



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<ol style="list-style-type: none"> Desrosier, W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. UI Press Jakarta. Mountney, GJ and W. A. Gould. 1988. Practical Food Microbiology and Technology Third Edition. Van Nostrand Reinhold Company New York. Purnomo, H. 1995. Ilmu Pangan (Terjemahan). UI Press Jakarta. Purnomo, H. 1996. Dasar-dasar Pengolahan dan Pengawetan Daging. Gramedia Widiasarana Indonesia Jakarta. Winarno, F. G. 1987. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia Jakarta. Winarno, F. G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Jakarta. Cahyadi, W. 2006. Analisis dan aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan. PT Bumi Aksara Jakarta. Ayustaningwarso, Fitriyono. Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014. ISBN 978-602-262-212-3. Abu Amar, Muhami, Tri Rosandari, Koeswardhani, A.A. Ayu Dharmawati, dan Raskita Saragih. Pengantar Teknologi Pangan. Edisi 1. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2014. ISBN 9796899035. Effendi, Supli. Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan. Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3. Muchtadi, Tien R., dan Sugiyono. Prinsip Proses dan Teknologi Pangan. Bandung: Alfabeta, 2014. ISBN 9786027825413. Murti, Tridjoko Wisnu. Pangan Gizi dan Teknologi Susu. Yogyakarta: UGM PRESS, 2021. ISBN 978-979-420-908-0. Santoso, Umar, Setyaningsih, Widiastuti, Ningrum, Andriati, Ardhi, Aulia, dan Sudarmanto. Analisis Pangan. Yogyakarta: UGM PRESS, 2020. ISBN 978-602-386-338-9. 							
Pendukung :							
<ol style="list-style-type: none"> Lebdoyono R. 2024. Development of Low-Lactose Probiotic Yogurt Drinks with Lactiplantibacillus plantarum subsp. plantarum Dad-13: Physicochemical and Sensory Characteristics Abu Amar, Muhami, Tri Rosandari, Koeswardhani, A.A. Ayu Dharmawati, dan Raskita Saragih. Pengantar Teknologi Pangan. Edisi 1. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2014. ISBN 9796899035. Effendi, Supli. Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan. Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3. Murti, Tridjoko Wisnu. Pangan Gizi dan Teknologi Susu. Yogyakarta: UGM PRESS, 2021. ISBN 978-979-420-908-0. Purwanto, Maria G.M., Artadana, Ida Bagus Made, dan Susanto, Steven. Analisa Nutrisi dan Senyawa Bioaktif Padi Merah. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2019. Santoso, Umar, Setyaningsih, Widiastuti, Ningrum, Andriati, Ardhi, Aulia, dan Sudarmanto. Analisis Pangan. Yogyakarta: UGM PRESS, 2020. ISBN 978-602-386-338-9. 							
Dosen Pengampu							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup teknologi pangan, jenis kerusakan pangan, dan kontrak perkuliahan.	<p>1.Ketepatan menjelaskan definisi dan ruang lingkup teknologi pangan.</p> <p>2.Kemampuan mengidentifikasi jenis-jenis kerusakan pangan beserta contohnya.</p> <p>3.Pemahaman terhadap skema PjBL dan aturan penilaian.</p>	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ketepatan konsep dasar teknologi pangan. Mahasiswa memahami konsep kerusakan pangan. <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Interactive Lecturing & Discussion. Penjelasan Kontrak Kuliah & Skema PjBL. 2x50		<p>Materi: Pengenalan Teknologi Pangan</p> <p>Pustaka: Winarno, F. G. 1987. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia Jakarta.</p> <p>Materi: Kerusakan Pangan dan Umur Simpan</p> <p>Pustaka: Winarno, F. G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Jakarta.</p> <p>Materi: Pengantar Ilmu Pangan</p> <p>Pustaka: Purnomo, H. 1995. Ilmu Pangan (Terjemahan). UI Press Jakarta.</p>	5%
2	Mahasiswa mampu menganalisis prinsip, tujuan, dan aplikasi proses pengaturan suhu tinggi (Pasteurisasi & Sterilisasi).	<p>1.Menganalisis perbedaan mendasar antara pasteurisasi dan sterilisasi berdasarkan suhu, waktu, mikroorganisme target, dan pengaruhnya terhadap umur simpan serta kualitas nutrisi produk.</p> <p>2.Menganalisis pengaruh kedua proses terhadap mutu pangan.</p> <p>3.Membandingkan efektivitas beberapa metode pasteurisasi dan sterilisasi.</p>	<p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rubrik Penilaian (Kesesuaian presentasi dengan topik). Penilaian Partisipasi Mahasiswa. <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Presentasi hasil diskusi, Ceramah Dosen. 2 x 50	Asinkronus: Penugasan LKM (Explorasi terkait topik dan diskusi kelompok).	<p>Materi: Pasteuriasi dan Sterilisasi</p> <p>Pustaka: Desrosier, W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. UI Press Jakarta.</p> <p>Materi: Pengawetan susu</p> <p>Pustaka: Murti, Tridjoko Wisnu. Pangan Gizi dan Teknologi Susu. Yogyakarta: UGM PRESS, 2021. ISBN 978-979-420-908-0.</p>	5%

3	Mahasiswa mampu menganalisis prinsip, tujuan, dan aplikasi proses pengaturan suhu rendah (Pendinginan & Pembekuan).	1.Menganalisis perubahan produk pangan selama pendinginan dan pembekuan. 2.Menganalisis aplikasi pendinginan dan pembekuan pada produk boga.	Kriteria: 1.Ketepatan penjelasan 2.Kedalaman analisis Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Diskusi. 2 x 50		Materi: Pengawetan pangan Pustaka: Desrosier, W. 1988. <i>Teknologi Pengawetan Pangan</i> . UI Press Jakarta. Materi: pengawetan pangan Pustaka: Effendi, Supli. <i>Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3.	5%
4	Mahasiswa mampu menganalisis mekanisme pengawetan dengan proses penggaraman, penggulaan, dan pengasaman.	1.Ketepatan menjelaskan prinsip osmosis pada penggaraman/penggulaan. 2.Kemampuan menganalisis peran pH dalam pengasaman.	Kriteria: Ketepatan konsep, kemampuan menghubungkan teori & aplikasi. Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Case Method. 2 x 50		Materi: Pengawetan pangan Pustaka: Effendi, Supli. <i>Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3. Materi: Proses Penggaraman Pustaka: Purnomo, H. 1996. <i>Dasar-dasar Pengolahan dan Pengawetan Daging</i> . Gramedia Widiasarana Indonesia Jakarta.	5%
5	Mahasiswa mampu menganalisis mekanisme pengawetan dengan proses pengeringan dan pengasaman.	Ketepatan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju pengeringan.	Kriteria: 1.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengeringan dan aplikasinya pada bahan pangan 2.Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengasaman dan aplikasinya pada bahan pangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Diskusi. 2 x 50		Materi: Pengeringan dan pengasaman Pustaka: Effendi, Supli. <i>Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3. Materi: Teknologi pengawetan dengan pengeringan Pustaka: Muchtadi, Tien R., dan Sugiyono. <i>Prinsip Proses dan Teknologi Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2014. ISBN 9786027825413.	5%

6	Mahasiswa mampu menganalisis prinsip dan proses fermentasi dan aplikasinya.	1.Kemampuan membedakan fermentasi asam laktat, alkohol, dan asetat. 2.Kemampuan mengidentifikasi mikroorganisme kunci pada produk fermentasi.	Kriteria: 1.mahasiswa bisa membuat rencana praktikum untuk pengawetan pangan 2.mahasiswa bisa melaksanakan praktikum pengawetan pangan 3.mahasiswa mampu membuat laporan pengawetan pangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Discussion 2 x 50		Materi: Pengawetan pangan Pustaka: Desrosier, W. 1988. <i>Teknologi Pengawetan Pangan</i> . UI Press Jakarta. Materi: analisis pengawetan pangan Pustaka: Santoso, Umar, Setyaningsih, Widiasutti, Ningrum, Andriati, Ardhi, Aulia, dan Sudarmanto. <i>Analisis Pangan</i> . Yogyakarta: UGM PRESS, 2020. ISBN 978-602-386-338-9.	5%
7	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar proses kristalisasi dan ekstrusi dalam industri pangan.	1.Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip dasar kristalisasi dan ekstrusi secara jelas. 2.Mahasiswa dapat menganalisis keunggulan dan keterbatasan metode kristalisasi dan ekstrusi berdasarkan kajian literatur. 3.Mahasiswa dapat meresume jurnal internasional terindeks dengan struktur yang jelas dan analisis kritis. 4.Mahasiswa dapat berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas dan menyampaikan argumen berbasis teori.	Kriteria: 1.Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar kristalisasi dan ekstrusi dengan jelas. 2.Mahasiswa dapat menyusun resume jurnal internasional dengan struktur yang sistematis dan analisis yang relevan. 3.Mahasiswa aktif dalam diskusi dan mampu memberikan argumen yang berbobot berdasarkan jurnal atau literatur yang dibaca. 4.Mahasiswa dapat menyampaikan hasil resume jurnal dengan cara yang sistematis dan dapat menjawab pertanyaan dengan baik. Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Diskusi. 2 x 50		Materi: Kristalisasi dan Ekstrusi Pustaka: Ayustaningworo, Fitriyono. <i>Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014. ISBN 978-602-262-212-3.	5%
8	Ujian Tengah Semester	Mahasiswa menunjukkan pemahaman konsep yang baik dalam tes tertulis	Kriteria: mahasiswa mampu menjawab soal Bentuk Penilaian : Tes	Evaluasi teori dan penerapan teknologi pengawetan pangan. 2 x 50		Materi: Kimia Pangan dan gizi Pustaka: Winarno, F. G. 1997. <i>Kimia Pangan dan Gizi</i> . Gramedia Jakarta. Materi: pengantar teknologi pangan Pustaka: Winarno, F. G. 1987. <i>Pengantar Teknologi Pangan</i> . Gramedia Jakarta.	14%
9	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar dan aplikasi pengolahan pangan non-termal (UV & Iradiasi).	1.Ketepatan menjelaskan mekanisme inaktivasi mikroba oleh UV/Iradiasi. 2.Kemampuan menganalisis keunggulan dan kelemahan proses non-termal.	Kriteria: Ketepatan, kemampuan analisis komparatif. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah Interaktif, Presentasi, Diskusi. 2 x 50		Materi: Teknik pengawetan pangan Pustaka: Desrosier, W. 1988. <i>Teknologi Pengawetan Pangan</i> . UI Press Jakarta.	5%

10	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar Gastronomi Molekuler dan aplikasinya dalam kuliner modern.	1.Kemampuan menjelaskan prinsip sferifikasi dan emulsifikasi. 2.Kemampuan memberikan contoh menu yang menerapkan gastronomi molekuler.	Kriteria: 1.Mahasiswa mampu memahami gastronomi pada pangan 2.Mahasiswa dapat menjelaskan potensi gastronomi pada bidang pangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Pemutaran Video. 2 x 50		Materi: Gastronomy Pustaka: Mountney, GJ and W. A. Gould. 1988. <i>Practical Food Microbiology and Technology Third Edition</i> . Van Nostrand Reinhold Company New York.	5%
11	Mahasiswa mampu menganalisis fungsi pengemasan dan faktor-faktor yang mempengaruhi umur simpan produk pangan.	1.Kemampuan mengklasifikasikan jenis-jenis bahan kemas. 2.Ketepatan menganalisis hubungan antara kemasan, kondisi penyimpanan, dan umur simpan.	Kriteria: 1.Mahasiswa mampu menjelaskan jenis dan karakteristik bahan pengemas 2.Mahasiswa dan menganalisis kemasan yang cocok untuk produk pangan 3.Mahasiswa dapat menganalisis penentuan umur simpan pada produk pangan Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, Presentasi, Case Method. 2x50		Materi: Pengemasan pangan Pustaka: Muchtadi, Tien R., dan Sugiyono. <i>Prinsip Proses dan Teknologi Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2014. ISBN 9786027825413. Materi: Penentuan umur simpan Pustaka: Effendi, Supli. <i>Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan</i> . Bandung: Alfabeta, 2015. ISBN 978-602-8361-45-3.	5%
12	Mahasiswa mampu menerapkan prosedur praktikum pengaturan suhu (misal: pasteurisasi jus) dan penggarisan/pengasaman.	1.Keterampilan mengikuti SOP praktikum. 2.Kemampuan bekerja sama dalam tim dan menjaga kebersihan area kerja.	Kriteria: 1.Keterampilan psikomotorik, kerja sama tim, penerapan K3. 2.mahasiswa ampu membuat laporan Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Demonstrasi & Praktikum terbimbing. 2 x 50		Materi: Metode praktikum Pustaka: Santoso, Umar, Setyaningsih, Widiastuti, Ningrum, Andriati, Ardhi, Aulia, dan Sudarmanto. <i>Analisis Pangan</i> . Yogyakarta: UGM PRESS, 2020. ISBN 978-602-386-338-9.	7%
13	Mahasiswa mampu menerapkan prosedur praktikum pengeringan (misal: pembuatan simpisia/manisan kering).	1.Ketepatan dalam preparasi bahan sebelum pengeringan. 2.Kedisiplinan dalam memonitor proses dan mencatat data pengamatan.	Kriteria: 1.mahasiswa mampu melakukan eksperimental pada pengawetan pangan 2.mahasiswa mampu membuat laporan praktikum Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Demonstrasi & Praktikum terbimbing. 2 x 50		Materi: praktikum pangan Pustaka: Santoso, Umar, Setyaningsih, Widiastuti, Ningrum, Andriati, Ardhi, Aulia, dan Sudarmanto. <i>Analisis Pangan</i> . Yogyakarta: UGM PRESS, 2020. ISBN 978-602-386-338-9.	7%
14	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil praktikum dengan cara yang runut, menarik, dan berbasis data yang valid.	Mahasiswa dapat mempresentasikan hasil praktikum secara sistematis dan menjawab pertanyaan dengan logis.	Kriteria: 1.mahasiswa mampu melaporkan praktikum 2.mahasiswa mampu presentasi dengan baik Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Presentasi hasil praktikum diikuti tanya jawab antar kelompok. 2 x 50		Materi: Praktikum aplikasi teknologi pangan Pustaka: Ayustaningworo, Fitriyono. <i>Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014. ISBN 978-602-262-212-3.	6%

15	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil praktikum dengan cara yang runut, menarik, dan berbasis data yang valid.	Mahasiswa dapat mempresentasikan hasil praktikum secara sistematis dan menjawab pertanyaan dengan logis.	Kriteria: 1.mahasiswa mampu melaporkan praktikum 2.mahasiswa mampu presentasi dengan baik Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Presentasi hasil praktikum diikuti tanya jawab antar kelompok. 2 x 50		Materi: Praktikum aplikasi teknologi pangan Pustaka: Ayustaningworo, Fitriyono. Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014. ISBN 978-602-262-212-3.	6%
16	Mahasiswa mampu menganalisis penerapan teknologi pangan di industri melalui kunjungan industri dan menyusun laporannya.	1.Kemampuan mengidentifikasi proses teknologi pangan yang diterapkan di industri. 2.Sistematika dan kelengkapan isi laporan kunjungan.	Kriteria: Kemampuan identifikasi & analisis, kualitas laporan. Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	(Field Trip): Kunjungan Industri. Asynchronous: Penyusunan Laporan. 2 x 50		Materi: proses teknologi pangan yang diterapkan di industri Pustaka: Muchtadi, Tien R., dan Sugiyono. Prinsip Proses dan Teknologi Pangan. Bandung: Alfabeta, 2014. ISBN 9786027825413.	10%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Percentase
1.	Aktifitas Partisipatif	7.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	47.5%
3.	Penilaian Praktikum	26%
4.	Tes	19%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodi yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata Kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 14 Januari 2025

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Tata Boga

UPM Program Studi S1 Pendidikan
Tata Boga



SRI HANAJANI
NIDN 0010027105



NIDN 0012038901



VALID