

**LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN LANJUT
POSTTEST 2**



**Informatika B'23
Mohammad Rizky Adie Putra
2309106081**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024**

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Program ini adalah sebuah program sederhana yang dapat membantu untuk mengonversi kecepatan dari satu satuan ke satuan lainnya, seperti dari kilometer per jam ke sentimeter per detik, meter per detik, atau mil per jam, dan sebaliknya.

Yang pertama dilakukan ketika pengguna menggunakan program ini adalah :

1. Login, Pertama-tama, program akan meminta untuk masuk dengan nama dan NIM. Jika bukan "MohammadRizkyAdiePutra" dengan NIM "2309106081", maka user akan diberikan beberapa kesempatan untuk mencoba lagi. Jika gagal tiga kali, program akan berhenti.

2. Menu Utama, Setelah login berhasil, program akan menampilkan menu utama yang terdiri dari:

1. Tambah Data Penjualan : untuk menambahkan data penjualan laptop.
 2. Tampilkan Data Penjualan : untuk menampilkan semua data penjualan laptop yang telah dimasukkan.
 3. Hapus Data Penjualan : untuk menghapus data penjualan laptop berdasarkan merk laptop.
 4. Keluar : untuk keluar dari program.
- Pengguna diminta untuk memilih salah satu dari menu tersebut.

3. Switch-Case, Program menggunakan switch-case untuk menangani pilihan yang dimasukkan pengguna. Jika pengguna memilih:

1. Program akan meminta pengguna untuk memasukkan merk dan harga laptop, kemudian data tersebut akan disimpan.
2. Program akan menampilkan semua data penjualan laptop yang telah dimasukkan.
3. Program akan meminta pengguna untuk memasukkan merk laptop yang ingin dihapus. Jika merk tersebut ada dalam data, data penjualan laptop tersebut akan dihapus.
4. Program akan keluar dari loop dan berhenti.

4. Penanganan Batas Kapasitas, Sebelum menambah data penjualan laptop, program akan memeriksa apakah sudah mencapai batas maksimum data yang dapat disimpan. Jika sudah mencapai batas, program akan memberikan pesan bahwa kapasitas penyimpanan data sudah penuh.

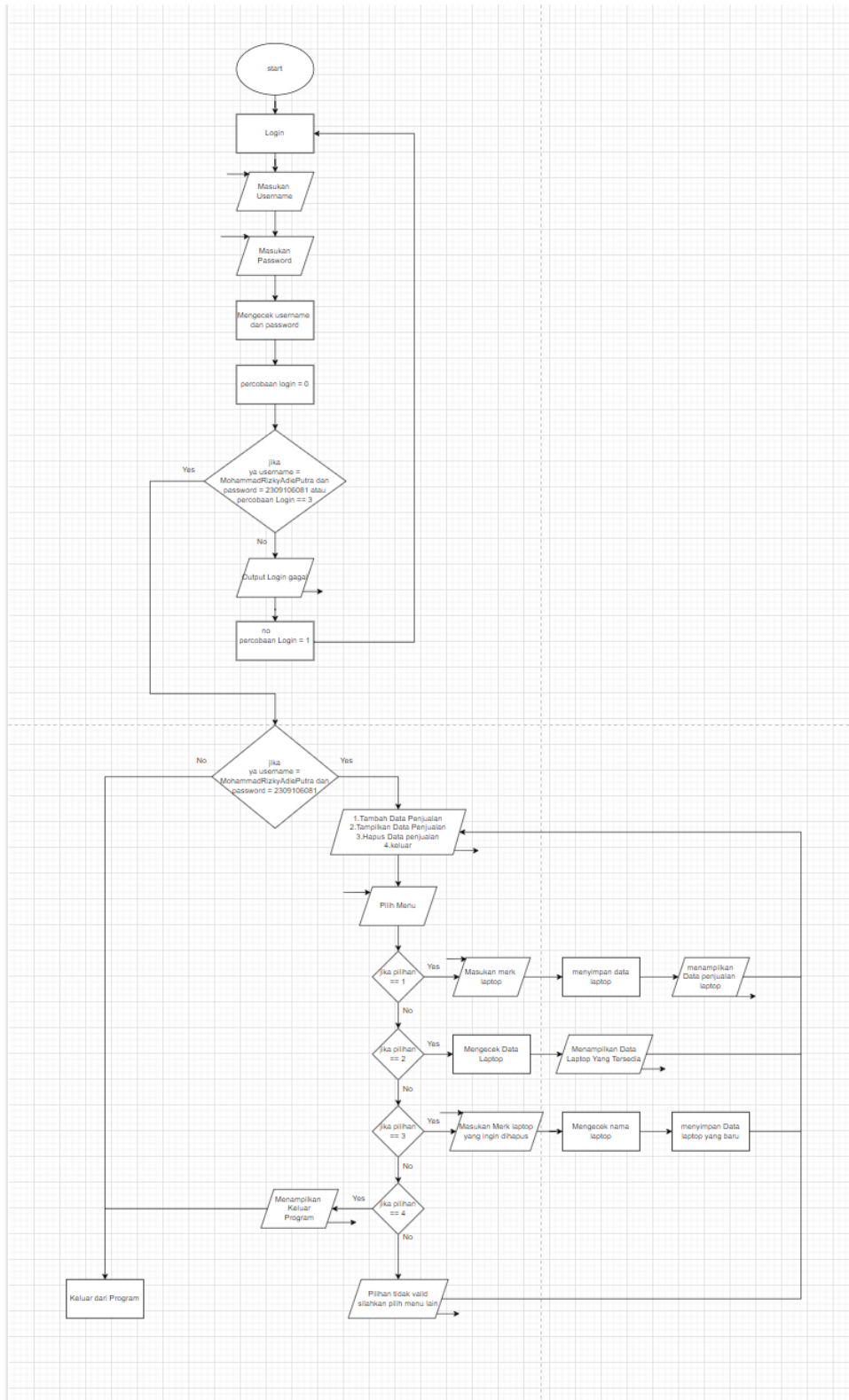
5. Penanganan Hapus Data, Saat pengguna memilih opsi untuk menghapus data penjualan laptop, program akan meminta pengguna untuk memasukkan merk laptop yang ingin dihapus. Jika merk tersebut ditemukan dalam data, maka data tersebut akan dihapus.

6. Looping Menu Utama, Program akan terus menampilkan menu utama dan meminta input dari pengguna sampai pengguna memilih untuk keluar dari program dengan memilih opsi keluar. Cara menyelesaikan program ini adalah dengan menjalankan program dan menggunakan opsi menu yang disediakan untuk menambah, menampilkan, dan menghapus data penjualan laptop sesuai dengan kebutuhan.

Pada program ini cara saya menyelesaikannya adalah yang pertama:

1. Pemahaman tujuan program itu.
2. Memahami bagian - bagian programnya luangkan waktu untuk membaca setiap bagian dari program dengan cermat. Coba untuk mengidentifikasi bagian – bagian yang dipahami dan bagian mana yang membingungkan.
3. Menangani kesalahan, memikirkan tentang situasi - situasi di mana mungkin memasukkan input yang tidak valid dan bagaimana program menangani situasi tersebut.
4. Memahami apa itu CRUD dan array

1.2 FLOWCHART



1.3 OUTPUT PROGRAM

1. Output gagal login 3x.

```
2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp > main()
18  int main()
54
55  // Menampilkan menu-menu Data
56      cout << "      ===== MENU =====" << endl;
57      cout << "1. Tambah Data Penjualan" << endl;
58      cout << "2. Tampilkan Data Penjualan" << endl;
59      cout << "3. Hapus Data Penjualan" << endl;
60      cout << "4. Keluar" << endl;
61      cout << "Pilih menu: ";
62      cin >> pilihan;
63      switch (pilihan)
64      {
65      case 1:
66          if (jumlahData < max_data)
67          {
68              cout << "Masukkan Merk Laptop: ";
69              cin.ignore();
70              getline(cin, data[jumlahData].merk);
71              cout << "Masukkan Harga Laptop: ";
72              getline(cin, data[jumlahData].harga);
73              jumlahData++;
64  PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
Masukkan Nama: abc
Masukkan NIM: acb
Login gagal. Silakan coba lagi.
Masukkan Nama: abc
Masukkan NIM: abc
Login gagal. Silakan coba lagi.
Masukkan Nama: acb
Masukkan NIM: acb
Anda telah salah memasukkan nama dan nim sebanyak 3 kali. Program berhenti.
PS C:\Users\hp\OneDrive\Documents\Tugas Vs Code>
```

2. Output Login.

```
2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp > main()
18  int main()
54
55  // Menampilkan menu-menu Data
56      cout << "      ===== MENU =====" << endl;
57      cout << "1. Tambah Data Penjualan" << endl;
58      cout << "2. Tampilkan Data Penjualan" << endl;
59      cout << "3. Hapus Data Penjualan" << endl;
60      cout << "4. Keluar" << endl;
61      cout << "Pilih menu: ";
62      cin >> pilihan;
63      switch (pilihan)
64      {
65      case 1:
66          if (jumlahData < max_data)
67          {
68              cout << "Masukkan Merk Laptop: ";
69              cin.ignore();
70              getline(cin, data[jumlahData].merk);
71              cout << "Masukkan Harga Laptop: ";
72              getline(cin, data[jumlahData].harga);
73              jumlahData++;
64  PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
PS C:\Users\hp\OneDrive\Documents\Tugas Vs Code> cd "c:\Users\hp\OneDrive\Documents\Tugas Vs Code\" ; if ($?) { g++ 2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp ; if ($?) { .\2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.exe }
Masukkan Nama: MohammadRizkyAdiePutra
Masukkan NIM: 2309106081
Login berhasil.
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: 
```

3. Output dari tambah Data Penjualan.

```
2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp > main()
18  int main()
54
55  // Menampilkan menu-menu Data
56      cout << "      ===== MENU =====" << endl;
57      cout << "1. Tambah Data Penjualan" << endl;
58      cout << "2. Tampilkan Data Penjualan" << endl;
59      cout << "3. Hapus Data Penjualan" << endl;
60      cout << "4. Keluar" << endl;
61      cout << "Pilih menu: ";
62      cin >> pilihan;
63      switch (pilihan)
64      {
65      case 1:
66          if (jumlahData < max_data)
67          {
68              cout << "Masukkan Merk Laptop: ";
69              cin.ignore();
70              getline(cin, data[jumlahData].merk);
64  PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: 1
Masukkan Merk Laptop: Asus Rog
Masukkan Harga Laptop: 20.000.000,00

Data penjualan laptop berhasil ditambahkan.
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: 
```

4. Output dari menampilkan Data Penjualan.

```
C++ 2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp > main()
18  int main()
54
55  // Menampilkan menu-menu Data
56      cout << "      ===== MENU =====" << endl;
57      cout << "1. Tambah Data Penjualan" << endl;
58      cout << "2. Tampilkan Data Penjualan" << endl;
59      cout << "3. Hapus Data Penjualan" << endl;
60      cout << "4. Keluar" << endl;
61      cout << "Pilih menu: ";
62      cin >> pilihan;
63      switch (pilihan)
64      {
65      case 1:
66          if (jumlahData < max_data)
67          {
68              cout << "Masukkan Merk Laptop: ";
69              cin.ignore();
70              getline(cin, data[jumlahData].merk);

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

Data penjualan laptop berhasil ditambahkan.
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: 2

===== DATA PENJUALAN LAPTOP =====
Merk: Asus Rog, Harga: 20.000.000,00
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: █
```

5. Output dari Hapus Data Penjualan.

```
C++ 2309106081_MOHAMMADRIZKYADIEPUTRA_POSTTEST2.cpp > main()
18  int main()
54
55  // Menampilkan menu-menu Data
56      cout << "      ===== MENU =====" << endl;
57      cout << "1. Tambah Data Penjualan" << endl;
58      cout << "2. Tampilkan Data Penjualan" << endl;
59      cout << "3. Hapus Data Penjualan" << endl;
60      cout << "4. Keluar" << endl;
61      cout << "Pilih menu: ";
62      cin >> pilihan;
63      switch (pilihan)
64      {
65      case 1:
66          if (jumlahData < max_data)
67          {
68              cout << "Masukkan Merk Laptop: ";
69              cin.ignore();
70              getline(cin, data[jumlahData].merk);

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

===== DATA PENJUALAN LAPTOP =====
Merk: Asus Rog, Harga: 20.000.000,00
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: 3
Masukkan Merk Laptop yang Ingin Dihapus: Asus Rog
Data penjualan laptop dengan merk Asus Rog berhasil dihapus.
===== MENU =====
1. Tambah Data Penjualan
2. Tampilkan Data Penjualan
3. Hapus Data Penjualan
4. Keluar
Pilih menu: █
```