



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

NO.:RPS/BOG/6208/2014

SEM: V

SKS: 1T 2P

Revisi: 01

Tanggal 28 Agustus 2015

Certificate No: QSC 00592

PROGRAM STUDI : SEMUA PROGRAM STUDI S1
MATA KULIAH : TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN
DOSEN PENGAMPU : Dr. MUTIARA NUGRAHENI, FITRI RAHMAWATI, MP., ANDIAN ARI A., M.Sc., ICHDA CHAYATI, MP.

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa mempunyai kompetensi dalam mengaplikasikan teknologi pengawetan makanan. Mata kuliah ini terdiri 2 SKS praktik yang membahas tentang teori prinsip-prinsip pengawetan, pengemasan, pemasaran dan harga jual, dan praktik pengawetan pada buah (selai, ceriping, sari buah), sayuran (mie sayur), daging dan ikan (kerupuk, nugget, bakso, bandeng tanpa duri, bandeng presto), telur asin, sereal (mie telur, garlic snack), kacang-kacangan (susu kedelai, tahu, kacang disko, bumbu pecel), pembuatan permen (hard candy, soft candy, jelly), pembuatan aneka minuman (siap saji, teh, sirup), dan pembuatan bumbu siap saji (saos sambal, bumbu rendang, aneka sambal). Penilaian terdiri dari partisipasi kuliah, tugas kelompok, hasil praktik, laporan akhir dan ujian akhir semester.

II. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Bertaqawa kepada Tuhan YME dan mampu menunjukkan sikap religius dan berkarakter,
2. Mahasiswa berpartisipasi aktif, bertanggungjawab, dan memiliki motivasi mengembangkan diri,
3. Mahasiswa mampu menguasai konsep teoritis, menganalisis, dan mengaplikasikan teknologi pengawetan makanan untuk pengolahan berbasis daging, ikan, unggas, buah, sayur, umbi, sereal dan kacang-kacangan.
4. Memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif, berpikir kritis dan membuat keputusan yang tepat.

III. MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Menjelaskan ruang lingkup pengawetan makanan dikaitkan dengan potensi	• Silabi pengawetan makanan	• Ceramah • Sumbang Saran	• Mhs mempersepsi materi ajar	• Menjelaskan ruang lingkup pengawetan pangan, dan perannya pada	Keaktifan		200'	1 – 6, 8-10

Dibuat oleh: Tim Pengampu Pengujian Bahan Pangan	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta	Ketua Prodi : Sutriyati Purwanti, M.Si	Diperiksa oleh: Noor Fitrihana, ST, M.Eng.
--	---	---	---

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
	sumber daya alam	<ul style="list-style-type: none"> Ruang lingkup pengawetan pangan 	(brain storming) <ul style="list-style-type: none"> Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mengkaji diktat secara kelompok Mhs mendiskusikan peranan pengawetan pangan untuk pengelolaan sumber daya alam 	pengelolaan sumber daya alam. <ul style="list-style-type: none"> Partisipasi aktif mhs dlm sumbang saran 				
2	Menjelaskan materi : Prinsip Pengawetan Pangan	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan prinsip pengawetan pangan 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Problem Based Learning (PBL) Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mendiskusikan prinsip pengawetan pangan 	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan resume hasil diskusi mengenai daging dan penanganannya serta isu / kecurangan yang berkembang tentang daging Setiap mhs menghargai pendapat mhs lain 	Rubik penilaian keaktifan		200'	1 – 6, 8-10
3	Menjelaskan materi: Teori Pengemasan dan Harga Jual	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teori pengemasan dan harga jual 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mendiskusikan teori pengemasan dan harga jual 	<ul style="list-style-type: none"> Menghasilkan resume berkaitan dengan penanganan unggas dan isu/kecurangan yang berkembang tentang unggas mhs menghargai pendapat mhs lain 	Rubik penilaian keaktifan		200'	1-6, 8-10
4	Praktik untuk materi telur asin; bumbu pecel; bumbu rendang/saus sambal	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis telur, sereal, berbasis buah 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis telur, sereal, dan berbasis buah 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan criteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab terhadap tugas 	Rubik penilaian pengamatan indrawi, Rubrik penilaian keaktifan		200'	1 – 6, 8-10
5	Praktik untuk materi sereal, sayuran, daging, dan unggas	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis sereal, sayuran, daging dan unggas yaitu mie telur 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis sereal, sayuran, dagig dan unggas yaitu mie telur dan mie 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200'	1 – 6, 8-10

Dibuat oleh: Tim Pengampu Pengujian Bahan Pangan	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta	Ketua Prodi : Sutriyati Purwanti, M.Si	Diperiksa oleh: Noor Fitrihana, ST, M.Eng.
--	---	---	---

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
		dan mie sayur; bakso, nugget		sayur; bakso, nugget	terhadap tugas				
6	Praktik untuk materi legume (kacang-kacangan)	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis kacang-kacangan yaitu kacang disco, susu kedelai, dan tahu 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis legume (kacang-kacangan) yaitu kacang disco, susu kedelai, dan tahu 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab terhadap tugas 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1-6, 8-10
7	Praktik untuk materi konsentrat gula dan rimpang	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis konsentrat gula, rimpang yaitu permen (soft, hard), permen jelly, jahe/kunyit/kencur instan 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis konsentrat gula dan rimpang 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab terhadap tugas 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1-6, 8-10
8	Praktik untuk materi minuman penyegar, dan buah-buahan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis buah-buahan dan minuman penyegar yaitu teh cup, sirup dan selai 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis buah-buahan dan minuman penyegar 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab terhadap tugas 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1-6, 8-10
9	Praktik untuk materi ikan dan makanan ringan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis ikan, makanan ringan yaitu bandeng tanduri, bandeng presto, kerupuk bawang 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis ikan dan makanan ringan 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan Bertanggungjawab terhadap tugas 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1 & 7
10	Praktik untuk materi buah-buahan dan makanan ringan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis buah-buahan 	<ul style="list-style-type: none"> Praktik PBL Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis buah- 	<ul style="list-style-type: none"> Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah 	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1-6, 8-10

Dibuat oleh: Tim Pengampu Pengujian Bahan Pangan	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta	Ketua Prodi : Sutriyati Purwanti, M.Si	Diperiksa oleh: Noor Fitrihana, ST, M.Eng.
--	---	---	---

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
		dan makanan ringan yaitu ceriping pisang, snack (garlic snack/sesame snack)		buah dan makanan ringan	ditentukan • Bertanggungjawab terhadap tugas				
11	Praktik untuk materi buah-buahan dan sayuran	• Melakukan eksperimen dan pengamatan pengawetan makanan berbasis buah-buahan dan sayuran yaitu es cream sayuran, sari buah	• Praktik • PBL • Diskusi	• Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis buah-buahan dan sayuran	• Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan • Bertanggungjawab terhadap tugas	Rubik penilaian pengamatan indrawi Rubrik penilaian keaktifan		200	1-6, 8-10
12	Inhal	• Melakukan praktik sesuai dengan materi praktik yang tidak diikuti	• Praktik • PBL • Diskusi	• Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan pengawetan makanan berbasis buah-buahan dan sayuran	• Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan • Bertanggungjawab terhadap tugas	Rubik penilaian pengamatan indrawi		200	
13	Ujian Teori	• Materi ruang lingkup pengawetan, prinsip pengawetan, pengemasan, pemasaran, dan penentuan harga jual	• PBL	• Mhs mengerjakan soal essay tentang materi teknologi pengawetan pangan	• Mhs mengerjakan ujian teori secara individu • Bertanggungjawab terhadap tugas	Rubik penilaian ujian teori	20%	200	
14	Pengambilan soal ujian dan perancangan labsheet ujian praktik	• Melakukan pengambilan soal ujian dan mengerjakan sesuai materi yang diperoleh serta membuat labsheet sesuai format ujian praktik	• PBL	• Mhs mengambil soal dan mengerjakan labsheet sesuai format ujian	• Mhs mengerjakan ujian teori secara individu • Bertanggungjawab terhadap tugas	Rubik penilaian ujian praktik		200	
15	Ujian praktik gelombang I	• Melakukan ujian praktik sesuai dengan materi praktik yang diperoleh saat pengambilan soal ujian	• Praktik • PBL	• Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan hasil praktik pengawetan	• Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan	Rubik penilaian pengamatan indrawi hasil ujian praktik	30%		

Dibuat oleh: Tim Pengampu Pengujian Bahan Pangan	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta	Ketua Prodi : Sutriyati Purwanti, M.Si	Diperiksa oleh: Noor Fitrihana, ST, M.Eng.
--	---	---	---

Pertemuan ke	Capaian Pembelajaran	Bahan Kajian	Model/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Tagihan	Waktu	Referensi
					• Bertanggungjawab terhadap tugas				
16	Ujian praktik gelombang II	▪ Melakukan ujian praktik sesuai dengan materi praktik yang diperoleh saat pengambilan soal ujian	• Praktik • PBL	• Mhs mempraktikan, mengamati dan menjelaskan hasil praktik pengawetan	• Mhs dapat menghasilkan produk sesuai dengan kriteria pengamatan indrawi yang telah ditentukan • Bertanggungjawab terhadap tugas	Rubik penilaian pengamatan indrawi hasil ujian praktik	30%		

IV. BOBOT PENILAIAN*)

NO	ASPEK	JENIS TAGIHAN	NILAI MAKSIMAL	BOBOT
1	Kemampuan kognitif & Afektif	keaktifan	0-100	10%
		Praktik	0- 100	30 %
		UTS*)	0-100	20 %
		LAPORAN AKHIR *)	0-100	30 %
2	Kehadiran	Hadir 100 %	100	10 %
		Tidak hadir satu kali	90	
		Tidak hadir dua kali	80	
		Tidak hadir tiga kali	70	
		Tidak hadir empat kali	60	

*) Penilaian aspek, jenis penilaian dan pembobotan disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan karakteristik mata kuliah

V. SUMBER BACAAN

1. Jobsheet praktikum Teknologi Pengawetan Pangan
2. Anonim, 2009. Food preservatives technology. Food science and Technology Strand.
3. Food & Nutrition europe, 2009. Food & Beverage Preservation: Practical Guidelines.
4. Leni Herliani Afrianti, 2010. Pengawet makanan alami dan sintetis. Alfabeta.
5. H. P. Vasantha Rupasinghe and Li Juan Yu., 2012. Emerging Preservation Methods for Fruit Juices and Beverages.. www.intechopen.com.
6. M. Shafiur rahman, 2007. Handbook of food preservation. Second edition. Crc press.
7. Norman W. Desrosier, 2009. Teknologi Pengawetan Pangan. UI Press.
8. Rabiatural Adawyah. Pengolahan dan Pengawetan ikan. 2007.. Bumi Aksara
9. P. Fellows, 2000. Food processing technology principles and practice. Second edition published by woodhead publishing limited. 2000
10. Supli Effendi, 2013. Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan. Alfabeta.

Dibuat oleh: Tim Pengampu Pengujian Bahan Pangan	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta	Ketua Prodi : Sutriyati Purwanti, M.Si	Diperiksa oleh: Noor Fitrihana, ST, M.Eng.
--	---	---	---