# PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

#### Visi

Visi Progran Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknobiologi adalah menjadi program studi yang unggul, inklusif, humanis dan berintegritas, untuk mendukung pemanfaatan sumberdaya alam hayati yang berdayaguna untuk pengembangan teknologi dan kualitas serta mengembangkan diversifikasi pangan nusantara yang aman, sehat, dan bergizi melalui desain proses pangan yang berkelanjutan.

#### Misi

Misi Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknobiologi yaitu

- Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang unggul, inklusif, humanis dan berintegritas, serta profesional dan kompeten di bidang teknologi pangan khususnya dalam pengembangan diversifikasi pangan nusantara yang aman, sehat, dan bergizi melalui desain proses pangan yang berkelanjutan;
- b. Melaksanakan penelitian di bidang teknologi pangan khususnya pengembangan diversifikasi pangan nusantara yang aman, sehat, dan bergizi melalui desain proses pangan yang berkelanjutan;
- c. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang mampu meningkatkan kemadirian dan kesejahteraan masyarakat;
- d. Melaksanakan jejaring kerjasama sinergis & berkelanjutan dengan mitra

Program Studi Teknologi Pangan di Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya mempunyai keunikan yaitu mengembangkan diversifikasi pangan nusantara yang aman, sehat, dan bergizi melalui desain proses pangan yang berkelanjutan.

## Gelar Kesarjanaan

Lulusan Prodi Teknologi Pangan pada Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta berhak menyandang gelar Sarjana Teknologi Pangan (S.T.P.) yang disamakan dengan gelar kesarjanaan nasional.

## Tujuan Pendidikan

Tujuan pendidikan Teknologi Pangan adalah untuk menghasilkan sarjana (S-1) yang:

- a. kompeten dan mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu dan teknologi serta perkembangan masyarakat;
- b. proaktif dalam kegiatan pembangunan masyarakat Indonesia melalui berbagai karya (penelitian) di bidang teknobiologi:
- c. humanis, terbuka, mandiri, inovatif, berwawasan global, dan berjiwa Pancasila, serta
- d. mampu menjalin kerjasama dan membuka lapangan kerja.

#### Profil Lulusan

Program Studi Teknologi Pangan Universitas Atma Jaya Yogyakarta memiliki Profil Lulusan yang memiliki kompetensi dalam bidang keilmuan Teknologi Pangan dan siap untuk berinovasi serta bersaing baik di bidang industri dan pengadaan produk pangan, akademik dan penelitian, serta birokrasi. Profil Lulusan Program Studi

Teknologi Pangan Universitas Atma Jaya terdiri dari beberapa profesi seperti asisten peneliti, birokrat, wirausaha di bidang pangan, dan praktisi di bidang pangan dengan uraian singkat dan kompetensi terkait dengan keunikan program studi yang ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Profil Lulusan Sarjana Teknologi Pangan UAJY

| Profil Lulusan<br>(Profesi)   | Uraian Singkat   |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|
| Asisten Peneliti              | <ul> <li>Sarjana Teknologi Pangan yang berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan.</li> <li>Jenis pekerjaan: asisten di bagian penelitian dan pengembangan perusahaan (<i>Research and Development</i>) atau lembaga penelitian</li> </ul>   |  |  |
| Birokrat                      | <ul> <li>Sarjana Teknologi Pangan yang berperan dalam penyusunan kebijakan bidang pangan,<br/>pengawasan/auditor, pembinaan/penyuluhan industri pangan.</li> <li>Jenis pekerjaan: penyusun kebijakan, auditor, pembina industri pangan</li> </ul>  |  |  |
| Wirausaha di<br>Bidang Pangan | <ul> <li>Sarjana Teknologi Pangan yang berperan dalam pembuatan dan pengembangan produk<br/>baru, serta secara aktif mengelola dan mengorganisasi sebuah usaha secara mandiri</li> <li>Jenis pekerjaan: Pencipta lapangan pekerjaan di bidang pangan</li> </ul>  |  |  |
| Praktisi di Bidang<br>Pangan  | <ul> <li>Sarjana Teknologi Pangan yang berperan dalam menjamin mutu produk maupun bahan pangan dengan melakukan pengujian baik fisik, kimia, maupun mikrobiologi.</li> <li>Jenis pekerjaan: Staf di bagian kualitas bahan baku dan produk (Quality Control, Quality Assurance) maupun pengadaan (Production, Planning, and Inventory Control)</li> </ul> |  |  |

# Capaian Pembelajaran

Rumusan capaian pembelajaran Sarjana Teknologi Pangan (Tabel 6) mengacu pada Permendikbud nomor 2 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) dan merujuk SN Dikti (Permendikbud No 3 Tahun 2020), Panduan Kurikulum Universitas Atma Jaya Yogyakarta 2022 dan sesuai level 6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Perpres Nomor 8 Tahun 2012), Standar Pendidikan Jenjang Sarjana Bidang Ilmu dan Teknologi Pangan Edisi Revisi 2022, *Revised IFT Education Standard* versi 2018, dan Kebijakan MAHASISWA BERDAMPAK 2022. Hubungan antara Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Profil Lulusan (PL) ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Teknologi Pangan

| 1 | Menguasai prinsip ilmu pangan (kimia dan analisis pangan, mikrobiologi pangan, keamanan pangan, rekayasa dan pengolahan pangan, biokimia pangan, gizi dan kesehatan, dan ilmu pangan terapan). |
|---|--|
| 2 | Mampu menerapkan prinsip ilmu pangan secara terpadu dalam proses produksi pangan pada skala industri untuk menghasilkan pangan yang aman dan bermutu.  |
| 3 | Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan yang terkait dengan aspek teknis dan nonteknis di bidang pangan.  |

|   | Mampu berfikir secara kritis dan analitis, memecahkan permasalahan, bertanggung jawab atas          |
|---|---|
| 4 | pekerjaannya secara mandiri, dan membuat keputusan secara tepat berdasarkan informasi yang          |
|   | dapat dipertanggungjawabkan di bidang pangan.   |
| E | Mampu bekerja dalam tim, berinteraksi dengan orang lain yang berbeda latar belakang, terampil       |
| 3 | dalam berorganisasi dan memimpin dalam berbagai situasi.  |
| 6 | Memiliki komitmen terhadap nilai etika, kreatif, inovatif, adaptif, transformatif, kolaboratif, dan |
| U | murakabi sebagai profesional dalam bidang pangan.   |

Tabel 8. Hubungan antara Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan

| Profil Lulusan (PL)  | Pemetaan dengan<br>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)  |
|--|--|
| PL 1: Sarjana Teknologi Pangan yang berperan dalam pengembangan ilmu   | CPL 1: Menguasai prinsip ilmu pangan (kimia dan analisis pangan, mikrobiologi pangan, keamanan pangan, rekayasa dan pengolahan pangan, biokimia pangan, gizi dan kesehatan, dan ilmu pangan terapan).                                      |
| pengetahuan.   | CPL 2: Mampu menerapkan prinsip ilmu pangan secara terpadu dalam proses produksi pangan pada skala industri untuk menghasilkan pangan yang aman dan bermutu.   |
| PL 2: Sarjana Teknologi Pagan yang berperan dalam penyusunan kebijakan   | CPL 3: Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan yang terkait dengan aspek teknis dan nonteknis di bidang pangan.   |
| bidang pangan, pengawasan/auditor,<br>pembinaan/penyuluhan industri pangan   | CPL 5: Mampu bekerja dalam tim, berinteraksi dengan orang lain yang berbeda latar belakang, terampil dalam berorganisasi dan memimpin dalam berbagai situasi.  |
| PL 3: Sarjana Teknologi Pangan yang<br>berperan dalam pembuatan dan<br>pengembangan produk baru, serta secara<br>aktif mengelola dan mengorganisasi<br>sebuah usaha secara mandiri | CPL 4: Mampu berfikir secara kritis dan analitis, memecahkan permasalahan, bertanggung jawab atas pekerjaannya secara mandiri, dan membuat keputusan secara tepat berdasarkan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan di bidang pangan. |
| PL 4: Sarjana Teknologi Pangan yang<br>berperan dalam menjamin mutu produk<br>maupun bahan pangan dengan<br>melakukan pengujian baik fisik, kimia,<br>maupun mikrobiologi.         | CPL 6: Memiliki komitmen terhadap nilai etika, kreatif, inovatif, adaptif, transformatif, kolaboratif, dan murakabi sebagai profesional dalam bidang pangan.   |

#### Kurikulum

Kurikulum yang diselenggarakan di Prodi Teknologi Pangan adalah Kurikulum OBE (*Outcome Base Education*) berlandaskan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yaitu kerangka penjenjangan kualifikasi di Indonesia yang bertujuan untuk dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan luaran pendidikan formal, nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja dalam rangka pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor, sesuai jenis dan jenjang pendidikan tinggi. Sebagaimana diatur dalam UU No 12 tahun 2012 tetang Pendidikan Tinggi pasal 35 bahwa kurikulum pendidikan tinggi harus mengacu Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang mencakup pengembangan sikap/karakter, pengetahuan, ketrampilan sesuai level dalam KKNI dan ketrampilan khusus sesuai dengan kekhasan suatu program studi. Standar kurikulum yang disusun di Program Teknologi Pangan, Fakultas Teknobiologi ini didasarkan pada standar di atas dengan target utama adalah pemenuhan Capaian Pembelajaran/CP (*Learning Outcome/LO*) yang ditetapkan. Selain itu, program studi Teknologi Pangan juga melaksanakan pengembangan kurikulum yang mengacu pada panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi di era industri 4.0 untuk mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MAHASISWA BERDAMPAK).

Proses penyusunan kurikulum di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya ini mengacu pada Panduan Kurikulum Universitas Atma Jaya Yogyakarta 2022 dan sesuai level 6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Perpres Nomor 8 Tahun 2012), Standar Pendidikan Jenjang Sarjana Bidang Ilmu dan Teknologi Pangan Edisi Revisi 2022, *Revised IFT Education Standard* versi 2018, Kebijakan MAHASISWA BERDAMPAK 2022. Total SKS minimal yang wajib ditempuh adalah 144 SKS.

Mata kuliah yang harus ditempuh di Prodi Teknologi Pangan dibagi menjadi 6 kompetensi (Tabel 8) yang dijabarkan lebih rinci di tabel berikutnya. Mata kuliah wajib terdiri dari mata kuliah kompetensi dasar sebanyak 44 sks (Tabel 9), kompetensi unti ilmu teknologi pangan 38 sks (Tabel 10), kompetensi keunikan prodi Teknologi Pangan UAJY 23 sks (Tabel 11), kompetensi unggulan/capstone 6 sks (Tabel 12), Komptenesi Pengayaan 20 sks (Tabel 13), dan lain-lain (KKN, Seminar, Kerja Praktik Tugas Akhir sks. Mata kuliah tersebut lalu dibagi ke dalam 8 semester (Tabel 14). Diagram alir persebaran mata kuliah ditunjukkan pada Gambar 1. Secara khusus, semua mata kuliah semester 6 dapat digunakan untuk mata kuliah pengganti dalam rangka kegiatan MAHASISWA BERDAMPAK.

Tabel 8. Pembagian Mata Kuliah Berdasarkan Kompetensi

| Mata Kuliah                              | Sks |
|--|-----|
| Kompetensi Dasar                         | 44  |
| Komptensi Inti Teknologi Pangan          | 38  |
| Kompetensi Keunikan                      | 23  |
| Komptensi Unggulan/Capstone              | 6   |
| KKN, Kerja Praktek, Seminar, Tugas Akhir | 13  |
| Kompetensi Pengayaan                     | 20  |
| Total                                    | 144 |

Tabel 9. Mata Kuliah Kompetensi Dasar

| Mata kuliah                | Sks | Semester |
|----------------------------|-----|----------|
| Pendidikan Agama           | 2   | I        |
| Pancasila                  | 2   | I        |
| Pendidikan Kewarganegaraan | 2   | I        |
| Bahasa Indonesia           | 2   | I        |
| Kimia Dasar                | 3   | I        |
| Biologi Dasar              | 3   |          |

| Fisika Dasar                          | 3  |     |
|---------------------------------------|----|-----|
| Bahasa Inggris                        | 3  | I   |
| Masyarakat Digital                    | 2  | II  |
| Statistika dan Analisis Data          | 3  | II  |
| Kalkulus                              | 3  | II  |
| Kimia Organik                         | 3  | II  |
| Kimia Lanjut                          | 3  | II  |
| Mikrobiologi                          | 3  | II  |
| Food Technopreneurship                | 2  | III |
| Rancangan Penelitian Bidang Pangan    | 3  | V   |
| Penulisan Ilmiah dan Presentasi Lisan | 2  | VI  |
| Total sks                             | 44 |     |

Tabel 10. Mata Kuliah Kompetensi Inti Teknologi Pangan

| Mata kuliah                           | Sks | Semester |
|---------------------------------------|-----|----------|
| Keamanan dan Toksikologi Pangan       | 2   | II       |
| Kimia Pangan                          | 2   | III      |
| Biokimia Pangan                       | 3   |          |
| Praktikum Kimia-Biokimia Pangan       | 1   |          |
| Gizi Manusia                          | 3   | III      |
| Rekayasa Proses Pengolahan            | 3   |          |
| Pangan Halal                          | 2   |          |
| Perancangan Unit Pengolahan           | 3   | IV       |
| Analisis Pangan dan Hasil Pertanian   | 3   | IV       |
| Mikrobiologi Pangan                   | 3   | IV       |
| Manajemen Mutu                        | 3   | IV       |
| Ilmu Sensori                          | 3   | IV       |
| Evaluasi Gizi dalam Pengolahan Pangan | 3   | <b>V</b> |
| Bahan Tambahan Pangan                 | 2   | <b>V</b> |
| Peraturan Pangan                      | 2   | VI       |
| Total sks                             | 38  | _        |

Tabel 11. Mata Kuliah Kompetensi Keunikan Teknologi Pangan

| Mata kuliah                                 | Sks | Semester |
|---|-----|----------|
| Teknologi Pangan Fungsional                 | 2   | IV       |
| Fisiologi dan Teknologi Pascapanen          | 2   | IV       |
| Teknologi Pengolahan Karbohidrat            | 3   | V        |
| Teknologi Fermentasi Pangan                 | 3   | V        |
| Alergen Pangan                              | 2   | V        |
| Teknologi Produk Bakeri                     | 3   | V        |
| Teknologi Produk Kopi, Teh, dan Kakao       | 3   | VI       |
| Teknologi Pengolahan Hewani                 | 3   | VI       |
| Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan Pangan | 2   | VI       |
| Total sks                                   | 23  |          |

Tabel 12. Mata Kuliah Unggulan/Capstone

| abor 121 mata rtanan onggalan oapotono |     |          |
|--|-----|----------|
| Mata kuliah                            | Sks | Semester |
| Perspektif Ilmu dan Teknologi Pangan   | 3   | V        |
| Inovasi Pangan                         | 3   | VI       |

| Total sks | 6 |  |
|-----------|---|--|
|-----------|---|--|

Tabel 13. Mata Kuliah Pengayaan

| Tabel 13. Mata Kuliah Pengayaan |                            |  |       |           |  |  |
|---------------------------------|----------------------------|--|-------|-----------|--|--|
| Semester                        | Kode Mata Nama Mata Kuliah | Bobot SKS  |       | Prasyarat |  |  |
|                                 | Kuliah                     |  | Teori | Praktik   |  |  |
| MK Pilihan                      | PTKP43502                  | Teknologi Permen dan Konfeksioneri                         | 2     | -         |  |  |
| Semester<br>Ganjil              | PTKP46702                  | Pemasaran Industri Pangan                                  | 2     | -         |  |  |
| MK Pilihan                      | PTKP42402                  | Teknologi Rempah   | 2     | -         |  |  |
| Semester                        | PTKP44602                  | Gastronomi   | 2     | -         |  |  |
| Genap                           | PTKP46702                  | Teknologi Minyak Nabati                                    | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP47302                  | Pengayaan Kecakapan Hidup, Etika, dan<br>Profesionalisme 1 | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP48303                  | Pengayaan Kecakapan Hidup, Etika, dan<br>Profesionalisme 2 | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP49302                  | Pengayaan Kimia dan Analisis Komponen Pangan 1             | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP50303                  | Pengayaan Kimia dan Analisis Komponen Pangan 2             | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP51402                  | Pengayaan Mikrobiologi Pangan 1                            | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP52403                  | Pengayaan Mikrobiologi Pangan 2                            | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP53402                  | Pengayaan Biokimia Pangan, Gizi, dan Kesehatan 1           | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP54503                  | Pengayaan Biokimia Pangan, Gizi, dan Kesehatan 2           | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP55502                  | Pengayaan Rekayasa dan Proses Pengolahan Pangan            | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP56503                  | Pengayaan Rekayasa dan Proses Pengolahan Pangan 2          | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP57602                  | Pengayaan Keamanan Pangan 1                                | 2     | -         |  |  |
|                                 | PTKP58603                  | Pengayaan Keamanan Pangan 2                                | 3     | -         |  |  |
|                                 | PTKP59602                  | Pengayaan Ilmu Pangan Terapan 1                            | 2     | -         |  |  |
| MK Pilihan                      | PTKP60603                  | Pengayaan Ilmu Pangan Terapan 2                            | 3     | -         |  |  |
| Bebas                           | PTKP61702                  | Summer Course 1  | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP62703                  | Summer Course 2  | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP63702                  | Keberagaman dan Multibudaya                                | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP64702                  | Konferensi Nasional  | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP65703                  | Konferensi Internasional                                   | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP66703                  | Pengembangan Profesi                                       | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP67702                  | Pembelajaran Emosi dan Sosial                              | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP68702                  | Pengembangan Talenta 1                                     | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP69703                  | Pengembangan Talenta 2                                     | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP70703                  | Pengembangan Masyarakat                                    | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP71703                  | Kewirausahaan Sosial                                       | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP72702                  | Berpikir Kritis dan Kreatif                                | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP73702                  | Pemecahan Masalah Kompleks                                 | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP74703                  | Inovasi dan Pemikiran Desain                               | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP75703                  | Kewirausahaan Lanjut                                       | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP76702                  | Strategi Negosiasi   | -     | 2         |  |  |
|                                 | PTKP77703                  | Kepemimpinan Inklusif dan Inovatif                         | -     | 3         |  |  |
|                                 | PTKP78702                  | Komunikasi dan Kerjasama Tim                               | -     | 2         |  |  |

| Semester | Kode Mata | Nama Mata Kuliah       |       | ot SKS  | Prasyarat |
|----------|-----------|------------------------|-------|---------|-----------|
|          | Kuliah    | Ivalila iviala Kullali | Teori | Praktik |           |
|          | PTKP79702 | Manajemen Acara        | -     | 2       |           |
|          |           | 45                     | 47    |         |           |

Tabel 14. Daftar mata kuliah menurut penyebaran per semester

|    | Kode Mata    |                              | Bobo  | ot SKS  |           |
|----|--------------|------------------------------|-------|---------|-----------|
| No | Kuliah       | Nama Mata Kuliah             | Teori | Praktik | Prasyarat |
| 1  | MKUN01002    | Pendidikan Agama             | 2     | -       |           |
| 2  | MKUN02002    | Pancasila                    | 2     | -       |           |
| 3  | MKUN03002    | Pendidikan                   | 2     |         |           |
| J  | IVINUINUSUUZ | Kewarganegaraan              | 2     | -       |           |
| 4  | MKUN04002    | Bahasa Indonesia             | 2     | -       |           |
| 5  | PTKP01103    | Kimia Dasar                  | 2     | 1       |           |
| 6  | PTKP02103    | Biologi Dasar                | 2     | 1       |           |
| 7  | PTKP03103    | Fisika Dasar                 | 2     | 1       |           |
| 8  | PTKP04103    | Bahasa Inggris               | 3     | -       |           |
|    | Ju           | ımlah Beban Studi Semester I | 17W   | 3W      |           |

| Semes | ster II   |                                    |       |         |           |
|-------|-----------|------------------------------------|-------|---------|-----------|
|       | Kode Mata |                                    | Bobo  | ot SKS  |           |
| No    | Kuliah    | Nama Mata Kuliah                   | Teori | Praktik | Prasyarat |
| 1     | MKUN05002 | Masyarakat Digital                 | 2     | -       |           |
| 2     | PTKP05203 | Statistika dan Analisis Data       | 3     | -       |           |
| 3     | PTKP06203 | Kalkulus                           | 3     | -       |           |
| 4     | PTKP07203 | Kimia Organik                      | 2     | 1       |           |
| 5     | PTKP08203 | Kimia Lanjut                       | 2     | 1       |           |
| 6     | PTKP09203 | Mikrobiologi                       | 2     | 1       |           |
| 7     | PTKP10202 | Keamanan dan Toksikologi<br>Pangan | 2     | -       |           |
|       | Ju        | mlah Beban Studi Semester II       | 16W   | 3W      |           |

### Semester III

| NI- | Kode Mata | Name Mata Kallah                        | Bobo  | t SKS   | D  |
|-----|-----------|---|-------|---------|--|
| No  | Kuliah    | Nama Mata Kuliah                        | Teori | Praktik | Prasyarat  |
| 1   | PTKP11302 | Kimia Pangan                            | 2     | -       | Wajib diambil bersama<br>Praktikum Kimia-Biokimia<br>Pangan (PRKT11301)              |
| 2   | PTKP12303 | Biokimia Pangan                         | 3     | -       | Wajib diambil bersama<br>Praktikum Kimia-Biokimia<br>Pangan (PRKT11301)              |
| 3   | PRKT11301 | Praktikum Kimia-Biokimia<br>pangan      | -     | 1       | Wajib diambil bersama Kimia<br>Pangan (PTKP11302) dan<br>Biokimia Pangan (PTKP12303) |
| 4   | PTKP13303 | Perspektif Ilmu dan<br>Teknologi Pangan | 3     | -       |  |
| 5   | PTKP14303 | Gizi Manusia                            | 3     | -       |  |
| 6   | PTKP15303 | Rekayasa Proses Pangan                  | 2     | 1       | Kalkulus (PTKP06203)   |
| 7   | MKUN06002 | Food Technopreneurship                  | 2     | -       |  |
| 8   | PTKP16302 | Pangan Halal                            | 2     | -       |  |
|     | Jur       | nlah Beban Studi Semester III           | 17W+P | 2W      |  |

### Semester IV

| No | Kode Mata | Nama Mata Kuliah                       | Bobot SKS |         | Dragueret                                      |
|----|-----------|--|-----------|---------|--|
| NO | Kuliah    | Nailla Mata Kullali                    | Teori     | Praktik | Prasyarat                                      |
| 1  | PTKP17403 | Perancangan Unit<br>Pengolahan         | 3         | -       | Rekayasa Proses Pangan<br>(PTKP15303)          |
| 2  | PTKP18403 | Analisis Pangan dan Hasil<br>Pertanian | 2         | 1       |  |
| 3  | PTKP19403 | Mikrobiologi Pangan                    | 2         | 1       |  |
| 4  | PTKP20403 | Manajemen mutu                         | 3         | -       | Keamanan dan Toksikologi<br>Pangan (PTKP11202) |
| 5  | PTKP21403 | Ilmu Sensori                           | 2         | 1       |  |
| 6  | PTKP22402 | Teknologi Pangan<br>Fungsional         | 2         | -       |  |
| 7  | PTKP23402 | Fisiologi dan Teknologi<br>Pascapanen  | 2         | -       |  |
|    | Jur       | nlah Beban Studi Semester IV           | 16W+P     | 3W      |  |

### Semester V

| Na | Kode Mata | Nama Mata Kuliah                         | Bobo  | ot SKS  | Draevarat                                |
|----|-----------|--|-------|---------|--|
| No | Kuliah    | Nama Mata Kuliah                         | Teori | Praktik | Prasyarat                                |
| 1  | PTKP24503 | Teknologi Pengolahan<br>Karbohidrat      | 2     | 1       |  |
| 2  | PTKP25503 | Teknologi Fermentasi Pangan              | 2     | 1       |  |
| 3  | PTKP26503 | Rancangan Penelitian Bidang<br>Pangan    | 3     | -       | Statistika dan Analisis Data (PTKP05203) |
| 4  | PTKP27503 | Evaluasi Gizi dalam<br>Pengolahan Pangan | 2     | 1       |  |
| 5  | PTKP28502 | Alergen Pangan                           | 2     | -       |  |
| 6  | PTKP29503 | Teknologi Produk Bakeri                  | 2     | 1       |  |
| 7  | PTKP30502 | Bahan Tambahan Pangan                    | 2     | -       |  |
|    |           | Jumlah Beban Studi Semester V            | 15W+P | 4W      |  |

## Semester VI

|    | Kode Mata |  | Bobo  | ot SKS  |   |
|----|-----------|--|-------|---------|---|
| No | Kuliah    | Nama Mata Kuliah                               | Teori | Praktik | Prasyarat   |
| 1  | PTKP31603 | Teknologi Produk Kopi, Teh,<br>dan Kakao       | 2     | 1       |   |
| 2  | PTKP32602 | Peraturan Pangan                               | 2     | -       |   |
| 3  | PTKP33602 | Teknologi Pengolahan<br>Hewani                 | 2     | 1       |   |
| 4  | PTKP34602 | Penulisan Ilmiah dan<br>Presentasi Lisan       | 2     | -       |   |
| 5  | PTKP35602 | Teknologi Pengemasan dan<br>Penyimpanan Pangan | 2     | -       |   |
| 6  | PTKP36603 | Inovasi Pangan                                 | 3     | -       | Perspektif Ilmu dan Teknologi<br>Pangan (PTKP13303)               |
| 7  | PTKP37603 | KP/Internship                                  | -     | 3       | Darangan Unit Dangalahan  |
| 8  | PTKP38606 | Magang 1                                       | -     | 6       | <ul><li>Perancangan Unit Pengolahan</li><li>(PTKP17403)</li></ul> |
| 9  | PTKP39609 | Magang 2                                       | -     | 9       | - (FIRF1/403)   |
|    | Jui       | nlah Beban Studi Semester VI                   | 13W+P | 5/8/11W |   |

| Seme | ester VII |                                 |                |         |           |
|------|-----------|---------------------------------|----------------|---------|-----------|
| No   | Kode Mata | Nama Mata Kuliah                | ma Mata Kuliah |         | Prasyarat |
| 110  | Kuliah    | Italia mata Italian             | Teori          | Praktik |           |
| 1    | MKUN07002 | KKN                             | -              | 2       |           |
|      |           | Jumlah Beban Studi Semester VII | 0W             | 2W      |           |

| Semester VIII |                  |                             |       |         |  |  |  |  |
|---------------|------------------|-----------------------------|-------|---------|--|--|--|--|
| No            | Kode Mata Kuliah | Nama Mata Kuliah            | Bob   | ot SKS  | Prasyarat  |  |  |  |
| NO            |                  |                             | Teori | Praktik | Flasyalat  |  |  |  |
| 1             | PTKP40802        | Seminar                     | 2     | -       | Rancangan Penelitian<br>Bidang Pangan<br>(PTKP26503) |  |  |  |
| 2             | PTKP41806        | Tugas Akhir                 | 6     | -       | Rancangan Penelitian<br>Bidang Pangan<br>(PTKP26503) |  |  |  |
|               | Jumla            | h Beban Studi Semester VIII | 8W    | 0W      |  |  |  |  |

## Rancangan Fasilitas Merdeka Belajar - Kampus Merdeka

Prodi Teknologi Pangan UAJY menjalankan skema program pembelajaran MAHASISWA BERDAMPAK sesuai pengelompokan program yang diatur oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Program pembelajaran MAHASISWA BERDAMPAK yang akan diimplementasikan di Prodi Teknologi Pangan UAJY mengacu kepada Panduan Kurikulum UAJY 2020 yang disusun berdasarkan Buku Panduan Merdeka Belajar dan Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MAHASISWA BERDAMPAK) oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi tahun 2020 dengan memperhatikan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

- a. Program studi fokus pada pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL),
- b. Program studi memastikan pemberian kesempatan pemenuhan hak belajar maksimum tiga (3) semester bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar di luar program studi dengan kompetensi tambahan yang gayut dengan CPL program studi,
- c. Implementasi MAHASISWA BERDAMPAK memberikan mahasiswa pengalaman belajar di dunia nyata sesuai dengan profil lulusan yang ditetapkan; serta
- d. Kurikulum yang dirancang dan dilaksanakan bersifat fleksibel dan mampu beradaptasi dengan perkembangan IPTEKS dan tuntutan bidang pekerjaan.

Pembelajaran mata kuliah (MK) di luar prodi memiliki batas bobot sks maksimum yaitu 40 sks yang ditunjukkan pada Tabel 12 dan model implementasi MAHASISWA BERDAMPAK yang dilaksanakan di Prodi Teknologi Pangan adalah

- i. mata kuliah wajib umum (MKWU) mata kuliah prodi di dalam prodi dan luar Prodi di perguruan tinggi (PT) sama dilakukan pada semester 1-4
- ii. mata kuliah prodi di dalam dan luar dan belajar di luar PT (Prodi Teknologi Pangan UAJY dengan ketentuan memiliki nama mata kuliah yang sama) dilakukan pada pada semester 5-6
- iii. Magang industri dan tugas akhir dilakukan pada semester 7 dan 8 (Tabel 13)

Tabel 15. Pembelajaran MK di luar Program Studi

| No                       | Menempuh MK                           | Bobot sks<br>maksimum | Keterangan  |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|
| 1                        | Di luar PRODI di dalam kampus         | 16                    | MK yang diambil memiliki total bobot sks yang sama, memiliki kesesuaian CPL dan kompetensi tambahan yang gayut.                 |
| 2                        | Di PRODI yg sama di luar<br>Kampus    | 20                    | MK yang diambil memiliki total bobot sks yang sama, disarankan melalui MK yang disepakati oleh asosiasi/himpunan PRODI sejenis. |
| 3                        | Di PRODI yg berbeda di<br>luar Kampus | 4                     | MK yang diambil memiliki total bobot sks yang sama, memiliki kesesuaian CPL dan kompetensi tambahan yang gayut.                 |
| Total bobot sks maksimum |                                       | 40                    |   |

Tabel 16. Model Implementasi MAHASISWA BERDAMPAK di Prodi Teknologi Pangan UAJY

| Kegiatan Pe | Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa Jenjang Sarjana / Sarjana Terapan, 144 sks |            |            |            |            |          |               |  |  |
|-------------|--|------------|------------|------------|------------|----------|---------------|--|--|
| Smt-1       | Smt-2  | Smt-3      | Smt-4      | Smt-5      | Smt-6      | Smt-7    | Smt-8         |  |  |
| 21 sks      | 21 sks   | 21 sks     | 21 sks     | 21 sks     | 20 sks     | 20 sks   | 8 sks         |  |  |
| MKWU        | MKWU   | MK-Prodi   | MK-Prodi   | MK-Prodi   | MK-Prodi   | Kegiatan | MK-Prodi      |  |  |
| MK-Prodi    | MK-Prodi   | di dalam & | di dalam & | di dalam & | di dalam & | belajar  | di dalam & TA |  |  |
| di dalam    | di dalam   | luar Prodi | luar Prodi | luar &     | luar &     | diluar   | Penelitian TA |  |  |
| Prodi &     | Prodi &  | di PT      | di PT      | Belajar di | Belajar di | kampus:  | Bisa di luar  |  |  |
| luar Prodi  | luar Prodi   | sama       | sama       | luar PT    | Luar PT    | Magang   | PT            |  |  |
| di PT       | di PT  |            |            |            |            |          |               |  |  |
| sama        | sama   |            |            |            |            |          |               |  |  |

Jenis kegiatan MAHASISWA BERDAMPAK yang diimplementasikan di Prodi Teknologi Pangan serupa dengan jenis kegiatan yang ditetapkan dalam panduan dari pemerintah (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2020) dengan menyesuaikan kesiapan prodi. Jenis kegiatan pembelajaran di luar kampus meliputi mobilitas & kompetensi, minat bakat & pengabdian kepada masyarakat, kompetisi nasional dan internasional, dan kepemimpinan & kewirausahaan.

Mobilitas mahasiswa MAHASISWA BERDAMPAK merupakan program yang memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar di luar prodi di dalam/luar kampus. Bentuk kegiatan pertukaran mahasiswa MAHASISWA BERDAMPAK dapat berupa pengiriman mahasiswa atau pertukaran mahasiswa antar program studi di UAJY, program studi sejenis di luar UAJY, di dalam maupun luar negeri, program studi berbeda di luar UAJY di dalam maupun luar negeri, dan pengiriman mahasiswa tugas akhir ke program studi di luar UAJY di dalam maupun luar negeri. **Program pertukaran pelajar MAHASISWA BERDAMPAK dilakukan bersama Providence University dan sudah ada MoU.** Program ini juga dilakukan bersama program MAHASISWA BERDAMPAK Asosiasi Perguruan Tinggi Katolik (APTIK) dan Nationwide University Network in Indonesia (NUNI) yang dapat diakses langsung melalui laman APTIK <a href="http://kampusmerdeka.aptik.or.id/">http://kampusmerdeka.aptik.or.id/</a> dan laman NUNI <a href="https://nuni.mobi/merdeka-belajar/">https://nuni.mobi/merdeka-belajar/</a>. Program Studi Teknologi Pangan UAJY menyediakan diri untuk menerima mahasiswa dari luar UAJY.

Program Magang MAHASISWA BERDAMPAK merupakan program yang memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk memiliki pengalaman dan berlatih bekerja dalam organisasi di luar UAJY selama satu (1) semester. **Program magang ini dilakukan bersama PT Kalbemilko, PT Futami and Beverage, PT. Lautan Natural Krimerindo sudah ada MoU maupun dengan PT Kapal Api Global dan PT Greenfields Indonesia,** dan **Djarum Group** yang masih dalam penjajakan. Mengacu pada relevansi dan kebutuhan akan pengalaman tersebut, Prodi Teknologi Pangan UAJY merancang program magang MAHASISWA BERDAMPAK dengan konsep sebagai berikut:

- 1. Memfokuskan program magang MAHASISWA BERDAMPAK dilakukan di industri, institusi pemerintah, dan badan penelitian di bidang pangan.
- 2. Program magang MAHASISWA BERDAMPAK dijalankan menggunakan format terstruktur, dimana disetarakan dengan sejumlah MK sampai 20 sks; dan CPMK merupakan gabungan CPMK dari MK yang disetarakan.

Proyek independen dalam bentuk program penelitian MAHASISWA BERDAMPAK dilakukan pada laboratorium penelitian/pusat studi di luar UAJY, baik di dalam maupun luar negeri, melalui kerjasama yang dilakukan Prodi Teknologi Pangan UAJY. **Program ini dilakukan bersama Providence University dan sudah ada MoU.** Implementasi Penelitian/Riset MAHASISWA BERDAMPAK di Prodi Teknologi Pangan UAJY menggunakan format terstruktur, sehingga kegiatan penelitian tersebut dapat disetarakan dengan tugas akhir. Program MAHASISWA BERDAMPAK Penelitian mewajibkan mahasiswa bersama dosen pembimbing menulis artikel ilmiah.

Program asistensi mengajar di satuan pendidikan adalah program yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa Prodi Teknologi Pangan UAJY yang memiliki minat dalam bidang pendidikan untuk turut mengajarkan dan memperdalam ilmunya dengan cara menjadi guru di satuan pendidikan. Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa UAJY di satuan pendidikan seperti sekolah dasar dan sekolah menengah serta satuan pendidikan non-formal. Keterlibatan mahasiswa Prodi Teknologi Pangan UAJY dalam kegiatan ini mengikuti mekanisme registrasi Program Kampus Mengajar yang telah disediakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI. Selain keempat program tersebut, terdapat 4 program MAHASISWA BERDAMPAK lain yang sedang dalam tahap persiapan untuk diimplementasikan di Program Studi Teknologi Pangan UAJY. Program-program tersebut antara lain proyek kemanusiaan, wirausaha, dan pengabdian kepada masyarakat. Konversi MK dalam program MAHASISWA BERDAMPAK ditunjukkan pada Tabel 14.

Tabel 17. Rancangan Mata Kuliah untuk Berbagai Aktivitas

| No | Kelompok                        | Kegiatan                                 | Mata Kuliah Penyetaraan       | SKS                    |   |
|----|---------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|---|
|    |                                 | Summer Course Program                    | Summer Course 1               | 2                      |   |
|    |                                 | Summer Course Program                    | Keberagaman dan Multibudaya   | 2                      |   |
|    |                                 | Short-exchange Program                   | Summer Course 2               | 3                      |   |
|    |                                 | Short-exchange i rogram                  | Keberagaman dan Multibudaya   | 2                      |   |
|    |                                 | Konferensi/Seminar                       | Konferensi Nasional           | 2                      |   |
|    |                                 | TOTHER CHOICE                            | Konferensi Internasional      | 3                      |   |
| 1  | Mobilitas &<br>Kompetensi       | Pelatihan, Uji Kompetensi,               | Pengembangan Profesi          | 3                      |   |
|    |                                 | Sertifikasi                              | Pembelajaran Emosi dan Sosial | 2                      |   |
|    |                                 |  | KP/Internship                 | 3                      |   |
|    |                                 |  | Magang 1                      | 6                      |   |
|    |                                 | Internship/Magang                        | Magang 2                      | 9                      |   |
|    |                                 |  | Pengembangan Profesi          | 3                      |   |
|    |                                 |  | Pembelajaran Emosi dan Sosial | 2                      |   |
|    | Minat Bakat &                   | Anggota aktif Unit Kegiatan<br>Mahasiswa | Pengembangan Talenta 1        | 2                      |   |
| 2  | Pengabdian<br>Kepada Masyarakat | Pengabdian Anggota aktif                 |                               | Pengembangan Talenta 2 | 3 |

| No | Kelompok                                | Kegiatan  | Mata Kuliah Penyetaraan            | SKS |
|----|---|---|------------------------------------|-----|
|    |   | Pengabdian kepada<br>masyarakat (bina desa,<br>asistensi mengajar, PKM-M) | Pengembangan Masyarakat            | 3   |
|    |   |   | Kewirausahaan Sosial               | 3   |
|    |   |   | Keberagaman dan Multibudaya        | 2   |
| 3  | Kompetisi Nasional<br>dan Internasional | Kompetisi mandiri   | Pengembangan Talenta 1             | 2   |
|    |   | Kompetisi dengan pembinaan intensif                                       | Pengembangan Talenta 2             | 3   |
|    |   |   | Berpikir Kritis dan Kreatif        | 2   |
|    |   |   | Pemecahan Masalah Kompleks         | 2   |
|    |   | Proyek independen   | Inovasi dan Pemikiran Desain       | 3   |
| 4  | Kepemimpinan dan<br>kewirausahaan       | Kegiatan kewirausahaan<br>(PKM-K, <i>Start up</i> , PMW,<br>KIBM, KBMI)   | Kewirausahaan Lanjut               | 2   |
|    |   |   | Inovasi dan Pemikiran Desain       | 3   |
|    |   |   | Strategi Negosiasi                 | 2   |
|    |   | Pengurus Organisasi<br>Mahasiswa  | Kepemimpinan Inklusif dan Inovatif | 2   |
|    |   |   | Pemecahan Masalah Kompleks         | 2   |
|    |   | Organisasi Kepanitiaan  | Inovasi dan Pemikiran Desain       | 3   |
|    |   |   | Komunikasi dan Kerjasama Tim       | 2   |
|    |   |   | Manajemen Acara                    | 2   |
|    |   | Talent Pool (Asrama, Duta,<br>Dimas Diajeng, Koko Cici,<br>dll)           | Keberagaman dan Multibudaya        | 2   |

Penilaian program pembelajaran MAHASISWA BERDAMPAK adalah pengukuran gabungan CPMK dari beberapa MK yang disetarakan. Mekanisme penilaian program pembelajaran dapat dilakukan seperti penilaian MK lain pada umumnya dengan menggunakan rubrik penilaian. Penilaian program MAHASISWA BERDAMPAK memiliki beberapa tujuan khusus yaitu sebagai berikut:

- 1. Penilaian harus dilakukan secara formal, berkesinambungan, obyektif, transparan, dan menyeluruh.
- Penilaian dilakukan untuk menjamin mutu/kualitas luaran (outcome) program pembelajaran MAHASISWA BERDAMPAK.
- Penilaian dilakukan untuk membantu pimpinan UAJY, fakultas dan program studi dalam melakukan monev program MAHASISWA BERDAMPAK.

Beberapa unsur penting dalam proses penilaian program pembelajaran MAHASISWA BERDAMPAK di Prodi Teknologi Pangan UAJY antara lain:

- 1. Aspek-aspek penilaian seperti kehadiran saat pembekalan dan pelaksanaan; kedisiplinan dan tanggung jawab dalam melaksanakan tugas-tugas; sikap; kemampuan melaksanakan tugas-tugas; kemampuan membuat laporan; aspek-aspek khusus sesuai CPMK yang ditetapkan program studi.
- 2. Penilaian dilakukan selama kegiatan berlangsung (penilaian proses atau diagnostik dan formatif) serta pada akhir kegiatan belajar (penilaian hasil atau sumatif).
- 3. Pelaksanaan pengukuran keberhasilan program melalui survei secara daring.