

BAB 1

PENGENALAN SPSS

Tujuan :

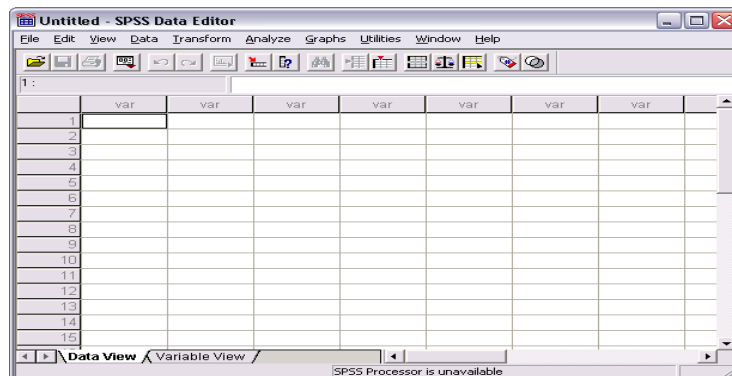
- a. Pengenalan SPSS
- b. Mahasiswa mampu melakukan input data dengan SPSS
- c. Mahasiswa mampu mengoperasikan SPSS
- d. Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan nyata dengan bantuan SPSS dengan latihan tugas

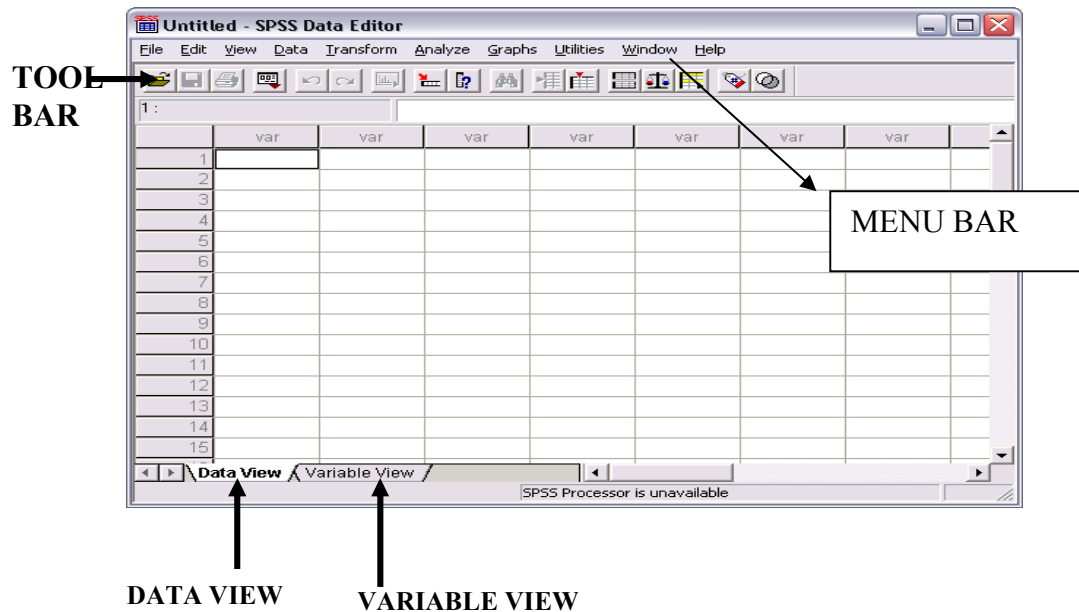
Waktu : 2 x 50 menit
 Bahan/software : SPSS

Materi praktikum:

❖ Dasar – Dasar SPSS

SPSS merupakan salah satu sekian banyak software statistika yang telah dikenal luas dikalangan penggunaannya. Disamping masih banyak lagi software statistika lainnya seperti *Minitab*, *Syastat*, *Microstat* dan masih banyak lagi. SPSS sebagai sebuah tools mempunyai banyak kelebihan, terutama untuk aplikasi di bidang ilmu sosial.



❖ **SPSS Environment**

MENU BAR : Kumpulan perintah – perintah dasar untuk mengoperasikan SPSS.

Menu yang terdapat pada SPSS adalah :

1. FILE

Untuk operasi file dokumen SPSS yang telah dibuat, baik untuk perbaikan pencetakan dan sebagainya. Ada 5 macam data yang digunakan dalam SPSS, yaitu :

1. Data : dokumen SPSS berupa data
 2. Syntax : dokumen berisi file syntax SPSS
 3. Output : dokumen yang berisi hasil running out SPSS
 4. Script : dokumen yang berisi running out SPSS
 5. Database
- ♠ NEW : membuat lembar kerja baru SPSS
 - ♠ OPEN : membuka dokumen SPSS yang telah ada

Secara umum ada 3 macam ekstensi dalam lembar kerja SPSS, yaitu :

1. *.spo : file data yang dihasilkan pada lembar data editor



2. *.sav : file text/obyek yang dihasilkan oleh lembar output
3. *.cht : file obyek gambar/chart yang dihasilkan oleh chart window

File /menu yang lain pada SPSS :

♠ Read Text Data : membuka dokumen dari file text (yang berekstensi txt), yang bisa dimasukkan/dikonversi dalam lembar data SPSS

♠ Save: menyimpan dokumen/hasil kerja yang telah dibuat.

♠ Save As : menyimpan ulang dokumen dengan nama/tempat/type dokumen yang berbeda

♠ Page Setup : mengatur halaman kerja SPSS

♠ Print : mencetak hasil output/data/syntax lembar SPSS

Ada 2 option/pilihan cara mencetak, yaitu :

-All visible output :mencetak lembar kerja secara keseluruhan

-Selection : mencetak sesuai keinginan yang kita sorot/blok

♠ Print Preview : melihat contoh hasil cetakan yang nantinya diperoleh

♠ Recently used data: berisi list file data yang pernah dibuka sebelumnya.

♠ Recently used file : berisi list file secara keseluruhan yang pernah dikerjakan

2. EDIT

Untuk melakukan pengeditan pada operasi SPSS baik data, serta pengaturan/option untuk konfigurasi SPSS secara keseluruhan.

♠ Undo : pembatalan perintah yang dilakukan sebelumnya

♠ Redo : perintah pembatalan perintah redo yang dilakukan sebelumnya



- ♠ Cut : penghapusan sebuah sel/text/obyek, bisa dicopy untuk keperluan tertentu dengan perintah dari menu paste
- ♠ Paste : menampilkan sebuah sel/text/obyek hasil dari perintah copy atau cut
- ♠ Paste after : mengulangi perintah paste sebelumnya
- ♠ Paste spesial : perintah paste spesial, yaitu bisa konversi ke gambar, word, dll
- ♠ Clear : menghapus sebuah sel/text/obyek
- ♠ Find : mencari suatu text
- ♠ Options : mengatur konfigurasi tampilan lembar SPSS secara umum

3. VIEW

Untuk pengaturan tampilan di layar kerja SPSS, serta mengetahui proses-proses yang sedang terjadi pada operasi SPSS.

- ♠ Status Bar : mengetahui proses yang sedang berlangsung
- ♠ Toolbar : mengatur tampilan toolbar
- ♠ Fonts : untuk mengatur jenis, ukuran font pada data editor SPSS
 - Outline size : ukuran font lembar output SPSS
 - Outline font : jenis font lembar output SPSS
- ♠ Gridlines : mengatur garis sel pada editor SPSS
- ♠ Value labels : mengatur tampilan pada editor untuk mengetahui value label

4. DATA

Menu data digunakan untuk melakukan pemrosesan data.

- ♠ Define Dates : mendefinisikan sebuah waktu untuk variable yang meliputi jam, tanggal, tahun, dan sebagainya
- ♠ Insert Variable : menyisipkan kolom variable
- ♠ Insert case : menyisipkan baris



- ♠ Go to case : memindahkan cursor pada baris tertentu
- ♠ Sort case : mengurutkan nilai dari suatu kolom variable
- ♠ Transpose : operasi transpose pada sebuah kolom variable menjadi baris
- ♠ Merge files : menggabungkan beberapa file dokumen SPSS, yang dilakukan dengan penggabungan kolom-kolom variabelnya
- ♠ Split file : memecahkan file berdasarkan kolom variabelnya
- ♠ Select case : mengatur sebuah variable berdasarkan sebuah persyaratan tertentu

5. TRANSFORM

Menu transform dipergunakan untuk melakukan perubahan-perubahan atau penambahan data.

- ♠ Compute : operasi aritmatika dan logika untuk
- ♠ Count : untuk mengetahui jumlah sebuah ukuran data tertentu pada suatu baris tertentu
- ♠ Recode : untuk mengganti nilai pada kolom variable tertentu, sifatnya menggantikan (into same variable) atau merubah (into different variable) pada variable baru
- ♠ Categorize variable : merubah angka rasional menjadi diskrit
- ♠ Rank case : mengurutkan nilai data sebuah variabel

6. ANALYSE

Menu analyse digunakan untuk melakukan analisis data yang telah kita masukkan ke dalam komputer. Menu ini merupakan menu yang terpenting karena semua pemrosesan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan menu correlate, compare mens, regresi.

7. GRAPH



Menu graph digunakan untuk membuat grafik, diantaranya ialah bar, line, pie, dll

8. UTILITIES

Menu utilities dipergunakan untuk mengetahui informasi variabel, informasi file, dll

9. AD-ONS

Menu ad-ons digunakan untuk memberikan perintah kepada SPSS jika ingin menggunakan aplikasi tambahan, misalnya menggunakan aplikasi Amos, SPSS data entry, text analysis, dsb

10. WINDOW

Menu windows digunakan untuk melakukan perpindahan (switch) dari satu file ke file lainnya

11. HELP

Menu help digunakan untuk membantu pengguna dalam memahami perintah-perintah SPSS jika menemui kesulitan

TOOL BAR : Kumpulan perintah – perintah yang sering digunakan dalam bentuk gambar.

POINTER : Kursor yang menunjukkan posisi *cell* yang sedang aktif / dipilih.

Percobaan

Menu File merupakan menu pertama dari Data Editor yang dibuka oleh para pengguna SPSS. Dimana Data Editor pada SPSS mempunyai dua bagian utama :

1. Kolom, dengan ciri adanya kata var dalam setiap kolomnya. Kolom dalam SPSS akan diisi oleh variabel.



2. Baris, dengan ciri adanya angka 1, 2, 3 dan seterusnya. Baris dalam SPSS akan diisi oleh data.

Kasus : Berikut ini data barang di gudang 10 barang diambil secara acak (angka dalam rupiah)

	Barang	Harga Pokok/Unit	Stock Di Gudang
1.	Buku Tuli;	3000	5240
2.	Ta; Punggung	80000	40000
3.	Dompot	45000	22000
4.	Jam Tangan	70000	2500
5.	\$pidol	7000	7800
6.	Kerta; File	30000	25000
7.	Gunting	70000	7800
8.	Tempat CD	45000	5200
9.	Pen;il Zebra	17000	22000
10.	Penggari;	5000	10500

Langkah-langkah Input Data :

1. Membuat Variabel

Klik variabel view pada pojok kiri bawah, kemudian isikan :

- **Nama Variabel** beserta keterangan yang diinginkan tentang variable tersebut.

Misal : Barang, Harga, Stock

Hal yang perlu diperhatikan saat mengisi nama variabel adalah :

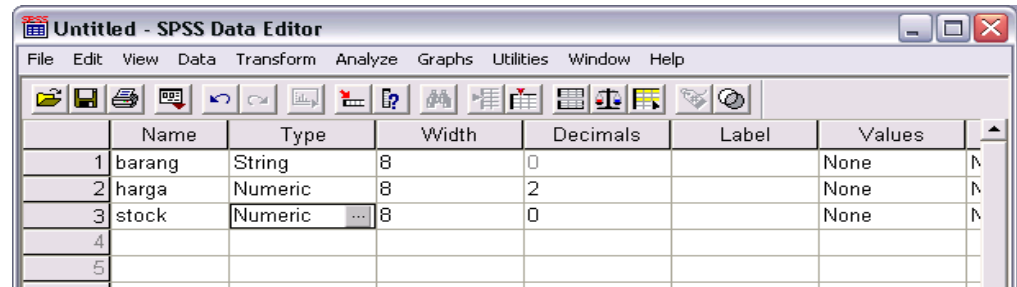
- Nama variabel harus diawali dengan huruf dan tidak boleh diakhiri dengan tanda titik.
- Panjang maksimal 8 karakter.
- Tidak boleh ada yang sama, dengan tidak membedakan huruf kecil atau besar.



• Type, Width dan Decimal Variabel

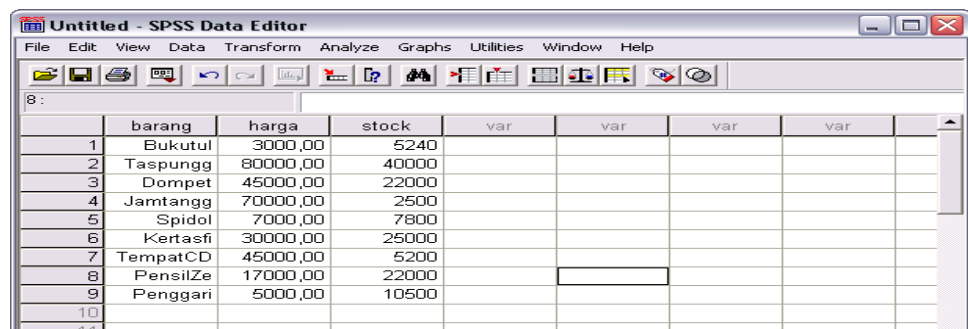
- Default dari tipe setiap variabel baru adalah numeric, lebar 8 karakter sesuai dengan desimal sebanyak 2 digit.
- Untuk mengubah tipe variabel dilakukan dengan cara mengklik tombol pilihan pada kolom Type.
- Ada 8 tipe variable, yaitu :
 - a. Numeric** : angka, tanda (+) atau (-) didepan angka, indicator desimal
 - b. Comma** : angka, tanda (+) atau (-) didepan angka, indicator desimal, tanda koma sebagai pemisah bilangan ribuan
 - c. Dot** : angka, tanda (+) atau (-) didepan angka, indicator desimal, tanda titik sebagai pemisah bilangan ribuan
 - d. Scientific notation** : sama dengan tipe numeric, tetapi menggunakan symbol E untuk kelipatan 10 (misal 120000 = 1.20E+5)
 - e. Date** : menampilkan data format tanggal atau waktu
 - f. Dollar** : memberi tanda dollar (\$), tanda koma sebagai pemisah bilangan ribuan dan tanda titik sebagai desimal
 - g. Custom currency** : untuk format mata uang
 - f. String** : biasanya huruf atau karakter lainnya





2. Mengisi Data

Memasukkan data pada Data Editor dilakukan dengan cara mengetik data yang akan dianalisa pada sel-sel (case) dibawah judul (heading) kolom nama variabel.



3. Menyimpan Data

Setelah data dimasukkan, maka data perlu disimpan untuk keperluan analisa selanjutnya. Langkah penyimpanan data adalah sebagai berikut :

Klik Menu File → Save Data → (Pilih folder penyimpanan), ketik Nama File → Klik OK.

Latihan

- Latihan pertama : Berikut ini adalah data 15 Responden pria dan wanita sanggar tari “PRIMA” yang diambil secara acak :

	Nama	Tinggi	Berat	Gender
1.	Adelia	165	45	Wanita
2.	Erick	170	60	Pria
3.	Anggoro	171	65	Pria
4.	Amelia	166	50	Wanita
5.	Lidya	165	46	Wanita
6.	Liana	167	49	Pria
7.	Cicil	166	44	Wanita
8.	Andre	173	70	Pria
9.	Agus	175	71	Pria
10.	Lana	174	73	Pria



11.	Mely	163	65	Wanita
12.	Diana	164	67	Wanita
13.	Oon	170	75	Pria
14.	Dedi	171	74	Pria
15.	Agung	172	70	Pria

- Latihan kedua : data persoanalialia dari perusahaan ABC dengan total karyawan 62 orang.

DATA PERSOALIA PERUSAHAAN ABC

Gender	bidang	status	pendidikan	gaji	usia	lama kerja
Pria	Marketing	Belum Menikah	SMU	138	24	4
Wanita	Marketing	Belum Menikah	SMU	294	22	4
Pria	Akuntansi	Menikah	Sarjana	378	22	6
Pria	Akuntansi	Menikah	Akademi	438	23	5
Wanita	Akuntansi	Belum Menikah	Sarjana	690	25	7
Wanita	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	462	26	6
Wanita	Marketing	Belum Menikah	SMU	510	26	6
Pria	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	420.6	27	5
Pria	Marketing	Menikah	SMU	560	30	7
Pria	Produksi	Menikah	Sarjana	1182	31	9
Wanita	Marketing	Belum Menikah	Akademi	762	31	6
Wanita	Umum	Menikah	Sarjana	834	31	9
Pria	Produksi	Menikah	Sarjana	942	31	9
Wanita	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	483	31	6
Pria	Akuntansi	Menikah	Sarjana	735	32	8
Wanita	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	510	21	6
Wanita	Umum	Belum Menikah	Sarjana	816	25	8
Pria	Umum	Menikah	Sarjana	747.6	28	8
Pria	Umum	Belum Menikah	Sarjana	781.8	30	7
Wanita	Umum	Menikah	Sarjana	744	32	8
Wanita	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	727.8	31	9
Pria	Produksi	Menikah	Sarjana	1266	34	12
Pria	Akuntansi	Belum Menikah	Sarjana	678	34	7
Pria	Marketing	Belum Menikah	SMU	222	21	3
Pria	Umum	Menikah	Akademi	654	21	7
Pria	Marketing	Belum Menikah	SMU	294	22	4



Pria	Marketing	Menikah	SMU	294	23	5
Wanita	Umum	Belum Menikah	Sarjana	498	23	6
Wanita	Marketing	Belum Menikah	SMU	186.6	25	5
Pria	Umum	Menikah	Sarjana	678	27	8
Pria	Umum	Menikah	Akademi	498	28	5
Pria	Umum	Belum Menikah	Akademi	582	31	6
Wanita	Umum	Menikah	Sarjana	790.8	31	8
Wanita	Umum	Menikah	Sarjana	715.2	31	6
Pria	Umum	Menikah	Sarjana	900	31	9
Wanita	Marketing	Belum Menikah	SMU	294	21	4
Pria	Produksi	Belum Menikah	Akademi	342	22	4
Wanita	Produksi	Belum Menikah	Akademi	582	23	7
Pria	Akuntansi	Menikah	Akademi	342	23	12
Pria	Produksi	Menikah	Akademi	690	23	8
Pria	Produksi	Menikah	Akademi	681	23	7
Wanita	Produksi	Belum Menikah	Sarjana	780	24	8
Wanita	Produksi	Menikah	Akademi	582	24	6
Wanita	Marketing	Belum Menikah	SMU	300	25	6
Wanita	Produksi	Menikah	Akademi	582	26	4
Wanita	Produksi	Menikah	Sarjana	681	26	7
Pria	Marketing	Menikah	SMU	294	27	4
Pria	Produksi	Belum Menikah	Sarjana	702	27	7
Pria	Produksi	Belum Menikah	Akademi	699	27	7
Pria	Produksi	Menikah	Akademi	664.8	27	6
Wanita	Produksi	Belum Menikah	Akademi	465	27	6
Pria	Akuntansi	Menikah	Akademi	627	29	7
Wanita	Akuntansi	Menikah	Sarjana	780	29	8
Pria	Akuntansi	Belum Menikah	Akademi	672	29	7
Pria	Umum	Belum Menikah	Sarjana	678	31	7
Wanita	Produksi	Belum Menikah	Sarjana	1014	31	7
Wanita	Umum	Belum Menikah	Akademi	681	31	7
Pria	Akuntansi	Menikah	Akademi	717	32	5
Pria	Produksi	Menikah	Sarjana	1062	34	10
Wanita	Produksi	Belum Menikah	Sarjana	1158	34	4

