**🧱 1. Library yang Digunakan**

cpp

CopyEdit

#include <iostream>

#include <vector>

#include <iomanip>

* iostream → untuk input/output standar (cin, cout)
* vector → untuk menyimpan daftar barang
* iomanip → untuk mengatur format tampilan (setw, left)

**📦 2. Struct Barang**

cpp

CopyEdit

struct Barang {

string nama;

int jumlah;

int harga;

int subtotal() const { return jumlah \* harga; }

};

* nama → nama barang
* jumlah → jumlah unit barang
* harga → harga satuan
* subtotal() → method untuk menghitung total harga per barang (jumlah × harga)

**▶️ 3. Fungsi main()**

cpp

CopyEdit

vector<Barang> daftarBarang;

char lanjut;

int total = 0;

* daftarBarang menyimpan semua barang yang diinput pengguna
* lanjut untuk mengontrol apakah pengguna ingin input data lagi
* total menyimpan jumlah total seluruh barang

**🧾 4. Input Data Barang**

cpp

CopyEdit

do {

Barang b;

cout << "Masukkan data barang" << endl;

...

daftarBarang.push\_back(b);

total += b.subtotal();

...

} while (lanjut == 'Y' || lanjut == 'y');

* Input data menggunakan do-while, jadi minimal akan meminta 1x input
* cin.ignore() digunakan untuk menghindari masalah input saat berpindah dari cin ke getline
* Data disimpan ke dalam vector dan subtotal langsung dijumlahkan ke total

**📋 5. Menampilkan Daftar Barang**

cpp

CopyEdit

cout << "\nNama Barang | Jml | Harga | Subtotal" << endl;

...

for (const auto& b : daftarBarang) {

cout << left << setw(12) << b.nama << " | "

<< setw(3) << b.jumlah << " | "

<< setw(6) << b.harga << " | "

<< setw(6) << b.subtotal() << endl;

}

* Menggunakan setw dan left untuk merapikan tampilan tabel
* Menampilkan:
  + Nama barang
  + Jumlah
  + Harga satuan
  + Subtotal (jumlah × harga)

**🧮 6. Menampilkan Total Keseluruhan**

cpp

CopyEdit

cout << "TOTAL " << total << endl;

* Menampilkan total belanja keseluruhan

**🛑 7. Mengakhiri Program**

cpp

CopyEdit

system("pause");

return 0;

* system("pause") agar program tidak langsung menutup (khusus Windows)
* return 0 menandakan program selesai dengan normal

**✅ Kesimpulan:**

Program ini sangat cocok sebagai latihan:

* Struktur data (struct)
* Penggunaan vector
* Looping dan input-output
* Format tampilan tabel (setw, left)
* Metode dalam struct (subtotal())

Kalau kamu mau versi yang bisa **menyimpan ke file** atau menambahkan fitur **edit dan hapus barang**, aku bisa bantu juga! Mau dikembangkan lebih lanjut?