

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

### **A. MATA KULIAH**

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Nama Mata Kuliah       | Analisis Regresi Lanjutan          |
| Kode/sks               | : MAS 4235/ 2-1                    |
| Semester               | : IV                               |
| Status (Wajib/Pilihan) | : Pilihan (P)                      |
| Prasyarat              | : MAS 4231 (Peng.Analisis Regresi) |
| Nama Dosen Pengampu    | :                                  |

### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

|      |  |
|------|--|
| i.   |  |
| ii.  |  |
| iii. |  |

### **C. CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Setelah menempuh mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat :

| Parameter Deskripsi | Rincian Deskripsi  |
|---------------------|--|
| KK KK2              | (1) Mampu melakukan eksplorasi data secara deskriptif<br>(2) Mampu merumuskan hipotesis statistika<br>(3) Mampu memilih metode analisis secara tepat dan menerapkannya pada data.<br>(4) Mampu mengoperasikan minimal dua perangkat lunak statistika, dan mengartikan luarannya. |
| KK3                 | (1) Menarik kesimpulan dari hasil analisis secara sahih.<br>(2) Menyajikan hasil baik secara lisan maupun tertulis sesuai kaidah ilmiah.   |
| P P1                | (1) Mampu menguasai teori statistika<br>(2) Mampu memahami ilmu ekonomi dan ilmu kehidupan.<br>(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

SK = Sikap



## E. RENCANA PEMBELAJARAN

| Mgg | Bahan Kajian                     | Sub Bahan Kajian  | Bentuk Pembelajaran |                            |                         |                | Deskripsi Tugas | Deskripsi Praktikum | Kemampuan akhir (**) |
|-----|----------------------------------|---|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|-----------------|---------------------|----------------------|
|     |                                  |   | Kuliah (*)          | Respon si dan tutorial (*) | Semina r/Prese ntasi(*) | Praktiku m (*) |                 |                     |                      |
| I   | Pendahuluan                      | a. Kontrak Kuliah<br>b. Referensi<br>c. Data untuk regresi lanjutan | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |
| II  | Review Regresi Linier Berganda   | a. Model Umum.<br>b. Metode Penduga parameter                       | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |
| III | Pemilihan regresi linier terbaik | a. Metode Best subset   | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |
| IV  | Pemilihan regresi linier terbaik | b. Metode Stepwise  | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |
| V   | Asumsi Regresi Linier            | a. Pemeriksaan asumsi.  |                     |                            |                         |                |                 |                     |                      |
| VI  | Penanganan Heteroskedastisitas   | a. Tansformasi  | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |
| VII | Penanganan Multikolinieritas     | a. Principal Componen Analysis                                      | X                   | X                          | X                       |                |                 |                     |                      |

| UTS  |                              |  |   |   |   |  |  |  |  |
|------|------------------------------|--|---|---|---|--|--|--|--|
| VIII | Penanganan Multikolinieritas | b. Ridge Regression  | X | X | X |  |  |  |  |
| IX   | Regressi Polinomial          | a. Definisi<br>b. Pendugaan parameter.   | X | X | X |  |  |  |  |
| X    | Model Distribusi Lag         | a. Definisi<br>b. Pendugaan parameter:<br>c. Pendekatan Koyck<br>d. Pendekatan Almon | X | X | X |  |  |  |  |
| XI   | Model Pertumbuhan            | a. Definisi<br>b. Model Umum   | X | X | X |  |  |  |  |
| XII  | Model Pertumbuhan            | c. Pendugaan parameter   | X | X | X |  |  |  |  |
| XIII | Regressi nonlinier Intrinsik | a. Definisi<br>b. Model umum   | X | X | X |  |  |  |  |
| XIV  | Regressi nonlinier Intrinsik | a. Pendugaan parameter   | X | X | X |  |  |  |  |
| UAS  |                              |  |   |   |   |  |  |  |  |

(\*) Metode pembelajaran pada setiap bentuk pembelajaran mengacu pada pasal 14.3 permen NOMOR 49 TAHUN 2014

(\*\*) Mengacu pada capaian pembelajaran

\*\*\* contoh lihat di karakteristik pembelajaran. Pasal 11 SNPT

## F. SISTEM PENILAIAN

| No | Indikator Penilaian | Bobot Penilaian |
|----|---------------------|-----------------|
| 1. | Keaktifan di kelas  | 5%              |
| 2. | Responsi            | 10%             |
| 3. | Praktikum           | -               |
| 4. | Kuis                | 10%             |
| 5. | Tugas/Presentasi    | 15%             |
| 6. | UTS                 | 30%             |
| 7  | UAS                 | 30%             |
|    | Jumlah              | 100%            |

**Note:** Bobot nilai tugas (presentasi, responsi) minimal 27%  
Bobot nilai praktikum sesuai bobot sks

Nilai akhir : menggunakan standar penilaian

| Kisaran Nilai | Kriteria (Huruf Mutu) |
|---------------|-----------------------|
| $\geq 80.1$   | A                     |
| 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                     |
| $\leq 45$     | E                     |

## G. Daftar Referensi

1. Draper, N. R and H. Smith [1992], *Applied Regression Analysis*, (diterjemahkan oleh Bambang Sumantri), PT Gramedia, Jakarta.
2. Montgomery, Douglas. C [1991], *Design and Analysis of Experiments*, Wiley, New York.
3. Montgomery, Douglas. C and Elizabeth A. Peck [1992], *Introduction to Linear Regression Analysis*, Wiley, New York.

4. Myers, R. H [1990], *Classical and Modern Regression with Applications*, PWS-Kent Publishers, Boston.
5. Sembiring, R.K [1995], *Analisis Regresi*, Penerbit ITB, Bandung.

## **H. 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.

## **I. Penanggung Jawab Kualitas Proses Pengajaran Mata Kuliah**

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