|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo Pos | **POLITEKNIK POS INDONESIA** | Kode/No: |
| Tanggal: *25 AGUSTUS 2017* |
| **FORMULIR**  SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL **(SPMI)** | Revisi: *0* |
| Halaman: *1 dari ...* |

**FORMULIR**

KONTRAK PERKULIAHAN

PENGENDALIAN KUALITAS STATISTIK

|  |  |
| --- | --- |
| **Digunakan untuk melengkapi:** | *Kode:……*  STANDAR PROSES PEMBELAJARAN |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proses** | **Penanggung Jawab** | | | **Tanggal** |
| **Nama** | **Jabatan** | **Tanda Tangan** |
| 1. Perumusan | Dani Leonidas Sumarna ST., MT | Dosen |  |  |
| 1. Pemeriksaan | Darfial Guslan ST., MT. | KaProdi |  |  |
| 1. Persetujuan | Dodi Permadi ST., MT | Wadir 1 |  |  |
| 1. Penetapan | Dr. Ir. Agus Purnomo., MT | Direktur |  |  |
| 1. Pengendalian | Sri Suharti., SE., MM | Ka.SPMI |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | KONTRAK PERKULIAHAN |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mata Kuliah** | : Pengendalian Kualitas Statistik |
| **Kode MataKuliah** | : |
| **Pengajar** | : Dani Leonidas Sumarna ST., MT |
| **Semester** | : |
| **HariPertemuan / Jam** | : ..../ (100 menit)) |
| **TempatPerkuliahan** | : R 111 |

1. **Manfaat Mata Kuliah**

Mata kuliah ini diberikan pada mahasiswa Logistik Bisnis pada semester 3. Diharapkan dengan mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu mengerti, memahami, dan menerapkan statistik dalam proses pengendalian kualitas.

1. **DeskripsiPerkuliahan**

Mata kuliah ini berisikan aplikasi statistik dalam proses pengendalian kualitas. Sebelum mengambil mata kuliah ini, mahasiswa diharuskan mengambil mata kuliah statistik 1 dan statistik 2. Secara rinci ruang lingkup mata kuliah ini adalah sebagai berikut :

| **NO.** | **POKOK BAHASAN** | **DESKRIPSI** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Manajemen kualitas dan manajemen perbaikan modern | Memahami pengendalian kualitas dan sejarah perkembangannya |
| 2 | 7 quality tools | Memahami 7 quality tools dan penggunaannya |
| 3 | Peta kendali variabel | Memahami peta kendali variabel dan penggunaannya |
| 4 | Kapabilitas proses | Memahami kapabilitas proses dan penggunaannya |
| 5 | Peta kendali atribut | Memahami peta kendali atribut dan Penggunaannya |
| 6 | Penarikan sampel penerimaan | Memahami cara untuk penarikan sample penerimaan |
| 7 | Perancangan Eksperimen | Memahami bentuk dasar, dan penggunaan perancangan eksperimen |
| 7 | DMAIC | Memahami tahapan dan aplikasi DMAIC |
| 8 | 6 Sigma | Memahami tahapan dan penggunaan 6 sigma |

1. **Kompetensi/Capaian pembelajaran Mata Kuliah (Kompetensi Umum dan Kompetensi Khusus)**

Kompetensi Umum

* + Mahasiswa Mampu mengerti, memahami, dan menerapkan statistik dalam proses pengendalian kualitas

Kompetensi Khusus

1. Memahami pengendalian kualitas dan sejarah perkembangannya
2. Memahami 7 quality tools dan penggunaannya
3. Memahami peta kendali variabel dan penggunaannya
4. Memahami kapabilitas proses dan penggunaannya
5. Memahami peta kendali atribut dan penggunaannya
6. Memahami cara penarikan sampel untuk penerimaan
7. Memahami bentuk dasar dan penggunaan perancangan eksperimen
8. Memahami tahapan dan aplikasi DMAIC
9. Memahami tahapan dan aplikasi 6 sigma
10. **Organisasi Materi**



1. **Strategi Perkuliahan**

Perkuliahan dilakukan melalui

1. Pembelajaran kooperatif
2. Diskusi Kelompok
3. Presentasi Tugas
4. **Materi/BacaanPerkuliahan**
5. Pengendalian Mutu Statistis, Eugene L.Grant., Richard S. Leavenworth, Erlangga
6. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009
7. The Six Sigma Way, Peter S Pande., Robert P. Neuman., Roland R. Cavanagh
8. **Tugas**

Tugas matakuliah ini terdiri dari:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Tugas | Uraian dan Waktu |
| 1 | Tugas Individu | Tugas diwajibkan untuk setiap mahasiswa, dilakukan sebanyak 2 kali sebelum UTS dan 2 Kali Setelah UTS |
| 2 | Tugas Kelompok | Merupakan Tugas Presentasi, diberikan secara bertahap setelah setiap beberapa pertemuan. Jumlah Kelompok Maksimum 5 orang |
| 3 | Kuis | Merupakan evaluasi ujian yang akan dilakukan secara mendadak (tanpa diinformasikan), dilakukan sebanyak 2 kali sebelum UTS dan UAS |

1. **Kriteria Penilaian**
2. Nilai pada suatu mata kuliah dapat berupa gabungan dari komponen-komponen sebagai berikut :

1) Untuk mata kuliah teori terdiri dari ujian formatif (tes terstruktur, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester) dan tugas-tugas lainnya ;

2) Untuk mata kuliah praktek terdiri dari tugas-tugas praktikum laboratorium/ ketrampilan praktek, laporan praktek, dan tes/ujian tertulis jika diperlukan.

3) Untuk mata kuliah yang terdiri dari teori dan praktek; tes formatif, tugas-tugas praktikum lab/bengkel, keterampilan praktek, laporan praktek, dan tes/ujian tertulis jika diperlukan.

1. Persentase penilaian untuk mata kuliah teori adalah sebagai berikut:

1) Ujian tengah semester (UTS) ≥ 25 %

2) Ujian akhir semester (UAS) ≥ 25 %

1. Tugas terstruktur dan mandiri ≤ 50 %
2. Nilai suatu mata kuliah dinyatakan dengan huruf mutu A, B, C, D dan E dengan sebutan mutu dan angka mutu sebagai berikut ;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Huruf Mutu | Sebutan Mutu | Angka Mutu |
| A | Sangat Baik | 4 |
| B | Baik | 3 |
| C | Cukup | 2 |
| D | Kurang | 1 |
| E | Gagal (tidak lulus) | 0 |

g. Konversi nilai dari skala skor 0 – 100 ke skala huruf A, B, C, D, dan E, dilakukan dengan kriteria klasifikasi angka sbb ;

1) 85 ≤ Nilai ≤ 100 dikonversi dengan huruf mutu A

2) 71 ≤ Nilai < 84 dikonversi dengan huruf mutu B

3) 56 ≤ Nilai < 70 dikonversi dengan huruf mutu C

4) 41 ≤ Nilai < 55 dikonversi dengan huruf mutu D

5) 0 ≤ Nilai < 40 dikonversi dengan huruf mutu E

1. **Jadwal perkuliahan:**

| Pertemuan Ke | Bahan Kajian/Pokok Bahasan | Bacaan |
| --- | --- | --- |
| 1 | Pengantar Pengendalian kualitas statistik | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 |
| 2 | 7 quality tools | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 |
| 3 & 4 | Peta Kendali Variabel | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 2. Pengendalian Mutu Statistis, Eugene L.Grant., Richard S. Leavenworth, Erlangga |
| 5 | Analisis Kapabilitas Proses | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 2. Pengendalian Mutu Statistis, Eugene L.Grant., Richard S. Leavenworth, Erlangga |
| 1. & 7 | Peta kendali atribut | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 2. Pengendalian Mutu Statistis, Eugene L.Grant., Richard S. Leavenworth, Erlangga |
| 8 | UTS |  |
| 9 & 10 | Sampling penerimaan | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 2. Pengendalian Mutu Statistis, Eugene L.Grant., Richard S. Leavenworth, Erlangga |
| 11 & 12 | 1. Pengantar Perancangan Eksperimen 2. Variabel dependen dan Independen 3. Bentuk Perancangan Eksperimen 4. Analisis Perancangan Eksperimen | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 |
| 13 | 1. Pengantar DMAIC 2. Tahapan DMAIC 3. Studi kasus | 1. Statistical Quality Control, a modern introduction, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons, 2009 2. The Six Sigma Way, Peter S Pande., Robert P. Neuman., Roland R. Cavanagh |
| 14 & 15 | 1. Pengantar 6 sigma 2. Tahapan 6 sigma 3. Studi kasus | 1. The Six Sigma Way, Peter S Pande., Robert P. Neuman., Roland R. Cavanagh |
| 16 | UAS |  |

Bandung,

Dani Leonidas Sumarna ST., MT.