

| | |
|---|---|
| MATA KULIAH (2) | SS14 5322: Komputasi Statistika |
| | Kredit : 2/0/1 |
| | Semester : II |
| DESKRIPSI MATA KULIAH | |
| Mata kuliah bertujuan agar mahasiswa membuat program sederhana yang belum terdapat di paket program yang tersedia. Metode pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut mahasiswa diberikan dasar mengenal dasar-dasar pemrograman pada paket program MINITAB dan R. Setelah itu, mahasiswa membuat program sederhana berkaitan dengan materi yang ada di Jurusan Statistika, diantaranya statistika deskriptif, uji hipotesis, korelasi dan regresi sederhana melalui praktikum serta mempresentasikan hasil program yang sudah dibuat. | |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI YANG DIDUKUNG | |
| 1.1.3 | Mampu menerapkan dasar-dasar pemrograman untuk membuat program sederhana yang tidak tersedia di program paket |
| 3.1.1 | Bertanggung jawab secara penuh atas pekerjaannya dan menjunjung tinggi etika profesi |
| 3.1.2 | Mampu bekerja secara tim untuk menyelesaikan suatu permasalahan |
| 3.1.3 | Mampu mengkomunikasikan hasil analisis data secara lisan maupun tertulis |
| 4.1.1 | Etika profesi (termasuk menghargai temuan orisinal orang lain), mampu menghargai pendapat orang lain; patuh pada aturan tertulis dan tidak tertulis serta mampu berfikir cerdas, amanah dan kreatif |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH | |
| 1 | Mampu mendemonstrasikan pemrograman macro minitab |
| 2 | Mampu menerapkan struktur pemrograman R |
| 3 | Mampu menjelaskan dasar-dasar algoritma program statistika deskriptif dan mengimplementasikannya dalam program paket Statistika |
| 4 | Mampu menjelaskan dasar-dasar algoritma program komputasi pendugaan parameter satu dan dua populasi serta mengimplementasikannya dalam program paket Statistika. |
| 5 | Mampu menjelaskan dasar-dasar algoritma program komputasi korelasi dan analisis regresi linear sederhana dan berganda kemudian mengimplementasikannya dalam program paket Statistika |
| POKOK BAHASAN | |
| Pengantar Pemrograman MINITAB, Pengantar Pemrograman R, Komputasi Statistika Deskriptif, Komputasi Statistika pendugaan parameter dan pengujian parameter, komputasi statistika korelasi dan regresi, metode Bootstrap dan Jackknife untuk estimasi parameter, korelasi dan regresi. | |
| PRASYARAT | |
| - | |
| PUSTAKA UTAMA | |
| 1. Minitab: "User's guide 1: Data, graphics and macros", Minitab Inc, Pennsylvania State University.1999 | |
| 2. R core team. " An Introduction to R", 1999 | |
| 3. Walpole, R.E. and R.H.Myers. (Terjemahan oleh RK Sembiring), " <i>Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur dan Ilmuwan</i> ", Penerbit ITB, Bandung. 2010. | |
| PUSTAKA PENDUKUNG | |
| 1. Draper, N.R and Smith, H, "Applied Regression Analysis", John Wiley & Sons.Inc, New York. 1998. | |
| 2. Lucia Aridinanti, Mutiah Salamah, Sri Pingit, dan Kartika. "Pengantar Metode Statistika", Jurusan Statistika FMIPA ITS. 2007. | |