

**DOKUMEN
PEDOMAN PENGEMBANGAN KURIKULUM**

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
2015**



TERAKREDITASI INSTITUSI
(UNIVERSITAS)
SK.006/BA/PT/IAK-III/II/2012

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

KAMPUS 1 : Jl. Mojopahit 666-B Telp. 031-8945444 Faks. 031-8949333 Sidoarjo 61215

KAMPUS 2 : Jl. Raya Gelam 250, Candi, Telp. 031-8921938 Sidoarjo 61217

KAMPUS 3 : Ma'had Umar bin Al-Khattab, Perum IKIP Gunung Anyar Telp. 031-87917991 Faks. 031-8794807 Surabaya 60294

KAMPUS 4 : Jl. Raya Rame Pilang 4, Wonoayu, Telp 031-8962733 Faks. 031-8962740 Sidoarjo 61261

website : www.umsida.ac.id

email : umsidoarjo@umsida.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

No. E.6/69/00.01/VI/2015

Tentang

PEDOMAN KURIKULUM PROGRAM DIPLOMA, SARJANA, DAN PASCASARJANA DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, setelah:

- Menimbang : 1. Bahwa dalam pelaksanaan program pengajaran, serta penentuan jenis dan kualifikasi lulusan diperlukan kurikulum yang berperan dalam menentukan keberhasilan pendidikan.
2. Bahwa Universitas Muhammadiyah Sidoarjo sebagai institusi pendidikan perlu melakukan penyusunan kurikulum sesuai dengan perkembangan serta mengikuti kebijakan pemerintah.
3. Bahwa berdasarkan pertimbangan pada poin 1 dan 2, perlu menetapkan pedoman penyusunan kurikulum di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Mengingat : 1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang perubahan atas peraturan pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan Dan Penyelenggaraan Pendidikan.
6. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

9. Pedoman PP Muhammadiyah Nomor: 02/PED/1.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.
10. Ketentuan Majelis DIKTI Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor: 178/KET/1.3/D/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.
11. Statuta Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Tahun 2013.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
Pertama : Mengesahkan pedoman kurikulum program studi Tahun Akademik 2015/2016 sebagaimana terlampir sebagai pedoman yang sah dalam pelaksanaan kurikulum program studi selama masa studi.
- Kedua : Fakultas dan Program Studi tidak boleh mengubah struktur kurikulum yang telah ditetapkan.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak *tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.*

Ditetapkan di : Sidoarjo
Tanggal : 12 Juni 2015

Rektor,



Drs. Hidayatulloh, M.Si. ✓

Tembusan Yth.:

1. Ketua BPH UMSIDA
2. Para Wakil Rektor UMSIDA
3. Para Dekan/Direktur di Lingkungan UMSIDA
4. Para Ka. Biro/UPT/Lembaga di Lingkungan UMSIDA
5. Kaprodi di Lingkungan UMSIDA

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas tersusunnya Pedoman Pengembangan kurikulum Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (THP) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sidoarjo 2015-2016 sebagai mana mestinya.

Kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah banya membantu dalam proses penyusunan buku pedoman ini, khususnya kepada:

- (i) Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas fasilitas yang diberikannya
- (ii) Kepala LP3 Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas fasilitasi dan supervise yang dilakukan selama penyusunan.

Semoga Pedoman pengembangan Kurikulum ini member manfaat yang optimal bagi segenap sivitas akademika Prodi THP dan *stake holder* dalam ikut membangun peran Prodi THP dalam mencetak lulusan yang memiliki kompetensi dan daya saing seperti yang diharapkan.

Sidoarjo, Juni 2015

Tim Penyusun



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 232/U/2000, kurikulum pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi maupun bahan kajian dan pelajaran serta cara penyampaian dan penilaiannya yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar-mengajar di perguruan tinggi. Kurikulum perguruan tinggi (PT) haruslah bersifat komprehensif dan melibatkan segenap pemangku kepentingan dalam penyusunannya agar dihasilkan lulusan yang bermutu dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Di lain pihak persaingan global harus dapat diantisipasi oleh segenap penyelenggara pendidikan tinggi dan pemerintah, di antaranya melalui penyetaraan kualifikasi tenaga kerja baik bersifat nasional maupun internasional. Oleh karenanya melalui Perpres Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), upaya penyetaraan lulusan PT harus terus disempurnakan. Untuk itu maka tiap program studi (Prodi) sebagai satuan penyelenggaraan pendidikan akademik dan/atau profesional haruslah mengorientasikan dan menyesuaikan kurikulumnya agar mahasiswa dapat menguasai pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai tuntutan perundangan yaitu untuk calon sarjana harus memiliki kompetensi Level Kualifikasi 6.

Prodi Teknologi Hasil Pertanian (THP) Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) dalam merancang kurikulum berbasis KKNI sentiasa berpedoman pada rekomendasi *Institute of Food Technologist* (IFT) dan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATFI) yang membagi kurikulumnya menjadi: kimia dan analisis pangan, rekayasa proses pangan, mikrobiologi dan keamanan pangan, dan ilmu pangan terapan.

1.2 Visi, Misi, dan Sasaran Mutu Kurikulum Prodi

1.2.1 Visi Kurikulum Prodi

Visi Kurikulum Prodi THP:

Mewujudkan kurikulum yang dapat menjamin berlangsungnya proses pembelajaran dan kinerja program studi Teknologi Hasil Pertanian agar dapat menjadikan Prodi bermutu tingkat nasional tahun 2020 serta mampu menghasilkan lulusan yang cerdas dan kompetitif.

1.2.2 Misi Kurikulum Prodi

Misi kurikulum Prodi THP

1. Menyediakan kurikulum yang dapat menjadi pedoman dalam menyelenggarakan kependidikan Teknologi Hasil Pertanian untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan berdaya saing
2. Menyediakan kurikulum yang dapat mengakomodasi upaya pengembangan penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam bidang Teknologi Hasil Pertanian yang profesional
3. Menyediakan kurikulum yang dapat mengarahkan pembinaan dan upaya peningkatan kerja sama yang sinergis dengan lembaga dan pihak terkait bidang Teknologi Hasil Pertanian dalam rangka meningkatkan mutu tridarma perguruan tinggi.

1.2.3 Sasaran Mutu Kurikulum Prodi

Sasaran mutu kurikulum Prodi THH adalah:

1. Kinerja pengelolaan proses pembelajaran oleh Prodi THP yang mampu menyediakan bahan kajian, fasilitas (laboratorium), dosen, strategi dan administrasi pembelajaran, serta faktor pendukung lainnya bagi terwujudnya proses pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang mampu menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi dan luaran prodi THP yang bermutu.
2. Kinerja dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat yang memberi manfaat secara optimal bagi pengembangan kurikulum dan proses pembelajaran serta peningkatan mutu lulusan dan luaran program studi THP
3. Proses pembelajaran serta kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkualitas sehingga dapat menjamin pencapaian prodi bermutu Nasional pada tahun 2020 yang mampu menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi.
4. Kinerja mahasiswa sebagai pembelajar dalam proses pembelajaran di prodi THP sehingga dihasilkan lulusan yang cerdas dan memiliki daya saing yang tinggi secara Nasional.

BAB II

LANDASAN KURIKULUM

2.1 Landasan Filosofis

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (Prodi THP) adalah bagian dari Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang merupakan salah satu perguruan tinggi dengan kurikulum yang mampu mewartakan upaya menghasilkan generasi muda dengan daya pikir dan daya nalar kelimuan serta berkemampuan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka meningkatkan iman dan taqwa kepada Allah SWT guna mencerdaskan bangsa bagi pencapaian tujuan nasional sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945. Sehubungan dengan itu maka landasan filosofis yang mejadi pedoman Prodi THP adalah:

- (i) Tujuan Pendidikan Nasional
- (ii) Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
- (iii) Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah No. 02/PED/I.O/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah
- (iv) Statuta Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Tahun 2013
- (v) RIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Tahun 2011
- (vi) Renstra Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Tahun 2015.

2.2 Landasan Yuridis

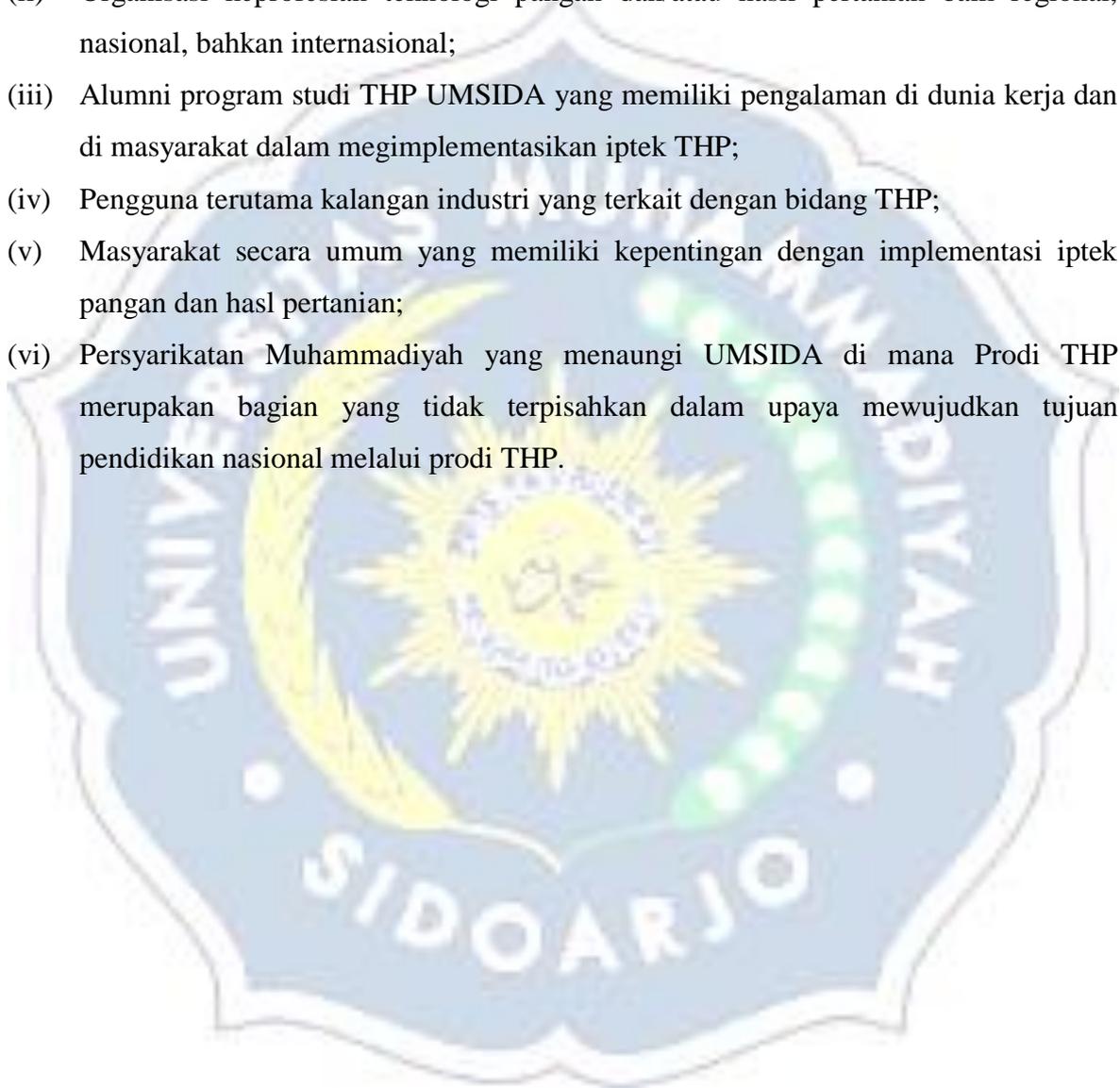
Landasan yuridis yang mendasari pengembangan kurikulum Prodi THP UMSIDA sebagai salah satu satuan penyelenggaraan pendidikan tinggi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo adalah meliputi:

- (i) Peraturan Presiden RI No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi nasional Indonesia
- (ii) Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standard nasional Pendidikan Tinggi
- (iii) Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikasi Profesi pendidikan Tinggi.

2.3 Landasan Sosiologis

Secara sosiologis program studi THP UMSIDA merupakan bagian dari *stake holder* pendidikan tinggi di bidangnya yang tidak lepas dari pengaruh komponen stake holder lainnya meliputi:

- (i) Sivitas akademika program studi THP UMSIDA termasuk jajaran manajemen UMSIDA di atas hingga Rektorat yang memiliki peran dalam menentukan arah dan pengembangan kurikulum prodi THP;
- (ii) Organisasi keprofesian teknologi pangan dan/atau hasil pertanian baik regional, nasional, bahkan internasional;
- (iii) Alumni program studi THP UMSIDA yang memiliki pengalaman di dunia kerja dan di masyarakat dalam megimplementasikan iptek THP;
- (iv) Pengguna terutama kalangan industri yang terkait dengan bidang THP;
- (v) Masyarakat secara umum yang memiliki kepentingan dengan implementasi iptek pangan dan hasl pertanian;
- (vi) Persyarikatan Muhammadiyah yang menaungi UMSIDA di mana Prodi THP merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam upaya mewujudkan tujuan pendidikan nasional melalui prodi THP.



BAB III

STRUKTUR KURIKULUM PRODI

3.1 Visi, Misi, dan Tujuan Prodi

Visi Prodi THP:

Mewujudkan program studi Teknologi Hasil Pertanian bermutu tingkat nasional tahun 2020 yang mampu menghasilkan lulusan yang cerdas dan kompetitif.

Misi Prodi THP:

1. Menyelenggarakan kependidikan Teknologi Hasil Pertanian untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan berdaya saing
2. Mengembangkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat dalam bidang Teknologi Hasil Pertanian yang profesional
3. Membina dan meningkatkan kerja sama yang sinergis dengan lembaga dan pihak terkait bidang Teknologi Hasil Pertanian dalam rangka meningkatkan mutu tridarma perguruan tinggi.

Tujuan Prodi THP:

1. Mencetak sarjana pertanian bidang Teknologi Hasil Pertanian yang memiliki kompetensi, profesional, dan berakhlak mulia.
2. Mencetak tenaga profesional yang mampu mengimplementasikan Ilmu dan Teknologi Hasil Pertanian serta mampu membuat alternatif pemecahan masalah dibidangnya.
3. Mengembangkan fakultas pertanian sebagai pusat pengembangan Ilmu dan Teknologi Hasil Pertanian yang dapat meningkatkan partisipasi dan apresiasi masyarakat dalam pembangunan sektor pertanian
4. Mengembangkan kerja sama melalui fakultas dengan lembaga atau pihak lain dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan dan mutu tridarma perguruan tinggi.

3.2 Capaian Pembelajaran (*Learning Outcome*) Prodi

Sesuai dengan Perpres Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka calon sarjana harus dipersiapkan memiliki kompetensi Level Kualifikasi 6. Untuk Sarjana Teknologi Hasil Pertanian pada Fakultas Pertanian UMSIDA harus memiliki kompetensi yang disesuaikan dengan KKNI dan SNPT seperti tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi lulusan Prodi Teknologi Hasil Pertanian

| Kompetensi utama | Elemen kompetensi lulusan Prodi Teknologi Hasil Pertanian |
|---|---|
| Aspek lingkup kerja berdasarkan pengetahuan yang dikuasai | Mengetahui prinsip-prinsip ilmu pangan (kimia dan analisis pangan, mikrobiologi dan keamanan pangan, rekayasa dan pengolahan pangan, biokimia pangan dan gizi) dalam menghasilkan produk pangan yang aman dan bermutu di sepanjang rantai pangan |
| Aspek kemampuan di bidang kerja | Mampu merancang proses penambahan nilai terhadap bahan pangan dengan memadukan berbagai unit operasi untuk menghasilkan produk pangan yang aman dan bermutu |
| Aspek kemampuan manajerial | Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan tentang aspek teknis dan non teknis, mampu berpikir secara kritis dan bertanggung-jawab atas pekerjaannya secara mandiri, mampu bekerja dalam tim, berinteraksi dengan orang yang berbeda latar-belakang, terampil dalam berorganisasi dan memimpin dalam berbagai situasi, mampu memanfaatkan sumber-sumber informasi, serta memiliki komitmen terhadap profesionalisme dan nilai-nilai etika |

Ranah kompetensi pada Prodi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian UMSIDA meliputi 5 bidang dan Kecakapan Hidup (Tabel 2).

Tabel 2. Ranah kompetensi Prodi Teknologi hasil Pertanian

| Aspek Kompetensi | Ranah Kompetensi |
|---|----------------------------------|
| Aspek lingkup kerja berdasarkan pengetahuan yang dikuasai | Kimia dan Analisis Pangan |
| | Rekayasa Proses Pangan |
| | Mikrobiologi dan Keamanan Pangan |
| | Biokimia Pangan dan Gizi |
| Aspek kemampuan di bidang kerja | Ilmu Pangan Terapan |
| Aspek kemampuan manajerial | Kecakapan Hidup |

Penjabaran tujuan pembelajaran pada masing-masing ranah kompetensi dimaksud tertera pada Tabel 3 dengan pengkodean untuk tiap tujuan pembelajaran.

Table 3. Tujuan pembelajaran (*Learning Outcomes*) untuk tiap ranah kompetensi

| | Ranah | | Isi | | <i>Learning Outcomes</i> | Kode |
|---|---------------------------|---|---|---|---|-------|
| 1 | Kimia dan Analisis Pangan | 1 | Penguasaan pengetahuan struktur dan sifat | 1 | Mampu menjelaskan kejadian kimia yang mendasari sifat dan | 10101 |

| | | | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|----|---|-------|
| | | | komponen pangan (air, karbohidrat, protein, lipid, vitamin, pigmen, mineral, dll.), bahan toksik, bahan tambahan pangan | | reaksi berbagai komponen pangan, bahan toksik, dan bahan tambahan pangan | |
| | | 2 | Penguasaan pengetahuan tentang perubahan kimia selama pengolahan, penyimpanan, dan pemanfaatannya | 2 | Mampu menjelaskan cara mengendalikan reaksi kimia di dalam bahan pangan | 10201 |
| | | | | 3 | Mampu menjelaskan kaitan reaksi kimia dengan masa kadaluarsa bahan pangan | 10202 |
| | | | | 4 | Mampu melakukan berbagai teknik analisis kimia dasar dan terapan | 10203 |
| | | 3 | Penguasaan pengetahuan tentang prinsip kimia, fisik, dan biologis komponen pangan baik secara kuantitatif maupun kualitatif | 5 | Mampu menjelaskan prinsip teknik dan metode analisis pangan | 10305 |
| | | | | 6 | Mampu memilih teknik analisis pangan sesuai kebutuhan | 10306 |
| | | | | 7 | Mampu melaksanakan pekerjaan analisis pangan di laboratorium | 10307 |
| 2 | Mikrobiologi dan Keamanan Pangan | 1 | Penguasaan pengetahuan tentang mikroba patogen dan pembusuk dalam bahan pangan | 8 | Mampu mengidentifikasi jenis dan kondisi pertumbuhan mikroba patogen dan pembusuk pangan | 20108 |
| | | | | 9 | Mampu mengidentifikasi kondisi untuk inaktivasi dan/atau memuat mikroba patogen tidak berbahaya | 20109 |
| | | 2 | Penguasaan pengetahuan tentang mikroba yang ber-manfaat dalam sistem pangan | 10 | Mampu menjelaskan proses fermentasi pangan dalam prinsip pengawetan | 20210 |
| | | 3 | Penguasaan pengetahuan pengaruh system pangan terhadap | 11 | Mampu menjelaskan faktor lingkungan yang memengaruhi | 20311 |

| | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|----|--|-------|
| | | | pertumbuhan dan daya tahan mikroba | | partumbuhan mikroba (fisik dan sumber gizi) | |
| | | 4 | Penguasaan pengetahuan tentang pengendalian mikroba serta bahaya kimia dan fisik dalam pangan | 12 | Mampu mengidentifikasi dan mengkondisikan mikroba patogen dan pembusuk agar menjadi tidak aktif, terbunuh atau tidak berbahaya, serta pangan aman secara kimia dan fisik | 20412 |
| 3 | Rekayasa Proses Pangan | 1 | Penguasaan pengetahuan tentang karakteristik bahan pangan | 13 | Mampu mengidentifikasi sumber dan keragaman bahan pangan serta pengaruhnya terhadap proses pengolahan pangan | 30113 |
| | | 2 | Penguasaan pengetahuan tentang prinsip pengawetan | 14 | Mampu menjelaskan dan menetapkan cara pengendalian kerusakan bahan pangan | 30214 |
| | | | | 15 | Mampu menjelaskan prinsip dasar pengawetan pangan agar aman dikonsumsi | 30215 |
| | | 3 | Penguasaan pengetahuan prinsip-prinsip keteknikan pangan | 16 | Mampu menguraikan proses transpor dalam industri pangan | 30316 |
| | | | | 17 | Mampu mengidentifikasi unit operasi yang sesuai untuk menghasilkan suatu produk pangan | 30317 |
| | | | | 18 | Mampu menggunakan kesetimbangan massa dan energy dalam menganalisis pengolahan pangan | 30318 |
| | | 4 | Penguasaan pengetahuan tentang prinsip-prinsip pengolahan pangan | 19 | Mampu menerapkan prinsip dan teknik: penanganan, pengolahan, dan umur simpan serta pengaruhnya terhadap kualitas produk pangan | 30419 |
| | | 5 | Penguasaan pengetahuan bahan | 20 | Mampu mengidentifikasi | 30520 |

| | | | | | | |
|---|---------------------|---|--|----|---|-------|
| | | | dan metode pengemasan | | berbagai karakter bahan pengemas dan cara penggunaannya | |
| | | 6 | Penguasaan pengetahuan sanitasi dan hygiene di industry pangan | 21 | Mampu menguraikan berbagai prinsip dan penerapan sanitasi dalam pengolahan pangan | 30521 |
| | | 7 | Penguasaan pengetahuan tentang pengelolaan air dan limbah industri pangan | 22 | Mampu mengidentifikasi cara pengolahan air dan limbah yang optimal dalam pengolahan pangan | 30522 |
| 4 | Ilmu Pangan Terapan | 1 | Penguasaan pengetahuan integrasi dan penerapan prinsip-prinsip ilmu pangan | 23 | Mampu menerapkan dan memadukan prinsip-prinsip ilmu pangan dalam merumuskan strategi pengembangan produk pangan | 40123 |
| | | 2 | Penguasaan pengetahuan tentang aplikasi computer dalam pemecahan masalah di bidang ilmu dan teknologi pangan | 24 | Mampu menerapkan prinsip-prinsip statistika dalam ilmu dan teknologi pangan | 40224 |
| | | 3 | Penguasaan pengetahuan statistika dalam pemecahan masalah di bidang ilmu dan teknologi pangan | 25 | Mampu menerapkan pengetahuan computer dalam ilmu dan teknologi pangan | 40325 |
| | | 4 | Penguasaan pengetahuan tentang jaminan mutu produk pangan | 26 | Mampu merumuskan pengendalian dan penjaminan mutu produk pangan berdasarkan prinsip ilmu pangan | 40426 |
| | | 5 | Penguasaan pengetahuan tentang penilaian inderawi terhadap bahan pangan dan pengolahan datanya | 27 | Mampu menerapkan prinsip dasar penilaian sensoris bahan pangan dan uji statistiknya | 40527 |
| | | 6 | Penguasaan isu-siu mutakhir dalam | 28 | Mampu menganalisa perkembangan mutakhir dalam | 40628 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|----|---|-------|
| | | | ilmu dan teknologi pangan | | kerangka pengembangan industri pangan | |
| | | 7 | Penguasaan pengetahuan tentang peraturan dan regulasi pangan | 29 | Mampu menerapkan peraturan dan kebijakan yang berkenaan dengan pangan dan industri pangan | 40729 |
| 5 | Biokimia Pangan dan Gizi | 1 | Pengetahuan prinsip biokimia dan biologis pangan serta pengaruhnya terhadap status gizi dan kesehatan tubuh | 30 | Mampu menjelaskan proses biokimia, konsep dasar ilmu gizi, serta hubungan antara konsumsi pangan dengan status gizi dan kesehatan | 50130 |
| | | | | 31 | Mampu menjelaskan fungsi biologis komponen pangan untuk gizi dan kesehatan serta perubahannya akibat proses pengolahan | 50131 |
| | | | | 32 | Mampu menggunakan teknik laboratorium umum dalam biokimia dan evaluasi nilai biologis pangan | 50132 |
| 6 | Kecakapan Hidup | 1 | Kemampuan komunikasi baik lisan maupun tulisan | 33 | Mampu mengkomunikasikan masalah teknis dan non teknis dengan baik serta mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan | 60133 |
| | | 2 | Kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah | 34 | Mampu mendefinisikan dan mengidentifikasi berbagai alternative pemecahan masalah serta merekomendasikan alternative strategi pemecahannya | 60234 |
| | | | | 35 | Mampu berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan dan menyesuaikan dengan situasi terkini | 60235 |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|----|--|-------|
| | | 3 | Kemampuan profesionalisme | 36 | Mampu membangun komitmen, integritas professional serta nilai-nilai etika | 60336 |
| | | | | 37 | Mampu bekerja dengan individu yang memiliki latar belakang beragam untuk mencapai hasil maksimal | 60337 |
| | | 4 | Kemampuan belajar sepanjang hayat | 38 | Mampu merumuskan strategi untuk selalu belajar dan mengembangkan kapasitas diri | 60438 |
| | | 5 | Kemampuan berinteraksi dan bekerja dalam tim | 39 | Mampu bekerja secara efektif dengan orang lain | 60539 |
| | | | | 40 | Mampu bernegosiasi dalam tiap konflik di lingkungan kerja | 60540 |
| | | | | 41 | Mampu memimpin kelompok dan dalam berbagai situasi | 60541 |
| | | 6 | Kemampuan mengakuisisi berbagai sumber informasi | 42 | Mampu mencari, merunut, dan mensarikan Informasi secara mandiri dan kritis | 60642 |
| | | | | 43 | Mampu menggunakan sumber-sumber informasi/pustaka | 60643 |
| | | 7 | Kemampuan berorganisasi | 44 | Mampu mengelola waktu secara efektif | 60744 |
| | | | | 45 | Mampu merumuskan strategi pelaksanaan pekerjaan secara optimal | 60745 |
| | | | | 46 | Mampu menangani berbagai kegiatan secara berkesinambungan pada berbagai kondisi | 60746 |

3.3 Profil Lulusan Prodi

Sarjana lulusan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dapat dikategorikan sedikitnya dalam 3 profil lulusan yaitu:

1. Ahli Teknologi Hasil Pertanian/Pangan (Profesional THP/Pangan): adalah sarjana yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi hasil pertanian/pangan serta memiliki kemampuan mengaplikasikan keilmuannya dalam bidang industri pengolahan pangan dan hasil pertanian, yang keprofesiannya meliputi sebagai: *product developer, quality control & assurance*, atau manajer;
2. Peneliti adalah sarjana yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi bidang THP serta memiliki kemampuan mengaplikasikan keilmuannya dalam kegiatan riset dan pengembangan teknologi hasil pertanian dan ilmu pangan;
3. *Entrepreneur* (pewirausaha) pangan: adalah sarjana yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi bidang pengolahan hasil pertanian/pangan serta mengimplementasikannya bersama-sama dengan kemampuan kecakapan hidup atau manajerial sebagai pelaku usaha atau *techno-entrepreneur* di bidang teknologi pangan/hasil pertanian sehingga dapat berkontribusi untuk menciptakan lapangan pekerjaan.

3.4 Bahan Kajian

Bahan kajian Prodi S1 THP terbagi dalam 5 ranah kajian pokok sesuai rekomendasi *Institute of Food Technologist* (IFT) dan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATFI) dan ranah kajian Kecakapan Hidup yang menjadi tuntutan KKNI seperti tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Bahan kajian program studi S1 Teknologi hasil Pertanian UMSIDA

| Ranah | Bahan Kajian |
|----------------------------------|---|
| Kimia dan Analisis Pangan | Pengetahuan mengenai ilmu kimia yang berkaitan dengan ilmu pangan serta pengetahuan analisis kimia dan fisik pada bahan pangan dan olahannya |
| Mikrobiologi dan Keamanan Pangan | Pengetahuan mengenai mikroorganisme dan hasil metabolitnya dari pemanfaatan, pencegahan, dan analisisnya pada bahan pangan dari <i>raw-material</i> hingga produk jadi yang berada pada tangan konsumen |
| Rekayasa Proses Pangan | Pengetahuan dan teknologi terkait proses rekayasa pada ilmu pangan yang meliputi penyimpanan bahan mentah, proses pengolahan, efisiensi dan pengemasan serta penanganan <i>by-product</i> |

| | |
|--------------------------|--|
| Ilmu Pangan Terapan | Pengetahuan dan teknologi tentang aplikasi keilmuan pangan yang meliputi mutu sensoris, ujia kelayakan pasar dan regulasinya |
| Biokimia Pangan dan Gizi | Pengetahuan tentang prinsip-prinsip biokimia pangan serta evaluasi gizi baik pada bahan pangan dan manusia |
| Kecakapan Hidup | Pengetahuan tentang pengembangan diri, manajerial, profesionalisme baik di bidang industri pangan maupun masyarakat luas |



3.5 Mata Kuliah dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Matakuliah yang disediakan Prodi THP UMSIDA berdasarkan kelompok kompetensi dan capaian pembelajarannya disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Mata kuliah Prodi THP MSIDA dan capaian pembelajarannya

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm **) | Capaian Pembelajaran |
|---|---------|------------------------------|-----|-------------|--------|---|
| Mata Kuliah Kompetensi Umum (Penciri Nasional) | | | | | | |
| 1 | TP00110 | Ilmu Sosial Budaya Dasar | 3 | MBB | 1 | Memahami pengetahuan tentang masyarakat dan kebudayaannya, kelembagaan, kelompok, stratifikasi, sistem, proses-proses, perubahan, dan pembangunan masyarakat |
| 2 | TP00311 | Biologi Pertanian | 3 | MKK | 1 | Memahami prinsip-prinsip dasar biologi mulai dari tingkat seluler hingga organisme dan hubungannya dengan lingkungan. |
| 3 | TP00306 | Kimia Anorganik dan Analitik | 3 | MKK | 1 | Mengetahui konsep-konsep dasar kimia tentang atom dan struktur atom, kimia inti, ikatan kimia, nama, rumus dan persamaan kimia, asam/basa, oksidasi dan reduksi, energi, kimia lingkungan, kimia pertanian, kemoterapi, dan toksikologi kimia; serta analisis kimia meliputi ekstraksi, kromatografi, elektroforesis, gravimetri, grafimetr, asidi alkalimetri, kelatometri, oksidimetri, dan analisis spektrofotometri |
| 4 | TP00301 | Bahasa Inggris | 2 | MKK | 1 | Memahami teknik-teknik dan strategi untuk memahami suatu teks bacaan berbahasa inggris, dan struktur kalimat yang terkait dengan bacaan/wacana dalam bahasa inggris |
| 5 | TP00319 | Fisika Pertanian | 3 | MKK | 1 | Memahami mekanika, termodinamika, listrik magnet dan fisika modern dalam rangka memberi kemampuan bagi mahasiswa untuk dapat menggunakan fisika dalam bidang teknologi pertanian |
| 6 | TP00104 | AIK 1 (Dasar2 Ajaran Islam) | 2 | MPK | 1 | Memahami dasar-dasar ketuhanan, kemanusiaan dan konsep alam dalam pandangan Islam, ruang lingkup ajaran dan misi Islam, pemahaman al-Qur'an, Sunnah dan Ijtihad |
| 7 | TP00101 | Pendidikan Pancasila | 2 | MPK | 2 | Memahami pancasila sebagai nilai dasar negara, sistem ketatanegaraan, yuridis filosofis, ideologi. sebagai paradigma aktualisasi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|----------------------------|-----|-------------|---------|---|
| 8 | TP00102 | Bahasa Indonesia | 2 | MPK | 2 | Mampu menggunakan Bahasa Indonesia secara baik, benar, dan tepat dengan menggunakan ejaan yang disempurnakan dan struktur kalimat efektif dan logis dalam memahami dan menyusun karya ilmiah |
| 9 | TP00402 | Statistika | 3 | MKKB | 2 | Memahami teori peluang, peubah acak, sebaran peluang, pendugaan parameter, pengujian hipotesis, regresi dan korelasi, analisis ragam dan program komputer untuk statistika |
| 10 | TP00307 | Kimia Organik | 3 | MKK | 2 | Memahami konsep ikatan kimia, reaksi substitusi dan eliminasi, isometri dan stereoisometri, golongan senyawa berdasarkan gugus fungsi, senyawa biomolekul, dan senyawa alam lainnya; kimia organik dan polimer serta kimia pangan |
| 11 | TP00312 | Mikrobiologi Umum | 3 | MKK | 2 | Memahami sejarah mikrobiologi, struktural, mikroorganisme, penggolongan, dan karakteristik umum mikroorganisme, nutrisi, metabolisme, genetika, karakter biologi serta mampu membuat media pertumbuhan, melaksanakan teknis aseptis dan pengamatan mikroskopis karakter morfologi mikroorganisme (bakteri dan fungi) |
| 12 | TP00105 | AIK-2 (Ibadah) | 2 | MPK | 2 | |
| 13 | TP00309 | Biokimia Umum | 3 | MKK | 3 | Memahami dasar biokimia dan biologi molekuler dalam kaitannya dalam ilmu dan teknologi pangan, fisiologi pascapanen dan pemahaman dasar bioteknologi pangan, biokimia sel, dan kaitan struktur dengan fungsi makromolekul (karbohidrat, protein, lipid dan asam nukleat) dalam reaksi biologi/fisiologi dan reaksi-reaksi bioenergetika |
| 14 | TP00102 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 | MPK | 4 | Memahami konsep tentang bangsa, negara, hak dan kewajiban warga negara, bela negara, demokratisasi, wawasan nusantara, hak asasi manusia, otonomi daerah, lingkungan hidup, ketahanan nasional dan politik strategi nasional |
| 15 | TP00305 | Dasar-dasar Manajemen | 2 | MKK | 4 | Memahami manajemen sebagai ilmu, seni & profesi, serta fungsi manajemen, gaya kepemimpinan, dan pengambilan Keputusan |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|--|---------|--------------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | 38 | | | |
| Mata Kuliah Kompetensi Utama (Penciri Prodi/Keahlian) | | | | | | |
| 16 | TP00403 | Pengantar Teknologi Pertanian | 2 | MKKB | 1 | Memahami konsep dasar teknik dan teknologi (<i>engineering and technology</i>) dalam pengolahan pangan dan hasil pertanian berikut unit-unit prosesnya serta kontribusinya dalam penyediaan pangan yang aman, sehat dan berkualitas |
| 17 | TP00320 | Satuan Operasi | 2 | MKK | 2 | Memahami sistem mesin dan peralatan dalam pengolahan pangan mencakup operasi pendukung, operasi pengolahan awal, operasi pencampuran dan separasi, pengolahan dengan panas, pendinginan, pembekuan, pemanggangan, penggorengan dan ekstrusi |
| 18 | TP00504 | Peraturan Pangan | 2 | MPB | 3 | Memahami peranan peraturan pangan baik pada tingkat nasional maupun internasional dalam melindungi konsumen dan produsen pangan, proses penetapan suatu regulasi pangan dan penerapannya, termasuk lembaga-lembaga pelaksana penetat kebijakan dan pelaksana yang terkait; penerapan perundangan, kebutuhan dan pilihan peraturan t baik untuk ekspor, konsumsi dalam negeri maupun impor |
| 19 | TP00506 | Manajemen Produksi & Pemasaran | 2 | MPB | 3 | Memahami manajemen produksi dan operasi : peramalan, perencanaan produksi dan kapasitas, pengendalian persediaan, just in time, perencanaan lokasi, aliran proses produksi |
| 20 | TP00304 | Pengantar Ekonomi Industri | 2 | MKK | 1 | Memahami gambaran umum mengenai ilmu ekonomi dan pelaku-pelaku ekonomi terkait bidang industri pertanian; permintaan, penawaran, garis anggaran, dan kurva indeferen, produksi dan biaya, struktur pasar, variabel kunci makroekonomi, pendapatan nasional, perubahan pendapatan nasional, kebijakan fiskal, dan kebijakan moneter |
| 21 | TP00401 | Penerapan Komputer | 3 | MKKB | 3 | Memahami Komponen-komponen komputer, perangkat keras dan lunak aplikasi, sistem operasi dan program utilitas, dasar pemrograman, |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|----------------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | manajemen basis data, sistem informasi, dasar-dasar jaringan komputer dan internet. sebagai alat pemecah masalah yang meliputi penggunaan software komputer dalam manajemen produksi, QC, QA, R &D, analisis-teknologi dan pemasaran |
| 22 | TP00405 | Pengetahuan Bahan | 3 | MKKB | 3 | Memahami sifat fisik, kimiawi, fisiologis, sensori, mikrobiologis, dan sifat fungsional dari bahan pangan nabati, hewani, dan ingredien pangan berdasarkan kategori pangan |
| 23 | TP00322 | Teknl. Proses Pengolahan Pangan | 3 | MKK | 3 | Memahami aplikasi prinsip keteknikan (<i>engineereing</i>) dalam analisis kuantitatif pada sistem pengolahan pangan yang mencakup sistem satuan dan dimensi, neraca masa, prinsip termodinamika, neraca energi, fenomena transpor, prinsip-prinsip pengolahan dan pengawetan pangan yang meliputi prinsip dehidrasi, evaporasi, refrigerasi, pembekuan dan proses panas |
| 24 | TP00426 | Perancangan Percobaan | 2 | MKKB | 4 | Memahami metoda-metoda pengambilan sample, macam-macam rancangan percobaan dibidang pangan atau pengolahan hasil pertanian; metoda analisis keragaman termasuk seleksi dan penampilan data, penggunaan simpangan baku, selang terpercaya; metoda analisis kecenderungan meliputi regresi linier dan non linier, kurva linier dan multi varian |
| 25 | TP00404 | Fisiologi & Teknologi Pascapanen | 2 | MKKB | 4 | Memahami proses susut pasca panen hasil pertanian segar dan penyebabnya. Fisiologi dan perubahan kimia pasca panen yang meliputi transpirasi, perubahan , aroma, cita rasa , tekstur dll. Kerusakan akibat suhu dingin dan penyimpanan dengan pendinginan atmosfer terkendali, hipobarik dan pengemasan |
| 27 | TP00316 | Sanitasi & Teknologi Limbah | 2 | MKK | 4 | Memahami konsep dan penerapan pengamanan pangan ditinjau dari bahaya mikrobiologis, kimia dan fisik dalam hubungannya dengan kasus-kasus keracunan pangan, di Indonesia dan di dunia meliputi GMP dan SSOP sebagai prasyarat penjaminan keamanan pangan dan HACCP |

| No . | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|------|---------|----------------------------------|-----|-------------|---------|--|
| | | | | | | sebagai pendekatan mutakhir dalam pengendalian keamanan pangan, serta prinsip-prinsip pengelolaan sanitasi industri pangan (peralatan, ruang pengolahan) dan penanganan limbah |
| 28 | TP00310 | Biokimia Pangan & Industri | 3 | MKK | 4 | Memahami struktur makromolekul, teknik ekstraksi dan pemisahan komponen bahan pangan, identifikasi sifat fungsional komponen pangan (karbohidrat, protein, lemak dan komponen mikro), pengaruh pengolahan terhadap komponen pangan, kerja enzim dan kinetiknya |
| 29 | TP00313 | Mikrobiologi Pangan & Industri | 3 | MKK | 3 | Memahami pertumbuhan mikrobia, faktor-faktor intrinsik dan ekstrinsik yang mempengaruhi pertumbuhan mikrobia dalam bahan pangan, prinsip proses fermentasi dan peran mikrobia yang menguntungkan untuk pangan, peran mikrobia patogen dan perusak berbagai jenis bahan pangan dan hasil olahannya serta prinsip-prinsip untuk mengendalikan mikroba tersebut |
| 30 | TP00412 | Evaluasi Gizi & Pengolahan | 2 | MKKB | 4 | Memahami bioavailabilitas zat-zat gizi, dan senyawa-senyawa lain dalam bahan pangan yang mempunyai aktivitas biologis, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu gizi pangan, mekanisme reaksi, dan metodologi evaluasi baik secara <i>in vivo</i> maupun <i>invitro</i> |
| 31 | TP00406 | Pengawasan Mutu | 3 | MKKB | 5 | Memahami pengertian mutu, faktor penentu mutu dan prinsip pengukurannya secara obyektif dengan alat dan subyektif dengan uji inderawi, standar mutu dan pengembangannya, cara pengendalian mutu dan pengembangan pelaksanaan proses dalam unit pengolahan |
| 32 | TP00411 | Mesin dan Peralatan Agroindustri | 2 | MKKB | 5 | Memahami gambaran secara skematis, prinsip kerja & operasional dari mesin dan peralatan pengolahan (yang meliputi mesin conveyor, pompa, fan, mixer, grinder, separator, crusher, dryer, freezer /pendingin/pembeku, slicer dan lain-lain) |
| 33 | TP00424 | Pengembangan Produk Pangan | 2 | MKKB | 5 | Memahami karakteristik dan tantangan dalam pengembangan |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|--------------------------|-----|-------------|---------|--|
| | | | | | | produk, organisasi dan proses pengembangan produk; identifikasi kebutuhan konsumen, spesifikasi produk, kosen <i>generation</i> , seleksi dan pengujian konsep, perencanaan produk, disain industri dan manufaktur, prototipe produk, paten dan HAKI; analisis ekonomi pengembangan produk, manajemen proyek dalam pengembangan produk, perencanaan dan perancangan produk inovatif, perencanaan pemasaran produk pengembangan, rencana bisnis dan proyeksi finansialnya |
| 34 | TP00416 | Teknologi Lemak & Minyak | 2 | MKKB | 5 | Memahami sumber lemak dan minyak nabati serta hewani, sifat dan cara penanganannya untuk mendapatkan lemak bermutu, klasifikasi minyak dan lemak sesuai penggunaannya untuk industri, tahap proses pengolahan minyak dan spesifikasi produk olahan minyak dan lemak, serta proses pemurnian minyak (penjernihan, pemurnian, dan modifikasi) |
| 35 | TP00321 | Riset Operasional | 2 | MKK | 5 | Memahami pemecahan problema untuk mengoptimalkan berbagai penggunaan sumber daya yang terbatas ketersediaannya dengan linier programming dan integrated programming menggunakan metode simplek dan penerapannya dalam bentuk khusus : masalah factory, transportasi, teori antrian |
| 36 | TP00410 | Pengemasan & Penyimpanan | 2 | MKKB | 5 | Memahami jenis-jenis kemasan, interaksi bahan pangan dan kemasan, berbagai teknik pengemasan, prinsip penentuan umur simpan produk pangan (metode pengujian umur simpan yang dipercepat), dan promosi melalui estetika desain kemasan. Membahas fungsi dan peranan penyimpanan pangan, kerusakan, kehilangan dan karakteristik hidratisasi dalam ekosistem pangan dan lingkungannya, serta faktor-faktor penyimpanan pangan. Membahas hama pascapanen (serangga dan tikus), mendeteksi serangan hama serta pengendalianhama secara terpadu. Membahas kontaminasi jasat |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|--------------------------------|-----|-------------|---------|--|
| | | | | | | renik dan mikotoksin, serta berbagai teknik penyimpanan komoditi pertanian dan pangan olahan |
| 37 | TP00415 | Teknik Polisakarida & Gula | 3 | MKKB | 7 | Memahami pengetahuan dasar mengenai teknologi polisakarida (pati, dekstrin, selulosa, pektin dan sebagainya). Pembicaraan mengenai sifat-sifat fisik dan kimiawi. Sumber-sumber polisakarida alami, struktur, komposisi, cara-cara penanganan, penyimpanan dan proses pengolahan dan penentuan mutu produk olahannya. Kemungkinan pengembangan polisakarida alami untuk keperluan industri pangan dan hasil pertanian. Pengetahuan dasar mengenai bahan-bahan pemanis alami. Proses pengolahan (pembuatan) gula, baik yang berasal dari tebu, bahan karbohidrat tinggi, kelapa/aren. Penentuan kualitas produk akhir, cara pengendalian proses, sifat-sifat fisik dan kimiawi, struktur dan komposisi, cara penyimpanan, penanganan dan pengolahannya. Pengetahuan tentang bahan pemanis hasil pertanian non-gula dan pemanfaatannya |
| 38 | TP00411 | Pangan & Gizi | 2 | MKKB | 3 | Memahami pengertian gizi, fisiologi gizi yang terkait dengan fungsi dan kerja alat pencernaan makanan. Komposisi tubuh dan keperluan nutrien, perilaku nutrien, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dalam tubuh. Kebutuhan energi dan air, RDA serta defisiensi dan kelebihan nutrien |
| 39 | TP00505 | Manajemen Sumberdaya Manusia | 2 | MPB | 7 | Mdmahami manajemen personalia & hubungan kerja Industrial, dan kebutuhan karyawan: pemilihan, pengangkatan & penempatan, pelatihan dan penilaian prestasi kerja, kompensasi kerja & jabatan, penentuan insentif, motivasi kerja, keselamatan & lingkungan karyawan, manajemen konflik, pemogokan & pemutusan hubungan kerja dalam lingkup kerja industry pangan/hasil pertanian |
| 40 | TP00317 | Bioteknologi Pangan & Industri | 3 | MKK | 6 | Memahami lingkup dan perkembangan aplikasi bioteknologi terhadap produk-produk |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|-------------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | pangan serta proses yang melibatkan mikroorganisme (yeast, bakteri, dan lainnya), tanaman dan hewan transgenik; bioproses dalam penanganan limbah industri pangan, teknik biosensor pada bahan pangan serta evaluasi keamanan pangan hasil rekayasa genetika. Penjelasan umum bioteknologi pangan dan nilai potensialnya, sumber-sumber dan produk bioteknologi, enzim dan aplikasinya baik untuk pangan, industri, dan biofuel |
| 41 | TP00409 | Bahan Tambahan & Toksikologi | 2 | MKKB | 6 | Memahami jenis dan fungsi bahan tambahan pangan (<i>food additive</i>), seluk beluk cara penggunaan, pengembangan produk, dan memberi gambaran tentang peraturan penggunaan bahan tambahan pangan. Juga dibahas tentang perkembangan teknologi flavor dan aplikasinya di industri pangan, serta jenis fungsi bahan penolong (<i>food processing aid</i>) |
| 42 | TP00422 | Perencanaan Unit Pengolahan | 2 | MKKB | 6 | Memahami pengertian dan perancangan pabrik, pemahaman persoalan tentang bahan mentah dan produk, perancangan proses, pemilihan dan penentuan peralatan proses. Tata letak peralatan dan fasilitasnya. Rancangan bangunan yang mendukung persyaratan proses, sanitasi dan keamanan, pemilihan lokasi pabrik |
| 43 | TP00427 | Metodologi Penelitian | 2 | MKKB | 5 | Memahami teknik penulisan karya ilmiah menurut kaidah-kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar seperti membua tulisan ilmiah, usulan penelitian, makalah ilmiah, laporan praktek lapang, dan skripsi. Juga dibahas plagiarisme, etika ilmiah serta cara penyampaian dan penyajian ilmiah yang meliputi cara pembuatan slide, transparansi, poster dan penggunaan komputer untuk presentasi |
| 44 | TP00404 | Sistem Manajemen Mutu Terpadu | 2 | MKKB | 7 | Memahami konsep pendekatan manajemen mutu terintegrasi (<i>Integrated quality management system</i>) dalam bidang pangan yang terdiri dari empat komponen dasar: <i>Total Quality Management</i> dengan menggunakan sistem manajemen |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|-------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | mutu ISO 9000 sebagai acuan; Ekomangement, dengan menggunakan sistem manajemen lingkungan ISO14000 sebagai acuan; manajemen keamanan pangan, dengan menggunakan HACCP sebagai acuan dan LCA (<i>Life Cycle Assesment</i>) yang belum tersedia acuannya |
| 45 | TP00308 | Kimia Hasil Pertanian | 3 | MKK | 6 | Memahami prinsip-prinsip kimiawi komponen bahan pangan, baik komponen makro (air, lemak, karbohidrat, protein dan enzim), maupun mikro (vitamin, mineral, pigmen, flavor, bahan tambahan pangan, dan senyawa/komponen toksik), yang mencakup komposisi, struktur, dan reaksi kimia yang melibatkan komponen bahan pangan selama pengolahan, penanganan dan penyimpanan |
| 46 | TP00507 | Psikologi Industri | 2 | MPB | 7 | Mdmahami aspek psikologi dalam industri pangan mencakup hubungan kerja industrial antara tenaga kerja/staf dan level management serta pemilik perusahaan, karakteristik ketenaga-kerjaan, produktivitas kerja sumberdaya manusia dalam industri pangan, serta upaya meningkatkan produktivitas dan etos kerja |
| 47 | TP00428 | Praktek Kerja Lapangan | 2 | MKKB | 5 | Memahami lingkup kerja bidang teknologi hasil petanian/pangan, kelembagaan dan aktivitasnya serta mampu mengembangkan kemampuan kerja baik sebagai tim maupun individu dalam bentuk praktek kerja lapang |
| 48 | TP00423 | Evaluasi Sensorik | 2 | MKKB | 7 | Memahami pengetahuan dasar tentang persepsi sensoris, faktor-faktor yang berpengaruh pada evaluasi panelis, sarana uji indrawi (sampel, laboratorium, panelis), rancangan metode dan tipe-tipe uji inderawi dan pengolahan datanya secara statistik (uji perbedaan, uji scoring, uji kesukaan, analisis deskriptif), dan pembentukan tim evaluasi sensoris dan evaluasi data sensoris |
| 49 | TP00407 | Analisa Hasil Pertanian | 3 | MKKB | 6 | Memahami dan menguasai teknik dasar analisis kimia (komposisi bahan panganyang meliputi analisis |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|--|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | air, abu, karbohidrat, protein, lemak, serat kasar/serat makan, analisis dengan kromatografi dan spektroskopi), analisis mikrobiologi (teknik pengujian spesifik/karakteristik mikroorganisme untuk probiotik, penghasil enzim, serta kriteria mutu dan keamanan mikrobiologis pangan), dan analisis fisik (reologi, tekstur, warna dan parameter lainnya) untuk karakterisasi bahan dan produk pangan. |
| 50 | TP00314 | Teknologi Fermentasi | 2 | MKK | P | Memahami dan mampu memanfaatkan mikroorganisme dalam teknologi fermentasi/bioteknologi yang mencakup cara isolasi, pemuliaan galur, pengawetan kultur, genetika dan regulasi, teknik fermentasi, serta kinetika fermentasi serta beberapa contoh aplikasi prinsip fermentasi yang mencakup teknologi fermentasi alkohol, asam asetat, asam laktat, fermentasi bahan tambahan pangan dan fermentasi biomassa |
| 51 | TP00315 | Thermobacteriologi | 2 | MKK | P | Memahami konsep probabilitas kehidupan mikroba, kriteria proses yang optimal, konsep waktu thermal, nilai D, nilai Z, dan nilai F., mampu mengestimasi penurunan kualitas setelah proses sterilisasi., dan evaluasi proses sterilisasi komersial |
| 52 | TP00413 | Kuliner & Industri Boga | 2 | MKKB | P | Menguasai pengetahuan dasar kuliner asia (Indonesia, China, Jepang, Korea) dan eropa meliputi hidangan pembuka dan utama serta baking dan pastry, karakteristik bahan dan peralatan serta teknologi, produksi dan kewanamanan pelayanan pangan, sanitasi, dan penyimpanan makanan; manajemen catering dan usaha boga, perencanaan tenaga kerja, pengembangan daftar menu, pengendalian biaya, serta pengembangan program jaminan kualitas makanan dan minuman |
| 53 | TP00417 | Teknl. Pengolahan Hasil Tanaman Pangan | 3 | MKKB | P | Memahami sifat anatomi, komposisi, fisiothermal, serta aerodinamik dari biji legume dan serealia utama. Permasalahan, tahap dan peralatan dalam pemanenan, pengeringan, perontogkan, penggilingan, |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|----------------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | penyimpanan serta pengelasan produk berasam. Mutu berbagai macam produk legume dan sereal dalam perdagangan dunia dan di Indonesia. Proses pengolahan legume dan hasil sereal menjadi berbagai macam hasil olahan seperti : tepung, minyak, roti, konsentrat protein, alkohol |
| 54 | TP00418 | Teknl. Pengol. Hasil Hortikultur | 2 | MKKB | P | Memahami dan menguasai pengetahuan dasar mengenai sayur-sayuran dan buah-buahan. Sifat fisik dan kimiawi dari buah-buahan dan sayur-sayuran tropis dan sub tropis. Penanganan dalam bentuk segar, pengolahan dan pengawetannya |
| 55 | TP00419 | Teknl. Pengol. Hasil Perkebunan | 2 | MKKB | P | Memahami spesifikasi komoditi bahan dasar, dasar proses dan teknologi pengendalian dalam praktek penyelenggaraan skala industri, hasil perkebunan kelompok bahan penyegar seperti rempah-rempah, dan minyak atsiri. Spesifikasi komoditi, bahan dasar, dasar proses, dan teknologi pengedaliaanya, dalam praktek penyelenggaraan skala industri kelompok hasil perkebunan seperti; karet, serat, tembakau dan lain-lain |
| 56 | TP00420 | Teknl. Pengol. hasil Perikanan | 2 | MKKB | P | Memahami perubahan post mortem ikan meliputi biokimiawi, mikrobiawi, dan fisikawi. Teknologi penanganan ikan segar : pendinginan, pembekuan, irradiasi dan pengemasan dengan atmosfer termodifikasi, dasar proses pengolahan dan pengawetan produk ikan: penggaraman, fermentasi, pengeringan, pemasakan, perlakuan mekanis, pengalengan dan pengemasan. Teknologi pengolahan ikan menjadi berbagai macam produk: ikan pindang, bekasam, ikan peda, ikan asap dan lain-lain |
| 57 | TP00421 | Teknl. Pengol. hasil Peternakan | 2 | MKKB | P | Memahami perubahan post mortem daging meliputi biokimiawi, mikrobiawi, dan fisikawi. Teknologi penanganan daging segar : pendinginan, pembekuan, irradiasi dan pengemasan dengan atmosfer termodifikasi. Dasar proses pengolahan dan pengawetan produk |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|-------------------------------|-----|-------------|---------|--|
| | | | | | | daging: penggaraman, fermentasi, pengeringan, pemasakan, perlakuan mekanis, pengalengan dan pengemasan. Komposisi kimia susu dan penanganan pasca perah susu segar. Teknologi pengolahan susu menjadi berbagai macam produk susu : susu parteurisasi, susu kental, susu bubuk, mentega, susu asam (yogurt), keju dan lain-lain |
| 58 | TP00425 | Pangan Fungsional | 2 | MKKB | P | Memahami pengetahuan bahan makan untuk pangan kesehatan, fungsi fisiologis bahan pangan fungsional, status gizi dan kesehatan, kebiasaan makan dan penyakit yang berhubungan dengan kebiasaan makan; peranan pangan fungsional dalam kesehatan; komponen dan teknologi produksi pangan fungsional serta pengembangannya |
| 59 | TP00502 | Sistem Manajemen Pangan Halal | 2 | MPB | P | Memahami sistem proses pengolahan hasil pertanian dan produksi pangan yang menjamin kehalalan, regulasi dan mekanisme pengajuan sertifikasi pangan halal serta evaluasi pangan halal |
| 60 | TP00426 | Nutrifikasi Pangan | 2 | MKKB | P | Memahami teknik meningkatkan nilai gizi (nutrisi) pangan melalui teknik fortifikasi, suplementasi, maupun komplementasi, yang mencakup nutrifikasi protein, nutrifikasi lemak, suplementasi serat pangan, suplementasi vitamin dan fortifikasi mineral. |
| 61 | TP00427 | Keamanan Pangan | 2 | MKKB | P | Memahami pentingnya keamanan pangan serta mampu mengaplikasikannya dalam proses pangan mulai dari penanganan bahan mentah, pengolahan, penyimpanan, pengemasan dan penyiapan pangan, baik untuk produk pangan siap olah maupun produk pangan yang siap diperdagangkan |
| 62 | TP00429 | Skripsi & Jurnal Ilmiah | 6 | MKKB | 8 | Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk meningkatkan kemampuan teknis dalam bentuk penelitian bidang teknologi hasil pertanian sesuai minat mahasiswa. Mahasiswa menyelesaikan proyek penelitian ini selama 40 jam per kredit atau sekitar |

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|--|---------|-------------------------------|-----|-------------|---------|---|
| | | | | | | 240 jam (setara dengan 6 SKS) yang mencakup kegiatan telaah pustaka, penulisan proposal, mendisin penelitian, melaksanakan penelitian, analisis data, penulisan laporan, dan ujian oral. Setiap mahasiswa menyelesaikan proyek penelitian ini dibawah bimbingan dosen pembimbing |
| | | | 104 | | | |
| Mata Kuliah Kompetensi Khusus (Penciri Universitas) | | | | | | |
| 63 | TP00106 | AIK-3 | 2 | MPK | 3 | Konsep ilmu pengetahuan dalam perspektif Islam, konsep-konsep kosmologis dan ilmu pertanian dalam pandangan islam. Islam dan cita-cita sosial. Agama, etos kerja dan pembangunan ekonomi pertanian. Islam dan tanggung jawab ummat Islam terhadap hari depan lingkungan hidup. Kependudukan dan Keluarga Berencana dalam pandangan Islam. Manajemen pengelolaan zakat dan infak. Kapita selekta masalah-masalah Islam |
| 64 | TP00503 | Kewirausahaan & Etika Bisnis | 2 | MPB | 6 | Pengertian dan prinsip kewirausahaan, sifat dan ciri wirausahawan, pengenalan dan pengembangan kepribadian wirausaha, motivasi dan peluang berwirausaha, karakter wirausaha, gagasan berwirausaha, serta perencanaan dasar usaha |
| 65 | TP00501 | Sains & Teknologi Dalam Islam | 2 | MPB | 4 | Meningkatkan bobot pemahaman nilai-nilai islam sebagai salah satu usaha guna meningkatkan daya inovatif akan tugas yang telah diamanatkan Allah SWT kepada manusia yaitu sebagai khalifah di bumi melalui penerapan ajaran Islam dalam dalam kegiatan dan pengembangan teknologi pangan dan pengolahan hasil pertanian |
| 66 | TP00202 | KKN | 3 | MBB | 6 | |
| | | | 9 | | | |

Keterangan: Mata kuliah wajib (termasuk skripsi) 134 sks, mata kuliah pilihan 10 sks dari 20 sks tersedia

Semester pengambilan mata kuliah; p adalah mata kuliah pilihan

Mata kuliah harus dipetakan ke dalam **kompetensi umum**, **kompetensi utama** (terdiri atas kompetensi inti dan kompetensi pendukung), dan **kompetensi khusus**. UKompetensi umum (**penciri nasional**) terdiri dari Pendidikan Agama (AIK I (2 sks) dan AIK II (2 sks)), Pancasila (2 sks), Pendidikan Kewarganegaraan (2 sks), Bahasa Indonesia (3 sks), Bahasa Inggris (4 sks), dan Statistika/Logika/Matematika (3 sks);

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah *) | SKS | Kelompok MK | Sm (**) | Capaian Pembelajaran |
|----|---------|---------------------|-----|-------------|---------|----------------------|
|----|---------|---------------------|-----|-------------|---------|----------------------|

Kompetensi utama (**penciri program studi**) terdiri dari kompetensi inti dengan proporsi 40-80 % (± 90 sks) dari keseluruhan kompetensi dan kompetensi pendukung dengan proporsi 20-40 % (± 30 sks) dari keseluruhan kompetensi termasuk AIK IV (2 sks).

Kompetensi khusus (**penciri universitas**) dengan proporsi 0-30 % dari keseluruhan kompetensi yang terdiri dari AIK III (2 sks) dan KKN (3 sks).

Prodi wajib menyediakan Mata Kuliah pilihan sebanyak 18 sks, yang diambil sebanyak 9 sks.

1.6 Distribusi Mata Kuliah tiap Semester

Distribusi mata kuliah berdasarkan struktur kurikulum prodi THP UMSIDA Tahun Akademik 2015/2016 tertera pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi mata kuliah Prodi THP berdasarkan struktur kurikulum
ANGKATAN TAHUN 2015

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|---------|------------------------------------|-----------|
| Semester 1 | | | |
| 1 | TP00103 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 1 | 2 |
| 2 | TP00201 | Ilmu Sosial Budaya Dasar | 3 |
| 3 | TP00304 | Pengantar Ekonomi Industri | 2 |
| 4 | TP00306 | Kimia Anorganik dan Analitik | 3 |
| 5 | TP00311 | Biologi Pertanian | 3 |
| 6 | TP00319 | Fisika Pertanian | 3 |
| 7 | TP00323 | Bahasa Inggris | 2 |
| 8 | TP00403 | Pengantar Teknologi Pertanian | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 2 | | | |
| 1 | TP00104 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 2 | 2 |
| 2 | TP00109 | Pendidikan Pancasila | 2 |
| 3 | TP00110 | Bahasa Indonesia | 2 |
| 4 | TP00307 | Kimia Organik | 3 |
| 5 | TP00312 | Mikrobiologi Umum | 3 |
| 6 | TP00320 | Satuan Operasi | 2 |
| 7 | TP00324 | Matematika | 3 |
| 8 | TP00431 | Penerapan Ilmu Komputer | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 3 | | | |
| 1 | TP00105 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 3 | 2 |
| 2 | TP00309 | Biokimia Umum | 3 |
| 3 | TP00313 | Mikrobiologi Pangan dan Industri | 3 |
| 4 | TP00322 | Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 3 |
| 5 | TP00428 | Pangan dan Gizi | 2 |
| 6 | TP00433 | Pengetahuan Bahan | 2 |
| 7 | TP00434 | Statistika | 3 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|----------------|--|-----------|
| 8 | TP00504 | Peraturan Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 4 | | | |
| 1 | TP00111 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 |
| 2 | TP00308 | Kimia Hasil Pertanian | 3 |
| 3 | TP00310 | Biomekanika Pangan dan Industri | 3 |
| 4 | TP00316 | Sanitasi dan Teknologi Limbah | 2 |
| 5 | TP00404 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 |
| 6 | TP00412 | Evaluasi Gizi dan Pengolahan | 2 |
| 7 | TP00417 | Teknologi Hasil Tanaman Pangan | 2 |
| 8 | TP00426 | Perancangan Percobaan | 2 |
| 9 | TP00501 | Sains dan Teknologi dalam Islam | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 5 | | | |
| 1 | TP00321 | Riset Operasional | 2 |
| 2 | TP00406 | Pengawasan Mutu | 3 |
| 3 | TP00410 | Pengemasan dan Penyimpanan | 2 |
| 4 | TP00411 | Mesin dan Peralatan Agroindustri | 2 |
| 5 | TP00415 | Teknik Polisakarida dan Gula | 3 |
| 6 | TP00416 | Teknologi Lemak dan Minyak | 2 |
| 7 | TP00424 | Pengembangan Produk Pangan | 2 |
| 8 | TP00506 | Manajemen Produksi dan Pemasaran | 2 |
| 9 | TP00516 | Praktek Kerja Lapangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 6 | | | |
| 1 | TP00203 | Kuliah Kerja Nyata | 3 |
| 2 | TP00317 | Bioteknologi Pangan dan Industri | 3 |
| 3 | TP00408 | Sistem Manajemen Mutu Terpadu | 2 |
| 4 | TP00409 | Bahan Tambahan dan Toksikologi | 2 |
| 5 | TP00418 | Teknologi Pengolahan Hasil Hortikultur* | 2 |
| 6 | TP00419 | Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan* | 2 |
| 7 | TP00422 | Perencanaan Unit Pengolahan | 2 |
| 8 | TP00430 | Metodologi Penelitian | 2 |
| 9 | TP00503 | Kewirausahaan dan Etika Bisnis | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| Semester 7 | | | |
| 1 | TP00315 | Thermobakteriologi | 2 |
| 2 | TP00407 | Analisa Hasil Pertanian | 3 |
| 3 | TP00420 | Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan | 2 |
| 4 | TP00421 | Teknologi Pengolahan Hasil Peternakan* | 2 |
| 5 | TP00423 | Evaluasi Sensorik | 2 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------------------------|---------|--------------------------------|------------|
| 6 | TP00425 | Pangan Fungsional* | 2 |
| 7 | TP00502 | Sistem Manajemen Pangan Halal* | 2 |
| 8 | TP00505 | Manajemen Sumber Daya Manusia | 2 |
| 9 | TP00507 | Psikologi Industri | 2 |
| Jumlah SKS | | | 19 |
| Semester 8 | | | |
| 1 | TP00517 | Skripsi | 6 |
| Jumlah SKS | | | 6 |
| Jumlah Total SKS Keseluruhan | | | 145 |

ANGKATAN TAHUN 2016

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|---------|-------------------------------|-----------|
| SEMESTER 1 | | | |
| 1 | TP00103 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 1 | 2 |
| 2 | TP00201 | Ilmu Sosial Budaya Dasar | 3 |
| 3 | TP00304 | Pengantar Ekonomi Industri | 2 |
| 4 | TP00306 | Kimia Anorganik dan Analitik | 3 |
| 5 | TP00311 | Biologi Pertanian | 3 |
| 6 | TP00319 | Fisika Pertanian | 3 |
| 7 | TP00323 | Bahasa Inggris | 2 |
| 8 | TP00403 | Pengantar Teknologi Pertanian | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 2 | | | |
| 1 | TP00104 | Al Islam dan Kemuhammadiyah 2 | 2 |
| 2 | TP00109 | Pendidikan Pancasila | 2 |
| 3 | TP00110 | Bahasa Indonesia | 2 |
| 4 | TP00307 | Kimia Organik | 3 |
| 5 | TP00312 | Mikrobiologi Umum | 3 |
| 6 | TP00324 | Matematika | 3 |
| 7 | TP00325 | Sifat Fisik Pangan | 2 |
| 8 | TP00431 | Penerapan Ilmu Komputer | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 3 | | | |
| 1 | TP00105 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 3 | 2 |
| 2 | TP00111 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 |
| 3 | TP00309 | Biokimia Umum | 3 |
| 4 | TP00320 | Satuan Operasi | 2 |
| 5 | TP00326 | Kimia Pangan | 3 |
| 6 | TP00327 | Mikrobiologi Pangan | 3 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|----------------|---|-----------|
| 7 | TP00434 | Statistika | 3 |
| 8 | TP00435 | Praktikum Mikrobiologi Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 4 | | | |
| 1 | TP00310 | Biokimia Pangan dan Industri | 3 |
| 2 | TP00322 | Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 3 |
| 3 | TP00404 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 |
| 4 | TP00405 | Pengetahuan Bahan | 3 |
| 5 | TP00411 | Mesin dan Peralatan Agroindustri | 2 |
| 6 | TP00432 | Perancangan Percobaan | 3 |
| 7 | TP00436 | Praktikum Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 2 |
| 8 | TP00501 | Sains dan Teknologi dalam Islam | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 5 | | | |
| 1 | TP00316 | Sanitasi dan Teknologi Limbah | 2 |
| 2 | TP00411 | Praktikum Analisis Pangan | 2 |
| 3 | TP00437 | Penyimpanan dan Pengemasan | 3 |
| 4 | TP00438 | Pengawasan Mutu | 2 |
| 5 | TP00439 | Gizi Masyarakat | 2 |
| 6 | TP00440 | Analisis Pangan | 3 |
| 7 | TP00508 | Kewirausahaan dan Pengembangan Produk | 3 |
| 8 | TP00516 | Praktek Kerja Lapangan | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 6 | | | |
| 1 | TP00203 | Kuliah Kerja Nyata | 3 |
| 2 | TP00330 | Bioteknologi Pangan | 3 |
| 3 | TP00412 | Evaluasi Gizi dan Pengolahan | 2 |
| 4 | TP00416 | Teknologi Lemak dan Minyak | 2 |
| 5 | TP00422 | Perencanaan Unit Pengolahan | 2 |
| 6 | TP00425 | Pangan Fungsional* | 2 |
| 7 | TP00430 | Metodologi Penelitian | 2 |
| 8 | TP00442 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Pangan* | 2 |
| 9 | TP00443 | Bahan Tambahan dan Keamanan Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 7 | | | |
| 1 | TP00314 | Teknologi Fermentasi* | 2 |
| 2 | TP00321 | Riset Operasional | 2 |
| 3 | TP00415 | Teknologi Polisakarida dan Gula | 3 |
| 4 | TP00418 | Teknologi Pengolahan Hasil Hortikultur* | 2 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------------|---------|---|------------|
| 5 | TP00419 | Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan* | 2 |
| 6 | TP00423 | Evaluasi Sensorik | 2 |
| 7 | TP00444 | Sistem Manajemen Mutu Terpadu dan Regulasi Pangan | 3 |
| 8 | TP00507 | Psikologi Industri | 2 |
| Jumlah SKS | | | 18 |
| SEMESTER 8 | | | |
| 1 | TP00517 | Skripsi | 6 |
| Jumlah SKS | | | 6 |
| Total Jumlah SKS | | | 144 |

ANGKATAN TAHUN 2017

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|---------|-------------------------------|-----------|
| SEMESTER 1 | | | |
| 1 | TP00103 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 1 | 2 |
| 2 | TP00201 | Ilmu Sosial Budaya Dasar | 3 |
| 3 | TP00301 | Bahasa Inggris 1 | 2 |
| 4 | TP00306 | Kimia Anorganik dan Analitik | 3 |
| 5 | TP00311 | Biologi Pertanian | 3 |
| 6 | TP00319 | Fisika Pertanian | 3 |
| 7 | TP00328 | Pengantar Ekonomi Industri | 2 |
| 8 | TP00403 | Pengantar Teknologi Pertanian | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 2 | | | |
| 1 | TP00104 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 2 | 2 |
| 2 | TP00109 | Pendidikan Pancasila | 2 |
| 3 | TP00110 | Bahasa Indonesia | 2 |
| 4 | TP00307 | Kimia Organik | 3 |
| 5 | TP00312 | Mikrobiologi Umum | 3 |
| 6 | TP00324 | Matematika | 3 |
| 7 | TP00325 | Sifat Fisik Pangan | 2 |
| 8 | TP00431 | Penerapan Ilmu Komputer | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 3 | | | |
| 1 | TP00105 | Al Islam dan Kemuhammadiyah 3 | 2 |
| 2 | TP00111 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 |
| 3 | TP00309 | Biokimia Umum | 3 |
| 4 | TP00320 | Satuan Operasi | 2 |
| 5 | TP00326 | Kimia Pangan | 3 |
| 6 | TP00327 | Mikrobiologi Pangan | 3 |
| 7 | TP00434 | Statistika | 3 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|----------------|---|-----------|
| 8 | TP00435 | Praktikum Mikrobiologi Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 4 | | | |
| 1 | TP00322 | Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 3 |
| 2 | TP00329 | Biokimia Pangan | 3 |
| 3 | TP00404 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 |
| 4 | TP00405 | Pengetahuan Bahan | 3 |
| 5 | TP00411 | Mesin dan Peralatan Agroindustri | 2 |
| 6 | TP00432 | Perancangan Percobaan | 3 |
| 7 | TP00436 | Praktikum Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 2 |
| 8 | TP00501 | Sains dan Teknologi dalam Islam | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 5 | | | |
| 1 | TP00316 | Sanitasi dan Teknologi Limbah | 2 |
| 2 | TP00411 | Praktikum Analisis Pangan | 2 |
| 3 | TP00437 | Penyimpanan dan Pengemasan | 3 |
| 4 | TP00438 | Pengawasan Mutu | 2 |
| 5 | TP00439 | Gizi Masyarakat | 2 |
| 6 | TP00440 | Analisis Pangan | 3 |
| 7 | TP00508 | Kewirausahaan dan Pengembangan Produk | 3 |
| 8 | TP00516 | Praktek Kerja Lapangan | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 6 | | | |
| 1 | TP00203 | Kuliah Kerja Nyata | 3 |
| 2 | TP00330 | Bioteknologi Pangan | 3 |
| 3 | TP00412 | Evaluasi Gizi dan Pengolahan | 2 |
| 4 | TP00416 | Teknologi Lemak dan Minyak | 2 |
| 5 | TP00422 | Perencanaan Unit Pengolahan | 2 |
| 6 | TP00425 | Pangan Fungsional* | 2 |
| 7 | TP00430 | Metodologi Penelitian | 2 |
| 8 | TP00442 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Pangan* | 2 |
| 9 | TP00443 | Bahan Tambahan dan Keamanan Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 7 | | | |
| 1 | TP00314 | Teknologi Fermentasi* | 2 |
| 2 | TP00321 | Riset Operasional | 2 |
| 3 | TP00415 | Teknologi Polisakarida dan Gula | 3 |
| 4 | TP00418 | Teknologi Pengolahan Hasil Hortikultur* | 2 |
| 5 | TP00419 | Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan* | 2 |
| 6 | TP00423 | Evaluasi Sensorik | 2 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|---------|---|------------|
| 7 | TP00444 | Sistem Manajemen Mutu Terpadu dan Regulasi Pangan | 3 |
| 8 | TP00507 | Psikologi Industri | 2 |
| Jumlah SKS | | | 18 |
| SEMESTER 8 | | | |
| 1 | TP00517 | Skripsi | 6 |
| Total SKS | | | 6 |
| TOTAL SKS | | | 144 |

ANGKATAN TAHUN 2018

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|---------|-------------------------------|-----------|
| SEMESTER 1 | | | |
| 1 | TP00103 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 1 | 2 |
| 2 | TP00201 | Ilmu Sosial Budaya Dasar | 3 |
| 3 | TP00306 | Kimia Anorganik dan Analitik | 3 |
| 4 | TP00311 | Biologi Pertanian | 3 |
| 5 | TP00319 | Fisika Pertanian | 3 |
| 6 | TP00323 | Bahasa Inggris | 2 |
| 7 | TP00328 | Pengantar Ekonomi Industri | 2 |
| 8 | TP00403 | Pengantar Teknologi Pertanian | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 2 | | | |
| 1 | TP00104 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 2 | 2 |
| 2 | TP00109 | Pendidikan Pancasila | 2 |
| 3 | TP00110 | Bahasa Indonesia | 2 |
| 4 | TP00307 | Kimia Organik | 3 |
| 5 | TP00312 | Mikrobiologi Umum | 3 |
| 6 | TP00324 | Matematika | 3 |
| 7 | TP00325 | Sifat Fisik Pangan | 2 |
| 8 | TP00431 | Penerapan Ilmu Komputer | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 3 | | | |
| 1 | TP00105 | Al-Islam dan Kemuhammadiyah 3 | 2 |
| 2 | TP00111 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2 |
| 3 | TP00309 | Biokimia Umum | 3 |
| 4 | TP00320 | Satuan Operasi | 2 |
| 5 | TP00326 | Kimia Pangan | 3 |
| 6 | TP00327 | Mikrobiologi Pangan | 3 |
| 7 | TP00434 | Statistika | 3 |
| 8 | TP00435 | Praktikum Mikrobiologi Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------|----------------|---|-----------|
| SEMESTER 4 | | | |
| 1 | TP00322 | Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 3 |
| 2 | TP00329 | Biokimia Pangan | 3 |
| 3 | TP00404 | Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen | 2 |
| 4 | TP00405 | Pengetahuan Bahan | 3 |
| 5 | TP00411 | Mesin dan Peralatan Agroindustri | 2 |
| 6 | TP00426 | Perancangan Percobaan | 3 |
| 7 | TP00436 | Praktikum Teknologi Proses Pengolahan Pangan | 2 |
| 8 | TP00501 | Sains dan Teknologi dalam Islam | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 5 | | | |
| 1 | TP00316 | Sanitasi dan Teknologi Limbah | 2 |
| 2 | TP00411 | Praktikum Analisis Pangan | 2 |
| 3 | TP00437 | Penyimpanan dan Pengemasan | 3 |
| 4 | TP00438 | Pengawasan Mutu | 2 |
| 5 | TP00439 | Gizi Masyarakat | 2 |
| 6 | TP00440 | Analisis Pangan | 3 |
| 7 | TP00508 | Kewirausahaan dan Pengembangan Produk | 3 |
| 8 | TP00516 | Praktek Kerja Lapangan | 3 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 6 | | | |
| 1 | TP00203 | Kuliah Kerja Nyata | 3 |
| 2 | TP00330 | Bioteknologi Pangan | 3 |
| 3 | TP00412 | Evaluasi Gizi dan Pengolahan | 2 |
| 4 | TP00416 | Teknologi Lemak dan Minyak | 2 |
| 5 | TP00422 | Perencanaan Unit Pengolahan | 2 |
| 6 | TP00425 | Pangan Fungsional* | 2 |
| 7 | TP00430 | Metodologi Penelitian | 2 |
| 8 | TP00442 | Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Pangan* | 2 |
| 9 | TP00443 | Bahan Tambahan dan Keamanan Pangan | 2 |
| Jumlah SKS | | | 20 |
| SEMESTER 7 | | | |
| 1 | TP00314 | Teknologi Fermentasi* | 2 |
| 2 | TP00321 | Riset Operasional | 2 |
| 3 | TP00415 | Teknologi Polisakarida dan Gula | 3 |
| 4 | TP00418 | Teknologi Pengolahan Hasil Hortikultur* | 2 |
| 5 | TP00419 | Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan* | 2 |
| 6 | TP00423 | Evaluasi Sensorik | 2 |
| 7 | TP00444 | Sistem Manajemen Mutu Terpadu dan Regulasi Pangan | 3 |

| No | Kode MK | Nama MK | SKS |
|-------------------------|---------|--------------------|------------|
| 8 | TP00507 | Psikologi Industri | 2 |
| Jumlah SKS | | | 18 |
| SEMESTER 8 | | | |
| 1 | TP00517 | Skripsi | 6 |
| Jumlah SKS | | | 6 |
| Total Jumlah SKS | | | 144 |



PENUTUP

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang relative cepat sejalan dengan perubahan dan perkembangan tuntutan masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Demikian juga pada bidang pangan, isu ketahanan dan keamanan pangan makin menguat dari waktu ke waktu dan memerlukan kepekaan dan keterlibatan yang mendalam segenap stake holder termasuk Prodi Teknologi Hasil Pertanian UMSIDA sebagai garda terdepan bagi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dalam bidang tersebut.

Prodi THP UMSIDA harus senantiasa meningkatkan kapasitas dan kompetensinya melalui penyiapan lulusan yang memiliki kemampuan sesuai KKNi dalam

menyumbangkan perannya dalam pembangunan nasional. Untuk itu maka tiap perkembangan tuntutan masyarakat dan jawaban teknologinya harus disikapi secara seksama dengan melakukan penyesuaian kurikulum bagi proses pembelajaran program keserjanaan bidang Teknologi Hasil Pertanian.

Pedoman pengembangan kurikulum Prodi THP UMSIDA ini diharapkan dapat mengakomodasi tuntutan perubahan dan penyesuaian kurikulum terhadap tuntutan masyarakat dan perkembangan teknologim bidang pengelolahan hasil pertanian dan pangan.

