TEKNOLOGI PASCAPANEN

Ketua Program Studi : Prof.Dr.Ir. Sutrisno, M.Agr

Staf Pengajar:

Prof.Dr.Ir. Armansyah Halomoan Tambunan, M.Agr
Prof.Dr.Ir. Deddy Muchtadi, MS
Prof.Dr.Ir. Meity Suradji Sinaga, M.Sc
Prof.Dr.Ir. Nastiti Siswi Indrasti
Prof.Dr.Ir. Rizal Syarief, DESS
Prof.Dr.Ir. Sugiyono, M.App.Sc
Prof.Dr.Ir. Sutrisno, M.Agr
Dr.Ir. Arief Sabdo Yuwono, M.Sc
Dr.Ir. Dahrul Syah, M.Sc.Agr
Dr.Ir. Emmy Darmawati, M.Si
Dr.Ir. Edy Hartulistiyoso, M.Sc
Dr.Ir. Idham Sakti Harahap, M.Si
Dr.Ir. Leopold Oscar Nelwan, M.Si
Dr.Ir. I Wayan Budiastra, M.Agr
Dr.Ir. Lilik Pujantoro Eko Nugroho, M.Agr
Dr.Ir. Nanik Purwanti, MSc.
Dr.Ir. Nugraha Edi Suyatma, DEA
Dr.Ir. Radite Praeko Agus Setiawan, M.Agr
Dr.Ir. Rokhani Hasbullah, M.Si
Dr.Ir. Sam Herodian, MS
Dr.Ir. Setyo Pertiwi, M.Agr
Dr.Ir. Usman Ahmad, M.Agr
Dr.Ir. Yohanes Aris Purwanto, M.Sc

Tujuan Pendidikan

Mayor Teknologi Pascapanen merupakan Program Studi yang dirancang untuk menghasilkan lulusan Magister yang memiliki kompetensi keahlian akademik yang mandiri, kreatif, dinamik, motivatif, tanggap serta menguasai teknolologi pascapanen produk hasil pertanian secara luas.

Kompetensi Lulusan

Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan memecahkan permasalahan pascapanen (penanganan, penyimpanan, pengolahan, transportasi dan distribusi) dalam mempertahankan mutu, menekan susut, dan meningkatkan nilai tambah hasil pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan, serta untuk mengembangkan teknologi pascapanen yang efektif, efisien dan berkelanjutan

Kurikulum

Program Magister

Kode		Mata Kuliah	SKS	Semester
Mata Kuliah Wajib SPs (6 SKS)				
PPS	500	Bahasa Inggris	3 (3-0)	Ganjil
STK	511	Analisis Statistika	3 (2-3)	Ganjil
Mata Kuliah Wajib Mayor (26 SKS)				
PTN	502	Hama dan Penyakit dalam Pascapanen	3 (2-3)	Ganjil
TMB	531	Manajemen Pascapanen	3 (3-0)	Ganjil
TMB	521	Teknologi Penanganan Pascapanen Tanaman Pangan	3 (2-3)	Genap
TMB	522	Teknologi Penanganan Pascapanen Hortikultura	3 (2-3)	Ganjil
TMB	591	Metodologi Penelitian Pascapanen	2 (2-0)	Ganjil
TMB	623	Teknologi Karantina Hasil Pertanian	2 (2-0)	Ganjil/Genap
ITP	645	Fisiologi Pascapanen	3 (3-0)	Genap
TMB	601	Kolokium	1	Genap
PPS	690	Seminar	1	Genap
PPS	699	Penelitian dan Tesis	6	Genap
Mata Kuliah Pilihan Mayor (8 SKS)				
TMB	603	Evaluasi Nondestruktif Bahan Pertanian	2 (2-0)	Genap/Ganjil
TMB	624	Teknik Pengolahan Hasil Perkebunan	2 (2-0)	Genap/Ganjil
TMB	625	Teknik Pengolahan Hasil Perikanan	2 (2-0)	Genap/Ganjil
TMB	626	Teknik Pengolahan Limbah Pertanian	2 (2-0)	Genap/Ganjil
TMB	627	Teknik Pengolahan Hasil Pertanian lanjut	2 (2-0)	Genap/Ganjil
		dan mata kuliah dari mayor lainnya yang mendukung penelitian		
Jumlah SKS Minimum			**40**	

Keterangan : Mata kuliah pilihan Mayor diambil di semester 2 dan 3. Semester 2 sebanyak 4 SKS dan semester 3 sebanyak 6 SKS

Silabus Mata Kuliah

PTN 501 Hama dan Penyakit dalam Pascapanen 3 (2-3) 3

Membahas jenis hama dan penyakit yang menyerang hasil pertanian setelah panen, baik untuk produk hasil tanaman, peternakan maupun perikanan. Identifikasi, keadaan biologi dan ekologi hama pascapanen. Teknologi dan patologi penyakit pascapanen. Proses penjangkitan hama dan penyakit pada hasil pertanian setelah panen. Teknologi pengendalian hama dan penyakit secara biologik, kemik dan fisik, termasuk peralatannya.

Prof.Dr.Ir. Meity Suradji Sinaga, M.Sc
Dr.Ir. Idham Sakti Harahap, M.Si

TMB 531 Manajemen Pascapanen 3 (3-0) 3

Mengenal kegiatan penanganan produk setelah panen sampai ke konsumen dan permasalahannya. Penerapan pendekatan sistem pada penanganan pascapanen yang terintegrasi. Mempelajari model-model optimasi dalam menetapkan manajemen yang baik, manajemen kualitas, penerapan sistem bantu komputer dalam manajemen pascapanen. Pembahasan juga akan mencakup sistem manajemen rantai pasok produk hasil pertanian secara luas.

Dr.Ir. Emmy Darmawati, M.Si
Dr.Ir. Lilik Pujantoro Eko Nugroho, M.Agr

TMB 521 Teknologi Penanganan Pascapanen Tanaman Pangan 3 (2-3) 2

Mengenal permasalahan dalam kegiatan pascapanen dan mempelajari sistem serta peralatan penanganan pascapanen tanaman pangan. Meliput kegiatan pemanenan, pengolahan primer seperti perontokan, pengeringan, penggilingan, penyimpanan, pengangkutan dan pengemasan pada biji-bijian dan umbi-umbian.

Prof.Dr.Ir. Sutrisno, M.Agr
Dr.Ir. Emmy Darmawati, M.Si
Dr.Ir. Usman Ahmad, M.Agr

TMB 522 Teknologi Penanganan Pascapanen Hortikultura 3 (2-3) 3

Mengenal permasalahan dalam kegiatan pascapanen, serta mempelajari sistem serta peralatan penanganan pascapanen produk hortikultura. Meliput kegiatan pemanenan, penanganan primer (handling) seperti pembersihan, sortasi dan pemutuan, pengemasan dan pengepakan, pengangkutan dan penyimpanan pada produk hortikultura, yakni sayuran, buah-buahan dan tanmanan hias (florikultura).

Prof.Dr.Ir. Sutrisno, MAgr
Dr.Ir. Emmy Darmawati, MSi
Dr.Ir. Rokhani Hasbullah, MSi

TMB 591 **Metodologi Penelitian Pascapanen** **3 (2-3) 1**

Metode penelitian di bidang pascapanen yang meliputi perencanaan eksperimen, pendefinisian problema fisik-matematik, analisis kesalahan, seleksi dan penggunaan instrumen, pelaksanaan eksperimen, analisis dan interpretasi data, optimasi parameter, penghalusan data, metoda untuk penelitian, serta contoh-contoh permasalahan dan pemecahannya di dalam bidang pasca panen.

Prof.Dr.Ir. Sutrisno, M.Agr
Dr.Ir. Lilik Pujantoro Eko Nugroho, M.Agr
Dr.Ir. Emmy Darmawati, M.Si

TMB 627 **Teknik Pengolahan Hasil Pertanian Lanjut** **2 (2-0) 2/3**

Penerapan prinsip keteknikan pada pengolahan hasil pertanian. Mekanika fluida, pengukuran aliran fluida, pompa dan kipas, reduksi ukuran, pembersihan, sortasi dan grading, penanganan bahan, campuran udara basah, pengeringan, penyimpanan dingin, pengamatan kondisi proses dan anaisis biaya.

Dr.Ir. Rokhani Hasbullah, MSi
Dr.Ir. Yohannes Aris Purwanto, M.Agr
Dr.Ir. Lilik Pujantoro Eko Nugroho, M.Agr

ITP 645 **Fisiologi Pascapanen** **3 (3-0)**

Pengertian mengenai sifat hidup dari berbagai hasil pertanian nabati (tanaman) dan hewani (hasil peternakan dan perikanan). Perubahan fisiologi, fisik dan hormonal yang banyak terlibat dalam proses pematangan dan penyimpanan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi. Cara-cara pengendalian proses kerusakan / kebusukan hasil-hasil pertanian.

Dr.Ir. Dahrul Syah, M.Sc.Agr
Prof.Dr.Ir. Deddy Muchtadi, MS

TMB 603 **Evaluasi Non-destruktif Bahan Pertanian** **2 (2-0) 2/3**

Teknik pengukuran mutu bahan pertanian secara non-destruktif menggunakan metoda optik dan ultrasonik serta pengolahan citra; karakteristik optik dan ultrasonik bahan pertanian dan pengembangan aplikasi untuk evaluasi non-destruktif bahan pertanian.

Dr.Ir. Usman Ahmad, M.Agr
Dr.Ir. Yohanes Aris Purwanto, M.Sc

TMB 624 **Teknik Pengolahan Hasil Perkebunan** **2 (2-0) 2/3**

Mempelajari karakteristik hasil perkebunan, serta teknologi untuk penanganan segar dan pengolahannya sejak panen sampai menjadi bahan baku industri dan produk akhir dari industri pengolahan.

Prof.Dr.Ir. Sutrisno, M.Agr

Dr.Ir. Usman Ahmad, M.Agr

TMB 625 Teknik Pengolahan Hasil Perikanan 2 (2-0) 2/3

Mempelajari karakteristik produk perikanan segar, serta teknologi untuk mempertahankan mutu dan/atau mengawetkan hasil perikanan sejak penangkapan sampai menjadi bahan baku industri atau mencapai konsumen dalam keadaan segar.

Dr.Ir. Usman Ahmad, M.Agr
Dr.Ir. Nanik Purwati, M.Sc.

TMB 626 Teknologi Pengolahan Limbah Pertanian 2 (2-0) 2/3

Pengetahuan bagi mahasiswa untuk mampu mengenali timbulan limbah dari proses produksi pertanian, mengidentifikasi, dan mengenal berbagai metoda pengolahan limbah (secara fisik, kimia, dan biologis), menentukan metoda penanganan/pengolahan yang sesuai untuk berbagai jenis limbah pertanian serta memanfaatkan limbah pertanian.

Dr.Ir. Arief Sabdo Yuwono, M.Sc
Prof.Dr.Ir. Nastiti Siswi Indrasti

TMB 623 Teknologi Karantina Hasil Pertanian 2 (2-0) 2/3

Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa agar mampu menjelaskan permasalahan-permasalahan ekspor hasil pertanian, sistem karantina hasil pertanian, teknik-teknik perlakuan karantina baik fisik maupun kimia dan penerapan teknologi karantina untuk komoditas pertanian meliputi pengenalan hama/penyakit pascapanen dan pengendaliannya, disinfestasi hama/penyakit, teknik fumigasi, perlakuan panas, dan iradiasi serta pengaruhnya terhadap mutu hasil pertanian.

Dr.Ir. Rokhani Hasbullah, M.Si
Dr.Ir. Yohanes Aris Purwanto, M.Sc
Dr.Ir. Lilik Pujantoro Eko Nugroho, M.Agr