



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

1.	Nama mata kuliah	: Pengontrolan Mutu
2.	Kode mata kuliah	: 19A71C404
3.	Semester	: IV (empat)
4.	Bobot (SKS)/ Status	: 3 (Tiga) / Wajib
5.	DosenPengampu	: 1. Prof. Drs. H. Muh. Arif Tiro, M.Sc., M.Pd., Ph.D 2. Muhammad Kasim Aidid, S.Si., M.Si.
6.	Capaian Pembelajaran	Setelah mengikuti mata kuliah ini : Sikap 1. (S6) bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 2. (S8) menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 3. (S10) menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. Keterampilan umum 1. (KU1) mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan serukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan; 2. (KU9) mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi. Keterampilan khusus 1. (KK1) Mahasiswa memahami konsep mutu dan perannya dalam meningkatkan performansi sistem integral 2. (KK2) Mahasiswa mampu menentukan karakteristik mutu dari suatu produk 3. Mahasiswa mampu menentukan teknik-teknik pengendalian mutu yang diperlukan untuk mengendalikan mutu suatu produk 4. (KK3) Mahasiswa memahami konsep penjaminan mutu dan mampu merumuskan program penjaminan mutu yang diperlukan

		Pengetahuan Mengetahui konsep pengontrolan mutu, antara lain: 1. (P1) Perangkat Analisis Pengendalian Mutu 2. (P2) Pengendalian Mutu Statistik 3. (P3) Rencana Sampling Penerimaan 4. (P4) Rencana Sampling Penerimaan Terstandarisasi 5. (P5) Standar Penjaminan Mutu
7.	Materi Pembelajaran	1. Pendahuluan, meliputi: (1). Kontrak perkuliahan (2). Pengertian mutu, (3). Tujuan sistem manajemen mutu, (4). Sejarah dan evolusi sistem manajemen mutu, (5). Konsep QC, QA, TQC, TQM 2. Perangkat Analisis Pengendalian Mutu, meliputi: (1) <i>Old Seven Tools</i>, dan (2). <i>New Seven Tools</i> 3. Pengendalian Mutu Statistik, meliputi: (1). Variasi Dalam Proses Produksi, (2). Peta Kontrol Variabel, dan (3). Peta Kontrol Atribut 4. Rencana Sampling Penerimaan, meliputi: (1). Kurva OC, (2). Resiko Produsen dan Resiko Konsumen, (3). AOQ dan AOQL, dan (4). ATI 5. Rencana Sampling Penerimaan Terstandarisasi; meliputi: MIL-STD dan Dodge Romig 6. Standar Penjaminan Mutu, meliputi: ISO, Malcombridge, HACCP, dan GMP

Acara Pembelajaran

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria (Indikator) capaian	Bobot penilaian
1	2	3	4	5	7	6	8
1.	Mahasiswa memahami pengertian, tujuan dan sejarah konsep sistem manajemen mutu	- Pengertian mutu - Tujuan sistem manajemen mutu - Sejarah dan evolusi sistem manajemen mutu	Diskusi dan Tanya jawab dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan pengertian, tujuan dan sejarah konsep manajemen mutu.	Mahasiswa dapat menjelaskan definisi, tujuan, dan evolusi sistem manajemen mutu	5%

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria (Indikator) capaian	Bobot penilaian
1	2	3	4	5	7	6	8
2	Mahasiswa memahami konsep QC, QA, TQC, TQM dalam sistem manajemen mutu	- Konsep QC, QA, TQC, dan TQM	Diskusi dan Tanya jawab dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan konsep QC, QA, TQC, TQM	Mahasiswa dapat menjelaskan Konsep QC, QA, TQC, TQM dan memilih perangkat analisis yang tepat untuk suatu proses pengendalian mutu	5%
3	Mahasiswa memahami konsep sistem pengendalian mutu dan perangkat analisis <i>Old seven tool</i>	Old Seven Tools	Pembelajaran kontekstual, Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan konsep-konsep old seven tool dalam pengendalian mutu.	Mahasiswa dapat menjelaskan Old Seven Tools dan memilih peta kontrol yang tepat untuk suatu kasus pengendalian mutu	10%
4.	Mahasiswa memahami konsep sistem pengendalian mutu dan perangkat analisis <i>new seven tool</i>	New Seven Tools	Pembelajaran kontekstual, Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan konsep-konsep new seven tool dalam pengendalian mutu.	Mahasiswa dapat menjelaskan New Seven Tools dan memilih perangkat analisis yang tepat untuk suatu proses pengendalian mutu	10%
5	Mahasiswa memahami konsep pengendalian mutu statistik pada variasi dalam proses produksi	Variasi Dalam Proses Produksi	Pembelajaran kontekstual, Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan variasi dalam proses produksi.	Mahasiswa dapat menjelaskan Variasi Dalam Proses Produksi	5%

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria (Indikator) capaian	Bobot penilaian
1	2	3	4	5	7	6	8
6	Mahasiswa memahami konsep pengendalian mutu statistik dalam penggunaan peta kontrol variabel	Peta Kontrol Variabel	Peembelajaran berbasis proyek dan penugasan	3 x 50'	Mengeksplorasi, dan menginterpretasi hasil dari peta kontrol variabel.	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memilih Peta Kontrol Variabel yang tepat untuk suatu kasus pengendalian mutu	10%
7	Mahasiswa memahami konsep pengendalian mutu statistik dalam penggunaan peta kontrol atribut.	Peta Kontrol Atribut	Peembelajaran berbasis proyek dan penugasan.	3 x 50'	Mengeksplorasi, dan menginterpretasi hasil dari peta kontrol atribut.	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memilih Peta Kontrol Atribut yang tepat untuk suatu kasus pengendalian mutu	10%
8	Ujian tengah semester						
9	Mahasiswa memahami kurva OC dan macam-macam sampling penerimaan berdasarkan resiko produsen dan resiko konsumen.	- Kurva OC - Resiko Produsen dan Resiko Konsumen	Kuliah, diskusi, tanya jawab dan penugasan	3x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan konsep-konsep kurva OC, resiko produsen dan resiko konsumen.	Mahasiswa dapat menjelaskan kurva OC dan proses sampling penerimaan berdasarkan resiko produsen dan resiko konsumen.	5%
10	Mahasiswa memahami macam-macam sampling penerimaan berdasarkan AOQ, AOQL, dan ATI	AOQ , AQL dan ATI	Pembelajaran kontekstual, Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan AOQ , AQL dan ATI	Mahasiswa dapat menjelaskan proses sampling penerimaan berdasarkan AOQ, AQL, dan ATI	5%

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria (Indikator) capaian	Bobot penilaian
1	2	3	4	5	7	6	8
11	Mahasiswa memahami macam-macam sampling penerimaan berdasarkan standar MIL-STD.	MIL-STD	Pembelajaran kontekstual,Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan MIL-STD	Mahasiswa dapat menjelaskan proses sampling penerimaan berdasarkan MIL-STD.	10%
12	Mahasiswa memahami macam-macam sampling penerimaan berdasarkan Dodge Romig	Dodge Romig	Pembelajaran kontekstual,Tanya jawab, dan penugasan	3 x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan Dodge Romig	Mahasiswa dapat menjelaskan proses sampling penerimaan berdasarkan Dodge Romig	10%
13	Mahasiswa mampu merumuskan program penjaminan mutu yang diperlukan (Standar Penjaminan Mutu)	- ISO - Malcolm baldridge	Pembelajaran kontekstual,Tanya jawab, dan penugasan	3x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan ISO dan Malcombridge	Mahasiswa dapat menjelaskan definisi, tujuan, dan proses penjaminan mutu berdasarkan ISO dan malcombridge	5%
14	Mahasiswa memahami program penjaminan mutu HACCP.	<i>Hazard Analysis & Critical Control Point</i> (HACCP)	Pembelajaran kontekstual,Tanya jawab, dan penugasan	3x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan HACCP	Mahasiswa dapat menjelaskan definisi, tujuan, dan proses penjaminan mutu berdasarkan HACCP.	5%

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu (menit)	Pengalaman Belajar	Kriteria (Indikator) capaian	Bobot penilaian
1	2	3	4	5	7	6	8
15	Mahasiswa mampu merumuskan program GMP dalam penjaminan mutu.	<i>Good manufacturing Practice (GMP)</i>	Pembelajaran kontekstual, Tanya jawab, dan penugasan	3x 50'	Mengkaji dan mendiskusikan HACCP	Mahasiswa dapat menjelaskan definisi, tujuan, dan proses penjaminan mutu berdasarkan GMP.	5%
16	Ujian Akhir Semester						

Referensi:

Han, J., Kamber, M. and J. Pei, (2011) *Data Mining: Concepts and Techniques*. Morgan Kaufmann, 3rd ed. ,
Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J., (2009) *The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction*, Second Edition, Springer,
Nisbet, R. and Elder, J. (2009). *Handbook of Statistical Analysis and Data Mining*, Elsevier,

METODE PENILAIAN

Aspek penilaian yang digunakan dalam perkuliahan ini, yaitu

1. Kehadiran minimal 80%. Berarti, mahasiswa hanya boleh tidak hadir sebanyak 3 kali dari 16 kali pertemuan. Bila lebih dari 3 kali, maka dianggap telah mengundurkan diri.
2. Sikap (attitude) mahasiswa baik dalam ataupun di luar kelas.
3. Tugas
Tugas akan diberikan kepada mahasiswa berdasarkan kebutuhan perkuliahan, untuk menjamin bahwa mahasiswa memiliki kemampuan untuk belajar mandiri, baik secara individu maupun secara kelompok.
4. Quiz
Quiz diberikan selama perkuliahan. Quiz ini digunakan untuk menilai pemahaman yang dicapai mahasiswa segera setelah suatu pokok bahasan diselesaikan.

5. Ujian Tengah Semester

Ujian tengah semester dilaksanakan setelah menyelesaikan enam pokok bahasan pertama. Materi ujian mencakup keenam pokok bahasan tersebut.

6. Ujian Akhir Semester

Ujian akhir semester dilaksanakan setelah menyelesaikan lima pokok bahasan berikutnya. Materi ujian mencakup kelima pokok bahasan tersebut.

NILAI AKHIR

Nilai akhir diperoleh berasal dari komulasi enam aspek penilaian di atas. Komulasi ini berupa pembobotan dari tiap aspek setelah persyaratan minimal dipenuhi. Seperti, bila mahasiswa memiliki kehadiran hanya 80%, berarti aspek lain dianggap GUGUR dan mahasiswa tersebut memperoleh nilai K.

Bobot setiap komponen penilaian dibagi seperti berikut ini:

- Tugas (TA) (20%)
- Kuiz (K) (10%)
- Ujian Tengah Semester (UTS) (35%)
- Ujian Akhir Semester (UAS) (35%)

Untuk kasus khusus, bisa saja hanya dua metode penilaian yang dilaksanakan, yaitu, dua metode yang terakhir (UTS dan UAS). Jika kasus ini terjadi, bobot kedua metode tersebut masing-masing 50%.

Nilai akhir ditentukan berdasarkan rumusan berikut:

$$\text{Skor Akhir} = \frac{20T + 10K + 35UTS + 35UAS}{100}$$

$$\text{Atau Skor Akhir} = \frac{50UTS + 50UAS}{100} \text{ (Kasus khusus)}$$

Skor akhir akan dikonversi ke dalam nilai akhir berdasarkan skala berikut ini.

Skor Akhir	Nilai
91 – 100	A
86 – 90	A-

81 – 85	B+
76 – 80	B
71 – 75	B-
66 – 70	C+
61 – 65	C
56 – 60	C-
51 – 55	D+
46 – 50	D
41 – 45	D-
0 – 40	E

Selain nilai A sampai dengan nilai E, digunakan pula nilai K yang berarti kosong. Mahasiswa yang memperoleh nilai C-, D+, D, D- dan E dinyatakan tidak lulus.

Nilai Tunda

Nilai tunda akan diberikan hanya berdasarkan kebijakan dosen. Ini bisa terjadi jika memang ada alasan darurat atau kesulitan tertentu. Jika mahasiswa mengalami kasus ini, mereka diharuskan menemui dosen untuk membahas tugas yang harus diselesaikan guna memperoleh nilai akhir. Semua tugas harus diselesaikan dalam waktu dua minggu sejak diumumkannya nilai tunda.