

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER(RPS)
PROGRAM STUDI STATISTIKA**

A. MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	: Statistika Pengendalian Mutu Lanjutan
Kode/sks	: MAS 4136/3
Semester	: V
Status (Wajib/Pilihan)	: Pilihan (P)
Prasyarat	: MAS 4232 (Statistika Pengendalian Mutu)
Nama Dosen Pengampu	:

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

i	Menganalisis kapabilitas (kemampuan) proses
ii	Menerapkan sampling penerimaan
iii	Mahasiswa mampu mengidentifikasi penerapan ilmu statistika dalam pengendalian kualitas produk dan proses dengan melakukan kunjungan ke perusahaan
iv	Mahasiswa mampu menerapkan macam control charts yang telah dipelajari dengan melakukan kunjungan ke perusahaan

C. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menempuh matakuliah ini diharapkan mahasiswa dapat :

Parameter Deskripsi		Rincian Deskripsi
KK	KK2	(1) Mampu melakukan eksplorasi data secara deskriptif (2) Mampu merumuskan hipotesis statistika (3) Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada kasus terapan di bidang industri (4) Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya.
	KK3	(1) Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sah (2) Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah
P	P1	(3) Mampu mengidentifikasi masalah dan memilih metode analisis yang tepat
	P2	(1) Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis <i>open source</i>
KU	KU1	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
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai

		humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi,
	KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
SK	SK 7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
	SK 8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
	SK 9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri

KK = Ketrampilan Khusus

P = Pengetahuan

KU = Ketrampilan Umum

S = Sikap

D. RENCANA PEMBELAJARAN

Mgg	Bahan Kajian	Sub Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran				Deskripsi Tugas	Deskripsi Praktikum	Kemampuan akhir (**)
			Kuliah (*)	Respon si dan tutorial (*)	Seminar/Prese ntasi(*)	Praktiku m (*)			
I	Pendahulu an	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak kuliah : • Perkenalan • Penjelasan Materi yang dibahas MK Statistika Pengendalian Mutu Lanjutan 	Intera ktif dan Integr atif					KK23 P13 SK7 SK8	
II	Analisis Kapabilita s Proses I	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur untuk mengestimasi kapabilitas proses, hubungan spesifikasi dan kapabilitas proses, rasio kapabilitas proses 	Intera ktif, integr atif dan temati k				Mengerjakan latihan soal	KK23 KK31	
III	Analisis Kapabilita s Proses II	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur analisa kapabilitas proses 	Intera ktif, integr atif	Holistik , efektif dan berp			Mengerjakan latihan soal	KK23 P13	

		dengan observasi tunggal, dengan informasi peta kendali, penetapan batas toleransi rakitan dan komponen, estimasi batas natural proses	dan tematik	usatpad amahasiswa					
IV	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Kuis dengan materi yang diberikan di minggu I – III 	Kontekstual						KK23 KK31 P13 KU1 KU2
V	Analisis Kapabilitas Proses III	<ul style="list-style-type: none"> Analisis Kemampuan Proses Multivariat 	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusatpad amahasiswa			Mengerjakan latihan soal		KK23 KK31 P13
VI	Analisis Kapabilitas Proses III	<ul style="list-style-type: none"> Lanjutan 	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusatpad amahasiswa			Mengerjakan latihan soal		KK23 KK31 P13 KU1

			k	iswa					
VII	REVIEW	•	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusat pada mahasiswa					KK23 KK31 P21
Minggu VIII dan IX UTS Terjadwal dari Fakultas									
X	Sampling Penerimaan Atribut I	• Sampling penerimaan tunggal dan ganda	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusat pada mahasiswa			Mengerjakan latihan soal		KK23 KK31
XI	Sampling Penerimaan Atribut I	• Sampling penerimaan darab, sekuensial dan PCTK	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusat pada mahasiswa			Mengerjakan latihan soal		KK23 KK31
XII	Sampling Penerimaan Atribut III	• Sampling penerimaan MIL STD 105D, Dodge Romig	Interaktif, integratif dan tematik	Holistik, efektif dan berpusat pada mahasiswa			Pendistribusian tugas kelompok berkunjung ke industri untuk mempelajari penerapan teknik		KK23 KK31 P13

			k	iswa			pengendalian mutu proses produksi di industri/perusahaan tersebut untuk dipresentasikan di dua minggu terakhir		
XIII	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> Kuis (materi setelah kuis sampai dengan metode XII) 	Kontekstual	Holistik, efektif dan berpusat pada mahasiswa					KK23 KK31 P13 SK7 SK8 SK9
XIV	Presentasi tugas lapang I	<ul style="list-style-type: none"> Hasil kunjungan ke perusahaan : terapan statistika dalam pengendalian kualitas produk dan proses 	Interaktif, integratif dan tematik				Presentasi Tugas kelompok		KK23 KK31 P13
XV dan XVI	Presentasi tugas lapang II	<ul style="list-style-type: none"> Hasil kunjungan ke perusahaan : terapan statistika dalam pengendalian kualitas produk dan 	Kolaboratif, tematik dan kontekstual				Presentasi Tugas kelompok		KK23 KK24 KK31 KK32 P13 P21 KU1 KU2 KU3

75.1 – 80.0	B+
70.1 – 75.0	B
65.1 – 70	C+
55.1 – 65.0	C
50.1 – 55.0	D+
45.1 – 50.0	D
≤ 45	E

F. Daftar Referensi

1. Alt, F.B 1985. *Multivariate Quality Control ; in Encyclopedia of Statistical Sciences vol 6*. Wiley, New York.
2. Grant, E.L., 1998. *Statistical Quality Control*. Prentice Hall, New York.
3. Gupta, R.C. 1981. *Statistical Quality Control*. Romesh Chander Khana Pub., New York.
4. Montgomery, D.C., 2009. *Introduction To Statistical Quality Control*. Edisi 6. John Wiley and Sons Inc, New York.

G. Assesmen Hasil Belajar

Dilakukan oleh Ketua KBI selaku penjamin mutu, melalui proses evaluasi tentang kesesuaian antara rencana dan realisasi proses pembelajaran, kesesuaian soal ujian dan materi, kesesuaian sistem dan indikator penilaian.

H. Penanggung Jawab Kualitas Proses Pengajaran Mata Kuliah

Ketua Program Studi bertindak sebagai penanggung jawab kualitas proses pengajaran mata kuliah.