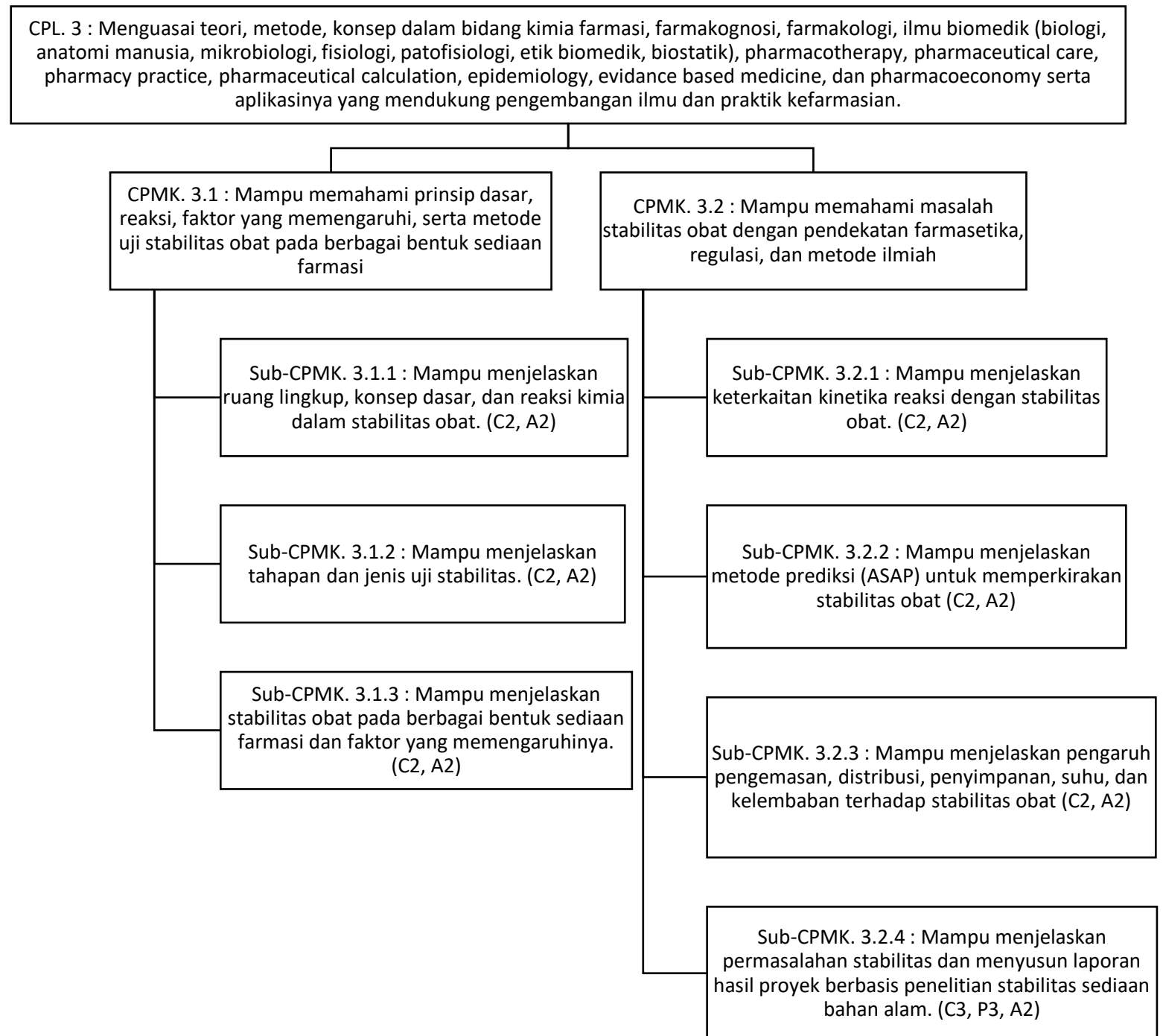
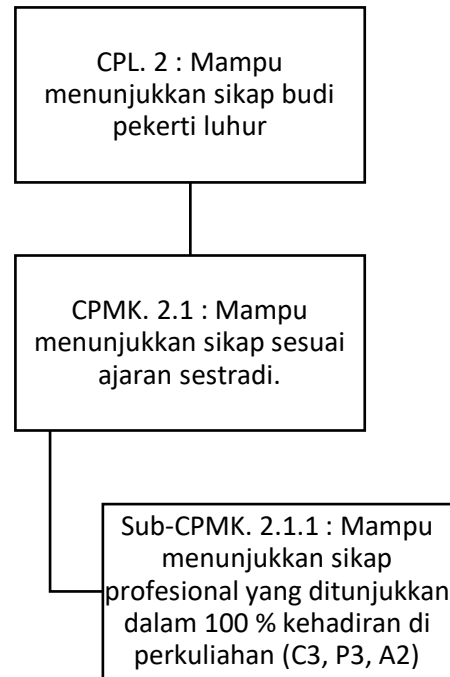


RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)		STIKES NOTOKUSUMO YOGYAKARTA	
MATA KULIAH : STABILITAS OBAT KODE MK : FARE513		Kode/No. : 1/LPM/NK/2025/Form-Pend	
		Tanggal : 10 Juli 2025	
		Revisi : 03	
		Halaman : 1 dari	
 Penyusun : apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc		Penyusun,  apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc	Pemeriksa,  apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc
		Koord. mata kuliah	Kaprodi
		Persetujuan,  Taukhith, S.Kep.,Ns.,M.Kep	Pengendalian,  Septiana Fathonah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
		Ketua STIKES	Ka.LPM
PROGRAM STUDI S1 FARMASI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA T.A 2025/2026			

VISI MISI PROGRAM STUDI	“SESTRADI” PEDOMAN BERBUDI PEKERTI LUHUR DI LINGKUNGAN YAYASAN NOTOKUSUMO	
VISI Menjadi Program Studi S1 Farmasi yang unggul dalam pelayanan kefarmasian berbasis perkembangan teknologi informasi yang berwawasan internasional serta menghasilkan lulusan yang berbudi pekerti luhur tahun 2035	21 AKHLAK BAIK UNTUK DIKUTI	
MISI 1. Menyelenggarakan pendidikan program studi Sarjana Farmasi berbasis teknologi informasi yang bertaraf internasional serta dilandasi nilai-nilai berbudi pekerti luhur 2. Melaksanakan penelitian yang inovatif di bidang kefarmasian berbasis teknologi informasi 3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan mengaplikasikan ilmu kefarmasian yang berkualitas, bermanfaat dan berkelanjutan berbasis teknologi informasi 4. Menjalin kerjasama nasional dan internasional untuk mengembangkan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	21 AKHLAK BURUK UNTUK DIHINDARI	

Peta analisis capaian Pembelajaran



1	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI : S1 FARMASI INSTITUSI : STIKES NOTOKUSUMO YOGYAKARTA TAHUN AKADEMIK : 2025/2026	
2	Nama Mata Kuliah	Stabilitas Obat
3	Kode	FARF513
4	Semester	III
5	Beban kredit	2 sks (T)
6	Dosen pengampu	Koordinator: apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc Tim 1. apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc (0,5 sks) 2. apt. Nova Ermawati, M.Farm (1,5 sks)
7	Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini berisi pokok-pokok bahasan tentang stabilitas obat, reaksi dan kinetika reaksi yang berhubungan, metode pengujian stabilitas obat, dan evaluasi stabilitas masing masing sediaan farmasi mulai dari zat padat, larutan, suspensi, emulsi, semisolid, nanoteknologi, bahan alam dan produk bioteknologi. Selain itu dalam mata kuliah ini juga akan dijelaskan mengenai stabilitas obat dalam hal pengemasan, distribusi dan penyimpanan serta cara memprediksi stabilitas obat menggunakan ASAP (Accelerated Stability Assessment Program).
8	Capaian Pembelajaran	CPL – Prodi (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan Pada Mata Kuliah
		CPL. 2 Mampu menunjukkan sikap budi pekerti luhur
		CPL. 3 Menguasai teori, metode, konsep dalam bidang kimia farmasi, farmakognosi, farmakologi, ilmu biomedik (biologi, anatomi manusia, mikrobiologi, fisiologi, patofisiologi, etik biomedik, biostatik), pharmacotherapy, pharmaceutical care, pharmacy practice, pharmaceutical calculation, epidemiology, evidence based medicine, dan pharmacoeconomy serta aplikasinya yang mendukung pengembangan ilmu dan praktik kefarmasian.
		CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
		CPMK. 2.1 Mampu menunjukkan sikap sesuai ajaran sestradi.
		CPMK. 3.1 Mampu memahami prinsip dasar, reaksi, faktor yang memengaruhi, serta metode uji stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi
		CPMK. 3.2 Mampu memahami masalah stabilitas obat dengan pendekatan farmasetika, regulasi, dan metode ilmiah
		Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahap bab belajar)
		Sub-CPMK. 2.1.1 Mampu menunjukkan sikap profesional yang ditunjukkan dalam 100 % kehadiran di perkuliahan (C3, P3, A2)
		Sub-CPMK. 3.1.1 Mampu menjelaskan ruang lingkup, konsep dasar, dan reaksi kimia dalam stabilitas obat. (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.1.2 Mampu menjelaskan tahapan dan jenis uji stabilitas. (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.2.1 Mampu menjelaskan keterkaitan kinetika reaksi dengan stabilitas obat. (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.2.2 Mampu menjelaskan metode prediksi (ASAP) untuk memperkirakan stabilitas obat (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.2.3 Mampu menjelaskan pengaruh pengemasan, distribusi, penyimpanan, suhu, dan kelembaban terhadap stabilitas obat (C2, A2)
		Sub-CPMK. 3.2.4 Mampu menjelaskan permasalahan stabilitas dan menyusun laporan hasil proyek berbasis penelitian stabilitas sediaan bahan alam. (C3, P3, A2)
		Korelasi CPMK, Sub-CPMK terhadap CPL

		<table><tr><th rowspan="2">Kode CPL</th><th rowspan="2">Kode CPMK</th><th colspan="10">Kode Sub CPMK</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>CPL 2</td><td>CPMK 2.1</td><td>2.1.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPL 3</td><td>CPMK 3.1</td><td>3.1.1</td><td>3.1.2</td><td>3.1.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>CPMK 3.2</td><td>3.2.1</td><td>3.2.2</td><td>3.2.3</td><td>3.2.4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Kode CPL	Kode CPMK	Kode Sub CPMK																				CPL 2	CPMK 2.1	2.1.1										CPL 3	CPMK 3.1	3.1.1	3.1.2	3.1.3									CPMK 3.2	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.2.4						
Kode CPL	Kode CPMK	Kode Sub CPMK																																																										
CPL 2	CPMK 2.1	2.1.1																																																										
CPL 3	CPMK 3.1	3.1.1	3.1.2	3.1.3																																																								
	CPMK 3.2	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.2.4																																																							
10	Daftar Referensi	Utama : 1. Pavčnik, L., “Accelerated Predictive Stability Testing,” <i>PMC</i>, 2025. PMC 2. Modhave, D., Vrielynck, S. & Roeleveld, K., “Assessing Drug Product Shelf Life Using the Accelerated Stability Assessment Program: A Case Study of a GLPG4399 Capsule Formulation,” <i>Pharmaceutics</i>, 16(11), 1400, 2024. MDPI 3. Lennard, A. et al., “Stability modeling methodologies to enable earlier patient access,” <i>Journal of Pharmaceutical Sciences</i>, 2024. Journal of Pharmaceutical Sciences 4. González-González, O. et al., “Application of Accelerated Predictive Stability Studies in Pharmaceutical Formulations,” <i>Molecules</i>, 28(23), 7925, 2023. MDPI 5. Huelsmeyer, M. et al., “A universal tool for stability predictions of biotherapeutics,” <i>Scientific Reports</i>, 13, 35870, 2023. Nature 6. Jamrógiewicz, M., “Recent breakthroughs in the stability testing of pharmaceutical compounds,” <i>Trends in Analytical Chemistry</i>, 2019. ScienceDirect 7. Khan, M.S. & Akhtar, M.S., “Regulation of stability studies to enhance the efficiency of drug registrations to regulatory authorities,” <i>Archives of Pharmacy Practice</i>, 6(3), 2015. ArchivePP 8. Chairunnisa, A.D., Siahaan, D.P.S., Utami, W.M. & Sutoro, M., 2023. Review Artikel: Pengembangan Sediaan Padat dengan Penyalutan Zat Aktif dari Bahan Alam. <i>Jurnal Medika Farmaka</i>, 3(1). Pendukung :																																																										

Acara Pembelajaran

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian (Pustaka)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria Penilaian		Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
					Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian		
10	11	12	13	14	15	16	17	18
0	Sub-CPMK 2.1.1 Mampu menunjukkan sikap profesional yang ditunjukkan dalam 100 % kehadiran di perkuliahan (C3, P3, A2)	Kontrak perkuliahan dan Penjelasan RPS	Bentuk pembelajaran: Kuliah Metode pembelajaran : Diskusi		2.1.1.1 Kehadiran perkuliahan 100%	Bentuk penilaian: SIAKAD Kriteria: Rubrik kehadiran	10% (kehadiran)	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc
1	Sub-CPMK 3.1.1 Mampu menjelaskan ruang lingkup, konsep dasar, dan reaksi kimia dalam stabilitas obat.. (C2, A2)	Pendahuluan Stabilitas Obat dan ruang lingkup [2]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning Penugasan : Tugas Individu Buatlah kajian ilmiah singkat mengenai uji stabilitas obat (fisik, kimia, mikrobiologi)	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit PT: 2x500 menit	3.1.1.1. Ketepatan menjelaskan ruang lingkup stabilitas obat dalam farmasi	Bentuk penilaian: Tugas Kriteria: Rubrik penugasan	10%	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc
2	Sub-CPMK 3.1.1 Mampu menjelaskan ruang lingkup, konsep dasar, dan reaksi kimia dalam stabilitas obat.. (C2, A2)	Reaksi dalam stabilitas obat [6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.1.1.2. Ketepatan menjelaskan reaksi dalam stabilitas obat	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UTS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc
3-4	Sub-CPMK 3.1.2 Mampu menjelaskan	Uji stabilitas obat [1]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning	TM: 2x50 menit	3.1.2.1. Ketepatan menjelaskan tahapan dan jenis uji stabilitas.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UTS	4%	apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian (Pustaka)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria Penilaian		Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
					Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian		
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	tahapan dan jenis uji stabilitas. (C2, A2)		Penugasan : Tugas Individu Buatlah kajian tentang peran salah satu biomolekul (karbohidrat/lipid/protein/asam nukleat) dalam kesehatan dan farmasi	BM: 2x50 menit		Kriteria: Rubrik analitik		
5	Sub-CMPK 3.2.1 Mampu menjelaskan keterkaitan kinetika reaksi dengan stabilitas obat. (C2, A2)	Kinetika reaksi yang berhubungan dengan stabilitas [3]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.2.1.1. Ketepatan menjelaskan keterkaitan kinetika reaksi dengan stabilitas obat.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UTS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
6	Sub-CMPK 3.2.2 Mampu menjelaskan metode prediksi (ASAP) untuk memperkirakan stabilitas obat (C2, A2)	Memprediksi stabilitas obat dengan ASAP (Accelerated Stability Assessment Program) [3, 4]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.2.2.1. Ketepatan menjelaskan metode prediksi (ASAP) untuk memperkirakan stabilitas obat.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UTS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
7	Sub-CMPK 3.2.3 Mampu menjelaskan pengaruh pengemasan, distribusi, penyimpanan, suhu, dan	Stabilitas obat dalam pengemasan, distribusi dan penyimpanan [1]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : Contextual learning	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.2.3.1. Ketepatan menjelaskan pengaruh pengemasan, distribusi, penyimpanan, suhu, dan kelembaban terhadap stabilitas obat	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UTS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian (Pustaka)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria Penilaian		Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
					Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian		
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	kelembaban terhadap stabilitas obat (C2, A2)							
8	UTS							
9	Sub-CMPK 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)	Stabilitas obat dalam sediaan padat [5, 6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i>	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.1.3.1. Ketepatan menjelaskan stabilitas obat dalam bentuk padat serta faktor yang memengaruhinya.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UAS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
10	Sub-CMPK 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)	Stabilitas obat dalam sediaan larutan [5, 6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i>	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.1.3.2. Ketepatan menjelaskan stabilitas obat dalam bentuk larutan serta faktor yang memengaruhinya.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UAS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
11	Sub-CMPK 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)	Stabilitas obat dalam sediaan suspensi dan emulsi [5, 6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i>	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.1.3.3. Ketepatan menjelaskan stabilitas obat dalam bentuk suspensi dan emulsi serta faktor yang memengaruhinya.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UAS Kriteria: Rubrik analitik	4%	Desy Ayu Irma Permatasari, M.Pharm.Sci
12	Sub-CMPK 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai	Stabilitas obat dalam sediaan semisolid [5, 6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i>	TM: 2x50 menit	3.1.3.4. Ketepatan menjelaskan stabilitas obat dalam bentuk semisolid serta faktor yang memengaruhinya.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UAS	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian (Pustaka)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Kriteria Penilaian		Bobot Penilaian	Dosen Pengampu
					Kriteria (Indikator Capaian)	Instrumen Penilaian		
10	11	12	13	14	15	16	17	18
	bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)			BM: 2x50 menit		Kriteria: Rubrik analitik		
13	Sub-CMPK 3.1.3 Mampu menjelaskan stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi dan faktor yang memengaruhinya. (C2, A2)	Stabilitas obat sediaan nanoteknologi dan bioteknologi [5, 6]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i>	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit	3.1.3.5. Ketepatan menjelaskan stabilitas obat dalam bentuk nanoteknologi dan bioteknologi serta faktor yang memengaruhinya.	Bentuk penilaian: Soal MCQ di UAS Kriteria: Rubrik analitik	4%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
14-15	Sub-CMPK 3.2.4 Mampu menjelaskan permasalahan stabilitas dan menyusun laporan hasil proyek berbasis penelitian stabilitas sediaan bahan alam. (C3, P3, A2)	Stabilitas sediaan farmasi dari bahan alam [8]	Bentuk pembelajaran : Kuliah Metode pembelajaran : <i>Contextual learning</i> Penugasan : Proyek Kelompok Buatlah makalah ilmiah dan presentasi mengenai uji stabilitas sediaan farmasi berbasis bahan alam	TM: 2x50 menit BM: 2x50 menit PT: 2x1000 menit	3.2.4.1. Ketepatan menyusun dan menjelaskan laporan hasil proyek stabilitas sediaan farmasi berbasis bahan alam	Bentuk penilaian: Proyek Kriteria: Rubrik penugasan	40%	apt. Nova Ermawati, M.Farm
16	UAS							

Catatan :

- Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan jenjang prodinya 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.

4. **Sub-CP 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.
5. **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.
6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **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 yang setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah presentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proporsional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan Terstruktur, BM=Belajar Mandiri.

Rencana Evaluasi					
Basis Evaluasi	:	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi	Instrument Penilaian
1. Aktivitas Parsitipatif	:	Sikap profesional yang ditunjukkan dalam 100 % kehadiran di perkuliahan	10 %	Kehadiran setiap mahasiswa dinilai dalam perkuliahan.	SIAKAD
2. Hasil Proyek	:	Hasil Proyek (Makalah Kelompok)	40 %	Mahasiswa secara kelompok diberikan tugas untuk membuat makalah ilmiah dan presentasi mengenai kajian ilmiah singkat mengenai uji stabilitas obat (fisik, kimia, mikrobiologi)	Rubrik Penilaian Makalah dan Pesentasi
3. Kognitif/Pengetahuan	:	1. Ujian Tengah Semester (UTS)	20 %	Mahasiswa mengikuti ujian tulis secara individu pada pertengahan semester (5 pertemuan). Ujian berupa soal MCQ dengan jumlah soal 35 yang bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep teoritis dari materi-materi yang telah diajarkan pada paruh awal semester.	SOAL UJIAN
		2. Ujian Akhir Semester (UAS)	20 %	Mahasiswa mengikuti ujian tulis secara individu pada akhir semester (5 pertemuan). Ujian berupa soal MCQ dengan jumlah soal 35 yang bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep teoritis dari materi-materi yang telah diajarkan pada akhir semester.	SOAL UJIAN
		3. Tugas Individu	10 %	Mahasiswa secara individu diberikan tugas mengenai kajian ilmiah singkat mengenai uji stabilitas obat (fisik, kimia, mikrobiologi)	Rubrik Penilaian Tugas
		Jumlah Nilai	100		

I. RUBRIK PENUGASAN

		SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	Stabilitas Obat				
KODE	FARF513	sks	2 sks (2T)	SEMESTER	V (lima)
DOSEN PENGAMPU	1. apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc 2. apt. Nova Ermawati, M.Farm				
BENTUK TUGAS	Tugas Individu				
JUDUL TUGAS	Kajian tentang peran Uji Stabilitas				
CPMK / SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPMK 3.1 Mampu memahami prinsip dasar, reaksi, faktor yang memengaruhi, serta metode uji stabilitas obat pada berbagai bentuk sediaan farmasi Sub-CPMK 3.1.1 Mampu menjelaskan ruang lingkup, konsep dasar, dan reaksi kimia dalam stabilitas obat. (C2, A2)				
TUJUAN TUGAS	☐ Melatih pemahaman mahasiswa terhadap konsep dasar stabilitas obat dan faktor-faktor yang memengaruhinya (fisik, kimia, mikrobiologi, maupun biofarmasetika). ☐ Meningkatkan kemampuan analisis kritis mahasiswa dalam mengkaji mekanisme ketidakstabilan obat serta metode pengujian stabilitas sesuai standar ilmiah dan pedoman (misalnya ICH). ☐ Mengembangkan keterampilan ilmiah mahasiswa dalam menyusun kajian pustaka yang sistematis, menggunakan sumber primer mutakhir (<10 tahun terakhir), dan menuliskannya sesuai kaidah sitasi Harvard style dengan software referensi (Mendeley/Zotero). ☐ Mendorong mahasiswa mengaitkan teori dengan praktik kefarmasian, khususnya dalam menjamin mutu, keamanan, dan efektivitas obat selama masa simpan. ☐ Membiasakan mahasiswa berpikir reflektif dan kritis, dengan memberikan tanggapan pribadi terkait pentingnya uji stabilitas obat dalam penelitian, industri farmasi, maupun pelayanan kefarmasian.				
ALOKASI WAKTU	PT: 2x300 menit				
BOBOT PENILAIAN	10%				
DESKRIPSI TUGAS					
Uraian tugas	Mahasiswa diminta untuk membuat kajian ilmiah singkat mengenai uji stabilitas obat. Bisa memilih salah satu dari contoh tema berikut yang terkait dengan uji stabilitas obat : 1. Uji Stabilitas Fisik (misalnya pengaruh suhu, kelembaban, cahaya terhadap bentuk sediaan farmasi) 2. Uji Stabilitas Kimia (degradasi zat aktif, reaksi hidrolisis, oksidasi, fotodegradasi) 3. Uji Stabilitas Mikrobiologi (daya tahan sediaan terhadap cemaran mikroba dan pengaruh pengawet)				
Format laporan	A. Jenis Tugas: Esai/Kajian ilmiah individu. • Panjang: 3–5 halaman (tidak termasuk cover & daftar pustaka). • Font: Times New Roman, 12 pt • Spasi: 1,5 • Margin: kiri 4 cm, kanan 3 cm, atas 3 cm, bawah 3 cm • Kutipan & daftar pustaka menggunakan Harvard style (wajib menggunakan software referensi: Mendeley/Zotero). • Dicetak dan dikumpulkan paling lambat 31 Oktober 2025. B. Struktur Tugas: • Cover (Judul, Nama, NIM, Mata Kuliah, Dosen Pengampu) • Pendahuluan (berisi latar belakang dan tujuan kajian) • Uraian (penjelasan detail mengenai topik yang dipilih) • Relevansi (hubungan kajian dengan bidang farmasi dan praktik kefarmasian) • Diskusi Kritis (tanggapan mahasiswa terhadap isu, tantangan, dan peluang uji				

	stabilitas obat berdasarkan parameter yang dibahas) • Kesimpulan • Daftar Pustaka (minimal 3 sumber primer, <10 tahun terakhir)
--	--

Penilaian Tugas Individu

Aspek Penilaian	Bobot	Indikator
Pemahaman konsep	25%	Ketepatan menjelaskan ruang lingkup & konsep dasar
Relevansi dengan kesehatan & farmasi	25%	Mampu mengaitkan biomolekul dengan aplikasi nyata dalam kesehatan & farmasi
Analisis kritis & sikap	20%	Menunjukkan respon/tanggapan kritis, orisinalitas, keterlibatan dengan literatur
Sistematika penulisan	15%	Struktur sesuai format, alur logis, bahasa ilmiah
Referensi ilmiah	15%	Minimal 3 sumber ilmiah <10 tahun, sesuai Harvard style, konsistensi sitasi
	100%	

II. RUBRIK PROYEK

		SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI			
RENCANA PROYEK MAHASISWA					
MATA KULIAH	Stabilitas Obat				
KODE	FARF513	sks	2 sks (2T)	SEMESTER	V (lima)
DOSEN PENGAMPU	1. apt. Fajar Agung Dwi Hartanto, M.Sc 2. apt. Nova Ermawati, M.Farm				
BENTUK TUGAS	Proyek Kelompok				
JUDUL TUGAS	Uji stabilitas sediaan farmasi berbasis bahan alam				
CPMK / SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPMK 3.2 Mampu memahami masalah stabilitas obat dengan pendekatan farmasetika, regulasi, dan metode ilmiah. Sub-CMPK 3.2.4 Mampu menjelaskan permasalahan stabilitas dan menyusun laporan hasil proyek berbasis penelitian stabilitas sediaan bahan alam. (C3, P3, A2)				
TUJUAN TUGAS	• Melatih mahasiswa dalam bekerja sama menyusun karya ilmiah kelompok. • Mengasah kemampuan mahasiswa dalam merancang, menganalisis, dan menyajikan laporan hasil uji stabilitas sediaan farmasi berbasis bahan alam. • Membiasakan mahasiswa menggunakan referensi primer mutakhir sesuai standar penulisan ilmiah. • Melatih keterampilan komunikasi ilmiah melalui presentasi kelompok.				
ALOKASI WAKTU	PT: 1x170 menit BM: 8x170 menit TM: 2x50 menit				
BOBOT PENILAIAN	20%				
DESKRIPSI TUGAS					
Petunjuk Tugas	Mahasiswa secara berkelompok (6 kelompok) diminta untuk: • Mahasiswa diminta membuat makalah laporan hasil project berupa kajian ilmiah mengenai stabilitas sediaan farmasi yang berasal dari bahan alam. • Artinya, kelompok harus memilih satu jenis sediaan farmasi berbahan alam (contoh: gel lidah buaya, sirup ekstrak jahe, salep ekstrak daun nilam, kapsul kunyit, dll.) kemudian membahas aspek stabilitasnya.				
Ketentuan Teknis	1. Jenis Proyek : Proyek kelompok (makalah ilmiah + presentasi). 2. Panjang Makalah: 8–12 halaman (tidak termasuk cover & daftar pustaka). 3. Format Penulisan Makalah: • Font: Times New Roman, 12 pt • Spasi: 1,5 • Margin: kiri 4 cm, kanan 3 cm, atas 3 cm, bawah 3 cm • Kutipan & daftar pustaka menggunakan Harvard style, wajib menggunakan Mendeley/Zotero. 4. Struktur Makalah: • Cover (judul, nama anggota, NIM, mata kuliah, dosen pengampu) • Abstrak (150–200 kata) • Pendahuluan → menguraikan mengapa penting menguji stabilitas sediaan berbahan alam, serta masalah yang mungkin muncul (misalnya mudah terdegradasi, sensitif terhadap cahaya/panas). • Tinjauan Pustaka → teori dasar stabilitas obat, parameter uji (fisik, kimia, mikrobiologi, biofarmasetika), serta literatur terkait stabilitas bahan alam yang dipilih. • Metodologi Proyek → menjelaskan bagaimana proyek dilakukan, seperti: ✓ Sediaan yang dipilih (bentuk sediaan, bahan aktif dari alam). ✓ Parameter stabilitas yang diuji (contoh: uji suhu dipercepat, uji kelembaban, uji pH, organoleptik, daya simpan). ✓ Metode pengujian yang digunakan (mengacu pada standar farmakope atau pedoman ICH). • Hasil & Pembahasan → menyajikan data (bisa dari simulasi, studi literatur, atau hasil percobaan sederhana) kemudian membandingkannya dengan standar yang berlaku.				

	- Kesimpulan & Saran → merangkum temuan penting tentang stabilitas sediaan bahan alam tersebut, serta memberi rekomendasi untuk penelitian atau pengembangan selanjutnya. - Daftar pustaka (minimal 6 sumber ilmiah, <10 tahun terakhir) 5. Presentasi (Pertemuan 14 dan 15) - Durasi 15 menit + 5 menit tanya jawab - Menggunakan media PowerPoint/Canva - Semua anggota kelompok berperan aktif 6. Makalah dicetak dan dikumpulkan paling lambat 5 Desember 2025
--	--

A. Penilaian Proyek Makalah

No.	Aspek penilaian	Skor	Skor didapat	Indikator kerja
1.	Sistematika & Penampilan Makalah (10%)	< 4		Sistematika penulisan dan informasi kurang jelas, penampilan penulisan sesuai standar, kurang inovatif dan kreatif, tidak terdapat kepustakaan.
		4 – 6,99		Sistematika penulisan cukup baik dan informasi cukup jelas, penampilan penulisan cukup kreatif, kepustakaan belum dituliskan lengkap.
		7 – 10		Sistematika penulisan baik, informasi jelas, penampilan penulisan inovatif dan kreatif, kepustakaan dituliskan lengkap.
2.	Isi Tinjauan Kepustakaan (35%)	< 10		Tinjauan pustaka kurang sesuai dengan topik/materi yang dibahas, kurang sistematis dan jelas, tidak kreatif dan inovatif.
		10 – 21, 99		Tinjauan pustaka sesuai dengan topik/materi yang dibahas, cukup sistematis, cukup jelas, kurang kreatif dan inovatif.
		22 – 35		Tinjauan pustaka sesuai dengan topik/materi yang dibahas, sistematis, jelas, kreatif dan inovatif.
3.	Analisis Dan Kesimpulan (40%)	< 10		Analisis kurang jelas dan sistematis, kurang sesuai dengan materi/topik yang dibahas, tidak inovatif dan kreatif.
		10 – 19, 9		Analisis cukup jelas dan sistematis, cukup sesuai dengan materi/topik yang dibahas, kurang inovatif dan kreatif.
		20 – 40		Analisis jelas dan sistematis, sesuai dengan materi/topik yang dibahas, inovatif dan kreatif berdasarkan <i>evidence</i> .
4.	Daftar Kepustakaan (10%)	< 4		Jumlah sumber kepustakaan kurang dari 2, sumber berasal dari <i>text book</i> , media internet atau jurnal, tahun penerbitan referensi lebih dari 10 tahun, belum menuliskan kepustakaan secara lengkap dan benar.
		4 – 6,99		Jumlah sumber kepustakaan minimal 4, sumber berasal dari <i>text book</i> , media internet atau jurnal, tahun penerbitan referensi minimal 10 tahun terakhir, penulisan kepustakaan cukup lengkap dan benar.
		7 – 10		Jumlah sumber kepustakaan minimal 6, sumber berasal dari <i>text book</i> , media internet atau jurnal, tahun penerbitan referensi minimal 10 tahun terakhir, penulisan kepustakaan lengkap dan benar.
5.	Waktu Pengumpulan Laporan (5%)	1		Terlambat lebih dari 1 hari.
		3		Terlambat 1 hari.
		5		Tepat waktu sesuai panduan.
Total Nilai didapat (100)				

B. Penilaian Aktivitas Presentasi

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Skor didapat	Deskripsi
1	Penyiapan materi presentasi	80-100		Presentasi disiapkan dengan baik dan lengkap sesuai isi makalah/paper yang disampaikan.
		65-79		Presentasi disiapkan dengan baik dan kurang lengkap isi presentasinya.
		59-64		Presentasi kurang disiapkan.
		< 59		Presentasi mendadak atau tidak dipersiapkan.
2	Menjelaskan tujuan penyajian	80-100		Menjelaskan tujuan presentasi dan paper yang dibuat dengan bahasa yang jelas, mudah dimengerti dan baik.
		65-79		Menjelaskan tujuan penyajian/paper dengan baik.
		59-64		Menjelaskan tujuan tetapi tidak jelas.
		< 59		Tidak menjelaskan tujuan presentasi.
3		80-100		Menjelaskan isi materi, dengan justifikasi konsep proses yang disajikan tepat, dan fokus isi 90%, bahasa mudah dimengerti dan berkesinambungan.

	Menjelaskan isi materi dengan jelas	65-79		Menjelaskan dengan justifikasi, memenuhi fokus isi 75%, bahasa dapat dimengerti tidak berbelit.
		59-64		Menjelaskan dengan fokus 50% isi, tidak runtut.
		< 59		Fokus penjelasan kurang 50% dari isi.
4	Diskusi dengan audiens kritis dan bermakna sesuai materi	80-100		Penguasaan konsep dengan baik, argumentasi dilakukan, dan menerima ide-ide, saat diskusi sesuai makna isi materi.
		65-79		Penguasaan terhadap materi kurang, argumentasi kurang dalam diksusi.
		59-64		Diskusi berjalan lambat kurang argumentasi.
		< 59		Argumentasi selama diskusi tidak ada.
5	Kesimpulan disampaikan dengan tepat	80-100		Kesimpulan disampaikan dengan jelas dan lengkap, sesuaiisi materi yang disajikan.
		65-79		Kesimpulan disampaikan kurang lengkap.
		59-64		Kesimpulan disampaikan tidak lengkap dan tidak menggambarkan materi.
		< 59		Tidak menyampaikan kesimpulan.
6	Pembagian waktu diatur dengan baik	80-100		Waktu yang digunakan sesuai alokasi yang disediakan,
		65-79		Waktu yang dialokasikan melebihi 10 menit
		59-64		Waktu tidak sesuai alokasi waktu yang disediakan melebihi 15 menit
		< 59		Waktu yang digunakan melebihi 20 menit
Total Nilai didapat (100)				



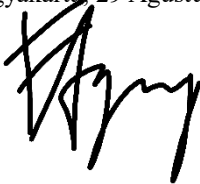
FORM *CHECKLIST* DAFTAR PERIKSA PENETAPAN RPS
OLEH KETUA DEPARTEMEN KEAHLIAN

Penyusun : apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc
Mata Kuliah : Stabilitas Obat
Program Studi : Sarjana Farmasi

No.	Uraian	Checklist	Catatan
Konten Tata Tulis dengan Pedoman			
1	Huruf	√	
2	Font	√	
3	Margin	√	
4	Spasi	√	
5	Perpindahan antar bab	√	
6	Ukuran kertas	√	
7	Halaman	√	
8	Visi misi dan Sestradi	√	
9	Peta kurikulum	√	
Kesesuaian Struktur RPS berdasarkan Kelompok Keilmuan			
1	Nama program studi	√	
2	Nama dan Kode Mata Kuliah, Semester, SKS Mata Kuliah	√	
3	Nama dosen pengampu	√	
4	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah dan dirumuskan dalam CPMK	√	
5	Kemampuan akhir yang direncanakan di setiap tahapan pembelajaran (sub-CPMK)	√	
6	Bahan kajian atau materi pembelajaran	√	
7	Bentuk pembelajaran dan metode pembelajaran	√	
8	Waktu	√	
9	Pengalaman belajar mahasiswa	√	
10	Kriteria, Indikator, dan Bobot penilaian	√	
11	Daftar referensi (tidak lebih dari 10 tahun)	√	
12	Rancangan tugas	√	

- Keterangan:
- a. *Checklist* berupa √ jika dokumen telah sesuai dengan uraian.
 - b. *Checklist* berupa X jika dokumen belum sesuai dengan uraian dan dapat ditambahkan rekomendasi pada kolom catatan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2025



apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc



**FORM *CHECKLIST* DAFTAR PERIKSA PENETAPAN RPS
OLEH KETUA PROGRAM STUDI**

Penyusun : apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc
Mata Kuliah : Stabilitas Obat
Program Studi : Sarjana Farmasi

No.	Uraian	Checklist	Catatan
Konten Isi			
1	Kesesuaian RPS	√	
2	Pengembangan bahan kajian	√	
3	Adanya integrasi pendidikan (RPS) dengan hasil-hasil penelitian dan pengabdian (misal dari jurnal)	√	
4	Daftar pustaka mutakhir (tidak lebih dari 10 tahun)	√	
Konten Berorientasi Masa Depan			
1	Kesesuaian dengan visi misi program studi	√	
2	Kesesuaian dengan <i>academic excellence</i>	√	
3	Ketercapaian CPL program studi	√	
4	Relevan dengan profil program studi	√	

Keterangan:

- Checklist* berupa √ jika dokumen telah sesuai dengan uraian.
- Checklist* berupa X jika dokumen belum sesuai dengan uraian dan dapat ditambahkan rekomendasi pada kolom catatan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2025

Kaprodi,

[Handwritten signature]

apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc

	FORM <i>CHECKLIST</i> DAFTAR PERIKSA PENETAPAN RPS OLEH KETUA LPM
---	--

Penyusun : apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc
Mata Kuliah : Stabilitas Obat
Program Studi : Sarjana Farmasi

No.	Uraian	Checklist	Catatan
Pemenuhan Standar Proses Pembelajaran			
1	Pemenuhan standar proses pembelajaran: penyusunan RPS minimal 16 kali pertemuan secara rinci dan sistematis termasuk UTS dan UAS.	√	
2	Kesesuaian antara metode pembelajaran dengan <i>learning outcome</i>	√	

- Keterangan:
- a. *Checklist* berupa √ jika dokumen telah sesuai dengan uraian.
 - b. *Checklist* berupa X jika dokumen belum sesuai dengan uraian dan dapat ditambahkan rekomendasi pada kolom catatan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2025
Ketua LPM,



Septiana Fathonah, S.Kep.,Ns.,M.Kep



**FORM *CHECKLIST* DAFTAR PERIKSA PENETAPAN RPS
OLEH KETUA STIKES**

Penyusun : apt. Fajar Agung Dwi Hartanto., M.Sc
Mata Kuliah : Stabilitas Obat
Program Studi : Sarjana Farmasi

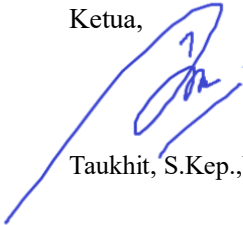
No.	Uraian	Checklist	Catatan
Konten Isi			
1	Kesesuaian dengan visi misi STIKES	√	
2	Relevan dengan penciri STIKES	√	
Pemenuhan Standar Proses Pembelajaran			
1	Pemenuhan standar proses pembelajaran: relevansi dengan <i>institution value</i>	√	
2	Pemenuhan standar proses pembelajaran	√	

Keterangan:

- Checklist* berupa √ jika dokumen telah sesuai dengan uraian.
- Checklist* berupa X jika dokumen belum sesuai dengan uraian dan dapat ditambahkan rekomendasi pada kolom catatan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2025

Ketua,


Taukhit, S.Kep.,Ns.,M.Kep