

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM MAGISTER TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI
UNIVERSITAS GUNADARMA**

Tanggal Penyusunan	15 Oktober 2018	Tanggal revisi	-
--------------------	-----------------	----------------	---

Kode dan Nama MK		Pengendalian Kualitas Lanjut
SKS dan Semester	SKS 2	Semester 2
Prasyarat	-	
Status Mata Kuliah	[] Wajib [<input checked="" type="checkbox"/>] Pilihan	
Dosen Pengampu	Dr. Syarifuddin Nasution, S.Pi., M.T.	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; 2) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 3) Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 4) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
	Ketrampilan Umum	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas; 2) Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data; 3) Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
	Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu menguasai <i>lean manufacturing</i> atau rekayasa mutu dengan berbagai pendekatan kuantitatif, kerangka kerja, atau model terkini untuk meningkatkan mutu proses dan produk sesuai dengan kompleksitas atau karakteristik bisnisnya.
	Ketrampilan Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu mengambil keputusan yang rasional, analitis, holistik, dan berdasarkan data atau informasi yang dianalisis dengan teknik optimasi dengan multikriteria, mempertimbangkan ketidakpastian dan diterapkan pada masalah yang tidak terstruktur dan bersifat strategis. 2) Mampu menganalisis data atau informasi internal dan eksternal secara komprehensif dan multiperspektif dengan menggunakan metode kuantitatif atau berbantuan komputer untuk mengetahui peta persaingan di industri atau <i>positioning</i> untuk meningkatkan daya saing

		perusahaan.		
Deskripsi Umum (Silabus)	Konsep Perbaikan Kualitas, QFD, Six Sigma, Taguchi, Service Quality, Balanced Scorecard.			
Metode Pembelajaran	1. Ceramah/Kuliah Pakar	√	4. Praktik Laboratorium
	2. Problem Based Learning/FGD	√	5. Self-Learning (V-Class)
	3. Project Based Learning	√	6. Lainnya:
Pengalaman Belajar/Tugas	a. Tayangan Presentasi	b. Online exercise/kuiz (V-class)
	b. Review textbook/Jurnal	√	c. Laporan	√
Referensi	<p>(1) Goetsch & Davis, 2000, Quality Management, Prentice Hall</p> <p>(2) Cohen, L. 1995. <i>Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You</i>. One Jacob Way Reading, Addison-Wesley Publishing Company. Massachussets.</p> <p>(3) Tjiptono, Fandy., 2008. <i>Service Management</i> Mewujudkan Layanan Prima, Edisi 2, Penerbit Andi Yogyakarta : Yogyakarta.</p> <p>[4] Valerie Zeithalm. 1990. <i>Delivering Quality Service</i>. US. Simon and Schuster Inc. New York.</p> <p>(5) Kaplan R dan Norton DP. 1996. <i>The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action</i>. Ed ke-1. Boston: Harvard Bussines School Press.</p> <p>(6) yzdek, T. and Keller, P.A. (2010) <i>The Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels</i>. 3rd Edition, McGraw-Hill, New York.</p> <p>(7) Taguchi et al. 2005. <i>Taguchi's Quality Engineering Handbook</i>. New Jersey: Wiley and son.</p>			

No.	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Kriteria	Indikator	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Bobot	Alokasi Waktu (Jam)	Teknik Penilaian	Sumber Belajar
1.	Memahami konsep perbaikan kualitas	Ketepatan dan kejelasan dalam memahami konsep perbaikan kualitas	Mahasiswa mampu menjawab minimal 80% soal <i>post test</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep pengendalian , penjaminan dan perbaikan kualitas. • Definisi Perbaikan Kualitas • Manfaat atau kegunaan Perbaikan Kualitas • Ruang lingkup perbaikan kualitas 	• Problem Based Learning/ FGD	• Review Textbook	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1
2.	Mampu memahami konsep perbaikan kualitas	Ketepatan dan kejelasan dalam memahami konsep perbaikan kualitas	Mahasiswa mampu menjawab minimal 80% soal <i>post test</i> .	Teknik-teknik Perbaikan Kualitas Definisi Perbaikan Kualitas	• Problem Based Learning/ FGD	• Review Textbook	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1
3.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui	Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Quality</i>	QFD: <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Manfaat • Tahapan – Tahapan pada HOQ Bagian – Bagian HOQ QFD:	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	• Review Textbook	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,2

	pemahaman terhadap konsep <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	pemahaman terhadap konsep <i>Quality Function Deployment</i>	<i>Function Deployment</i> (QFD)							
4.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	Ketepatan dan kejelasan mengimplemntasikan QFD pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental	Mahasiswa mampu mengimplementasikan konsep <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi	Studi kasus QFD	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Jurnal • Laporan 	10 %	2 x 50 menit	Laporan	1,2
5.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep	Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Six Sigma</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Six Sigma</i>	Six Sigma: <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Sejarah • Implementor Six Sigma 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,6

	perbaikan mutu dengan menggunakan Six Sigma									
6.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep perbaikan mutu dengan menggunakan Six Sigma	Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Six Sigma</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Six Sigma</i>	Metode DMAIC	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,6
7.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan	Ketepatan dan kejelasan dalam mengimplementasikan Six Sigma pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik,	Mahasiswa mampu mengimplementasikan konsep Six Sigma pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi	Studi kasus Six Sigma	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Jurnal • Laporan 	10 %	2 x 50 menit	Laporan	1,6

	<p>analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep perbaikan mutu dengan menggunakan Six Sigma</p>	<p>komputasional atau eksperimental</p>								
8.	<p>Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep taguchi</p>	<p>Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Taguchi</i></p>	<p>Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Taguchi</i></p>	<p>Taguchi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Manfaat • Parameter • Taguchi <i>Design of Experiments</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,7
9.	<p>Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi</p>	<p>Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks</p>	<p>Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proses Taguchi 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,7

	berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep taguchi	pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Taguchi</i>	berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Taguchi</i>							
10.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep taguchi	Ketepatan dan kejelasan dalam mengimplementasikan Taguchi masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental	Mahasiswa mampu mengimplementasikan teknik Taguchi pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi	Studi kasus Taguchi	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Jurnal • Laporan 	10 %	2 x 50 menit	Laporan	1,7
11.	UTS									

12.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep perbaikan mutu menggunakan <i>service quality</i>	Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Service Quality</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Service Quality</i>	<i>Service Quality:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Manfaat • Dimensi Kualitas • Proses <i>Service Quality</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,3,4
13.	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep perbaikan mutu menggunakan <i>service quality</i>	Ketepatan dan kejelasan dalam mengimplementasikan <i>Service Quality</i> masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental	Mahasiswa mampu mengimplementasikan teknik <i>Service Quality</i> pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi	Studi Kasus <i>Service Quality</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook/ Jurnal • Laporan 	10 %	2 x 50 menit	Laporan	1,3,4

14.	<p>Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Balanced scorecard</i></p>	<p>Ketepatan dan kejelasan dalam mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Balanced Scorecard</i></p>	<p>Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Balanced Scorecard</i></p>	<p><i>Balanced Scorecard:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Manfaat • Perspektif 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook 	5%	2 x 50 menit	Test Tertulis	1,5
15.	<p>Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental melalui pemahaman terhadap konsep <i>Balanced scorecard</i></p>	<p>Ketepatan dan kejelasan dalam mengimplementasikan <i>Balanced scorecard</i> masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi berdasarkan pendekatan analitik, komputasional atau eksperimental</p>	<p>Mahasiswa mampu mengimplementasikan teknik <i>Balanced Scorecard</i> pada masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi</p>	<p>Studi kasus <i>Balanced Scorecard</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problem Based Learning/ FGD • Project Based Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Review Textbook/ Jurnal • Laporan 	10 %	2 x 50 menit	Laporan	1,5

GRADING SCHEME COMPETENCE

KRITERIA 1 : Kelengkapan Isi Laporan Tugas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Kelengkapan Isi Laporan	Lengkap dan terpadu	Lengkap	Masih kurang beberapa aspek yang belum terungkap	Hanya menunjukkan sebagian konsep saja	Tidak ada konsep
SKOR	95 - 100	90 - 95	80 - 85	75 - 80	70 - 75

KRITERIA 2 : Kebenaran Isi Laporan Tugas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Kebenaran Isi Laporan	Diungkapkan dengan tepat, terdapat aspek penting, analisis dan membantu memahami konsep	Diungkap dengan tepat tetapi deskriptif	Sebagian besar konsep sudah terungkap, namun masih ada yang terlewatkan	Kurang dapat mengungkapkan aspek penting, melebihi halaman, tidak ada proses merangkum hanya mencontoh	Tidak ada konsep yang disajikan
Sistematika Bahasa	Ejaan sesuai EYD, sesuai format	Ejaan sesuai EYD dengan sedikit kesalahan, sesuai format	Ejaan cukup sesuai dengan EYD, cukup sesuai format	Ejaan kurang sesuai EYD, kurang sesuai format	Ejaan tidak sesuai EYD, tidak sesuai format
SKOR	95 - 100	90 - 95	80 - 85	75 - 80	70 - 75

KRITERIA 3 : Keterampilan dalam Proses Bisnis

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Penyiapan Alat dan Bahan	Lengkap (100%), sesuai kebutuhan	Lengkap (90%), sesuai kebutuhan	Cukup lengkap (80%), sesuai kebutuhan	Kurang lengkap (70%), belum sesuai kebutuhan	Tidak lengkap ($\leq 50\%$), tidak sesuai kebutuhan
Keterampilan Kerja	Sangat terampil, cepat dan runtut	Terampil, cukup cepat dan runtut	Cukup terampil, kecepatan sedang dan cukup runtut	Kurang terampil, kecepatan rendah dan	Tidak terampil, lambat dan tidak

				kurang runtut	sesuai prosedur
Inovasi dan Kreativitas	Sangat tinggi	Tinggi	Cukup tinggi	Rendah	Sangat rendah
Communication and Selling Skills	Bahasa persuasif, komunikasi sangat baik, mampu menjelaskan produk dengan gamblang (95-100%), produk terjual 100%	Bahasa persuasif, komunikasi baik, penjelasan produk 90%, produk terjual 90%	Bahasa cukup persuasif, komunikasi cukup baik, penjelasan produk 80%, produk terjual 80%	Bahasa kurang persuasif, komunikasi kurang baik, penjelasan produk 70%, produk terjual 70%	Bahasa tidak persuasif, komunikasi tidak baik, penjelasan produk $\leq 70\%$, produk terjual $\leq 50\%$
Hasil Akhir Produk	Keberhasilan diatas $\geq 95\%$, kualitas sangat baik	Keberhasilan 90-95%, kualitas baik	Keberhasilan 85-80%, kualitas standar	Keberhasilan 75-80%, kualitas standar	Keberhasilan $\leq 75\%$, kualitas dibawah standar
SKOR	95 - 100	90 - 95	80 - 85	75 - 80	70 - 75

KRITERIA 4 : Daya tarik komunikasi/presentasi

Kriteria Komunikasi lisan dan bahasa tertulis

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Bahasa Presentasi	Bahasa sangat lugas, sangat jelas, mengalir, dan santun	Bahasa lugas, jelas, mengalir, dan santun	Bahasa cukup lugas, cukup jelas, mengalir, dan cukup santun	Bahasa kurang lugas, kurang jelas, kurang mengalir, dan kurang santun	Bahasa tidak lugas, terbata-bata, tidak mengikuti sistematika bahasa yang baik, dan kurang santun

Penyampaian Materi Presentasi	Sangat menarik, materi mudah dimengerti, sangat menguasai materi, dan media peraga sangat lengkap	Menarik, materi mudah dimengerti, menguasai materi, dan media peraga lengkap	Cukup menarik, materi cukup dimengerti, menguasai mengerti, dan media peraga cukup lengkap	Kurang menarik, materi kurang dimengerti, cukup menguasai materi, dan media peraga kurang lengkap	Tidak menarik, materi sulit dimengerti, tidak menguasai materi, dan media peraga tidak lengkap
Penampilan	Sangat rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> mendukung penjelasan, menguasai panggung dan audiens	Rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> terbatas, menguasai panggung dan audiens	Cukup rapi, kostum sesuai dengan acara, tidak gugup, <i>gesture</i> terbatas, cukup menguasai panggung dan audiens	Kurang rapi, kostum kurang sesuai dengan acara, gugup, <i>gesture</i> kaku, kurang menguasai panggung dan audiens	Tidak rapi, kostum tidak sesuai dengan acara, sangat gugup, <i>gesture</i> sangat kaku, tidak menguasai panggung dan audiens
SKOR	95 – 100	90 – 95	80 – 85	75 – 80	70 - 75

FORM PENILAIAN KETERAMPILAN PROSES BISNIS

No	NPM	Nama Mahasiswa	SKOR DIMENSI				Rata-Rata Skor
			Penyiapan Alat dan Bahan	Keterampilan Kerja	Inovasi dan Kreativitas	<i>Communication and Selling Skills</i>	

Komponen penilaian :

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 20 %
3. UTS = 30 %
4. UAS = 40 %

