

**TUGAS PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
IF-D
MINGGU KE-8**



DISUSUN OLEH :

**Ghaly Purnama
123250069**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2025**

TUGAS-3

1. Listing Program

```
- #include <iostream>
- using namespace std;
-
- void inputData(int &harga, int &jumlah, float &diskon, float &pajak){
-     cout << "|=== Input Data Barang ===|" << endl;
-     cout << "Masukkan Harga Barang : ";
-     cin >> harga;
-     cout << "Masukkan Jumlah Barang : ";
-     cin >> jumlah;
-     cout << "Masukkan Diskon Barang (%) : ";
-     cin >> diskon;
-     cout << "Masukkan Pajak Barang (%) : ";
-     cin >> pajak;
- }
-
- void lihatData(int harga, int jumlah, float diskon, float pajak){
-     float total = harga * jumlah;
-     float totalDiskon = total * (diskon/100);
-     float totalPajak = total * (pajak/100);
-     float totalAkhir = total - totalDiskon + totalPajak;
-     cout << "|=== Cetak Data Barang ===|" << endl;
-     cout << "Total Sebelum Diskon dan pajak : Rp." << total << endl;
-     cout << "Jumlah Diskon : Rp." << totalDiskon << endl;
-     cout << "Jumlah Pajak : Rp." << totalPajak << endl;
-     cout << "Total Pembayaran Akhir : Rp." << totalAkhir << endl;
- }
-
- int main(){
-     int pilih, harga, jumlah;
-     float diskon, pajak;
-     char kembali;
-     bool data = 0;
-     do{
-         cout << "|==== Menu Kasir ====|" << endl;
-         cout << "1. Input Data Barang" << endl;
-         cout << "2. Cetak Data Barang" << endl;
-         cout << "Pilih Menu : ";
-         cin >> pilih;
-         switch (pilih){
-             case 1:
-                 system ("cls");
-                 inputData(harga, jumlah, diskon, pajak);
-                 data = 1;
-                 break;
-
-             case 2:
-                 if(data){
-                     system ("cls");
```

```

-             lihatData(harga, jumlah, diskon, pajak);
-         }
-         else
-             cout << "Anda belum menginput data, input data
terlebih dahulu!!!" << endl;
-             break;
-
-         default:
-             cout << "Input Menu Tidak Valid, Input ulang!!!" <<
endl;
-
-         }
-         cout << endl;
-         cout << "Apakah Anda ingin kembali ke menu? (Y/N) : ";
-         cin >> kembali;
-         system ("cls");
-     }
-     while (kembali == 'y' || kembali == 'Y');
-     system ("cls");
-     cout << "Terimakasih";
-
- }

```

Listing Program 1.1 program kasir sederhana

2. Deskripsi

Program ini merupakan program kasir sederhana yang dibuat dengan bahasa C++. Program ini memiliki dua menu utama, yaitu Input Data Barang untuk memasukkan harga, jumlah, diskon, dan pajak, serta Cetak Data Barang untuk menampilkan hasil perhitungan total harga sebelum diskon dan pajak, jumlah diskon, jumlah pajak, dan total pembayaran akhir. Program menggunakan fungsi void dengan parameter referensi (&) agar data yang dimasukkan dapat digunakan di fungsi lain tanpa hilang, serta memanfaatkan loop do-while dan switch-case untuk mengatur alur menu. Dengan demikian, program ini mampu menjalankan proses kasir secara sederhana, efisien, dan interaktif.

● Elemen elemen yang digunakan

1. Fungsi void (inputData dan lihatData) untuk memisahkan proses input dan output tanpa mengembalikan nilai.
2. Parameter referensi (&) agar data yang dimasukkan di fungsi tetap tersimpan dan bisa digunakan di fungsi lain.
3. Variabel (harga, jumlah, diskon, pajak, dll.) untuk menyimpan data pembelian.
4. Struktur kontrol switch-case untuk memilih menu program.
5. Perulangan do-while agar menu dapat diulang sesuai pilihan pengguna.
6. Percabangan if untuk memastikan data sudah diinput sebelum dicetak.
7. Perintah system("cls") digunakan untuk membersihkan tampilan layar agar program terlihat lebih rapi.

3. Output

```
|==== Menu Kasir ====|  
1. Input Data Barang  
2. Cetak Data Barang  
Pilih Menu : 1|
```

```
|=== Input Data Barang ===|  
Masukkan Harga Barang : 100000  
Masukkan Jumlah Barang : 3  
Masukkan Diskon Barang (%) : 10  
Masukkan Pajak Barang (%) : 20  
  
Apakah Anda ingin kembali ke menu? (Y/N) : y|
```

```
|==== Menu Kasir ====|  
1. Input Data Barang  
2. Cetak Data Barang  
Pilih Menu : 2|
```

```
|=== Cetak Data Barang ===|  
Total Sebelum Diskon dan pajak : Rp.300000  
Jumlah Diskon : Rp.30000  
Jumlah Pajak : Rp.60000  
Total Pembayaran Akhir : Rp.330000  
  
Apakah Anda ingin kembali ke menu? (Y/N) : n|
```

```
Terimakasih
-----
(program exited with code: 0)
Press any key to continue . . . |
```

Output 1.1 normal menu 1 sampe 2

```
|==== Menu Kasir ====|
1. Input Data Barang
2. Cetak Data Barang
Pilih Menu : 2
Anda belum menginput data, input data terlebih dahulu!!!

Apakah Anda ingin kembali ke menu? (Y/N) : |
```

```
|==== Menu Kasir ====|
1. Input Data Barang
2. Cetak Data Barang
Pilih Menu : |
```

Output 1.2 error langsung pilih menu 2

```
|==== Menu Kasir ====|
1. Input Data Barang
2. Cetak Data Barang
Pilih Menu : 3
Input Menu Tidak Valid, Input ulang!!!

Apakah Anda ingin kembali ke menu? (Y/N) : y|
```

```
|==== Menu Kasir ====|  
1. Input Data Barang  
2. Cetak Data Barang  
Pilih Menu : |
```

Output 1.3 error input tidak valid