



PERTEMUAN 11

Microsoft Excel

Rauf Fauzan S.Kom

OUTLINE



✓ Fungsi Logika (IF)

- IF Tunggal
- IF Majemuk
- Count IF

✓ Fungsi Percabangan

- AND
- OR
- NOT



FUNGSI LOGIKA (IF)



Fungsi logika atau bersyarat memungkinkan kita menguji persyaratan dalam sel.

Fungsi bersyarat ini adalah suatu kondisi atau =IF yang hasilnya bergantung pada benar atau salahnya pengujian.

Fungsi Logika memerlukan operator perbandingan yaitu :

- ☐ = (sama dengan)
- ☐ < (lebih kecil dari)
- ☐ > (lebih besar dari)
- ☐ <= (lebih kecil sama dengan)
- ☐ >= (lebih besar sama dengan)
- ☐ <> (tidak sama dengan)



FUNGSI LOGIKA (IF) TUNGGAL



Fungsi IF dengan format Tunggal adalah sebagai berikut :

```
IF(logical_test;value_if_true;value_if_false)
```

dimana :

- logical_test merupakan syarat dari percabangan.
- value_if_true merupakan nilai jika syarat percabangan terpenuhi.
- value_if_false merupakan nilai jika syarat percabangan tidak terpenuhi.

```
IF (Uang > Rp. 100.000; “Saya Pergi”; “Saya Tidak Pergi”)
```



FUNGSI LOGIKA (IF) TUNGGAL



CONTOH :

| | A | B | C | D | E |
|---|---|-------------|--------------|--------------|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | NAMA | NILAI | HASIL | |
| 3 | | RAIHAN | 80 | | |
| 4 | | ANTO | 50 | | |
| 5 | | RIKA | 40 | | |
| 6 | | NUNUK | 60 | | |
| 7 | | | | | |

HASIL :

JIKA NILAI \geq 50, LULUS

JIKA NILAI $<$ 50, **GAGAL**



FUNGSI LOGIKA (IF) MAJEMUK



Fungsi IF dengan format Majemuk adalah sebagai berikut :

```
IF (logical_test; value_if_true,  
IF (logical_test; value_if_true,  
IF (logical_test; value_if_true, ... n, value_if_false)))
```

```
IF (Uang = Rp. 100.000; “Saya Pergi”,  
IF (Uang = Rp. 50.000; “Saya Makan”,  
IF (Uang = Rp. 20.000; “Saya Main PES”, “Tidur”)))
```



FUNGSI LOGIKA (IF) MAJEMUK



CONTOH :

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|--------|-------|-------|-------|-----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | NAMA | NILAI | HASIL | INDEX | KET |
| 3 | | RAIHAN | 80 | LULUS | A | |
| 4 | | ANTO | 50 | LULUS | C | |
| 5 | | RIKA | 40 | GAGAL | D | |
| 6 | | NUNUK | 60 | LULUS | C | |
| 7 | | | | | | |

KET :

“A” = “ISTIMEWA”

“B” = “BAIK”

“C” = “CUKUP”

“D’ = “ KURANG”



FUNGSI LOGIKA (IF) COUNT IF



CONTOH :

| | A | B | C | D | E | F |
|----|---|--------|-------|------------------|-------|----------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | NAMA | NILAI | HASIL | INDEX | KET |
| 3 | | RAIHAN | 80 | LULUS | A | ISTIMEWA |
| 4 | | ANTO | 50 | LULUS | C | CUKUP |
| 5 | | RIKA | 40 | GAGAL | D | KURANG |
| 6 | | NUNUK | 60 | LULUS | C | CUKUP |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | jumlah Nilai C = | | |
| 9 | | | | Jumlah Nilai A = | | |
| 10 | | | | | | |

=COUNTIF(RANGE;CRITERIA)



FUNGSI PERCABANGAN [AND]



| B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|--------|-------|-------|-------|----------|-------|-----|----|-----|
| | | | | | | | | |
| NAMA | NILAI | HASIL | INDEX | KET | ABSEN | AND | OR | NOT |
| RAIHAN | 80 | LULUS | A | ISTIMEWA | 100% | | | |
| ANTO | 50 | LULUS | C | CUKUP | 80% | | | |
| RIKA | 40 | GAGAL | D | KURANG | 90% | | | |
| NUNUK | 60 | LULUS | C | CUKUP | 75% | | | |

=IF(AND(TES LOGIKA1;TES LOGIKA2;..n); NILAI TRUE;NILAI FALSE)

=IF(AND(C5>=80;G5>=80%);"LANJUT";"TIDAK")



FUNGSI PERCABANGAN [AND]



| B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|--------|-------|-------|-------|----------|-------|-----|----|-----|
| | | | | | | | | |
| NAMA | NILAI | HASIL | INDEX | KET | ABSEN | AND | OR | NOT |
| RAIHAN | 80 | LULUS | A | ISTIMEWA | 100% | | | |
| ANTO | 50 | LULUS | C | CUKUP | 80% | | | |
| RIKA | 40 | GAGAL | D | KURANG | 90% | | | |
| NUNUK | 60 | LULUS | C | CUKUP | 75% | | | |

=IF(OR(TES LOGIKA1;TES LOGIKA2;..n); NILAI TRUE;NILAI FALSE)

=IF(OR(C5>=80;G5>=80%);"LANJUT";"TIDAK")



FUNGSI PERCABANGAN [AND]



| B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|--------|-------|-------|-------|----------|-------|-----|----|-----|
| | | | | | | | | |
| NAMA | NILAI | HASIL | INDEX | KET | ABSEN | AND | OR | NOT |
| RAIHAN | 80 | LULUS | A | ISTIMEWA | 100% | | | |
| ANTO | 50 | LULUS | C | CUKUP | 80% | | | |
| RIKA | 40 | GAGAL | D | KURANG | 90% | | | |
| NUNUK | 60 | LULUS | C | CUKUP | 75% | | | |

=IF(NOT(TES LOGIKA1;TES LOGIKA2;..n); NILAI TRUE;NILAI FALSE)

=IF(NOT(C5>=80;G5>=80%);"LANJUT";"TIDAK")



~ TERIMA KASIH ~