

# BAH 8 : SUKATAN SERAKAN DATA TAK TERKUMPUL

# **APA YANG ANDA AKAN FAHAM ?**

**1. DAPAT MEMBERI MAKSUD SERAKAN.**

**2. DAPAT ANDING DAN TAFSIR SERAKAN DUA @  
LEBIH SET DATA BERDASARKAN PLOT BATANG-  
DAN-DAUN DAN PLOT TITIK SERTA MEMBUAT  
KESIMPULAN.**

## 8.1 : SERAKAN.

- APA MAKSUD SERAKAN DATA ?
- -Taburan data , untuk melihat serakan suatu taburan data,
  - Beza antara nilai cerapan terbesar dengan nilai cerapan terkecil .

Data terbesar - Data terkecil

# Jika beza antara nilai tersebut besar, menunjukkan data diserak lebih luas.

# contoh 1 : Jadual menunjukkan jisim , dalam kg , bagi 20 orang murid.

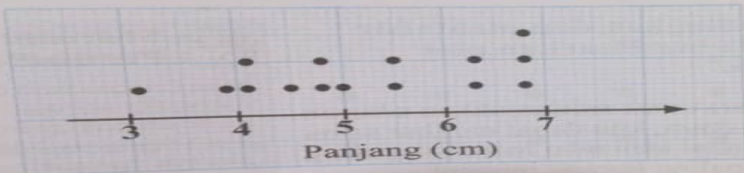
**Contoh 1**

(a) Jadual menunjukkan jisim, dalam kg, bagi 20 orang murid.

52	60	62	47	55	48	70	67	71	66
48	50	64	51	66	79	62	65	78	72

Nyatakan beza jisim, dalam kg, bagi murid-murid ini.

(b) Rajah menunjukkan plot titik bagi panjang, dalam cm, sampel beberapa jenis serangga.



Nyatakan beza saiz, dalam cm, bagi sampel serangga terpanjang dan sampel serangga terpendek.

**Penyelesaian:**

(a) Jisim terbesar = 79 kg  
Jisim terkecil = 47 kg  
Beza jisim = 79 kg - 47 kg  
= 32 kg

(b) Panjang serangga terpanjang = 6.8 cm  
Panjang serangga terpendek = 3.1 cm  
Beza saiz = 6.8 cm - 3.1 cm  
= 3.7 cm

**ZON INFORMASI**  
Cerapan merupakan data atau dapatan yang diperoleh daripada sesuatu pemerhatian.

HUAWEI NOV 3i  
DUAL CAMERA

• #Apa yang perlu kamu buat ???..soalan a...

-cari nilai terbesar dan nilai terkecil, kemudian cari beza antara dua nilai ini..

#Soalan B-cuba kami nyatakan berapa nilai terkecil dan nilai terbesarC?-  
tulis dalam buku tulis kamu....

# CARA MEMBANDINGKAN DAN TafSIR BERDASARKAN PLOT :

## a. Batang - Dan - Daun

Apakah langkah-langkah untuk memplot batang-dan-daun?

Rajah di bawah menunjukkan markah yang diperoleh sekumpulan 36 orang murid dalam ujian Prinsip Perakaunan.

27	34	37	39	42	43	46	48	52
29	35	37	40	42	44	47	49	52
31	35	38	40	42	44	47	49	53
32	36	38	41	42	45	47	52	54

214

Jika dilihat jadual dibawah, kamu akan dapati, BATANG - nilai puluh, DAUN - nilai sa..

Contoh : Baris yang pertama... Ini bermaksud daripada ada markah 27 dan markah 29..Untuk BATANG “2”  
Baris ke-2, BATANG -3 , DAUN - 1 2 4 5 5 6 7 7 8 8 9...Jadi daripada data- markah 31 , 35 terdapat 2 orang murid dan seterusnya.

(Cara tafsir dan menulis BATANG-DAN- DAUN.:

- 1.. Bina jadual dimana BATANG DAN DAUN.
2. Masukkan nilai data dalam jadual-selalu BATANG mewakili nilai PULUH, manakala DAUN- mewakili nilai SA.

...serta-merta. Kita tetapkan nilai puluh sebagai batang dan batang-dan-daun bagi data yang diberikan.

Batang	Daun
2	7 9
3	1 2 4 5 5 6 7 7 8 8 9
4	0 0 1 2 2 2 2 3 4 4 5 6 7 7 7 8 9 9
5	2 2 2 3 4

kekunci 2 | 7 bermaksud 27

Daripada jadual batang-dan-daun ini, kita perhatikan bahawa dalam julat 40 hingga 49.

Apakah anda faham tentang plot titik?

HUAWEI NOVA 3i  
DUAL CAMERA

## Cara mentafsir Batang- Dan -Daun .

1. Jika kita perhatikan - markah paling banyak muncul dalam julat 40 hingga 49.
2. 2 I 7 bermaksud 27.

serta-merta. Kita tetapkan nilai puluh sebagai batang dan batang-dan-daun bagi data yang diberikan.

Batang	Daun
2	7 9
3	1 2 4 5 5 6 7 7 8 8 9
4	0 0 1 2 2 2 2 3 4 4 5 6 7 7 7 8 9 9
5	2 2 2 3 4

kekunci 2 | 7 bermaksud 27

Daripada jadual batang-dan-daun ini, kita perhatikan bahawa dalam julat 40 hingga 49.

Anak-anak anda faham tentang plot titik?

HUAWAI NOVA 3i  
DUAL CAMERA

# Plot Titik.

**Apakah yang anda faham tentang plot titik?**

Plot titik ialah carta statistik yang mengandungi titik-titik yang diplot dengan menggunakan skala seragam. Setiap titik mewakili satu cerapan.

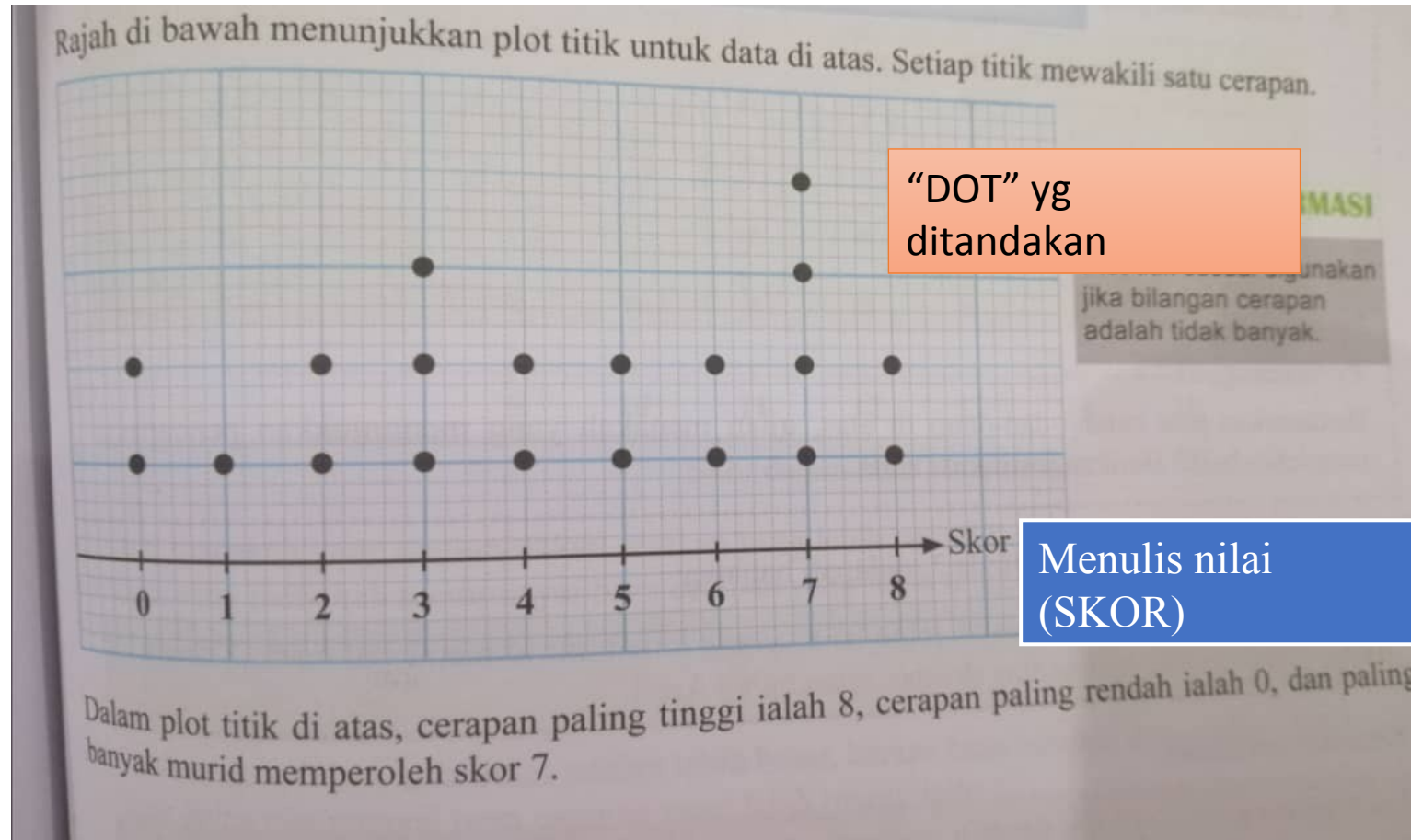
Data berikut menunjukkan skor yang diperoleh oleh sekumpulan 20 orang murid dalam kuiz Biologi.

0	6	4	7	6
2	0	1	7	7
4	5	2	3	8
7	8	3	5	3



Daripada data di atas: Cara melukis plot titik -

1. Tengok nilai terkecil dan nilai terbesar.
2. Kemudian , “DOT” kan titik pada plot tersebut.



# Membanding dan mentafsir serakan dua set data berdasarkan Batang- Daun - Daun.

- Sekiranya terdapat dua data, untuk Batang-Daun-Daun, kamu boleh lihat contoh disebelah :

#Kamu dapat lihat , Batang ditulis ditengah, data bulan April berada di sebelah kiri, dan data di sebelah kanan adalah data Mei.

#Kamu perlu :

- Siapkan plot Batang- Daun - Daun, Sila salin dan selesaikan dalam buku kamu.....
- dan Buat kesimpulan (tafsir plot tersebut )

Rangsangan Minda 2

Tujuan: Membandingkan dan mentafsir serakan dua set data berdasarkan plot batang-dan-daun.

Langkah:

1. Bahagikan murid kepada beberapa kumpulan yang sesuai.
2. Data berikut menunjukkan markah ujian Sejarah bagi kelas 4 Budi dalam ujian bulanan April dan Mei.

Markah ujian bulan April					Markah ujian bulan Mei				
32	41	44	51	58	34	46	55	63	69
35	42	46	53	58	38	46	55	65	71
35	43	48	54	58	40	49	55	66	73
39	43	48	54	60	40	52	59	68	75
41	44	49	56	61	43	53	59	68	77

3. Lengkapkan plot batang-dan-daun di bawah.

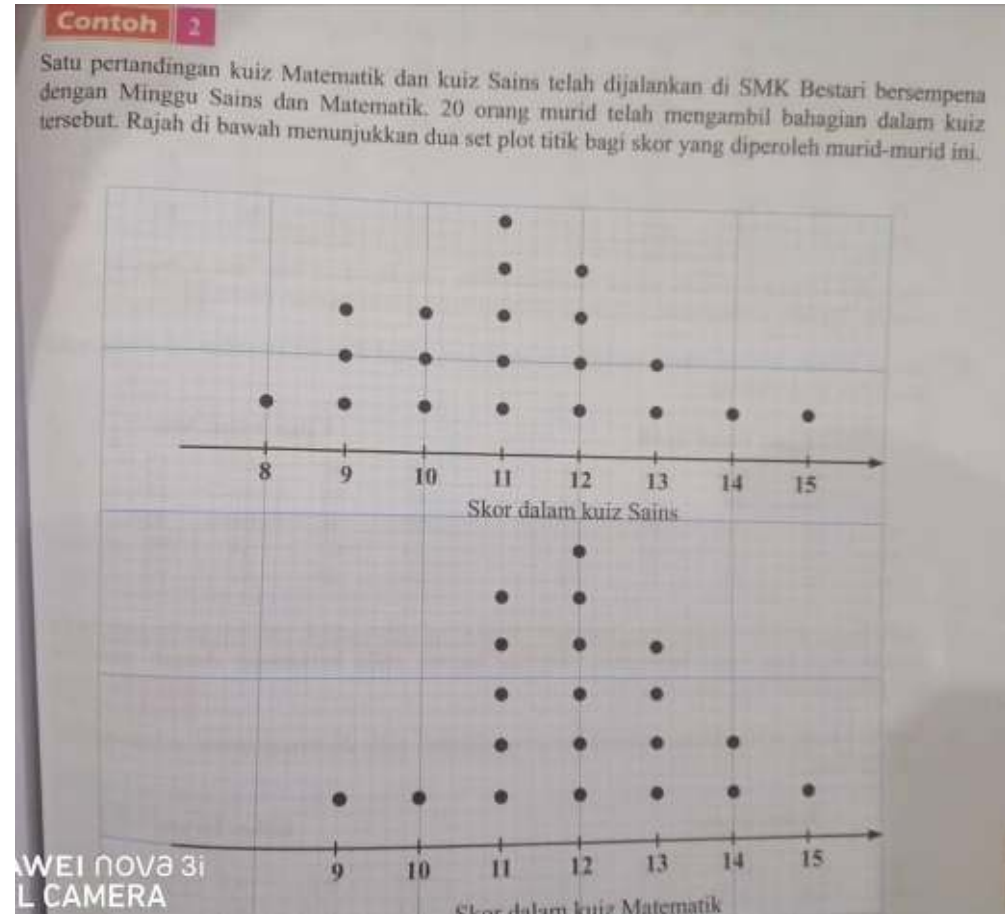
Markah ujian bulan April		Markah ujian bulan Mei	
9	5	3	4
5	2	8	
		4	
		5	
		6	
		7	

# Membanding dan mentafsir serakan dua set data berdasarkan Plot titik.

#Kamu perlu melukis plot tersebut .

dan perlu menyatakan :

- Data manakah yang menunjukkan serakan yang lebih besar?
- Kuiz yang manakah mempunyai beza cerapan yang lebih tinggi.
- Antara skor kuiz Sains dan Skor kuiz Matematik , pencapaian manakah yang lebih baik.



# Kerja Rumah :

- Buku teks muka surat 214 ,  
praktis sendiri 8.1a , nombor 1,2  
& 3.
- Buku teks muka surat 218 ,  
praktis sendiri 8.1b , nombor 1,2  
& 3.