

PENGISIAN BBM
MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN C++

Disusun untuk Memenuhi Tugas Akhir Matakuliah Praktikum Dasar Pemrograman Komputer
yang Dibimbing oleh Bapak Dr. Wahyu Sakti Gunawan Irianto, M.Kom.



Oleh:

ACHMAD MUZAMMI FAHMI
230533609604
S1 PTI'23 OFF A

UNIVERSITAS NEGERI MALANG
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
DESEMBER 2023

PENGISIAN BBM

MENGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN C++

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Bahan bakar adalah segala sesuatu yang dapat dijadikan atau diubah menjadi energi tertentu. Biasanya bahan bakar mengandung energi panas yang dapat dilepas dan dimanipulasi sesuai kebutuhan. Bahan bakar kebanyakan digunakan manusia melalui proses pembakaran (reaksi redoks). Bahan bakar tersebut akan melepaskan panas setelah direaksikan atau proses pencampuran dengan oksigen.

BBM (bahan bakar minyak) adalah salah satu dari sekian banyaknya sumber energi yang kita gunakan sehari-hari. Perlu diingat bahwa bahan bakar minyak adalah salah satu sumber energi yang tidak dapat diperbarui, yaitu apabila seluruh manusia menggunakannya terus menerus, suatu saat akan habis.

Dari sini muncul berbagai macam perusahaan yang mengolah minyak mentah dari perut bumi menjadi bahan bakar minyak yang kita gunakan saat ini. Bahan bakar yang siap digunakan untuk menjadi sumber energi pada kendaraan bermotor dibagi menjadi berbagai macam jenis dan kegunaannya, antara lain:

1. Bensin (Gasoline)

Bensin biasa digunakan menjadi bahan bakar untuk mesin kendaraan bermotor, seperti mobil, sepeda motor, dan truk ringan.

2. Solar (Diesel)

Solar biasa digunakan menjadi bahan bakar untuk mesin diesel kendaraan komersial seperti truk berat, bus, kapal laut, dan pembangkit listrik.

3. Avtur (Aviation Turbine Fuel)

Avtur biasa digunakan menjadi bahan bakar pada pesawat terbang yang menggunakan turbin sebagai alat penggerak.

4. Minyak Bakar (Fuel Oil)

Minyak bakar biasa digunakan menjadi sumber energi untuk menggerakkan mesin industri dan pemanas.

5. Minyak Tanah (Kerosene)

Minyak tanah biasa digunakan dalam lampu minyak, kompor minyak, dan perangkat pemanas lainnya.

6. LPG (Liquefied Petroleum Gas)

LPG biasa digunakan sebagai bahan bakar untuk memasak, pemanas air, dan beberapa kendaraan yang telah diubah menjadi menggunakan sistem bahan bakar LPG.

7. Jet A-1

Jet A-1 adalah jenis avtur khusus yang digunakan dalam penerbangan komersial.

8. Biodiesel

Biodiesel adalah bahan bakar yang dapat menjadi pengganti bahan bakar solar pada mesin diesel, baik pengganti sebagian maupun seluruh mesin diesel.

9. Bioetanol

Bioetanol adalah bahan bakar alami yang dapat digunakan sebagai campuran dengan bensin untuk kendaraan bermotor.

10. Gas Alam Cair (Liquefied Natural Gas/LNG)

LNG adalah bahan bakar alami yang digunakan sebagai alternatif dalam beberapa kendaraan dan industri tertentu.

Melihat berbagai macam jenis bahan bakar minyak dari yang bersumber dari minyak mentah yang ditambang maupun yang bersumber dari alam tebarukan. Maka diperlukan sistem yang digunakan untuk mempermudah dalam proses penjualan yang biasa ditemukan diberbagai wilayah yang biasa disebut dengan SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum).

1.2 Tujuan

Didalam pembuatan program dan laporan ini ada pun tujuannya, yaitu :

- 1.2.1 Menyediakan layanan program pengeluaran bahan bakar minyak.
- 1.2.2 Memberikan kemudahan dalam proses pengisian bahan bakar minyak.
- 1.2.3 Sebagai pengaplikasian dari bahasa pemrograman C++ untuk membantu kerja manusia.

1.3 Batasan Masalah

- 1.3.1 Dalam pembuatan program ini menggunakan bahasa pemrograman C++.
- 1.3.2 Cakupan yang ada dalam program adalah konversi biaya pengisian ke dalam bentuk liter.
- 1.3.3 Di dalam program dicantumkan setidaknya 7 macam bahan bakar yang biasa ditemukan di SPBU.
- 1.3.4 Bahan bakar yang tercantum dalam program mengikuti nama dari SPBU Pertamina.
- 1.3.5 Program ini mencakup juga penyimpanan harga setelah selesai menginput data pembelian.
- 1.3.6 Konversi dari nominal yang diinputkan kemudian menjadi liter.

2. Source Code Program

```
//Tugas akhir pemrograman//
//Pengisian bahan bakar//
#include <iostream>
#include <conio.h>
#include <fstream>
#include <windows.h>
#include <string>
using namespace std;

void pertalite (double harga1){
    int pembagi = 10000;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga1 / pembagi;
    if (harga1 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}

void pertamax (double harga2){
    int pembagi = 13300;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga2 / pembagi;
    if (harga2 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}

void pertamaxturbo (double harga3){
    int pembagi = 15900;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga3 / pembagi;
    if (harga3 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}

void dextrite (double harga4){
    int pembagi = 16350;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga4 / pembagi;
    if (harga4 >= 0){
```

```

        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}
void pertaminadex (double harga5){
    int pembagi = 16900;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga5 / pembagi;
    if (harga5 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}
void pertamaxgreen (double harga6){
    int pembagi = 15000;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga6 / pembagi;
    if (harga6 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}
void biosolar (double harga7){
    int pembagi = 6800;
    int *p;
    p = &pembagi;
    double liter = harga7 / pembagi;
    if (harga7 >= 0){
        cout <<" Keluaran : "<<liter<<" liter"<<endl;
    }else{
        cout <<" Nominal kurang dari 0"<<endl;
    }
}
string getNama(){
    string nama;
    cout <<"|Nama Pembeli:";
    getline(cin, nama);
    return nama;
}
string getPetugas(){
    string petugas;
    cout <<"|Nama Petugas:";
    getline(cin, petugas);
    return petugas;
}

```

```

    }

int main(){
    int pilih;
    float harga1, harga2, harga3, harga4, harga5, harga6,
harga7;
    char ulang;

    do{
        string bahanBakar[] = {"Pertalite", "Pertamax", "Pertamax
Turbo", "Dexlite", "Pertamina Dex", "Pertamax Green 95", "Bio
solar"};
        cout <<"====="<<endl;
        cout <<"|    PENGISIAN BAHAN BAKAR MINYAK    |"<<endl;
        cout <<"====="<<endl;
        cout <<"  Pilihan Bahan Bakar:                "<<endl;

        for (int i = 0; i < sizeof(bahanBakar) /
sizeof(bahanBakar[0]); ++i){
            cout <<i + 1 <<" ". "<<bahanBakar[i]<<endl;

        }
        cout <<"====="<<endl;

        string nama = getNama();
        string petugas = getPetugas();
        cout <<"|Pilih Menu : ";
        cin >>pilih;
        cin.ignore();
        getch();
        system("cls");

        switch (pilih){
        case 1:
        {
            ofstream file("pembayaran.txt");
            if (!file.is_open()){
                cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
                return 1;
            }

            cout <<"====="<<endl;
            cout <<"|                PERTALITE                |"<<endl;
            cout <<"====="<<endl;
            cout <<"| Harga perliter:                |"<<endl;
            cout <<"| Rp 10.000/liter                |"<<endl;
            cout <<"====="<<endl;

```

```

cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
cin >>hargal;
pertalite (hargal);
getch();
system("cls");

file <<"===== "<<endl;
file <<"|          PERTALITE          | "<<endl;
file <<"===== "<<endl;
file <<"Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
file <<"Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
file <<"Pembelian      : Rp "<<hargal<<endl;
file.close();

cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          PERTALITE          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
cout <<"| Rp. 10.000/liter          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Pembelian      : Rp "<<hargal<<endl;
pertalite(hargal);
break;
}
system("cls");

case 2:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMAX          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
    cout <<"| Rp 13.300/liter          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga2;

```



```

pertamax (harga2);
getch();
system("cls");

file <<"===== "<<endl;
file <<"|          PERTAMAX          | "<<endl;
file <<"===== "<<endl;
file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
file <<"Nama Petugas: "<<petugas<<endl;
file <<"Pembelian   : Rp "<<harga2<<endl;
file.close();

cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          PERTAMAX          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
cout <<"| Rp. 13.300/liter          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Pembelian   : Rp "<<harga2<<endl;
pertamax (harga2);
break;
}
system("cls");

case 3:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMAX TURBO          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
    cout <<"| Rp 15.900/liter          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga3;
    pertamaxturbo (harga3);
    getch();
    system ("cls");
    file <<"===== "<<endl;

```

```

file <<"|          PERTAMAX TURBO          |"<<endl;
file <<"===== "<<endl;
file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
file <<"Nama Petugas: "<<petugas<<endl;
file <<"Pembelian: Rp "<<harga3<<endl;
file.close();
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          |"<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          PERTAMAX TURBO          |"<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"| Harga perliter:                    |"<<endl;
cout <<"| Rp. 15.900/liter                    |"<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Pembelian      : Rp "<<harga3<<endl;
pertamaxturbo(harga3);
break;
}
system("cls");

case 4:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          DEXLITE          |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:                    |"<<endl;
    cout <<"| Rp 16.350/liter                    |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga4;
    dexlite (harga4);
    getch();
    system("cls");
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"|          DEXLITE          |"<<endl;
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
    file <<"Nama Petugas: "<<petugas<<endl;
    file <<"Pembelian      : Rp "<<harga4<<endl;
    file.close();
}

```

```

cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"|          DEXLITE          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
cout <<"| Rp. 16.350/liter          | "<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Pembelian      : Rp "<<harga4<<endl;
dexlite(harga4);
break;
}
system("cls");

case 5:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMINA DEX          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:          | "<<endl;
    cout <<"| Rp 16.900/liter          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga5;
    pertaminadex (harga5);
    getch();
    system("cls");
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"|          PERTAMINA DEX          | "<<endl;
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
    file <<"Nama Petugas: "<<petugas<<endl;
    file <<"Pembelian      : Rp "<<harga5<<endl;
    file.close();
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMINA DEX          | "<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;

```

```

cout <<"| Harga perliter:                |"<<endl;
cout <<"| Rp. 16.900/liter                |"<<endl;
cout <<"===== "<<endl;
cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
cout <<" Pembelian      : Rp "<<harga5<<endl;
pertaminadex(harga5);
break;
}
system("cls");

case 6:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMAX GREEN 95          |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:                |"<<endl;
    cout <<"| Rp 15.000/liter                |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga6;
    pertamaxgreen (harga6);
    getch();
    system("cls");
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"|          PERTAMAX GREEN 95          |"<<endl;
    file <<"===== "<<endl;
    file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
    file <<"Nama Petugas: "<<petugas<<endl;
    file <<"Pembelian      : Rp "<<harga6<<endl;
    file.close();
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"|          PERTAMAX GREEN 95          |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:                |"<<endl;
    cout <<"| Rp. 15.000/liter                |"<<endl;
    cout <<"===== "<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Pembelian      : Rp "<<harga6<<endl;

```

```

pertamaxgreen(harga6);
break;
}
system("cls");

case 7:
{
    ofstream file("pembayaran.txt");
    if (!file.is_open()){
        cout <<"Pembayaran gagal"<<endl;
        return 1;
    }
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<"|          BIO SOLAR          |"<<endl;
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:          |"<<endl;
    cout <<"| Rp 6.800/liter          |"<<endl;
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Masukkan Nominal : Rp ";
    cin >>harga7;
    biosolar (harga7);
    getch();
    system("cls");
    file <<"====="<<endl;
    file <<"|          BIO SOLAR          |"<<endl;
    file <<"====="<<endl;
    file <<"Nama Pembeli: "<<nama<<endl;
    file <<"Nama Petugas: "<<harga7<<endl;
    file <<"Pembelian   : Rp "<<harga7<<endl;
    file.close();
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<"|          BUKTI PEMBAYARAN          |"<<endl;
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<"|          BIO SOLAR          |"<<endl;
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<"| Harga perliter:          |"<<endl;
    cout <<"| Rp. 6.800/liter          |"<<endl;
    cout <<"====="<<endl;
    cout <<" Nama Pembeli : "<<nama<<endl;
    cout <<" Nama Petugas : "<<petugas<<endl;
    cout <<" Pembelian   : Rp "<<harga7<<endl;
    biosolar(harga7);
    break;
}
system("cls");

default:

```

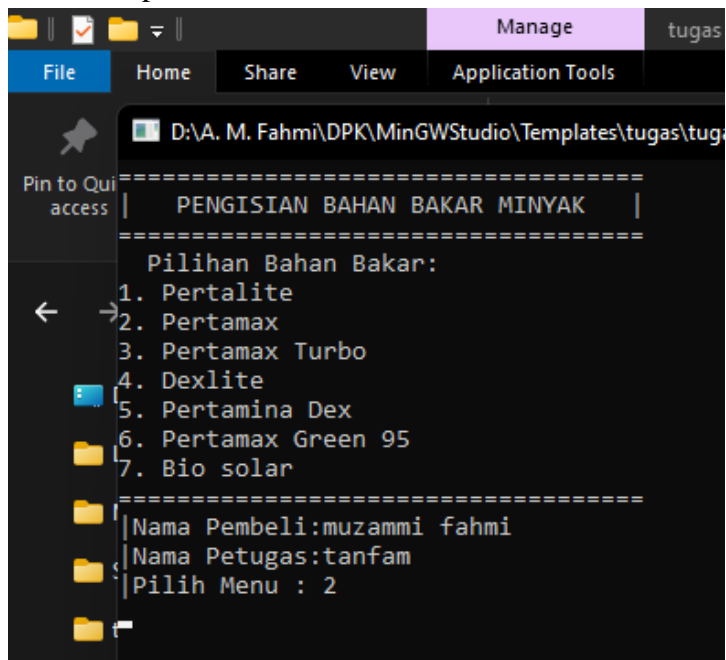
```

        cout <<"===== "<<endl;
        cout <<"|          PILIHAN SALAH          | "<<endl;
        cout <<"===== "<<endl;
        system("cls");
    }
    cout <<" Tekan (y/Y) untuk kembali ke menu awal : ";
    cin >>ulang;
    cin.ignore();
    system ("cls");
    }while (ulang == 'y' || ulang == 'Y');
    getch();
    return 0;
}

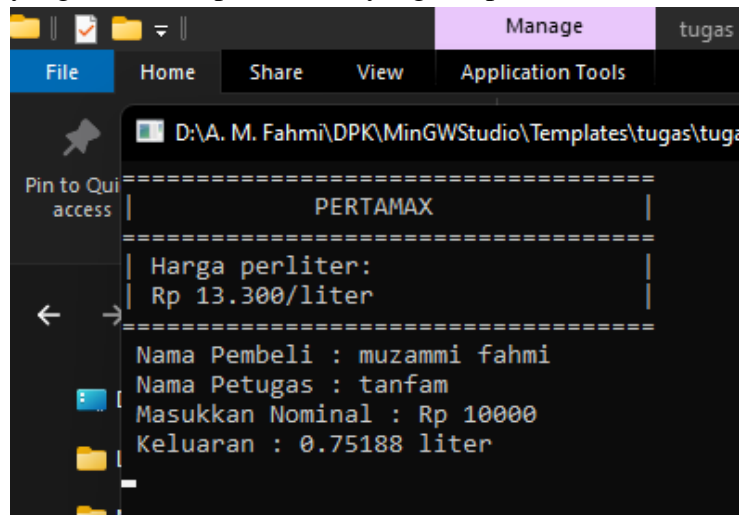
```

3. Lampiran

Tampilan awal program berisi perintah untuk menginputkan nama pembeli petugas dan menu pilihan.

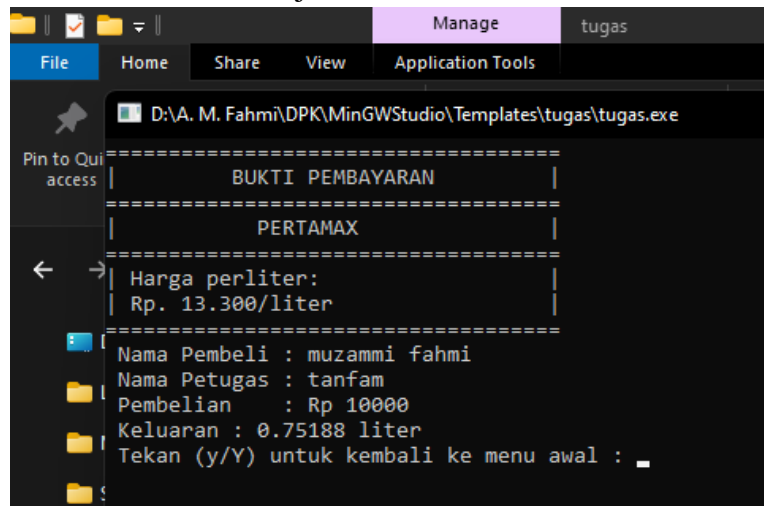


Setelah selesai menginput data, kemudian program mengarahkan ke menu pembelian yang berisi berapa nominal yang diinputkan kemudian dikonversi menjadi liter.



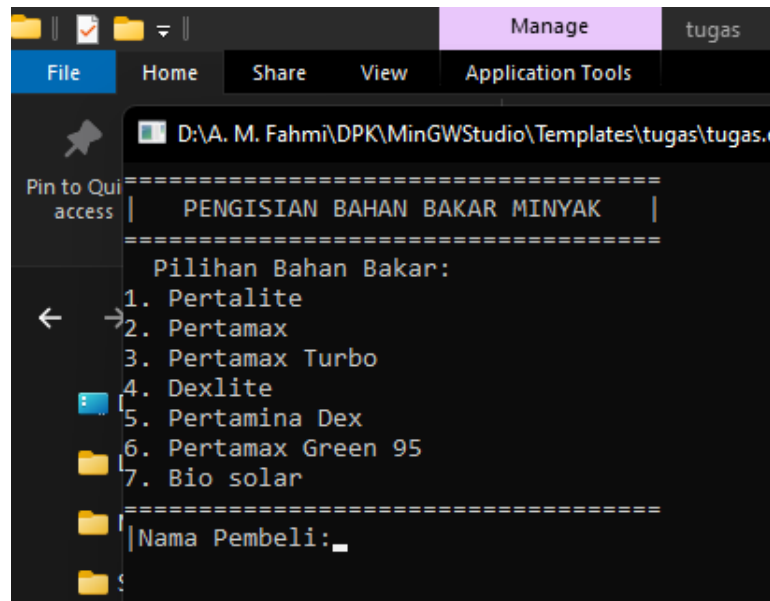
```
=====
|          PERTAMAX          |
|-----|
| Harga perliter:           |
| Rp 13.300/liter          |
|-----|
| Nama Pembeli : muzammi fahmi
| Nama Petugas : tanfam
| Masukkan Nominal : Rp 10000
| Keluaran : 0.75188 liter
|-----|
```

Setelah selesai menginput nominal dan muncul liter yang dibeli, program menyimpan hasil tersebut dan menjadi bukti transaksi.



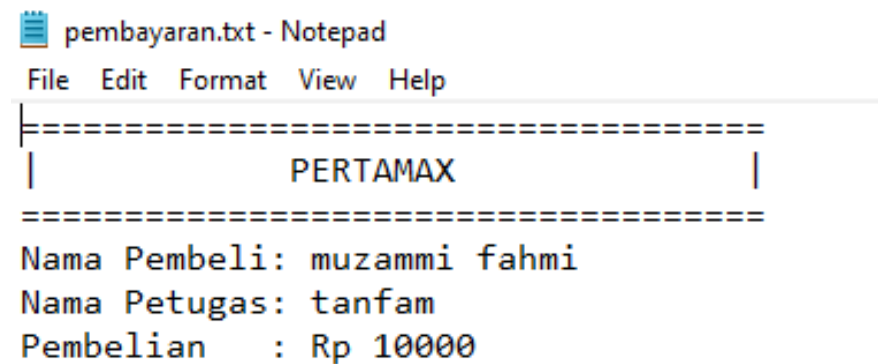
```
=====
|      BUKTI PEMBAYARAN      |
|-----|
|          PERTAMAX          |
|-----|
| Harga perliter:           |
| Rp. 13.300/liter          |
|-----|
| Nama Pembeli : muzammi fahmi
| Nama Petugas : tanfam
| Pembelian : Rp 10000
| Keluaran : 0.75188 liter
| Tekan (y/Y) untuk kembali ke menu awal : .
|-----|
```

Setelah selesai. Program memerintahkan untuk mengetik huruf y/Y agar dapat kembali kemenu awal



```
=====
|  PENGISIAN BAHAN BAKAR MINYAK  |
=====
Pilihan Bahan Bakar:
1. Pertalite
2. Pertamax
3. Pertamax Turbo
4. Dexlite
5. Pertamina Dex
6. Pertamax Green 95
7. Bio solar
=====
|Nama Pembeli:|
```

Data transaksi akan langsung tersimpan pada file.



```
pembayaran.txt - Notepad
File Edit Format View Help
=====
|          PERTAMAX          |
=====
Nama Pembeli: muzammi fahmi
Nama Petugas: tanfam
Pembelian   : Rp 10000
```


KESIMPULAN

1. Dalam pembuatan suatu program dibutuhkan ketelitian dan kesabaran agar program tersebut dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan logika.
2. Bahasa pemrograman C++ digunakan untuk kepentingan layanan dalam membantu pekerjaan manusia.
3. Pembelian bahan bakar minyak dapat memanfaatkan bahasa pemrograman.
4. Dalam membuat suatu program tidak hanya skill dalam menggunakan bahasa namun juga kreatif dalam mengembangkan tampilan saat program tersebut dijalankan.

DAFTAR RUJUKAN

1. Tim Asisten Dosen. 2023. *Modul 1 Pengenalan Bahasa C++, Algoritma Pemrograman, Ide Visual C++, Dan Dasar-Dasar Bahasa C++*. Malang : Universitas Negeri Malang.
2. Tim Asisten Dosen. 2023. *Modul 2 Operator*. Malang : Universitas Negeri Malang.
3. Tim Asisten Dosen. 2016. *Modul 3 Operasi Kondisi*. Malang : Universitas Negeri Malang.
4. Tim Asisten Dosen. 2016. *Modul 4 Perulangan (Looping)*. Malang : Universitas Negeri Malang.
5. Tim Asisten Dosen. 2016. *Modul 5 Array (Larik)*. Malang : Universitas Negeri Malang.
6. Tim Asisten Dosen. 2016. *Modul 6 fungsi (function)*. Malang : Universitas Negeri Malang.
7. Tim Asisten Dosen. 2016. *Modul 7 Pointer*. Malang : Universitas Negeri Malang.
8. Kadir, Abdul. 2004. *Panduan Pemrograman Visual C++*. Yogyakarta : ANDI.
9. Bachtiar, Adam Mukharil. 2018. *Pemrograman C dan C++ edisi revisi*. Bandung : Informatika.
10. Solar Industri – PT Mega Anugerah Energi. *Mengenal BBM (Bahan Bakar Minyak) dan 10 Jenisnya*. 2023.
<https://solarindustri.com/blog/bbm-adalah/#:~:text=BBM%20memiliki%20beberapa%20jenis%2C%20seperti,masing%20masing%20memiliki%20kegunaannya%20sendiri>
11. Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. *Bahan Bakar* – Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. 2005.
https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Bahan_bakar&oldid=24847697&veaction=edit