

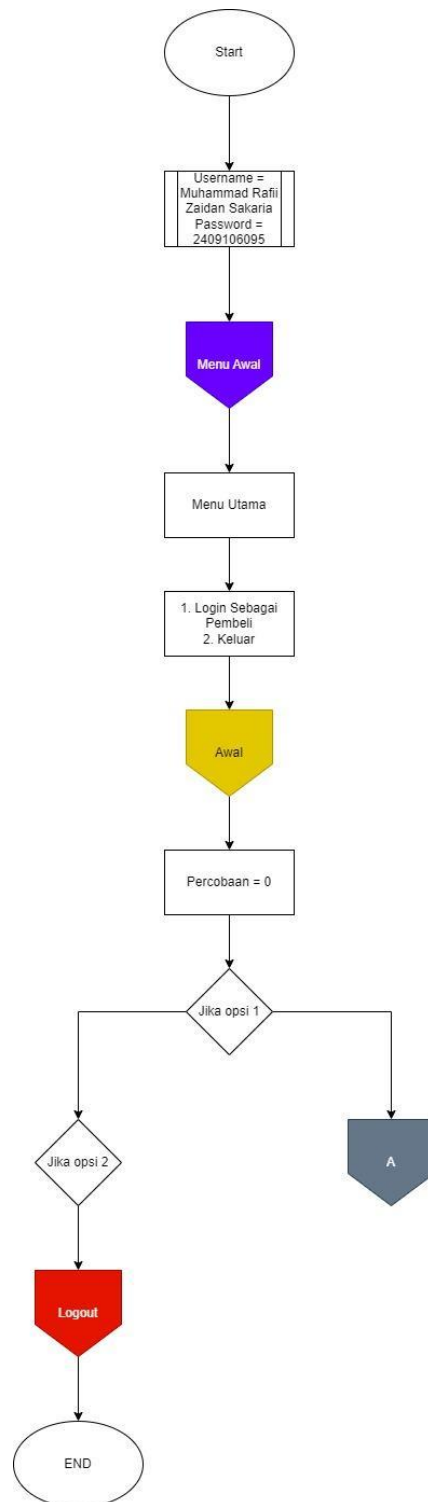
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 3
ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT

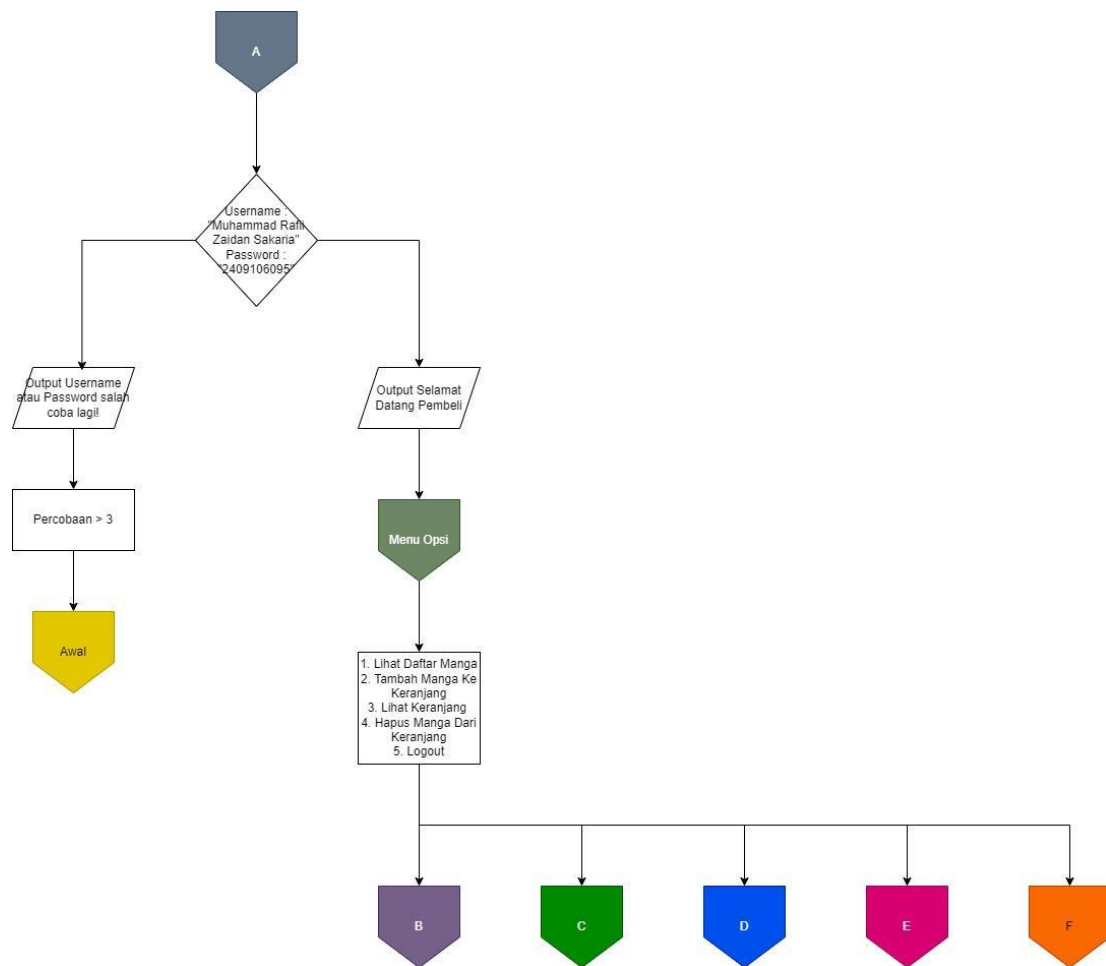


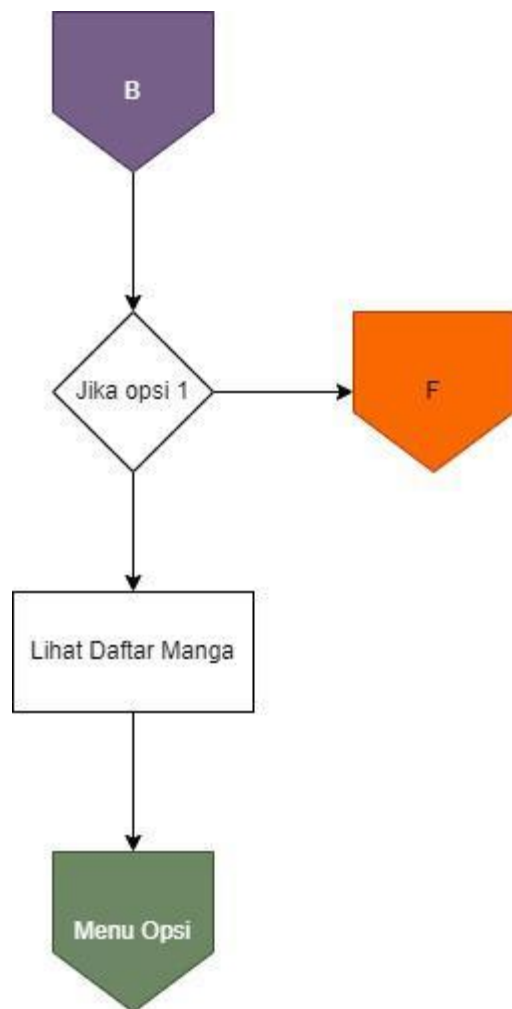
Disusun oleh:
Nama 2409106095
Kelas C1 '24

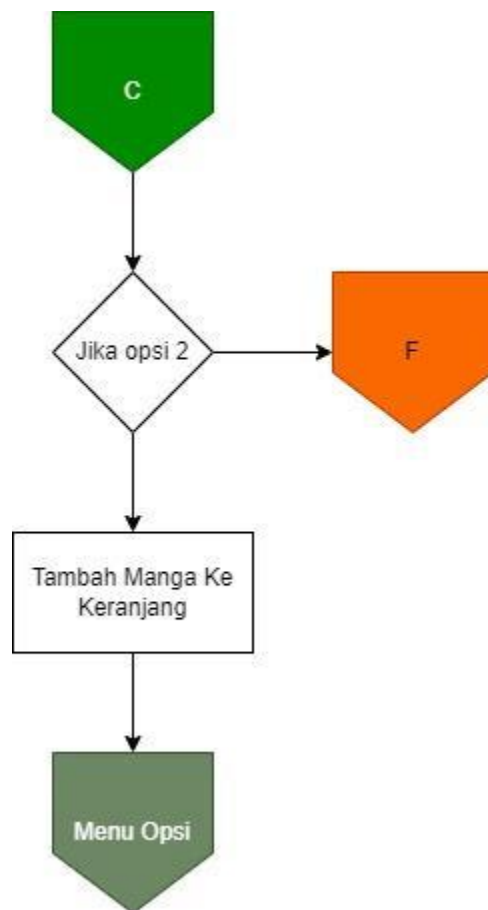
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

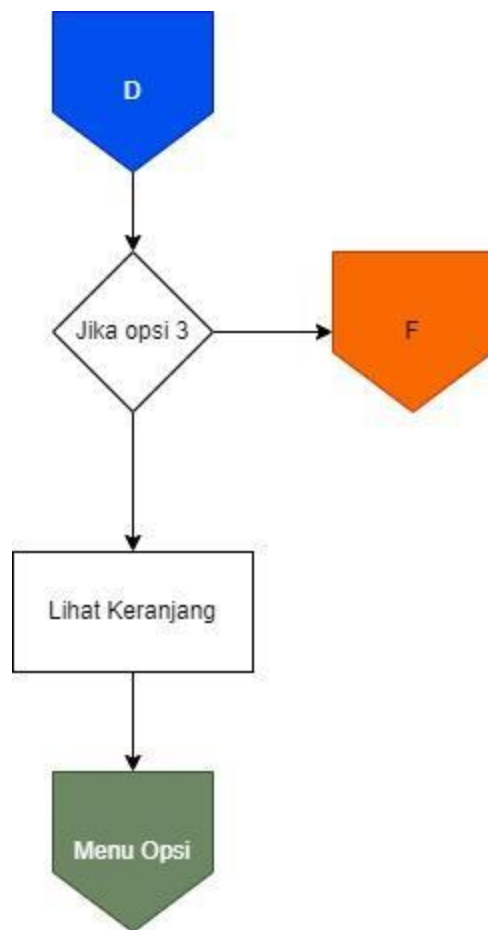
1. Flowchart













2. Analisis Program

Program ini adalah sistem pembelian Manga dengan fitur login dan keranjang belanja program ini juga punya fitur-fitur nya yaitu :

1. Pengguna (Pembeli)
2. Sistem keamanan login dengan 3x percobaan kalau sudah dari 3x percobaan program akan berhenti
3. Melihat daftar Manga yang tersedia
 - menampilkan daftar manga dengan harga masing-masing
4. Menambah Manga ke keranjang
 - Pengguna memilih manga berdasar kan nomor
 - Jika manga sudah ada di keranjang, jumlah bertambah
 - Jika belum ada, manga baru ditambah ke dalam keranjang
5. Melihat isi Keranjang
 - Menampilkan daftar manga yg telah di beli
 - Menampilkan harga
6. Menghapus isi keranjang
 - dapat menghapus atau delete manga yg kita mau
7. Logout
 - Mengembalikan pengguna ke menu utama
8. Keluar dari Program
 - Jika pengguna memilih opsi “Keluar”, maka program akan berhenti

3. Source Code

```
#include <iostream>

using namespace std;

struct User {
    string username;
    string password;
};

struct Manga {
    string judul;
    int harga;
};

struct Keranjang {
    string judul;
    int jumlah;
    int totalHarga;
};

int main() {
    int pilihan;
    User userakun = {"Muhammad Rafii Zaidan Sakaria", "2409106095"};
    int akunTerdaftar = 1;
    string username, password;
    int percobaan = 3;

    string judulManga[] = {"One Piece", "Naruto", "Bleach", "Attack on Titan", "Dragon Ball"};
    int hargaManga[] = {50000, 45000, 48000, 55000, 52000};
    int jumlahManga = sizeof(judulManga) / sizeof(judulManga[0]);

    Manga mangaList[5];
    for (int i = 0; i < jumlahManga; i++) {
        mangaList[i].judul = judulManga[i];
        mangaList[i].harga = hargaManga[i];
    }

    Keranjang keranjang[10];
    int jumlahKeranjang = 0;

    while (true) {
        // Menu Utama
        cout << "\n=====";
        cout << "\n                MENU UTAMA";
        cout << "\n=====";
    }
}
```

```

cout << "\n1. Login sebagai Pembeli";
cout << "\n2. Keluar";
cout << "\n-----";
cout << "\nPilihan: ";
cin >> pilihan;
cin.ignore();

if (pilihan == 1) {
    while (percobaan > 0) {
        // Menu Login
        cout << "\n===== ";
        cout << "\n          LOGIN PEMBELI";
        cout << "\n===== ";
        cout << "\nUsername: ";
        getline(cin, username);
        cout << "Password: ";
        cin >> password;
        cin.ignore();

        if (username == userakun.username && password ==
userakun.password) {
            while (true) {
                // Menu Pembeli
                cout <<
"\n===== ";
                cout << "\n          SELAMAT DATANG PEMBELI";
                cout <<
"\n===== ";
                cout << "\n1. Lihat Daftar Manga";
                cout << "\n2. Tambah Manga ke Keranjang";
                cout << "\n3. Lihat Keranjang";
                cout << "\n4. Hapus Manga dari Keranjang";
                cout << "\n5. Logout";
                cout << "\n-----";

";

                cout << "\nPilihan: ";
                cin >> pilihan;
                cin.ignore();

                if (pilihan == 1) {
                    // Daftar Manga
                    cout <<
"\n===== ";
                    cout << "\n          DAFTAR MANGA";
                    cout <<
"\n===== ";
                    cout << "\nNo.    Judul Manga          Harga";
                    cout << "\n-----";

```

```

---";

        for (int i = 0; i < jumlahManga; i++) {
            cout << "\n" << i + 1 << ".    " <<
mangaList[i].judul;

            // Tambahkan spasi untuk merapikan kolom
            if (mangaList[i].judul.length() < 15) {
                cout << string(15 -
mangaList[i].judul.length(), ' ');
            }
            cout << "Rp" << mangaList[i].harga;
        }
        cout <<
"\n=====";
    }
    else if (pilihan == 2) {
        // Tambah ke Keranjang
        int pilihManga, Jumlahbeli;
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\n          TAMBAH KE KERANJANG";
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\nPilih manga yang ingin dibeli
(nomor): ";

        cin >> pilihManga;

        if (pilihManga < 1 || pilihManga > jumlahManga)
{
            cout << "\nERROR: Nomor manga tidak valid!";
        } else {
            cout << "Masukkan jumlah: ";
            cin >> Jumlahbeli;

            if (Jumlahbeli <= 0) {
                cout << "\nERROR: Jumlah tidak valid!";
            } else {
                int ditemukan = 0;
                for (int i = 0; i < jumlahKeranjang;
i++) {
                    if (keranjang[i].judul ==
mangaList[pilihManga - 1].judul) {
                        keranjang[i].jumlah +=
Jumlahbeli;
                        keranjang[i].totalHarga +=
mangaList[pilihManga - 1].harga * Jumlahbeli;
                        ditemukan = 1;
                        break;
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

```

    }

    if (ditemukan == 0) {
        keranjang[jumlahKeranjang].judul =
mangaList[pilihManga - 1].judul;
        keranjang[jumlahKeranjang].jumlah =
Jumlahbeli;

        keranjang[jumlahKeranjang].totalHarga = mangaList[pilihManga - 1].harga *
Jumlahbeli;

        jumlahKeranjang++;
    }

    cout << "\nBERHASIL: Manga berhasil
ditambahkan ke keranjang!";
}
}
cout <<
"\n=====";
}
else if (pilihan == 3) {
    // Lihat Keranjang
    if (jumlahKeranjang == 0) {
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\n                KERANJANG";
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\nKeranjang Anda masih kosong.";
        cout <<
"\n=====";
    } else {
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\n                KERANJANG";
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\nNo.    Judul Manga        Jumlah
Total Harga";
        cout << "\n-----";
        for (int i = 0; i < jumlahKeranjang; i++) {
            cout << "\n" << i + 1 << ".    " <<
keranjang[i].judul;
            // Tambahkan spasi untuk merapikan kolom
            if (keranjang[i].judul.length() < 15) {
                cout << string(15 -
keranjang[i].judul.length(), ' ');

```

```

    }
    cout << keranjang[i].jumlah << "
Rp" << keranjang[i].totalHarga;
    }
    cout <<
"\n=====";
    }
    }
    else if (pilihan == 4) {
        // Hapus dari Keranjang
        if (jumlahKeranjang == 0) {
            cout <<
"\n=====";
            cout << "\n      HAPUS DARI KERANJANG";
            cout <<
"\n=====";
            cout << "\nKeranjang Anda masih kosong.";
            cout <<
"\n=====";
        } else {
            cout <<
"\n=====";
            cout << "\n      HAPUS DARI KERANJANG";
            cout <<
"\n=====";
            cout << "\nNo.   Judul Manga           Jumlah
Total Harga";
            cout << "\n-----";
            -----";
            for (int i = 0; i < jumlahKeranjang; i++) {
                cout << "\n" << i + 1 << ".   " <<
keranjang[i].judul;
                // Tambahkan spasi untuk merapikan kolom
                if (keranjang[i].judul.length() < 15) {
                    cout << string(15 -
keranjang[i].judul.length(), ' ');
                }
                cout << keranjang[i].jumlah << "
Rp" << keranjang[i].totalHarga;
            }
            cout <<
"\n=====";

            int hapus;
            cout << "\nPilih nomor manga yang ingin
dihapus: ";

            cin >> hapus;
            if (hapus < 1 || hapus > jumlahKeranjang) {

```

```

        cout << "\nERROR: Nomor tidak valid!";
    } else {
        for (int i = hapus - 1; i <
jumlahKeranjang - 1; i++) {
            keranjang[i] = keranjang[i + 1];
        }
        jumlahKeranjang--;
        cout << "\nBERHASIL: Manga berhasil
dihapus dari keranjang!";
    }
    cout <<
"\n=====";
    }
    }
    else if (pilihan == 5) {
        cout << "\nBERHASIL: Anda telah logout.";
        cout <<
"\n=====";
        break;
    }
    else {
        cout << "\nERROR: Pilihan tidak valid!";
        cout <<
"\n=====";
    }
    }
    break;
} else {
    percobaan--;
    if (percobaan == 0) {
        cout <<
"\n=====";
        cout << "\n  LOGIN GAGAL 3x! PROGRAM BERHENTI";
        cout <<
"\n=====";
        return 0;
    }
    cout << "\nERROR: Login gagal! Username atau password
salah.";

    cout << "\nSisa percobaan: " << percobaan;
    cout << "\n=====";
}
}
}
else if (pilihan == 2) {
    cout << "\n=====";
    cout << "\n          PROGRAM SELESAI";
    cout << "\n=====";
}
}

```

```
        return 0;
    }
    else {
        cout << "\nERROR: Pilihan tidak valid!";
        cout << "\n===== ";
    }
}
return 0;
}
```

4. Uji Coba dan Hasil Output

4.1 Uji Coba

1. Pengguna memilih membuat akun, pengguna di minta masukkan username dan password
2. Pengguna memilih login, jika username dan password benar maka login berhasil, jika username dan password salah maka program memberikan 3x percobaan jika sudah 3x percobaan maka program akan berhenti
3. Ketika pengguna berhasil login pengguna akan ke menu utama dan terdapat opsi, Lihat Daftar Manga, Tambah Manga Ke Keranjang, Lihat Keranjang, Hapus Manga Dari Keranjang, Logout
4. Dan di opsi itu ketika pengguna memilih opsi Lihat Daftar Manga maka pengguna bisa melihat daftar manga yang tersedia, jika pengguna memilih opsi Tambah Manga Ke Keranjang maka pengguna dapat menambahkan Manga yang mau di beli, jika pengguna memilih opsi Lihat Keranjang Maka pengguna dapat melihat apa saja yang dia beli, Jika pengguna memilih opsi Hapus Manga Dari Keranjang maka pengguna dapat menghapus manga apa yang dia beli, dan jika pengguna memilih opsi Logout maka pengguna akan ke menu

4.2 Hasil Output

```
=====
                        MENU UTAMA
=====
1. Login sebagai Pembeli
2. Keluar
-----
Pilihan: 1

=====
                        LOGIN PEMBELI
=====
Username: Muhammad Rafii Zaidan Sakaria
Password: 2409106095
```



```
=====
SELAMAT DATANG PEMBELI
=====
```

- ```
1. Lihat Daftar Manga
2. Tambah Manga ke Keranjang
3. Lihat Keranjang
4. Hapus Manga dari Keranjang
5. Logout

```

```
Pilihan: 1
```

```
=====
DAFTAR MANGA
=====
```

```

```

| No. | Judul Manga     | Harga   |
|-----|-----------------|---------|
| 1.  | One Piece       | Rp50000 |
| 2.  | Naruto          | Rp45000 |
| 3.  | Bleach          | Rp48000 |
| 4.  | Attack on Titan | Rp55000 |
| 5.  | Dragon Ball     | Rp52000 |

```
=====
```

```

=====
 SELAMAT DATANG PEMBELI
=====
1. Lihat Daftar Manga
2. Tambah Manga ke Keranjang
3. Lihat Keranjang
4. Hapus Manga dari Keranjang
5. Logout

Pilihan: 2

=====
 TAMBAH KE KERANJANG
=====
Pilih manga yang ingin dibeli (nomor): 1
Masukkan jumlah: 2

BERHASIL: Manga berhasil ditambahkan ke keranjang!
=====

```

```

=====
 SELAMAT DATANG PEMBELI
=====
1. Lihat Daftar Manga
2. Tambah Manga ke Keranjang
3. Lihat Keranjang
4. Hapus Manga dari Keranjang
5. Logout

Pilihan: 3

=====
 KERANJANG
=====
No. Judul Manga Jumlah Total Harga

1. One Piece 2 Rp100000
=====

```

```

=====
 SELAMAT DATANG PEMBELI
=====
1. Lihat Daftar Manga
2. Tambah Manga ke Keranjang
3. Lihat Keranjang
4. Hapus Manga dari Keranjang
5. Logout

Pilihan: 4

=====
 HAPUS DARI KERANJANG
=====
No. Judul Manga Jumlah Total Harga

1. One Piece 2 Rp100000
=====
Pilih nomor manga yang ingin dihapus: 1

BERHASIL: Manga berhasil dihapus dari keranjang!
=====

```

```
=====
 SELAMAT DATANG PEMBELI
=====
1. Lihat Daftar Manga
2. Tambah Manga ke Keranjang
3. Lihat Keranjang
4. Hapus Manga dari Keranjang
5. Logout

Pilihan: 5

BERHASIL: Anda telah logout.
=====
=====
 MENU UTAMA
=====
1. Login sebagai Pembeli
2. Keluar

Pilihan: 2

=====
 PROGRAM SELESAI
=====
```

## 5. Langkah-Langkah Git

```
ACER@LAPTOP-P702V07L MINGW64 /d/GITHUB/Praktikum-APL (main)
$ git add .

ACER@LAPTOP-P702V07L MINGW64 /d/GITHUB/Praktikum-APL (main)
$ git commit -m "post-test-3"
[main 62fde72] post-test-3
 7 files changed, 289 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 Kelas/pertemuan ke 3.cpp
 create mode 100644 Kelas/tets.cpp
 create mode 100644 Post-test/Post-test-3/2409106095-MuhammadRafiiZaidanSakaria-PT-3.cpp
 create mode 100644 Post-test/Post-test-3/2409106095-MuhammadRafiiZaidanSakaria-PT-3.exe

ACER@LAPTOP-P702V07L MINGW64 /d/GITHUB/Praktikum-APL (main)
$ git push
Enumerating objects: 20, done.
Counting objects: 100% (20/20), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (12/12), done.
Writing objects: 100% (13/13), 522.87 KiB | 3.56 MiB/s, done.
Total 13 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 4 local objects.
To https://github.com/Rafiizs/Praktikum-APL.git
 37da572..62fde72 main -> main

ACER@LAPTOP-P702V07L MINGW64 /d/GITHUB/Praktikum-APL (main)
$ |
```

### 1. Mengatur Email Global untuk Git

\$ git config --global user.email "[123raffimhmd@gmail.com](mailto:123raffimhmd@gmail.com)"

- Perintah ini digunakan untuk menetapkan email global dalam git, yang akan ditetapkan pada commit yang dibuat oleh user
- Email ini berfungsi untuk mengidentifikasi pengguna dalam repository git

### 2. Menginisialisasi Repository Git

\$ git init

- Perintah ini akan membuat repository git dalam folder bernama praktikum-Apl.
- Jika di dalam folder tersebut sudah terdapat repository Git, maka Git hanya akan memberikan notifikasi bahwa repository telah ada sebelum nya (reinitialized).

### 3. Menambahkan File ke Staging Area

\$ git add .

- Perintah ini berfungsi untuk memasukkan seluruh file yg ada di praktikum-Apl ke dalam staging Area
- Staging Area adalah tempat penyimpanan sementara sebelum file dikomit ke repository

### 4. Menambahkan Remote Repository

\$ git remote add origin <https://github.com/Rafiizs/Praktikum-APL.git>

- Perintah ini digunakan untuk menghubungkan repository lokal dengan repository jarak jauh (remote) yang diberikan nama origin.
- Jika muncul error "remote origin already exist", itu berarti repository remote sudah pernah di tambah kan sebelum nya

### 5. Membuat Commit dengan pesan "post-test-1"

\$ git commit -m "post-test-1"

- Perintah ini berfungsi untuk menyimpan perubahan yang telah ditambahkan ke staging dalam bentuk commit dengan pesan “post-test-1”

6. Mengunggah Push perubahan ke Repository Remote