

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 3
ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT



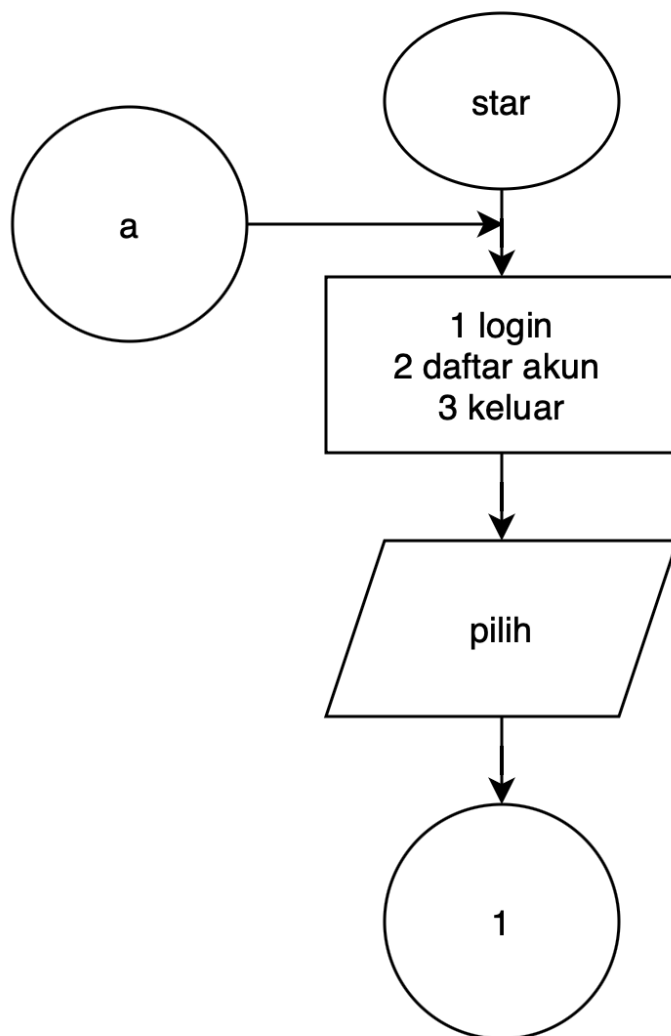
Disusun oleh:

Nama (2409106094)

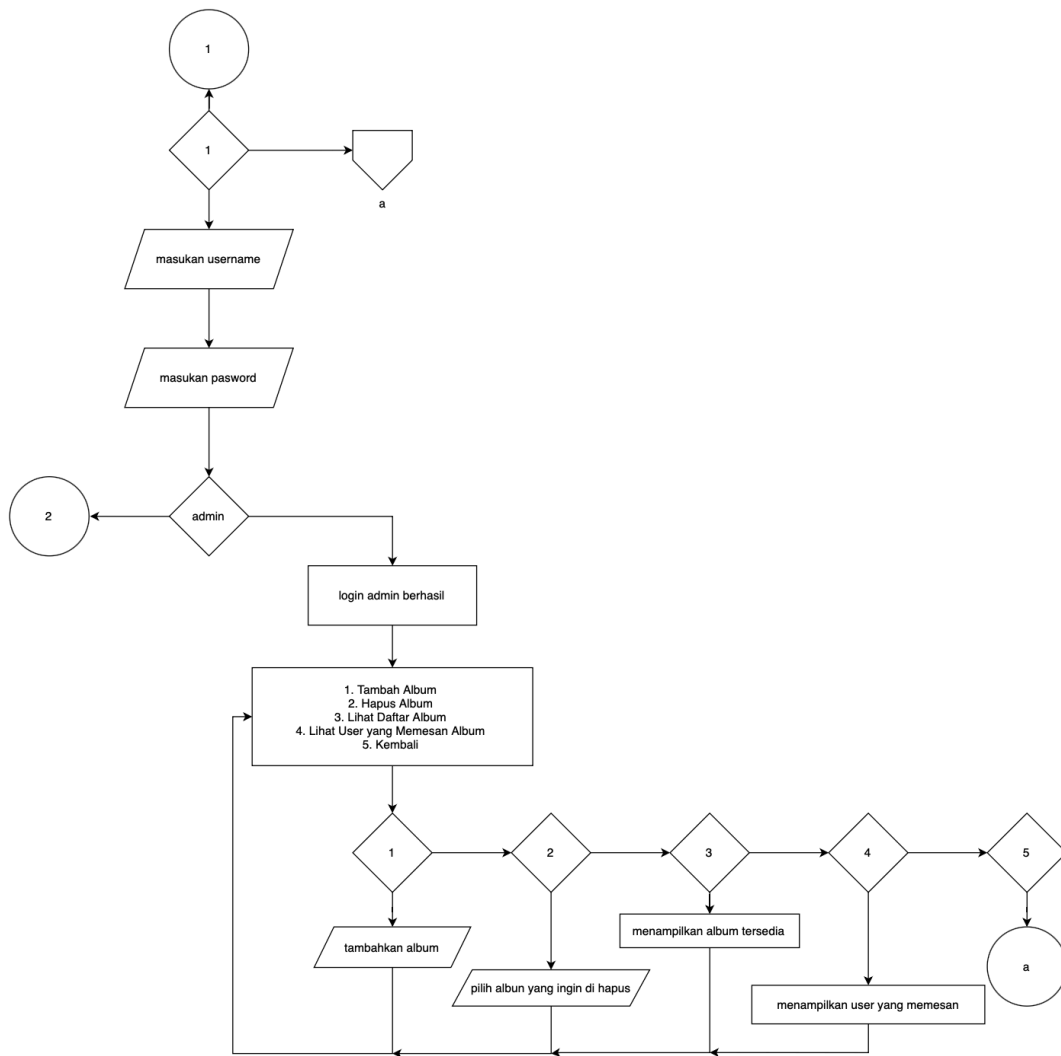
Kelas (c'1)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

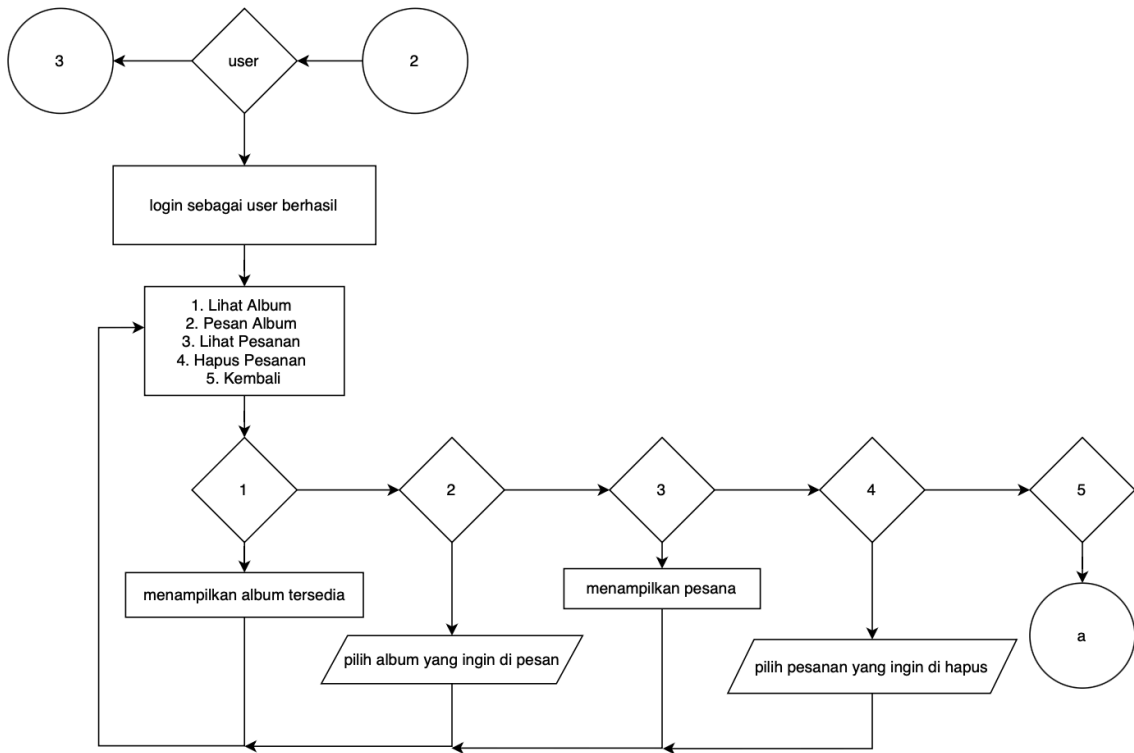
1. Flowchart



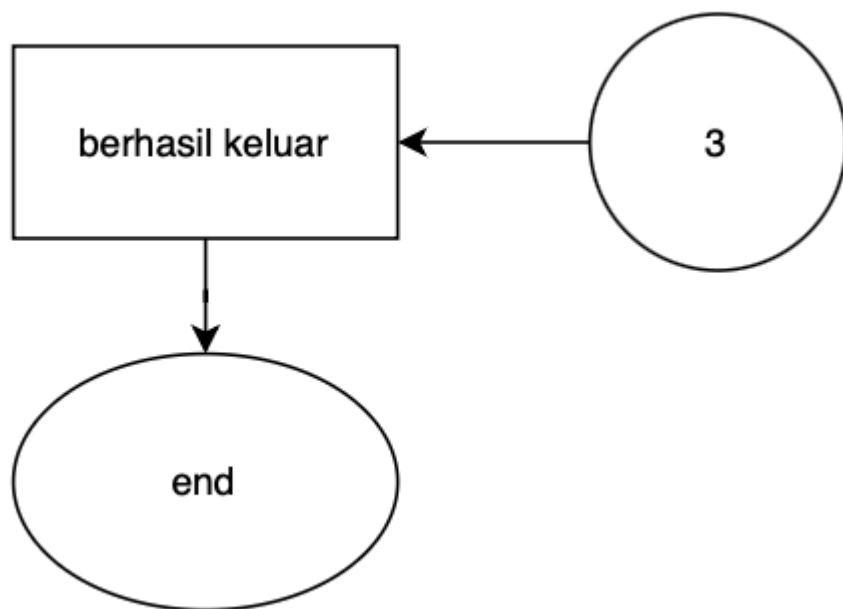
menu awal dari progream nya yang menampilkan opsi login, daftar, dan keluar yang bisa kalian pilih



dan ini adalah tampilan menu admin



kalo ini adalah menu user



ini menu end untuk keluar atau berhenti program

2. Analisis Program

2.1 Deskripsi Singkat Program

Program ini dibuat untuk gampang mempermudah admin untuk mendata orang atau user yang ingin pri order

3. Source Code

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <limits>
using namespace std;
// Struct untuk menyimpan data album
struct Album {
    string nama;
};
// Struct untuk menyimpan data user
struct User {
    string username;
    string password;
    Album pesanan[10]; // Maksimal 10 pesanan per user
    int jumlahPesanan = 0;
};
const int MAX_USERS = 100;
const int MAX_ALBUMS = 10;
Album albums[MAX_ALBUMS];
User users[MAX_USERS];
int jumlahAlbum = 5;
int jumlahUser = 0;
int main() {
    albums[0] = {"Pink Venom - Blackpink"};
    albums[1] = {"Rosie - Rose"};
    albums[2] = {"Ruby - Jennie"};
    albums[3] = {"Alter Ego - Lisa"};
    albums[4] = {"Amortage - Jiso"};
    int pilihan;
    string username, password;

    do {
        cout << "\nMenu Utama:\n";
        cout << "1. Login\n";
        cout << "2. Buat Akun\n";
        cout << "3. Keluar\n";
        cout << "Pilihan: ";
        cin >> pilihan;

        while (cin.fail()) {
            cin.clear();
            cin.ignore(numeric_limits<streamsize>::max(), '\n');
            cout << "Input tidak valid. Masukkan angka: ";
            cin >> pilihan;
        }
        if (pilihan == 1) {
            cout << "Masukkan username: ";
```

```

cin >> username;
cout << "Masukkan password: ";
cin >> password;
if (username == "kelvin" && password == "2409106094") {
    cout << "Login sebagai admin berhasil!\n";
    int pilihanAdmin;
    do {
        cout << "\nMenu Admin:\n";
        cout << "1. Tambah Album\n";
        cout << "2. Hapus Album\n";
        cout << "3. Lihat Daftar Album\n";
        cout << "4. Lihat User yang Memesan Album\n";
        cout << "5. Kembali\n";
        cout << "Pilihan: ";
        cin >> pilihanAdmin;

        while (cin.fail()) {
            cin.clear();
            cin.ignore(numeric_limits<streamsize>::max(), '\n');
            cout << "Input tidak valid. Masukkan angka: ";
            cin >> pilihanAdmin;
        }

        if (pilihanAdmin == 1) {
            if (jumlahAlbum >= MAX_ALBUMS) {
                cout << "Kapasitas album penuh.\n";
            } else {
                cout << "Masukkan nama album: ";
                cin.ignore();
                getline(cin, albums[jumlahAlbum].nama);
                jumlahAlbum++;
                cout << "Album berhasil ditambahkan!\n";
            }
        } else if (pilihanAdmin == 2) {
            int index;
            cout << "Masukkan nomor album yang ingin dihapus: ";
            cin >> index;

            while (cin.fail()) {
                cin.clear();
                cin.ignore(numeric_limits<streamsize>::max(), '\n');
                cout << "Input tidak valid. Masukkan angka: ";
                cin >> index;
            }

            if (index >= 1 && index <= jumlahAlbum) {
                for (int i = index - 1; i < jumlahAlbum - 1; i++) {
                    albums[i] = albums[i + 1];
                }
                jumlahAlbum--;
                cout << "Album berhasil dihapus!\n";
            } else {
                cout << "Nomor album tidak valid.\n";
            }
        } else if (pilihanAdmin == 3) {
            cout << "\nDaftar Album:\n";

```

```

        for (int i = 0; i < jumlahAlbum; i++) {
            cout << i + 1 << ". " << albums[i].nama << endl;
        }
    } else if (pilihanAdmin == 4) {
        cout << "\nUser yang Memesan Album:\n";
        for (int i = 0; i < jumlahUser; i++) {
            cout << "User: " << users[i].username << endl;
            for (int j = 0; j < users[i].jumlahPesanan; j++) {
                cout << " - " << users[i].pesanan[j].nama << endl;
            }
        }
    }
} while (pilihanAdmin != 5);
} else {
    bool loginBerhasil = false;
    for (int i = 0; i < jumlahUser; i++) {
        if (users[i].username == username && users[i].password == password)
        {
            loginBerhasil = true;
            cout << "Login sebagai user berhasil!\n";
            int pilihanUser;
            do {
                cout << "\nMenu User:\n";
                cout << "1. Lihat Album\n";
                cout << "2. Pesan Album\n";
                cout << "3. Lihat Pesanan\n";
                cout << "4. Hapus Pesanan\n";
                cout << "5. Kembali\n";
                cout << "Pilihan: ";
                cin >> pilihanUser;

                while (cin.fail()) {
                    cin.clear();
                    cin.ignore(numeric_limits<streamsize>::max(), '\n');
                    cout << "Input tidak valid. Masukkan angka: ";
                    cin >> pilihanUser;
                }
            } if (pilihanUser == 1) {
                cout << "\nDaftar Album:\n";
                for (int j = 0; j < jumlahAlbum; j++) {
                    cout << j + 1 << ". " << albums[j].nama << endl;
                }
            } else if (pilihanUser == 2) {
                int index;
                cout << "Masukkan nomor album yang ingin dipesan: ";
                cin >> index;
                if (index >= 1 && index <= jumlahAlbum) {
                    users[i].pesanan[users[i].jumlahPesanan] =
albums[index - 1];

                    users[i].jumlahPesanan++;
                    cout << "Album berhasil dipesan!\n";
                } else {
                    cout << "Nomor album tidak valid.\n";
                }
            } else if (pilihanUser == 3) {
                cout << "\nPesanan Anda:\n";
            }
        }
    }
}

```

```

        for (int j = 0; j < users[i].jumlahPesanan; j++) {
            cout << j + 1 << ". " << users[i].pesanan[j].nama <<
endl;
        }
    } else if (pilihanUser == 4) {
        int index;
        cout << "Masukkan nomor pesanan yang ingin dihapus: ";
        cin >> index;
        if (index >= 1 && index <= users[i].jumlahPesanan) {
            for (int j = index - 1; j < users[i].jumlahPesanan -
1; j++) {
                users[i].pesanan[j] = users[i].pesanan[j + 1];
            }
            users[i].jumlahPesanan--;
            cout << "Pesanan berhasil dihapus!\n";
        } else {
            cout << "Nomor pesanan tidak valid.\n";
        }
    }
    } while (pilihanUser != 5);
}
}
if (!loginBerhasil) {
    cout << "Login gagal. Username atau password salah.\n";
}
}
} else if (pilihan == 2) {
    if (jumlahUser >= MAX_USERS) {
        cout << "Kapasitas user penuh.\n";
    } else {
        cout << "Masukkan username baru: ";
        cin >> users[jumlahUser].username;
        cout << "Masukkan password baru: ";
        cin >> users[jumlahUser].password;
        jumlahUser++;
        cout << "Akun berhasil dibuat! Silakan login.\n";
    }
}
} while (pilihan != 3);

return 0;
}

```


4. Hasil Output

A. Pengujian Login

Menu Utama:

1. Login
2. Buat Akun
3. Keluar

Pilihan: 1

Masukkan username: tes

Masukkan password: tes

Login sebagai user berhasil!

B. Pengujian Input Menu User

Menu User:

1. Lihat Album
2. Pesan Album
3. Lihat Pesanan
4. Hapus Pesanan
5. Kembali

Pilihan: 1

Daftar Album:

1. Pink Venom – Blackpink
2. Rosie – Rose
3. Ruby – Jennie
4. Alter Ego – Lisa
5. Amortage – Jiso

C. Pengujian Input Menu admin

Menu Admin:

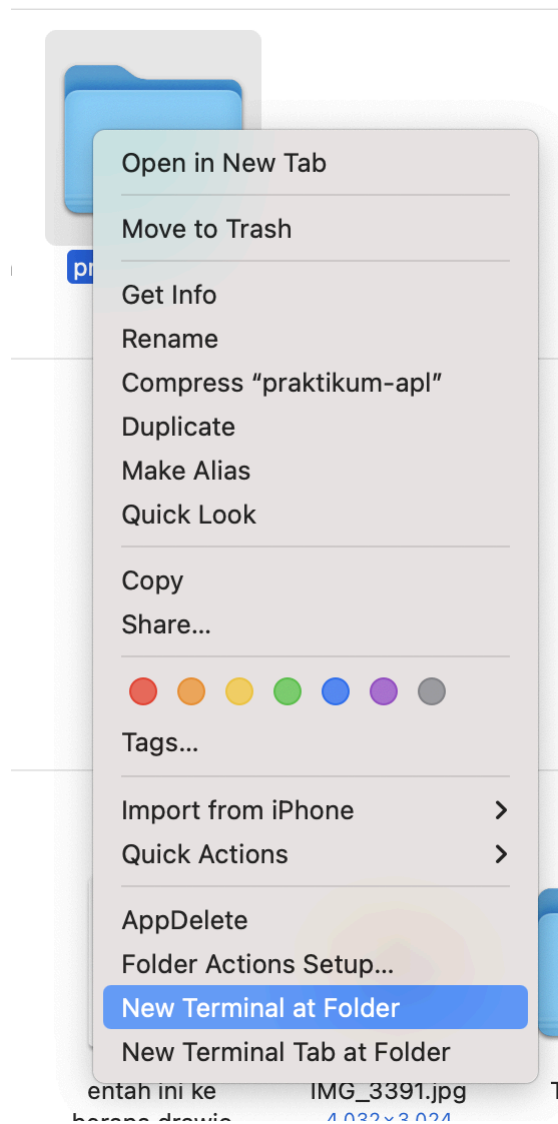
1. Tambah Album
2. Hapus Album
3. Lihat Daftar Album
4. Lihat User yang Memesan Album
5. Kembali

Pilihan: 1

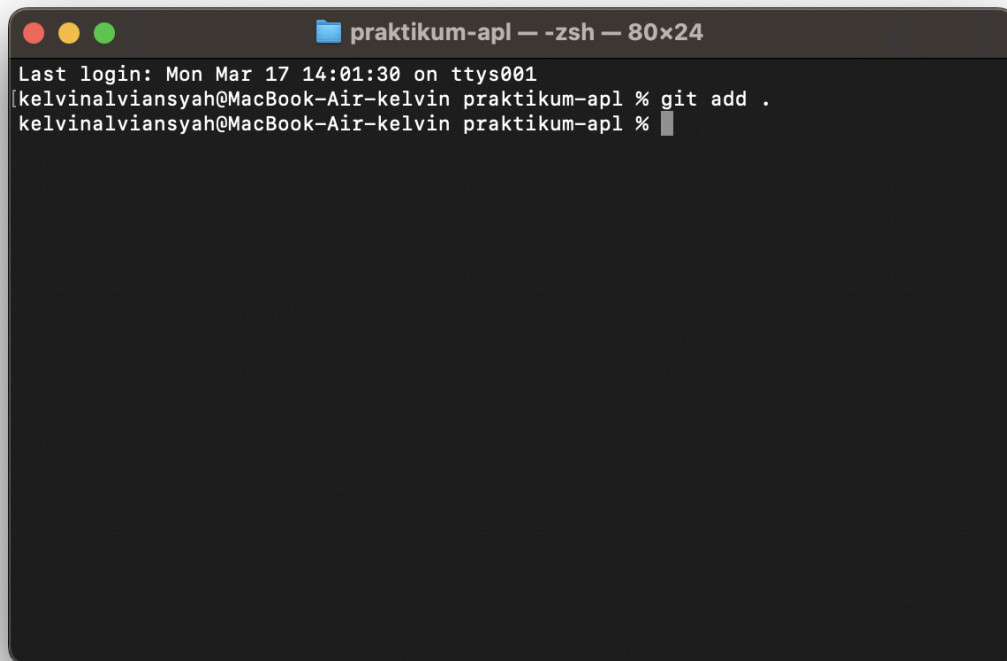
Masukkan nama album: Air – yeji

Album berhasil ditambahkan!

5. GIT

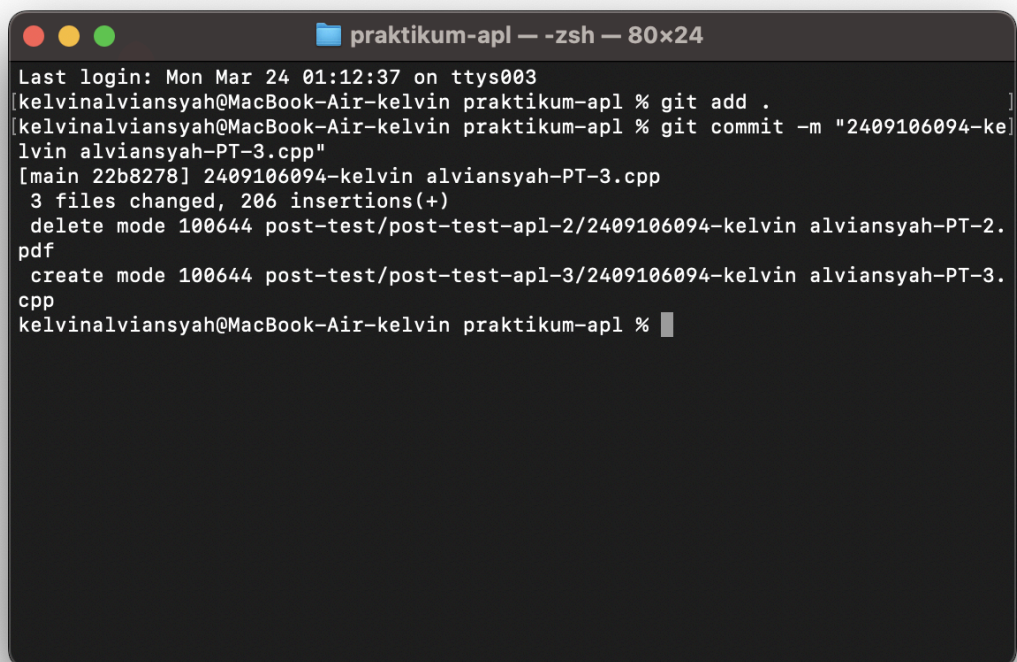


Petama klik kanan di folder lalu pilih seperti di gambar



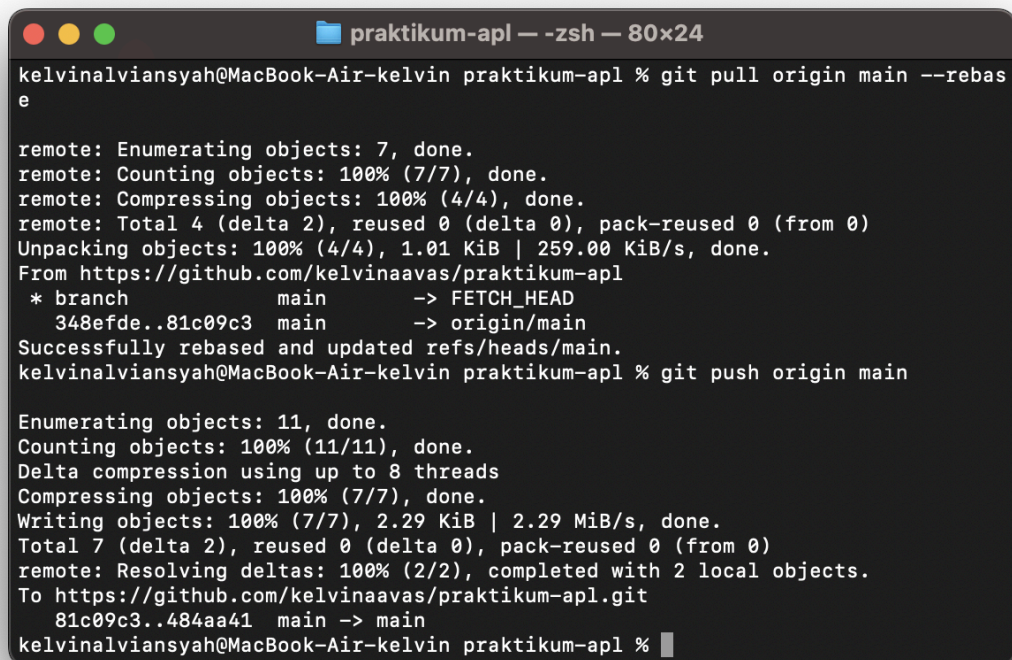
```
praktikum-apl — -zsh — 80x24
Last login: Mon Mar 17 14:01:30 on ttys001
[kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl % git add .
kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl %
```

lalu ketik `git add .`



```
praktikum-apl — -zsh — 80x24
Last login: Mon Mar 24 01:12:37 on ttys003
[kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl % git add .
[kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl % git commit -m "2409106094-kelvin alviansyah-PT-3.cpp"
[main 22b8278] 2409106094-kelvin alviansyah-PT-3.cpp
3 files changed, 206 insertions(+)
delete mode 100644 post-test/post-test-apl-2/2409106094-kelvin alviansyah-PT-2.pdf
create mode 100644 post-test/post-test-apl-3/2409106094-kelvin alviansyah-PT-3.cpp
kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl %
```

lalu ketikan `git commit -m "nama file"`



```
praktikum-apl — -zsh — 80x24
kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl % git pull origin main --rebase
remote: Enumerating objects: 7, done.
remote: Counting objects: 100% (7/7), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 4 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (4/4), 1.01 KiB | 259.00 KiB/s, done.
From https://github.com/kelvinaavas/praktikum-apl
* branch      main      -> FETCH_HEAD
   348efde..81c09c3  main      -> origin/main
Successfully rebased and updated refs/heads/main.
kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl % git push origin main

Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 2.29 KiB | 2.29 MiB/s, done.
Total 7 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/kelvinaavas/praktikum-apl.git
   81c09c3..484aa41  main -> main
kelvinalviansyah@MacBook-Air-kelvin praktikum-apl %
```

lalu ketik `git push origin main` lalu file sudah masuk di git hub