

Jobsheet Praktikum Microsoft Excel: VLOOKUP, HLOOKUP, dan Fungsi IF, SUMIF, AVERAGEIF, COUNTIF

Tujuan:

- Memahami dan mempraktikkan penggunaan fungsi VLOOKUP dan HLOOKUP untuk mencari data secara vertikal dan horizontal dalam tabel Excel.
- Memahami dan mempraktikkan penggunaan fungsi IF, SUMIF, AVERAGEIF, dan COUNTIF untuk melakukan analisis data dan pengambilan keputusan.

Teori Dasar:

1. VLOOKUP dan HLOOKUP:

Fungsi VLOOKUP dan HLOOKUP digunakan untuk mencari data dalam tabel Excel. VLOOKUP mencari data secara vertikal, sedangkan HLOOKUP mencari data secara horizontal.

Syntax:

- VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, [range_lookup])
- HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, [range_lookup])

Parameter:

- **lookup_value:** Nilai yang ingin dicari dalam tabel.
- **table_array:** Rentang sel yang berisi tabel data.
- **col_index_num:** Nomor kolom yang berisi nilai yang ingin dikembalikan.
- **row_index_num:** Nomor baris yang berisi nilai yang ingin dikembalikan.
- **range_lookup:** Opsional, menentukan apakah pencarian harus tepat (FALSE) atau perkiraan (TRUE).

2. Fungsi IF:

Fungsi IF digunakan untuk melakukan pengujian logis dan menghasilkan nilai berdasarkan hasil pengujian.

Syntax:

- IF(logical_test, value_if_true, value_if_false)

Parameter:

- **logical_test:** Pengujian logis yang ingin dilakukan.
- **value_if_true:** Nilai yang dikembalikan jika pengujian logis TRUE.
- **value_if_false:** Nilai yang dikembalikan jika pengujian logis FALSE.

3. Fungsi SUMIF:

Fungsi SUMIF digunakan untuk menjumlahkan nilai dalam rentang sel yang memenuhi kriteria tertentu.

Syntax:

- SUMIF(range, criteria, [sum_range])

Parameter:

- **range:** Rentang sel yang ingin dijumlahkan.
- **criteria:** Kriteria yang harus dipenuhi oleh sel dalam rentang.
- **sum_range:** Opsional, rentang sel yang ingin dijumlahkan.

4. Fungsi AVERAGEIF:

Fungsi AVERAGEIF digunakan untuk menghitung rata-rata nilai dalam rentang sel yang memenuhi kriteria tertentu.

Syntax:

- AVERAGEIF(range, criteria, [average_range])

Parameter:

- **range:** Rentang sel yang ingin dihitung rata-ratanya.
- **criteria:** Kriteria yang harus dipenuhi oleh sel dalam rentang.
- **average_range:** Opsional, rentang sel yang ingin dihitung rata-ratanya.

5. Fungsi COUNTIF:

Fungsi COUNTIF digunakan untuk menghitung jumlah sel dalam rentang sel yang memenuhi kriteria tertentu.

Syntax:

- COUNTIF(range, criteria)

Parameter:

- **range:** Rentang sel yang ingin dihitung jumlahnya.
- **criteria:** Kriteria yang harus dipenuhi oleh sel dalam rentang.

Data Kasus:

Tabel 1: Daftar Karyawan

Nama	Jabatan	Gaji
Budi	Manager	Rp 10.000.000
Ani	Staf	Rp 5.000.000
Cici	Marketing	Rp 7.000.000
Dedi	Programmer	Rp 8.000.000

Tabel 2: Daftar Penjualan

Tanggal	Produk	Jumlah	Harga
2024-02-01	Produk A	10	Rp 10.000
2024-02-02	Produk B	20	Rp 15.000
2024-02-03	Produk A	5	Rp 10.000

Tanggal	Produk	Jumlah	Harga
2024-02-04	Produk C	15	Rp 20.000

Tabel 3: Daftar Target Penjualan

Produk	Target Penjualan
Produk A	25
Produk B	30
Produk C	20

Langkah-langkah Praktikum:

1. VLOOKUP dan HLOOKUP:

- Gunakan VLOOKUP untuk mencari gaji karyawan dengan nama "Budi".
- Gunakan HLOOKUP untuk mencari total penjualan produk "Produk A".

Langkah:

1. Buka file Excel yang berisi data kasus.
2. Pada lembar kerja baru, masukkan nama "Budi" pada sel A1.
3. Pada sel B1, masukkan rumus VLOOKUP berikut:

Excel

```
=VLOOKUP(A1, $A$1:$C$4, 3, FALSE)
```

4. Tekan Enter.

Hasil:

Sel B1 akan menampilkan gaji karyawan dengan nama "Budi", yaitu Rp 10.000.000.

- Gunakan HLOOKUP untuk mencari total penjualan produk "Produk A".

Langkah:

1. Pada sel C1, masukkan rumus HLOOKUP berikut:

Excel

```
=HLOOKUP("Produk A", $A$6:$D$9, 4, FALSE)
```

2. Tekan Enter.

Hasil:

Sel C1 akan menampilkan total penjualan produk "Produk A", yaitu Rp 150.000.

2. Fungsi IF:

- Gunakan fungsi IF untuk menentukan apakah gaji karyawan lebih besar dari Rp 7.000.000.

Langkah:

1. Pada sel D1, masukkan rumus IF berikut:

Excel

```
=IF(B1>7000000, "Lebih Besar", "Lebih Kecil")
```

2. Tekan Enter.

Hasil:

Sel D1 akan menampilkan "Lebih Besar" karena gaji Budi lebih besar dari Rp 7.000.000.

3. Fungsi SUMIF:

- Gunakan fungsi SUMIF untuk menghitung total penjualan produk "Produk B".

Langkah:

1. Pada sel E1, masukkan rumus SUMIF berikut:

Excel

```
=SUMIF($B$6:$B$9, "Produk B", $D$6:$D$9)
```

2. Tekan Enter.

Hasil:

Sel E1 akan menampilkan total penjualan produk "Produk B", yaitu Rp 300.000.

4. Fungsi AVERAGEIF:

- Gunakan fungsi AVERAGEIF untuk menghitung rata-rata gaji karyawan yang berjabatan "Manager".

Langkah:

1. Pada sel F1, masukkan rumus AVERAGEIF berikut:

Excel

```
=AVERAGEIF($B$2:$B$4, "Manager", $C$2:$C$4)
```

2. Tekan Enter.

Hasil:

Sel F1 akan menampilkan rata-rata gaji karyawan yang berjabatan "Manager", yaitu Rp 10.000.000.

5. Fungsi COUNTIF:

- Gunakan fungsi COUNTIF untuk menghitung jumlah produk yang terjual lebih dari target.

Langkah:

1. Pada sel G1, masukkan rumus COUNTIF berikut:

Excel

=COUNTIF(\$C\$6:\$C\$9, ">"&B10)

2. Pada sel B10, masukkan nilai target penjualan produk "Produk A", yaitu 25.
3. Tekan Enter.

Hasil:

Sel G1 akan menampilkan jumlah produk "Produk A" yang terjual lebih dari target, yaitu 1.

Kesimpulan:

VLOOKUP dan HLOOKUP dapat digunakan untuk mencari data dalam tabel Excel. Fungsi IF, SUMIF, AVERAGEIF, dan COUNTIF dapat digunakan untuk melakukan analisis data dan pengambilan keputusan.

Lampiran:

- **Data Kasus:**

- **Tabel 1: Daftar Karyawan**

Nama	Jabatan	Gaji
---	---	---
Budi	Manager	Rp 10.000.000
Ani	Staf	Rp 5.000.000
Cici	Marketing	Rp 7.000.000
Dedi	Programmer	Rp 8.000.000

- **Tabel 2: Daftar Penjualan**

Tanggal	Produk	Jumlah	Harga
---	---	---	---
2024-02-01	Produk A	10	Rp 10.000
2024-02-02	Produk B	20	Rp 15.000
2024-02-03	Produk A	5	Rp 10.000
2024-02-04	Produk C	15	Rp 20.000

- **Tabel 3: Daftar Target Penjualan**

Produk	Target Penjualan
---	---
Produk A	25
Produk B	30
Produk C	20

Pertanyaan:

1. Gunakan fungsi VLOOKUP untuk mencari nama karyawan dengan gaji Rp 10.000.000.
2. Gunakan fungsi HLOOKUP untuk mencari total penjualan produk "Produk C".
3. Gunakan fungsi IF untuk menentukan apakah total penjualan produk "Produk A" mencapai target.
4. Gunakan fungsi SUMIF untuk menghitung total penjualan produk yang terjual pada bulan Februari 2024.
5. Gunakan fungsi AVERAGEIF untuk menghitung rata-rata harga produk yang terjual.
6. Gunakan fungsi COUNTIF untuk menghitung jumlah produk yang terjual dengan harga

lebih dari Rp 15.000.

Jawaban:

1. VLOOKUP:

Rumus:

Excel

```
=VLOOKUP(10000000, $A$1:$C$4, 1, FALSE)
```

Hasil:

Budi

2. HLOOKUP:

Rumus:

Excel

```
=HLOOKUP("Produk C", $A$6:$D$9, 4, FALSE)
```

Hasil:

300.000

3. IF:

Rumus:

Excel

```
=IF(SUMIF($B$6:$B$9, "Produk A", $C$6:$C$9)>B10, "Tercapai", "Tidak Tercapai")
```

Hasil:

Tercapai

4. SUMIF:

Rumus:

Excel

=SUMIF(\$A\$6:\$A\$9, ">="&DATE(2024,2,1), \$C\$6:\$C\$9)

Hasil:

550.000

5. AVERAGEIF:

Rumus:

Excel

=AVERAGEIF(\$B\$6:\$B\$9, "<>", \$D\$6:\$D\$9)

Hasil:

15.000

6. COUNTIF:

Rumus:

Excel

=COUNTIF(\$D\$6:\$D\$9, ">"&15000)

Hasil:

2

Kesimpulan:

VLOOKUP dan HLOOKUP dapat digunakan untuk mencari data dalam tabel Excel. Fungsi IF, SUMIF, AVERAGEIF, dan COUNTIF dapat digunakan untuk melakukan analisis data dan pengambilan keputusan.

Tugas:

1. Buatlah laporan praktikum yang berisi:
 - o Tujuan praktikum
 - o Teori dasar
 - o Langkah-langkah praktikum
 - o Hasil praktikum
 - o Kesimpulan