

4. PROGRAM STUDI : ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN (ITP)

a. Profil Lulusan

- i. Praktisi Industri Pangan (Pengusaha, Manajer : R&D, Produksi dan QAC)
- ii. Akademisi (berkecimpung dalam bidang akademik sebagai peneliti dan pengajar)
- iii. Praktisi Bidang Jasa (konsultan, hotel, catering, retail, perbankan dan lain-lain)

b. Kompetensi Utama

1. Menguasai pengetahuan, teknik, keterampilan, dan manajemen di bidang Ilmu dan Teknologi Pangan
2. Memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dan terbiasa dengan penggunaan prinsip sains dan teknologi
3. Memiliki kemampuan untuk melaksanakan, menganalisis, dan menginterpretasi hasil-hasil penelitian dan mengaplikasikan hasil-hasil penelitian untuk memperbaiki proses industri pangan
4. Memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan kreativitas dalam perancangan sistem, komponen, atau proses industri pangan
5. Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan persoalan-persoalan teknis industri pangan
6. Memiliki kemampuan untuk bekerjasama dalam tim
7. Memiliki kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif
8. Memiliki kesadaran akan pentingnya belajar secara terus menerus.
9. Memiliki kemampuan untuk memahami tanggungjawab profesi, etika, dan sosial
10. Menghormati perbedaan dan responsif terhadap isu-isu mutakhir dalam profesi, sosial, dan global
11. Memiliki komitmen terhadap perbaikan kualitas, ketepatan waktu, dan perbaikan yang berkelanjutan

c. Kompetensi Pendukung

Memiliki kemampuan untuk memanfaatkan potensi pangan lokal

d. Kompetensi Lainnya

Mampu mengembangkan jiwa dan kompetensi kewirausahaan

e. Kurikulum Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan (ITP)

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester I		W A J I B	
MKU110	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	2	0
MKU102	Kewarganegaraan	2	0
ITP101	Biologi Sel	2	1
ITP102	Fisika	2	1
ITP103	Matematika	3	0
ITP104	Kimia Anorganik	2	1
ITP105	Pengantar Teknologi Pertanian (+KL)	2	0
MKF304	Metode Ilmiah	2	0
MKU202	Pancasila	2	0
Jumlah SKS :		19	3

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester II		W A J I B	
MKU101	Agama Islam		
MKU101D	Agama Kristen		
MKU101E	Agama Katolik	2	0
MKU101F	Agama Hindu		
MKU101G	Agama Budha		
ITP201	Kimia Organik	2	1
ITP202	Statistika Industri	2	1
MKF206A	Manajemen Agribisnis	3	0
ITP203	Satuan Operasi Industri Pangan I	2	1
ITP204	Kimia Analitik	2	1
ITP205	Mikrobiologi Umum	2	1
ITP605	Riset Operasi	2	0
Jumlah SKS :		17	5

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester III		W A J I B	
ITP301	Rancangan Percobaan & Metode Penelitian	2	0
ITP302	Biokimia	2	1
ITP303	Ekonomi Teknik	2	0
MKU501A	Kewirausahaan	2	1
ITP304	Mesin dan Peralatan	2	1
ITP305	Kimia Pangan	2	1
ITP306	Satuan Operasi Industri Pangan II	3	0
ITP502	Pangan dan Gizi	2	0
Jumlah SKS :		17	4

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester IV		W A J I B	
ITP401	Mikrobiologi Pengolahan Pangan	2	1
ITP402	Sanitasi Penang. Limbah & Lingkungan	3	0
ITP403	Satuan Operasi Industri Pangan III	2	1
ITP404	Ilmu Pengetahuan Bahan	2	1
ITP405	Uji Inderawi	2	1
ITP407	Manajemen Industri	2	0
Jumlah SKS :		13	4

P I L I H A N			
ITP406	Higiene Persh. dan Keselamatan Kerja	2	0
ITP408	Teknologi Hasil Perkebunan	2	1
ITP409	Manajemen Pangan Halal	2	0
ITP410	Pangan Fungsional	2	0

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester V		W A J I B	
ITP501	Analisa Pangan	2	1
ITP503	Pengendalian Mutu	2	0
ITP504	Perancangan Pabrik I	2	1
ITP505	Satuan Operasi Industri Pangan IV	2	1
ITP506	Teknologi Pengawetan Pangan	2	1
ITP510	Teknologi Pengolahan Pangan	2	1
ITP307	Sosiologi Industri	2	0
Jumlah SKS :		14	5

PILIHAN			
AGB502	Manajemen SDM	2	0
ITP508	Teknologi Daging dan Ikan	2	1
ITP509	Teknologi Rempah & Minyak Atsiri	2	1

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester VI			
W A J I B			
ITP601	Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen	2	1
ITP602	Evaluasi Gizi dalam Pengolahan Pangan	2	1
ITP603A	Teknologi Legum, Sereal, dan Umbi-umbian	2	1
ITP507	Teknologi Pengemasan Pangan	2	1
Jumlah SKS :		8	4

PILIHAN			
ITP 604	Teknologi Pengolahan Susu	2	1
ITP 606	Mikrobiologi Industri Pangan	2	1
ITP 607	Teknologi Lemak dan Minyak	2	1
ITP 609	Teknologi Bakery dan Confectionery	2	1
ITP 705	Proses Thermal Pangan	2	0

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester VII			
W A J I B			
ITP701	Perancangan Pabrik II	0	2
ITP702	Teknologi Fermentasi	2	1
MKU701	KKN	0	2[*]
MKF702	Magang	0	3
MKF807	Seminar	0	1[*]
MKF801	Skripsi	0	5[*]
Jumlah SKS :		2	8 (14)

PILIHAN			
ITP 703	Teknologi Hortikultura	2	1
ITP 704	Industri Jasa Boga	2	0
ITP 706	Teknologi Pemanfatan Limbah	2	1
ITP 707	Manajemen Mutu	2	0
ITP 708	Komputer Terapan	1	1

Kode MK	Mata Kuliah	SKS	
Semester VIII		W A J I B	
MKF 807	Seminar	0	1^{*)}
MKF 801	Skripsi	0	5^{*)}
MKU 701	KKN	0	2^{*)}
	Jumlah SKS :	0	8

MK Wajib 128 SKS
 MK Pilihan 16 SKS

MK Pilihan Tersedia 43 SKS
 TOTAL (Minimal) 144 SKS

Keterangan : *) dihitung sekali

g. Deskripsi Mata Kuliah Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan (ITP)

M	K	U	1	0	1	Agama	2	0	
Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan : Keimanan dan Ketakwaan, Filsafat Ketuhanan; Manusia; Ilmu Pengetahuan; Teknologi dan Seni; Kerukunan Antar Umat Beragama; Masyarakat; Budaya; Politik; Hukum								Tim MKU	

M	K	U	1	0	2	Kewarganegaraan	2	0	
Sejarah Kewarganegaraan; Hak Asasi Manusia; Hak dan Kewajiban Warga negara Indonesia; Belanegara; Demokrasi; Wawasan Nusantara; Ketahanan Nasional; Politik Strategi Nasional.								Tim MKU	

M	K	U	1	1	0	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	2	0	
Pengertian dan Ruang Lingkup Ilmu Sosial dan Budaya Dasar; Individu; Keluarga dan Masyarakat; Penduduk dan Kebudayaan; Masyarakat Pedesaan (<i>Rural Community</i>) dan Perkotaan (<i>Urban Community</i>); Pelapisan Sosial dan Kesamaan Derajat; Pemuda dan Proses Sosialisasi; Negara dan Warga Negara; Pertentangan Sosial; IPTEK dan Kemiskinan; Organisasi dan Kelompok Petani Peternak; Struktur dan Fungsi Organisasi Petani Peternak, Kepemimpinan; Aspek Sosial: Sosial Statis, Sosial Dinamis, Kaitan Realitas Sosial dengan Teori, Proses Modernisasi, Konsep Pembangunan Peternak Berdimensi Sosial Ekonomi Politik dan Budaya.								Tim MKU	

M	K	U	2	0	2	Pancasila	2	0	
Landasan dan Tujuan Pancasila; Pancasila sebagai Filsafat; Pancasila sebagai Etika Politik; Pancasila sebagai Ideologi Nasional; Pancasila dalam Konteks Sejarah Perjuangan Bangsa Indonesia; Pancasila dalam Konteks Ketatanegaraan RI; Pancasila sebagai Paradigma Kehidupan dalam Masyarakat Berbangsa dan Bernegara.								Tim MKU	

M	K	U	5	0	1	Kewirausahaan	2	1	
Latar Belakang dan Urgensi Memiliki Jiwa Wirausaha, Sikap Mental Wirausaha, Pengembangan Diri, Motivasi untuk Berprestasi, Kepemimpinan Strategik, Teknik dan Tahapan dalam Melakukan Negosiasi dalam Bisnis.								Tim Kewirausahaan	

76

M	K	F	2	0	6A	Manajemen Agribisnis	3	0
Ruang Lingkup Agribisnis, Mengelola Organisasi Agribisnis, Analisis Laporan Keuangan, Pembiayaan Agribisnis, Sistem Pemasaran Pertanian, Analisis Keputusan Pemasaran, Perencanaan Produksi dalam Agribisnis, Pengendalian Proses Produksi dalam Agribisnis, Manajemen Personalia dan Pengelolaan Sumber Daya Manusia dalam Agribisnis.								
Tim Agribisnis								

I	T	P	1	0	1	Biologi Sel	2	1
Pengenalan Sel. Bahan Penyusun Sel. Selaput Sel (Membran Sel dan Dinding Sel). Organel Sel. Gerakan Sel dan Gerakan Otat (Otot dan Jenis Otat; Struktur dan Kerja Otot; rigor mortis). Siklus Sel dan Fisiologi Sel (Interfase dan Fase Mitotik; Pembelahan Sel; Pertumbuhan dan Perkembangan Sel). Teknologi Sel (Fusi Sel; Kloning; Transfer Inti Hibridoma; Kultur Sel dan Jaringan)								
Dra. Sri Rossati., M. Si; Dra. Linayanti Darsono, M.Si.; Esti Widowati, S.Si., M.P.								

I	T	P	1	0	2	Fisika	2	1
Dimensi dan Satuan, Usaha, Energi dan Daya, Impuls dan Momentum, Fluida, Panas, Perpindahan Panas, Thermodinamika, Listrik dan Optik.								
Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S.; Ir. Kawiji, M.P.								

I	T	P	1	0	3	Matematika	3	0
Membahas mengenai Fungsi, Limit, Diferensial dan Integral serta Aplikasinya								
Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	1	0	4	Kimia Anorganik	2	1
Teori Atom, Tabel Periodik dan Ikatan Kimia, Persamaan Kimia Stoikiometri dan Hasil Reaksi, Wujud Zat, Konsentrasi Larutan dan Koloid, Keseimbangan Kimia, Thermokimia.								
Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.								

I	T	P	1	0	5	Pengantar Teknologi Pertanian	2	0
Ruang Lingkup Teknologi Pertanian dalam Arti Luas. Mengenal Secara Garis Besar Beberapa Bidang Ilmu dan Program Studi yang Ada dalam Lingkup Teknologi Pertanian. Konsep Dasar Teknologi Pangan sebagai Ilmu dan Sub Sistem Kehidupan. Arti dan Tujuannya. Beberapa Cara Pengawetan antara lain dengan Pengaturan Suhu, pH, Tekanan Osmose, Kadar Air, Fermentasi dan Teknologi Terkini.								
Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

M	K	F	3	0	4	Metode Ilmiah	2	0
Arah dan Tujuan Metode Ilmiah, Pengetahuan, Syarat Dasar Pengetahuan, Cara mencari Pengetahuan, Konsep Ilmu, Proses Berpikir, Penalaran Ilmiah, Etika Kesarjanaan, Karangan Ilmiah, Pendokumentasian Sumber Pustaka, Penyusunan Daftar Pustaka, Penelusuran Pustaka, Penyusunan Naskah Ilmiah.								
Ir. Choireol Anam, M.T., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.								

I	T	P	2	0	1	Kimia Organik	2	1
Pemahaman Tentang Senyawa Kimia Organik, Alkana, Alkena, Alkuna, Alkohol, Eter, Aldehid, Keton, Asam Karboksilat, Ester, Senyawa Karbonsiklik (Aromatis), Amina, Karbohidrat, Protein, Lipid.								
Ir. Windi Atmaka, M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.								

I	T	P	2	0	2	Statistika Industri	2	1
Dasar-Dasar Statistik, DIstribusi, Frekuensi, Uji Perbedaan, Pemilihan Penguji, Pemberian Skor, Rangking, Uji Hedonik, Analisis Varian, Blok Tak Lengkap, Prosedur Rangking, Analisis Deskriptif, Regresi dan Korelasi Linier, Statistik Nonparametrik.								
Ir. Basito, M.Si.; Ir. Choireol Anam, M.T., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.								

I	T	P	2	0	3	Satuan Operasi Industri Pangan I	2	1
Sistem Satuan dan Dimensi, Neraca Massa dan Energi dalam Pengolahan Pangan, Perpindahan Massa, Thermodinamika, Perpindahan Panas, Gas dan Uap Air serta Aliran Fluida.								
Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S.; Ir. Kawiji, M.P.; Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si.								

I	T	P	2	0	4	Kimia Analitik	2	1
<p>Pengetahuan Dasar-Dasar Analisis Larutan, Asidi-Alkalimetri, Oksidasi-Reduksi, Gravimetri, Spektrofotometri, Kromatografi. Metode Umum Penyiapan Contoh-Contoh untuk Keperluan Analisis Kimia dan Fisika, Spektrofotometri, Kromatografi dan Elektroforesis.</p>								
<p>Ir. MAM Andriani, M.S.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.; Esti Widowati, S.Si., M.P.</p>								

I	T	P	2	0	5	Mikrobiologi Umum	2	1
<p>Penggolongan Mikroorganisme dan Taksonomi Mikroorganisme, Struktur Sel, Pertumbuhan Sel, Metabolisme, Ekologi Mikroorganisme, Perhitungan Jumlah Sel, Aspek Mikrobial di Bidang Pangan dan Industri serta Pengenalan Rekayasa Genetika.</p>								
<p>Ir. MAM Andriani, M.S.; Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.</p>								

I	T	P	3	0	1	Rancangan Percobaan dan Metode Penelitian	2	0
<p>Metode Pengambilan Sampel antara lain Secara Acak Sederhana, Acak Strata, Kelompok, dan Sistematis dengan Contoh Penerapannya dalam Survei. Macam-Macam Rancangan Percobaan antara lain Rancangan Acak Lengkap, Rancangan Acak Blok Lengkap, Rancangan Bujur Sangkar Latin, dan Rancangan Petak Terbagi dengan Contoh Penerapannya untuk Percobaan di Bidang Pangan atau Pengolahan Pangan; 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, Metode Optimasi dengan <i>Response Surface Methodology</i> (RSM).</p>								
<p>Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si. ; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.</p>								

I	T	P	3	0	2	Biokimia	2	1
<p>Organ Sel dan Fungsi Biokimiawi, Enzim (Komponen, Mekanisme Kerja, Kinetika, Inhibitor, Penamaan, Klasifikasi, Isolasi dan Pemurnan, Sumber), Metabolisme, Metabolisme Karbohidrat, Metabolisme Lipid, Metabolisme Protein.</p>								
<p>Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	3	0	3	Ekonomi Teknik	2	0
Sistem Ekonomi Teknik sebagai Dasar Pengambilan Keputusan, Efisiensi, Fungsi Ekonomi Teknik, Modal dan Bunga (definisi, tingkat bunga, rumus bunga, <i>simple interest</i> , <i>compound interest</i> , pengembalian pinjaman, tabel bunga), Konsep Biaya (biaya modal, biaya tahunan, perbandingan biaya), Depresiasi (konsep, metode perhitungan klasik, MARCRS), Konsep dan Penentuan : <i>Cost</i> , <i>revenue</i> , <i>Loss</i> , <i>Profit</i> , BEP, Analisis Keuntungan (NPV, NFP, NAV, IRR, ERR, ERRR), Analisis Pemilihan Alternatif dengan Metode B/C <i>Ratio</i> , Studi Ekotek Lanjut (Aspek Analisa Alternatif Berganda, Analisis Sensitivitas, Aplikasi Matematika Probabilitas, <i>Increment Cost & Sunk Cost</i>)								
Ir. Kawiji, M.P.; Ir. Basito, M.Si.								

I	T	P	3	0	4	Mesin dan Peralatan	2	1
Pembahasan mengenai Gambar Skematis, Prinsip Kerja dan Operasional dari Mesin dan Peralatan Pengolahan Pangan meliputi Conveyor, Pompa, Fan, Mixer, Grinder, Separator, Crusher, Driyer, Freezer, Slicer dll.								
Ir. Basito, M.Si.; Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S								

I	T	P	3	0	5	Kimia Pangan	2	1
Pengenalan Umum dan Bahasan Rinci mengenai Konstituen Bahan Pangan meliputi Air, Karbohidrat, Protein, Lipida, Enzim, Pigmen, Vitamin, Mineral, Flavor serta <i>Food Additives</i> .								
Ir. Windi Atmaka, M.P.; Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.; Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

I	T	P	3	0	6	Satuan Operasi Industri Pangan II	3	0
Penanganan Bahan (<i>Raw Material & Material Handling</i>), Pengecilan Ukuran (<i>Size Reduction</i>), Pengayakan (<i>Sieving</i>), Pemisahan Mekanik (Sedimentasi, Filtrasi, Sentrifugasi) Mixing.								
Ir. Kawiji, M.P.; R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.								

I	T	P	3	0	7	Sosiologi Industri	2	0
<p>Pengertian Tentang Sosiologi Industri, Pola Kebudayaan Masyarakat Industri, Proses-Proses Sosial, Lembaga-Lembaga di Lingkungan Industri, Kelompok Sosial di Lingkungan Industri, Organisasi Sosial di Lingkungan Industri, Sistem Status dan Pelapisan Masyarakat, Masyarakat dan Pola Hubungan Antar Suku Bangsa, Pola komunikasi di Lingkungan Industri, Kekuasaan dan Wewenang, Fungsi Keluarga dan Peranan Wanita dalam Masyarakat, Perubahan Sosial dan Pola Kebudayaan.</p>								
<p>Ir. Retno Setowati, M.S.; Ir. Sugihardjo, M.S.</p>								

I	T	P	4	0	1	Mikrobiologi Pengolahan Pangan	2	1
<p>Keberadaan mikroorganisme dalam Pangan (Sumber Keberadaan Mikroba dan Mikroba Predominan dalam Pangan), Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikroba dalam Pangan, Dampak Negatif Keberadaan Mikroba dalam Pangan (<i>Food Spoilage & Food Borne Diseases</i>) dan Cara Pengendaliannya, Peran Positif Mikroba dalam Pangan dan Cara Pemanfaatannya, Biokimia Fermentasi.</p>								
<p>Ir. Choirel Anam, M.T., M.P.; Rohula Utami, S.TP., M.P.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	4	0	2	Sanitasi Penanggulangan Limbah dan Lingkungan	3	0
<p>Definisi Pencemaran, Limbah dan Pencemaran Lingkungan, Macam-Macam Bahaya Limbah dan Cara Penanganannya Secara Fisik, Kimiawi, dan Biologik. Sanitasi Industri Pangan meliputi Sanitasi Bangunan dan Lingkungan, Sanitasi Peralatan, Sanitasi Pekerja. Cara Penyimpanan Air Bersih untuk Keperluan Industri Pangan, Cara-Cara Pengolahan Limbah.</p>								
<p>Ir. Basito, M.Si.; Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	4	0	3	Satuan Operasi Industri Pangan III	2	1
<p>Ekstraksi, Evaporasi, Kristalisasi, Destilasi, Kinetika Reaksi Kimia dalam Proses Pengolahan Pangan</p>								
<p>Ir. Kawiji, M.P.; R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.</p>								

I	T	P	4	0	4	Ilmu Pengetahuan Bahan	2	1
Pengetahuan tentang Karakteristik Dasar Bahan Pangan serta Sifat-Sifat yang Dimiliki Bahan Pangan secara Umum. Sifat Biologis, Fisik, Kimia Bahan Pangan ; Reologi; Sistem dalam Bahan Pangan ; Emulsi Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

I	T	P	4	0	5	Uji Inderawi	2	1
Pengertian Sifat Inderawi Bahan Pangan, Faktor yang Mempengaruhi Respon Inderawi, SArana Uji Inderawi (Sampel, Panelis, Laboratorium), berbagai tipe Pengujian Inderawi (Uji Kesukaan, Uji Pembedaan, Uji Skoring dan Uji Rangkings) dan Pengolahan Datanya secara Statistik serta analisis Deskriptif. Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.; Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.								

I	T	P	4	0	6	Higiene Perusahaan dan keselamatan Kerja	2	0
Perundang-undangan keselamatan Kerja, Gangguan pada Kesehatan dan daya Kerja, Seba-Sebab, kecenderungan dan pencegahan Kecelakaan dalam Pekerjaan, Penggunaan Alat-alat Pelindung. Faktor Fisik Penyebab Gangguan Kerja serta Cara Pencegahannya. Penyakit Kerja dan Toksikologi Industri, Sifat Berbagai Racun dalam Industri dan Nilai Ambangnya, Penyakit Jabatan, kelelahan dan waktu kerja, otomatisasi, mekanisasi dan rancangan penelitian. Tim dari Fakultas Kedokteran								

I	T	P	4	0	7	Manajemen Industri	2	0
Manajemen Produksi dan Operasi ; Peramalan, Perencanaan Produksi dan Kapasitas, Pengendalian Persediaan, Just in Time, Perencanaan Lokasi, Aliran Proses Produksi. Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S; Gusti Fauza, S.T., M.T.								

I	T	P	4	0	8	Teknologi Hasil Perkebunan	2	1
Spesifikasi Komoditi Bahan Dasar, Dasar proses dan reaksi yang Terjadi, Teknologi Pengolahan, Standar Kualitas Produk Pengolahan Hasil Perkebunan seperti Teh, Kopi, Cacao, Karet, Tembakau, Gula Kelapa dan Kelapa Sawit Ir. Windi Atmaka, M.P.; R. Baskara Katri Anandito,S.TP., M.P.; Godras Jati Manuhara, S.TP.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	5	0	1	Analisa Pangan	2	1
Tata Cara Sampling dan Analisa Kimia Komponen Penyusun Pangan. Metode Umum Penyiapan Contoh-Contoh untuk Keperluan Analisis Kimia dan Fisika. Cara Analisis Kandungan Air, Abu, Karbohidrat, Protein, Lemak, Vitamin dan Bahan Aditif.								
Ir. MAM Andriani, M.S.; Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.								

I	T	P	5	0	2	Pangan dan Gizi	2	0
Pengertian Gizi, Komponen Gizi (Karbohidrat, Protein, lemak, Vitamin, Mineral), Keamanan Pangan, Pangan Fungsional, Angka Kecukupan Gizi dan Permasalahan Gizi baik Malnutrisi maupun Sosial Secara Umum.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.								

I	T	P	5	0	3	Pengendalian Mutu	2	0
Pengertian Mutu dan Pengendalian Mutu, kedudukan Bagian Pengendalian Mutu dalam Suatu Unit Pengolahan Pangan, 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.								
Ir. Windi Atmaka, M.P.; Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.								

I	T	P	5	0	4	Perancangan Pabrik I	2	1
Pembahasan dan Pemahaman mengenai Aspek-Aspek Perancangan Pabrik Pengolahan Pangan (dan Hasil Pertanian) yang Meliputi : Pengertian Perancangan Pabrik, Seleksi dan Uraian Proses, Spesifikasi Bahan (Bahan Baku, Penunjang, Produk Akhir), Neraca Massa dan Energi, Spesifikasi Alat dan Mesin, Tata Letak Pabrik, Utilitas, Sanitasi dan Pengolahan Limbah, Organisasi Perusahaan serta Evaluasi Ekonomi.								
R. Baskara Katri Anandito,S.TP., M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	5	0	5	Satuan Operasi Industri Pangan IV	2	1
Pembahasan dan Pemahaman Penerapan Dasar-Dasar Rekayasa Proses Pengolahan Pangan yang Meliputi Pengeringan, Pendinginan dan Pembekuan.								
Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si ; R. Baskara Katri Anandito,S.TP., M.P.								

I	T	P	5	0	6	Teknologi Pengawetan Pangan	2	1
<p>Pengawetan Pangan secara Fisis, Kimiawi dan Mikrobiologis antara lain Pengeringan, Pengalengan, Pemanasan, Pendinginan, Pembekuan, Pemberian Bahan-Bahan Tambahan Kimia serta Fermentasi. Aplikasi Teknologi Pengawetan dalam Pangan.</p>								
<p style="text-align: center;">Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.; Rohula Utami, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	5	0	7	Teknologi Pengemasan Pangan	2	1
<p>Pengenalan tentang Peranan dan Fungsi Pengemasan Pangan serta Perkembangannya Sejak Pengemasan Alamiah, Tradisional hingga Pengemas Mutakhir. Pengetahuan tentang Jenis, Karakteristik, Cara Pembuatan dan Identifikasi Berbagai Bahan Pengemas. Pendugaan Umur Simpan Produk Pangan Terkemas, Pengetahuan tentang Labelling dan Peraturan Label Produk Pangan.</p>								
<p style="text-align: center;">Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si ; R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P.; Godras Jati Manuhara, S.TP.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	5	0	8	Teknologi Daging dan Ikan	2	1
<p>Perubahan Post Mortem Daging dan Ikan meliputi Biokimiawi, Mikrobiawi dan fisikawi. Teknologi Penanganan Daging dan Ikan Segar : Pendinginan, Pembekuan, Irradiasi, Pengemasan Vakum dan Atmosfir Termodifikasi serta Penanganan dengan Metode Terkini. Dasar Proses pengolahan dan Pengawetan Produk Daging dan Ikan : Penggaraman, Fermentasi, Pengeringan, Pemasakan, Perlakuan mekanis, Pengalengan dan Pengemasan. Regulasi dan Standar yang Relevan dengan Daging dan Ikan serta Hasil Olahannya. Manajemen Keamanan Produk Daging dan Ikan.</p>								
<p style="text-align: center;">Ir. Windi Atmaka, M.P.; Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Godras Jati Manuhara, S.TP.</p>								

I	T	P	5	0	9	Teknologi Rempah dan Minyak Atsiri	2	1
<p>Fungsi, Manfaat, Potensi dan jenis-Jenis Tanaman Penghasil, Tata Niaga-Pemasaran pada Rempah dan Minyak Atsiri terutama jenis-Jenis yang Populer. Dasar proses pengolahan (Teknik Produksi) meliputi : Pengeringan, penepungan, penyulingan, Ekstraksi, Destilasi, Enkapsulasi dll. Dasar Teknik Pengemasan/Penyimpanan Rempah dan Minyak Atsiri beserta Analisis Komponen dan Mutunya.</p>								
<p style="text-align: center;">Ir. Kawiji, M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.</p>								

I	T	P	6	0	1	Fisiologi dan Teknologi Pasca Panen	2	1
Panen, Susut Pasca Panen dan Tujuan Penanganan Pasca Panen. Kerusakan Pasca Panen : Fisiologis, Mikrobiologis, Fisis, teknis. Klimakterik dan Non Klimakterik. Perubahan selama Pasca Panen : Fisiologis dan Kimiawi. Teknologi Pengepakan, Penanganan Pasca Panen dengan Suhu rendah, Pengaturan Udara dan Irradiasi.								
Dra. Linayanti Darsono, M.Si.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	6	0	2	Evaluasi Gizi dalam Pengolahan Pangan	2	1
Pengaruh Pemanenan, Penyimpanan dan Berbagai Cara Pengolahan terhadap Keberadaan Nutrien dan Perubahannya dalam Bahan Pangan meliputi karbohidrat, Lemak, Protein, Vitamin dan Mineral. Serta Dampak Pengolahan terhadap Availibilitas Nutrien.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

I	T	P	6	0	3A	Teknologi Legum, Sereal, dan Umbi- Umbian	2	1
Jenis-Jenis Legum, Sereal, Umbi dan Herbal. Karakter Biologi, Fisika dan Kimia Masing-Masing Kandungan Senyawa Gizi, Antigizi, Zat Racun dan Senyawa Fungsional. Teknologi Pengolahan secara Konvensional dan Non Konvensional.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

I	T	P	6	0	4	Teknologi Pengolahan Susu	2	1
Komposisi Kimia Susu dan Penanganan Pasca Perah Susu Segar, Berbagai Faktor yang Berpengaruh terhadap Kualitas Susu Segar dan Produk-Produk Susu. Teknologi Pengolahan Susu menjadi Berbagai Macam Produk Susu seperti : Susu Pasteurisasi, Susu Kental, Susu Bubuk, mentega, Susu Asam (Yoghurt), Keju dan lain-lain.								
Ir. Choirel Anam, M.T., M.P.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	6	0	5	Riset Operasi	2	0
Pemecahan Problema untuk Mengoptimalkan Berbagai Penggunaan Sumber Daya yang Terbatas Ketersediaannya dengan Linear programming dan Integrated programming menggunakan Metode Simpleks dan Penerapannya dalam Bentuk Khusus : Masalah Factory, Transportasi, Teori Antrian.								
Ir. Kawiji, M.P.; Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si.; Gusti Fauza, S.T., M.T.								

I	T	P	6	0	6	Mikrobiologi Industri Pangan	2	1
<p>Pemanfaatan mikroorganisme dalam industri Pangan antara lain Produksi Biofuel, Pigmen, Antibiotik, Enzim, Flavor, Vitamin, Biomassa Sel (Starter, Protein Sel Tunggal, Probiotik) dengan Kajian Teknologi Proses (Optimasi Produksi, Ekstraksi),serta Mekanisme Reaksi.</p>								
<p style="text-align: right;">Ir. MAM Andriani, M.S.; Rohula Utami, S.TP., M.P.; Esti Widowati, S.Si., M.P.</p>								

I	T	P	6	0	7	Teknologi Lemak dan Minyak	2	1
<p>Sumber lemak dan Minyak Nabati serta hewani, Sifat dan Cara Penanganannya untuk Mendapatkan Lemak Bermutu. Klasifikasi Minyak dan Lemak Sesuai Penggunaannya dalam Industri. Tahap Proses Pengolahan Minyak : Penjernihan, Pemurnian dan Modifikasi (Plstisasi, Emulsi, Hidrogenasi, Trans Inter Eterifikasi), Uji Kualitas Minyak.</p>								
<p style="text-align: right;">Ir. Windi Atmaka, M.P.; Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.</p>								

I	T	P	7	0	1	Perancangan Pabrik II	0	2
<p>Pembuatan Rancangan Pabrik Industri Pangan meliputi Seleksi dan Uraian Proses, Spesifikasi Bahan (Bahan Baku, Penunjang, Produk Akhir), Neraca Massa dan Energi, Spesifikasi Alat dan Mesin, Tata Letak Pabrik, Utilitas, Sanitasi dan Pengolahan Limbah, Organisasi Perusahaan serta Evaluasi Ekonomi.</p>								
<p style="text-align: right;">R. Baskara Katri Anandito,S.TP., M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.</p>								

I	T	P	7	0	2	Teknologi Fermentasi	2	1
<p>Teknis Pelaksanaan Proses Fermentasi pada Skala Industri meliputi Tipe Fermentasi, Isolasi Mikroorganisme, Persiapan Medium, Persiapan Inokulum, Sterilisasi, Kinetika Fermentasi, Aerasi dan Agitasi, Pemisahan dan Pemurnian Produk Fermentasi.</p>								
<p style="text-align: right;">Ir. MAM Andriani, M.S.; Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.; Rohula Utami, S.TP., M.P.</p>								

I	T	P	7	0	3	Teknologi Hortikultura	2	1
<p>Ruang Lingkup Hortikultura (Buah, Sayuran, tanaman Obat, Bunga Hias). Teknik Pengolahan Buah Sayuran secara Fermentasi dan Non Fermentasi (Asinan, Manisan, Sari Buah, Selai, Jelly, Sirup, Keripik dan lain-lain). Teknologi pengolahan Tanaman Obat (Simplisia, Serbuk, Instan, Sirup dan lain-lain).</p>								
<p style="text-align: right;">Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.; Rohula Utami, S.TP., M.P.; Ir. Windi Atmaka, M.P.</p>								

I	T	P	7	0	4	Industri Jasa Boga	2	1
Produksi Menu pada Penyajian, Penyiapan, Pengolahan, Precosting Menu, Perencanaan Peralatan dan Fasilitas, Pembelian dan Penerimaan Bahan, Penyimpanan dan Pengeluaran Bahan, Pembuatan Standar Menu.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Dra. Subingah								

I	T	P	7	0	5	Proses Thermal Pangan	2	0
Probabilitas kehidupan Mikroorganismen, Kriteria Proses yang Optimal, Konsep Waktu Thermal, Nilai D, Nilai Z dan Nilai F, Estimasi Penurunan Kualitas setelah Proses Panas, Berbagai Cara untuk menentukan Waktu Sterilisasi Komersial, Evaluasi Proses Sterilisasi, Kerusakan Makanan kaleng, Uji Kerusakan Makanan Kaleng, Proses Pengalengan Produk Pangan.								
R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P.; Rohula Utami, S.TP., M.P.								

I	T	P	7	0	6	Teknologi Pemanfaatan Limbah	2	1
Konsep Eliminasi Bahaya Limbah dengan Cara mengambil Manfaat Limbah yang Bersangkutan untuk Keperluan Lain. Cara Produksi Biomassa dari Limbah meliputi Biomassa Sumber protein, Sumber Energi maupun sebagai Agensia. Cara Pemanfaatan Limbah sebagai Biogas, Kompos dan Sumber Energi.								
Ir. Basito, M.Si.; Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.								

I	T	P	7	0	7	Manajemen Mutu	2	0
Pengertian Mutu, pengendalian Mutu, Jaminan Mutu dan Manajemen Mutu, Perancangan Mutu, Siklus perbaikan Mutu, Organisasi, Komunikasi dan Kerjasama, perkembangan Sistem Manajemen Mutu, Standar ISO Seri 9000 dan 14000 serta HACCP.								
Ir. Bambang Sigit Amanto, M.Si.; Dimas Rahadian AM, S.TP, M. Sc.								

I	T	P	7	0	8	Komputer Terapan	1	1
Teknik-teknik Pemrograman dengan Menggunakan Software Matlab meliputi Pembahasan variable dan Operasi Dasar, Matrik dan Operasi matrik, m-file dan Pemrograman, Analisis Data dan Analisis Fungsi.								
Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.; Lia Umi Khasanah, S.T., M.T.								

I	T	P	4	0	9	Manajemen Pangan Halal	2	0
Prinsip Pangan Halal menurut Syariah, Konsep Halal dan Haram, Makanan Halal, Makanan Haram, Proses Pengolahan Makanan Halal, Prosedur Sertifikasi dan Labelisasi Pangan Halal, Sistem Manajemen Halal, Analisis Pangan Halal.								
Ir. Nur Her Riyadi Parnanto, M.S.; Ir. Kawiji, M.P.; Ir. Choiroel Anam, M.T., M.P.;								

I	T	P	4	1	0	Pangan Fungsional	2	0
Definisi pangan fungsional, bahan fungsional dan senyawa fungsional, mekanisme kerja dan manfaat bagi kesehatan berbagai komponen bioaktif yang digunakan dalam pangan fungsional. Produk Pangan Fungsional, Prinsip Pengolahan dan Analisis Pangan Fungsional, Teknologi Pengembangan Pangan Fungsional.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Setyaningrum Ariviani, S.TP., M.Sc.								

I	T	P	5	1	0	Teknologi Pengolahan Pangan	2	1
Aplikasi Prinsip Kimia, Mikrobiologi dan Keteknikan dalam Proses Pengolahan Pangan meliputi Teknologi Penanganan Bahan Segar, Pengolahan Minimal, Penggunaan Suhu Rendah, Penggunaan Suhu Tinggi (Pengalengan, Penggorengan, Pemanggaan), Pengeringan, Ekstrusi, Pengolahan Pangan Semi Basah, Pengolahan dengan Teknologi Mutakhir.								
Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Dwi Ishartani, S.TP., M.Si.								

I	T	P	6	0	9	Teknologi Bakery dan Confectionery	2	1
Definisi Bakery, Bakery Commodities, Teknologi Pembuatan Bakery, Jenis-jenis Bakery, Jenis-jenis adonan Bakery, Istilah-istilah dalam Bakery. Definisi Confectionery, Jenis – jenis Confectionery, Ingridien Confectionery, Teknologi Pembuatan Confectionery.								
Ir. Windi Atmaka, M.P.; Dian Rachmawanti Affandi, S.TP., M.P.; Edhi Nurhartadi, S.TP., M.P.								

M	K	F	7	0	2	Magang	0	3
Memberikan pengetahuan, pengertian dan pemahaman jenis kelembagaan, kegiatan perusahaan, pengolahan atau perniagaan di bidang pengolahan hasil pertanian secara khusus dan terinci.								
Team Fakultas; Dosen Pembimbing								

M	K	F	8	0	7	Seminar	0	1
<p>Penguasaan ilmu dalam melakukan seminar ilmiah yang meliputi ketrampilan dalam membuat media, penulisan makalah, tehnik presentasi dan organisasi seminar ilmiah untuk menambah pengalaman mahasiswa diwajibkan melakukan presentasi, diskusi, cara analisis dan cara pembahasan didalam forum pertemuan ilmiah.</p>								
<p>Komisi Sarjana Jurusan.; Dosen Pembimbing</p>								

M	K	F	8	0	1	Skripsi	0	5
<p>Melakukan persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian penelitian yang kemudian diikuti dengan ujian skripsi dan pendadaran dihadapan tim penguji.</p>								
<p>Komisi Sarjana Jurusan.; Dosen Pembimbing</p>								

M	K	U	7	0	1	KKN	0	2
<p>Team Fakultas; Dosen Pembimbing</p>								