

Australian AID



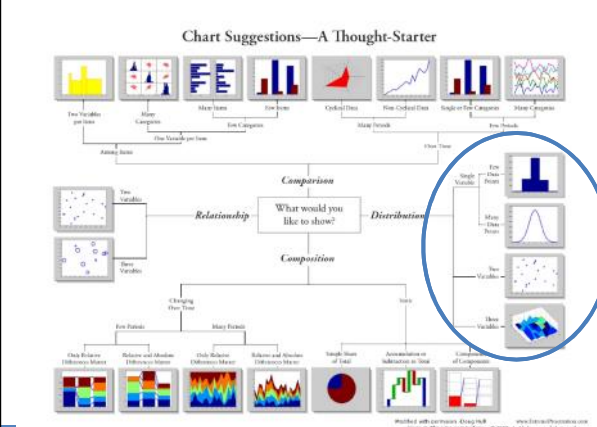

Excel tingkat menengah – Bagan (lanjutan)

Location
Date
Name



AUSTRALIA-INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Chart Suggestions—A Thought- Starter



Modelled with permission. Copyright © 2009 A. Hahn — a.hahn@unimelb.edu.au

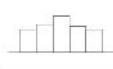
DISTRIBUSI (1)

HISTOGRAM

- Kolom-kolom harus saling bersentuhan
 - Menunjukkan bahwa variabelnya menerus
- Kolom-kolom merupakan interval yang berurutan, tak berpotongan dari suatu variabel (yang menerus)
- Interval harus berukuran sama
- Histogram dibentuk dari tabel frekuensi

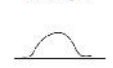
Variabel Tunggal

Sedikit Titik Data




Line Histogram

Banyak titik data



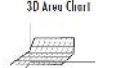
Dua variabel

Scatter Chart



Tiga Variabel

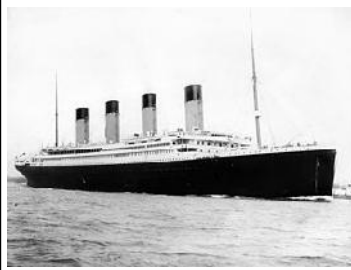
3D Area Chart



AUSTRALIA-INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

DISTRIBUSI (2)

Set data 'TITANIC' (<http://biostat.mc.vanderbilt.edu/wiki/Main/DataSets>)



- Kapal Inggris
- Kapal terbesar pada masa itu
- Bertabrakan dengan gunung es pada perjalanan pertamanya
- Tenggelam pada 15/04/1912
- 1.502 orang mati dari 2.224 penumpang
- dataset
 - bersih
 - Tak lengkap

AUSTRALIA-INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES


DISTRIBUSI (3)

TUGAS

Tunjukkan distribusi usia penumpang Titanic (April, 1912)

- Variabel
 - Tunggal
 - Usia penumpang
- Titik data
 - sedikit

BAGAN YANG MANA?




AUSTRALIA-INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram

- Lembar kerja TITANIC
- Periksa data
- Buat tabel Excel
 - Namai TitanicTable
- Excel membuat histogram dengan Data Analysis Toolpak
 - Membuat tabel frekuensi
 - Kemudian membuat diagram kolom
 - Kita menyuntingnya untuk menjadikannya histogram yang baik

TINGKAT LANJUT

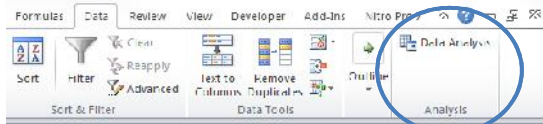
- Persiapkan tabel frekuensi dengan menggunakan fungsi **FREQUENCY array** (larik atau susunan frekuensi)
- Buat bagan kolom dari tabel
- Sunting bagan kolom untuk menjadikannya suatu histogram yang baik



AUSTRALIA-INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA1) – Analysis ToolPak

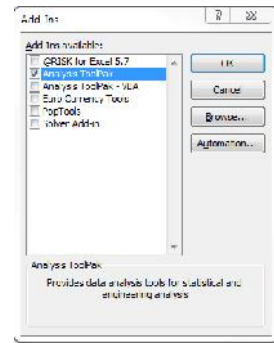
- Kalau Anda tidak melihat tombol **Data Analysis** dalam kelompok **Analysis** pada tab **Data**, Anda harus memuat tambahan **Analysis ToolPak**.



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA2) – Analysis ToolPak

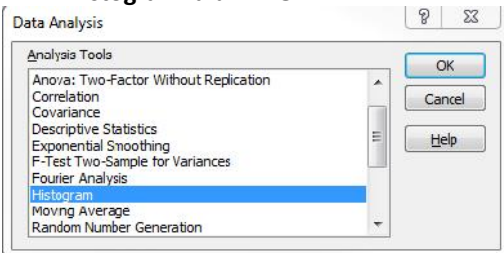
- Klik tab **File**, lalu klik **Options**
- Klik **Add-Ins**, lalu, dalam kotak **Manage**, pilih **Excel Add-Ins**.
- Klik **Go**.
- Dalam kotak **Add-Ins available**, pilih kotak centang **Analysis ToolPak**, lalu klik **OK**.



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

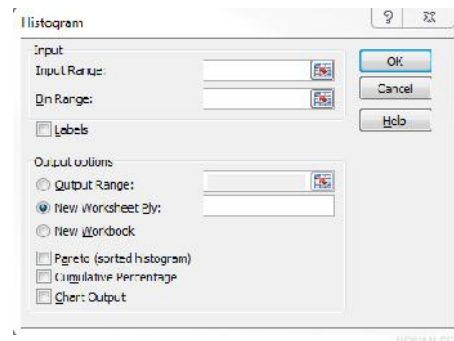
Histogram (DA3)

- Pilih **Data Analysis** dari tab **Data** tab
- Pilih **Histogram** lalu klik **OK**



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA4)



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA5) – pilihan bin (kotak sela)

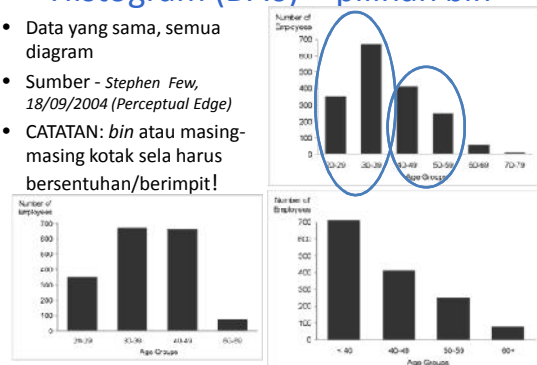
- **bin** atau kotak sela adalah interval kolom histogram
- Excel dapat memilih **bin**
 - Sebaiknya Anda sendiri yang memilih
- interval (lebar kolom) haruslah sama
 - Kalau tidak, dapat salah merepresentasikan data
 - 'berbohong dengan statistika'



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA6) – pilihan bin

- Data yang sama, semua diagram
- Sumber - *Stephen Few, 18/09/2004 (Perceptual Edge)*
- CATATAN: **bin** atau masing-masing kotak sela harus bersentuhan/berimpit!



AUSTRALIA INDONESIA PARTNERSHIP FOR EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Histogram (DA7) – pilihan bin

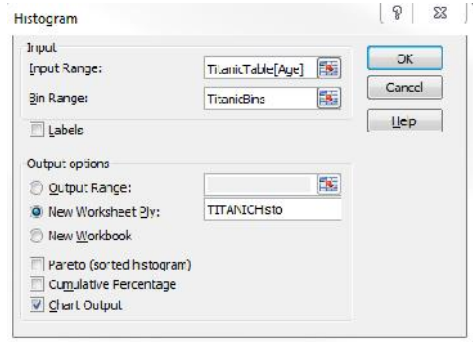
MEMILIH BIN atau KOTAK SELA

- Harus memberikan serangkaian angka kepada Excel untuk mengatur bin
- Angka ini merupakan batas atas untuk interval bin
- Excel membuat bin tambahan, yang menghitung angka sisa di atas entri bin final

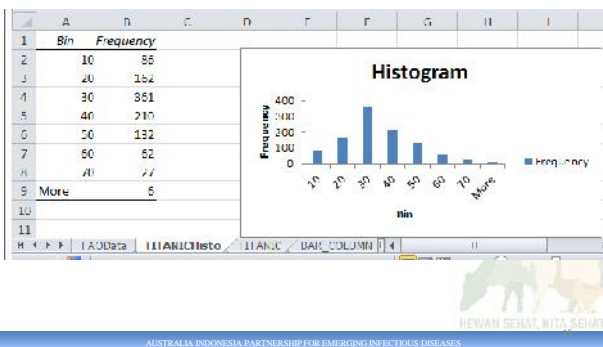
TUGAS

- Lembar kerja TITANIC
 - Usia minimum?
 - Usia maksimum?
- Saran entri bin:
 - 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70
 - Masukkan TITANIC!Q2:Q8
 - Namai TITANIC!Q2:Q8 sebagai TitanicBins

Histogram (DA7) – mari membuat



Histogram (DA8) – hasil awal

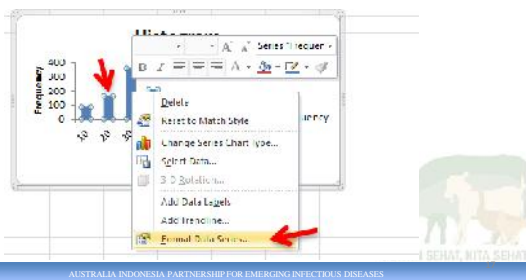


Histogram (DA9) - peningkatan

- Batang-batang yang berdampingan harus berimpit
- Judul bagan
 - Kalau tetap ada, butuh teks
- Judul sumbu
 - Butuh teks
- Legenda
 - Tidak dibutuhkan
- Label sumbu horizontal
 - Harus memberikan lebih banyak informasi

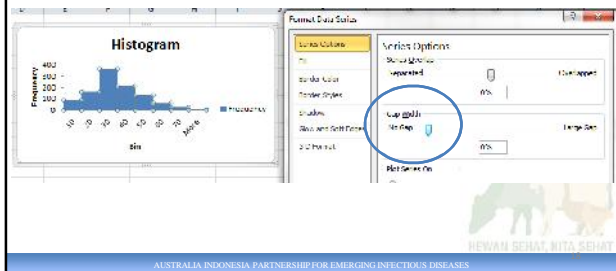
Histogram (DA10) – kolom-kolom berimpit

- Klik salah satu kolom dalam diagram untuk memilih rangkaian data
- Klik-kanan, dan pilih 'Format Data Series...' (pilih rangkaian data)



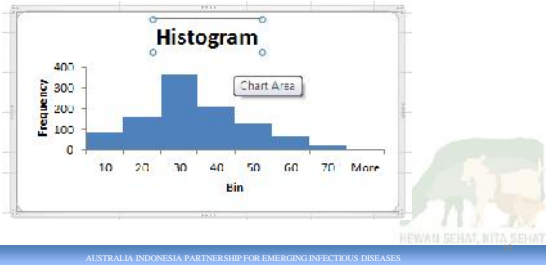
Histogram (DA11) – kolom-kolom berimpit

- Pilih **Series Options**
- Geser **Gap Width** panah sampai ke **No Gap**



Histogram (DA12) – hilangkan butir informasi

- Klik untuk memilih butir yang tak diinginkan, lalu klik tombol hapus.



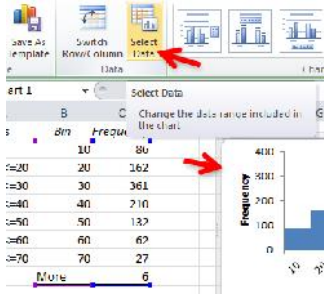
Histogram (DA13) – buat label

- Sisipkan suatu kolom pada A untuk menampung label
- Sisipkan rumus sebagaimana diperlihatkan (salinan dari dokumen Word):

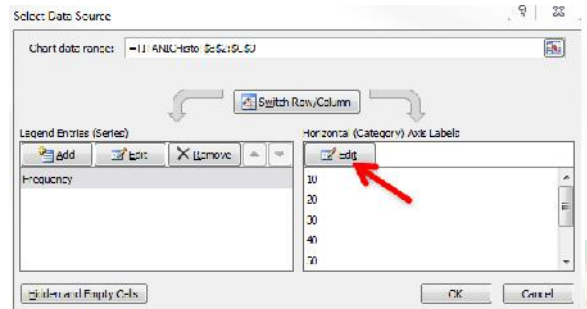
	A	B
1	Labels	Bin
2	"0 - &B2	10
3	">"&D2&" - <="&D3	20
4	">"&B3&" - <="&B4	30
5	">"&D4&" - <="&D5	40
6	">"&B5&" - <="&B6	50
7	">"&D5&" - <="&D7	60
8	">"&B7&" - <="&B8	70
9	">"&B8	More
10		

Histogram (DA14) – tautkan label

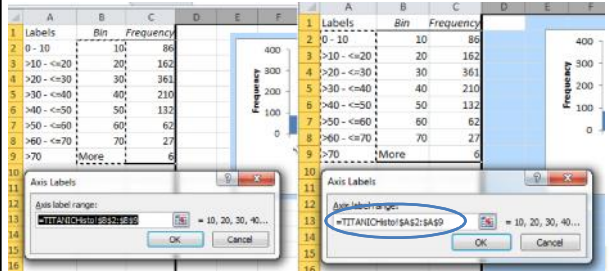
- Klik ujung bagan untuk mengaktifkannya
- Dari tab Chart Tools Design, klik **Select Data**



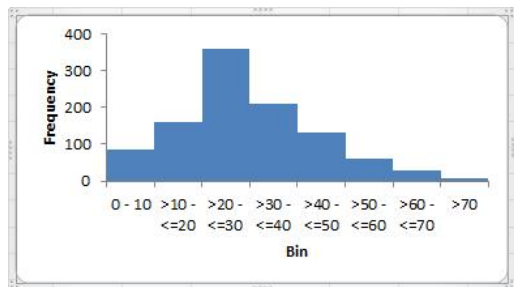
Histogram (DA15) – tautkan label



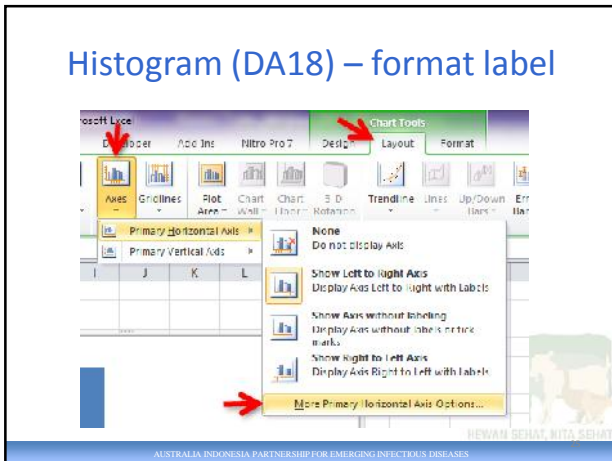
Histogram (DA16) – tautkan label



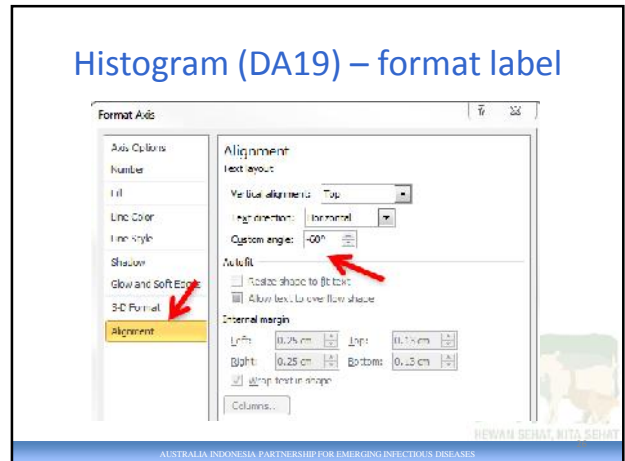
Histogram (DA17) – format label



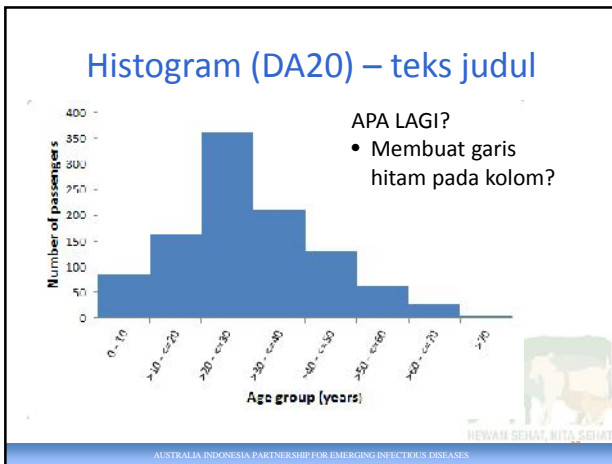
Histogram (DA18) – format label



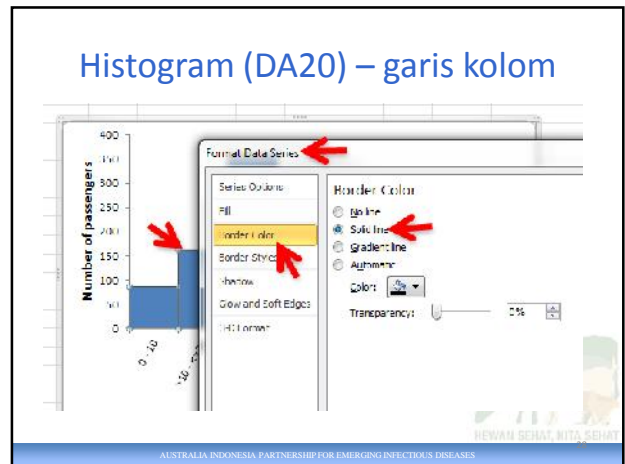
Histogram (DA19) – format label



Histogram (DA20) – teks judul



Histogram (DA20) – garis kolom



Histogram (DA21)

Distribusi usia 1.046 orang dari 1.309 penumpang pada kapal *Titanic* ketika ia karam pada 15 April 2012

