



Universitas Brawijaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan Statistika/Program Studi Sarjana Statistika

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATA KULIAH | KODE | Laboratorium | Bobot (sks) | Semester | Tgl Penyusunan |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|----------------------------------|
| Statistika Industri | MAS62334 | Statistika Ekonomi dan Sosial | 3 | 6 | |
| | Dosen Pengembang RPS | | Kepala Laboratorium | | Ka Prodi |
| | Darmanto, S.Si., M.Si. | | Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M. | | Achmad Efendi, S.Si., M.Sc., PhD |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL Prodi | | | | |
| | ILO1 | Menguasai konsep dasar keilmuan dan metode analisis statistika yang dapat diaplikasikan pada bidang komputasi, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati. | | | |
| | ILO3 | Mampu mengelola dan menganalisis data, menyelesaikan permasalahan nyata menggunakan metode statistika di bidang komputasi statistika, sosial humaniora, ekonomi, industri dan hayati dengan bantuan perangkat lunak, serta menyajikan dan mengkomunikasikan hasilnya. | | | |
| | ILO4 | Menguasai minimal dua perangkat lunak statistika, termasuk yang berbasis open source. | | | |
| | ILO5 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif secara mandiri, dengan hasil yang bermutu dan terukur dalam implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang menerapkan nilai humaniora berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah. | | | |
| | ILO6 | Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data. | | | |
| | ILO8 | Mampu menerapkan dan menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kewirausahaan berdasarkan nilai, norma, dan etika akademik serta nilai Pancasila dalam segala aspek kehidupan. | | | |
| | CP MK | | | | |
| | M1 | Mahasiswa mampu memahami penjaminan mutu proses dan produk perusahaan dengan pendekatan statistika. (ILO1, ILO3, ILO5, ILO6, ILO8) | | | |
| | M2 | Mahasiswa mampu memahami konsep hubungan antara bagan kendali, sampling penerimaan, dan rancangan percobaan dalam upaya pengendalian mutu. (ILO1, ILO3, ILO5, ILO6, ILO8) | | | |
| M3 | Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan percobaan yang umumnya digunakan dalam bidang industri dan menginterpretasikan hasil analisis yang telah diperoleh. (ILO1, ILO3, ILO4, ILO5, ILO6, ILO8) | | | | |
| Deskripsi | Penerapan metode statistika dalam perancangan percobaan di bidang industri. | | | | |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Singkat MK | | |
| Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan | 1 | Hubungan antara bagan kendali, sampling penerimaan, dan rancangan percobaan dalam upaya pengendalian mutu. |
| | 2 | Metode statistika dalam perancangan percobaan di bidang industri. |
| | 3 | Umpan balik kajian teori perancangan percobaan di bidang industri yang dilakukan secara mandiri dan kelompok. |
| Bobot Penilaian | 7.5% Sikap, 15% Makalah, 15%Presentasi Kelompok, 10%Presentasi Individu, 20% Kuis, 32.5% UTS. | |
| Pustaka | Utama: | |
| | 1. Montgomery, D.C., 2008. Design and Analysis of Experiments. Edisi 7. John Wiley and Sons Inc, New York. | |
| | 2. Montgomery, Douglas C. 2009. Introduction to Statistical Quality Control. John Wiley & Sons, New Jersey | |
| | Pendukung: | |
| 1. Joglekar, Anand M. 2010. Industrial Statistics: Practical Methods and Guidance for Improved Performance. John Wiley & Sons, New Jersey | | |
| Media Pembelajaran | Perangkat Lunak | Perangkat Keras: |
| | Minitab | |
| | R | |
| Team Teaching | Darmanto, S.Si., M.Si. | |
| | Ir. Mudjiono, M.M. | |
| | Dr. Ir. Solimun, MS | |
| Mata Kuliah Prasyarat | MAS62332 (Statistika Pengendalian Mutu) dan MAS61212 (Pengantar Rancangan Percobaan) | |