



CSC



STATA® 18



Webinar Stata Series #1

Pengenalan Stata

Iis Sinsin, SKM, M.Epid | Sabtu, 12 Agustus 2023 via Zoom Platform jam 10

Stata seperti apa?

- Stata sebagai salah satu software analisis data selain Excel, SPSS, R, SAS, dll
- Mengapa STATA?
 - Tiap software ada kelebihanannya
 - Pemakai Stata biasanya ahli Epidemiologi, Ekonomi dan Health Economic (“Ekonomi Kesehatan”)
- Stata sudah ada sejak tahun 1998, versi 5 dengan fungsi-fungsi analisis yang sederhana
- Satu kelebihan Stata: di satu layer ada multiple window yaitu review command windows, command windows, dsb
- Apakah dari Excel bisa ke Stata? Atau dari SPSS dan file lainnya ? Bisa.
 - Cara open data dari Excel
 - Software konversi file data bernama Stata Transfer

Ada 5 Window dalam Stata

The screenshot displays the Stata/MP 18.0 interface with five numbered yellow boxes highlighting key windows:

- 1**: Command window at the bottom.
- 2**: Variables window on the right, showing a table with columns for Name and Label.
- 3**: Main Stata output window in the center, displaying the Stata logo, version (18.0 MP-Parallel Edition), copyright information, license details, and notes.
- 4**: History window on the left, showing a table with columns for #, Command, and _rc.
- 5**: Properties window on the right, showing a table with columns for Name, Label, Type, Format, Value label, and Notes.

The main Stata output window (3) contains the following text:

```
STATA®  
18.0  
MP-Parallel Edition  
Statistics and Data Science  
Copyright 1985-2023 StataCorp LLC  
StataCorp  
4905 Lakeway Drive  
College Station, Texas 77845 USA  
800-STATA-PC https://www.stata.com  
979-696-4600 stata@stata.com  
  
Stata license: Single-user 2-core , expiring 30 Jul 2024  
Serial number: 501809329568  
Licensed to: Iis Sinsin N, SKM, M.Epid  
Pusat Kajian Jaminan Sosial Universitas Indonesia  
  
Notes:  
1. Unicode is supported; see help unicode\_advice.  
2. More than 2 billion observations are allowed; see help obs\_advice.  
3. Maximum number of variables is set to 5,000 but can be increased;  
see help set\_maxvar.
```

Window dalam Stata ada 5 dalam satu bidang layar

1

Command

Mengetikkan perintah
Stata

2

Variable

Menampilkan nama-
nama variabel

3

Output

Menampilkan hasil
analisis

4

Review

Menampilkan perintah
stata yang kita ketikkan
dari awal kerja sampai
akhir

5

Properties

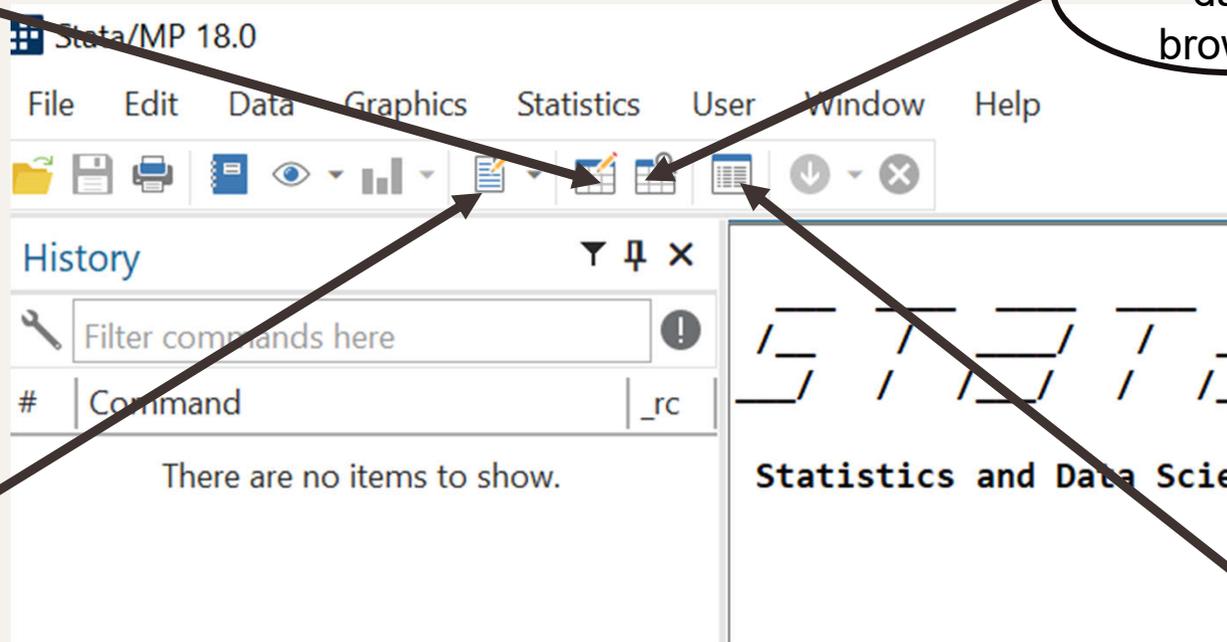
Untuk mengubah
nama variabel dan
membuat atribut
variabel

Namun, nanti ada layar tambahan yang muncul jika kita mengklik tombol berikut atau bila melakukan perintah membuat grafik, dan bisa ditutup jika tidak diperlukan

1. Layar Data editor

2. Layar data browser

3. Layar DO file



5. Layar grafik, hanya jika analisis grafik munculnya

4. Layar variable properties

1. Save data

Data (kolom dan baris) di save dengan extension ***.dta**

2. Save output

Hasil analisis di save dengan extension ***.log**

3. Save grafik

Grafik yang dihasilkan di save dengan extension ***.gph** atau ***.wmf**

4. Save rumus/DO file

Kita bisa membuat rangkaian perintah agar Stata menjalankan perintah itu sekaligus. File extensionnya ***.do**

Jadi dalam folder kerja kita akan ada file berikut:
Misal penelitian tentang hipertensi

Datahipertensi.dta

Hasilhipertensi.log

Grafikhipertensi.wmf

Rumus.do

Skala Variabel dalam Stata

- Variabel Numerik=angka; contoh: 0,1, 2 dst
 - Variable String=huruf; contoh Jakarta
-
- Variabel Numerik meski angka tapi tidak semua dapat dibuat angka rata-rata. Karena, angka bisa berarti KODE dan hasil pengukuran
 - Contoh variabel gender: didata ditulis 1=laki-laki; 2=Perempuan; apakah ada arti dari **mean gender**? Tidak. → Angka 1 dan 2 adalah kode, dan variabel gender disebut variabel kategorik
 - Contoh variabel berat badan dalam KG: didata ditulis 40; 30;70, dst; apakah ada arti dari **mean beratbadan**? Ada. Angka 40,30,70 adalah hasil ukuran berat badan dengan menggunakan timbangan, dan variabel berat badan disebut variabel kontinyu

Storage type untuk mengidentifikasi skala variable dalam Stata

byte	Angka antara -127 dan 100
int	Angka antara -32,767 dan 32,740
long	Angka antara -2,147,483,647 dan 2,147,483,620
float	Angka dengan decimal sampai 8 decimal belakang koma
double	Angka dengan decimal sampai 16 decimal belakang koma
string	Huruf/bukan angka

Variabel, Label Variabel dan pertanyaan kuesioner

Kuesioner		Data	
Pertanyaan kuesioner	Jawaban	Variabel	Input data
Apakah bapak merokok sebulan ini?	1. Ya 2. Tidak	rokok	1 atau 2 salah jika diinput Ya atau Tidak
Berapa usia ibu?	50 tahun	usia	50 salah jika diinput 50 tahun atau 50 th
Berapa pengeluaran listrik ibu dalam sebulan	Rp 500 ribu	listrik	500000 salah jika diinput 500rb atau Rp 500.000 karena dianggap string
Jika ibu sakit, dimana ibu berobat?	A. RS B. Puskesmas C. Klinik D. Beli obat ke apotik E. Tidak tahu	berobat	1 atau 2 atau 3 atau 4 atau 97 atau 99 Salah jika diinput RS, Puskesmas, karena skala String

Label variable :
1=Ya; 2=Tidak, dst

Aturan : Variabel maksimum 8 digit, dan satuan (tahun, atau Rp) tidak diinput

Data Stata, file 'contoh.dta'; warna ada arti



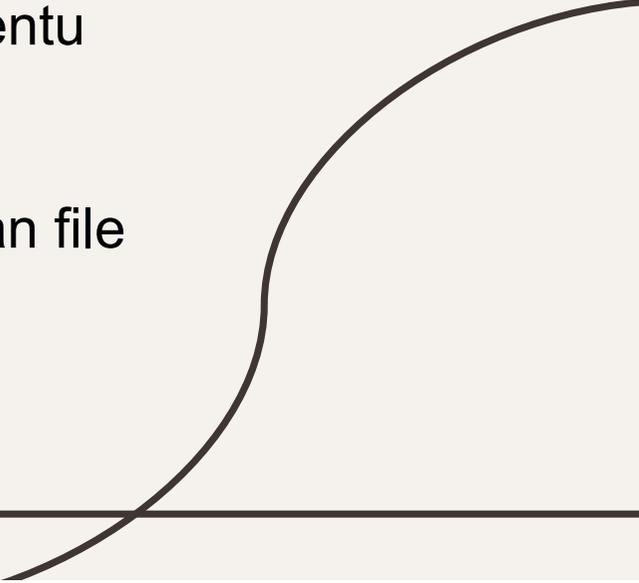
	id	name	age	gender	codegen...	tekdar	codetekdar		
1	1	TF	30	L	1	120	Tidak hipertensi		
2	2	AT	55	P	0	160	Hipertensi		
3	3	DR	42	P	0	90	Tidak hipertensi		

Warna merah → string

Warna hitam → angka

Warna biru → angka dengan label variabel

Beberapa Command Stata yang umum

- Summarize; merangkum isi file dengan menampilkan mean, std, min dan max; jumlah variabel
 - Describe; menampilkan skala variabel dan ukuran file dan jumlah variabel
 - Drop if; menghapus observasi jika kondisi tertentu
 - Drop; menghapus variabel
 - Keep if; memilih hanya observasi dengan kondisi tertentu
 - Keep; memilih variabel tertentu
 - Rename; mengganti nama file
 - Order diikuti dengan before atau after; mengatur urutan file
- 

Beberapa Command Stata yang umum

- Replace; mengganti isi variabel dengan angka tertentu
- Generate; membuat variabel baru; banyak jenisnya
 - Generate untuk mengcopy variabel
 - Generate berpasangan dengan replace misalnya mengkategorikan tekanan darah menjadi 1=hipertensi dan 0=tidak hipertensi
- Recode; mengganti kode dari sebuah variabel; misal awalnya 1=laki; 0= Perempuan menjadi 1=laki dan 2=Perempuan
- Save; menyimpan data atau grafik atau do file atau hasil output
- Log close; menutup file log
- Clear; menutup file data (file *.dta)
- Exit; keluar Stata

– Sesi demonstrasi

Mari praktek dengan Stata

– Sesi Q&A dari chat dan isi form evaluasi

<https://forms.gle/QnniYoZYe7Kx3XNp8>