

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (2)
ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT



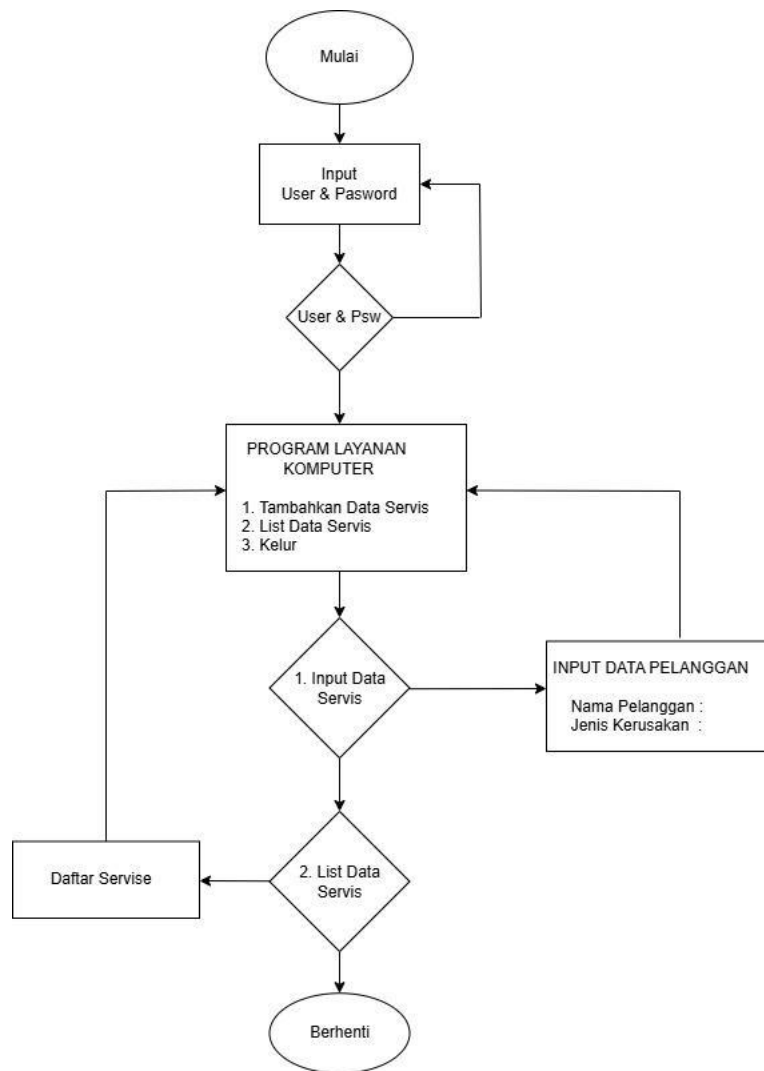
Disusun oleh:

Nama (2409106101)

Kelas (C1'24)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart



2. Analisis Program

2.1 Deskripsi Singkat Program

Create: Untuk Menambahkan Nama Pelanggan Service Baru, Nomor Telpon, Jenis Kerusakan, Biaya Estimasi, & Status Perbaikan

Read: Untuk Menampilkan Daftar Pelanggan Service.

2.2 Penjelasan Alur & Algoritma

- 1. Mulai*
- 2. Login dengan menggunakan Username dan Password NIM*
- 3. Jika Berhasil Login, Muncul Program Tersebut*
- 4. Ketik 1 untuk Nambah Service lalu Ketik Nama Pelanggan, Nomor Telpon, Jenis Kerusakan, Estimasi Biaya, dan Status Perbaikan. Kemudian Berhasil ditambahkan*
- 5. Ketik 2 untuk Menampilkan Daftar Service Perbaikan Komputer yang siap di perbaiki*
- 6. Lalu Ketik 3 untuk Keluar Dari Menu System Program.*
- 7. Selesai*

3. Source Code

A. Fitur Login

Fitur Login digunakan untuk masuk ke dalam system menu program dengan cara memasukkan ID Username dan Password NIM.

Source Code:

```
int main() {
    string inputUsername, inputPassword;
    int attempts = 0;
    while (attempts < 3) {
        system("cls");
        cout << "=====\n";
        cout << "|          LOGIN SISTEM SERVIS          |\n";
        cout << "=====\n";
        cout << " Username : "; getline(cin, inputUsername);
        cout << " Password : "; getline(cin, inputPassword);
        if (inputUsername == USERNAME && inputPassword == PASSWORD) {
            cout << "\n Login berhasil! Selamat datang, " << USERNAME << "!\n";
            system("pause");
            break;
        } else {
            cout << "\n Username atau password salah! Percobaan tersisa: " << (2
- attempts) << "\n";
            system("pause");
            attempts++;
        }
    }
    if (attempts == 3) {
        cout << "\n Terlalu banyak percobaan gagal. Program keluar.\n";
        return 0;
    }
}
```

B. Fitur Create

Fitur Create di gunakan untuk menambahkan Data Pelanggan Service dengan mengisi Nama, Nomor Telepon, Jenis Kerusakan, Estimasi Biaya, dan Status Perbaikan

Source Code:

```
if (pilih == 1) {
    if (jumlahServis < MAX_SERVIS) {
        idServis[jumlahServis] = jumlahServis + 1;
        system("cls");
        cout << "\n=====\\n";
        cout << "                Input Data Pelanggan \\n";
        cout << "=====\\n";
        cout << "    Masukkan Nama pelanggan    : ";
        getline(cin, namaPelanggan[jumlahServis]);
        cout << "    Masukkan No. Telephon      : ";
        getline(cin, nomorKontak[jumlahServis]);
        cout << "    Masukkan jenis kerusakan  : ";
        getline(cin, jenisKerusakan[jumlahServis]);
        cout << "    Estimasi Biaya              Rp. ";
        getline(cin, biayaEstimasi[jumlahServis]);
        cout << "    Status Perbaikan           : ";
        getline(cin, status[jumlahServis]);
        jumlahServis++;
        cout << "=====\\n";
        cout << "    Data Berhasil ditambahkan..!\\n";
        cout << "=====\\n";
    } else {
        cout << "Data servis penuh, tidak dapat menambahkan
lagi.\\n";
    }
    system("pause");
}
```

C. Fitur Update

Fitur Update digunakan untuk Menampilkan Data Data Service dari Program Sistem tersebut.

Source Code:

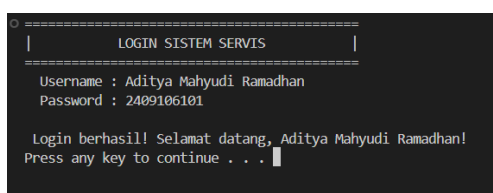
```
    } else if (pilih == 2) {
        if (jumlahServis == 0) {
            cout << " Tidak ada data servis.\n";
        } else {
            cout << "\nDaftar Servis Komputer:\n";
            cout << "=====\n";
            for (int i = 0; i < jumlahServis; i++) {
                cout << "| No. ID : " << idServis[i]
                    << " | Pelanggan : " << namaPelanggan[i]
                    << " | No. Tlp. : " << nomorKontak[i]
                    << " | Kerusakan : " << jenisKerusakan[i]
                    << " | Estimasi Biaya Rp. " << biayaEstimasi[i]
                    << " | Status Perbaikan : " << status[i] << endl;
            }
            cout << "=====\n";
        }
        system("pause");
    }
```

4. Uji Coba dan Hasil Output

4.1 Uji Coba

Jadi hasil program system ini untuk mempermudah menggunakan program aplikasi system perbaikan service komputer dengan fitur login, create, dan update. caranya tinggal login username dan password nim, lalu menambahkan data pelanggan service dengan cara mengisi Nama, Nomor Telpon, Jenis Kerusakan, Biaya Estimasi, dan Status Perbaikan.

4.2 Hasil Output



```
=====
|          LOGIN SISTEM SERVIS          |
=====
Username : Aditya Mahyudi Ramadhan
Password : 2409106101

Login berhasil! Selamat datang, Aditya Mahyudi Ramadhan!
Press any key to continue . . .
```

Gambar 4.1 Login

```
=====
|          PROGRAM SERVIS KOMPUTER          |
=====
| 1. Tambah Servis                         |
| 2. Tampilkan Servis                     |
| 3. Keluar                               |
=====
Pilih menu : 
```

Gambar 4.2 Menu Utama

```
=====
                        Input Data Pelanggan
=====
Masukkan Nama pelanggan : Adit
Masukkan No. Telephon   : 085754734920
Masukkan jenis kerusakan : Harddisk Rusak
Estimasi Biaya           Rp. 110.000
Status Perbaikan        : Perbaikan
=====
Data Berhasil ditambahkan..!
=====
Press any key to continue . . . 
```

Gambar 4.3 Input Data Pelanggan

```
=====
|          PROGRAM SERVIS KOMPUTER          |
=====
| 1. Tambah Data Servis                     |
| 2. Tampilkan Data Servis                 |
| 3. Keluar                               |
=====
Pilih menu : 2

Daftar Servis Komputer:
=====
| No. ID : 1 | Pelanggan : Adit | No. Tlp. : 085754734920 | Kerusakan : Harddisk Rusak | Estimasi Biaya Rp. 110.000 | Status Perbaikan : Perbaikan |
=====
Press any key to continue . . . 
```

Gambar 4.4 Tampilan Data Servis

```
=====
|          PROGRAM SERVIS KOMPUTER          |
=====
| 1. Tambah Data Servis                     |
| 2. Tampilkan Data Servis                 |
| 3. Keluar                               |
=====
Pilih menu : 3
Terima kasih telah menggunakan sistem ini..!
Press any key to continue . . .
PS D:\Tugas KK Adit\pratikum-apl\post-test\post-test-2> 
```

Gambar 4.5 Tampilan Keluar Program

5. GIT BASH

```
USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-ap1/post-test/post-test-2 (master)
$ git add .

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-ap1/post-test/post-test-2 (master)
$ git commit -m "posttest 2"
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-ap1/post-test/post-test-2 (master)
$ git push
Everything up-to-date

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-ap1/post-test/post-test-2 (master)
$ git push -u origin master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
Everything up-to-date

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-ap1/post-test/post-test-2 (master)
$ |
```

Langkah-Langkah:

1. Masuk ke Folder Repository
2. Menambahkan File ke Staging Area
3. Melakukan Commit Perubahan
4. Mengunggah ke Repository Remote

Penjelasan:

git add . → Menambahkan semua file yang telah diubah ke staging area.

git commit -m "posttest 2" → Commit perubahan dengan pesan "posttest 2".

git push → Mengunggah perubahan ke repository remote.

git push -u origin master → Mengatur branch master agar melacak origin/master (hanya perlu dilakukan sekali).