. Bagian Tubuh Laporan

1. Kata Pengantar

Bagian ini mengantarkan pembaca tentang pelaporan, antara lain berisi tempat magang kerja, jadwal kerja praktek (periode), bagaimana magang kerja dilakukan (metode), maksud dan tujuan magang kerja dan pelaporannya, manfaat yang diperoleh, serta harapan-harapannya. Pada bagian Kata Pengantar juga disampaikan penyampaian ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang dianggap memberikan atau membantu kelancaran magang kerja dan pelaporannya.

2. Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Istilah/Simbol/Singkatan

Bagian ini akan memudahkan pembaca mencari permasalahan yang ada dalam buku laporan, oleh karena dicantumkan halaman-halaman yang sesuai dengan pokok permasalahan tersebut. Baik dan tidaknya laporan tercermin dari ketiga daftar isi tersebut.

Laporan magang kerja sering kali mengandung kata-kata lain yang sukar diterjemahkan, atau singkatan-singkatan atau matematik. Pencantuman kata-kata asing, misalnya istilah-istilah proses, nama alat, nama produk dan singkatan-singkatan yang menunjukkan proses, nama alat, nama produk, sering tidak dapat dihindari. Penulisannya biasanya disertai dengan penjelasan panjang lebar atau kepanjangan singkatan yang dicantumkan semuanya di dalam tanda kurung. Untuk menghindari hal ini, pada setiap kali penulisan dalam teks, maka sebaiknya digunakan daftar istilah dan singkatan.

3. Ringkasan

Ringkasan menguraikan secara singkat (garis besar) tetapi jelas semua yang terekam dalam laporan magang kerja yang tertuang dari Bab Pendahuluan sampai pada Kesimpulan. Dalam ringkasan tidak boleh ada pembagian menjadi sub-bab atau pasal-pasal. Ringkasan ditulis dengan jarak 1 (satu) spasi dan panjang tulisan tidak boleh lebih dari 2 (dua) halaman. Jarak antara masing-masing alinea 1,5 spasi.

### I. Pendahuluan

### A. Kondisi Umum Perusahaan

Uraikan hal-hal umum tentang pabrik/perusahaan tempat magang kerja, tempat dan lokasi pabrik, sejarah singkat berdirinya pabrik, produk yang akan diolah, data produksi dan proyeksi, dan modal yang dimiliki perusahaan.

### B. Tujuan Pendirian Pabrik

Uraikan pula, apa tujuan pendirian pabrik dan peranannya (pengolahannya saja atau sampai pemasaran). Tujuan harus meliputi tujuan umum dan khusus. Dalam

menguraikan bagian ini dapat dilakukan pembagian menjadi sub-sub dan atau pasal-pasal.

## II. Pengolahan

Bagian ini memuat uraian dari penyediaan bahan dasar sampai menjadi produk akhir. Termasuk dalam bagian ini diuraikan tentang alat-alat yang digunakan, pengendalian mutu dan pengendalian proses. Dalam menguraikan bagian ini dapat dikemukakan dalam sub-bab atau pasal-pasal sehingga masing-masing yang diuraikan menjadi rinci. Sebagai contoh pembagiannya dapat dikerjakan sebagai berikut:

a. ***Bahan dasar***, meliputi spesifikasi bahan baku, standar mutu, cara-cara penyediaan, jumlah rerata per hari, kontinuitas, jenis, kualitas dan persyaratannya, penanganan bahan dasar (misalnya penanganan pasca panen, transportasi, penyimpanan, dan lain-lain), usaha-usaha pabrik untuk mendapatkan bahan dasar sesuai dengan kuantitas dan kualitas yang ditargetkan, serta hasil analisis mutu selama pengamatan. Dibahas pula peralatan yang digunakan pada penyediaan bahan dasar yang meliputi jenis alat, spesifikasi dan cara kerja atau penggunaannya.

b. ***Bahan-bahan pembantu*** yang digunakan, jika ada. Uraikan hal-hal yang meliputi cara penyediaannya, jumlah, kualitas, penanganan, peralatan yang digunakan dan usaha-usaha pabrik untuk memperoleh bahan-bahan pembantu sesuai dengan kualitas dan kuantitas yang diperlukan.

c. ***Tahap-tahap pengolahan***, menguraikan masing-masing tahap pengolahan untuk mengubah bahan dasar menjadi produk baru. Sebaiknya dilengkapi dengan diagram alir lengkap dengan **keseimbangan bahannya (*material balance*) dan diagram tata letak peralatan pengolahan yang menunjukkan aliran bahan yang harus digambar secara jelas**. Pada bagian ini juga perlu dikemukakan maksud dan tujuan masing-masing tahap pengolahan, bahkan jika perlu juga definisinya. Peralatan pada masing-masing tahap termasuk juga diuraikan meliputi jenis, jumlah, spesifikasi, cara kerja atau penggunaan dan visualisasinya (gambar dan bagian-bagiannya atau fotonya). Jika mungkin uraikan pula produk (bentuk, sifat, dan lain-lain) yang dihasilkan pada masing-masing tahap, pengendalian mutu dan proses serta tolok ukur atau parameter selesainya suatu tahap pengolahan.

d. ***Produk akhir***. Uraikan spesifikasi produk akhir, jenis dan macamnya, jumlah rerata produk yang dihasilkan dan yang gagal per hari, mutu dan persyaratannya atau standar mutu produk, penanganan produk (pengepakan, pembungkusan, penyimpanan, termasuk bahan pengemas, bentuk, ukuran dan labelnya serta pemasaran produk). Uraikan pula tentang kondisi penyimpanan (RH, suhu, kecepatan aliran udara, dan lain-

lain), peralatan penyimpanan yang digunakan dengan spesifikasinya atau dimensinya serta peralatan-peralatan lain yang digunakan.

e. ***Pengendalian mutu***. Uraikan tentang pengendalian mutu yang dilakukan perusahaan mulai dari awal berupa bahan baku hingga berupa produk akhir sehingga kualitas produk perusahaan dapat tetap terjaga.

Lengkapilah bab ini dengan gambar-gambar (alat, bahan dasar, produk akhir, kemasan dan sebagainya) dan keterangan yang jelas, dan atau foto-foto untuk lebih menambah kejelasan uraian dan memberikan visualisasi yang baik pada pelaporan.

## III. Sanitasi dan Ekologi Pabrik

Uraikan keadaan sebenarnya tentang sanitasi pabrik dan lingkungannya, meliputi:

a. Kebersihan ruang-ruang pengolahan, mesin dan peralatan, gudang perkantoran dan ruang-ruang yang bersifat khusus misalnya kamar mandi, kamar kecil, dan lain-lain.
b. Keadaan lingkungan pabrik, misalnya pekarangan, tempat parkir, garasi kendaraan, dan lain sebagainya.
c. Keadaan bangunan, termasuk dalam hal ini dimensi (luas, tinggi), luas efektif tempat bekerja, penempatan mesin dan peralatan. Untuk lebih jelas dibantu dengan gambar (*lay out*) pabrik/peralatan atau gambar irisan melintang pabrik.
d. Aliran udara, ventilasi, penyinaran yang memberikan suasana kenyamanan bekerja. Lengkapi datanya dengan jumlah, bentuk dan dimensi ventilator, jendela dan pintu dan kekuatan penyinar yang digunakan.
e. Limbah dan penanganannya meliputi jumlah dan jenis limbah, cara-cara penanganannya (perlakuan pendahuluan, pengolahan, sistem pengolahan, dan lain-lain), ada tidaknya saluran pembuangan, pengaruh penanganan/pembuangan limbah pada lingkungan (bau, keadaan tanah, warna, dan keadaan biotik).
f. Keamanan kerja: pelindung mesin/peralatan, keadaan lantai, pakaian pengaman (tutup kepala/rambut, masker, sarung tangan, sepatu boat, dan lain-lain).
g. Keadaan bahan dasar, bahan pembantu, hasil antara, dan produk. Uraikan hal-hal yang berkaitan dengan sanitasi, misalnya keadaannya kering atau basah, berjamur, kemungkinan adanya bahaya karena jamur atau basah, bau dan lain sebagainya. Jika mungkin lengkapi dengan data yang diperlukan berupa angka-angka, untuk menambah bobot (nilai) laporan.
h. Sanitasi pekerja/ karyawan, meliputi kebersihan pekerja ketika masuk ke ruang pengolahan, kesediaan tempat cuci tangan, alat sterilisasi badan terhadap kontaminan, kesehatan pekerja ketika bekerja, termasuk pakaian, kebersihan badan/ anggota tubuh, dan perlengkapan yang digunakan ketika bekerja.

## IV. Utilitas

Pada bab ini diuraikan jenis atau macam tenaga yang digunakan untuk mengoperasikan kegiatan pabrik. Termasuk dalam bab ini diuraikan kebutuhan air untuk pabrik. Lengkapi dengan peralatan-peralatannya untuk memperoleh tenaga.

a. Tenaga listrik. Uraikan asalnya, jumlah kilowatthour (kwh) yang dibutuhkan dan penggunaannya. Bagaimana cara memperoleh tenaga listrik, peralatan (generator), dan jika mungkin lengkapi dengan neraca energi untuk pemakaian listrik.
b. Tenaga panas: asal (gas, uap, energi surya, dan lain-lain), bahan bakar, kapasitas dan peralatannya.
c. Kebutuhan air: jumlah air, penggunaannya (pengolahan, pendinginan pengolahan limbah, umum dan lain-lain), kualitas, asal, dan penanganannya. Peralatan yang dipergunakan untuk memperoleh air dan *reservoir* (penampung) juga dibahas. Lengkapi dengan neraca material untuk air jika diperlukan.

## V. Manajemen

Uraikan bentuk hukum perusahaan dan konsekuensinya. Secara rinci juga diuraikan:

a. struktur organisasi yang dilengkapi dengan bagan organisasi
b. tugas dan wewenang masing-masing organ,
c. struktur dan cara penentuan kebijakan dan instruksi
d. upah dan gaji karyawan (sistem, dasar, dan besarnya), bonus karena prestasi, pelayanan kesehatan, perumahan, makan, minum, pensiun, dan lain sebagainya.
e. uraikan juga jumlah karyawan dan pembagiannya: karyawan administrasi termasuk pimpinan dan kepala-kepala devisi/bagian, karyawan pengolahan, karyawan kebun, bagian mesin dan seterusnya.
f. Lengkapi penyajiannya dengan tabel-tabel, kapasitas kerja misalnya karyawan bagian sortasi dapat melakukan pekerjaan (menyortir) 10 kg bahan/jam/orang.

Sedikit banyak juga harus disinggung tentang pengelolaan dan pengawasan. Bagaimana pabrik mengelola bahan dasar, produk, sistem pengawasan agar kegiatan pabrik dapat berjalan lancar, dan cara-cara pemasaran hasil akhir. Diuraikan pula jadwal kerja/pergantian *shift*, jumlah karyawan dan pembagiannya (berdasarkan jenis kelamin, umur, tugas/bagian).

## VI. Kesimpulan dan Saran

Dari semua data yang diperoleh dan pembahasan berbagai permasalahan, maka akan dapat diketahui kelemahan-kelemahan dan kelebihan-kelebihannya. Dengan demikian

dapat dibuat kesimpulan serta saran-saran untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan dan atau untuk lebih meningkatkan kelebihannya.

***Pembahasan***

Pembahasan bukanlah merupakan bab tersendiri dalam laporan magang kerja ini. Pembahasan dimunculkan pada setiap bab dari laporan magang kerja ini kecuali bab I (pendahuluan) dan bab VI (kesimpulan) sehingga pembahasan muncul di setiap akhir dari suatu bab. Pembahasan mengandung unsur-unsur pendapat, ulasan dan diskusi dari penyusun (mahasiswa) mengenai semua data yang dikumpulkan selama magang kerja serta dapat dibandingkan dengan pustaka (teori) yang telah ada. Pembahasan juga berisi kasus-kasus permasalahan tertentu dan cara-cara pemecahan yang dilakukan oleh pabrik. Misalnya parameter-parameter kualitas atau pengolahan yang tidak sesuai dengan teori/peraturan umum, belum adanya penanganan limbah, persyaratan sanitasi dan kualitas, penyimpangan wewenang dan tugas dari garis instruksi serta tanggung jawab dan sebagainya. Semua bahasan hendaknya dilandasi atau didukung oleh pustaka-pustaka yang sesuai.

Pada setiap bab di atas bila diperlukan cantumkan foto atau gambar yang berkaitan dengan hal yang sedang ditulis sehingga pembaca mempunyai gambaran yang lebih jelas tentang hal yang ditulis.

## C. Tugas Khusus

Tugas khusus berupa kajian terhadap masalah yang ada di pabrik secara mendalam (misal masalah perancangan pabrik, sanitasi, penanganan limbah, manajemen perusahaan, pemasaran dan sebagainya). Mahasiswa menjelaskan dan menguraikan apa yang ada di tempat magang, kemudian dibandingkan dengan peraturan yang berlaku dan teori-teori dari sumber pustaka.

## D. Bagian Akhir Laporan

### 1. Daftar pustaka

Semua pustaka yang digunakan untuk mendukung penulisan laporan magang kerja, terutama dalam bab pembahasan, dicantumkan dalam suatu daftar yang disebut sebagai daftar pustaka.

### 2. Lampiran

Jika laporan magang kerja mengandung lampiran, maka harus dicantumkan disini. Contoh yaitu gambar lokasi pabrik, foto kopi surat selesai magang kerja, foto kopi sertifikat, dan foto bila diperlukan.

Jika semua yang tersebut di atas dimasukkan dalam daftar isi, maka kerangka laporan magang kerja adalah sebagai terlihat pada contoh daftar isi.

DAFTAR ISI


| | | Halaman |
|---|---|---|
| HALAMAN JUDUL | 1,5 Spasi | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | | iii |
| KATA PENGANTAR | | iv |
| DAFTAR ISI | | v |
| DAFTAR TABEL | | vi |
| DAFTAR GAMBAR | | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | | viii |
| DAFTAR ISTILAH/SIMBOL/SINGKATAN | | ix |
| RINGKASAN | | x |
| BAB I. PENDAHULUAN | | 1 |
| A. Kondisi Umum Perusahaan | 1 Spasi | 1 |
| 1. Lokasi Perusahaan | | |
| 2. Sejarah Perusahaan | | |
| 3. Modal dan Produk Perusahaan | | |
| 4. Karyawan Perusahaan | | |
| B. Tujuan Pendirian Perusahaan | | |
| 1. Tujuan Umum | | |
| 2. Tujuan Khusus | | |
| BAB II. PROSES PENGOLAHAN | 1,5 Spasi | |
| A. Bahan Dasar | | |
| B. Bahan-Bahan Pembantu | | |
| C. Tahap-tahap Pengolahan | | |
| D. Produk Akhir | | |
| E. Pengendalian Mutu | | |
| F. Pembahasan | 1,5 Spasi | |
| BAB III. SANITASI DAN EKOLOGI PERUSAHAAN | | |
| A. Kondisi Lingkungan Perusahaan | | |
| B. Pengelolaan Limbah Perusahaan | | |
| C. Pembahasan | 1,5 Spasi | |
| BAB IV. UTILITAS | | |
| A. Tenaga Listrik | | |
| B. Tenaga Panas | | |
| C. Kebutuhan Air | | |
| D. Pembahasan | 1,5 Spasi | |
| BAB V. MANAJEMEN PERUSAHAAN | | |
| A. Struktur Organisasi Perusahaan | | |
| B. Pengelolaan Perusahaan | | |
| C. Pembahasan | 1,5 Spasi | |
| BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN | 1,5 Spasi | |
| TUGAS KHUSUS | | |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

# X. FORMAT LAPORAN MAGANG, USULAN PENELITIAN, DAN LAPORAN SKRIPSI

## A. Jenis dan Ukuran Kertas

Sampul luar untuk magang kerja menggunakan kertas bufalo berwarna biru tua, tidak perlu dilapisi plastik mika. Laporan dijilid seperti jilid buku (tidak menggunakan lakban), tetapi bukan *hard cover*. Jenis kertas untuk naskah magang kerja adalah kertas HVS 70 g, warna putih, dan tidak diperbolehkan menggunakan warna lain. Ukuran kertas yang digunakan adalah kuarto (A4) dengan ukuran 21,00 x 29,70 cm.

## B. Jenis dan Ukuran Huruf

Jenis huruf yang digunakan dalam pengetikan magang kerja adalah *Times New Roman*. Ukuran huruf yang dipakai adalah *font* 12, kecuali untuk beberapa kondisi khusus seperti yang telah dijelaskan sebelumnya menggunakan *font* 14. Pengetikan huruf miring dipergunakan untuk tujuan tertentu, misal kata asing, nama latin, judul pustaka dalam daftar pustaka. Apabila terdapat lambang, huruf Yunani ataupun tanda yang tidak dapat diketik harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam.

## C. Batas Tepi (Margin) dan Jarak Baris (Spasi)

Dalam laporan magang kerja digunakan batas tepi pengetikan sebagai berikut :

2. 4 *cm* dari tepi kiri kertas,
3. 3 c*m* dari tepi kanan kertas,
4. 3 *cm* dari tepi atas kertas,
5. 3 *cm* dari tepi bawah kertas.

Jarak antar baris satu dengan yang lain adalah 2 spasi, kecuali pada

1. Ringkasan
2. Judul, isi, dan notasi (catatan akhir) tabel,
3. Judul dan keterangan gambar,
4. Daftar isi, tabel, gambar, lampiran,
5. Daftar istilah dan singkatan,
6. Daftar Pustaka

yang kesemuanya tersebut di atas dapat dilihat pada contoh yang ada.

## D. Penomoran Halaman

1. Bagian awal laporan, mulai dari halaman judul sampai ringkasan diberi nomor halaman dengan angka romawi kecil (i, ii, iii, iv, dan seterusnya) dengan letak di tengah bawah.

2. Bagian utama dan bagian akhir, mulai dari pandahuluan (BAB I) sampai halaman terakhir (lampiran) memakai huruf arab sebagai nomor halaman (1, 2, 3, 4, dan seterusnya).
3. Nomor halaman ditulis di bagian kanan atas kecuali kalau ada judul atau bab pada bagian atas halaman itu, maka nomor halaman ditulis di bagian bawah tengah.
4. Bilangan dan Satuan

   Bilangan 1 s/d 9 dituliskan dalam bentuk kata, kecuali memiliki satuan yang mengikutinya. Perlu selalu diusahakan untuk tidak mengawali kalimat dengan bilangan, namun apabila tidak memungkinkan harus dituliskan dalam bentuk kata untuk seluruh bilangan dan satuan yang menyertainya tanpa perkecualian.

## E. Daftar Tabel dan Gambar

### 1. Daftar tabel

Tabel (daftar) diberi nomor urut dengan angka Arab. Nomor tabel diikuti dengan judul ditempatkan simetris di atas tabel tanpa diakhiri titik. Semua tabel harus tercantum dalam daftar tabel. Penomoran tabel dilakukan dengan 2 digit angka. Angka pertama menunjukkan letak bab sedangkan nomor kedua menunjukkan urutan kemunculan dalam bab tersebut. Misalnya tabel 2.4 adalah tabel yang terletak pada bab 2 dan muncul di urutan ke-4. Tabel harus berbentuk *opened table* (tabel dengan hanya menggunakan garis horisontal saja, tanpa garis vertikal (lihat contoh). Garis horisontal hanya digunakan pada bagian atas tabel dan bawah. Bagian pokok tabel yang berisi data, tidak perlu menggunakan pemisah garis horisontal.

Contoh tabel:

**Tabel 1.1**. Resep Pembuatan Roti Kecik

| Bahan | Jumlah |
|---|---|
| Tepung ketan warna putih | 6,5 kg |
| Tepung Ketan warna krem | 7,5 kg |
| Gula pasir | 3 kg |
| Telur | 100 butir |
| Soda kue | Secukupnya |
| Margarin cair | 100 g |
| Mentega cair | 100 g |
| Garam | Secukupnya |
| Vanilli | Secukupnya |

Sumber: Anonim (2001)

Usahakan tabel tidak terpotong menjadi dua halaman, namun apabila tidak memungkinkan maka tuliskan kembali nomor urut tabel diikuti dengan kata “(lanjutan)”, contoh: “Tabel 2. (lanjutan)”. Ukuran huruf dalam tabel diperkenankan lebih kecil dari ketentuan untuk tujuan penyesuaian kertas sejauh masih terbaca dengan jelas. Apabila

terpaksa harus dilakukan penulisan tabel yang melebihi lebar kertas (memanjang) maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri kertas. Judul tabel ditulis dengan huruf besar untuk setiap awal kata.

Peletakan tabel diusahakan sedekat mungkin terhadap kalimat yang menyebutkannya. Ketentuan penulisan tabel diawali kata "Tabel" diikuti nomor urutnya dan diikuti judul tabel tersebut. Penulisan sumber tabel tersebut dilakukan di bawah tabel sebelah kiri. Penulisan daftar tabel adalah seperti contoh berikut. Format daftar tabel ini juga berlaku untuk format daftar gambar dan daftar lampiran.

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Tabel 1. Standar Mutu Teh yang Diterapkan di PT. Perkebunan XVIII (Persero) Kebun Semugih/Pesantren Moga Pekalongan
2. Tabel 2. ……
3. Tabel 3. ……

1 Spasi

1,5 Spasi

Penyampaian data dalam tabel sebaiknya dirapikan. Angka satuan, puluhan, atau desimal selayaknya disampaikan dalam satu baris. Data-data tertentu (kadar air, protein, lemak, dan karbohidrat) cukup 2 angka di belakang koma sedangkan komponen yang mempunyai jumlah sangat kecil (ppm) dapat disampaikan hingga 4 angka di belakang koma. Notasi juga dirapikan, lurus dari atas dan diketik *superscript*

Contoh penulisan tabel model lain:

**Tabel 2.1.** Hasil Analisa Kadar Air

| No | Jenis Produk | Perlakuan Pengeringan ($^{O}$C) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 40 | 50 | 60 |
| 1. | Keripik pisang tanduk | 23.45$^{a}$ | 21.23$^{b}$ | 20.32 |
| | | 23.46$^{ab}$ | 21.30 | 20.34 |
| 2. | Keripik pisang kepok | 12.11 | 11.32 | 9.87 |
| | | 12.34 | 11.29 | 9.76 |

Perhatikan penulisan **Tabel 2.1.** dalam bentuk bold. Teknik penulisan ini berlaku untuk gambar maupun lampiran. Judul tabel dengan tabelnya berjarak 1 spasi. Font dalam tabel (bukan judul tabel) dapat diperkecil sesuai keperluan sehingga tampak berbeda dengan tulisan sekitar.

**2. Gambar**

Pengertian gambar termasuk di dalamnya adalah bagan, diagram alir, grafik, peta, dan foto. Ketentuan penomoran dan penempatan gambar mengikuti ketentuan pada tabel serta ukurannya disesuaikan dengan ruang yang tersedia, usahakan tidak terlalu kecil atau terlalu besar.

Ketentuan penulisan nomor dan judul gambar diusahakan simetris tepi kiri dan kanan yang diletakkan di bawah gambar yang dimaksud. Seperti pada tabel diawali dengan kata "Gambar" diikuti nomor urutnya dalam bentuk bold dan diikuti judul/keterangan gambar. Sumber gambar dituliskan setelah judul gambar yang diletakkan dalam kurung.

Pada penulisan grafik usahakan titik – titik penghubung (data pengamatan) dibuat yang sebaik mungkin dan keterangan yang diberikan sejelas mungkin sehingga dapat langsung dibedakan.

**3. Persamaan**

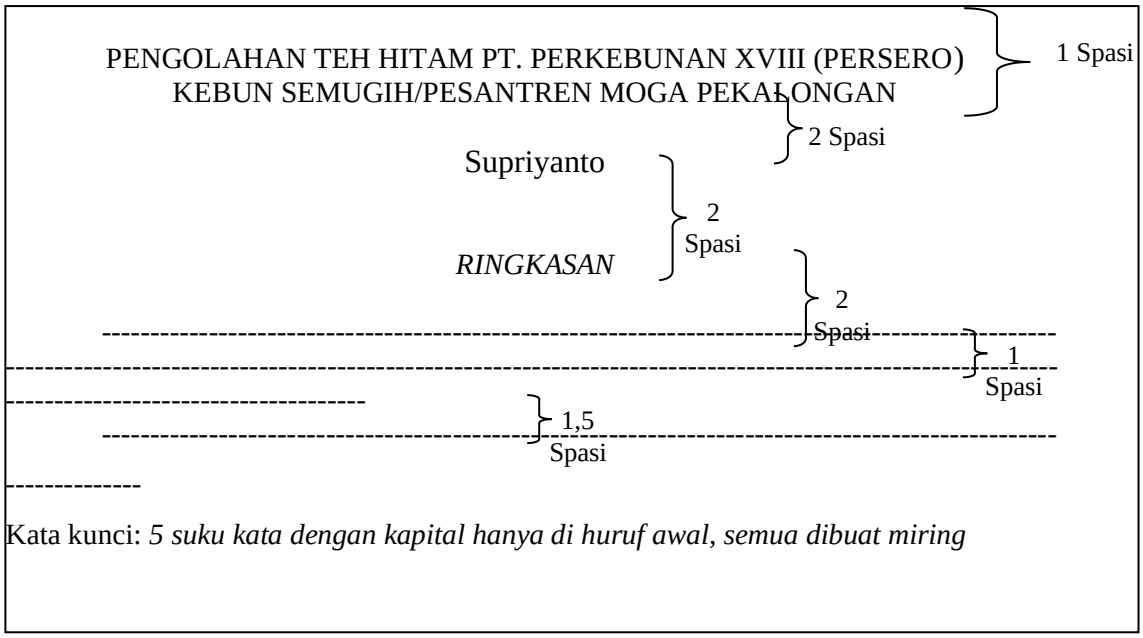
Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus simetris, reaksi kimia dan lain-lainnya ditulis dengan angka arab di dalam kurung dan ditempatkan di dekat batas tepi kanan.

$$CaSO_4 + K_2CO_3 \longrightarrow CaCO_3 + K_2SO_4 \qquad (3)$$

**F. Ringkasan dan Abstract**

Ketentuan penulisan ringkasan dan atau *abstract* diawali dengan penulisan ulang judul magang kerja/skripsi dan di bawahnya nama mahasiswa (tanpa NIM), lalu baris di bawahnya kata "RINGKASAN" atau "ABSTRACT". Pada akhir bagian ini dituliskan beberapa kata kunci dari magang kerja yang dapat dipergunakan dalam pengelompokan dan *indexing* dari pusat pengumpulan informasi ilmiah.

Format ringkasan dapat dilihat pada contoh berikut.




**G. Isi Naskah Magang kerja**

1. Bab ( Judul )

   Setiap bab baru ditulis dengan BAB dan diikuti nomor urut bab tersebut dalam angka Romawi besar diikuti judul bab yang dimaksud di bawahnya. Nomor bab dan judul ditulis dengan huruf besar (kapital) dan dicetak tebal serta ditulis simetris di tengah-tengah dengan jarak 4 cm dari tepi atas tanpa diakhiri dengan titik.

2. Sub Bab (sub judul)

   Ditulis dari pinggir kiri dimulai dengan huruf abjad A, B, C, dan seterusnya sebagai penomoran sub judul. Semua kata diawali dengan huruf besar kecuali kata penghubung dan kata depan dan dicetak tebal, tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah sub bab (sub judul) dimulai dengan alinea baru.

3. Anak Sub Bab

   Ditulis mulai dari batas tepi kiri dan diawali dengan huruf besar pada awal kalimatnya tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah anak sub bab dimulai dengan alinea baru. Penomoran anak sub bab yaitu dengan angka 1, 2, 3, dan seterusnya. Semua huruf tidak dicetak tebal dan hanya huruf paling awal yang kapital.

4. Sub Anak Sub Bab

   Dimulai segaris dengan huruf pertama dari anak sub bab diikuti dengan titik. Kalimat pertama yang menyusul kemudian diketik terus ke belakang dalam satu

baris dengan sub anak sub bab. Penomoran menggunakan huruf kecil a, b, c, dan seterusnya.

5. Alinea

   Alinea baru dalam naskah magang kerja diawali pada ketukan ke 6 dari tepi kiri kertas.

6. Rincian ke Bawah

   Apabila dalam naskah magang kerja tersebut terdapat rincian yang harus diuraikan dengan susunan ke bawah maka digunakan huruf atau angka menyesuaikan posisi rincian ini apakah masuk dalam bagian dari anak sub bab atau sub anak sub bab. Penggunaan tanda negatif, positif, titik atau semacamnya **tidak diperbolehkan** diletakkan di depan rincian. Kalaupun masih diperlukan rincian ke bawah dalam rincian yang sudah ada maka gunakan angka Arab.

Contoh penulisan urutan di atas seperti berikut.

**BAB II**

**PROSES PENGOLAHAN (Bab/judul)**

A. **Bahan Dasar** (sub bab) → 6 ketukan

Pengolahan karet di PTPN IX menggunakan latex sebagai bahan dasarnya yang diperoleh dari kebun milik sendiri seluas…….dst } 2 Spasi

**B. Bahan Pembantu**

Pengolahan latex di PTPN IX menggunakan bahan pembantu yang sangat tergantung pada kondisi dari latex itu sendiri……..dst

Tahap pengolahan latex di PTPN IX adalah sebagai berikut.

1. Pengumpulan Latex (anak sub bab)

Pengumpulan latex dilakukan di kebun yang dilakukan oleh mandor kebun. Latex diperoleh dari para penyadap…….dst

Alat yang dgunakan pada proses penggumpalan ini adalah :

a. Kotak pengendapan (sub anak sub bab)

1). …….. (rincian ke bawah)

a). ……

b). …….. dst

2). ……. dst

b. …… dst

**H. Pustaka**

**1. Pustaka dalam naskah magang kerja**

Penulisan sumber pustaka dalam naskah magang kerja (sitasi) ataupun dalam pembuatan daftar pustaka mengikuti aturan pada American Psychological Association 6 edition (APA 7th). Akan lebih mudah pembuatan sitasi ataupun daftar pustaka ini dilakukan menggunakan aplikasi Mendeley, Zetero ataupun yang serupa.

# XI. PEDOMAN PEMBUATAN SKRIPSI

## A. Pengertian Skripsi

Skripsi merupakan karya ilmiah yang ditulis dan disusun mahasiswa berdasarkan hasil penelitian.

## B. Tujuan Skripsi

Tujuan skripsi adalah agar mahasiswa di akhir studinya mampu:

1. Menerapkan pengetahuan dan teknologi yang dimiliki sesuai dengan keahliannya dalam kegiatan produktif dan pelayanan kepada masyarakat
2. Menguasai dasar-dasar ilmiah serta metodologi bidang keahlian tertentu, sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan dan merumuskan cara penyelesaian yang ada di dalam kawasan keahliannya
3. Menguasai dasar-dasar ilmiah sehingga mampu berfikir bersikap dan bertindak sebagai ilmuwan
4. Mampu mengikuti perkembangan pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidangnya dalam bentuk suatu karya ilmiah.

## C. Persyaratan Pengambilan Skripsi

Mahasiswa telah memperoleh minimal 120 SKS dengan indek prestasi kumulatif minimal 2.0, dibuktikan dengan transkrip nilai yang ditandatangani oleh dosen pembimbing akademik (PA) dan KRS yang telah ditandatangani PA yang menyatakan bahwa mahasiswa mengambil skripsi. Syarat tersebut ditunjukkan ke KS (Komisi Sarjana) saat konsultasi rencana judul penelitian.

## D. Prosedur Pengambilan Skripsi

### 1. Pengajuan rencana judul penelitian

Mahasiswa mendaftar ke bendahara Fakultas (dengan melakukan pembayaran tahap I ke rekening Fakultas Teknologi dan Industri Pangan) kemudian menyampaikan rencana topik penelitian ke KS. KS berhak mengarahkan atau bahkan menolak usulan topik tersebut. Dalam hal ini KS akan mempertimbangkan rencana penelitian prodi di masa depan dan kelayakan topik tersebut serta banyaknya penelitian tentang topik yang diusulkan.

Selanjutnya KS akan mengarahkan mahasiswa ke PU dan PP sesuai dengan topik yang diambil tersebut. PU dan PP ditentukan berdasarkan aturan akademik yang berlaku di UNISRI. Penentuan PU dan PP berdasarkan kesesuaian topik skripsi dengan bidang keahlian dari PU dan atau PP serta banyaknya beban pembimbingan yang telah dipegang

oleh PU dan PP tersebut. Penentuan PU dan PP sepenuhnya menjadi wewenang KS dan atas persetujuan Dekan. Untuk memperoleh PU dan PP bagi skripsinya, mahasiswa cukup menghubungi KS.

Setiap mahasiswa yang telah mengajukan laporan magang kerja minimal ke PP, berhak mendaftar skripsi ke bendahara dan KS walaupun belum mencapai 120 SKS atau belum mencantumkan skripsi pada KRS. Bila terjadi seperti ini, mahasiswa diperbolehkan melakukan seminar proposal skripsi setelah mereka mencantumkan skripsi dalam KRS nya (telah mencapai 120 SKS). Mahasiswa juga belum diperbolehkan melakukan kegiatan penelitian survey atau di laboratorium jika mahasiswa belum memperoleh nilai magang kerja, kecuali jika mahasiswa tersebut mengikuti penelitian dosen yang bisa menjadi skripsi mereka.

**2. Konsultasi judul ke PU dan PP**

Topik penelitian yang telah dikonsultasikan ke KS kemudian diajukan ke PU dan PP.

**3. Penyusunan proposal penelitian**

Apabila judul penelitian telah disetujui oleh dosen pembimbing (PU/PP) mahasiswa harus:

a. Melakukan orientasi penelitian sesuai petunjuk dari PP dan PU
b. Segera menyusun proposal penelitian
c. Mengkonsultasikan proposal tersebut kepada dosen pembimbing dimulai dari PP kemudian ke PU.

**4. Seminar Proposal penelitian**

Setelah pembimbing menyetujui, maka proposal penelitian wajib segera diseminarkan dengan syarat-syarat sebagai berikut :

a. Mahasiswa mendaftar seminar ke Bendahara Fakultas (pembayaran tahap II ke rekening Fakultas Teknologi dan Industri Pangan) dengan menunjukkan bukti transfer lalu mengisi blangko rencana seminar yang disetujui oleh PP dan PU kemudian melaporkannya ke KS.
b. Pengumuman seminar harus segera ditempel setelah mahasiswa memperoleh persetujuan seminar dari KS.
c. Mahasiswa menyerahkan draft proposal penelitian tanpa perlu dijilid kepada PP dan PU
d. Menyiapkan materi seminar proposal penelitian berupa power point. Foto kopi abstrak rencana penelitian harus dibagikan kepada peserta seminar. Harus

disediakan absensi untuk peserta seminar sebanyak rangkap dua, satu untuk mahasiswa dan yang lain untuk KS. Seminar proposal wajib diikuti oleh minimal 15 orang peserta.

e. Setelah selesai seminar proposal penelitian, mahasiswa harus mengisi berita acara seminar.
f. Setelah proposal diperbaiki atas masukan selama seminar tadi, dan sudah disetujui untuk dilaksanakan, kemudian proposal dijilid buku dengan cover biru dan dilampiri absensi seminar serta berita acara seminar. Proposal ini diberikan ke PP dan PU.

**5. Pelaksanaan penelitian**

Pelaksanaan penelitian di laboratorium hanya dapat dilakukan jika mahasiswa telah memperoleh nilai MK (Magang Kerja) yang laporan resminya ditunjukkan kepada KS. Dalam arti lain mahasiswa dapat melaksanakan penelitian jika sudah menyelesaikan revisi laporan magang (laporan sudah dijilid / dijadikan file pdf dan diserahkan kepada pembimbing) lalu melampirkan copy tanda terima laporan magang pada berkas ijin masuk laboratorium. Apabila pelaksanaan penelitian dilakukan :

a. Di laboratorium FATIPA UNISRI:
    1) Mahasiswa mengisi blanko ijin menggunakan laboratorium kepada Satgas Laboratorium dengan menunjukkan ijin masuk laboratorium yang telah disetujui PU.
    2) Mahasiswa akan memperoleh surat pengantar dari satgas laboratorium yang selanjutnya ditunjukkan ke bendahara laboratorium untuk pengantar pembayaran deposit dan sewa laboratorium selama 3 bulan.
    3) Mahasiswa menunjukkan bukti pembayaran sewa laboratorium dan deposit ke laboran kemudian menyusun jadwal penelitian yang harus disetujui PU/PP.
    4) Mahasiswa yang sudah habis masa sewa laboratorium wajib memperpanjang masa sewa apabila masih menggunakan fasilitas laboratorium untuk keperluan penelitian.
b. Di luar kampus

    Selain membayar biaya seperti di atas, mahasiswa juga menyediakan fasilitas kepada Dosen Pembimbing untuk memantau pelaksanaan penelitian.
c. Selama penelitian mahasiswa diwajibkan membuat catatan harian (*log book*) yang berisi laporan kegiatan dan data-data hasil pengamatan, melaporkan dan

mengkonsultasikan kepada dosen pembimbing setiap tahap dalam penelitiannya hingga selesai.

**6. Penyusunan Skripsi**

Setelah selesai penelitian mahasiswa wajib segera menyusun laporan skripsi dan mengkonsultasikannya kepada dosen pembimbing dimulai dari PP kemudian dilanjutkan PU. Setelah di setujui PP dan akan ke PU maka mahasiswa wajib menyerahkan softfile draft skripsi ke KS untuk diuji plagiarisme menggunakan Turnitin. Pengujian dan perbaikan draft skripsi dapat dilakukan berkali kali hingga diperoleh hasil Turnitin maksimal 30%. Selama pengujian mahasiswa dapat tetap konsultasi dengan PU.

**7. Ujian Skripsi**

Ujian skripsi dapat dilakukan dengan syarat-syarat dan ketentuan sebagai berikut:

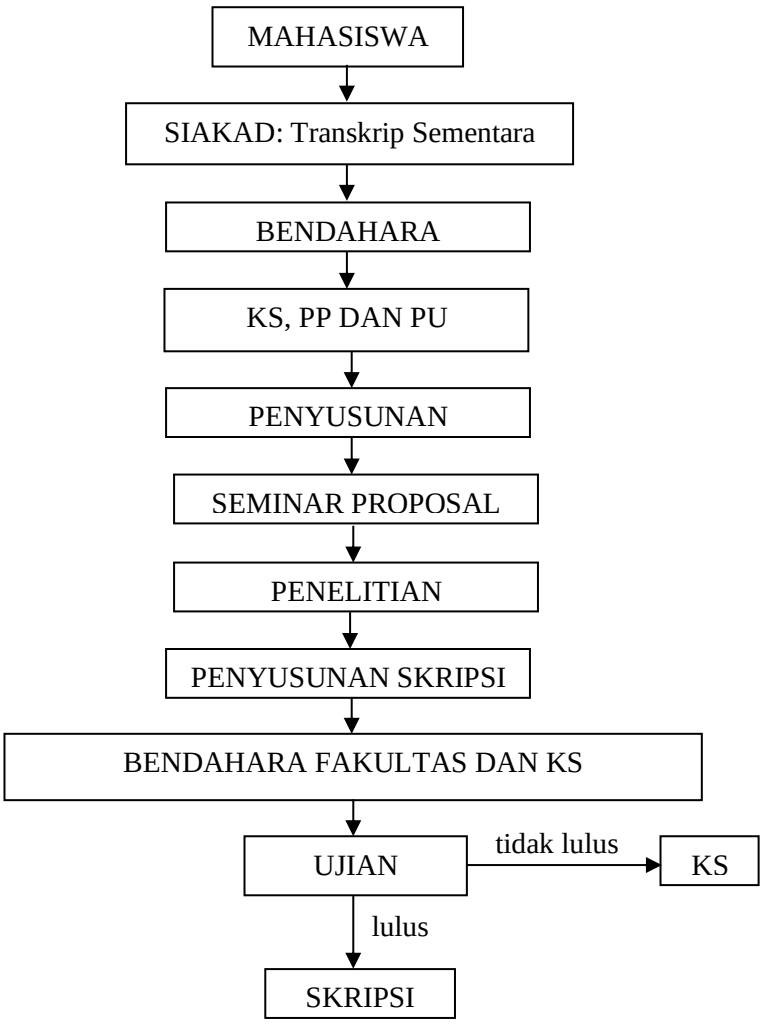
a. Syarat- syarat ujian skripsi:
   1) Mendaftar untuk melaksanakan ujian skripsi ke Bendahara Fakultas
   2) Telah melunasi SPK, SPP dan uang SKS di semester saat pelaksanaan ujian skripsi. Foto copy transkrip, dengan IP kumulatif terakhir minimal 2,0, jumlah SKS yang ditempuh minimal 139 SKS, tidak ada nilai E dan nilai D maksimal 10% dari total SKS yang ditempuh.
   3) Fotocopy KRS terakhir
   4) Surat keterangan bebas laboratorium Fakultas, dan perpustakaan Fakultas
   5) Telah lulus Bahasa Inggris minimal level 6 dari Laboratorium Bahasa Inggris Unisri
   6) Memiliki eligibilitas yang diperoleh dari bagian akademik Universitas
   7) Menunjukkan semua persyaratan tersebut ke KS dan selanjutnya ke PP dan PU saat ujian. KS kemudian akan memberikan penguji tamu untuk menguji skripsi mahasiswa. Susunan penguji yaitu PU sebagai Ketua, PP sebagai anggota 1 dan penguji tamu sebagai anggota 2.

Mahasiswa yang tidak dapat memenuhi persyaratan di atas maka KS berhak membatalkan ujian skripsi walaupun telah diagendakan oleh PU dan PP.

b. Tata tertib ujian skripsi:
   1) Mahasiswa berpenampilan rapi dan sopan, pakaian bawah hitam, atas hem putih (bukan kaos), sepatu tertutup (bukan sepatu sandal). Untuk wanita tidak diperkenankan menggunakan celana panjang.
   2) Datang tepat waktu

3) Menunjukkan segala berkas-berkas persyaratan kepada dosen penguji, bila terdapat kekurangan, penguji dapat membatalkan ujian, sampai kelengkapan persyaratan terpenuhi
4) Mencatat perbaikan-perbaikan/revisi yang perlu dilakukan serta tugas-tugas yang mungkin diberikan oleh penguji

Mahasiswa yang sudah merevisi dan menyerahkan artikel dapat segera menyerahkan skripsi ke PP dan PU dan Penguji tamu dalam bentuk *hardfile* maupun. Setelahnya, mahasiswa dapat mengurus persyaratan wisuda di Bagian Administrasi Akademik Universitas. Mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus, harus mengulang ujian skripsi dan melaporkannya ke KS. Diagram alir pengajuan skripsi adalah seperti pada gambar 8.




Gambar 8. Bagan prosedur pelaksanaan skripsi

## XII. PEDOMAN PENYUSUNAN USULAN PENELITIAN

Usulan penelitian terdiri dari tiga bagian yaitu bagian awal, utama, dan akhir. Bagian awal usulan penelitian mencakup halaman judul dan halaman persetujuan.

### A. Halaman Judul

Halaman judul memuat: judul, maksud usulan penelitian, lambang UNISRI, nama dan NPM (Nomor Pokok Mahasiswa), nama instansi, dan waktu pengajuan. Contoh halaman judul terdapat pada Gambar 9.

1. Judul usulan penelitian

   Judul hendaknya singkat (diusahakan tidak lebih dari 15 kata), jelas (menunjukkan dengan tepat masalah yang diteliti) dan tidak membuka peluang penafsiran yang beraneka ragam.
2. Lambang UNISRI

   Lambang berwarna yang berbentuk segi lima dengan diameter sekitar 5 cm.
3. Nama dan NIM

   Nama mahasiswa ditulis dengan lengkap, tidak boleh disingkat, NIM dicantumkan di bawah nama mahasiswa.
4. Instansi yaitu Fakultas Teknologi dan Industri Pangan, Universitas Slamet Riyadi, Surakarta
5. Waktu Pengajuan

   Ditunjukkan dengan menuliskan tahun di bawah Surakarta.

### B. Halaman Persetujuan

Halaman ini mencantumkan judul usulan penelitian, nama dan nomor mahasiswa penyusun skripsi, pernyataan persetujuan usulan penelitian, tanggal disetujuinya, nama dan tanda tangan Pembimbing Utama dan Pendamping serta KS. Contoh halaman persetujuan dapat dilihat pada Gambar 10.

### C. Bagian Utama Usulan Penelitian

Bagian utama usulan penelitian memuat: latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan pustaka, perumusan masalah, hipotesis, metode penelitian dan jadwal penelitian.

**USULAN PENELITIAN**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

**Diajukan oleh:**

**RIFDA RUSITA NUHA**

**20600011**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**

**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**

**SURAKARTA**

**2024**

Gambar 9. Contoh halaman judul

USULAN PENELITIAN

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

Diajukan Kepada Fakultas Teknologi dan Industri Pangan
Unversitas Slamet Riyadi

Oleh:
RIFDA RUSITA NUHA
20600011

Telah didiskusikan dan disetujui untuk dilaksanakan
Surakarta, 2024

| Pembimbing Utama | Pembimbing Pendamping |
|---|---|
| ..... | ..... |

Mengetahui,
a.n Dekan
Komisi Sarjana

.....

Gambar 10. Contoh halaman persetujuan

**1. Latar belakang**

Latar belakang mengungkapkan alasan mengapa mahasiswa akan meneliti topik yang dipilih dan kaitannya dengan hal yg lebih luas. Tunjukkan bahwa penelitian tersebut belum pernah diteliti sebelumnya. Selain itu penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan juga pustaka sehingga disimpulkan

penelitian ini perlu dilakukan. Sebagai penutup dalam latar belakang perlu diuraikan manfaat atau faedah dari penelitian yang akan dilakukan.

**2. Tujuan**

Tujuan penelitian adalah menerangkan secara khusus tujuan dan kegunaan yang ingin dicapai dari penelitian. Tujuan penelitian harus dikemukakan secara jelas dan spesifik tidak menggunakan kalimat yang berbelit – belit serta harus gayut dengan judul penelitian.

**3. Manfaat penelitian**

Manfaat penelitian adalah kegunaan penelitian secara luas yaitu bagi masyarakat.

**4. Tinjauan pustaka**

Tinjauan pustaka memuat uraian secara sistematis mengenai :

a. Hasil-hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti terdahulu.
b. Hasil – hasil penelitian yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan.
c. Belum terjawabnya permasalahan yang akan diteliti
d. Belum terpecahkannya permasalahan yang diteliti secara memuaskan.
e. Mengemukakan fakta-fakta yang diambil dari sumber aslinya

Semua sumber yang dipakai harus disebutkan dengan mencantumkan nama penulis dan tahun penerbitannya. Sebagai catatan adalah bahwa mahasiswa wajib mencantumkan hasil penelitian (berupa skripsi, tesis, jurnal dan lain-lain) minimal 5 pada proposal penelitian.

**5. Hipotesis**

Hipotesis memuat pernyataan singkat yang disimpulkan dari perumusan masalah atau tinjauan pustaka dan merupakan jawaban sementara (dugaan) terhadap permasalahan yang diteliti. Karena diangkat dari landasan teori, maka hipotesis merupakan kesimpulan teoritik (hasil perenungan teoritis) yang perlu diuji dengan kenyataan empirik. Hipotesis masih perlu diuji kebenarannya, maka isi hipotesis harus bersifat dapat diuji atau dapat dikonfirmasikan.

Penulisan hipotesis perlu mengikuti persyaratan sebagai berikut:

a. Dirumuskan secara singkat dan jelas
b. Dengan nyata menunjukkan adanya hubungan antara dua variabel atau lebih
c. Didukung oleh teori teori yang dikemukakan oleh para ahli atau peneliti yang terkait (tercantum dalam tinjauan pustaka)

**6. Metode penelitian**

Memuat uraian mengenai: bahan atau materi penelitian, cara penelitian, variabel (perlakuan) dan data yang akan dikumpulkan dan metode analisis data

a. Rancangan percobaan

Apabila dirasa perlu bagian ini bisa dituliskan dengan menyebutkan secara jelas desain penelitian yang dilaksanakan, misal rancangan acak lengkap, rancangan acak blok, *least square*, *split plot*, dan lain-lain. Rancangan percobaan ini terkadang juga disatukan dengan cara penelitian dan pengumpulan data sehingga penjelasan yang diuraikan berhubungan satu sama lain.

b. Bahan atau materi penelitian

Bahan utama saja yang dicantumkan, tidak termasuk reagensia kimia untuk analisis. Dalam pencantuman perlu diinformasikan juga spesifikasi (misal jenis, nama latin, ukuran, asal, cara memperoleh dan preparasi, sifat fisika dan kimiawi, penyimpanan) dan kualitas (misal analar, *general purpose reagent*/gpr, *pro analysis*/p.a, teknis, nama pabrik) sejelas – jelasnya.

c. Alat penelitian

Alat yang digunakan dipaparkan sejelas – jelasnya. Sebutkan pula spesifikasi alat dan nama pabrik bila dirasa perlu bisa disertakan gambar dan foto dalam lampiran.

d. Cara penelitian

Menguraikan tentang cara melaksanakan penelitian termasuk variabel (variasi perlakuan), cara pengambilan sampel, dan sebutkan data yang akan dikumpulkan. Semuanya dinyatakan dalam bentuk kalimat. Gunakan sketsa atau diagram alir untuk memperjelas dalam pembuatan produk dalam penelitian tersebut. Susunan penguraian bisa dalam bentuk alinea atau anak sub bab yang dimulai hal – hal umum, spesifik pada penelitian, dan variasi – variasinya.

e. Cara pengumpulan data

Menguraikan prosedur analisis untuk memperoleh data yang dikehendaki dalam bentuk kalimat, jangan dalam bentuk diagram alir dan sketsa, serta sebutkan sumber pustakanya dengan jelas. Apabila prosedur analisa terlalu banyak dapat dituliskan dalam lampiran. Terkadang cara pengumpulan data ini disatukan dengan cara penelitian untuk lebih menyederhanakan dan membuat penguraian lebih jelas.

f. Tempat dan jadwal penelitian

Sebutkan dimana tempat yang akan digunakan dan jadwal penelitian diuraikan secara rinci tentang tahap-tahap penelitian, perincian kegiatan pada

setiap tahap penelitian dan waktu yang diperlukan untuk melaksanakan setiap tahap penelitian. Jadwal penelitian dapat disajikan dalam bentuk matrik atau uraian.

**D. Bagian Akhir**

Bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran.

1. Daftar Pustaka

Semua sumber pustaka yang digunakan untuk menyusun skripsi ini harus dicantumkan dengan jelas. Susunan penulisan daftar pustaka ataupun sitasi dalam naskah skripsi harus mengacu pada APA 6th. Sangat dianjurkan untuk menggunakan Mendeley, Zetero ataupun yang serupa untuk mempermudah penulisan.

2. Lampiran

Lampiran digunakan untuk menuliskan keterangan yang bersifat menguraikan dengan lengkap tentang bab ataupun sub bab dalam skripsi. Lampiran juga memuat prosedur – prosedur analisis, perhitungan – perhitungan matematis dan statistik serta data sekunder. Apabila lampiran tersebut dalam jumlah banyak seyogyanya diberi nomor dan judul sesuai isinya.

Tambahan: **Jenis huruf yang digunakan dalam pengetikan adalah *Times New Roman*. Ukuran huruf yang dipakai adalah *font* 12, kecuali untuk beberapa kondisi khusus menggunakan *font* 14. Pengetikan huruf miring dipergunakan untuk tujuan tertentu, misal kata asing, nama latin, judul pustaka dalam daftar pustaka. Apabila terdapat lambang, huruf Yunani ataupun tanda yang tidak dapat diketik harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam.**

# XIII. PENYUSUNAN LAPORAN SKRIPSI

Laporan skripsi terdiri atas tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Walaupun bagiannya sama dengan usulan penelitian tetapi skripsi isinya lebih luas. Format penulisan skripsi sama dengan format pada penulisan laporan magang kerja. Untuk itu silahkan lihat bab Format Laporan Magang Kerja. Khusus pada laporan skripsi, sampul luar menggunakan kertas bufalo atau sejenis berwarna biru tua yang dikeraskan (*hard cover*) dengan karton dan di – *laminating*. Halaman pengesahan menggunakan kertas khusus berlambang UNISRI yang timbul. Kertas tersebut diperoleh mahasiswa saat melakukan pelunasan pembayaran skripsi pada bendahara Fakultas.

## A. Bagian Awal

Bagian awal skripsi meliputi halaman sampul depan, halaman judul, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lambang dan intisari (*abstract*)

### 1. Sampul depan

Bagian ini memuat judul skripsi, lambang universitas, tulisan skripsi, nama dan nomor induk mahasiswa, Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta serta tahun penyelesaian skripsi. Semua huruf menggunakan *font time new roman* ukuran 14 (gambar 11). Halaman ini dicetak di kertas karton sebagai sampul luar skripsi.

### 2. Halaman Judul

Halaman judul berisi tulisan yang sama dengan sampul depan, bedanya halaman judul diketik di atas kertas putih (gambar 11).

### 3. Halaman Pengajuan

Halaman ini memuat judul penelitian, di bawah ditulis SKRIPSI, di bawahnya ditulis kalimat : “Diajukan Kepada Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mencapai Gelar Sarjana Sarjana Teknologi Pertanian”, di bawahnya ditulis “Oleh ,” dan di bawahnya ditulis nama (huruf kapital) dan nomor mahasiswa (gambar 12).

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**RIFDA RUSITA NUHA**

**20600011**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**

**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**

**SURAKARTA**

**2024**

Gambar 11. Contoh halaman judul skripsi

**4. Halaman Persetujuan Pembimbing**

Pada halaman persetujuan ini terdapat keterangan judul skripsi, nama dan nomor mahasiswa penyusun skripsi, pernyataan persetujuan dari pembimbing skripsi, nama dan tanda tangan pembimbing (gambar 13).

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada:
Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Surakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mencapai
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

**Oleh:**
**RIFDA RUSITA NUHA**
**20600011**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN**
**UNIVERSITAS SLAMET RIYADI**
**SURAKARTA**
**2024**

Gambar 12. Contoh halaman pengajuan

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

Oleh :

RIFDA RUSITA NUHA

20600011

Telah disetujui dan diterima oleh
Tim Pembimbing Skripsi

Surakarta, 2024

| Pembimbing Utama | Pembimbing Pendamping |
|---|---|
| …… | ……. |
| NIP/NIPY | NIP/NIPY |

Gambar 13. Halaman persetujuan pembimbing skripsi

### 3. Halaman Pengesahan Penguji Skripsi

Pada halaman pengesahan ini terdapat keterangan judul skripsi, nama dan nomor mahasiswa penyusun skripsi, pernyataan pertanggungjawaban skripsi, tanggal ujian skripsi, nama dan tanda tangan penguji skripsi (Gambar 14). Logo pada halaman pengesahan harus menggunakan kertas khusus yang diperoleh mahasiswa saat pembayaran pelunasan skripsi pada bendahara Fakultas.

**PENGARUH PENGGUNAAN CMC TERHADAP KESTABILAN SUSPENSI SIRUP JAHE**

Oleh :

RIFDA RUSITA NUHA

20600011

Telah dipertahankan di depanTim Penguji
pada Tanggal : 23 November 2020
dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian

Tim Penguji Skripsi

Surakarta, 2024

| Ketua | Anggota I | Anggota II |
|---|---|---|
| …….. | …….. | ……. |
| NIP/NIPY | NIP/NIPY | NIP/NIPY |

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan
Universitas Slamet Riyadi Surakarta

---

NIP/NIPY

Gambar 14. Contoh halaman pengesahan tim penguji (dengan kertas khusus)

**4. Kata Pengantar**

Kata Pengantar berisi ucapan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa dan kepada semua pihak yang mempunyai andil dalam penyusunan skripsi ini, Kata Pengantar tidak memuat hal-hal yang bersifat ilmiah.

**5. Daftar Isi**

Bagian ini memberikan informasi secara menyeluruh tentang isi skripsi dan dapat dipergunakan sebagai petunjuk bagi pembaca untuk membuka bagian yang diinginkan. Daftar ini memuat informasi secara urut mulai sampul depan sampai dengan lampiran beserta nomor halaman masing – masing.

**6. Daftar Tabel**

Bagian ini memuat nomor urut, judul, dan nomor halaman tabel. Apabila dalam skripsi hanya memuat kurang dari lima tabel maka daftar tabel tidak diperlukan.

**7. Daftar Gambar**

Daftar gambar ini juga memuat nomor urut, judul, dan nomor halaman gambar dengan ketentuan bila gambar kurang dari lima maka daftar gambar juga tidak diperlukan.

**8. Daftar Lampiran**

Daftar lampiran memiliki ketentuan penulisan dan pencantuman sama dengan daftar tabel dan gambar.

**9. Daftar Istilah, Singkatan, dan Arti Lambang**

Daftar ini diperlukan apabila dalam skripsi terdapat sejumlah kata / istilah asing yang sukar diterjemahkan, singkatan atau lambang, notasi atau simbol ilmu pasti, dan statistik. Tujuan disertakannya daftar ini adalah untuk menghindari penerjemahan yang berkali – kali atau pemberian keterangan yang berulang – ulang.

**10. Ringkasan**

Ringkasan memuat uraian singkat tentang tujuan penelitian, metode, dan hasil penelitian yang disarikan dari seluruh isi dalam skripsi. Susunan ringkasan dapat tersusun dalam tiga alinea dengan pembagian sebagai berikut:

a. Alinea I menguraikan tentang tujuan penelitian yang diawali dengan latar belakang penelitian.
b. Alinea II memaparkan metode penelitian dengan parameter pengamatan yang telah ditentukan.

c. Alinea III menjelaskan tentang hasil dan kesimpulan yang disarikan dari pembahasan pada skripsi.

Intisari ini ditulis dalam satu spasi dengan ketentuan tidak lebih dari 250 kata.

**13. Abstract**

*Abstract* merupakan terjemahan ringkasan dalam Bahasa Inggris.

## B. Bagian Utama

Bagian utama skripsi memuat bab-bab: pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil penelitian, dan pembahasan serta kesimpulan.

### 1. Pendahuluan

Bab pendahuluan ini dapat disusun dalam empat sub bab yang terdiri dari latar belakang, keaslian penelitian, manfaat penelitian, dan tujuan penelitian. Susunan dalam bentuk sub bab ini tidak mengikat, namun yang terpenting adalah pada bagian pendahuluan ini memuat dengan jelas keempat komponen tersebut di atas.

a. Latar Belakang

Bagian ini lebih tepat disebut sebagai perumusan masalah karena disini memuat penjelasan mengenai latar belakang alasan masalah yang diteliti dipandang menarik, penting, dan perlu diteliti. Penjelasan ini diuraikan berdasarkan judul skripsi dan harus mendukung tema yang diangkat dalam judul skripsi. Uraian didukung dengan data sekunder yang dapat diambil dari pustaka.

b. Keaslian Penelitian

Mengemukakan bahwa masalah yang dihadapi belum pernah dipecahkan oleh peneliti terdahulu atau dinyatakan dengan tegas perbedaan penelitian yang dilaksanakan dengan penelitian yang sudah pernah dilaksanakan peneliti lain.

c. Manfaat Penelitian

Menjelaskan manfaat yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan bagi ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat.

d. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian harus dikemukakan secara jelas dan spesifik tidak menggunakan kalimat yang berbelit – belit serta harus mendukung judul penelitian.

### 2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat uraian secara sistematis tentang hasil – hasil penelitian yang didapat dari peneliti terdahulu dan berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Fakta – fakta dan data sekunder yang dipaparkan harus disebutkan secara jelas dengan mencantumkan nama penulis dan tahun penerbitannya ataupun sumbernya. Fakta yang

dikemukakan sejauh mungkin diambil dari pustaka yang asli. Dalam penyajian usahakan lebih mendalam, rinci, dan teliti serta hendaknya juga ditunjukkan bahwa permasalahan yang diteliti belum terjawab atau belum terpecahkan dalam penelitian – penelitian sebelumnya.

Pada bab ini kadang juga dicantumkan hipotesis memuat pernyataan singkat yang disimpulkan dari latar belakang dan tinjauan pustaka. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi dan masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis harus mendukung yang diangkat dalam tujuan penelitian. Untuk penelitian tertentu hipotesis dapat saja tidak diperlukan.

### 3. Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang bahan, alat, dan cara penelitian serta pengumpulan data, termasuk rancangan percobaan dan analisis data (faktor penelitian dan tabel rancangan penelitian).

a. Rancangan Percobaan

Apabila dirasa perlu bagian ini bisa dituliskan dengan menyebutkan secara jelas desain penelitian yang dilaksanakan, misal rancangan acak lengkap, rancangan acak blok, *least square*, *split plot*, dan lain-lain. Rancangan percobaan ini terkadang juga disatukan dengan cara penelitian dan pengumpulan data sehingga penjelasan yang diuraikan lebih runtut.

b. Bahan Penelitian

Merupakan semua bahan yang digunakan dalam penelitian, namun hanya bahan utama saja yang dicantumkan, tidak termasuk reagensia kimia untuk analisis. Dalam pencantuman perlu diinformasikan juga spesifikasi (misal jenis, nama latin, ukuran, asal, cara memperoleh dan preparasi, sifat fisika dan kimiawi, penyimpanan) dan kualitas (misal analar, *general purpose reagent*/gpr, *pro analysis* / pa, teknis, nama pabrik) sejelas – jelasnya (misalnya harus ada tabel formulasi/ komposisi bahan (jika penelitian membuat produk tertentu).

c. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dipaparkan sejelas – jelasnya, namun hanya peralatan utama saja, tidak termasuk alat – alat laboratorium. Sebutkan pula spesifikasi alat dan nama pabrik bila dirasa perlu bisa disertakan gambar dan foto dalam lampiran.

d. Cara Penelitian

Uraikan jelas tentang cara melaksanakan penelitian termasuk variabel (variasi perlakuan), cara pengambilan sampel, dan sebutkan data yang akan dikumpulkan. Semuanya dinyatakan dalam bentuk kalimat, jangan gunakan

diagram alir atau sketsa serta tanpa prosedur pengumpulan dan analisanya. Susunan penguraian bisa dalam bentuk alinea atau anak sub bab yang dimulai hal – hal umum, spesifik pada penelitian, dan variasi – variasinya.

e. Cara Pengumpulan Data

Menguraikan prosedur analisis untuk memperoleh data yang dikehendaki dalam bentuk kalimat, jangan dalam bentuk diagram alir dan sketsa, serta sebutkan sumber pustakanya dengan jelas. Apabila prosedur analisis terlalu banyak dapat dituliskan dalam lampiran. Terkadang cara pengumpulan data ini disatukan dengan cara penelitian untuk lebih menyederhanakan dan membuat penguraian lebih jelas dan runtut.

**4. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Susunan pada bab ini seyogyanya tidak dipecah menjadi dua sub bab tersendiri, jadi hasil penelitian dan pembahasan merupakan suatu kesatuan yang terpadu. Pembagian sub bab dapat dilakukan untuk masing – masing kategori permasalahan yang berbeda namun pemaparan hasil penelitian dan pembahasan tetap merupakan kesatuan dalam kategori tersebut.

Pemaparan hasil penelitian harus bersifat informatif yang dapat diwujudkan dalam bentuk tabel, grafik, gambar atau foto serta judul yang mencerminkan dan memberikan keterangan tentang isi tabel, grafik, gambar atau foto yang dipaparkan.

Pembahasan harus diusahakan susunannya tidak jauh letaknya dari pemaparan hasil penelitian sehingga pembahasan dapat sistematis dan runtut. Pembahasan hasil penelitian dapat bersifat teoritis secara kualitatif, kuantitatif, atau statistik yang sebaiknya diambil dari acuan pustaka dengan kategori permasalahan sejenis dan telah dipublikasikan. Dengan demikian semua sumber pustaka harus dicantumkan dengan jelas. Pada bab ini hanya menampilkan data yang telah diolah, tidak menampilkan perhitungan – perhitungan analisa data baik matematis, statistik, ataupun cara lain, namun perhitungan tersebut dapat dituliskan pada lampiran.

Pembahasan yang baik untuk setiap analisis dapat berisi:

1. Pengantar tentang pentingnya analsisi tersebut, sampaikan sedikit dasar teori yang berkaitan. Pembahasan hal ini cukup ½ paragraph saja

2. Sampaikan hasil penlitian dalam bentuk kata- kata maupun tabel atau gambar, sampaikan mana yang tertinggi ataupun terendah termasuk hasil uji statistiknya

3. Tabel data harus beserta rata-rata dan standar deviasi dan juga notasi huruf yang diperoleh dari hasil uji statistik

4. Sampaikan pengaruh dari masing – masing faktor perlakuan terhadap hasil analisis kemudian jelaskan mengapa hal tersebut terjadi berdasar hasil pemikiran yang dilandasi oleh dasar teori yangg telah disampaikan di tinjauan Pustaka. Jika diperlukan kaitkan antar satu hasil analisis dengan analisis yang sebelumnya yang berkaitan dan saling mendukung atau saling mempengaruhi

5. Sampaikan kesesuaian hasil penelitian dengan standar yang ada misal dengan SNI jika itu berupa produk

6. Sampaikan hasil penelitian yang dilakukan orang lain yang serupa dengan penelitian yang dilakukan, baik yang mendukung ataupun yang bertentangan dengan hasil yang diperoleh

7. Pembahasan diusahakan men-sitasi artikel yg ada di JITIPARI, minimalnya satu artikel yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan

8. Untuk penelitian yang bersifat survey dapat menyesuaikan

**5. Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan adalah pernyataan singkat, tepat, dan gayut yang diambil dari hasil penelitian dan pembahasan, bukan dari latar belakang ataupun tinjauan pustaka. Memang sudah seyogyanya kesimpulan dapat digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Dua hal penting yang perlu diingat bahwa kesimpulan tidak harus selalu membuktikan kebenaran hipotesis dan bukan berarti hasil penelitian tersebut salah, karena tidak pernah ada hasil penelitian yang salah. Perlu juga dipahami bahwa tujuan, hipotesis, dan kesimpulan penelitian harus runtut atau menunjukkan benang merah. Kesimpulan dapat diuraikan dalam urutan angka sistematis ataupun kalimat yang berurutan. Hal yang terpenting adalah bahwa kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan penelitian.

Saran disusun atas dasar pengalaman kelemahan dan kekurangan yang dijumpai selama melaksanakan penelitian sehingga membuka kemungkinan untuk melanjutkan dan mengembangkan hasil penelitian tersebut. Jangan menggunakan saran yang dibuat – buat dan bersifat klasik. Begitu pula pada bab ini tidak perlu dilakukan pemisahan menjadi dua sub bab tersendiri, cukup dipisahkan menjadi dua alinea yang berbeda. Saran dalam laporan skripsi bukan merupakan keharusan.

## C. Bagian Akhir

Bagian akhir meliputi dua hal, yaitu daftar pustaka dan lampiran

### 3. Daftar Pustaka

Semua sumber pustaka yang digunakan untuk menyusun skripsi ini harus dicantumkan dengan jelas. Khusus skripsi ini, daftar pustaka mengacu pada *American Psychological Association (APA) 7th edition.* Untuk itu silahkan menggunakan aplikasi Mendeley atau aplikasi lainnya untuk mempermudah penulisan. Panduan penulisan daftar pustaka menggunakan *APA* dapat diakses pada link https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/ pada menu "*APA Style 7th gudance".*

### 4. Lampiran

Lampiran digunakan untuk menuliskan keterangan yang bersifat menguraikan dengan lengkap tentang bab ataupun sub bab dalam skripsi. Yang perlu dalam hal dicontohkan prosedur – prosedur analisa, perhitungan – perhitungan matematis dan statistik serta data sekunder. Apabila lampiran tersebut dalam jumlah banyak seyogyanya diberi nomor dan judul sesuai isinya.

### 5. Artikel Ilmiah

Berdasarkan surat edaran Dikti Nomor 152/E/T/2012 yang mewajibkan (bersifat anjuran) bagi sarjana untuk menerbitkan skripsinya dalam bentuk artikel ilmiah, maka FATIPA mewajibkan lulusannya untuk membuat artikel ilmiah. FATIPA saat ini telah memiliki jurnal khusus yang menerbitkan hasil penelitian mahasiswa. Nama jurnal Fatipa adalah JITIPARI (Jurnal Teknologi dan Industri Pangan Unisri Surakarta) dan dapat diakses secara online di http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/index .

Tambahan: **Jenis huruf yang digunakan dalam pengetikan adalah *Times New Roman*. Ukuran huruf yang dipakai adalah *font* 12, kecuali untuk beberapa kondisi khusus menggunakan *font* 14. Pengetikan huruf miring dipergunakan untuk tujuan tertentu, misal kata asing, nama latin, judul pustaka dalam daftar pustaka. Apabila terdapat lambang, huruf Yunani ataupun tanda yang tidak dapat diketik harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam.**

## XIV. PENUTUP

Demikian Buku Panduan Fakultas ini dibuat sebagai pedoman mahasiswa dan juga semua civitas akademika yang ada di lingkungan Fakultas Teknologi dan Industri Pangan. Adanya pedoman ini akan mempermudah siapapun khusunya mahasiswa- mahasiswi dalam melaksanakan tugas sesuai kebutuhan masing – masing.