**LAPORAN PRAKTIKUM**

**STATISTIKA**

**PERTEMUAN KE – 1**

****

**Disusun Oleh :**

**NAMA : TARISA DWI SEPTIA**

**NIM : 205410126**

**JURUSAN : TEKNIK INFORMATIKA**

**JENJANG : S1**

**Laboratorium Terpadu**

**Sekolah Tinggi Management Informatika Komputer**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2020**

**PENGENALAN R**

1. **TUJUAN**
2. Mampu memahami fungsi menu dan sub menu pada perangkat lunak bahasa R
3. Memahami lingkungan bahasa pemrograman perangkat lunak R
4. **LISTING DAN PEMBAHASAN PRAKTIK**
5. Pengantar

R adalah suatu perangkat lunak untuk membantu melakukan analisis statistik, perhitungan matriks, dan pembuatan grafik. R dikembangkan oleh Ross Ihaka dan Robert Gentleman. R adalah suatu perangkat lunak yang masuk dalam kategori open source. Fasilitas yang dimiliki R antara lain:

* 1. Pengelolaan dan menyimpan data;
  2. Kumpulan operasi untuk perhitungan array atau matriks
  3. Kumpulan fasilitas pengelolaan data yang cukup besar dan komperhensif
  4. Sarana pembuatan grafis dan penampilan untuk penyajian pada layar monitor ataupun dicetak pada kertas

1. Instalasi R

Instalasi R dapat dilihat di <http://cran.r-project.org> kemudian pilih sesui system operasi yang dipakai.

1. **TUGAS**
2. R merupakan perangkat lunak yang masuk kategori *open source*. Itu artinya sumber programnya terdistribusi secara ….
   1. terbatas
   2. terbuka dan gratis
   3. di bawah lisensi
   4. dengan ketentuan hak cipta
3. Dalam menu *file* pada Window RGui, sub menu *Source* R *code*

berfungsi untuk ….

* 1. menjalankan *script* yang sedang ditulis
  2. memulai atau menulis program atau *script* R yang baru
  3. menjalankan program yang telah dibuat terlebih dahulu
  4. memperlihatkan daftar *file* yang ada dalam *directory* atau *file*

1. Program disimpan dalam file dengan format
   1. .txt
   2. .R
   3. .Rdata
   4. .xls
2. Save workspace berfungsi menyimpan data yang ada dalam memori ke dalam hard disk atau media penyimpanan lainnya. File akan diberi nama ekstensi
   1. .txt
   2. .R
   3. .Rdata
   4. .xls
3. Save to file berfungsi menyimpan segala sesuatu yang ada dalam workspace/R console (ruang kerja yang tampak dalam layar monitor) ke dalam suatu file. Nama file tempat penyimpanan mempunyai ekstensi
4. .txt
5. .R
6. .Rdata
7. .xls

6) Untuk menjalankan atau eksekusi *script* yang telah ditulis dalam R *editor*, tombol yang ditekan adalah ....

* 1. ctrl-R
  2. ctrl-S
  3. clrl-L
  4. clrl-C

7) Untuk menyimpan *script* yang telah ditulis dalam R *editor*, tombol yang ditekan adalah

* 1. ctrl-R
  2. ctrl-S
  3. clrl-L
  4. clrl-C

1. Untuk membersihkan R Console menggunakan shortcut
   1. ctrl-R
   2. ctrl-S
   3. clrl-L
   4. clrl-C
2. Menu yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai R
   1. Windows
   2. *File*
   3. *Package*
   4. *Help*
3. Pengaturan tampilan layar dari R Console dapat dilakukan pada menu
   1. Windows
   2. *File*
   3. *Package*
   4. *Help*
4. **Latihan**
   1. Sebutkan menu yang ada di jendela RGui dan jelaskan fungsinya

* File ()
* Edit (Untuk mengatur isi R Consol)
* View (Untuk mengatur bar yang ada di jendela R)
* Misc ()
* Packages (berisi fungsi- fungsi untuk menambahkan paket statistik dan paket lainnya)
* Windows (menyediakan pilihan- pilihan untuk bentuk tampilan jendela R console)
* Help (Untuk lebih mengenal perngakat lunak R )
  1. Sebutkan sub menu file dalam window R Gui jelaskan fungsinya

1. Source R code berfungsi menjalankan program yang telah dibuat terlebih dahulu. Program disimpan dalam file dengan format.R, misalnya pembayaran.R.
2. New script berfungsi memulai menulis program R atau script yang baru.
3. Open script berfungsi membuka program R yang sebelumnya telah ditulis dan disimpan.
4. Display file(s) berfungsi memperlihatkan daftar files yang ada dalam suatu directory atau folder.
5. Load workspace berfungsi memasukkan data dari tempat penyimpanannya di dalam hard disk ke dalam memori untuk diolah. Dalam hal ini, data disimpan dalam file yang diberi nama ekstensi.Rdata.
6. Save workspace berfungsi menyimpan data yang ada dalam memori ke dalam hard disk atau media penyimpanan lainnya. File tempat penyimpanan akan diberi nama ekstensi .Rdata.
7. Change dir berfungsi mengganti direktori kerja

(tempat kerja).

1. Print berfungsi mencetak apa saja yang tersimpan dalam workspace/R console (ruang kerja yang tampak dalam layar monitor) ke printer.
2. Save to file berfungsi menyimpan segala sesuatu yang ada dalam workspace/R console (ruang kerja yang tampak dalam layar monitor) ke dalam suatu file teks. Nama file tempat penyimpanan mempunyai ekstensi .txt .
3. Exit untuk mengakhiri atau menutup program R.
   1. Sebutkan 5 contoh shortcut yang ada dalam R dan jelaskan fungsinya

* Ctrl-C : untuk mengcopy
* Ctrl-L : membersihkan R consol
* Ctrl-R : menjalankan atau eksekusi *script* yang telah ditulis dalam R *editor*
* Ctrl-S : menyimpan *script* yang telah ditulis dalam R *editor*
* Ctrl-X : copy dan paste

1. **Kesimpulan**

Dari tujuan dan pembahasan yang sudah dijelaskan di atas maka penulis menyimpulkan bahwa perangkat lunak bahasa R sangat membantu dalam melakukan analisis statistik, perhitungan matriks, dan pembuatan grafik. Sehingga mahasiswa diharapkan mampu memahami menu dan fungsi menu yang ada dalam perangkat lunak bahasa R serta lingkungan bahasa pemrograman R .