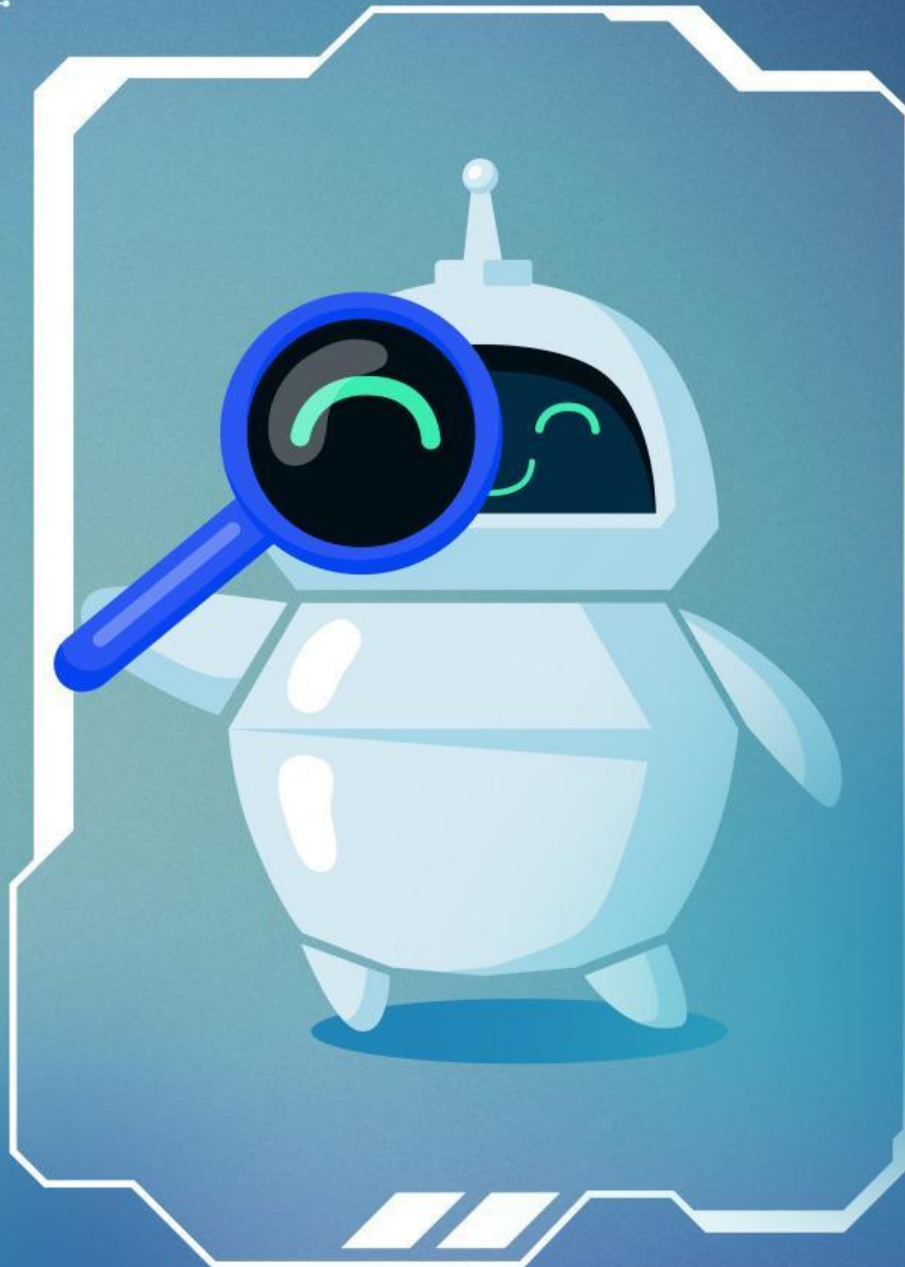




# ANALISIS DATA



8TH - SMT 1

## Learning Objectives

Memahami konsep lembar kerja pengolah data dan menerapkan berpikir komputasional dalam menyelesaikan persoalan yang mengandung himpunan data berstruktur sederhana dengan volume kecil

## The Topics

SUMIF

SUMIFS

COUNT

COUNTIFS

VISUALISASI DATA

## Review

Fungsi apa yang harus kita tulis pada cell D3 untuk menemukan total dari uang yang dimiliki oleh mereka bertiga?

|   | A             | B             | C             | D          | E |
|---|---------------|---------------|---------------|------------|---|
| 1 |               |               |               |            |   |
| 2 | Uang Nando    | Uang Rizal    | Uang Reza     | Total Uang |   |
| 3 | Rp 542,500.00 | Rp 437,600.00 | Rp 245,200.00 |            |   |
| 4 |               |               |               |            |   |



## Mari Berfikir!

Bagaimana caranya kita dapat menjumlah dan menenukan data penerbangan negara Malaysia dalam waktu kurang dari satu menit?

|    | A        | B             | C         | D             |
|----|----------|---------------|-----------|---------------|
| 1  | Tahun ▾↑ | Negara ▾↑     | Jumlah ▾  | Kawasan ▾     |
| 2  | 2017     | Bangladesh    | 56,503    | Asia Selatan  |
| 3  | 2017     | Belanda       | 210,426   | Eropa         |
| 4  | 2017     | Filipina      | 308,977   | Asia Tenggara |
| 5  | 2017     | India         | 536,902   | Asia Selatan  |
| 6  | 2017     | Jepang        | 573,310   | Asia Timur    |
| 7  | 2017     | Jerman        | 267,823   | Eropa         |
| 8  | 2017     | Korea Selatan | 423,191   | Asia Timur    |
| 9  | 2017     | Malaysia      | 2,121,888 | Asia Tenggara |
| 10 | 2017     | Perancis      | 274,117   | Eropa         |
| 11 | 2017     | Singapura     | 1,554,119 | Asia Tenggara |
| 12 | 2017     | Taiwan        | 264,278   | Asia Timur    |
| 13 | 2017     | Thailand      | 138,235   | Asia Tenggara |
| 14 | 2018     | Bangladesh    | 56,564    | Asia Selatan  |
| 15 | 2018     | Belanda       | 209,978   | Eropa         |
| 16 | 2018     | Filipina      | 217,874   | Asia Tenggara |
| 17 | 2018     | India         | 595,636   | Asia Selatan  |
| 18 | 2018     | Jepang        | 530,573   | Asia Timur    |
| 19 | 2018     | Jerman        | 274,166   | Eropa         |
| 20 | 2018     | Korea Selatan | 358,885   | Asia Timur    |
| 21 | 2018     | Malaysia      | 2,503,344 | Asia Tenggara |
| 22 | 2018     | Perancis      | 287,917   | Eropa         |
| 23 | 2018     | Singapura     | 1,768,744 | Asia Tenggara |
| 24 | 2018     | Taiwan        | 208,317   | Asia Timur    |
| 25 | 2018     | Thailand      | 124,153   | Asia Tenggara |



## Mari Mencoba!

1. Buka aplikasi Microsoft Excell
2. Pilih blank document
3. Buat tabel dan ketik data berikut

|    | A            | B            | C                   | D             |
|----|--------------|--------------|---------------------|---------------|
| 1  | <b>Tahun</b> | <b>Bulan</b> | <b>Bandar udara</b> | <b>Jumlah</b> |
| 2  | 2017         | Januari      | Ngurah Rai          | 455,930       |
| 3  | 2017         | Januari      | Soekarno-Hatta      | 203,067       |
| 4  | 2017         | Januari      | Juanda              | 17,279        |
| 5  | 2017         | Januari      | Kualanamu           | 18,457        |
| 6  | 2017         | Februari     | Ngurah Rai          | 448,157       |
| 7  | 2017         | Februari     | Soekarno-Hatta      | 191,933       |
| 8  | 2017         | Februari     | Juanda              | 11,998        |
| 9  | 2017         | Februari     | Kualanamu           | 15,680        |
| 10 | 2017         | Maret        | Ngurah Rai          | 424,134       |
| 11 | 2017         | Maret        | Soekarno-Hatta      | 222,497       |
| 12 | 2017         | Maret        | Juanda              | 15,844        |
| 13 | 2017         | Maret        | Kualanamu           | 20,767        |
| 14 | 2018         | Januari      | Ngurah Rai          | 345,191       |
| 15 | 2018         | Januari      | Soekarno-Hatta      | 210,494       |
| 16 | 2018         | Januari      | Juanda              | 21,532        |
| 17 | 2018         | Januari      | Kualanamu           | 15,656        |
| 18 | 2018         | Februari     | Ngurah Rai          | 443,805       |
| 19 | 2018         | Februari     | Soekarno-Hatta      | 201,981       |
| 20 | 2018         | Februari     | Juanda              | 19,621        |
| 21 | 2018         | Februari     | Kualanamu           | 17,740        |
| 22 | 2018         | Maret        | Ngurah Rai          | 484,846       |
| 23 | 2018         | Maret        | Soekarno-Hatta      | 244,467       |
| 24 | 2018         | Maret        | Juanda              | 26,391        |
| 25 | 2018         | Maret        | Kualanamu           | 21,693        |



## Mari Mencoba!

4. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:

**SUMIF** (untuk menjumlah data dengan syarat tertentu)

- Berapa banyak data penumpang di tahun 2017?
- Berapa banyak data penumpang di tahun 2018?

**SUMIFS** (untuk menjumlah data dengan syarat lebih dari satu)

- Berapa banyak jumlah penumpang di bandara Juanda pada tahun 2017?
- Berapa banyak jumlah penumpang di bandara Kualanamu pada tahun 2018?

**COUNTIF** (untuk menghitung data muncul dengan syarat tertentu)

- Ada berapa banyak nama bandara Soekarno-Hatta muncul pada data tersebut?
- Ada berapa banyak nama bandara Ngurah Rai muncul pada data tersebut?

**COUNTIFS** (untuk menghitung data muncul dengan syarat lebih dari satu)

- Ada berapa banyak nama bandara Juanda muncul di tahun 2017?
- Ada berapa banyak nama bandara Kualanamu muncul di tahun 2018?



## The Formula

### SUMIF

=SUMIF(range criteria\_criteria\_sum criteria)

### SUMIFS

=SUMIFS(sum range, range criteria 1, criteria 1, range criteria 2, criteria 2, ....)

### COUNTIF

=COUNTIF(range,criteria)

### COUNTIFS

=COUNTIFS(range criteria 1, criteria 1, range criteria 2, criteria 2,..)



## Selesaikan Permasalahan Berikut!

Perhatikan data berikut dan jawablah pertanyaan di bawahnya dengan benar! Ini adalah data barang-barang yang akan disumbangkan kepada korban bencana alam:

|    | A   | B     | C            | D      | E | F     | G            | H |
|----|-----|-------|--------------|--------|---|-------|--------------|---|
| 1  | No. | Nama  | Jenis Barang | Jumlah |   | nama  | jenis barang |   |
| 2  | 1   | Marta | selimut      | 23     |   | Marta | selimut      |   |
| 3  | 2   | Johan | baju hangat  | 25     |   | Johan | baju hangat  |   |
| 4  | 3   | Johan | makanan      | 78     |   | Jovan | makanan      |   |
| 5  | 4   | Andin | jas hujan    | 45     |   | Andin | jas hujan    |   |
| 6  | 5   | Marta | selimut      | 90     |   |       |              |   |
| 7  | 6   | Jovan | baju hangat  | 24     |   |       |              |   |
| 8  | 7   | Johan | makanan      | 12     |   |       |              |   |
| 9  | 8   | Andin | jas hujan    | 22     |   |       |              |   |
| 10 | 9   | Marta | selimut      | 10     |   |       |              |   |
| 11 | 10  | Jovan | baju hangat  | 27     |   |       |              |   |
| 12 | 11  | Andin | makanan      | 38     |   |       |              |   |
| 13 | 12  | Johan | jas hujan    | 89     |   |       |              |   |
| 14 | 13  | Marta | selimut      | 45     |   |       |              |   |
| 15 | 14  | Jovan | baju hangat  | 34     |   |       |              |   |
| 16 | 15  | Marta | makanan      | 88     |   |       |              |   |
| 17 | 16  | Andin | jas hujan    | 76     |   |       |              |   |
| 18 | 17  | Marta | selimut      | 33     |   |       |              |   |
| 19 | 18  | Jovan | baju hangat  | 23     |   |       |              |   |
| 20 | 19  | Johan | makanan      | 22     |   |       |              |   |
| 21 | 20  | Jovan | jas hujan    | 12     |   |       |              |   |
| 22 |     |       |              |        |   |       |              |   |



## **Mari Mencoba!**

**jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan menuliskan rumus excel nya!**

1. Berapa total jumlah selimut yang akan disumbangkan?
2. Berapa total jumlah baju hangat yang akan disumbangkan?
3. Berapa banyak jas hujan yang Andin sumbangkan?
4. Berapa banyak jas hujan yang Jovan sumbangkan?

