## Soal

- 1. Buatlah sebuah program kasir dengan menampilkan transaksi pembelian saat pembayaran. Informasi transaksi harus memperlihatkan nama barang, kode barang, harga satuan setiap barang.
- 2. Gunakan model UDT struct dan model ADT untuk mengerjakan program tersebut.
- 3. Nilai dari variabel program tersebut di input oleh user.

```
Jawaban
Program:
#include <iostream>
#include <iomanip>
using namespace std;
////UDT
struct dataBarang{
          string barang;
          string kode;
          long harga;
          int jumlah;
};
struct kasir{
          int x, uang;
          dataBarang*barang;
};
```

```
////ADT
kasir transaksi;
long hitung(int y){
          long z;
          z=transaksi.barang[y].harga*transaksi.barang[y].jumlah;
           return z;
}
long total(){
          long s;
           s=0;
          for(int i=0;i<transaksi.x;i++){
           s=s+hitung(i);
           return s;
long kembalian(){
          long k;
          k=transaksi.uang-total();
          return k;
}
void belanja();
int main(void){
           cout<<"PROGRAM KASIR"<<endl<<endl;</pre>
```

```
belanja();
          cout<<"Pembayaran"<<endl<<endl;
          cout<<"Jumlah Barang : "<<transaksi.x<<endl<<endl;</pre>
          for(int a = 0; a < transaksi.x; a++){
          cout<<"Barang Ke-"<<a+1<<endl;
          cout<<"Nama Barang : "<<transaksi.barang[a].barang<<endl;</pre>
          cout<<"Kode Barang : "<<transaksi.barang[a].kode<<endl;</pre>
          cout<<"Harga Satuan Barang : "<<transaksi.barang[a].harga<<endl;</pre>
          cout<<"Jumlah Barang : "<<transaksi.barang[a].jumlah<<endl;</pre>
          cout<<endl;
          cout<<"Total : "<<total()<<endl;</pre>
          cout<<"Masukkan Jumlah Uang : ";</pre>
          cin>>transaksi.uang;
          cout<<"Kembalian : "<<kembalian()<<endl;</pre>
}
void belanja(){
          cout<<"Masukkan Jumlah Data Barang: ";
          cin>>transaksi.x;
          cout<<endl;
          transaksi.barang=new dataBarang[transaksi.x];
          for(int a = 0; a < transaksi.x; a++){
          cin.ignore();
          cout<<"Barang Ke-"<<a+1<<endl;
          cout<<"Masukkan Nama Barang : ";</pre>
          getline(cin,transaksi.barang[a].barang);
          cout<<"Masukkan Kode Barang : ";</pre>
```

```
getline(cin,transaksi.barang[a].kode);
             cout<<"Masukkan Harga Satuan Barang : ";</pre>
             cin>>transaksi.barang[a].harga;
             cout<<"Masukkan Jumlah Barang : ";</pre>
             cin>>transaksi.barang[a].jumlah;
             cout<<endl;
             }
             system("pause");
             system("cls");
Hasil:
                                             Pembayaran
                                             Jumlah Barang : 2
                                             Barang Ke-1
                                             Nama Barang : mie
                                             Kode Barang : m123
                                             Harga Satuan Barang : 3000
                                             Jumlah Barang : 2
PROGRAM KASIR
                                             Barang Ke-2
Masukkan Jumlah Data Barang : 2
                                             Nama Barang : kopi
                                             Kode Barang : k321
Barang Ke-1
                                             Harga Satuan Barang : 1000
Masukkan Nama Barang : mie
Masukkan Kode Barang : m123
Masukkan Harga Satuan Barang : 3000
                                             Jumlah Barang : 1
 Masukkan Jumlah Barang : 2
                                             Total : 7000
Barang Ke-2
Masukkan Nama Barang : kopi
Masukkan Kode Barang : k321
Masukkan Harga Satuan Barang : 1000
Masukkan Jumlah Barang : 1
                                             Masukkan Jumlah Uang : 10000
                                             Kembalian : 3000
                                             Process exited after 118.2 seconds with
Press any key to continue . . .
                                             Press any key to continue . . .
```