



Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Kopi, Teh dan Kakao

Nama Perguruan Tinggi	:	Institut Pertanian Stiper Yogyakarta dan Universitas Khairun
Fakultas	:	Teknologi Pertanian
Program Studi	:	Teknologi Hasil Pertanian (<i>Agricultural Product Technology</i>)
Kode Program Studi	:	41231
Nama Mata Kuliah	:	Teknologi Pengolahan Kopi, Teh dan Kakao
Kode Mata Kuliah	:	2103615
Jenis Mata Kuliah	:	<i>Wajib Nasional, Wajib Prodi, Pilihan, Peminatan, Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi</i>
Bobot SKS	:	Tatap Muka: 2 SKS, Praktikum: ... SKS, Praktik Lapangan: ... SKS, Simulasi: ... SKS
Metode Pembelajaran	:	Metode Pemecahan Kasus (<i>Case Method</i>) dan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning/ Team-Based Project</i>)
Semester	:	5 (Ganjil)
Tahun Ajaran	:	2022/2023
Dosen Pengampu	:	1. Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si 2. Dina Mardatilah, S.TP., M.Si 3. Mustamin A. Masuku, S.TP., M.Sc 4. Abd. Syukur Lumbessy, S.TP., M.Si
Koordinator Program Studi	:	Ir. Sunardi, M.Si (Instiper Yogyakarta) Dr. Erna Rusliana M. Saleh, STP., MSi (Universitas Khairun)
Tanggal Pengembangan RPS	:	23 Agustus 2022
CPMK Mata Kuliah	:	Mampu menjelaskan mengenai tahapan pengolahan kopi, teh dan kakao beserta perubahan fisik dan kimia yang terjadi mulai dari bahan baku, proses pengolahan hingga produk akhir.

Capaian Pembelajaran (CP)

A. CPL-Prodi yang Dibebankan pada MK	:	
1. CPL-1 (S-9)	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri

2. CPL-2 (P-1)	:	Mampu menguasai karakteristik bahan baku dan bahan tambahan pangan dan pengaruhnya terhadap karakteristik produk pangan dan hasil perkebunan yang dihasilkan
3. CPL-3 (P-2)	:	Mampu menguasai prinsip reaksi kimia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam bidang pangan, hasil perkebunan dan bioenergi.
4. CPL-4 (KU-1)	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
5. CPL-5 (KK-9)	:	Mampu mengembangkan produk pangan, hasil perkebunan dan bioenergi.
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
1. CPMK1	:	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknologi hasil pertanian (CPL-1).
2. CPMK2	:	Mampu menguasai karakteristik bahan baku dan bahan tambahan pangan serta pengaruhnya terhadap karakteristik produk kopi, teh dan kakao yang dihasilkan (CPL-2).
3. CPMK3	:	Mampu menguasai prinsip reaksi kimia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam pengolahan kopi, teh dan kakao (CPL-3).
4. CPMK4	:	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam pengolahan komoditas kopi, teh dan kakao (CPL-4).
5. CPMK5	:	Mampu mengembangkan produk olahan dari komoditas kopi, teh dan kakao (CPL-5).
C. Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	:	<i>Isi sesuai dengan kemampuan yang akan diterima oleh mahasiswa pada mata kuliah tertentu dan diakhiri dengan pemberian kode yang mengacu CPL dan CPMK misalnya [CPMK-4] atau bisa mengandung kata kerja Afektif-1 (A-1). Perhatikan gunakan kata yang diawali kata 'mampu' dan dilanjutkan kata kerja operasional. Hindari kata kerja kata kerja bukan operasional/tindakan, seperti: 'mengerti', 'memahami', dan mempelajari'.</i>
1. Sub-CPMK1	:	Mampu mengemukakan mengenai pengolahan primer pada kopi (C2, A3)
2. Sub-CPMK2	:	Mampu mengevaluasi perubahan karakteristik fisik dan sensori akibat perbedaan metode roasting pada kopi (C5, A3)
3. Sub-CPMK3	:	Mampu menjelaskan mengenai pengaruh perbedaan metode penyeduhan pada kualitas seduhan kopi (C2, A3)
4. Sub-CPMK4	:	Mampu mengemukakan mengenai tahapan pengolahan pada komoditas teh (C2, A4)
5. Sub-CPMK5	:	Mampu mengevaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori akibat perbedaan pengolahan teh hitam, teh hijau, teh oolong dan teh putih (C2, A3)
6. Sub-CPMK6	:	Mampu menjelaskan produk olahan lanjutan dari teh menjadi produk siap minum (<i>ready to drink</i>) (C2, A3)
7. Sub-CPMK7	:	Mampu mendiskusikan mengenai fungsi pengolahan primer pada komoditas kakao (C4, A2)
8. Sub-CPMK8	:	Mampu mengevaluasi perubahan fisik, kimia, dan mikrobiologis selama proses fermentasi kakao (C5, A3)
9. Sub-CPMK9	:	Mampu menjelaskan proses pengolahan sekunder kakao (C3, A3, P3)
10. Sub-CPMK10	:	Mampu merancang inovasi olahan pada produk kopi, teh, kakao maupun komoditas perkebunan lainnya (C6, A4, P4)
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK		
1. CPMK1	:	Sub-CPMK3, Sub-CPMK9, Sub-CPMK10
2. CPMK2	:	Sub-CPMK4 dan Sub-CPMK8

3. CPMK3	:	Sub-CPMK2, Sub-CPMK4, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK9
4. CPMK4	:	Sub-CPMK9 dan Sub-CPMK10
5. CPMK5	:	Sub-CPMK1, Sub-CPMK2, Sub-CPMK5, Sub-CPMK6, Sub-CPMK7, Sub-CPMK10
Diskripsi Singkat Mata Kuliah	:	Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Kopi, Teh dan Kakao bertujuan memberikan kemampuan dalam menjelaskan proses pengolahan kopi, teh dan kakao lalu mengemukakan perubahan kimia dan fisik selama proses tersebut. Kompetensi yang akan dicapai dan dikuasai oleh mahasiswa yaitu menguasai mengenai tahapan pengolahan kopi, teh dan kakao beserta perubahan fisik dan kimia yang terjadi mulai dari bahan baku, proses pengolahan hingga produk akhir. Pada mata kuliah ini proses pembelajaran dilakukan dengan <i>blended learning</i> , secara luring di kelas sedangkan secara daring melalui <i>zoom</i> dan LMS Instiper Classroom (https://classroom.instiperjogja.ac.id). Metode pembelajaran dilakukan dengan studi kasus (<i>case method</i>) dan pembelajaran kelompok berbasis proyek (<i>project based learning</i>). Penilaian Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Kopi, Teh dan Kakao bersumber dari penyelesaian studi kasus, penyelesaian proyek, tugas mandiri, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester yang mencerminkan CPL sikap, pengetahuan, keterampilan umum dan keterampilan khusus yang dibebankan pada mata kuliah.
Materi Pembelajaran atau Bahan Kajian dalam	:	
1. Pertemuan 1	:	Pengolahan primer pada komoditas Kakao
2. Pertemuan 2	:	Pengaruh Fermentasi pada Kualitas Biji Kakao yang dihasilkan
3. Pertemuan 3	:	Pengolahan sekunder pada komoditas Kakao
4. Pertemuan 4	:	Karakteristik dan Pemanfaatan Lemak Coklat
5. Pertemuan 5	:	Pengolahan pada Komoditas Teh
6. Pertemuan 6-7	:	Evaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori akibat perbedaan pengolahan teh hitam, teh hijau, teh oolong dan teh putih
7. Pertemuan 8	:	Ujian Tengah Semester (<i>Midterm Exam</i>)
8. Pertemuan 9	:	Produk <i>ready to drink</i> dari teh
9. Pertemuan 10	:	Pengolahan Primer pada Kopi
10. Pertemuan 11	:	Peranan Proses Penyangraian pada biji kopi beras
11. Pertemuan 12	:	Perbedaan Beberapa Metode Penyeduhan terhadap Kualitas Seduhan Kopi
12. Pertemuan 13-15	:	Inovasi Produk Berbasis Kopi, Teh, Kakao dan Komoditas Perkebunan Lainnya
13. Pertemuan 16	:	Ujian Akhir Semester (Final Exams)
Sumber Referensi atau Pustaka	:	
1. Pustaka Utama	:	[1] Sunarharum WB, Fibrianto K, Yuwono SS, Nur M. 2019. Sains Kopi Indonesia. UB Press: Malang [2] Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta.
2. Pustaka Pendukung	:	
Media Pembelajaran	:	
1. Perangkat Lunak	:	1. Presentasi Materi Pertemuan 1 s.d. 14 dalam bentuk Power Point

		2. Video Rekaman Perkuliahan 3. http://classroom.instiperjogja.ac.id/course/view.php?id=327 4. Zoom
2. Perangkat Keras	:	1. Laptop 2. Mouse 3. LCD 4. Speaker 5. Handset 6. Papan Tulis

Langkah-Langkah atau Rencana Kegiatan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Minggu ke-	Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Luring (<i>Offline</i>)	Daring (<i>Online</i>)		
1	Sub-CPMK7 Mampu mendiskusikan mengenai fungsi pengolahan primer pada komoditas kakao (C4, A2)	1.1 Ketepatan dalam mengemukakan mengenai tahapan pengolahan primer pada kakao	1. Kriteria: pedoman penilaian analisis peranan masing-masing tahapan pengolahan primer kakao 2. Teknik: tugas rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input dan output pada setiap tahapan.	a. Kuliah (Instiper) b. Proses Pembelajaran dengan metode ceramah dan tugas PB: 1x(2x50')	Kuliah Kolaboratif (Unkhair) Penugasan: Tugas 1 rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input dan output pada setiap tahapan. dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Materi: Pengolahan primer pada komoditas Kakao Pustaka: Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta.	5

2	Sub-CPMK8 Mampu mengevaluasi perubahan fisik, kimia, dan mikrobiologis selama proses fermentasi kakao (C5, A3)	2.1 Ketepatan dalam mengevaluasi perubahan fisik, kimia dan mikrobiologis selama proses fermentasi kakao	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian studi kasus perubahan fisik kimia dan mikrobiologis selama fermentasi kakao 2. Teknik: tes studi kasus telaah beberapa artikel ilmiah mengenai variasi waktu fermentasi kakao dan perubahan sifat fisik, kimia, mikrobiologis. 	Kuliah (INSTIPER) a. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB: 1x(2x50')	Penugasan: Tugas 2 Uraikan perbedaan perubahan sifat fisik, kimia dan mikrobiologis yang terjadi pada variasi lama fermentasi kakao. https://classroom.instiperjogja.ac.id Kuliah Kolaboratif (Unkhair)	Materi: Pengaruh Fermentasi pada Kualitas Biji Kakao yang dihasilkan Pustaka: Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta.	5
3	Sub-CPMK9 Mampu menjelaskan proses pengolahan sekunder kakao (C3, A3, P3)	4.1 Ketepatan dalam menjelaskan setiap tahapan proses pengolahan sekunder pada komoditas kakao	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian rangkuman tahapan proses pengolahan sekunder pada kakao 2. Teknik: tugas rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input 	a. Kuliah b. Proses Pembelajaran dengan metode ceramah dan tugas PB: 1x(2x50')	Kuliah Kolaboratif (Unkhair) Penugasan: Tugas 3 rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input dan output pada setiap tahapan. dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Materi: Pengolahan sekunder pada komoditas Kakao Pustaka: Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta	5

			dan output pada setiap tahapan.				
4	Sub-CPMK10 Mampu merancang inovasi olahan pada produk kopi, teh, kakao maupun komoditas perkebunan lainnya (C6, A4, P4)	4.1 Ketepatan analisis artikel ilmiah yang diberikan mengenai karakteristik lemak kakao dan pemanfaatannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian analisis karakteristik dan pemanfaatan lemak kakao pada produk sesuai kasus pada artikel ilmiah yang diberikan 2. Teknik: telaah studi kasus dari beberapa artikel ilmiah mengenai pemanfaatan lemak kakao dan karakteristiknya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB: 1x(2x50') 	<p>Penugasan: Tugas 4 Telaah studi kasus dari beberapa artikel ilmiah mengenai pemanfaatan lemak kakao dan karakteristiknya dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id</p> <p>[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))</p>	<p>Materi: Karakteristik dan Pemanfaatan Lemak Coklat.</p> <p>Pustaka: Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta.</p>	5
5	Sub-CPMK4 Mampu mengemukakan mengenai tahapan pengolahan pada komoditas teh (C2, A4)	5.1 Ketepatan dalam menjelaskan mengenai tahapan proses pengolahan teh..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian rangkuman tahapan pengolahan teh hingga menjadi siap seduh 2. Teknik: tugas rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode ceramah dan tugas PB: 1x(2x50') 	<p>Penugasan: Tugas 5 Rangkuman perkuliahan yang berisikan tahapan pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input dan output pada setiap tahapan. dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id</p>	<p>Materi: Pengolahan pada Komoditas Teh.</p> <p>Pustaka:</p>	5

			pengolahan, tujuan tiap-tiap tahapan, input dan output pada setiap tahapan. di masyarakat				
6-7	Sub-CPMK5 Mampu mengevaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori akibat perbedaan pengolahan teh hitam, teh hijau, teh oolong dan teh putih (C2, A3)	6.1 Ketepatan dalam mengevaluasi perbedaan perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori dari studi kasus pengolahan 4 jenis teh (hitam, hijau, oolong, dan putih)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian evaluasi perbedaan perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori dari studi kasus pengolahan 4 jenis teh (hitam, hijau, oolong, dan putih). 2. Teknik: uraian studi kasus dari artikel ilmiah tentang pengolahan 4 jenis teh (hitam, hijau, oolong, dan putih). Lakukan evaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB:2x(2x50') 	<p>Penugasan: Tugas 6 Uraian studi kasus dari artikel ilmiah tentang pengolahan 4 jenis teh (hitam, hijau, oolong, dan putih). Lakukan evaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori. dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 2x(2x60')] (BM: 2x(2x60'))</p>	<p>Materi: Evaluasi perubahan karakteristik fisik, kimia dan sensori akibat perbedaan pengolahan teh hitam, teh hijau, teh oolong dan teh putih.</p> <p>Pustaka:</p>	8

8	UTS/Ujian Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi, dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya.					10	
9	Sub-CPMK6 Mampu menjelaskan produk olahan lanjutan dari teh menjadi produk siap minum (<i>ready to drink</i>) (C2, A3)	7.1 Ketepatan dalam menjelaskan produk olahan lanjutan dari teh menjadi produk siap minum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian penjelasan mengenai contoh dan ingredient produk siap minum berbahan dasar teh 2. Teknik: tugas individu untuk mengidentifikasi contoh produk siap minum berbahan dasar teh beserta ingrediennya. 	1. Kuliah Proses Pembelajaran dengan metode ceramah dan studi kasus PB:1x(2x50')	Penugasan: Tugas 7 Identifikasi contoh produk siap minum berbahan dasar teh beserta ingrediennya. dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Materi: Produk <i>ready to drink</i> dari teh.	5
10	Sub-CPMK1 Mampu mengemukakan mengenai pengolahan primer pada kopi (C2, A3)	8.1 Ketepatan dalam mengemukakan peranan setiap tahapan dan macam-macam pengolahan primer pada kopi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian mengenai Identifikasi aspek pembeda dari macam-macam pengolahan primer pada kopi (proses basah full wash, semi wash, proses kering) 2. Teknik: tugas 	1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB:1x(2x50') 3. Video Praktik Pengolahan Primer Kopi	Penugasan: Tugas 8 Laporan identifikasi aspek pembeda dari beberapa macam pengolahan primer pada kopi dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))	Materi: Pengolahan Primer pada Kopi Pustaka: Sunarharum WB, Fibrianto K, Yuwono SS, Nur M. 2019. Sains Kopi Indonesia. UB Press: Malang.	5

			kelompok untuk membuat identifikasi aspek pembeda dari proses pengolahan primer pada kopi				
11	Sub-CPMK2 Mampu mengevaluasi perubahan karakteristik fisik dan sensoris akibat perbedaan metode roasting pada kopi (C5, A3)	9.1 Ketepatan dan keaslian hasil telaah studi kasus mengenai perubahan karakteristik fisik dan sensoris akibat perbedaan metode roasting pada kopi.	<p>1. Kriteria: pedoman penilaian mengenai laporan telaah studi kasus mengenai perubahan karakteristik fisik dan sensoris akibat perbedaan metode roasting pada kopi.</p> <p>2. Teknik: tugas kelompok untuk membuat telaah studi kasus mengenai perubahan karakteristik fisik dan sensoris akibat perbedaan metode roasting pada kopi.</p>	<p>1. Kuliah</p> <p>2. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB: 1x(2x50')</p>	<p>Penugasan: Tugas 9 laporan telaah studi kasus mengenai perubahan karakteristik fisik dan sensoris akibat perbedaan metode roasting pada kopi dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id [PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))</p>	<p>Materi: Peranan Proses Penyangraian pada biji kopi beras.</p> <p>Pustaka: Sunarharum WB, Fibrianto K, Yuwono SS, Nur M. 2019. Sains Kopi Indonesia. UB Press: Malang.</p>	6

12	Sub-CPMK3 Mampu menjelaskan mengenai pengaruh perbedaan metode penyeduhan pada kualitas seduhan kopi (C2, A3)	10.1 Ketepatan dan keaslian hasil telaah studi kasus mengenai pengaruh perbedaan pada kualitas seduhan kopi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian mengenai hasil telaah studi kasus mengenai pengaruh perbedaan pada kualitas seduhan kopi. 2. Teknik: tugas kelompok telaah studi kasus mengenai pengaruh perbedaan pada kualitas seduhan kopi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode studi kasus PB:1x(2x50') 	<p>Penugasan: Tugas 10 tugas kelompok telaah studi kasus mengenai pengaruh perbedaan pada kualitas seduhan kopi.</p> <p>Hasil penugasan dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id</p> <p>[PT: 1x(2x60')] (BM: 1x(2x60'))</p>	<p>Materi: Perbedaan Beberapa Metode Penyeduhan terhadap Kualitas Seduhan Kopi.</p> <p>Pustaka: Sunarharum WB, Fibrianto K, Yuwono SS, Nur M. 2019. Sains Kopi Indonesia. UB Press: Malang.</p>	6
13-15	Sub-CPMK10 Mampu merancang inovasi olahan pada produk kopi, teh, kakao maupun komoditas perkebunan lainnya (C6, A4, P4)	11.1 Keaslian ide dan produk inovasi olahan kopi, teh, kakao maupun komoditas perkebunan lainnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria: pedoman penilaian mengenai inovasi produk mahasiswa berbasis kopi, teh, kakao maupun komoditas perkebunan lainnya (ide, konsep, dasar ilmiah) 2. Teknik: tugas kelompok merancang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah 2. Proses Pembelajaran dengan metode proyek PB:3x(2x50') 	<p>Penugasan: Tugas 11 Tugas kelompok merancang inovasi produk berbasis kopi, teh, kakao atau produk perkebunan lainnya.</p> <p>Hasil penugasan dapat diunggah ke Instiper classroom. https://classroom.instiperjogja.ac.id</p> <p>Hasil penugasan dipresentasikan pada minggu ke 15. 3 Kelompok terbaik mendapat kesempatan untuk mempromosikan ide inovasinya dalam podcast.</p>	<p>Materi: Inovasi Produk Berbasis Kopi, Teh, Kakao dan Komoditas Perkebunan Lainnya.</p> <p>Pustaka: Haryadi, Supriyanto. 2012. Teknologi Cokelat. Penerbit UGM: Yogyakarta.</p> <p>Sunarharum WB,</p>	25

			inovasi produk berbasis kopi, teh, kakao atau produk perkebunan lainnya.		[PT: 3x(2x60')] (BM: 3x(2x60'))	Fibrianto K, Yuwono SS, Nur M. 2019. Sains Kopi Indonesia. UB Press: Malang.	
--	--	--	--	--	---------------------------------	--	--

16.	UAS/Ujian Akhir Semester: Melakukan validasi hasil penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa.										10
Total Nilai											100

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Ketercapaian CPL Mahasiswa

Minggu	:	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Bentuk Soal	Bobot Soal %	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs (0-100)	\sum (Nilai Mhs)x(Bobot %)	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK7	1.1	Tugas 1	5	5			
2	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK8	2.1	Tugas 2	5	5			
3	:	CPL-1	CPMK-1	Sub-CPMK9	3.1	Tugas 3	5	5			
4	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK10	4.1	Tugas 4	5	5			
5	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK4	5.1	Tugas 5	5	5			
6-7	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK5	6.1	Tugas 6	8	8			
8	:	Ujian Tengah Semester (UTS)				Pilihan Ganda	10	10			
9	:	CPL-4	CPMK-4	Sub-CPMK6	7.1	Tugas 7	5	5			
10	:	CPL-2	CPMK-2	Sub-CPMK1	8.1	Tugas 8	5	5			
11	:	CPL-1	CPMK-1	Sub-CPMK2	9.1	Tugas 9	6	6			
12	:	CPL-3	CPMK-3	Sub-CPMK3	10.1	Tugas 10	6	6			
13-15	:	CPL-3	CPMK-3	Sub-CPMK10	11.1	Tugas 11	25	25			

16	:	Ujian Akhir Semester (UAS)				Pilihan Ganda	10	10			
Total Bobot	:						100	100			
Nilai Akhir Mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mahasiswa}) \times (\text{Bobot}\%)$)	:								...		

Penilaian Ketercapaian CPL pada Mata Kuliah

No.	CPL pada Mata Kuliah	Nilai Capaian (0-100)	Ketercapaian CPL pada MK
1.	CPL1: Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknologi hasil pertanian.	20	...
2.	CPL2: Mampu menguasai prinsip perubahan kimia dan zat gizi selama pengolahan dan penyimpanan	8	...
3.	CPL3: Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelaahan terhadap informasi pada produk dan pola konsumsi	36	...
4.	CPL4: Mampu melakukan transfer ilmu di bidang pangan dan gizi.	28	...
	Jumlah Ketercapaian CPL	92	...

Kualifikasi Keberhasilan Mahasiswa Berdasarkan Peraturan Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

No.	Rentang Nilai	Huruf	Bobot
1.	80 – 100	A	4
3.	70 – 79	B	3
5.	55 – 69	C	2
8.	45 – 54	D	1
9.	0-44	E	0