



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS VOKASI
PROGRAM STUDI STATISTIKA BISNIS

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)		SEMESTER		Tgl Penyusunan																																																															
Manajemen Mutu dan K3L		VA231735	Statistika Industri		T=700	P=900	7		5 Pebruari 2023																																																															
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Ketua PRODI																																																																
		Lucia Aridinanti & M Djoko Purnomo			Lucia Aridinanti			Wahyu Wibowo																																																																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																							
	CPL-4	Mampu menerapkan metode statistika ke dalam prosedur untuk menyelesaikan masalah bisnis dengan memperhatikan faktor keselamatan, industri, ekonomi, sosial, baik secara manual maupun dengan bantuan perangkat komputer ;																																																																						
	CPL-6	Mampu meningkatkan kinerja mutu suatu proses melalui pengujian,pengumpulan data pengukuran obyek kerja, analisis dan pengelolaan serta interpretasi data sesuai prosedur dan standar;																																																																						
	CPL-7	Mampu mengkomunikasikan hasil analisis data baik secara lisan maupun tertulis;																																																																						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																							
	Sub-CPMK1	Mampu menjelaskan pengertian 5R sebagai fondasi manajemen mutu, filosofi Mutu dan cara Implementasinya																																																																						
	Sub-CPMK2	Mampu menjelaskan Pengantar dan dasar-dasar tentang ISO 9001:2015																																																																						
	Sub-CPMK3	Mampu menjelaskan dan membuat persyaratan ISO 9001:2015 beserta pembuatan, pengendalian dokumentasi dan audit sertifikasinya																																																																						
	Sub-CPMK4	Mampu menerapkan six sigma untuk meningkatkan mutu																																																																						
	Sub-CPMK5	Mampu menerapkan Lean six sigma untuk meningkatkan mutu																																																																						
		<table><tr><td colspan="2">Matrik CPL – CPMK</td></tr><tr><td>CPMK</td><td>CPL-1</td><td>CPL-2</td><td>CPL-3</td><td>CPL-4</td><td>CPL-5</td><td>CPL-6</td><td>CPL-7</td><td>CPL-8</td><td>CPL-9</td></tr><tr><td>Sub-CPMK1</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sub-CPMK2</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sub-CPMK3</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sub-CPMK4</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sub-CPMK5</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr></table>									Matrik CPL – CPMK		CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9	Sub-CPMK1				✓		✓	✓			Sub-CPMK2				✓		✓	✓			Sub-CPMK3				✓		✓	✓			Sub-CPMK4				✓		✓	✓			Sub-CPMK5				✓		✓	✓		
Matrik CPL – CPMK																																																																								
CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPL-8	CPL-9																																																															
Sub-CPMK1				✓		✓	✓																																																																	
Sub-CPMK2				✓		✓	✓																																																																	
Sub-CPMK3				✓		✓	✓																																																																	
Sub-CPMK4				✓		✓	✓																																																																	
Sub-CPMK5				✓		✓	✓																																																																	
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Manajemen Mutu merupakan mata kuliah yang bertujuan memberikan kemampuan kepada mahasiswa untuk dapat menerapkan konsep 5R,Genba, Kaizen sebagai Dasar Manajemen, membuat dokumen yang diperlukan dalam ISO 9001:2015, Six sigma dan Lean six sigma melalui metode pembelajaran ceramah, diskusi dan praktek.																																																																						
Produktivitas Makro		Sistem Manajemen Mutu, 5R, ISO 9001:2015, Six sigma dan lean six sigma																																																																						

Pustaka		Utama :					
		1. Martinus Tukiran, (2016) Membangun sistem Manjemen Mutu berdasarkan ISO 9001:20015 penerbit Leutikaprio, Yogyakarta Martinus Tukiran, (2016) Membangun sistem Manjemen Mutu berdasarkan ISO 9001:20015 penerbit Leutikaprio, Yogyakarta					
		2. ternational Standar ISO 9001:15 SNI					
		3. Vincent Gaspersz, Lean Six sigma for manufacturing and service industry, Gramedia pustaka Utama, Jakarta 2007					
		Pendukung :					
		4. Debrina Puspita Andriani dan Triwijaya Natakusuma, 2018 Teknik dan manajemen Kualitas; Teori Startegi dan aplikasi. Penerbit TEKNOSAIN Yogyakarta.					
		5. Takashi Osada, 2014 Sikap Kerja 5S, seri Manajemen, Peneebit PPMJakarta. Debrina Puspita Andriani dan Triwijaya Natakusuma, 2018					
Dosen Pengampu		Lucia Aridinanti dan M. Djoko Purnomo					
Matakuliah syarat		Pengendalian Kualitas Statistika					
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)
m1	1. Mampu menjelaskan pengertian 5R sebagai fondasi manajemen mutu, filosofi Mutu dan cara Implementasinya (CPMK-1)	Mampu menjelaskan : 1.1 Pengertian Mutu, QC, QA dan Sistem Manajemen Mutu (SMM) 1.2 Pengertian Sistem Manajemen Mutu Terpadu Konsep 5R , Kaizen dan Genba	Tugas Tes Observasi di kelas	Ceramah Inetraktif & Diskusi (CID) Praktek -1 : Membuat CV 5R, Kaizen, Genba		1. Konsep Sistem Manajemen Mutu & 5R Kaizen Genba Pustaka : [1], [4] dan [5]	10 % / 10% T : 50/ 50 P : 50/50
m2	2. Mampu menjelaskan Pengantar dan dasar-dasar tentang ISO 9001:2015 (CPMK-2)	Mampu menjelaskan : 2.1 7 Prinsip SMM 2.2 Siklus PDCA dalam ISO 9001:2015	Tugas Tes Observasi di kelas	(CID)		2. Standar ISO 9001:2015 Pustaka : [1], [2] dan [4]	10% / 20% T : 50/ 100 P : 50/100
m3	3. Mampu membuat, dokumentasi ISO 9001:2015 (CPMK-3)	3.1 Mampu membuat dokumen: Peta bisnis process (Business Process Map) sesuai ISO 9001:2015	Tugas Tes Observasi di kelas	(CID) Praktek -2: SIPOC & Program		1. Pendekatan proses 2. SIPOC 3. Process Flow 4. Business Process Pustaka : [1], [2] dan [4]	30 % / 50% T : 250 /350 P : 250/ 350
m4	3. Mampu membuat, dokumentasi ISO 9001:2015	3.2 Mampu menjelaskan & membuat dokumen:	Tugas Tes	(CID) Praktek -3 : SWOT		1. Organisasi & konteksnya 2. Kebutuhan pihak terkait	

	(CPMK-3)	Kepemimpinan sesuai ISO 9001:2015 Klausula 4	Observasi di kelas			3. Ruang lingkup 4. Sistem & prosesnya Pustaka : [1], [2] dan [4]	
M5		3.3 Mampu menjelaskan & membuat dokumen: Kepemimpinan sesuai ISO 9001:2015 Klausula 5,6	Tugas Tes Observasi di kelas	(CID) Praktek -3 : SWOT		5. Organisasi & konteksnya 6. Kebutuhan pihak terkait 7. Ruang lingkup 8. Sistem & prosesnya Pustaka : [1], [2] dan [4]	
m6		3.4 Mampu menjelaskan & membuat dokumen: Perencanaan sesuai ISO 9001:2015 Klausula 7,8	Tugas Tes Observasi di kelas	(CID) Praktek 3 : Target & program		Analisa peluang dan resiko. Sasaran mutu dan rencana Perubahan perencanaan Pustaka : [1], [2] dan [4]	
M7		3.5 Mampu menjelaskan & membuat dokumen: Dukungan sesuai ISO 9001:2015 Klausula 9,10	Tugas Tes Observasi di kelas	(CID) Praktek-4 : pembuatan dokumen Manual Mutu & Instruksi Kerja pembuatan Quality Plan (Control Plan)		Sumber daya Kompetensi Kepedulian Komunikasi Informasi terdokumentasi 9. Pustaka : [1], [2] dan [4]	
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						
9-12	4. Mampu menerapkan six sigma untuk meningkatkan mutu (CPMK-4)	Mampu merumuskan masalah sesuai komponen 2 dalam metode DMAIC dalam SIX	Tugas Tes Observasi di kelas	Praktek 8 : PBL, DCI		Six Sigma. (Faktual-Konsep-Prosedur) Pustaka : [3]	25%/ 75% T : 100/ 600 P : 200/ 700
13-15	5. Mampu menerapkan Lean six sigma untuk meningkatkan mutu. (CPMK-5)	3.2 Mampu mengidentifikasi jenis waste dan pemborosan Mampu menyelesaikan masalah dalam 6 dari 7 waste dalam lean six sigma	Tugas Tes Observasi di kelas	Praktek 9 : PBL, DCI		Pendekatan Lean Six Sigma. (Faktual-Konsep-Prosedur) Pustaka : [3]	25%/ 100% T : 100/ 700 P : 200/900 TOTAL = 1600 menit
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						

BOBOT CPMK & Jenis penilaian MM

No	CPMK	bobot	Jenis Penilaian					Jumlah
			TUGAS	ETS	TUGAS	TES	EAS	
1	CPMK-1	10%	10%					10%
2	CPMK-2	10%	10%					10%
3	CPMK-3	30%		30%				30%
4	CPMK-4	25%			15%			15%
5	CPMK-5	25%				15%	20%	35%
Jumlah			20%	30%	15%	15%	20%	100%

Catatan :

1. **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 prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **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.
3. **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. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
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 yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Kode	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
CPL-1	Mampu menunjukkan sikap dan karakter yang mencerminkan: ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, etika dan integritas, berbudi pekerti luhur, peka dan peduli terhadap masalah sosial dan lingkungan, menghargai perbedaan budaya dan kemajemukan, menjunjung tinggi penegakan hukum mendahulukan kepentingan bangsa dan masyarakat luas, melalui kreatifitas dan inovasi, eksekusi, kepemimpinan yang kuat, sinergi, dan potensi lain yang dimiliki untuk mencapai hasil yang maksimal.
CPL-2	Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang (keahlian prodi) sesuai standar kompetensi kerja, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu dan terukur dengan mempertimbangkan kesehatan, keselamatan, keamanan, dan lingkungan.
CPL-3	Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri, dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing di tingkat nasional, maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata untuk menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi
CPL-4	Mampu menerapkan metode statistika ke dalam prosedur untuk menyelesaikan masalah bisnis dengan memperhatikan faktor keselamatan, industri, ekonomi, sosial, baik secara manual maupun dengan bantuan perangkat komputer ;
CPL-5	Mampu membuat program yang menunjang analisis data ;
CPL-6	Mampu meningkatkan kinerja mutu suatu proses melalui pengujian, pengumpulan data pengukuran obyek kerja, analisis dan pengelolaan serta interpretasi data sesuai prosedur dan standar;
CPL-7	Mampu mengkomunikasikan hasil analisis data baik secara lisan maupun tertulis;
CPL-8	Mampu menjelaskan konsep teoritis sains alam, matematika dan komunikasi efektif secara umum ;
CPL-9	Mampu menjelaskan prinsip prinsip bisnis, manajemen dan penjaminan mutu ;