

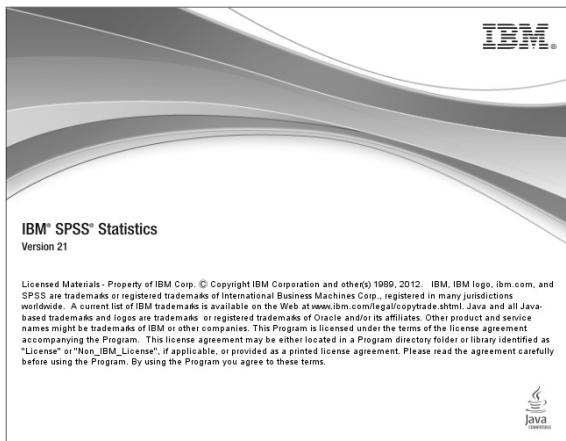
BAB 1

PERKENALAN SPSS 21

SPSS atau kepanjangan dari *Statistical Package for the Social Sciences* merupakan software statistika yang telah dikembangkan lebih dari 30 tahun. Pada awalnya SPSS dikembangkan untuk kepentingan olah data analisis di bidang sosial saja, namun telah berkembang dengan pengolahan data yang lebih kompleks untuk manajemen, analisis, mempresentasikan data dan lain sebagainya. Software yang sebenarnya telah berubah nama dengan IBM SPSS Statistics ini tetap saja familiar dengan nama SPSS. Software yang dikembangkan mulai tahun 1968 oleh Norman H. Nie Hadlai (Tex) Hull dan Dale H. Ben ini sekarang sudah mengeluarkan rilisan terbaru yaitu IBM SPSS Statistics 21. Untuk selanjutnya, pada buku IBM SPSS Statistics 21 saya sebut sebagai SPSS 21.

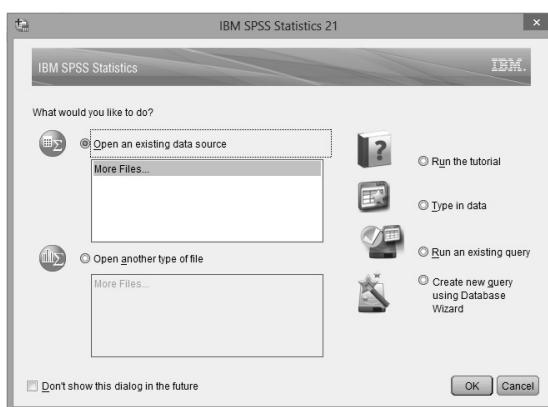
Ada beberapa versi SPSS for Windows (98, 2000, ME, NT, XP), UNIX (Solaris, Linux, AIX) dan Macintosh. Dalam buku ini menggunakan SPSS for Windows.

Untuk masuk SPSS, user dapat mengklik ikon  pada desktop layar komputer. Sukses login SPSS 21 dapat ditandai dengan munculnya tampilan seperti Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tampilan awal SPSS 21

Setelah tampilan pada Gambar 1.1, akan muncul tampilan pilihan aksi yang diminta untuk diisi oleh user seperti Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Splash Screen untuk SPSS 21

Ada empat pilihan aksi yang dapat diklik oleh user yaitu:

- Open an existing data source

Dapat dipilih user jika ingin membuka file data dengan tipe seperti *.sav, *.zsav, *.sys, *.syd, *.por, *.xls, *.xlsx, *.xlsm dan *.w*, *.slk dan *.dbf.

- Open another type of file

Dapat dipilih user jika ingin membuka file selain tipe di atas, yaitu *.sps, *.spv dan wwd;sbs.

- Run the tutorial

Run the tutorial menyediakan pelayanan tutorial SPSS langkah demi langkah.

- Type in data

Type in data dipilih jika user ingin input data.

- Run an existing query

Run an existing query dipilih apabila user ingin membuka file data dengan tipe *.spq.

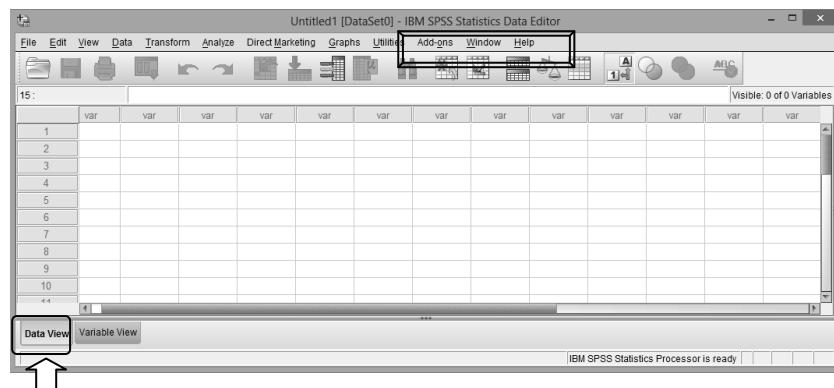
- Create new query using Database Wizard

Dipilih jika user ingin import data non SPSS seperti file Excel atau MS Access Database.

Jika user mengklik Type in data maka secara otomatis SPSS akan menampilkan window Data Editor.

1.1 Data View

Data view yang merupakan window pada data editor adalah window dimana suatu data dimasukkan dan ditampilkan. SPSS memberikan default dalam menampilkan data view. Tampilan data view seperti Gambar 1.3.

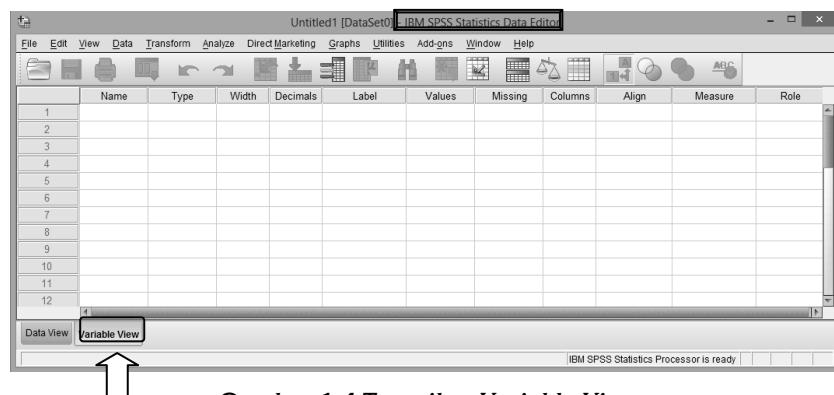


Gambar 1.3 Tampilan Data View

Dari Gambar 1.3 nampak bahwa window IBM Statistics Data Editor yang aktif adalah window data view (berwarna oranye). Data view terdiri dari baris dan kolom. Kolom merepresentasikan variabel data sedangkan baris merepresentasikan urutan kasus dari data yang di-input. Jika user ingin mendefinisikan variabel data yang di-input, dari tampilan Gambar 1.3 dapat langsung klik Variable View pada layar komputer bagian bawah sebelah kiri.

1.2 Variable View

Variable view merupakan window IBM Statistics Data editor di mana suatu variabel data diidentifikasi dan ditampilkan. Jika user merasa data yang di-input pada data view tidak perlu diidentifikasi maka bagian layar variable view tidak perlu diisi, selama variabel data yang di-input sudah sesuai dengan default yang diberikan SPSS. Tampilan variable view seperti Gambar 1.4.



The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Data Editor window titled "Untitled1 [DataSet0] IBM SPSS Statistics Data Editor". The menu bar includes File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Direct Marketing, Graphs, Utilities, Add-ons, Window, and Help. The toolbar contains various icons for data manipulation. The main area is a grid with columns labeled Name, Type, Width, Decimals, Label, Values, Missing, Columns, Align, Measure, and Role. The first 12 rows of the grid are numbered 1 through 12. At the bottom of the window, there is a tab bar with "Data View" and "Variable View", where "Variable View" is highlighted with a red box and an upward-pointing arrow indicating it is the active tab. A status bar at the bottom right says "IBM SPSS Statistics Processor is ready".

Gambar 1.4 Tampilan Variable View

Pada gambar 1.4, nampak bahwa window variable view juga terdiri dari baris dan kolom. Baris menunjukkan kasus data yang diidentifikasi sedangkan kolom terdiri dari 10 karakteristik identifikasi variabel data, yang antara lain:

- Name, merupakan nama dari variabel yang diidentifikasi-kan, harus diawali dengan karakter dan unik untuk tiap nama variabelnya. Jumlah karakter yang diperkenankan paling banyak terdiri dari 64 karakter. Di antara karakter tidak boleh ada spasi tapi beberapa karakter seperti \$, #, _, @ dapat digunakan.

- Type, merupakan tipe variabel data yang diidentifikasi. Terdapat 9 tipe data seperti Numeric, Comma, Dot, Scientific notation, Date, Dollar, Custom currency, String dan Restricted Numeric. Tipe data SPSS memberikan default Numeric, untuk merubah tipe data dapat langsung dengan klik pada baris variabel data kolom Type.
- Width, menunjukkan banyaknya ruang yang bisa ditempati oleh titik data pada kolom variabel data atau lebar entri data. Secara default SPSS memberikan lebar sebanyak 8. Untuk menambah atau mengurangi dapat secara langsung klik baris variabel data kolom width.
- Decimals, SPSS memberikan default 2 desimal untuk setiap nilai numerik data.
- Label, memberikan label yang disisipkan pada nama variabel data. Tampilan Label muncul pada output atau viewer.
- Values, dapat digunakan jika user ingin membuat label pada kode kategori variabel data. Misalkan user ingin rekode variabel data gender dengan nilai 1 pada laki-laki dan nilai 2 pada perempuan, maka klik baris variabel data pada kolom Values sehingga muncul kotak Value Labels, user dapat memberi nilai Value: 1, Label: Laki-Laki > klik Add dan Value: 2, Label: Perempuan > klik Add > klik OK.
- Missing, merupakan kode untuk nilai variabel data yang hilang.
- Column, menunjukkan lebar kolom variabel data pada data view. Default SPSS memberikan lebar kolom 8. Untuk menambah atau mengurangi column dapat secara langsung klik baris variabel data kolom Column.
- Align, pada data view, user dapat menggunakan rata kiri (left), rata kanan (right) atau rata tengah (center).
- Measure, digunakan untuk mendefinisikan skala pengukuran pada tiap variabel data. Terdapat tiga jenis pengukuran yang tersedia yaitu skala (scale), ordinal dan nominal.
- Role, merupakan kolom dialog pendukung yang dapat digunakan untuk pilihan variabel dalam penelitian.

1.3 Input dan Identifikasi Data SPSS

Misal user ingin memasukan data seperti Tabel 1.1.

NO	NIM	NAMA MHS	Nilai	Gender
1	K123	AHMAD	75	Laki-laki
2	K124	AJENG	100	Perempuan
3	K125	DAVID	74	Laki-laki
4	K126	EVY	98	Perempuan
5	K127	FAIZAH	80	Perempuan

Tabel 1.1 Contoh input data

Untuk memasukkan data Tabel 1.1 dapat dilakukan dengan cara melalui Data View atau Variable View. Data View jika user ingin input data terlebih dahulu, atau lewat Variable View untuk mengidentifikasi variabel data terlebih dahulu. Misalnya akan dilakukan identifikasi variabel data terlebih dahulu. Variabel data pada Tabel 1.1 terdiri dari 5 kolom yaitu No, NIM, NAMA MHS, Nilai dan Gender, maka lakukan langkah-langkah berikut:

- Buka IBM SPSS Statistics > Variable View
- Baris 1 > Name: No > Type: Numeric > Decimals: 0
- Baris 2 > Name: NIM > Type: String > Decimals: 0
- Baris 3 > Name: NAMA > Type: String > Decimals: 0
- Baris 4 > Name: Nilai > Type: Numeric > Decimals: 0
- Baris 5 > Name: Gender > Type : Numeric > Decimals: 0 > Values

Akan muncul kotak value labels, dan isikan value: 1, label: Laki-laki > klik Add, lalu isikan kembali value: 2, label: Perempuan > klik Add > klik OK, maka tampilan kotak dialog value label akan tampak seperti Gambar 1.5.



Gambar 1.5 Value label variabel data Gender

Tampilan variable view seperti Gambar 1.6.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	No	Numeric	8	0		None	None	4	Left	Unknown	Input
2	NIM	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
3	NAMA	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
4	Nilai	Numeric	8	0		None	None	8	Left	Unknown	Input
5	Gender	Numeric	8	0		{1, Laki-laki}...	None	8	Left	Unknown	Input
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

Gambar 1.6 Variable View data Tabel 1.1

Identifikasi variabel data telah selesai, langkah selanjutnya adalah input data. Berikut langkah-langkahnya:

- Klik data view.
- Arahkan kursor pada kolom No. Dan isikan baris 1 dengan angka 1. Kemudian isikan dengan cara yang sama untuk baris 2 sampai dengan 5 (lihat Tabel 1.1 kolom No).
- Arahkan kursor pada kolom NIM. Dan isikan baris 1 dengan K123. Kemudian isikan dengan cara yang sama untuk baris 2 sampai sampai dengan 5 (lihat Tabel 1.1 kolom NIM).
- Arahkan kursor pada kolom NAMA. Dan isikan baris 1 dengan AHMAD. Kemudian isikan dengan cara yang sama untuk baris 2 sampai dengan 5 (lihat Tabel 1.1 kolom NAMA MHS).

- Arahkan kursor pada kolom Gender. Dan isikan baris 1 dengan 1 (ingat pada kolom value laki-laki diberi nilai 1). Kemudian isikan dengan cara yang sama untuk baris 2 sampai dengan 5 (lihat Tabel 1.1 kolom Gender).

Tampilan Data View seperti Gambar 1.7.

No	NIM	NAMA	Nilai	Gender	var						
1	K123	AHMAD	75	Laki-laki							
2	K124	AJENG	100	Perempuan							
3	K125	DAVID	74	Laki-laki							
4	K126	EVY	98	Perempuan							
5	K127	FAIZAH	80	Perempuan							
6											
7											
8											
9											
10											
c											

Gambar 1.7 Data View data Tabel 1.1

1.4 Menyimpan Data SPSS

Data yang telah di-input dan diidentifikasi, apabila user ingin menyimpannya maka dapat lakukan langkah sebagai berikut:

- Pada IBM SPSS Statistics Data Editor, Anda dapat langsung klik ikon pada desktop komputer atau klik File > Save, atau > Save as, atau > Save All Data. Isikan File name: Tabel 1.1 > klik Save. Tampilan IBM SPSS Statistics Data Editor setelah file diberi nama Tabel 1.1 seperti Gambar 1.8.

No	NIM	NAMA	Nilai	Gender	var	var	var	var
1	K123	AHMAD	75	Laki-laki				
2	K124	AJENG	100	Perempuan				
3	K125	DAVID	74	Laki-laki				
4	K126	EVY	98	Perempuan				
5	K127	FAIZAH	80	Perempuan				
c								

Gambar 1.8 Tampilan Data Editor setelah diberi nama