



# Buku Kurikulum

## 2024-2028

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor  
Nomor : 2898/UN11/KPT/2024

Program Studi Sarjana

**Teknologi Hasil Pertanian**  
**Terakreditasi Baik Sekali**

**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**

# **DOKUMEN KURIKULUM PROGRAM STUDI**

**(SARJANA TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN)**

**UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
FAKULTAS PERTANIAN  
DARUSSALAM 2024**

## IDENTITAS PROGRAM STUDI

### Spesifikasi Prodi

1	Nama Institusi	<i>Universitas Syiah Kuala</i>
2	Nama Program Studi	<i>Teknologi Hasil Pertanian</i>
3	Jenjang Pendidikan	<i>Sarjana</i>
4	Alamat Prodi	<i>Jl. Tgk. Hasan Krueng Kalee No. 3 Kopelma Darussalam Banda Aceh</i>
5	Status Akreditasi beserta Badan Akreditasinya, misal: BAN-PT, LAM/Lembaga Akreditasi Internasional	<i>A (Baik Sekali)/BAN-PT No. 5808/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2020</i>
6	Gelar/Sebutan Lulusan	<i>S.TP/Sarjana Teknologi Pertanian</i>
7	Lama Studi dan jumlah kredit yang diperoleh dalam ECTS	<i>4 Tahun (232 ECTS)</i>

## PROFIL PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (PS THP) berdiri pada tahun 1997 dan berada di bawah naungan Fakultas Pertanian USK serta terakreditasi A dari BAN-PT sejak tahun 2020. PS THP berada pada **ranking 1 terbaik nasional** diantara 61 program teknologi hasil pertanian se-Indonesia berdasarkan ranking Sinta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi. PS THP memiliki dua bidang peminatan yaitu bidang minat Teknologi Pangan dan bidang minat Teknologi Industri Pertanian. Lulusan sarjana PS THP mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian atau disingkat S.TP. di belakang namanya.

PS THP memiliki visi “Mengembangkan pendidikan Teknologi Hasil Pertanian untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter agro-teknopreneur yang inovatif, mandiri dan terkemuka di tingkat global dalam bidang industri pangan dan hasil pertanian yang berkelanjutan”. PS THP memiliki misi: (1) Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten di bidang teknologi hasil pertanian, berkarakter agro-teknopreneur, dan berdaya saing; (2) Menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul, inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan di bidang teknologi hasil pertanian untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional; (3) Memperkuat dan memperluas jaringan kerjasama institusional di bidang teknologi hasil pertanian yang produktif dan berkelanjutan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi; (4) Menerapkan sistem penjaminan mutu akademik secara berkelanjutan untuk menjaga kualitas dan kompetensi lulusan.

Penyelenggaraan pendidikan PS THP didukung oleh 33 orang dosen tetap dan 1 orang dosen tidak tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi PS THP. Sembilan puluh persen dosen sudah memiliki sertifikasi dosen dan sertifikasi kompetensi di bidang keahlian masing-masing. PS THP juga didukung oleh tenaga kependidikan yaitu: 5 orang tenaga laboran, 5 orang pustakawan, 3 orang teknisi, dan 2 orang tenaga administrasi. Penyelenggaraan penjaminan mutu akademik di tingkat universitas dikelola oleh Lembaga Penjaminan Mutu (L3M) USK. Pada tingkat Fakultas dilakukan oleh Satuan Penjaminan Mutu Fakultas (SJM), dan di tingkat program studi dilakukan oleh Tim Pengendali Mutu Akademik (TPMA). PS THP juga melaksanakan kegiatan administrasi kemahasiswaan seperti registrasi mahasiswa, pendaftaran KRS dan KHS, pendaftaran seminar dan ujian sidang yang dapat dilakukan secara *online*.

Dosen dan lulusan PS THP bergabung di dalam asosiasi tingkat nasional dan internasional seperti Persatuan Insinyur Indonesia (PII), Persatuan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI), Asosiasi Profesi Teknologi Agroindustri (APTA), International Food Technologist (IFT), dan The International Union of Food Science and Technology (IUFoST).

Fasilitas dalam bentuk sarana dan prasarana untuk mendukung proses belajar mengajar dan riset yang dapat diakses oleh PS THP berdasarkan prinsip *resource sharing* tersedia di lingkungan Fakultas Pertanian. PS THP menyediakan fasilitas laboratorium yang lengkap dan representatif yang meliputi Laboratorium Analisis Pangan dan Hasil Pertanian, Laboratorium Mikrobiologi Pangan dan Industri, Laboratorium Uji Sensori, Laboratorium Rekayasa Proses Pangan dan Industri, Laboratorium Manajemen Industri, dan Laboratorium Pengembangan Produk dan Pilot Plant. Prasarana lainnya meliputi ruang kuliah, ruang seminar, ruang sidang, ruang rapat, ruang administrasi, laboratorium, perpustakaan, dan lain-lain.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

Darussalam, Banda Aceh 23111

Telepon (0651) 7553205, 7553248, 7554394, 7554395, 7554396, 7554398

Faksimile (0651) 7554229, 7551241, 7552730, 7553408

Laman [www.usk.ac.id](http://www.usk.ac.id), Surel [info@usk.ac.id](mailto:info@usk.ac.id)

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
NOMOR 141/UN11.1.5/KPT/2024

TENTANG

PENUNJUKAN TIM PENYUSUN BUKU KURIKULUM TAHUN 2024 PADA  
DEPARTEMEN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

- Membaca : Surat Ketua Departemen Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala Nomor: 190/UN11.1.5/3.1/TD.06/2024 Tanggal 23 April 2024 Tentang Usul Surat Keputusan Rektor.
- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran Penyusunan Buku Kurikulum Tahun 2024 pada Departemen Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, maka perlu tim yang bertugas untuk itu;  
b. bahwa untuk keperluan dimaksud, perlu ditetapkan dengan keputusan Rektor;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;  
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;  
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
4. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2023 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2024;  
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
6. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 Tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala;  
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tahun 2023 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2024;  
8. Peraturan Rektor Nomor 5 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur Rektor Universitas Syiah Kuala;  
9. Keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala Nomor 1470/UN11/KPT/2024 tentang Pelimpahan Kewenangan Penandatanganan Keputusan Rektor kepada Wakil Rektor, Ketua Lembaga, Dekan, dan Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Syiah Kuala;  
10. Keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala Nomor 6001/UN11/KPT/2023 tentang Pemberhentian/Pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala Periode Tahun 2023-2026;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR TENTANG PENUNJUKAN TIM PENYUSUN BUKU KURIKULUM TAHUN 2024 PADA DEPARTEMEN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SYIAH KUALA.
- KESATU : Menunjuk Saudara-saudara yang namanya tercantum pada daftar lampiran keputusan ini sebagai Tim Buku Kurikulum Tahun 2024 Departemen Teknologi Hasil Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala;
- KEDUA : Segala biaya yang diakibatkan oleh keluarnya Keputusan ini dibebankan pada dana PTNBH Tahun Anggaran 2024 Sukpa Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala yang sesuai dengan Peraturan Keuangan.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dan apabila dalam penetapan ini kemudian ternyata terdapat kekeliruan akan diperbaiki kembali dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banda Aceh  
pada tanggal 20 Juni 2024

a.n. REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,  
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN

\$

Prof. Ir. SUGIANTO, M.Sc, PhD  
NIP 196502231992031003



Catatan:

1. UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat (1) "Information Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE.



LAMPIRAN  
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
NOMOR 141/UN11.1.5/KPT/2024, TANGGAL 20 JUNI 2024  
TENTANG  
PENUNJUKAN TIM PENYUSUN BUKU KURIKULUM TAHUN 2024 PADA  
DEPARTEMEN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA

No	Nama/NIP/NIPK	Pangkat/Gol	Jabatan dalam Dinas	Jabatan dalam Panitia	Rincian Tugas	Tugas dan Fungsi
1	Dr. Asmawati, S.TP., M.Sc. 197903052002122004	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian	Penanggung Jawab	Bertanggung jawab terhadap koordinasi proses penyusunan buku kurikulum Prodi S1 THP	Ya
2	Dr. Santi Noviasari, S.TP., M.Si. 198111152006042002	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Lektor	Ketua	Bertanggung jawab terhadap Penyusunan Buku Kurikulum Prodi S1 THP	Tidak
3	Dr. Novi Safriani, S.TP., M.Sc. 198112022006042003	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Lektor	Sekretaris	Membantu ketua dalam Penyusunan Buku Kurikulum Berbasis Outcome Based Education (OBE)	Tidak
4	Dr. Melly Novita, S.TP., M.Sc 198007122005012001	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Sekretaris Jurusan Teknologi Hasil Pertanian	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab revisi tujuan, visi dan misi prodi S1 THP	Tidak
5	Cut Nilda, S.TP., M.Sc. 198110032014042001	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Lektor	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab penyusunan hasil evaluasi pelaksanaan kurikulum, dasar-dasar perubahan, dan rumusan perubahan	Tidak
6	Prof. Dr. -Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc. 197201151999032001	Pembina Utama Muda (Gol. IV/c)	Guru Besar	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab dalam penyusunan daftar ekuivalensi dan rekognisi kegiatan MBKM terhadap pengakuan SKS	Tidak
7	Prof. Dr. Ir. Normalina Arpi, M.Sc 195804151982032001	Pembina Utama Muda (Gol. IV/c)	Guru Besar	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab perumusan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK)	Tidak
8	Dr. Ir. Zalnati Fonna Rozali, S.TP., M.Si., IPM 198003282006042001	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Lektor	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab penetapan bahan kajian	Tidak
9	Dr. Satriana, S.TP., M.T. 197210272000032005	Pembina Tk. I (Gol. IV/b)	Lektor Kepala	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab penyusunan pembentukan mata kuliah dan struktur kurikulum	Tidak
10	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., MP 197201172002122001	Penata Tk. I (Gol. III/d)	Lektor	Anggota	Bertugas sebagai penanggung jawab penyusunan profil lulusan, deskripsi profil, dan unsur-unsur capaian pembelajaran lulusan (CPL)	Tidak
11	Dr. Mhd. Ikhsan Sulaiman, S.TP., M.Sc., IPU, ASEAN. Eng 197006211995031004	Pembina (Gol. IV/a)	Wakil Direktur Akademik Sekolah Pascasarjana	Anggota	Bertugas menyelesaikan pemetaan hubungan profil lulusan dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL)	Tidak
12	Yulia Annisa, M.Si., M.AppIn&E 199107052022032015	Penata Muda Tk. I (Gol. III/b)	Tenaga Pengajar	Anggota	Bertugas menyelesaikan pemetaan hubungan mata kuliah dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL)	Tidak
13	Maghfirah, SE. 197807302005012001	Penata (Gol. III/c)	Pengelola Informasi Akademik	Anggota	Bertugas sebagai operator untuk menginput kurikulum Prodi THP	Tidak



Catatan:

- UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat (1) "Information Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR.E.

No	Nama/NIP/NIPK	Pangkat/Gol	Jabatan dalam Dinas	Jabatan dalam Panitia	Rincian Tugas	Tugas dan Fungsi
14	Safriyati, A.Md. 197904132006062101	-	Pengadministrasi Akademik	Anggota	Bertugas menyiapkan dokumen-dokumen dalam proses penyusunan buku kurikulum Prodi S1 THP	Tidak

Ditetapkan di Banda Aceh  
pada tanggal 20 Juni 2024

a.n. REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,  
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN

\$

Prof. Ir. SUGIANTO, M.Sc, PhD  
NIP 196502231992031003



Catatan:

1. UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat (1) "Information Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR.E.



## KATA PENGANTAR

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi. Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Buku Kurikulum Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Syiah Kuala 2024-2028 ini dapat diselesaikan.

Penyusunan Buku Kurikulum ini dilakukan dengan mempertimbangkan masukan dari berbagai unsur internal stakeholders di lingkungan Universitas Syiah Kuala maupun external stakeholders termasuk pengguna lulusan dengan substansi mengacu kepada kurikulum inti dari standar pendidikan yang ditetapkan oleh Lembaga Pusat Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) untuk mendapatkan informasi kompetensi lulusan yang diharapkan oleh pasar kerja pada masa kini dan masa mendatang, Buku Kurikulum ini dievaluasi oleh tim reviewer DPP Universitas Syiah Kuala.

Buku Kurikulum ini berisi keseluruhan rencana dan pengaturan mengenai profil lulusan, capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian. Buku Kurikulum ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai pegangan bagi mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, dan pimpinan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian untuk menghasilkan lulusan kualifikasi sarjana sesuai dengan capaian pembelajaran lulusan yang diinginkan.

Tim Penyusun Buku Kurikulum Program Studi Teknologi Hasil Pertanian mengucapkan mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT serta terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan masukan dan kritikan yang positif sehingga kurikulum PS THP 2024-2028 dapat diselesaikan agar dapat diterapkan pada semester ganjil tahun 2024/2025.



Darussalam, Juli 2024  
Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Ir. Sugianto, M.Sc., Ph.D

## DAFTAR ISI

<b>IDENTITAS PROGRAM STUDI</b>	<b>iii</b>
<b>PROFIL PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN</b>	<b>iv</b>
<b>SK TIM PENYUSUN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Proses Penyusunan Dokumen Kurikulum.....	1
1.2 Evaluasi Kurikulum dan <i>Tracer Study</i> .....	1
1.3 Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum .....	3
<b>BAB 2 VISI KEILMUAN, TUJUAN DAN STRATEGI PROGRAM STUDI</b>	<b>4</b>
2.1 Visi Keilmuan dan Misi Program Studi.....	4
2.1.1 Visi Keilmuan .....	4
2.1.2 Misi Program Studi.....	4
2.2 Tujuan .....	5
2.3 Sasaran.....	5
2.4 University Value .....	5
<b>BAB 3 PROFIL DAN RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN</b>	<b>6</b>
3.1 Profil Lulusan dan Deskripsi Profil .....	6
3.2 Unsur - Unsur Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).....	6
3.3 Penetapan Bahan Kajian.....	8
3.4 Perumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).....	8
3.5 Pembentukan Mata Kuliah .....	9
3.6 Struktur Kurikulum .....	19
3.7 Tuliskan Rangkuman .....	25
3.8 Daftar Ekuivalensi dan Rekognisi Kegiatan MBKM terhadap Pengakuan SKS .....	30
3.9 Contoh RPS Case Method dan <i>Team-based Project/PjBL</i> Program Studi....	34
3.10 Contoh Kontrak Kuliah Program Studi.....	34
<b>BAB 4 RANCANGAN EVALUASI PROGRAM PEMBELAJARAN</b>	<b>35</b>
4.1 Hubungan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)...	35
4.2 Hubungan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).....	36
4.3 Monitoring Pelaksanaan Pembelajaran dan Evaluasi Pemenuhan CPMK..	44

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Proses Penyusunan Dokumen Kurikulum**

Kurikulum pendidikan tinggi merupakan program untuk menjamin lulusan memiliki kualifikasi yang sesuai dengan profil lulusan yang ditetapkan oleh Program Studi (PS). Secara garis besar, kurikulum sebagai sebuah rancangan, terdiri dari beberapa unsur, yaitu profil lulusan, capaian pembelajaran, bahan kajian, proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran, dan penilaian.

Proses penyusunan kurikulum diawali dengan survei kebutuhan pasar (*market signal survey*) pengguna lulusan. Hasil survei dianalisis sebagai dasar dalam menentukan profil lulusan dan bahan kajian Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (PS-THP) sesuai dengan spesifikasi disiplin bidang ilmunya (*scientific vision*). Hasil analisis profil dan spesifikasi PS, maka dapat ditetapkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), mata kuliah, bobot Satuan Kredit Semester (SKS) dan susunan organisasi mata kuliah dalam bentuk matrik. Tahapan penyusunan kurikulum PS-THP terdiri dari:

1. Penetapan profil lulusan;
2. Perumusan capaian pembelajaran lulusan (CPL);
3. Penetapan bahan kajian;
4. Perumusan capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK) dan pembentukan mata kuliah;
5. Penyusunan matrik organisasi mata kuliah; dan
6. Penilaian CPL melalui penyusunan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Rencana Pembelajaran Semester (RPS), rencana tugas, matriks evaluasi, dan instrumen penilaian.

Penyusunan dokumen kurikulum melibatkan tim yang dibentuk dari staf pengajar PS-THP berdasarkan pembagian tugas. Penanggungjawab tugas melakukan rapat-rapat tim penyusun, workshop, dan sosialisasi serta finalisasinya dilakukan pada rapat akhir PS-THP. Penyusunan dokumen kurikulum PS-THP juga melibatkan pihak eksternal seperti institusi pengguna lulusan, pemerintah dan swasta, serta merujuk pada standar minimum kurikulum yang sudah ditetapkan oleh Organisasi Profesi Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) dan Asosiasi Profesi Teknologi Agroindustri (APTA).

### **1.2 Evaluasi Kurikulum dan *Tracer Study***

#### **A. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum**

PS-THP melakukan monitoring dan evaluasi (monev) pelaksanaan kurikulum setiap tahun. Kegiatan monev dilakukan melalui survey menggunakan kuisioner berupa *tracer study* pada lulusan dan evaluasi implementasi kurikulum pada pengguna lulusan. Beberapa hasil monev yang telah dilakukan yaitu:

1. Struktur kurikulum sudah sangat baik dan runut namun kemampuan teknis seperti kompetensi penggunaan alat laboratorium dan pengujian harus terstandar.
2. Lulusan perlu memiliki kemampuan *skills* laboratorium, kompetensi keamanan pangan, kemampuan komunikasi yang baik, kemampuan pengumpulan data kualitatif dan metode pengumpulan data.
3. Lulusan PS-THP harus mempunyai kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang baik, literasi IT dan mampu berbahasa Inggris secara aktif.
4. Lebih dari 90% indikator pada kuesioner telah menunjukkan kinerja lulusan yang sangat baik.
5. Hasil *tracer study* menunjukkan kompetensi yang dibutuhkan pada dunia kerja yaitu sikap etos yang merupakan sikap kerja (disiplin, tekun, tanggung jawab, manajemen waktu), kemampuan bekerja sama dalam tim dan kemampuan untuk mengembangkan diri.

#### B. Dasar-Dasar Perubahan

Perubahan kurikulum PS THP didasarkan pada berakhirnya masa berlaku siklus kurikulum periode 2020-2024. Selain itu perubahan didasarkan pada analisis kebutuhan dari:

1. Kebutuhan pemangku kepentingan dari hasil *tracer study* dan evaluasi implementasi kurikulum, menyarankan perlunya peningkatan kemampuan lulusan kemampuan *skills* laboratorium, kompetensi keamanan pangan, kemampuan komunikasi yang baik, kemampuan pengumpulan data kualitatif dan metode pengumpulan data, kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang baik, literasi IT dan mampu berbahasa Inggris secara aktif.
2. Perubahan kebijakan internal dan eksternal, Kebijakan eksternal yang melandasi perubahan kurikulum adalah adanya transformasi sistem pendidikan nasional melalui Permendikbudristek nomor 53 tahun 2023 tentang sistem penjaminan mutu, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, dan tuntutan akreditasi internasional menuju World Class University (WCU) yang menerapkan kurikulum model *Outcome Based Education* (OBE), dan pembelajaran dengan metode *project-based learning/team-based project* dan *case method*. Selain itu terdapat kebijakan internal yaitu penyesuaian visi Universitas Syiah Kuala (USK) yang berstatus PTNBH terutama sosio-teknopreneur dan SDGs.
3. Perubahan IPTEKS yaitu mengakomodasi literasi baru yang dituntut dimiliki oleh lulusan yaitu literasi data, literasi teknologi dan literasi manusia serta pembinaan karakter
4. Analisis misi terbaru dari SDGs, dengan menyiapkan sejumlah mata kuliah yang mengandung misi SDGs dan memasukkan tujuan SDGs dalam CPMK (RPS)
5. Analisis Visi Misi USK dan Prioritas Pengembangan Kurikulum USK
6. Analisis Visi Misi Fakultas

### C. Rumusan Perubahan

Perubahan kurikulum PS THP mengikuti panduan penyusunan kurikulum USK 2023. Penyusunan kurikulum menghasilkan penyesuaian beban SKS lulusan PS THP dari 148 SKS menjadi 145 SKS dengan masa tempuh pembelajaran 8 semester. Penyesuaian beban SKS dilakukan penambahan dan pengurangan mata kuliah wajib minat teknologi pangan dan teknologi industri pertanian dan pilihan, serta penambahan beban dari beberapa mata kuliah. Penyesuaian ini dilakukan untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kompetensi sesuai dengan bidang minat yang dipilih. Aspek lain yang berubah pada kurikulum ini dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya adalah menggunakan metode pembelajaran *project-based learning/team-based project* dan *case method*, mengandung misi SDGs dan memasukkan tujuan SDGs dalam CPMK (RPS), serta CMPK menekankan pada peningkatan kemampuan agro-entrepreneur. Selain itu sejumlah mata kuliah wajib minat teknologi pangan dan teknologi industri pertanian juga didisain secara sistematis untuk mendukung perluasan kesempatan kerja bagi lulusan, berupa peningkatan keterampilan/softskill/kompetensi di dunia industri/usaha.

### 1.3 Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum

Pengembangan kurikulum PS THP Universitas Syiah Kuala didasarkan atas berbagai kebijakan berikut ini:

1. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi nomor 53 tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
3. Penyusunan kurikulum berpedoman pada panduan penyusunan kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) di era RI 4.0 yang diterbitkan oleh Dirjen Pembelajaran dan Mahasiswa, Kemenristekdikti tahun 2018.
4. Penyusunan kurikulum dilakukan dengan mempertimbangkan capaian visi PS THP USK yaitu mengembangkan Pendidikan teknologi hasil pertanian untuk menghasilkan lulusan berkarakter agroteknopreneur yang inovatif, mandiri, terkemuka di Tingkat global dalam bidang industri pangan dan teknologi hasil pertanian berkelanjutan.
5. Kurikulum senantiasa dapat diperbaharui (*living document*) sesuai dengan perubahan dan perkembangan paradigma pendidikan tinggi atas dasar telaah kritis dengan didukung bukti ilmiah yang mengarah kepada kompetensi KPT.
6. Penyusunan kurikulum dilakukan dengan melibatkan Tenaga Ahli, stakeholders (pemangku kepentingan), Asosiasi Bidang Studi, dan sivitas akademika program studi untuk mendapatkan masukan.
7. Pengembangan kurikulum didukung oleh Landasan Yuridis, Landasan Filosofi, dan Landasan Teoritis.

**BAB 2**  
**VISI KEILMUAN, TUJUAN DAN STRATEGI PROGRAM STUDI**

**2.1 Visi Keilmuan dan Misi Program Studi**

2.1.1 Visi Keilmuan

Visi Keilmuan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian “menghasilkan lulusan yang profesional dan berkarakter agro-teknopreneur yang inovatif, mandiri dan unggul pada bidang industri pangan dan hasil pertanian berkelanjutan, yang mampu bersaing di tingkat global”. Perbandingan visi Program Studi, Fakultas, dan Universitas, serta keterkaitan visi USK/Fak dengan dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1 Perbandingan visi Prodi, Fakultas dan Universitas Syiah Kuala

<b>Visi Prodi Teknologi Hasil Pertanian</b>	<b>Visi Fakultas Pertanian</b>	<b>Visi Universitas Syiah Kuala</b>
Mengembangkan pendidikan Teknologi Hasil Pertanian untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter agro-teknopreneur yang inovatif, mandiri dan terkemuka di tingkat global dalam bidang industri pangan dan hasil pertanian yang berkelanjutan	Menjadi fakultas berstandar internasional yang inovatif, mandiri, berkarakter agro-sosio-teknopreneur dalam pengembangan pertanian berkelanjutan	Menjadi universitas sosio-teknopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global

Tabel 2 Cek list keterkaitan visi USK/Fak dengan visi program studi

<b>Kata Kunci Visi Prodi</b>	<b>Keterkaitan visi Program Studi dengan (berikan tanda √)</b>		<b>Keterangan Keselarasan</b>
	<b>Kata Kunci Visi Fakultas</b>	<b>Kata Kunci Visi USK</b>	
Agro-teknopreneur	v	v	Selaras dengan visi fakultas dan USK
Inovatif	v	v	Selaras dengan visi fakultas dan USK
Mandiri	v	v	Selaras dengan visi fakultas dan USK
Berkelanjutan	v	-	Selaras dengan visi fakultas dan USK
Berorientasi global	-	v	Selaras dengan visi USK

2.1.2 Misi Program Studi

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang bermoral dan beretika, kompeten di bidang teknologi hasil pertanian, berkarakter agro-teknopreneur, dan berdaya saing;
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul, inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan di bidang teknologi hasil pertanian untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional;



3. Memperkuat dan memperluas jaringan kerjasama institusional di bidang teknologi hasil pertanian yang produktif dan berkelanjutan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi;
4. Menerapkan sistem penjaminan mutu akademik secara berkelanjutan untuk menjaga kualitas dan kompetensi lulusan.

## **2.2 Tujuan**

1. Menghasilkan lulusan bidang teknologi hasil pertanian yang bermoral dan beretika, kompeten, berkarakter agro-teknopreneur, serta berdaya saing,
2. Menghasilkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul, inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan di bidang teknologi hasil pertanian untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional,
3. Memperluas jaringan kerjasama institusional di bidang teknologi hasil pertanian yang produktif dan berkelanjutan dengan pemerintahan dan dunia usaha dan dunia industri (DUDI),
4. Terlaksananya manajemen mutu akademik dan lulusan secara berkelanjutan.

## **2.3 Sasaran**

1. Tersedianya lulusan/sarjana bidang teknologi hasil pertanian yang bermoral dan beretika, kompeten, berkarakter agro-teknopreneur, serta berdaya saing
2. Terselenggaranya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul, inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan di bidang teknologi hasil pertanian untuk mendukung pembangunan daerah, nasional, dan internasional
3. Terwujudnya jaringan kerjasama institusional di bidang teknologi hasil pertanian yang kuat, luas, produktif, dan berkelanjutan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi
4. Terlaksananya sistem penjaminan mutu akademik secara berkelanjutan untuk menjaga kualitas dan kompetensi lulusan

## **2.4 University Value**

University value nilai ke-USK-an yang dianut USK mengacu pada nilai dasar USK, berdasarkan Pasal 7, Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 yang harus dipegang teguh dan menjadi landasan dalam bersikap dan interaksi akademik di USK, yaitu:

1. Pancasila, menerapkan sila-sila pancasila dalam bersikap dan berinteraksi di kehidupan sehari-hari;
2. Keikhlasan, mempunyai hati yang ikhlas, tulus dan tanpa pamrih atau mengharap pujian dari manusia;
3. Kejujuran, bersikap amanat terhadap segala sesuatu yang harus dipertanggungjawabkan; dan
4. Kebersamaan, menjaga kerukunan, peka dan peduli terhadap masyarakat sekitar.



## BAB 3 PROFIL DAN RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

### 3.1 Profil Lulusan dan Deskripsi Profil

Keberhasilan kurikulum institusi perguruan tinggi dalam menyelenggarakan kegiatannya dapat ditunjukkan oleh kualitas output/lulusan yang memiliki kompetensi. Profil lulusan adalah profil profesional yang dimiliki oleh lulusan dalam keahlian atau lingkup pekerjaan tertentu setelah menyelesaikan pendidikannya. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Syiah Kuala sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas lulusan sehingga mampu bersaing dalam pasar kerja baik di tingkat lokal maupun nasional. Adapun deskripsi profil lulusan PSTHP dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Deskripsi Profil Lulusan

Kode PL	Profil Lulusan	Kompetensi	Profesi
PL-01	Menjadi <b>manajer/supervisor/perencana/pelaksana program</b> yang bermoral, mampu berkomunikasi secara efektif, bekerja dalam tim, mengambil keputusan, dan menerapkan ilmu/teknologi hasil pertanian dalam bidang industri, pangan, pertanian, dan pemasaran.	S + KU + P	Manajer / Supervisor / Pegawai Pemerintah
PL-02	Menjadi <b>agrotechnopreneur</b> yang mandiri, inovatif dan kreatif, menguasai ilmu manajemen, rekayasa, komunikasi, dan kewirausahaan, serta mampu merencanakan dan merancang industri untuk menghasilkan produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.	KU + S + P + KK	Agrotechnopreneur
PL-03	Menjadi <b>konsultan/penyuluh</b> yang bermoral, mampu berkomunikasi secara efektif, merencanakan/merancang, memberikan bimbingan, transfer ilmu, dan menyelesaikan masalah dalam bidang industri pangan, pertanian, dan pemasaran.	S + KU + KK + P	Konsultan / Penyuluh
PL-04	Menjadi <b>peneliti/analisis</b> yang bermoral, profesional dalam pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan, serta menguasai prinsip-prinsip ilmiah dalam penyelesaian masalah teknologi dan industri pertanian berkelanjutan.	S + P + KK	Peneliti / Analisis

### 3.2 Unsur - Unsur Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Capaian pembelajaran lulusan menjadi standar kompetensi lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pemenuhan capaian pembelajaran dapat diukur untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil pemenuhan standar kompetensi yang diharapkan. Hasil pengukuran capaian pembelajaran sangat bermanfaat untuk melakukan evaluasi terhadap kurikulum dan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Pengukuran capaian pembelajaran lulusan (CPL) dilakukan dengan membuat matriks matakuliah dan instrumen capaian pembelajaran (sikap, pengetahuan, keterampilan khusus bidang minat teknologi pangan, keterampilan khusus bidang minat teknologi industri pertanian, ketrampilan umum). Pengukuran capaian pembelajaran lulusan (CPL) PSTHP dirumuskan berdasarkan hasil

penelusuran lulusan, masukan pemangku kepentingan (stakeholder), asosiasi profesi (PATPI, APTA), masukan dari ikatan alumni (PATI), konsorsium keilmuan, kecenderungan perkembangan keilmuan/keahlian ke depan, dan hasil evaluasi kurikulum. Kaitan profil lulusan dan CPL dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Kaitan antara PL dengan CPL

Kode PL	Kode CPL	Diskripsi CPL
PL-01	CPL-01	Mampu <b>menunjukkan (A5)</b> sikap bermoral, beretika, peka dan peduli terhadap perkembangan sosial, masyarakat dan lingkungan
	CPL-03	Mampu <b>bekerja (P3)</b> secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan <b>menjalin (P3)</b> kerjasama <b>untuk mengembangkan (C2)</b> jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu dan budaya
	CPL-04	Mampu <b>mengambil keputusan (C5)</b> yang tepat dalam penyelesaian masalah terkait teknologi pangan dan industri hasil pertanian dengan <b>menganalisis (C4)</b> data dan informasi secara logis, kritis dan sistematis
	CPL-06	Mampu <b>merancang (C6) dan menerapkan (C3)</b> sistem keamanan pangan dan manajemen mutu dalam proses pengolahan produk pertanian dengan <b>menerapkan (C3)</b> sistem sanitasi industri dan pengolahan limbah sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku
	CPL-08	Mampu <b>merencanakan (C6) dan mengendalikan</b> produksi dan persediaan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan <b>menggunakan (C3)</b> pemodelan, simulasi, dan sistem informasi
PL-02	CPL-02	Mampu <b>merencanakan dan merancang (C6)</b> industri pangan dan hasil pertanian yang efisien secara inovatif dan kreatif dengan <b>menerapkan (C3)</b> ilmu rekayasa, kewirausahaan, dan manajemen
	CPL-03	Mampu <b>bekerja (P3)</b> secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan <b>menjalin (P3)</b> kerjasama <b>untuk mengembangkan (C2)</b> jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu dan budaya
	CPL-05	Mampu <b>menguasai (C3)</b> prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan dan <i>biomaterial</i> untuk mengolah dan <b>menghasilkan (P3)</b> produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.
	CPL-06	Mampu <b>merancang (C6) dan menerapkan (C3)</b> sistem keamanan pangan dan manajemen mutu dalam proses pengolahan produk pertanian dengan <b>menerapkan (C3)</b> sistem sanitasi industri dan pengolahan limbah sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku
PL-03	CPL-03	Mampu <b>bekerja (P3)</b> secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan <b>menjalin (P3)</b> kerjasama <b>untuk mengembangkan (C2)</b> jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu dan budaya
	CPL-04	Mampu <b>mengambil keputusan (C5)</b> yang tepat dalam penyelesaian masalah terkait teknologi pangan dan industri hasil pertanian dengan <b>menganalisis (C4)</b> data dan informasi secara logis, kritis dan sistematis
	CPL-05	Mampu <b>menguasai (C3)</b> prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan dan <i>biomaterial</i> untuk mengolah dan <b>menghasilkan (P3)</b> produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.
PL-04	CPL-01	Mampu <b>menunjukkan (A5)</b> sikap bermoral, beretika, peka dan peduli terhadap perkembangan sosial, masyarakat dan lingkungan
	CPL-04	Mampu <b>mengambil keputusan (C5)</b> yang tepat dalam penyelesaian masalah terkait teknologi pangan dan industri hasil pertanian dengan <b>menganalisis (C4)</b> data dan informasi secara logis, kritis dan sistematis
	CPL-05	Mampu <b>menguasai (C3)</b> prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan dan <i>biomaterial</i> untuk mengolah dan <b>menghasilkan (P3)</b> produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.

	CPL-07	Mampu <b>melakukan (P3)</b> pengujian mutu produk pertanian secara terukur <b>dengan menerapkan (C3)</b> analisis secara kimia, fisika, mikrobiologi, dan sensori.
--	--------	--

### 3.3 Penetapan Bahan Kajian

Bahan kajian disusun berdasarkan CPL Program Studi, yang selanjutnya digunakan untuk membentuk mata kuliah baru, dan mengevaluasi serta memperbarui mata kuliah yang sudah ada. Setiap komponen CPL berisi bahan kajian yang kemudian dijabarkan secara terperinci sebagai materi pembelajaran. Tingkat kedalaman dan cakupan materi pembelajaran mengacu pada CPL. Bahan kajian dan materi pembelajaran dapat diperbaharui atau dikembangkan sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta arah pengembangan ilmu Program Studi. Proses penetapan bahan kajian dilakukan dengan melibatkan kelompok bidang keilmuan/laboratorium yang ada di Program Studi. Pembentukan mata kuliah baru berdasarkan bahan kajian yang dipilih dimulai dengan membuat matriks antara rumusan CPL dengan bahan kajian, untuk memastikan keterkaitannya. Kaitan CPL dengan bahan kajian dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kaitan CPL dengan Bahan Kajian

Kode CPL	Kode	Bahan Kajian
CPL-05	BK-01	Kimia Pangan dan Hasil Pertanian
CPL-05	BK-02	Mikrobiologi
CPL-05, CPL-02	BK-03	Rekayasa pengolahan produk
CPL-06	BK-04	Hukum dan regulasi pangan dan produk pertanian
CPL-07	BK-05	Analisis data dan statistik
CPL-01, CPL-03	BK-06	Komunikasi
CPL-02, CPL-03	BK-07	Kewirausahaan
CPL-01, CPL-04	BK-08	Profesionalisme
CPL-06, CPL-07	BK-09	Sistem penjaminan mutu
CPL-06	BK TP-01	Keamanan Pangan
CPL-07	BK TP-01	Ilmu sensori
CPL-05, CPL-07	BK TP-03	Biokimia dan gizi pangan
CPL-02, CPL-08	BK TIP-01	Rekayasa sistem
CPL-01, CPL-02	BK TIP-02	Manajemen industri
CPL-04	BK TIP-03	Sistem informasi dan pengambilan keputusan
CPL-02, CPL-08	BK TIP-04	Perancangan industri

### 3.4 Perumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah merupakan sebuah tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai setelah perkuliahan selesai. Rumusan CPMK harus secara spesifik:

1. Mengandung kemampuan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang dapat diamati atau diukur dan didemonstrasikan pada akhir proses belajar

2. Mengilustrasikan kemampuan CPL yang dicapai (sebagian atau menyeluruh) dalam mata kuliah tersebut.
3. Jika CPL bisa tercapai dengan satu mata kuliah, maka kalimat rumusan CPL dan CPMK dapat sama.
4. Jika hanya satu dan atau beberapa kemampuan saja yg dapat dipenuhi oleh mata kuliah tersebut, maka rumusan CPMK akan berbeda dengan CPL.
5. Dimiliki oleh semua mata kuliah yang dibentuk pada kurikulum PSTHP.

Dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah, CPMK dapat diturunkan menjadi sub-CPMK. Perumusan sub-CPMK akan membantu perhitungan pencapaian CPL yang sistematis. Sub-CPMK didefinisikan sebagai kemampuan akhir yang direncanakan akan dicapai pada tiap tahap pembelajaran, sebagai contoh pada setiap akhir pertemuan atau pada akhir materi pembelajaran. Kemampuan akhir ini harus bersifat spesifik, terukur, dapat dicapai oleh mahasiswa dalam waktu yang wajar atau sesuai dengan bobot SKS mata kuliah.

### 3.5 Pembentukan Mata Kuliah

Pembentukan mata kuliah PSTHP dilakukan berdasarkan evaluasi kurikulum dan turunan dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi yang telah ditetapkan. Pada proses evaluasi kurikulum, keterkaitan CPL dengan seluruh mata kuliah pada kurikulum sebelumnya dikaji ulang, termasuk didalamnya materi pembelajaran, bentuk tugas, soal ujian dan penilaian setiap mata kuliah. Umumnya CPL Prodi akan terkait dengan beberapa mata kuliah yang berjenjang pemahaman dan ketercapaiannya.

Mata kuliah PSTHP dibentuk dalam dua kegiatan yaitu (1) pemilihan butir CPL yang sesuai sebagai dasar pembentukan mata kuliah. CPL yang terpilih dikaitkan dengan bahan kajian (BoK) PS THP seperti tertera di Tabel 3.3. (2) Bahan kajian kemudian dipilah secara simultan dan berjenjang sesuai dengan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran. Hasil dari pemilahan BoK ini dibentuk menjadi mata kuliah. Setiap mata kuliah harus mengandung CPL dengan unsur pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Mata kuliah yang dibentuk harus dilengkapi dengan bobot SKS seperti pada Tabel di bawah ini. Penentuan SKS ditetapkan berdasarkan estimasi waktu yang diperlukan mahasiswa untuk mencapai setiap butir CPL yang dibebankan pada mata kuliah dan atau melalui jumlah CPMK mata kuliah.

Kode	Nama Matakuliah	Jumlah CPMK	Estimasi waktu beban belajar mhs		SKS
			Teori	Prak	
<b>Semester I</b>					
MKWU 1002	Kewarganegaraan	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
MKWU 1004	Bahasa Inggris	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2

FPEN 1001	Pengantar Ilmu Pertanian Berkelanjutan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1001	Matematika	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1003	Dasar Komputer	4	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	0	1
STPI1005	Biologi	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1007	Praktikum Biologi	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI1009	Kimia Dasar	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1011	Praktikum Kimia Dasar	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI1013	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1015	Fisika	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1017	Praktikum Fisika	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
MKWU 1006	Pembinaan Karakter 1	0	0	0	0
<b>Semester II</b>					
MKWU 1001	Pancasila	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
MKWU 1003	Bahasa Indonesia	12	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
MKWU 1005	Kebencanaan dan Lingkungan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1002	Kimia Organik	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1004	Praktikum Kimia Organik	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI1006	Kalkulus	3	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI1008	Kimia Analitik	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1010	Praktikum Kimia Analitik	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI1012	Pengetahuan & Penanganan Hasil Pertanian	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1014	Teknologi Pengolahan I	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI1016	Praktikum Teknologi Pengolahan I	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
MKWU 1007	Pembinaan Karakter 2	4	0	0	0
<b>Semester III</b>					
FPEN 3001	Agrotechnopreneurship	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2019	Statistika Dasar	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2021	Perpindahan Kalor dan Massa	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2023	Sanitasi Industri	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2025	Teknologi Pengolahan II	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2027	Etika Profesi	4	2,83 jam/minggu selama 16 minggu = 45,28 jam	0	1
STPI2029	Praktikum Teknologi Pengolahan II	4	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2

STPI2031	Kimia Pangan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2033	Mikrobiologi Pangan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2035	Praktikum Mikrobiologi Pangan	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI2037	Biokimia	2	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI2039	Mikrobiologi Industri	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2041	Praktikum Mikrobiologi Industri	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI2043	Teknik Tata Cara Kerja & Penanganan Bahan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2045	Dasar Pemrograman Komputer	3	2,83 jam/minggu selama 16 minggu = 45,28 jam	0	1
STPI2047	Praktikum Dasar Pemrograman Komputer	3	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI2049	Pengenalan Riset Operasi	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
<b>Semester IV</b>					
MKWU 2001	Pendidikan Agama	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
FPEN 3002	Praktek Agrotechnopreneurship	3	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI2018	Satuan Operasi	6	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI2020	Analisis Hasil Pertanian	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2022	Metode Statistik	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2024	Praktikum Metode Statistik	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI2026	Bahan Tambahan Pangan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2028	Praktikum Analisis Hasil Pertanian	5	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI2030	Keamanan Pangan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2032	Praktikum Keamanan Pangan	4	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI2034	Ekonomi Teknik	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2036	Manajemen Lingkungan Industri	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2038	Pemodelan & Simulasi Sistem	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI2040	Riset Operasi & Analisis Keputusan	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6002	Teknologi Kopi Dan Barista	6	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6004	Praktikum Teknologi Kopi Dan Barista	6	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI6006	Teknologi Pati	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6008	Teknologi Bakeri	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6010	Praktikum Teknologi Bakeri	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI6012	Teknologi Buah Dan Sayur	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2

STPI6014	Teknologi Susu Dan Produk Susu	6	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI6016	Teknologi Gula	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
<b>Semester V</b>					
STPI3051	Metode Penelitian Dan Penulisan Ilmiah	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3053	Sistem Jaminan Halal	5	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3055	Praktikum Sistem Jaminan Halal	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI3057	Regulasi Pangan Dan Industri	4	2,83 jam/minggu selama 16 minggu = 45,28 jam	0	1
STPI3059	Teknologi Pengemasan	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3061	Praktikum Teknologi Pengemasan	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI3063	Teknologi Pengolahan Limbah	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3065	Evaluasi Sensori	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3067	Praktikum Evaluasi Sensori	2	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI3069	Pangan Fungsional	5	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3071	Evaluasi Gizi Dan Kesehatan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3073	Teknologi Fermentasi	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3075	Praktikum Teknologi Fermentasi	10	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI3077	Perencanaan Produksi Dan Pengendalian Persediaan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3079	Manajemen Rantai Pasok Dan Logistik	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3081	Perencanaan Proyek Industri	3	2,83 jam/minggu selama 16 minggu = 45,28 jam	0	1
STPI3083	Praktikum Perencanaan Proyek Industri	5	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI3085	Sistem Informasi Manajemen	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3087	Praktikum Sistem Informasi Manajemen	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI6001	Teknologi Hasil Hewan Dan Perairan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6003	Teknologi Pemasaran	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6005	Manajemen Sumberdaya Manusia	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6007	Teknologi Minyak Dan Lemak	2	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6009	Praktikum Teknologi Minyak Dan Lemak	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPI6011	Life Cycle Assessment	3	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI6013	Teknologi Bioproses & Bioenergi	5	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
<b>Semester VI</b>					
MKWU P001	Kuliah Kerja Nyata	4	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI3042	Komunikasi Industri	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2



STPI3044	Teknologi Pengembangan Produk	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI3046	Praktikum Teknologi Pengembangan Produk	5	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPI3048	Sistem Manajemen Mutu	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6018	Manajemen Proyek Dan Pengendalian Risiko	5	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6020	Pangan Untuk Kebutuhan Khusus	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6022	Industri Jasa Boga	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6024	Nanoteknologi Pangan	5	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6026	Teknologi Minyak Atsiri	4	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
<b>Semester VI</b>					
STPI6015	Magang	5	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6017	Kewirausahaan	8	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6019	Membangun Desa/Kkn Tematik	5	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6021	Studi/Proyek Independen	5	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6023	Asisten Mengajar di Satuan pendidikan	5	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6025	Penelitian/Riset	5	0	50-55 jam/minggu selama 20-16 minggu = 880 jam	18
STPI6027	Kecerdasan Buatan	5	8,5 jam/minggu selama 16 minggu = 136 jam	0	3
STPI6029	Teknologi Polimer	4	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6031	Teknologi Kakao Dan Coklat	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6033	Fortifikasi Pangan	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
STPI6035	Teknologi Minuman	3	5,6 jam/minggu selama 16 minggu = 89,6 jam	0	2
<b>Semester VIII</b>					
STPIP001	Praktek Lapangan	5	0	5,5 jam/minggu selama 16 minggu = 88 jam	2
STPIP002	Profesionalisme & Kepemimpinan	6	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPIP003	Seminar Proposal Penelitian	3	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPIP004	Seminar Hasil Penelitian	4	0	2,73 jam/minggu selama 16 minggu = 43,68 jam	1
STPIPA01	Skripsi	3	0	16,38 jam/minggu selama 16 minggu = 262 jam	6

Tabel 3.4 Kaitan antara CPMK dengan Matakuliah

Kode CPMK	Uraian CPMK	Kode Mata Kuliah	Nama Matakuliah
CPMK 01	Mampu mengembangkan ide berdasarkan analisa tren kebutuhan konsumen, kondisi sosial budaya, inovasi dan pemetaan pesaing (CPL-04)	STPI3044	Teknologi Pengembangan Produk
CPMK 02	Mampu mengembangkan ide menjadi konsep produk dan mengevaluasi mutu sensori produk baru yang dapat diterima oleh pasarsesuai dengan kondisi aktual, permasalahan dan perkembangan sosial, masyarakat (CPL-02)		
CPMK 03	Mampu mengaplikasikan konsep manajemen, rekayasa proses dan kewirausahaan dalam tahapan pengembangan produk pangan (CPL 05)		
CPMK 04	Mampu mendesain, mengevaluasi sistem dan proses pengolahan sesuai mutu dan regulasi produk yang ingin dikembangkan secara ilmiah, logis dan sistematis (CPL-06)		
CPMK 01	Mampu mendefinisikan dan mengidentifikasi cemaran/bahaya (biologis/mikrobiologis, kimia, dan fisik), kondisi dan upaya untuk mencegahnya (CPL-05)	STPI2030	Keamanan Pangan
CPMK 02	Mampu mengidentifikasi prinsip serta penerapan kondisi sanitasi, higiene, GMP ( <i>Good Manufacture Practices</i> ), dan sistem penjaminan keamanan pangan (HACCP; <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> ) (CPL-06)		
CPMK 03	Mampu menyimpulkan tentang perkembangan mutakhir keamanan pangan, dan memberikan argumentasi tentang penerapan peraturan serta kebijakan dalam bidang keamanan pangan (CPL-05)		
CPMK 04	Mampu menyimpulkan dan memberikan saran/rekomendasi perbaikan terhadap jajanan makanan/minuman pinggir jalan (CPL-06)		
CPMK 01	Mampu menerapkan prinsip-prinsip dasar manajemen lingkungan industri, sehingga dapat menghindari/mereduksi terjadinya polusi lingkungan oleh industri, meningkatkan efisiensi dan daya saing industri sekaligus mengurangi konflik industri dengan masyarakat di sekitarnya (CPL-06)	STPI2036	Manajemen Lingkungan Industri
CPMK 02	Mampu menghadapi dan menyelesaikan tantangan dalam perwujudan simbiosis industri, penerapan konsep Produksi Bersih dan ISO 14001 (CPL-02)		
CPMK 03	Mampu menganalisis masalah yang mungkin timbul berkenaan dengan kehadiran industri baik individualataupun secara berkelompok dalam kawasan industri (CPL-02)		
CPMK 01	Memahami dan mampu menjelaskan jenis-jenis pengolahan pasca panen kopi dan membedakan karakteristik kopi yang dihasilkan dari masing-masing jenis pengolahan pasca panen tersebut (CPL 05)	STPI6002	Teknologi Kopi dan Barista
CPMK 02	Memahami dan mampu mendemonstrasikan konsep teknologi penyangraian dan penggilingan bubuk kopi (CPL 07)		
CPMK 03	Mampu mendemonstrasikan berbagai teknik penyeduhan dan penyajian kopi dan memahami		

	bagaimana pengaruhnya terhadap mutu seduhan kopi (CPL 07)		
CPMK 04	Memahami definisi setiap atribut citarasa kopi dan mampu mendemonstrasikan metode pengujian mutu citarasa kopi secara runut dan bertahap (CPL 07)		
CPMK 05	Memahami potensi hasil samping industri kopi dan mampu mendemonstrasikan proses pengolahannya hingga menjadi bahan baku industri atau pangan (CPL 02)		

Tabel 3.5 Nama matakuliah dan kaitannya dengan CPL

Kode	Nama Matakuliah	Kode CPL							
		CPL-01	CPL-02	CPL-03	CPL-04	CPL-05	CPL-06	CPL-07	CPL-08
<b>SEMESTER I / GANJIL</b>									
MKWU1002	Kewarganegaraan	√							
MKWU1004	Bahasa Inggris	√		√					
FPEN1001	Pengantar Ilmu Pertanian Berkelanjutan				√	√			
STPI1001	Matematika					√			
STPI1003	Dasar Komputer			√					
STPI1005	Biologi	√				√			
STPI1007	Praktikum Biologi			√		√			
STPI1009	Kimia Dasar					√			
STPI1011	Praktikum Kimia Dasar			√		√			
STPI1013	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	√					√		
STPI1015	Fisika					√			
STPI1017	Praktikum Fisika			√		√			
MKWU1006	Pembinaan Karakter 1	√							
<b>SEMESTER II / GENAP</b>									
MKWU1001	Pancasila	√							
MKWU1003	Bahasa Indonesia	√		√					
MKWU1005	Kebencanaan dan Lingkungan						√		
STPI1002	Kimia Organik					√			
STPI1004	Praktikum Kimia Organik			√		√			
STPI1006	Kalkulus			√		√			
STPI1008	Kimia Analitik					√			
STPI1010	Praktikum Kimia Analitik			√		√			
STPI1012	Pengetahuan & Penanganan Hasil Pertanian		√		√				
STPI1014	Teknologi Pengolahan I				√	√			
STPI1016	Praktikum Teknologi Pengolahan I			√		√			
MKWU1007	Pembinaan Karakter 2	√							
<b>SEMESTER III / GANJIL</b>									
FPEN3001	Agrotechnopreneurship	√	√						
STPI2019	Statistika Dasar				√				
STPI2021	Perpindahan Kalor dan Massa				√	√			
STPI2023	Sanitasi Industri						√		
STPI2025	Teknologi Pengolahan II				√	√			
STPI2027	Etika Profesi	√		√					

STPI2029	Praktikum Teknologi Pengolahan II			√		√			
STPI2031	Kimia Pangan					√			
STPI2033	Mikrobiologi Pangan					√		√	
STPI2035	Praktikum Mikrobiologi Pangan					√		√	
STPI2037	Biokimia					√			
STPI2039	Mikrobiologi Industri					√		√	
STPI2041	Praktikum Mikrobiologi Industri					√		√	
STPI2043	Teknik Tata Cara Kerja & Penanganan Bahan								√
STPI2045	Dasar Pemrograman Komputer			√					
STPI2047	Praktikum Dasar Pemrograman Komputer			√					
STPI2049	Pengenalan Riset Operasi		√						√
<b>SEMESTER IV / GENAP</b>									
MKWU2001	Agama	√							
FPEN3002	Praktek Agrotechnopreneurship		√	√					
STPI2018	Satuan Operasi				√	√			
STPI2020	Analisis Hasil Pertanian				√			√	
STPI2022	Metode Statistik			√		√			
STPI2024	Praktikum Metode Statistik			√		√			
STPI2026	Bahan Tambahan Pangan					√	√		
STPI2028	Praktikum Analisis Hasil Pertanian			√				√	
STPI2030	Keamanan Pangan					√	√		
STPI2032	Praktikum Keamanan Pangan			√	√		√		
STPI2034	Ekonomi Teknik				√				√
STPI2036	Manajemen Lingkungan Industri		√				√		
STPI2038	Pemodelan Dan Simulasi Sistem				√				√
STPI2040	Riset Operasi Dan Analisis Keputusan		√						√
STPI6002	Teknologi Kopi Dan Barista		√			√		√	
STPI6004	Praktikum Teknologi Kopi Dan Barista		√			√		√	
STPI6006	Teknologi Pati				√	√			
STPI6008	Teknologi Bakeri		√		√	√		√	
STPI6010	Praktikum Teknologi Bakeri		√		√	√		√	
STPI6012	Teknologi Buah Dan Sayur				√	√			
STPI6014	Teknologi Susu Dan Produk Susu				√			√	
STPI6016	Teknologi Gula		√		√		√		
<b>SEMESTER V / GANJIL</b>									
STPI3051	Metode Penelitian Dan Penulisan Ilmiah	√				√			
STPI3053	Sistem Jaminan Halal	√					√		
STPI3055	Praktikum Sistem Jaminan Halal			√		√			
STPI3057	Regulasi Pangan Dan Industri	√				√			
STPI3059	Teknologi Pengemasan		√						
STPI3061	Praktikum Teknologi Pengemasan	√	√	√					
STPI3063	Teknologi Pengolahan Limbah						√		
STPI3065	Evaluasi Sensori							√	
STPI3067	Praktikum Evaluasi Sensori			√				√	
STPI3069	Pangan Fungsional	√					√		

STPI3071	Evaluasi Gizi Dan Kesehatan				√	√			
STPI3073	Teknologi Fermentasi				√	√		√	
STPI3075	Praktikum Teknologi Fermentasi			√	√	√			
STPI3077	Perencanaan Produksi Dan Pengendalian Persediaan								√
STPI3079	Manajemen Rantai Pasok Dan Logistik								√
STPI3081	Perencanaan Proyek Industri		√	√					
STPI3083	Praktikum Perencanaan Proyek Industri		√	√					
STPI3085	Sistem Informasi Manajemen			√	√				
STPI3087	Praktikum Sistem Informasi Manajemen			√	√				
STPI6001	Teknologi Hasil Hewan dan Perairan	√			√				
STPI6003	Teknologi Pemasaran		√			√			
STPI6005	Manajemen Sumberdaya Manusia	√		√					
STPI6007	Teknologi Minyak Dan Lemak				√	√			
STPI6009	Praktikum Teknologi Minyak Dan Lemak				√	√			
STPI6011	Life Cycle Assessment						√		
STPI6013	Teknologi Bioproses Dan Bioenergi					√	√	√	
<b>SEMESTER VI/GENAP</b>									
MKWUP001	Kuliah Kerja Nyata	√		√					
STPI3042	Komunikasi Industri			√					
STPI3044	Teknologi Pengembangan Produk		√		√	√	√		
STPI3046	Praktikum Teknologi Pengembangan Produk		√	√		√	√		
STPI3048	Sistem Manajemen Mutu			√	√		√		√
STPI6018	Manajemen Proyek Dan Pengendalian Risiko				√				√
STPI6020	Pangan Untuk Kebutuhan Khusus					√			
STPI6022	Industri Jasa Boga		√					√	
STPI6024	Nanoteknologi Pangan					√			
STPI6026	Teknologi Minyak Atsiri	√				√			
<b>SEMESTER VII/GANJIL</b>									
STPI6015	Magang	√		√	√				
STPI6017	Kewirausahaan		√	√	√				
STPI6019	Membangun Desa/KKN Tematik	√		√					
STPI6021	Studi/Proyek Independen			√	√				
STPI6023	Asisten Mengajar Di Satuan Pendidikan	√		√					
STPI6025	Penelitian/Riset			√	√				
STPI6027	Kecerdasan Buatan				√				√
STPI6029	Teknologi Polimer					√			
STPI6031	Teknologi Kakao Dan Coklat		√					√	
STPI6033	Fortifikasi Pangan					√			
STPI6035	Teknologi Minuman		√					√	
<b>SEMESTER VIII/GENAP</b>									
STPIP001	Praktek Lapangan	√		√					

STPIP002	Profesionalisme Dan Kepemimpinan	√		√					
STPIP003	Seminar Proposal Penelitian	√			√				
STPIP004	Seminar Hasil Penelitian	√			√				
STPIPA01	Skripsi	√			√				

Tabel 3.6. Deskripsi Bahan Kajian

Kode	Bahan Kajian (nama mata kuliah)	Deskripsi
BK-01	Kimia Pangan dan Hasil Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kimia dasar sifat dan reaksi berbagai komponen produk</li> <li>b. Prinsip kimia yang digunakan untuk mengontrol reaksi di dalam produk</li> <li>c. Reaksi kimia utama yang membatasi umur simpan produk</li> <li>d. Teknik laboratorium dasar dan terapan yang umum untuk analisis kimia</li> <li>e. Kimia analitik untuk menyelesaikan masalah praktis</li> </ul>
BK-02	Mikrobiologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mikroorganisme menguntungkan, patogen, dan pembusuk yang relevan dalam makanan dan kondisi di mana mereka tumbuh</li> <li>b. Kondisi di mana patogen yang relevan dimusnahkan atau dikendalikan dalam produk</li> <li>c. Identifikasi mikroorganisme dalam produk</li> <li>d. Prinsip-prinsip yang terlibat dalam pengawetan makanan melalui proses fermentasi</li> <li>e. Adaptasi dan faktor lingkungan (misalnya aktivitas air, pH, suhu) terhadap respon pertumbuhan dan inaktivasi mikroorganisme di berbagai lingkungan</li> </ul>
BK-03	Rekayasa pengolahan produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perpindahan massa dan panas, aliran fluida, termodinamika</li> <li>b. Neraca massa dan energi untuk proses pembuatan produk tertentu</li> <li>c. Karakteristik dan fisiologi bahan pangan</li> <li>d. Satuan dan unit operasi untuk menghasilkan produk tertentu di laboratorium atau pabrik percontohan</li> <li>e. Pengolahan produk dan teknologi pengawetan</li> <li>f. Bahan kemasan dan metode pengemasan</li> <li>g. Higiene dan sanitasi di fasilitas pemrosesan produk</li> <li>h. Metode pengelolaan air dan limbah</li> <li>i. Teknologi pengembangan produk</li> </ul>
BK-04	Hukum dan regulasi pangan dan produk pertanian	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kerangka peraturan pemerintah yang diperlukan untuk pembuatan dan penjualan produk pangan dan hasil pertanian</li> <li>b. Perumusan kebijakan industri pangan dan produk hasil pertanian</li> <li>c. Sumber hukum dan peraturan terkait industri pangan dan produk hasil pertanian</li> </ul>
BK-05	Analisis data dan statistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Prinsip statistik dalam aplikasi ilmu pangan dan hasil pertanian</li> <li>b. Teknologi pengumpulan dan analisis data</li> <li>c. Representasi visual dari data</li> </ul>
BK-06	Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunikasi lisan dan tulisan</li> <li>b. Bahasa Inggris</li> <li>c. Informasi ilmu pangan dan industri pertanian untuk berbagai audiens</li> </ul>
BK-07	Kewirausahaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Prinsip ekonomi mikro dan makro</li> <li>b. Rantai pasok produk pertanian dan pangan</li> <li>c. Pengembangan ide dan produk baru yang dapat diterima oleh pasar</li> </ul>

		d. Analisis kelayakan industri pangan dan hasil pertanian
BK-08	Profesionalisme	a. Kemampuan untuk bekerja secara mandiri dan dalam tim b. <i>Long life learning</i> c. <i>Intercultural communication</i> d. Tata nilai dan etika dalam ilmu pangan
BK-09	Sistem penjaminan mutu	a. Kualitas dan keamanan pangan b. Prinsip jaminan mutu dan halal c. Sistem pengendalian mutu pangan
BK TP-01	Keamanan Pangan	a. Identifikasi potensi bahaya dan masalah keamanan pangan b. Kontaminasi dan metode pengendalian bahaya fisik, kimia, dan biologis/mikrobiologi makanan c. Teknik pengambilan sampel
BK TP-01	Ilmu sensori	a. Dasar fisiologis dan psikologis manusia b. Metode uji sensorik c. Desain eksperimental dan metode statistik untuk studi sensorik
BK TP-03	Biokimia dan gizi pangan	a. Proses biokimia, konsep dan evaluasi gizi manusia b. Nutrisi dan pangan fungsional
BK TIP-01	Rekayasa sistem	a. Model matematika memecahkan permasalahan pada sistem industri yang kompleks
BK TIP-02	Manajemen industri	a. Perancangan dan pengendalian barang dan produksi b. Produktifitas dan manajemen sumber daya manusia c. Manajemen produksi dan logistik pada industri pertanian d. Teknologi informasi digital dan manajemen pemasaran e. Kesehatan dan keselamatan kerja
BK TIP-03	Sistem informasi dan pengambilan keputusan	a. Bahasa pemrograman dan aplikasi komputer pada industri pangan dan pertanian b. Database dan sistem informasi manajemen c. Pengambilan keputusan
BK TIP-04	Perancangan industri	a. Tata letak penanganan bahan dan tata cara kerja alat pada industri pangan dan pertanian b. Metode perancangan industri

### 3.6 Struktur Kurikulum

Tabel 3.7. Daftar Matakuliah

No	Kode MK	Mata Kuliah	SKS	(T - P)	Kategori	Prasyarat
<b>Semester I / Ganjil</b>						
1	MKWU1002	KEWARGANEGARAAN <i>CIVIL EDUCATION</i>	2	(2-0)	W	
2	MKWU1004	BAHASA INGGRIS <i>ENGLISH</i>	2	(2-0)	W	
3	FPEN1001	PENGANTAR ILMU PERTANIAN BERKELANJUTAN <i>INTRODUCTION TO SUSTAINABLE AGRICULTURE</i>	2	(2-0)	W	
4	STPI1001	MATEMATIKA <i>MATHEMATICS</i>	2	(2-0)	W	
5	STPI1003	DASAR KOMPUTER <i>BASIC COMPUTER</i>	1	(1-0)	W	
6	STPI1005	BIOLOGI <i>BIOLOGY</i>	2	(2-0)	W	
7	STPI1007	PRAKTIKUM BIOLOGI	1	(0-1)	W	



		<i>BIOLOGY PRACTICUM</i>				
8	STPI1009	KIMIA DASAR <i>BASIC CHEMISTRY</i>	2	(2-0)	W	
9	STPI1011	PRAKTIKUM KIMIA DASAR <i>BASIC CHEMISTRY PRACTICUM</i>	1	(0-1)	W	
10	STPI1013	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA <i>OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH</i>	2	(2-0)	W	
11	STPI1015	FISIKA <i>PHYSICS</i>	2	(2-0)	W	
12	STPI1017	PRAKTIKUM FISIKA <i>PHYSICS PRACTICUM</i>	1	(0-1)	W	
13	MKWU1006	PEMBINAAN KARAKTER 1 <i>CHARACTER DEVELOPMENT I</i>	0	(0-0)	W	
<b>TOTAL SKS</b>			<b>20</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
<b>Semester II / Genap</b>						
1	MKWU1001	PANCASILA <i>PANCASILA</i>	2	(2-0)	W	
2	MKWU1003	BAHASA INDONESIA <i>INDONESIAN LANGUAGE</i>	2	(2-0)	W	
3	MKWU1005	KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN <i>DISASTER MANAGEMENT AND ENVIRONMENT</i>	2	(2-0)	W	
4	STPI1002	KIMIA ORGANIK <i>ORGANIC CHEMISTRY</i>	2	(2-0)	W	
5	STPI1004	PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK <i>ORGANIC CHEMISTRY PRACTICUM</i>	1	(0-1)	W	
6	STPI1006	KALKULUS <i>CALCULUS</i>	3	(2-1)	W	
7	STPI1008	KIMIA ANALITIK <i>ANALITICAL CHEMISTRY</i>	2	(2-0)	W	
8	STPI1010	PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK <i>ANALITICAL CHEMISTRY PRACTICUM</i>	1	(0-1)	W	
9	STPI1012	PENGETAHUAN DAN PENANGANAN HASIL PERTANIAN <i>KNOWLEDGE AND HANDLING OF AGRICULTURAL PRODUCTS</i>	2	(2-0)	W	
10	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I <i>FOOD PROCESSING TECHNOLOGY I</i>	2	(2-0)	W	
11	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I <i>PRACTICUM OF FOOD PROCESSING TECHNOLOGY I</i>	1	(0-1)	W	
12	MKWU1007	PEMBINAAN KARAKTER 2 <i>CHARACTER DEVELOPMENT II</i>	0	(0-0)	W	
<b>TOTAL SKS</b>			<b>20</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
<b>Semester III / Ganjil</b>						
1	FPEN3001	AGROTECHNOPRENEURSHIP <i>AGROTECHNOPRENEURSHIP</i>	2	(2-0)	W	
2	STPI2019	STATISTIKA DASAR <i>BASIC STATISTIC</i>	2	(2-0)	W	
3	STPI2021	PERPINDAHAN KALOR DAN MASSA <i>HEAT AND MASS TRANSFER</i>	2	(2-0)	W	

4	STPI2023	SANITASI INDUSTRI <i>INDUSTRIAL SANITATION</i>	2	(2-0)	W	
5	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II <i>FOOD PROCESSING TECHNOLOGY II</i>	2	(2-0)	W	STPI1014
6	STPI2027	ETIKA PROFESI <i>PROFESSIONAL ETHICS</i>	1	(1-0)	W	
7	STPI2029	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN II <i>PRACTICUM OF FOOD PROCESSING TECHNOLOGY II</i>	2	(0-1)	WP	STPI1016
8	STPI2031	KIMIA PANGAN <i>FOOD CHEMISTRY</i>	2	(2-0)	WP	
9	STPI2033	MIKROBIOLOGI PANGAN <i>FOOD MICROBIOLOGY</i>	2	(2-0)	WP	
10	STPI2035	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI PANGAN <i>FOOD MICROBIOLOGY PRACTICUM</i>	1	(0-1)	WP	
11	STPI2037	BIOKIMIA <i>BIOCHEMISTRY</i>	3	(3-0)	WP	
12	STPI2039	MIKROBIOLOGI INDUSTRI <i>INDUSTRIAL MICROBIOLOGY</i>	2	(2-0)	WI	
13	STPI2041	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI INDUSTRI <i>INDUSTRIAL MICROBIOLOGY PRACTICUM</i>	1	(0-1)	WI	
14	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN <i>WORKING PROCEDURES AND MATERIAL HANDLING</i>	2	(2-0)	WI	
15	STPI2045	DASAR PEMPROGRAMAN KOMPUTER <i>BASIC COMPUTER PROGRAMMING</i>	1	(1-0)	WI	
16	STPI2047	PRAKTIKUM DASAR PEMPROGRAMAN KOMPUTER <i>PRACTICUM OF BASIC COMPUTER PROGRAMMING</i>	2	(0-2)	WI	
17	STPI2049	PENGENALAN RISET OPERASI <i>INTRODUCTION TO OPERATIONAL RESEARCH</i>	2	(2-0)	WI	
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT PANGAN</b>			<b>21</b>			
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT INDUSTRI</b>			<b>21</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
<b>Semester IV / Genap</b>						
1	MKWU2001	PENDIDIKAN AGAMA <i>RELIGION STUDIES</i>	2	(2-0)	W	
2	FPEN3002	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP <i>PRACTICE OF AGROTECNOPRENEURSHIP</i>	2	(0-2)	W	
3	STPI2018	SATUAN OPERASI <i>UNIT OPERATION</i>	3	(3-0)	W	
4	STPI2020	ANALISIS HASIL PERTANIAN <i>AGRICULTURAL PRODUCT ANALYSIS</i>	2	(2-0)	W	
5	STPI2022	METODE STATISTIK <i>STATISTICAL METHODOLOGY</i>	2	(2-0)	W	
6	STPI2024	PRAKTIKUM METODE STATISTIK <i>PRACTICUM OF STATISTICAL METHODOLOGY</i>	1	(0-1)	W	
7	STPI2026	BAHAN TAMBAHAN PANGAN <i>FOOD ADDITIVES</i>	2	(2-0)	WP	
8	STPI2028	PRAKTIKUM ANALISIS HASIL PERTANIAN	2	(0-2)	WP	

		<i>PRACTICUM OF AGRICULTURAL PRODUCT ANALYSIS</i>				
9	STPI2030	KEAMANAN PANGAN <i>FOOD SAFETY</i>	2	(2-0)	WP	
10	STPI2032	PRAKTIKUM KEAMANAN PANGAN <i>PRACTICUM OF FOOD SAFETY</i>	2	(0-2)	WP	
11	STPI2034	EKONOMI TEKNIK <i>ENGINEERING ECONOMICS</i>	2	(2-0)	WI	
12	STPI2036	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI <i>INDUSTRIAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT</i>	2	(2-0)	WI	
13	STPI2038	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM <i>SYSTEM SIMULATION AND MODELLING</i>	2	(2-0)	WI	
14	STPI2040	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN <i>OPERATIONAL RESEARCH AND DECISION SUPPORT</i>	2	(2-0)	WI	
15	STPI6002	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA <i>COFFEE AND BARISTA TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
16	STPI6004	PRAKTIKUM TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA <i>PRACTICUM OF COFFEE AND BARISTA TECHNOLOGY</i>	1	(0-1)	P	
17	STPI6006	TEKNOLOGI PATI <i>STARCH TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
18	STPI6008	TEKNOLOGI BAKERI <i>BAKERY TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
19	STPI6010	PRAKTIKUM TEKNOLOGI BAKERI <i>PRACTICUM OF BAKERY TECHNOLOGY</i>	1	(0-1)	P	
20	STPI6012	TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR <i>FRUITS AND VEGETABLE TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
21	STPI6014	TEKNOLOGI SUSU DAN PRODUK SUSU <i>MILK PRODUCT TECHNOLOGY</i>	3	(3-0)	P	
22	STPI6016	TEKNOLOGI GULA <i>SUGAR TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT PANGAN</b>			<b>20</b>			
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT INDUSTRI</b>			<b>20</b>			
No	Kode MK	Mata Kuliah	sks	(T - P)	Kategori	Prasyarat
<b>Semester V / Ganjil</b>						
1	STPI3051	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH <i>RESEARCH METHODOLOGY AND SCIENTIFIC WRITING</i>	2	(2-0)	W	
2	STPI3053	SISTEM JAMINAN HALAL <i>HALAL ASSURANCE SYSTEM</i>	2	(2-0)	W	
3	STPI3055	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL <i>PRACTICUM OF HALAL ASSURANCE SYSTEM</i>	1	(0-1)	W	
4	STPI3057	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI <i>FOOD AND INDUSTRY REGULATION</i>	1	(1-0)	W	
5	STPI3059	TEKNOLOGI PENGEMASAN <i>PACKAGING TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	W	
6	STPI3061	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN <i>PRACTICUM OF PACKAGING TECHNOLOGY</i>	1	(0-1)	W	
7	STPI3063	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2	(2-0)	W	

		<i>INDUSTRIAL WASTE TREATMENT TECHNOLOGY</i>				
8	STPI3065	EVALUASI SENSORI <i>SENSORY EVALUATION</i>	2	(2-0)	W	
9	STPI3067	PRAKTIKUM EVALUASI SENSORI <i>PRACTICUM OF SENSORY EVALUATION</i>	1	(0-1)	WP	
10	STPI3069	PANGAN FUNGSIONAL <i>FUNCTIONAL FOOD</i>	2	(2-0)	WP	
11	STPI3071	EVALUASI GIZI DAN KESEHATAN <i>NUTRITION AND HEALTH EVALUATION</i>	2	(2-0)	WP	
12	STPI3073	TEKNOLOGI FERMENTASI <i>FERMENTATION TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	WP	
13	STPI3075	PRAKTIKUM TEKNOLOGI FERMENTASI <i>PRACTICUM OF FERMENTATION TECHNOLOGY</i>	1	(0-1)	WP	
14	STPI3077	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN <i>PRODUCTION PLANNING AND INVENTORY CONTROL</i>	2	(2-0)	WI	
15	STPI3079	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK <i>LOGISTIC AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT</i>	2	(2-0)	WI	
16	STPI3081	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI <i>INDUSTRIAL PROJECT PLANNING</i>	1	(1-0)	WI	
17	STPI3083	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI <i>PRACTICUM OF INDUSTRIAL PROJECT PLANNING</i>	2	(0-2)	WI	
18	STPI3085	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN <i>MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM</i>	2	(2-0)	WI	
19	STPI3087	PRAKTIKUM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN <i>PRACTICUM OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM</i>	1	(0-1)	WI	
20	STPI6001	TEKNOLOGI HASIL HEWAN DAN PERAIRAN <i>ANIMAL AND AQUATIC PRODUCT TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
21	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN <i>MARKETING TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
22	STPI6005	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA <i>HUMAN RESOURCE MANAGEMENT</i>	2	(2-0)	P	
23	STPI6007	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK <i>FAT AND OIL TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
24	STPI6009	PRAKTIKUM TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK <i>PRACTICUM OF FAT AND OIL TECHNOLOGY</i>	1	(0-1)	P	
25	STPI6011	LIFE CYCLE ASSESSMENT <i>LIFE CYCLE ASSESSMENT</i>	3	(3-0)	P	
26	STPI6013	TEKNOLOGI BIOPROSES DAN BIOENERGI <i>BIOENERGY AND BIOPROCESS TECHNOLOGY</i>	3	(3-0)	P	
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT PANGAN</b>			<b>21</b>			
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT INDUSTRI</b>			<b>21</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
		<b>Semester VI/Genap</b>				

1	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA <i>COMMUNITY SERVICE</i>	2	(0-2)	W	
2	STPI3042	KOMUNIKASI INDUSTRI <i>COMMUNICATION IN INDUSTRY</i>	2	(2-0)	W	
3	STPI3044	TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK <i>PRODUCT DEVELOPMENT TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	W	
4	STPI3046	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK <i>PRACTICUM OF PRODUCT DEVELOPMENT TECHNOLOGY</i>	2	(0-2)	W	
5	STPI3048	SISTEM MANAJEMEN MUTU <i>QUALITY MANAGEMENT SYSTEM</i>	2	(2-0)	W	
6	STPI6018	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO <i>PROJECT AND RISK MANAGEMENT</i>	2	(2-0)	P	
7	STPI6020	PANGAN UNTUK KEBUTUHAN KHUSUS <i>FOOD FOR SPECIAL NEED</i>	2	(2-0)	P	
8	STPI6022	INDUSTRI JASA BOGA <i>CATERING INDUSTRY</i>	2	(2-0)	P	
9	STPI6024	NANOTEKNOLOGI PANGAN <i>FOOD NANO TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
10	STPI6026	TEKNOLOGI MINYAK ATSIRI <i>ESSENTIAL OIL TECHNOLOGY</i>	3	(3-0)	P	
<b>TOTAL SKS</b>			<b>10</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
<b>Semester VII/Ganjil</b>						
1	STPI6015	MAGANG <i>INTERNSHIP</i>	18	(0-18)	PMBKM	
2	STPI6017	KEWIRAUSAHAAN <i>ENTREPRENEURSHIP</i>	18	(0-18)	PMBKM	
3	STPI6019	MEMBANGUN DESA/KKN TEMATIK <i>COMMUNITY DEVELOPMENT</i>	18	(0-18)	PMBKM	
4	STPI6021	STUDI/PROYEK INDEPENDEN <i>INDEPENDENT PROJECT</i>	18	(0-18)	PMBKM	
5	STPI6023	ASISTEN MENGAJAR DI SATUAN PENDIDIKAN <i>TEACHING ASSISTANCE IN EDUCATIONAL UNIT</i>	18	(0-18)	PMBKM	
6	STPI6025	PENELITIAN/RISET <i>RESEARCH</i>	18	(0-18)	PMBKM	
7	STPI6027	KECERDASAN BUATAN <i>ARTIFICIAL INTELLIGENT</i>	3	(3-0)	P	
8	STPI6029	TEKNOLOGI POLIMER <i>POLIMER TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
9	STPI6031	TEKNOLOGI KAKAO DAN COKLAT <i>CACAO AND CHOCOLATE TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
10	STPI6033	FORTIFIKASI PANGAN <i>FOOD FORTIFICATION</i>	2	(2-0)	P	
11	STPI6035	TEKNOLOGI MINUMAN <i>DRINK TECHNOLOGY</i>	2	(2-0)	P	
<b>TOTAL SKS MBKM</b>			<b>18</b>			
<b>No</b>	<b>Kode MK</b>	<b>Mata Kuliah</b>	<b>sks</b>	<b>(T - P)</b>	<b>Kategori</b>	<b>Prasyarat</b>
<b>Semester VIII / Genap</b>						

1	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN <i>FIELD PRACTICE</i>	2	(0-2)	W	
2	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN <i>PROFESSIONALISM AND LEADERSHIP</i>	1	(0-1)	W	
3	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN <i>RESEARCH PROPOSAL SEMINAR</i>	1	(0-1)	W	
4	STPIP004	SEMINAR HASIL PENELITIAN <i>SCIENTIFIC SEMINAR</i>	1	(0-1)	W	
5	STPIPA01	SKRIPSI <i>UNDERGRADUATE THESIS</i>	6	(0-6)	W	
<b>TOTAL</b>			<b>11</b>			
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT PANGAN</b>			<b>145</b>			
<b>TOTAL SKS BIDANG MINAT INDUSTRI</b>			<b>145</b>			

Ket: W = Wajib; WP = Wajib Pangan; WI = Wajib Industri; P = Pilihan; PMBKM = Pilihan MBKM

### 3.7 Tuliskan Rangkuman

Tabel 3.8. Informasi Umum Bahan Kajian

Informasi umum	Jumlah SKS Bidang Pangan	Jumlah SKS Bidang Industri
Jumlah minimal beban belajar yang harus lulus	145	145
Jumlah matakuliah pilihan yang harus diambil	4 – 6	4 – 6
Jumlah matakuliah pilihan yang ditawarkan	51	51
Jumlah komponen MKWU	22	22
Jumlah komponen mata kuliah keterampilan	51	51
Jumlah komponen Mata Kuliah Dasar Keilmuan	75	75
Jumlah komponen Mata Kuliah Keilmuan/Keahlian	28	28
Jumlah kegiatan kurikuler/ekstrakurikuler yang mendorong berinovasi, kewirausahaan dan keterampilan IT	18	18
Komponen mata kuliah yang sejalan dengan visi SDGs	44	34

Tabel 3.9. Karakteristik Mata kuliah Pilihan

No	Kode	Matakuliah	SKS	Karakteristik (√)						
				A	B	C	D	E	F	G
1	STPI6002	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	2				√			
2	STPI6004	PRAKTIKUM TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	1				√			
3	STPI6006	TEKNOLOGI PATI	2	√						
4	STPI6008	TEKNOLOGI BAKERI	2				√			
5	STPI6010	PRAKTIKUM TEKNOLOGI BAKERI	1				√			
6	STPI6012	TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR	2				√			
7	STPI6014	TEKNOLOGI SUSU DAN PRODUK SUSU	3				√			
8	STPI6016	TEKNOLOGI GULA	2	√						

9	STPI6001	TEKNOLOGI HASIL HEWAN DAN PERAIRAN	2				√			
10	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN	2			√				
11	STPI6005	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA	2					√		
12	STPI6007	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	2	√						
13	STPI6009	PRAKTIKUM TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	1	√						
14	STPI6011	LIFE CYCLE ASSESSMENT	3		√					
15	STPI6013	TEKNOLOGI BIOPROSES DAN BIOENERGI	3	√						
16	STPI6018	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO	2			√				
17	STPI6020	PANGAN UNTUK KEBUTUHAN KHUSUS	2	√						
18	STPI6022	INDUSTRI JASA BOGA	2				√			
19	STPI6024	NANOTEKNOLOGI PANGAN	2	√						
20	STPI6026	TEKNOLOGI MINYAK ATSIRI	3				√			
21	STPI6027	KECERDASAN BUATAN	3			√				
22	STPI6029	TEKNOLOGI POLIMER	2	√						
23	STPI6031	TEKNOLOGI KAKAO DAN COKLAT	2				√			
24	STPI6033	FORTIFIKASI PANGAN	2	√						
25	STPI6033	TEKNOLOGI MINUMAN	2				√			

A = Memperdalam bidang ilmu,

B = Menambah keterampilan/profesionalisme pada dunia kerja,

C = Meningkatkan skill IT,

D = Mendorong kewirausahaan,

E = Menambah *softskill*,

F = Dapat diekuivalensi dengan kegiatan MBKM

G = Lainnya

T = Tutorial

P = Praktik

Tabel 3.10 Daftar Matakuliah yang pelaksanaan berkaitan dengan SDGs, PBR, PjBL, Case-M dan atau MBKM

No	Kode	Matakuliah	SKS	Kategori	Target SDGs	Keterangan			
						PBR	PjBL	Case-M	MBKM
1	MKWU1002	KEWARGANEGARAAN	2	W	16				
2	MKWU1004	BAHASA INGGRIS	2	W					
3	FPEN1001	PENGANTAR ILMU PERTANIAN BERKELANJUTAN	2	W					
4	STPI1001	MATEMATIKA	2	W					
5	STPI1003	DASAR KOMPUTER	1	W					
6	STPI1005	BIOLOGI	2	W					
7	STPI1007	PRAKTIKUM BIOLOGI	1	W				√	
8	STPI1009	KIMIA DASAR	2	W					
9	STPI1011	PRAKTIKUM KIMIA DASAR	1	W				√	
10	STPI1013	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2	W					
11	STPI1015	FISIKA	2	W					
12	STPI1017	PRAKTIKUM FISIKA	1	W				√	
13	MKWU1006	PEMBINAAN KARAKTER 1	0	W					
14	MKWU1001	PANCASILA	2	W	16				

15	MKWU1003	BAHASA INDONESIA	2	W					
16	MKWU1005	KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN	2	W					
17	STPI1002	KIMIA ORGANIK	2	W					
18	STPI1004	PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK	1	W				√	
19	STPI1006	KALKULUS	3	W					
20	STPI1008	KIMIA ANALITIK	2	W					
21	STPI1010	PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK	1	W				√	
22	STPI1012	PENGETAHUAN DAN PENANGANAN HASIL PERTANIAN	2	W					
23	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2	W	9			√	
24	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	1	W	9			√	
25	MKWU1007	PEMBINAAN KARAKTER 2	0	W					
26	FPEN3001	AGROTECHNOPRENEURSHIP	2	W	1				
27	STPI2019	STATISTIKA DASAR	2	W					
28	STPI2021	PERPINDAHAN KALOR DAN MASSA	2	W					
29	STPI2023	SANITASI INDUSTRI	2	W	6			√	
30	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2	W	9			√	
31	STPI2027	ETIKA PROFESI	1	W					
32	STPI2029	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2	WP	9			√	
33	STPI2031	KIMIA PANGAN	2	WP					
34	STPI2033	MIKROBIOLOGI PANGAN	2	WP					
35	STPI2035	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI PANGAN	1	WP				√	
36	STPI2037	BIOKIMIA	3	WP					
37	STPI2039	MIKROBIOLOGI INDUSTRI	2	WI					
38	STPI2041	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI INDUSTRI	1	WI				√	
39	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN	2	WI	9				
40	STPI2045	DASAR PEMPROGRAMAN KOMPUTER	1	WI					
41	STPI2047	PRAKTIKUM DASAR PEMPROGRAMAN KOMPUTER	2	WI					
42	STPI2049	Pengenalan Riset Operasi	2	WI					
43	MKWU2001	Pendidikan Agama	2	W	4				
44	FPEN3002	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP	2	W	1			√	
45	STPI2018	SATUAN OPERASI	3	W					
46	STPI2020	ANALISIS HASIL PERTANIAN	2	W					
47	STPI2022	METODE STATISTIK	2	W					
48	STPI2024	PRAKTIKUM METODE STATISTIK	1	W				√	
49	STPI2026	BAHAN TAMBAHAN PANGAN	2	WP	12			√	



50	STPI2028	PRAKTIKUM ANALISIS HASIL PERTANIAN	2	WP				√	
51	STPI2030	KEAMANAN PANGAN	2	WP	12				
52	STPI2032	PRAKTIKUM KEAMANAN PANGAN	2	WP	12			√	
53	STPI2034	EKONOMI TEKNIK	2	WI					
54	STPI2036	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI	2	WI	7				
55	STPI2038	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM	2	WI					
56	STPI2040	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN	2	WI					
57	STPI6002	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	2	P					
58	STPI6004	PRAKTIKUM TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	1	P					
59	STPI6006	TEKNOLOGI PATI	2	P					
60	STPI6008	TEKNOLOGI BAKERI	2	P				√	
61	STPI6010	PRAKTIKUM TEKNOLOGI BAKERI	1	P				√	
62	STPI6012	TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR	2	P					
63	STPI6014	TEKNOLOGI SUSU DAN PRODUK SUSU	3	P				√	
64	STPI6016	TEKNOLOGI GULA	2	P					
65	STPI3051	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH	2	W					
66	STPI3053	SISTEM JAMINAN HALAL	2	W	12				
67	STPI3055	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL	1	W	12			√	
68	STPI3057	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI	1	W	12				
69	STPI3059	TEKNOLOGI PENGEMASAN	2	W	9			√	
70	STPI3061	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN	1	W	9			√	
71	STPI3063	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2	W	6				
72	STPI3065	EVALUASI SENSORI	2	WP					
73	STPI3067	PRAKTIKUM EVALUASI SENSORI	1	WP	9			√	
74	STPI3069	PANGAN FUNGSIONAL	2	WP	12				
75	STPI3071	EVALUASI GIZI DAN KESEHATAN	2	WP					
76	STPI3073	TEKNOLOGI FERMENTASI	2	WP	9			√	
77	STPI3075	PRAKTIKUM TEKNOLOGI FERMENTASI	1	WP	9			√	
78	STPI3077	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN	2	WI	12				
79	STPI3079	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK	2	WI					
80	STPI3081	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	1	WI					
81	STPI3083	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	2	WI				√	

82	STPI3085	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	2	WI					
83	STPI3087	PRAKTIKUM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	1	WI					
84	STPI6001	TEKNOLOGI HASIL HEWAN DAN PERAIRAN	2	P					
85	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN	2	P					
86	STPI6005	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA	2	P					
87	STPI6007	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	2	P					
88	STPI6009	PRAKTIKUM TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	1	P					
89	STPI6011	LIFE CYCLE ASSESSMENT	3	P					
90	STPI6013	TEKNOLOGI BIOPROSES DAN BIOENERGI	3	P					
91	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA	2	W					
92	STPI3042	KOMUNIKASI INDUSTRI	2	W					
93	STPI3044	TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2	W	9			√	
94	STPI3046	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2	W	9		√		
95	STPI3048	SISTEM MANAJEMEN MUTU	2	W					
96	STPI6018	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO	2	P					
97	STPI6020	PANGAN UNTUK KEBUTUHAN KHUSUS	2	P			√		
98	STPI6022	INDUSTRI JASA BOGA	2	P					
99	STPI6024	NANOTEKNOLOGI PANGAN	2	P					
100	STPI6026	TEKNOLOGI MINYAK ATSIRI	3	P					
101	STPI6015	MAGANG	18	PMBKM					√
102	STPI6017	KEWIRAUSAHAAN	18	PMBKM					√
103	STPI6019	MEMBANGUN DESA/KKN TEMATIK	18	PMBKM					√
103	STPI6021	STUDI/PROYEK INDEPENDEN	18	PMBKM					√
104	STPI6023	ASISTEN MENGAJAR DI SATUAN PENDIDIKAN	18	PMBKM					√
105	STPI6025	PENELITIAN/RISET	18	PMBKM					√
106	STPI6027	KECERDASAN BUATAN	3	P					
107	STPI6029	TEKNOLOGI POLIMER	2	P					
108	STPI6031	TEKNOLOGI KAKAO DAN COKLAT	2	P					
109	STPI6033	FORTIFIKASI PANGAN	2	P					
110	STPI6035	TEKNOLOGI MINUMAN	2	P					
111	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN	2	W					
112	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1	W					
113	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1	W					
114	STPIP004	SEMINAR HASIL PENELITIAN	1	W					
115	STPIPA01	SKRIPSI	6	W			√		

SDGs = Sustainable Development Goals (SDGs) adalah kesepakatan agenda universal hingga 2030 untuk tujuan pembangunan berkelanjutan berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan. SDGs terdiri 17 tujuan dan 169 target. (1) Tanpa kemiskinan; (2) Tanpa kelaparan; (3) Kehidupan sehat dan sejahtera; (4) Pendidikan berkualitas; (5) Kesetaraan gender; (6) Air bersih dan sanitasi layak; (7) Energi bersih dan terjangkau; (8) Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi; (9) Industri, inovasi dan infrastruktur; (10) Berkurangnya kesenjangan; (11) Kota dan permukiman yang berkelanjutan; (12) Konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab; (13) Penanganan perubahan iklim; (14) Ekosistem lautan; (15) Ekosistem daratan; (16) Perdamaian, keadilan dan kelembagaan yang tangguh; (17) Kemitraan untuk mencapai tujuan (Bappenas 2017).

PBR = Pembelajaran Berbasis Riset

PjBL = Project Based Learning

Case-M = Case Method

MBKM = Merdeka Belajar Kampus Merdeka

### 3.8 Daftar Ekuivalensi dan Rekognisi Kegiatan MBKM terhadap Pengakuan SKS

#### 3.8.1 Daftar Ekuivalensi Matakuliah

Matakuliah Lama			
No	Kode MK	Matakuliah	SKS
1	MKS103	PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	2
2	MKS104	ILMU SOSIAL DAN BUDAYA DASAR	2
3	MKS201	BAHASA INGGRIS	2
4	PEN101	PENGANTAR ILMU PERTANIAN	2
5	TPI101	BIOLOGI	3
6	TPI101	BIOLOGI	3
7	TPI103	KIMIA DASAR I	3
8	TPI103	KIMIA DASAR I	3
9	TPI105	MATEMATIKA DASAR	3
10	TPI107	FISIKA	3
11	TPI107	FISIKA	3
12	MKS107	PEMBINAAN KARAKTER 1	0
13	MKS101	BAHASA INDONESIA	2
14	MKS106	PENGETAHUAN KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN	2
15	TPI102	KIMIA ORGANIK	3
16	TPI102	KIMIA ORGANIK	3
17	TPI104	KALKULUS	3
18	TPI106	STATISTIKA DASAR	2
19	TPI108	MIKROBIOLOGI	2
20	TPI110	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI	1

Matakuliah Baru			
No	Kode MK	Matakuliah	SKS
1	MKWU1002	KEWARGANEGARAAN	2
2	MKWU1001	PANCASILA	2
3	MKWU1004	BAHASA INGGRIS	2
4	FPEN1001	PENGANTAR ILMU PERTANIAN BERKELANJUTAN	2
5	STPI1005	BIOLOGI	2
6	STPI1007	PRAKTIKUM BIOLOGI	1
7	STPI1009	KIMIA DASAR	2
8	STPI1011	PRAKTIKUM KIMIA DASAR	1
9	STPI1001	MATEMATIKA	3
10	STPI1015	FISIKA	2
11	STPI1017	PRAKTIKUM FISIKA	1
12	MKWU1006	PEMBINAAN KARAKTER 1	0
13	MKWU1003	BAHASA INDONESIA	2
14	MKWU1005	KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN	2
15	STPI1002	KIMIA ORGANIK	2
16	STPI1004	PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK	1
17	STPI1006	KALKULUS	3
18	STPI2019	STATISTIKA DASAR	2
19	STPI2033	MIKROBIOLOGI PANGAN	2
20	STPI2035	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI PANGAN	1

21	TPI108	MIKROBIOLOGI	2
22	TPI110	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI	1
23	TPI112	DASAR KOMPUTER	1
24	TPI114	TEKNOLOGI PENGEMASAN	2
25	TPI116	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN	1
26	TPI118	KIMIA DASAR II	3
27	TPI118	KIMIA DASAR II	3
28	PEN101	PENGANTAR ILMU PERTANIAN	2
29	MKS 202	PEMBINAAN KARAKTER 2	0
30	PEN301	AGROTECHNOPRENEURSHIP	2
31	TPI201	ETIKA PROFESI	1
32	TPI203	METODE STATISTIK	2
33	TPI205	PRAKTIKUM METODE STATISTIK	1
34	TPI207	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2
35	TPI209	SATUAN OPERASI I	2
36	TPI211	KIMIA PANGAN	2
37	TPI287	PENGANTAR ILMU EKONOMI	2
38	TPI261	BAHAN TAMBAHAN PANGAN	2
39	TPI263	TEKNOLOGI FERMENTASI	2
40	TPI265	PRAKTIKUM TEKNOLOGI FERMENTASI	1
41	TPI267	BIOKIMIA	3
42	TPI281	PENGENALAN RISET OPERASI	2
43	TPI283	DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	3
44	TPI283	DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	3
45	TPI285	TEKNIK TATA CARA KERJA	2
46	TPI287	PENGANTAR ILMU EKONOMI	2
47	TPI513	TEKNOLOGI HASIL HEWAN DAN PERAIRAN	2
48	TPI527	TEKNOLOGI BIOPROSES	3
49	TPI529	TEKNOLOGI GULA	2
50	MKS105	PENDIDIKAN AGAMA	2
51	PEN302	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP	2
52	TPI202	SATUAN OPERASI II	3
53	TPI204	ANALISIS HASIL PERTANIAN	2
54	TPI206	PRAKTIKUM ANALISIS HASIL PERTANIAN	2

21	STPI2039	MIKROBIOLOGI INDUSTRI	2
22	STPI2041	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI INDUSTRI	1
23	STPI1003	DASAR KOMPUTER	1
24	STPI3057	TEKNOLOGI PENGEMASAN	2
25	STPI3059	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN	1
26	STPI1008	KIMIA ANALITIK	2
27	STPI1010	PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK	1
28	STPI1012	PENGETAHUAN DAN PENANGANAN HASIL PERTANIAN	2
29	MKWU1007	PEMBINAAN KARAKTER 2	0
30	FPEN3001	AGROTECHNOPRENEURSHIP	2
31	STPI2027	ETIKA PROFESI	1
32	STPI2022	METODE STATISTIK	2
33	STPI2024	PRAKTIKUM METODE STATISTIK	1
34	STPI1013	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2
35	STPI2021	PERPINDAHAN KALOR DAN MASSA	2
36	STPI2031	KIMIA PANGAN	2
37	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2
38	STPI2026	BAHAN TAMBAHAN PANGAN	2
39	STPI3073	TEKNOLOGI FERMENTASI	2
40	STPI3075	PRAKTIKUM TEKNOLOGI FERMENTASI	1
41	STPI2037	BIOKIMIA	3
42	STPI2049	PENGENALAN RISET OPERASI	2
43	STPI2045	DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	1
44	STPI2047	PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	2
45	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN	2
46	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2
47	STPI6001	TEKNOLOGI HASIL HEWAN DAN PERAIRAN	2
48	STPI6013	TEKNOLOGI BIOPROSES DAN BIOENERGI	3
49	STPI6016	TEKNOLOGI GULA	2
50	MKWU2001	AGAMA	2
51	FPEN3002	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP	2
52	STPI2018	SATUAN OPERASI	2
53	STPI2020	ANALISIS HASIL PERTANIAN	2
54	STPI2028	PRAKTIKUM ANALISIS HASIL PERTANIAN	2

55	TPI389	TATA LETAK DAN PENANGANAN BAHAN	2
56	TPI262	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2
57	TPI264	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2
58	TPI266	KEAMANAN PANGAN	2
59	TPI268	PRAKTIKUM KEAMANAN PANGAN	2
60	TPI282	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM	2
61	TPI284	EKONOMI TEKNIK	2
62	TPI286	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN	2
63	TPI514	TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR	2
64	TPI520	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	3
65	TPI520	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	3
66	TPI524	TEKNOLOGI SUSU DAN PRODUK SUSU	3
67	TPI526	TEKNOLOGI BAKERI	3
68	TPI526	TEKNOLOGI BAKERI	3
69	TPI530	TEKNOLOGI POLIMER	2
70	TPI301	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH	2
71	TPI303	SANITASI INDUSTRI	2
72	TPI305	SISTEM JAMINAN HALAL	2
73	TPI307	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL	1
74	TPI309	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI	1
75	TPI361	PANGAN FUNGSIONAL	2
76	TPI363	EVALUASI SENSORI	3
77	TPI363	EVALUASI SENSORI	3
78	TPI365	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2
79	TPI367	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	1
80	TPI369	EVALUASI GIZI DAN KESEHATAN	2
81	TPI381	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	3
82	TPI381	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	3
83	TPI383	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN	2
84	TPI385	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA	2
85	TPI387	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI	2
86	TPI389	TATA LETAK DAN PENANGANAN BAHAN	2

55	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2
56	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2
57	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	1
58	STPI2030	KEAMANAN PANGAN	2
59	STPI2032	PRAKTIKUM KEAMANAN PANGAN	2
60	STPI2038	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM	2
61	STPI2034	EKONOMI TEKNIK	2
62	STPI2040	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN	2
63	STPI6012	TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR	2
64	STPI6002	TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	2
65	STPI6004	PRAKTIKUM TEKNOLOGI KOPI DAN BARISTA	1
66	STPI6014	TEKNOLOGI SUSU DAN PRODUK SUSU	3
67	STPI6008	TEKNOLOGI BAKERI	2
68	STPI6010	PRAKTIKUM TEKNOLOGI BAKERI	1
69	STPI6029	TEKNOLOGI POLIMER	2
70	STPI3051	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH	2
71	STPI2023	SANITASI INDUSTRI	2
72	STPI3053	SISTEM JAMINAN HALAL	2
73	STPI3055	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL	1
74	STPI3057	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI	1
75	STPI3069	PANGAN FUNGSIONAL	2
76	STPI3065	EVALUASI SENSORI	2
77	STPI3067	PRAKTIKUM EVALUASI SENSORI	1
78	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2
79	STPI2029	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2
80	STPI3071	EVALUASI GIZI DAN KESEHATAN	2
81	STPI3085	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	2
82	STPI3087	PRAKTIKUM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	1
83	STPI3077	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN	2
84	STPI6005	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA	2
85	STPI2036	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI	2
86	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN	2

87	TPI515	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	3
88	TPI515	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	3
89	TPI521	LIFE CYCLE ASSESSMENT	3
90	TPI525	TEKNOLOGI PEMASARAN	2
91	TPI531	TEKNOLOGI BIOENERGI	2
92	TPIP01	MAGANG	20
93	TPIP02	KEWIRAUSAHAAN	20
94	TPIP03	MEMBANGUN DESA	20
95	TPIP04	PROYEK INDEPENDEN	20
96	TPIP05	PROYEK KEMANUSIAAN	20
97	TPIP06	ASISTEN MENGAJAR DI SATUAN PENDIDIKAN	20
98	TPIP07	KOMUNIKASI INDUSTRI	2
99	TPIP08	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2
100	TPIP09	TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2
101	TPIP10	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	1
102	TPIP11	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	2
103	TPIP12	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	1
104	TPIP13	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK	2
105	TPIP14	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO	2
106	TPIP15	SISTEM MANAJEMEN MUTU	2
107	TPI532	TEKNOLOGI PATI	3
108	TPI534	INDUSTRI JASA BOGA	2
109	TPI536	NANOTEKNOLOGI PANGAN	2
110	TPI538	TEKNOLOGI MINYAK ATSIRI	3
111	TPI540	KECERDASAN BUATAN	2
112	TPI542	PANGAN UNTUK KEBUTUHAN KHUSUS	2
113	TPI533	TEKNOLOGI KAKAO DAN KONFEKSIONARI	3
114	TPI535	FORTIFIKASI PANGAN	2
115	TPI537	TEKNOLOGI MINUMAN	2
116	MKSP02	KULIAH KERJA NYATA	2
117	TPIP16	PRAKTEK LAPANGAN	2
118	TPIP17	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1
119	TPIP18	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1
120	TPIP19	SEMINAR HASIL PENELITIAN	1
121	TPIP20	TUGAS AKHIR	6

87	STPI6007	TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	2
88	STPI6009	PRAKTIKUM TEKNOLOGI MINYAK DAN LEMAK	1
89	STPI6011	LIFE CYCLE ASSESSMENT	3
90	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN	2
91	STPI6011	TEKNOLOGI BIOPROSES DAN BIOENERGI	3
92	STPI6015	MAGANG	18
	STPI6017	KEWIRAUSAHAAN	18
94	STPI6019	MEMBANGUN DESA/KKN TEMATIK	18
95	STPI6021	STUDI/PROYEK INDEPENDEN	18
96	STPI6025	PENELITIAN/RISET	18
97	STPI6023	ASISTEN MENGAJAR DI SATUAN PENDIDIKAN	18
98	STPI3042	KOMUNIKASI INDUSTRI	2
99	STPI3063	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2
100	STPI3044	TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2
101	STPI3046	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2
102	STPI3081	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	1
103	STPI3083	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	2
104	STPI3079	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK	2
105	STPI6018	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO	2
106	STPI3048	SISTEM MANAJEMEN MUTU	2
107	STPI6006	TEKNOLOGI PATI	2
108	STPI6022	INDUSTRI JASA BOGA	2
109	STPI6024	NANOTEKNOLOGI PANGAN	2
110	STPI6026	TEKNOLOGI MINYAK ATSIRI	3
111	STPI6027	KECERDASAN BUATAN	3
112	STPI6020	PANGAN UNTUK KEBUTUHAN KHUSUS	2
113	STPI6031	TEKNOLOGI KAKAO DAN COKLAT	3
114	STPI6033	FORTIFIKASI PANGAN	2
115	STPI6035	TEKNOLOGI MINUMAN	2
116	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA	2
117	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN	2
118	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1
119	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1
120	STPIP004	SEMINAR HASIL PENELITIAN	1
121	STPIPA01	SKRIPSI	6

### 3.8.2 Daftar Rekognisi Matakuliah

Pengakuan kegiatan MBKM yang diambil mahasiswa pada program studi THP tidak direkognisi dengan matakuliah regular atau pun matakuliah MKRU. Namun kegiatan MBKM langsung disediakan sebagai matakuliah pada kurikulum program studi THP. Kegiatan MBKM dapat dilakukan oleh mahasiswa pada semester 6 atau 7. Mahasiswa mengambil matakuliah MBKM yang disediakan selama satu semester tanpa mengambil matakuliah lain. Kegiatan MBKM yang disediakan pada PS THP dapat dilihat pada Tabel 3.8.2 berikut ini.

Tabel 3.8.2 Daftar Matakuliah MBKM

No	Kode	Matakuliah	SKS
1	STPI6015	MAGANG	18
2	STPI6017	KEWIRAUSAHAAN	18
3	STPI6019	MEMBANGUN DESA/KKN TEMATIK	18
4	STPI6021	STUDI/PROYEK INDEPENDEN	18
5	STPI6023	ASISTEN MENGAJAR DI SATUAN PENDIDIKAN	18
6	STPI6025	PENELITIAN/RISET	18

### 3.9 Contoh RPS Case Method dan *Team-based Project/PjBL* Program Studi

Contoh RPS mata kuliah yang menggunakan metode *case method* dan *team-based project/PJBL* pada program studi Teknologi Hasil Pertanian dapat dilihat pada Lampiran 1.

### 3.10 Contoh Kontrak Kuliah Program Studi

Contoh kontrak kuliah mata kuliah pada program studi Teknologi Hasil Pertanian dapat pada Lampiran 2.

## BAB 4 RANCANGAN EVALUASI PROGRAM PEMBELAJARAN

### 4.1 Hubungan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Capaian Pembelajaran Lulusan dan Profil Lulusan merupakan dua hal yang saling terkait dan harus dipertimbangkan secara bersamaan dalam perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi program studi. Profil lulusan mencerminkan kebutuhan industri atau masyarakat saat ini. Dengan memetakan hubungan antara Capaian Pembelajaran Lulusan dengan Profil Lulusan, program studi dapat memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan dan dihargai oleh dunia kerja atau lingkungan di mana mereka akan berkontribusi. Matriks keterkaitan antara Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Matriks Keterkaitan antara Profil Lulusan dan CPL

Profil Lulusan	PL-01	PL-02	PL-03	PL-04
CPL-01	M	H	H	H
CPL-02	H	H	M	M
CPL-03	H	H	H	H
CPL-04	H	H	L	L
CPL-05	M	M	M	H
CPL-06	H	H	L	L
CPL-07	M	L	M	H
CPL-08	H	H	L	H

\*Pengaturan kode CPL dan PL diserahkan pada Prodi masing-masing

\* Keterangan : L = Low (0-40) M = Medium (41-70); H = High ( 71-100)

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan kriteria minimal tentang kesatuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang menunjukkan capaian kemampuan peserta didik dari hasil pembelajarannya pada akhir jenjang pendidikan. Untuk melacak kompetensi lulusan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, maka dapat digunakan matriks keterkaitan SKL (SNDIKTI/KKNI) dan CPL yang dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Matriks Keterkaitan CPL (SNDikti/KKNI) dengan komponen SKL (sikap, pengetahuan, keterampilan umum, keterampilan khusus).

Kompetensi (SKL)*	CPL-01	CPL-02	CPL-03	CPL-04	CPL-05	CPL-06	CPL-07	CPL-08
Sikap (S)	√							
Pengetahuan (P)		√		√	√	√	√	√
Keterampilan Umum (KU)			√	√	√			
Keterampilan Khusus (KK)		√				√	√	√

\*dalam Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tidak harus dirinci pada CPMK



## **4.2 Hubungan Mata Kuliah dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

Mata kuliah dalam program studi Teknologi Hasil Pertanian direncanakan dengan mempertimbangkan CPL yang telah ditetapkan. Setiap mata kuliah memberikan kontribusi untuk mencapai satu atau beberapa CPL. Penempatan mata kuliah dalam kurikulum disesuaikan untuk memastikan bahwa CPL diperoleh melalui rangkaian pembelajaran yang komprehensif. Contoh Matriks perhitungan bobot CPL Prodi Sarjana Teknologi Hasil Pertanian USK dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Contoh Matriks perhitungan bobot CPL Prodi Sarjana Teknologi Hasil Pertanian USK

SEM	NO	KODE MATA KULIAH	NAMA MATA KULIAH	SKS	CPL								TOTAL	
					CPL-01	CPL-02	CPL-03	CPL-04	CPL-05	CPL-06	CPL-07	CPL-08		
1	1	MKWU1002	KEWARGANEGARAAN	2	2									2
	2	MKWU1004	BAHASA INGGRIS	2	1		1							2
	3	FPEN1001	PENGANTAR ILMU PERTANIAN BERKELANJUTAN	2				1	1					2
	4	STPI1001	MATEMATIKA	2					2					2
	5	STPI1003	DASAR KOMPUTER	1			1							1
	6	STPI1005	BIOLOGI	2	1				1					2
	7	STPI1007	PRAKTIKUM BIOLOGI	1			0,5		0,5					1
	8	STPI1009	KIMIA DASAR	2					2					2
	9	STPI1011	PRAKTIKUM KIMIA DASAR	1			0,5		0,5					1
	10	STPI1013	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2	1					1				2
	11	STPI1015	FISIKA	2					2					2
	12	STPI1017	PRAKTIKUM FISIKA	1			0,5		0,5					1
		13	MKWU1006	PEMBINAAN KARAKTER 1	0	0								
2	14	MKWU1001	PANCASILA	2	2									2
	15	MKWU1003	BAHASA INDONESIA	2	1		1							2
	16	MKWU1005	KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN	2						2				2
	17	STPI1002	KIMIA ORGANIK	2					2					2
	18	STPI1004	PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK	1			0,5		0,5					1
	19	STPI1006	KALKULUS	3			1,5		1,5					3
	20	STPI1008	KIMIA ANALITIK	2					2					2
	21	STPI1010	PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK	1			0,5		0,5					1
	22	STPI1012	PENGETAHUAN DAN PENANGANAN HASIL PERTANIAN	2		1		1						2
	23	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2				1	1					2
	24	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	1			0,5		0,5					1
	25	MKWU1007	PEMBINAAN KARAKTER 2	0	0									0

3	26	FPEN3001	AGROTECHNOPRENEURSHIP	2	1	1							2
	27	STPI2019	STATISTIKA DASAR	2				2					2
	28	STPI2021	PERPINDAHAH KALOR DAN MASSA	2				1	1				2
	29	STPI2023	SANITASI INDUSTRI	2						2			2
	30	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2				1	1				2
	31	STPI2027	ETIKA PROFESI	1	0,5		0,5						1
	32	STPI2039	MIKROBIOLOGI INDUSTRI	2					1		1		2
	33	STPI2041	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI INDUSTRI	1					0,5		0,5		1
	34	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN	2								2	2
	35	STPI2045	DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	1			1						1
	36	STPI2047	PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	2			2						2
	4	37	STPI2049	PENGENALAN RISET OPERASI	2		1						1
38		MKWU2001	PENDIDIKAN AGAMA	2	2								2
39		FPEN3002	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP	2		1	1						2
40		STPI2018	SATUAN OPERASI	3				1,5	1,5				3
41		STPI2020	ANALISIS HASIL PERTANIAN	2				1			1		2
42		STPI2022	METODE STATISTIK	2			1		1				2
43		STPI2024	PRAKTIKUM METODE STATISTIK	1			0,5		0,5				1
44		STPI2034	EKONOMI TEKNIK	2				1				1	2
45		STPI2036	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI	2		1				1			2
46		STPI2038	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM	2				1				1	2
5	47	STPI2040	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN	2		1						1	2
	48	STPI3051	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH	2	1			1					2
	49	STPI3053	SISTEM JAMINAN HALAL	2	1				1				2
	50	STPI3055	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL	1			0,5		0,5				1
	51	STPI3057	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI	1	0,5			0,5					1
	52	STPI3059	TEKNOLOGI PENGEMASAN	2		2							2
	53	STPI3061	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN	1	0,25	0,25	0,5						1
	54	STPI3063	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2						2			2
	55	STPI3077	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN	2								2	2

	56	STPI3079	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK	2							2	2	
	57	STPI3081	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	1		0,5	0,5					1	
	58	STPI3083	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	2		1	1					2	
	59	STPI3085	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	3			1,5	1,5				3	
	60	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN	2		1			1			2	
6	61	STPI6018	MANAJEMEN PROYEK DAN PENGENDALIAN RISIKO	2				1			1	2	
	62	STPI3042	KOMUNIKASI INDUSTRI	2			2					2	
	63	STPI3044	TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2		0,5		0,5	0,5	0,5		2	
	64	STPI3046	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMBANGAN PRODUK	2		0,5	0,5		0,5	0,5		2	
	65	STPI3048	SISTEM MANAJEMEN MUTU	2			0,5	0,5		0,5	0,5	2	
7	66	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA	2	1		1					2	
	67	STPI6015	MAGANG	18	6		6	6				18	
8	68	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN	2	1		1					2	
	69	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1	0,5		0,5					1	
	70	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1	0,5			0,5				1	
	71	STPIP004	SEMINAR HASIL PENELITIAN	1	0,5			0,5				1	
	72	STPIPA01	SKRIPSI	6	3			3				6	
Total Bobot Sampel Asesmen CPL				<b>145</b>	<b>26,75</b>	<b>11,75</b>	<b>29</b>	<b>26,5</b>	<b>27,5</b>	<b>9,5</b>	<b>2,5</b>	<b>11,5</b>	<b>145</b>
Persentase Bobot Sampel Asesmen CPL				<b>100%</b>	<b>18%</b>	<b>8%</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>19%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>

**Contoh nilai CPL mahasiswa :**

**NAMA : Herlina Sindia Maharani (nama contoh)**

**NPM : 1905105010088**

SEM	NO	KODE MATA KULIAH	NAMA MATA KULIAH	SKS	CPL								
					CPL-01	CPL-02	CPL-03	CPL-04	CPL-05	CPL-06	CPL-07	CPL-08	
1	1	MKWU1002	KEWARGANEGARAAN	2	180								
	2	MKWU1004	BAHASA INGGRIS	2	90		90						
	3	FPEN1001	PENGANTAR ILMU PERTANIAN BERKELANJUTAN	2				90	90				
	4	STPI1001	MATEMATIKA	2					170				
	5	STPI1003	DASAR KOMPUTER	1			95						
	6	STPI1005	BIOLOGI	2	85				85				
	7	STPI1007	PRAKTIKUM BIOLOGI	1			42,5		42,5				
	8	STPI1009	KIMIA DASAR	2					160				
	9	STPI1011	PRAKTIKUM KIMIA DASAR	1			40		40				
	10	STPI1013	KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	2	90					90			
	11	STPI1015	FISIKA	2					180				
	12	STPI1017	PRAKTIKUM FISIKA	1			45		45				
	13	MKWU1006	PEMBINAAN KARAKTER 1	0	0								
2	14	MKWU1001	PANCASILA	2	180								
	15	MKWU1003	BAHASA INDONESIA	2	90		90						
	16	MKWU1005	KEBENCANAAN DAN LINGKUNGAN	2						180			
	17	STPI1002	KIMIA ORGANIK	2					160				
	18	STPI1004	PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK	1			40		40				
	19	STPI1006	KALKULUS	3			127,5		127,5				
	20	STPI1008	KIMIA ANALITIK	2					160				
	21	STPI1010	PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK	1			40		40				
	22	STPI1012	PENGETAHUAN DAN PENANGANAN HASIL PERTANIAN	2		90		90					
	23	STPI1014	TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	2				85	85				

	24	STPI1016	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I	1			42,5		42,5			
	25	MKWU1007	PEMBINAAN KARAKTER 2	0	0							
3	26	FPEN3001	AGROTECHNOPRENEURSHIP	2	90	90						
	27	STPI2019	STATISTIKA DASAR	2				160				
	28	STPI2021	PERPINDAHAN KALOR DAN MASSA	2				80	80			
	29	STPI2023	SANITASI INDUSTRI	2						180		
	30	STPI2025	TEKNOLOGI PENGOLAHAN II	2				80	80			
	31	STPI2027	ETIKA PROFESI	1	45		45					
	32	STPI2039	MIKROBIOLOGI INDUSTRI	2					80		80	
	33	STPI2041	PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI INDUSTRI	1					40		40	
	34	STPI2043	TEKNIK TATA CARA KERJA DAN PENANGANAN BAHAN	2								87
	35	STPI2045	DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	1			90					
	36	STPI2047	PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN KOMPUTER	2			180					
	37	STPI2049	PENGENALAN RISET OPERASI	2		90						90
	4	38	MKWU2001	PENDIDIKAN AGAMA	2	180						
39		FPEN3002	PRAKTEK AGROTECHNOPRENEURSHIP	2		90	90					
40		STPI2018	SATUAN OPERASI	3				130,5	130,5			
41		STPI2020	ANALISIS HASIL PERTANIAN	2				80			80	
42		STPI2022	METODE STATISTIK	2			80		80			
43		STPI2024	PRAKTIKUM METODE STATISTIK	1			40		40			
44		STPI2034	EKONOMI TEKNIK	2				80				80
45		STPI2036	MANAJEMEN LINGKUNGAN INDUSTRI	2		85				85		
46		STPI2038	PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM	2				80				80
47	STPI2040	RISET OPERASI DAN ANALISIS KEPUTUSAN	2		85						85	
5	48	STPI3051	METODE PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH	2	95			95				
	49	STPI3053	SISTEM JAMINAN HALAL	2	85				85			
	50	STPI3055	PRAKTIKUM SISTEM JAMINAN HALAL	1			40		40			
	51	STPI3057	REGULASI PANGAN DAN INDUSTRI	1	40			40				
	52	STPI3059	TEKNOLOGI PENGEMASAN	2		160						
	53	STPI3061	PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGEMASAN	1	20	20	40					
	54	STPI3063	TEKNOLOGI PENGOLAHAN LIMBAH	2						180		

	55	STPI3077	PERENCANAAN PRODUKSI DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN	2								180
	56	STPI3079	MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN LOGISTIK	2								180
	57	STPI3081	PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	1		45	45					
	58	STPI3083	PRAKTIKUM PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	2		90	90					
	59	STPI3085	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	3			127,5	127,5				
	60	STPI6003	TEKNOLOGI PEMASARAN	2		85			85			
6	66	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA	2				85				85
	67	STPI6015	MAGANG	18			180					
	68	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN	2		45		45	45	45		
	69	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1		45	45		45	45		
	70	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1			45	45		45		45
7	71	STPIP004	SEMINAR HASIL PENELITIAN	1	90		90					
	72	STPIPA01	SKRIPSI	6	510		510	510				
8	66	MKWUP001	KULIAH KERJA NYATA	2	87		87					
	67	STPI6015	MAGANG	18	45		45					
	68	STPIP001	PRAKTEK LAPANGAN	2	45			45				
	69	STPIP002	PROFESIONALISME DAN KEPEMIMPINAN	1	45			45				
	70	STPIP003	SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN	1	261			261				
<b>TOTAL NILAI CPL</b>					<b>87,96</b>	<b>86,81</b>	<b>86,97</b>	<b>85,06</b>	<b>83,56</b>	<b>89,47</b>	<b>80,00</b>	<b>72,43</b>

Catatan : Perhitungan Nilai CPL berdasarkan bobot CPL MK terhadap bobot total CPL tersebut.

**Contoh Transkrip Nilai CPL Mahasiswa di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian USK :**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

Alamat : Jl. Tgk. Hasan Krueng Kalee No. 3, Darussalam, Banda Aceh 23111. Hp: 085262294144  
E-mail: [thp@usk.ac.id](mailto:thp@usk.ac.id) Website: <http://www.thp.usk.ac.id>

**TRANSKRIP CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

Nomor : / UN11.5/ THP/ TU/ 2024

Nama : Herlina Sindia Maharani Fakultas : Pertanian  
NPM : 1905105010088 Program Pendidikan : Sarjana  
Tempat Lahir : Desa Apha Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian  
Tanggal Lahir : 3 September 2001 Tanggal Lulus : 31 Januari 2024

KODE	CAPAIAN PEMBELAJARAN	NILAI	KATEGORI
CPL01	Mampu menunjukkan sikap bermoral, beretika, peka dan peduli terhadap perkembangan sosial, masyarakat dan lingkungan	86,00	Baik Sekali
CPL02	Mampu merencanakan dan merancang industri pangan dan hasil pertanian yang efisien secara inovatif dan kreatif dengan menerapkan ilmu rekayasa, kewirausahaan, dan manajemen	87,50	Sangat Baik
CPL03	Mampu bekerja secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan menjalin kerjasama untuk mengembangkan jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu dan budaya	89,47	Sangat Baik
CPL04	Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam penyelesaian masalah terkait teknologi pangan dan industri hasil pertanian dengan menganalisis data dan informasi secara logis, kritis dan sistematis	86,37	Baik Sekali
CPL05	Mampu menguasai prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan dan biomaterial untuk mengolah dan menghasilkan produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.	83,32	Baik Sekali
CPL06	Mampu merancang dan menerapkan sistem keamanan pangan dan manajemen mutu dalam proses pengolahan produk pertanian dengan menerapkan sistem sanitasi industri dan pengolahan limbah sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku.	83,77	Baik Sekali
CPL07	Mampu melakukan pengujian mutu produk pertanian secara terukur dengan menerapkan analisis secara kimia, fisika, mikrobiologi, dan sensori.	80,68	Baik Sekali
CPL08	Mampu merencanakan dan mengendalikan produksi dan persediaan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan menggunakan pemodelan, simulasi, dan sistem informasi	82,94	Baik Sekali

**Keterangan:**

A : Sangat Baik ( $\geq 87$ )  
AB : Baik Sekali (78 – 87)  
B : Baik (69 – 78)  
BC : Sedang (60 – 69)  
C : Cukup (51 – 60)

Banda Aceh, 19 Februari 2024  
Koordinator Program Studi

**Dr. Asmawati, S.TP., M.Sc.**  
NIP. 197903052002122004



Untuk memastikan bahwa setiap mahasiswa yang diluluskan oleh Program Studi Teknologi Hasil Pertanian USK telah memenuhi semua Capaian Pembelajaran Lulusan yang ditetapkan, maka dilakukan langkah-langkah berikut:

1. Program Studi menetapkan standar minimum kelulusan CPL dan target pemenuhan CPL, serta predikat kelulusan CPL (Sangat baik, Baik, Cukup dan Kurang).
2. Program Studi memantau tingkat ketercapaian CPL dari mahasiswa di setiap akhir tahun ajaran dan memberikan rekomendasi-rekomendasi bagi mahasiswa yang pemenuhan CPLnya belum mencapai target yang ditetapkan.
3. Program Studi mengeluarkan Transkrip CPL selain Transkrip Akademik bagi semua Lulusan pada saat Yudisium.

#### **4.3 Monitoring Pelaksanaan Pembelajaran dan Evaluasi Pemenuhan CPMK**

Monitoring pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pemenuhan CPMK dilakukan sebagai bagian dari siklus PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) untuk menjamin terlaksananya perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*). Monitoring pelaksanaan pembelajaran lebih menekankan pada isi pembelajaran, proses pembelajaran, proses penilaian dan kehadiran dosen. Evaluasi pemenuhan CPMK ditekankan pada tingkat kelulusan setiap CPMK, nilai tertinggi, terendah dan rata-rata mahasiswa.

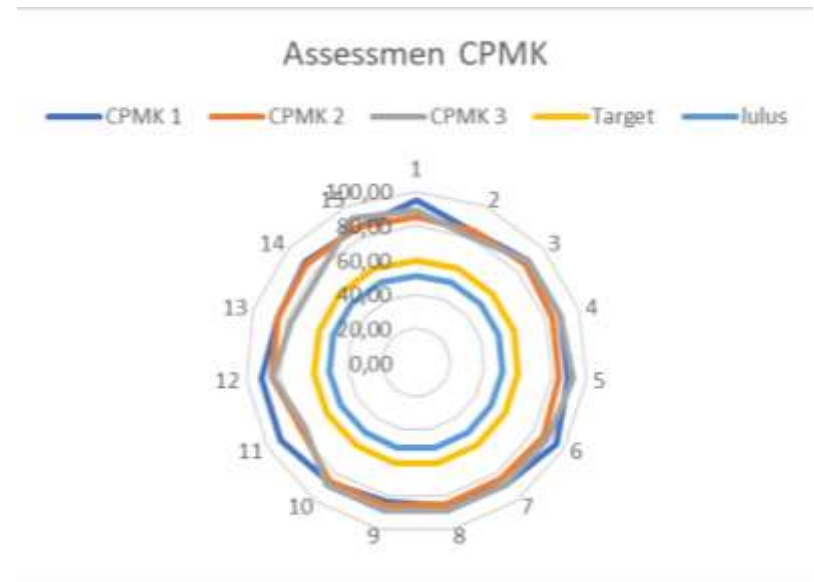
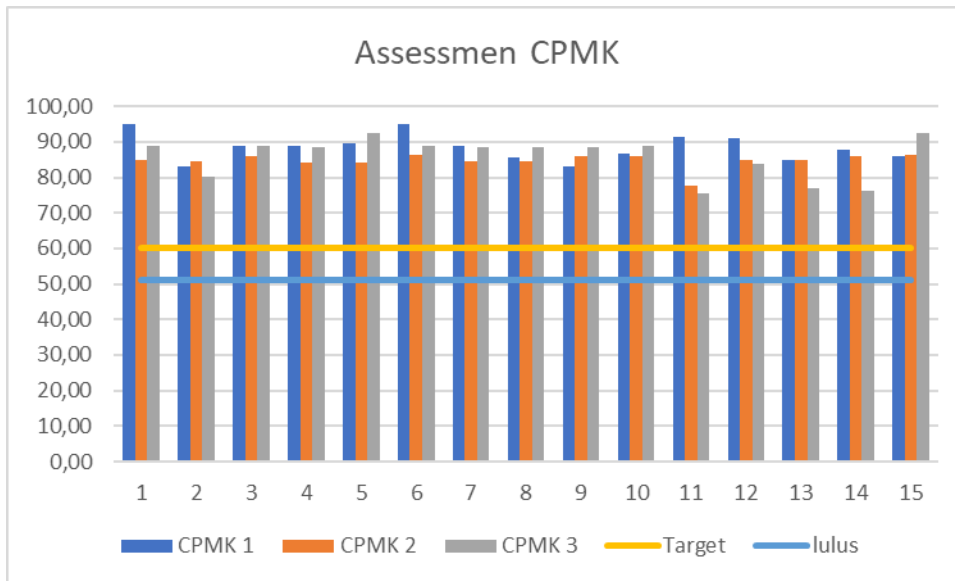
Monitoring pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pemenuhan CPMK dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Setiap dosen wajib membuat kontrol kuliah pada awal perkuliahan.
2. Setiap dosen wajib melakukan presensi kuliah setiap kali melakukan perkuliahan serta mengisi lembar monitoring pelaksanaan perkuliahan mingguan.
3. Dalam satu SMT, dosen melakukan perkuliahan sebanyak 16 kali pertemuan, termasuk ujian tengah SMT dan ujian akhir SMT.
4. Setiap akhir SMT mahasiswa melakukan penilaian kinerja dosen dengan cara mengisi kuisioner secara online.
5. Setiap akhir SMT, dosen wajib melakukan evaluasi pelaksanaan pembelajaran dan pemenuhan capaian pembelajaran dengan cara mengisi portofolio yang disediakan oleh prodi. Dan hasilnya dilaporkan ke prodi untuk dilakukan evaluasi di tingkat prodi.
6. Koordinator prodi melakukan evaluasi jumlah kehadiran dosen, kesesuaian RPS dengan pelaksanaannya serta ketepatan waktu pengumpulan nilai akhir.

Berikut disajikan contoh evaluasi dan analisis Pemenuhan CPMK yang dijadikan acuan oleh Prodi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Syiah Kuala.

### Evaluasi Pemenuhan CPMK:

No	NPM	Nama Mahasiswa	Item Penilaian						Nilai CPMK			Nilai Akhir	
			Kuis	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Aktivitas Partisipatif	Tugas Kasus	CPL-08			Nilai Angka	Nilai Huruf
			CPMK 1	CPMK 2	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 3	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3		
			5%	15%	15%	15%	10%	40%	20%	30%	50%		
1	2105105010012	Wina Ayuni	90,0	86,0	100,0	84,0	91,7	85,8	95,0	85,0	88,8	88,5	A
2	2105105010018	Safrina Nurul Fadilla	86,0	86,0	80,0	83,0	75,0	85,5	83,0	84,5	80,3	83,4	AB
3	2105105010019	Ulfatun Nisa Fitri	87,5	87,0	90,0	85,0	91,7	85,8	88,8	86,0	88,7	87,2	A
4	2105105010020	Putri Bunda	87,5	85,0	90,0	83,0	91,7	85,1	88,8	84,0	88,4	86,3	AB
5	2105105010024	Rosita	87,5	85,0	92,0	83,0	100,0	84,8	89,8	84,0	92,4	87,3	A
6	2105105010025	Berliana Balqis Aisyah	90,0	89,0	100,0	84,0	91,7	86,0	95,0	86,5	88,8	89,0	A
7	2105105010027	Rika Mariana	86,0	86,0	92,0	83,0	91,7	85,7	89,0	84,5	88,7	86,9	A
8	2105105010040	Qatrunnada	86,0	86,0	85,0	83,0	91,7	85,1	85,5	84,5	88,4	85,6	AB
9	2105105010053	Syafna Tristia Wida	86,0	88,0	80,0	84,0	91,7	85,6	83,0	86,0	88,7	85,5	AB
10	2105105010056	Ajrin Halim	91,5	88,0	82,0	84,0	91,7	86,4	86,8	86,0	89,0	86,4	AB
11	2105105010061	Mira Hayati	92,5	70,0	90,0	85,0	66,7	84,0	91,3	77,5	75,3	81,6	AB
12	2105105010072	Chairani Fadhillah	90,0	86,0	92,0	84,0	83,3	84,5	91,0	85,0	83,9	85,9	AB
13	2105105010074	Mohd Furqan	90,0	86,0	80,0	84,0	66,7	87,0	85,0	85,0	76,8	83,5	AB
14	2105105010002	Vebrianda Muhammad	87,5	85,0	88,0	87,0	66,7	86,0	87,8	86,0	76,3	84,4	AB
15	2105105010003	Miftachul Nisa	92,0	89,0	80,0	84,0	100,0	84,8	86,0	86,5	92,4	86,5	AB
NILAI RATA-RATA			88,7	85,5	88,1	84,0	86,1	85,5	88,4	84,7	85,8	85,9	



### **Analisa Pemenuhan CPMK:**

- Nilai kelulusan CPMK pada mata kuliah x ditetapkan 51 dari skala 100, yang berarti bahwa pemahaman mahasiswa minimal yang ditargetkan adalah 51% dari pemahaman capaian pembelajaran keseluruhan. Dosen Pengampu menargetkan rata-rata nilai kelas untuk setiap CPMK adalah 60 dari 100 atau 60% dari pemahaman capaian pembelajaran.
- Nilai rata-rata CPMK seluruh mahasiswa menunjukkan nilai > 60 atau diatas nilai target.
- Nilai rata-rata CPL seluruh mahasiswa menunjukkan nilai > 60.
- Nilai akhir mahasiswa memiliki rata-rata 85,9 yang berarti diatas nilai target


### **Pengendalian yang telah dilakukan**

Berdasarkan hasil capaian pembelajaran yang diperoleh maka dilakukan evaluasi lebih lanjut terhadap ketercapaian hasil pembelajaran mahasiswa. Hasil penilaian mahasiswa pada mata kuliah X tergolong baik dikarenakan seluruh mahasiswa telah melewati target, bahkan nilai rata-rata seluruh mahasiswa mencapai 85,9. Hal ini perlu dipertahankan agar ketercapaian CPMK dan CPL tetap terpenuhi.

### **Rencana Pengendalian di Masa Mendatang**

Meskipun nilai rata-rata seluruh mahasiswa telah melewati target, namun ada beberapa mahasiswa yang memiliki nilai di bawah rata-rata, yakni di item aktivitas partisipatif. Untuk memaksimalkan perolehan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan, maka beberapa strategi yang akan dilakukan adalah dengan mencari alternatif metode pembelajaran lain yang dapat meningkatkan aktivitas partisipatif mahasiswa.

Asesmen dan evaluasi CPL dilaksanakan oleh Program Studi setiap akhir tahun ajaran untuk memonitor dan mengevaluasi pencapaian CPL oleh setiap mahasiswa per angkatan dan sebagai bahan pertimbangan dan perbaikan berkelanjutan proses pembelajaran di Prodi Sarjana Teknologi Hasil Pertanian.

	<b>UNIVERSITAS SYIAH KUALA</b> <b>FAKULTAS PERTANIAN</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN</b>						<b>Kode Dokumen</b> <i>Tuliskan kode dokumen prodi</i>																																		
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>																																									
MATA KULIAH (MK)	Kode MK	Kategori	MK Prasyarat	Rumpun MK	Bobot (sks)		Semester	Tgl Penyusunan																																	
<i>ANALISIS HASIL PERTANIAN</i>	<i>STPI2020</i>	<i>Wajib</i>		<i>Pangan</i>	<i>T=2</i> <i>Teori</i>	<i>P=0</i> <i>Praktik</i>	<i>IV</i>	<i>22-Feb-24</i>																																	
OTORISASI	Koordinator Pengembang RPS			Koordinator MK		Koordinator Program Studi																																			
	<i>(Prof. Dr. Ir. Eti Indarti, M.Sc.)</i>			<i>(Prof. Dr. Ir. Eti Indarti, M.Sc.)</i>		<i>(Dr. Ir. Asmawati, S.TP., M.Sc.)</i>																																			
Dosen Pengampu	<i>Prof. Dr. Ir. Eti Indarti, M.Sc.; Dr. Ir. Asmawati, S.TP., M.Sc.; Dr. Ir. Zalnati Fonna Rozali, S.TP, M.Si, IPM; Zaidiyah, S.TP., M.Sc.</i>																																								
Deskripsi Singkat MK	<i>Mata kuliah ini membahas metode sampling, preparasi sampel, dan analisis komposisi kimia produk pangan dan hasil pertanian yang mencakup analisis proksimat, vitamin dan mineral, serta bahan pencemar seperti pestisida dan senyawa toksin lainnya. Disamping itu, mata kuliah ini juga membahas analisis sifat fisik seperti tekstur, sifat</i>																																								
Capaian Pembelajaran	<b>CPL-Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang di bebaskan pada MK</b> CPL1 <i>Mampu menunjukkan (A5) sikap bermoral, beretika, peka dan peduli terhadap perkembangan sosial, masyarakat dan lingkungan</i> CPL2 <i>Mampu menguasai (C3) prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan dan biomaterial untuk mengolah dan menghasilkan (P3) produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial.</i> CPL3 <i>Mampu melakukan (P3) pengujian mutu produk pertanian secara terukur dengan menerapkan (C3) analisis secara kimia, fisika, mikrobiologi, dan</i> <b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b> CPMK1 <i>Mampu bekerjasama dalam tim, aktif dalam diskusi, persentasi dan pemecahan permasalahan pada studi kasus</i> CPMK2 <i>Mampu menjelaskan prinsip analisa kadar air, kadar lemak, kadar protein, karbohidrat, vitamin dan mineral</i> CPMK3 <i>Mampu melakukan berbagai Teknik analisa fisik (warna indeks bias), metode non destructive testing (NDT) dan kimia bahan pangan dan hasil pertanian</i> CPMK4 <i>Mampu mengidentifikasi analisa yang sesuai pada kasus analisa pangan dan pemecahan masalah, dan merekomendasikan alternatif strategi pemecahan</i>																																								
Matriks Korelasi CPL dan CPMK	<b>Korelasi CPL terhadap CPMK</b> <i>Contoh korelasi CPL terhadap CPMK dengan menuliskan bobot CPMK untuk setiap CPL</i> <table border="1" data-bbox="439 1086 1236 1321"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="3">CPL(%)</th> <th rowspan="2">Bobot CPMK (%)</th> </tr> <tr> <th>CPL1</th> <th>CPL2</th> <th>CPL3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK1</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>CPMK2</td> <td>0</td> <td>25</td> <td>0</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>CPMK3</td> <td>0</td> <td>25</td> <td>0</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>CPMK4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><b>Bobot CPL (%)</b></td> <td><b>20</b></td> <td><b>50</b></td> <td><b>30</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>								CPMK	CPL(%)			Bobot CPMK (%)	CPL1	CPL2	CPL3	CPMK1	20	0	0	20	CPMK2	0	25	0	25	CPMK3	0	25	0	25	CPMK4	0	0	30	30	<b>Bobot CPL (%)</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
CPMK	CPL(%)			Bobot CPMK (%)																																					
	CPL1	CPL2	CPL3																																						
CPMK1	20	0	0	20																																					
CPMK2	0	25	0	25																																					
CPMK3	0	25	0	25																																					
CPMK4	0	0	30	30																																					
<b>Bobot CPL (%)</b>	<b>20</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>100</b>																																					
Matriks Kesesuaian CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan Research Based Learning (RBE)	<b>Korelasi CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan RBL</b> <i>*contoh</i> <table border="1" data-bbox="439 1390 1126 1490"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Aspek</th> <th colspan="4">CPMK</th> </tr> <tr> <th>CPMK1</th> <th>CPMK2</th> <th>CPMK3</th> <th>CPMK4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sosio-Teknopreneur</td> <td>v</td> <td>-</td> <td>v</td> <td>v</td> </tr> </tbody> </table>								Aspek	CPMK				CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4	Sosio-Teknopreneur	v	-	v	v																			
Aspek	CPMK																																								
	CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4																																					
Sosio-Teknopreneur	v	-	v	v																																					

SDGs ke-	3	4	17	12
RBL	-	-	-	-

Centang aspek yang sesuai dengan CPMK, Khusus SDGs dituliskan nomor SDGs yang sesuai di CPMK terkait

**Bahan Kajian / Materi Pembelajaran**

*Tuliskan materi / bahan kajian MK, secara rinci, dengan penulisan secara*

1. Perangkat lunak: Microsoft Office (MS-Powerpoint dan Word), Power point, E-learning, Youtube, Zoom Meeting, Google Drive, Whatsapp
2. Perangkat keras : Notebook, LCD projector, papan tulis, spidol, dan bahan peraga (produk pangan dan pertanian yang akan dianalisa)

**Pustaka Pembelajaran**

**Utama :**

*Tuliskan referensi utama dalam susunan berurut (untuk gaya penulisannya bebas)*

1. Joslyn, M.A. 1997. Methods in Food Analysis Physical. Second Edition, Academic Press, New York.
2. Pomeranz, Y and C.E. Meloan. Food Analysis: Theory and Practice, Avi Publishing Company, Inc, Wesport, Connecticut
3. Andarwulan, N., Kusnandar, F., Herawati, D. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat, Jakarta.
4. Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
5. Nielsen, S.S. 2003. Food Analysis, Third Edition. Purdue University West Lafayette, Indiana. Springer, USA
6. B. Wittmann-Liebold, J. Salnikow, V. A. Erdmann. 1986 Advanced Methods in Protein Microsequence Analysis. Springer-Verlag. Berlin

**Pendukung :**

*Tuliskan referensi pendukung dalam susunan berurut (penomoran merupakan dari referensi utama)*

[6] dst...

**Kriteria Penilaian**

**Kriteria dan Item Penilaian**

Rentang Skor	Huruf Mutu	Kategori	Status Kelulusan
≥87	A	Sangat Baik	LULUS
78 - <87	AB	Baik Sekali	
69 - <78	B	Baik	
60 - <69	BC	Sedang	
51 - <60	C	Cukup	
41 - <51	D	Kurang	TIDAK LULUS
<41	E	Gagal	

**Rencana Evaluasi**

**Metode Pembelajaran :** Case Method/Team-Based Project Non Case Method/Team-Based Project \*centang yang cocok

*\*Contoh*

Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Distribusi Bobot /CPMK (%)				Total Bobot Case Method/Team-Based Project	Total Bobot Non Case Method/Team-Based Project
		CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4		
		0%	0%	0%	-		
Aktivitas Partisipatif	Case Method	12,50	12,50	12,50	12,50	50,00	
Hasil Proyek	Team-Based Project					0,00	
Kognitif/Pengetahuan	Quis (Q1, Q2, Q3)	10,00	10,00	10,00	10,00		40,00
Kognitif/Pengetahuan	Tugas (T1, T2, T3)	10,00					10,00
Kognitif/Pengetahuan	Ujian Tengah Semester (UTS)						0,00
Kognitif/Pengetahuan	Ujian Akhir Semester (UAS)						0,00
<b>Total Bobot / CPMK</b>		<b>32,50</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>22,50</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>
<b>Kesimpulan Jenis Metode Pembelajaran</b>		<b>Case Method/Team-Based Project</b>				<b>50,00</b>	<b>50,00</b>

\*) Note : Untuk MK Case Method dan PjBL/Team-Based Project (aktivitas partisipatif dan hasil proyek), mempunyai bobot penilaian akumulasi minimal 50%

**JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN**

Mg ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Nilai (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (offline)	Daring (online)		
1	Mampu menjelaskan prinsip dasar analisis bahan pangan dan hasil pertanian			Pendekatan: Top-down Metode: Ceramah Model: Contextual instruction		Pengantar Analisis Hasil Pertanian Analisis kualitatif, analisis kuantitatif, persiapan sampel dan pemilihan sampel untuk analisis Pembagian Tugas Case studi (Penentuan Kelompok dan Judul)	
2	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis sifat fisik yang sesuai dengan karakteristik bahan pangan/pertanian			Pendekatan: Bottom-up Metode: Penugasan dan presentasi Model: Small group discussion		Analisis sifat fisik Prinsip dan penerapan analisa warna (Spectro) dan indeks bias/bobot jenis (kemurnian, TPT)	
3	Mampu melakukan berbagai Teknik analisa fisik (warna indeks bias), metode non destructive testing (NDT) dan kimia bahan			Pendekatan: Bottom-up Metode: Penugasan dan presentasi Model: Small group discussion		Lanjutan Materi sebelumnya	
4	Mampu melakukan berbagai Teknik analisa fisik (warna indeks bias), metode non destructive testing (NDT) dan kimia bahan	Kognitif/ Pengetahuan	Kuis	Pendekatan: Bottom-up Metode: Penugasan dan presentasi Model: Small group discussion		Lanjutan Materi sebelumnya	10%
5	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis total protein dan turunannya yang sesuai dengan karakteristik bahan			Pendekatan: Top-down Metode: Penugasan Model: Cooperative learning		Analisis Protein Pengertian, dan klasifikasi metode analisis protein, anti oksidan	
6	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis total protein dan turunannya yang sesuai dengan karakteristik bahan	Kognitif/ Pengetahuan	Kuis	Pendekatan: Top-down Metode: Penugasan Model: Cooperative learning		Lanjutan Materi sebelumnya	10%
7	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis mineral dan total abu yang sesuai dengan karakteristik bahan			Pendekatan: Top-down Metode: Penugasan Model: Cooperative learning		Analisis Mineral Komponen mineral dalam bahan pangan, analisis abu dan analisis mineral menggunakan AAS atau ICP	
8	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis mineral dan total abu yang sesuai dengan karakteristik bahan	Kognitif/ Pengetahuan	Kuis	Pendekatan: Top-down Metode: Penugasan Model: Cooperative learning		Lanjutan Materi sebelumnya	10%
9	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar karbohidrat dan turunannya yang sesuai dengan karakteristik bahan			Pendekatan: Top-down Metode: Penugasan Model: Cooperative learning		Analisis Karbohidrat Analisis gula dan serat kasar, gula pereduksi, Perhitungan kalori, indeks glikemiks	

10	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar karbohidrat dan turunannya yang sesuai dengan karakteristik bahan			Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Lanjutan Materi sebelumnya	
11	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar karbohidrat dan turunannya yang sesuai dengan karakteristik bahan	Kognitif/ Pengetahuan	Kuis	Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Lanjutan Materi sebelumnya	10%
12	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis vitamin yang sesuai dengan karakteristik bahan pangan/pertanian			Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Analisis Vitamin Jenis-jenis vitamin di dalam bahan pangan, metode analisis vitamin	10%
13	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar air yang sesuai dengan karakteristik bahan pangan/pertanian			Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Analisis kadar air dan perhitungan dasar Pengertian dan klasifikasi air, tujuan analisis kadar air, penanganan	
14	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar lemak yang sesuai dengan karakteristik bahan pangan/pertanian			Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Analisis Lipida Definisi lipida, Komponen lemak dan minyak, analisis lemak kasar, hidrolisis lemak menjadi asam lemak dan analisis asam lemak	
15	Mampu mendefinisikan dan memilih metode analisis kadar lemak yang sesuai dengan karakteristik bahan pangan/pertanian	Kognitif/ Pengetahuan	Kuis	Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Lanjutan Materi sebelumnya	10%
16	Mampu mengidentifikasi analisa yang sesuai pada kasus analisa pangan dan pemecahan masalah, dan merekomendasikan alternatif strategi pemecahan terbaik.	Kognitif/ Pengetahuan  Kemampuan Kerjasama	Penilaian persentasi kelompok  Laporan case studi	Pendekatan: Bottom-up Metode: Diskusi dan ceramah Model: Discovery learning		Persentasi Case Studi (Pemeriksaan Laporan)	50%
<b>TOTAL BOBOT</b>							<b>100%</b>

**Catatan:**

1	<b>Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)</b> adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2	<b>CPL yang dibebankan pada mata kuliah</b> adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3	<b>CP Mata kuliah (CPMK)</b> adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi
4	<b>Sub-CP Mata Kuliah (Sub-CPMK)</b> adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut
5	<b>Indikator Penilaian</b> kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6	<b>Kriteria Penilaian</b> adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif.
7	<b>Teknik Penilaian:</b> tes dan non-tes



- 8 **Bentuk Pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lainnya
- 9 **Luring (offline)** Pembelajaran tatap muka, juga dikenal sebagai pembelajaran luring, adalah konsep pembelajaran yang mengambil bentuk model pembelajaran konvensional dan mengumpulkan dosen dan mahasiswa dalam satu ruang untuk belajar.
- 10 **Daring (online)** adalah Proses pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu belajar mandiri dan belajar terbimbing. Proses pembelajaran bisa secara *synchronous* (serentak) atau *asynchronous* (tidak serentak) dan maksimum 35% dari jumlah total pertemuan (5 kali pertemuan).
- 11 **Metode Pembelajaran:** Small Grup Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lain yang setara.
- 12 **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- 13 **Bobot Penilaian** adalah persentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut dan totalnya
- 14 **PB**=Proses Belajar, **PT**=Penugasan Terstruktur, **KM**=Kegiatan Mandiri.
- 15 **Sustainable Development Goals (SDGs):** 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yaitu (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesenjangan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan.
- 16 **Sosio-Teknopreneur** merupakan kemampuan menyelesaikan masalah yang ada di dalam lingkungan masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya. Mata kuliah tersebut dipastikan mencakup keterampilan yang dibutuhkan, seperti kewirausahaan, inovasi, manajemen proyek, dan aspek teknis dalam bidang teknologi informasi.
- 17 **Research-Based Learning (RBL)** adalah suatu metode pembelajaran dengan konsep multi-segi yang mengacu pada berbagai strategi pembelajaran dan pengajaran yang menghubungkan



**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

**Kode  
Dokumen**  
*Tuliskan kode dokumen prodi*

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	Kode MK	Kategori	MK Prasyarat	Rumpun MK	Bobot (sks)		Semester	Tgl Penyusunan
PERENCANAAN PROYEK INDUSTRI	STPI3079	Wajib Minat Industri		Industri	T=1 Teori	P=0 Praktik	5	22-Feb-24
OTORISASI	Koordinator Pengembang RPS			Koordinator MK			Koordinator Program Studi	
	(Dr. Santi Noviasari, S.TP., M.Si.)			(Prof. Dr. Ir. Eti Indarti, M.Sc.)			(Dr. Ir. Asmawati, S.TP., M.Sc.)	
Dosen Pengampu	Prof. Dr. Ir. Eti Indarti, M.Sc.; Dr. Ir. Juanda S.TP., M.Sc.; Dr. Nida El Husna, S.T, M.Si							
Deskripsi Singkat MK	<i>Mata kuliah ini terdiri atas 2 SKS, memberikan pengetahuan tentang berbagai aspek yang diperlukan dalam melakukan kajian Studi. Perencanaan Industri industri pertanian melihat aspek Pasar, aspek teknis dan teknologis</i>							
Capaian Pembelajaran	<b>CPL-Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang di bebankan pada MK</b>							
	CPL1	<i>Mampu menunjukkan (A5) sikap bermoral, beretika, peka dan peduli terhadap perkembangan sosial, masyarakat dan lingkungan</i>						
	CPL2	<i>Mampu merencanakan dan merancang (C6) industri pangan dan hasil pertanian yang efisien secara inovatif dan kreatif dengan menerapkan (C3) ilmu rekayasa, kewirausahaan, dan manajemen</i>						
	CPL4	<i>Mampu mengambil keputusan (C5) yang tepat dalam penyelesaian masalah terkait teknologi pangan dan industri hasil pertanian dengan menganalisis (C4) data dan informasi</i>						
	CPL7	<i>Mampu bekerja (P3) secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan menjalin (P3) kerjasama untuk mengembangkan (C2) jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu</i>						
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>							
	CPMK1	<i>Mampu bersikap sopan, bermoral dan beretika dalam melaksanakan perencanaan proyek industri secara professional</i>						
	CPMK2	<i>Mampu menjelaskan dasar perencanaan proyek, menentukan diskripsi produk yang bernilai tambah dan memiliki peluang pasar (aspek pasar)</i>						
	CPMK3	<i>Mampu merancang teknologi proses bagi produk, penentuan layout peralatan dan lokasi pendirian proyek yang aman dan efisien.</i>						
	CPMK4	<i>Mampu memahami aspek manajemen, hukum dan dampak lingkungan, serta kelavakan ekonomi.</i>						
CPMK5	<i>Mampu berinovasi dan bekerja dengan berbagai lintas disiplin ilmu untuk menyelesaikan suatu perencanaan industri pertanian</i>							
Matriks Korelasi CPL dan CPMK	<b>Korelasi CPL terhadap CPMK</b>							
	<i>Contoh korelasi CPL terhadap CPMK dengan menuliskan bobot CPMK untuk setiap CPL</i>							
	CPMK	CPL(%)				Bobot CPMK (%)		
		CPL1	CPL2	CPL4	CPL7			
	CPMK1	10	0	0	0	10		
	CPMK2	0	20	0	0	20		
	CPMK3	0	0	20	0	20		
	CPMK4	0	0	20	0	20		
	CPMK5	0	0	0	30	30		
	<b>Bobot CPL (%)</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>100</b>		
Matriks Kesesuaian CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan Research Based Learning (RBE)	<b>Korelasi CPMK terhadap Visi Universitas, SDGs, dan RBL</b>							
	<i>*contoh</i>							
	Aspek	CPMK						
		CPMK1	CPMK2	CPMK3	CPMK4	CPMK5		
	Sosio-Teknopreneur	-	v	v	v	-		
	SDGs ke-	-	1	9	12	-		
RBL	-	-	-	-	-			

	Centang aspek yang sesuai dengan CPMK, Khusus SDGs dituliskan nomor SDGs yang sesuai di CPMK terkait							
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<i>Tuliskan materi / bahan kajian MK, secara rinci, dengan penulisan secara</i>							
	1.							
	2.							
	3. ...							
<b>Pustaka Pembelajaran</b>	<b>Utama :</b>							
	<i>Tuliskan referensi utama dalam susunan berurut (untuk gaya penulisannya bebas)</i>							
	[1] Dipohusodo, I., 1996. Manajemen Proyek & Konstruksi, Penerbit Kanisius. ISBN : 9794975338, 9789794975336 [2] Rangkuti, F., 2000. Business plan: teknik membuat perencanaan bisnis dan analisis kasus, Penerbit Gramedia Pustaka Utama [3] Gray, Clive., Payman, S., Lie K., P.FL.Maspaitella., R.C.G, Varley., 1992. Pengantar Evaluasi Proyek Ed2, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, ISBN : 9795112295, 9789795112297 [4] Gaspersz. V., 1998. Production Plan.&Invent. Control, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, ISBN : 9796059258, 9789796059256							
<b>Pendukung :</b>								
<i>Tuliskan referensi pendukung dalam susunan berurut (penomoran merupakan dari referensi utama)</i>								
<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>Kriteria dan Item Penilaian</b>							
	<b>Rentang Skor</b>	<b>Huruf Mutu</b>	<b>Kategori</b>				<b>Status Kelulusan</b>	
	≥87	A	Sangat Baik	LULUS				
	78 - <87	AB	Baik Sekali					
	69 - <78	B	Baik					
	60 - <69	BC	Sedang					
	51 - <60	C	Cukup					
	41 - <51	D	Kurang	TIDAK LULUS				
<41	E	Gagal						
<b>Rencana Evaluasi</b>	<b>Metode Pembelajaran :</b>		<b>Case Method/Team-Based Project</b>		<b>Non Case Method/Team-Based Project</b>		*centang yang cocok	
	<i>*Contoh</i>							
	<b>Basis Evaluasi</b>	<b>Komponen Evaluasi</b>	<b>Distribusi Bobot /CPMK (%)</b>				<b>Total Bobot Case Method/Team-Based Project</b>	<b>Total Bobot Non Case Method/Team-Based Project</b>
			<b>CPMK 1</b>	<b>CPMK 2</b>	<b>CPMK 3</b>	<b>CPMK 4</b>		
			<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>		
	<b>Aktivitas Partisipatif</b>	<b>Case Method</b>					0,00	
	<b>Hasil Proyek</b>	<b>Team-Based Project</b>					50,00	
	Kognitif/Pengetahuan	Quis (Q1, Q2, Q3)						0,00
	Kognitif/Pengetahuan	Tugas (T1, T2, T3)	5,00	15,00	15,00	15,00		50,00
	Kognitif/Pengetahuan	Ujian Tengah Semester (UTS)						0,00
	Kognitif/Pengetahuan	Ujian Akhir Semester (UAS)						0,00
<b>Total Bobot / CPMK</b>		<b>5,00</b>	<b>15,00</b>	<b>15,00</b>	<b>15,00</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>	
<b>Kesimpulan Jenis Metode Pembelajaran</b>		<b>Case Method/Team-Based Project</b>						
*) Note : Untuk MK Case Method dan PjBL/Team-Based Project (aktivitas partisipatif dan hasil proyek), mempunyai bobot penilaian akumulasi minimal 50%								

#### JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN

Me ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan	Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa	Materi Pembelajaran	Bobot Nilai
--------	------------------------------	-----------	---	---------------------	-------------

No	Belajar (Sub-CPMK)	Indikator	Kriteria & Teknik	[Estimasi Waktu]		[Pustaka]	[Poin] (%)
				Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
1	Memahami ruang lingkup perkuliahan dan cakupan materi serta menjelaskan kompetensi yang harus dikuasai terutama dalam sebuah proses perencanaan proyek industri/pabrik			Pendekatan: Bottom-up Metode: Penugasan dan presentasi Model: Small group discussion		Kontrak perkuliahan, Pengenalan dasar tentang perencanaan proyek industri, serta pembentukan kelompok	5%
2	Dapat menjelaskan pemahaman tentang, konsep pasar dan pemasaran, lingkungan pemasaran, pasar sektor bisnis dan perilaku pembeli bisnis, strategi produk dan jasa			Model : PBL diskusi kelompok, presentasi Pendekatan: Ketrampilan proses		Konsep pasar, pemasaran, lingkungan dan perilaku bisnis serta produk unggulan  Menganalisa proyeksi pasar dan target konsumen	15%
3	Dapat memahami manajemen pelaksanaan proyek : Penanggung jawab, pelaksana, penjadwalan  Manajemen Operasi : Struktur organisasi, deskripsi dan spesifikasi jabatan/personalia.			Model : PBL diskusi kelompok, presentasi Pendekatan: Ketrampilan proses		Proses pelaksanaan proyek Manajemen operasi dan struktur organisasi	15%
4	Dapat menjelaskan seleksi proses teknis dan teknologis Dapat menjelaskan bagaimana teknik dalam penyusunan industri baik skala kecil hingga skala besar dan kebutuhan (material dan peralatan) yang dibutuhkan dalam sebuah industri. Dapat menjelaskan tentang perencanaan kapasitas produksi, bahan baku, tenaga kerja serta yang berhubungan dengan SDM dan SDA. Dapat menjelaskan tentang perencanaan proses produksi (alur proses, neraca massa dan energi) secara umum. Dapat menjelaskan tata letak alat, lay out pabrik dan lokasi proyek			Model : PBL Metode: diskusi kelompok, presentasi Pendekatan: Ketrampilan proses		Konsep teknologi dan proses perencanaan  Menghitung kapasitas produksi  Perhitungan neraca massa energi  Tata letak alat dan lay out pabrik	15%
5	Menjelaskan dampak pendirian proyek industri terhadap lingkungan hidup dan sosial, AMDAL (analisa mengenai dampak lingkungan)			Model : PBL Metode: diskusi kelompok, presentasi Pendekatan: Ketrampilan proses		Legalitas dan proses perijinan sebuah proyek atau usaha Peraturan AMDAL	15%
6	Dapat menjelaskan asumsi dan parameter untuk analisis keuangan, biaya investasi (dana investasi dan dana modal kerja awal). Struktur dan pembiayaan proyek. Dapat menjelaskan cara perhitungan biaya operasional, pendapatan usaha, keuntungan atau laba, rugi, arus kas bersih (net cash flow) Dapat menjelaskan perhitungan kelayakan dengan kriteria NPV, IRR, b/C, PBP, BEP dan analisis sensitivitas			Model : PBL Metode: diskusi kelompok, presentasi Pendekatan: Ketrampilan proses		Perhitungan analisa biaya dan investasi Cara menghitung keuntungan dan biaya operasi  Perhitungan NPV, IRR, B/C, PBP, BEP dan Analisa sensitivitas	15%

7	Dapat membuat studi kasus proyek industri dan menjawab permasalahan yang ada melalui kasus			Model : PBL Diskusi Pendekatan : FGD setiap sub bab materi Presentasi hasil kerja	Metode:		Semua materi dalam bentuk sebuah kasus	20%
<b>TOTAL BOBOT</b>								<b>100%</b>

**Catatan:**

1	<b>Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)</b> adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2	<b>CPL yang dibebankan pada mata kuliah</b> adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3	<b>CP Mata kuliah (CPMK)</b> adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4	<b>Sub-CP Mata Kuliah (Sub-CPMK)</b> adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut
5	<b>Indikator Penilaian</b> kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6	<b>Kriteria Penilaian</b> adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif.
7	<b>Teknik Penilaian:</b> tes dan non-tes
8	<b>Bentuk Pembelajaran:</b> Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lainnya
9	<b>Luring (offline)</b> Pembelajaran tatap muka, juga dikenal sebagai pembelajaran luring, adalah konsep pembelajaran yang mengambil bentuk model pembelajaran konvensional dan mengumpulkan dosen dan mahasiswa dalam satu ruang untuk belajar.
10	<b>Daring (online)</b> adalah Proses pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu belajar mandiri dan belajar terbimbing. Proses pembelajaran bisa secara <i>synchronous</i> (serentak) atau <i>asynchronous</i> (tidak serentak) dan maksimum 35% dari jumlah total pertemuan (5 kali pertemuan).
11	<b>Metode Pembelajaran:</b> Small Grup Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lain yang setara.
12	<b>Materi Pembelajaran</b> adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
13	<b>Bobot Penilaian</b> adalah persentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut dan totalnya 100%.
14	<b>PB</b> =Proses Belajar, <b>PT</b> =Penugasan Terstruktur, <b>KM</b> =Kegiatan Mandiri.
15	<b>Sustainable Development Goals (SDGs):</b> 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yaitu (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesetaraan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan. ( <a href="https://www.timeshighereducation.com/impactrankings">https://www.timeshighereducation.com/impactrankings</a> )
16	<b>Sosio-Teknopreneur</b> merupakan kemampuan menyelesaikan masalah yang ada di dalam lingkungan masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya. Mata kuliah tersebut dipastikan mencakup keterampilan yang dibutuhkan, seperti kewirausahaan, inovasi, manajemen proyek, dan aspek teknis dalam bidang teknologi informasi.
17	<b>Research-Based Learning (RBL)</b> adalah suatu metode pembelajaran dengan konsep multi-segi yang mengacu pada berbagai strategi pembelajaran dan pengajaran yang menghubungkan penelitian dan pengajaran.



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH	
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1

Nama Matakuliah	: Praktikum Teknologi Pengolahan I
Kode Matakuliah	: TPI 264
Bobot SKS	: 2 sks
Semester	: IV
Status Matakuliah	: Wajib
Kelas	: 01 (5-6)
Hari Pertemuan	: Rabu, 14.00-16.00
Tempat Pertemuan	: Laboratorium Rekayasa Proses Pangan Dan Industri
Koordinator MK	: Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
Tim Pengampu MK	: 1. Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P 2. Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc 3. Dr. Satriana, S.TP., M.T

### 1. Manfaat Matakuliah

1. Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip pengolahan pangan
2. Menguasai pengetahuan tentang prinsip pengolahan pangan seperti pengeringan, Peeling, pengecilan ukuran dan pengayakan, reaksi pencoklatan, pengolahan dengan bahan pengawet, sedimentasi, sentrifugasi, pencampuran dan emulsifikasi
3. Menguasai kemampuan berinteraksi (kerja tim, mentoring, kepemimpinan, jaringan, interpersonal skill, dll)
4. Menguasai kemampuan organisasi (pengelolaan waktu, pengelolaan kegiatan, dll)

### 2. Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini menjelaskan tentang prinsip dan Teknik penanganan dan pengolahan hasil pertanian dan peternakan serta pengaruh parameter proses terhadap mutu, keamanan dan umur simpan produk hasil pertanian.

### 3. Capaian Pembelajaran Perkuliahan (CPL)

- CPL 3: Mampu bekerja secara mandiri maupun dalam tim, berkomunikasi efektif, dan menjalin kerjasama untuk mengembangkan jaringan kerja dalam lintas disiplin ilmu dan budaya
- CPL 5: Mampu menguasai prinsip-prinsip ilmiah dan konsep teoritis kalkulus, fisika, kimia, biokimia, biologi, mikrobiologi, gizi pangan, dan biomaterial untuk mengolah dan menghasilkan produk yang aman, halal, bernilai tambah, dan bersifat komersial

### 4. Strategi Pembelajaran

Pendekatan SCL (*student centered learning*), mahasiswa dituntut lebih proaktif dalam pelaksanaan praktikum, dosen hanya sebatas fasilitator dan mengarahkan jalannya pelaksanaan praktikum.  
Model : pembelajaran langsung, kooperatif  
Pendekatan : induktif, pemecahan masalah, keterampilan proses  
Metode : praktikum di laboratorium.



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH	
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1

## 5. Materi Pokok

Prinsip kerja dari proses pengeringan, *peeling*, pengecilan ukuran dan pengayakan, reaksi pencoklatan, sterilisasi komersial, pengolahan dengan bahan pengawet, sentrifugasi, pencampuran dan emulsifikasi

## 6. Bahan Bacaan/Referensi

1. Brennan, J. G. 2011. *Food Processing Handbook*. 2nd ed. Weinheim: Wiley-VCH. <https://trove.nla.gov.au/work/159817072>.
2. Fellows, PJ. 2009. *Food Processing Technology: Principle and Practice*. 3rd ed. UK: Woodhead Publishing. <https://www.elsevier.com/books/food-processing-technology/fellows/978-1-84569-216-2>.
3. Lewis, Michael J. 2006. "Thermal Processing." In *Food Processing Handbook*, edited by James G Brennan, 33–70. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/3527607579.ch2>.

## 7. Tugas

Mahasiswa dibagi berkelompok yang terdiri dari 3-4 orang dan diberikan perlakuan yang berbeda pada setiap judul yang akan dilakukan selama praktikum

## 8. Kriteria dan Standar Penilaian

Nilai Akhir (NA) Praktikum setiap mahasiswa ditentukan berdasarkan kinerja:

Aktivitas Partisipatif (sikap, diskusi, dan keaktifan kerja)	: 30%
Hasil Proyek (laporan praktikum)	: 25%
Kognitif/pengetahuan	
Tugas (Respon dan logbook)	: 20%
Final	: 25%

Perhitungan Nilai Akhir (NA) menggunakan rumus :

$$NA = S + K + R + L + Final = 100\%$$



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH			
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024		
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1		

Kategori Nilai Akhir (NA) menggunakan standar :

Rentang Skor	Huruf Mutu	Kategori	Status Kelulusan
$\geq 87$	A	Sangat Baik	LULUS
78 - <87	AB	Baik Sekali	
69 - <78	B	Baik	
60 - <69	BC	Sedang	
51 - <60	C	Cukup	
41 - <51	D	Kurang	TIDAK LULUS
<41	E	Gagal	

### Tata Tertib Mahasiswa, Asisten dan Dosen

Tata tertib mahasiswa, Asisten dan dosen adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dianggap sah sebagai rombongan belajar matakuliah apabila memprogramkan di KRS dan tercantum namanya pada Daftar Hadir;
2. Mahasiswa wajib mengikuti seluruh kegiatan praktikum tanpa pengecualian;
3. Jika mahasiswa tidak dapat mengikuti praktikum pada kelasnya, mahasiswa harus melapor pada dosen pengampu/asisten praktikum sebelum praktikum dimulai, selambat-lambatnya pada hari praktikum;
4. Mahasiswa diharuskan hadir di laboratorium sebelum praktikum dimulai;
5. Mahasiswa yang terlambat datang lebih dari 15 menit sesudah praktikum dimulai tidak diperkenankan masuk dan dianggap lalai mengikuti praktikum pada jam praktikum yang bersangkutan;
6. Selama mengikuti kegiatan praktikum mahasiswa diwajibkan berpakaian rapi, menggunakan jas lab dan bersepatu sesuai dengan norma-norma kesopanan, kepantasan, dan ketentuan yang berlaku;
7. Selama praktikum, mahasiswa, asisten dan dosen dilarang mengaktifkan *handphone* kecuali dalam situasi mendesak dengan pemberitahuan sebelumnya;
8. Selama kuliah, mahasiswa dan dosen dilarang merokok dan makan, kecuali minum air mineral/obat;
9. Mahasiswa yang karena keperluan sangat mendesak terpaksa meninggalkan praktikum pada waktu praktikum sedang berlangsung, wajib meminta izin kepada dosen;
10. Dosen/asisten praktikum berhak mengeluarkan mahasiswa yang mengganggu kegiatan praktikum dan kehadirannya dibatalkan;
11. Jika mahasiswa tidak dapat mengikuti praktikum pada kelasnya dapat mengikuti praktikum pada kelas lainnya atau mengulang praktikum yang belum dilakukannya dengan syarat bahan praktikum dibawa sendiri kecuali bahan kimia
12. Koordinator/dosen diwajibkan mengumumkan draft DPNA digrup kelas praktikum dan kepada mahasiswa diberi kesempatan mengkonfirmasi/menyanggah, jika dirasa ada kekeliruan, paling lambat satu hari sebelum masa sanggah berakhir.





DOKUMEN: KONTRAK KULIAH			
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024		
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1		

### 9. Jadwal Praktikum (*Course Outline*)

Pertemuan Ke	Hari/ Tanggal	Pokok Bahasan	Dosen Pengajar
1.	Senin, 12 Februari 2024	RPS, Kontrak praktikum, dan pembagian kelompok	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
2.	Rabu 21 Februari 2024	Pengeringan Buah-buahan	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
3.	Rabu 28 Februari 2024	Pengeringan Buah-buahan (Pengamatan)	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
4.	Rabu, 06 Maret 2024	Peeling	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
5.	Rabu, 13 Maret 2024	Reaksi Pencoklatan	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
6.	Rabu, 20 Maret 2024	Reaksi Pencoklatan	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
7.	Rabu, 27 Maret 2024	Canning Sterilisasi	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
8.	Rabu, 3 April 2024	Canning Sterilisasi	Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P
9.	Rabu, 17 April 2024	Canning Sterilisasi	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc.
10.	Rabu, 24 April 2024	Pengolahan dengan Bahan pengawet	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
11.	Rabu, 1 Mei 2024	Pengolahan dengan Bahan pengawet	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
12.	Rabu, 8 Mei 2024	Pengolahan dengan Bahan pengawet	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
13.	Rabu, 15 Mei 2024	Pencampuran dan Emulsifikasi	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
14.	Rabu, 22 Mei 2024	Pengecilan Ukuran dan Pengayakan	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
15.	Rabu, 29 Mei 2024	Sentrifugasi	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc
16.	Rabum 5 Juni 2024	Final	Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc

### 10. Penilaian

#### A. Penilaian Sikap

Aspek Sikap yang dinilai, yaitu disiplin, integritas, kerjasama, dan bertanggung jawab.

##### 1) Sikap Disiplin

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1	Masuk praktikum tepat waktu				
2	Mengumpulkan logbook dan laporan praktikum tepat waktu				
3	Memakai jas laboratorium				
4	Tertib dalam mengikuti praktikum				



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH			
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024		
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1		

## 2) Sikap Integritas

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1	Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian				
2	Tidak melakukan plagiasi dalam mengerjakan tugas				
3	Melaporkan data dan informasi apa adanya				
4	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				

## 3) Sikap Tanggung Jawab

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menulis sesuai dengan referensi yang dibaca				
3	Menulis konsep sesuai dengan kaidah keilmuan				
4	Menerima resiko atas kesalahan yang dilakukan				

## 4) Sikap Kerjasama

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		4	3	2	1
1	Aktif dalam kegiatan kelompok				
2	Gigih dalam mewujudkan tugas kelompok yang terbaik				
3	Kesediaan membantu penyelesaian tugas sesuai kesepakatan				
4	Suka menolong teman/orang lain				

### Rubrik Penilaian Sikap:

*Skor 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan*

*Skor 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan, dan kadang-kadang tidak.*

*Skor 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan sesuai pernyataan, dan sering tidak*

*Skor 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai pernyataan*

Masing-masing **aspek sikap** dihitung nilainya dengan rumus:

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$



DOKUMEN: KONTRAK KULIAH	
<b>Kode</b> : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024	<b>Tanggal dikeluarkan</b> : 15 Januari 2024
<b>Area</b> : Prodi Teknologi Hasi Pertanian USK	<b>No. Revisi</b> : 1

### 11. Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini masih diperlukan, maka dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap pertemuan praktikum. Jika dirasa perlu perubahan isi kontrak praktikum ini, akan dimusyawarahkan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini berlaku sejak disampaikan dan ditandatangani para kedua pihak.

Pihak I

Koordinator/Dosen Pengampu,

Pihak II

a.n. Mahasiswa/Komting,

(Yanti Meldasari Lubis, S.TP., M.P)

NIP.197201172002122001

( )

NIM.

Mengetahui  
Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian,

(Dr. Asmawati, S.TP., M.Sc)

NIP. 197903052002122004



**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
Darussalam, Banda Aceh

**DOKUMEN: KONTRAK KULIAH**

**Kode** : 088/UN.11.1.5/PTHP/KK/2024

**Tanggal dikeluarkan** : 15 Januari 2024

**Area** : Prodi Teknologi Hasil Pertanian USK

**No. Revisi** : 1

**KONTRAK PERKULIAHAN**

**Mata Kuliah:**

**PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGOLAHAN I**

**(STPI1014)**

**Disusun oleh:**

**Yanti Meldasari Lubis, S.TP., MP**

**Prof. Dr.-Ing. Sri Haryani, S.TP., M.Sc**

**Dr. Satriana, S.TP., M.T**



**FAKULTAS PERTANIAN  
PRODI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
2024**