

LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (6)
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



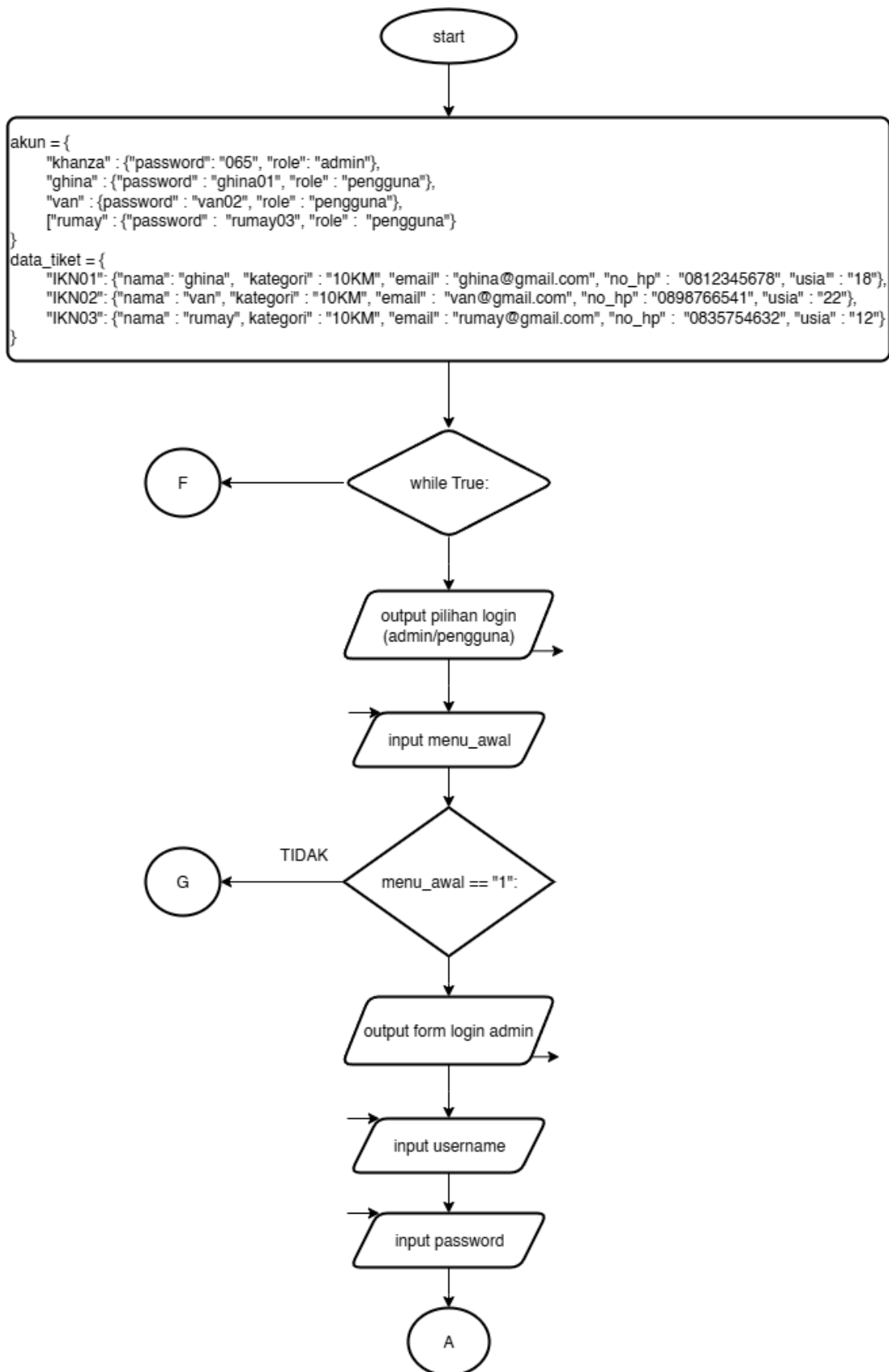
Disusun oleh:
Khanza Humaira (2509106065)
Kelas (B1 '25)

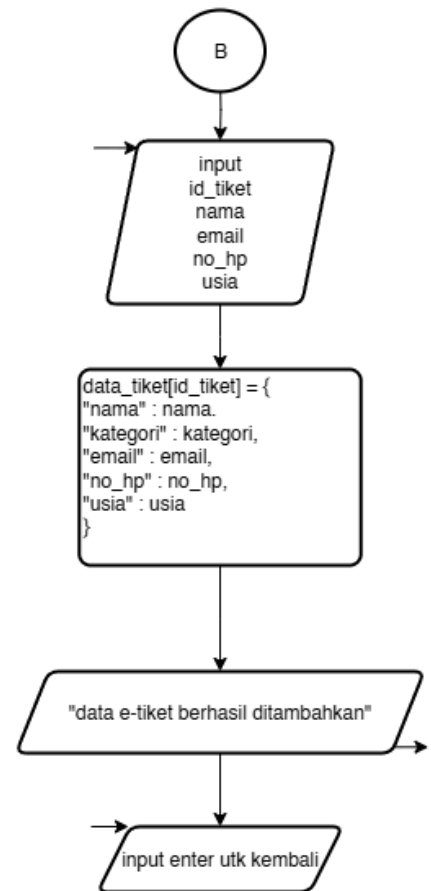
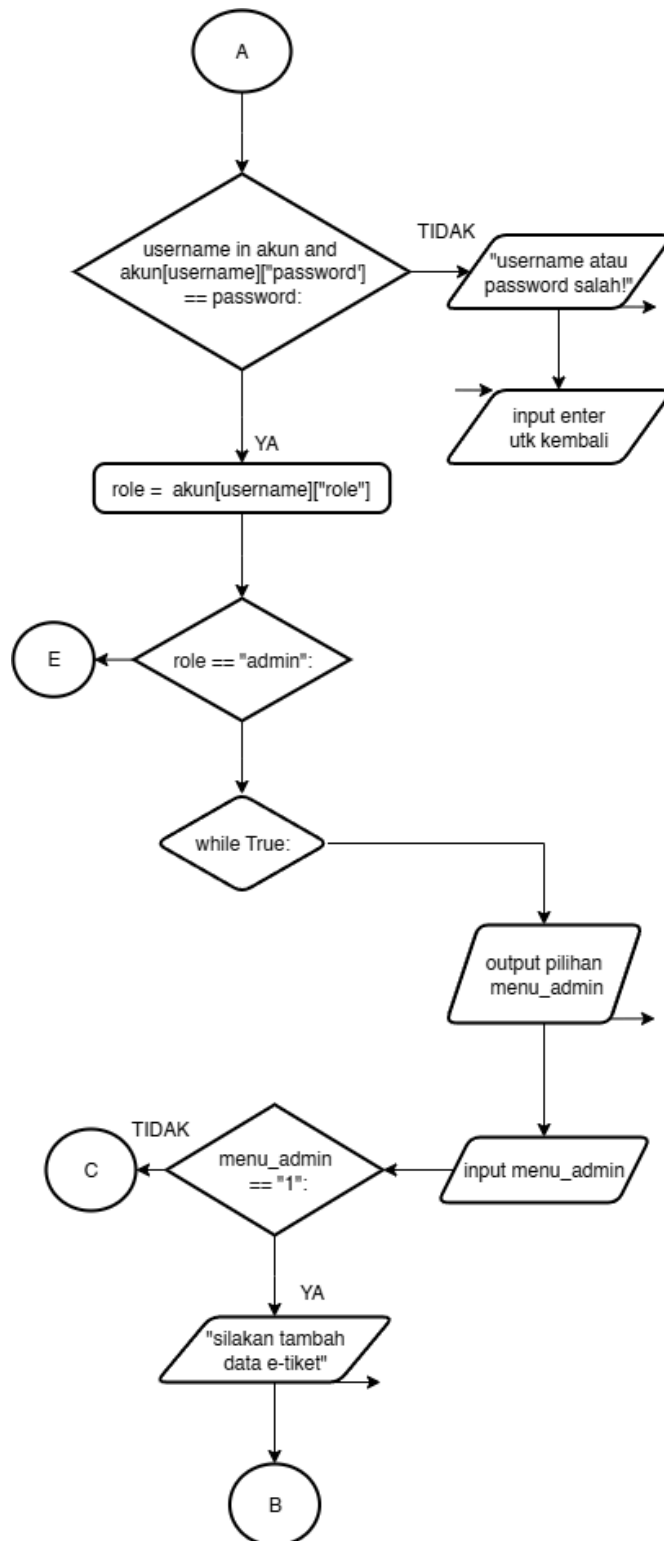
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

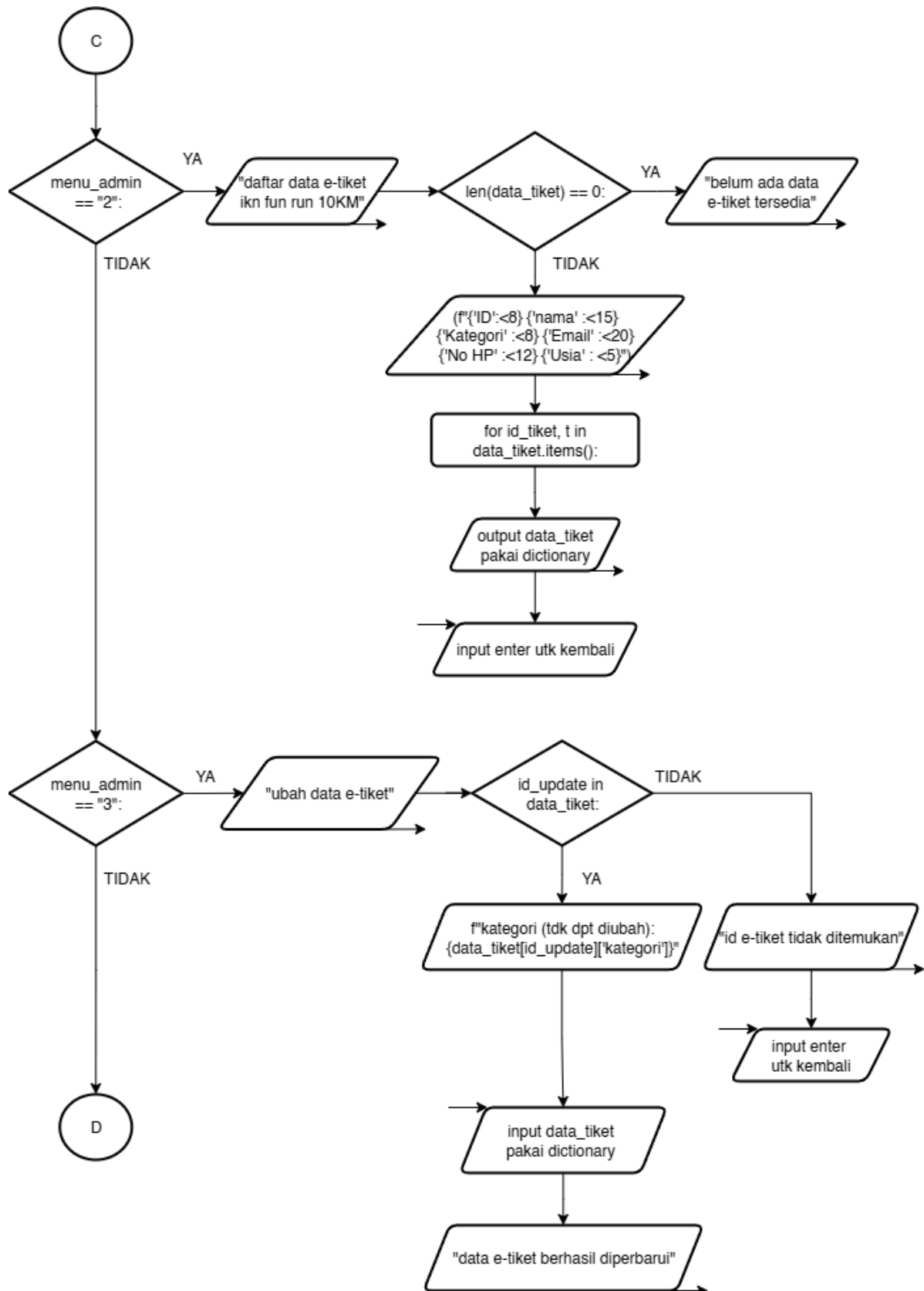
1. Flowchart

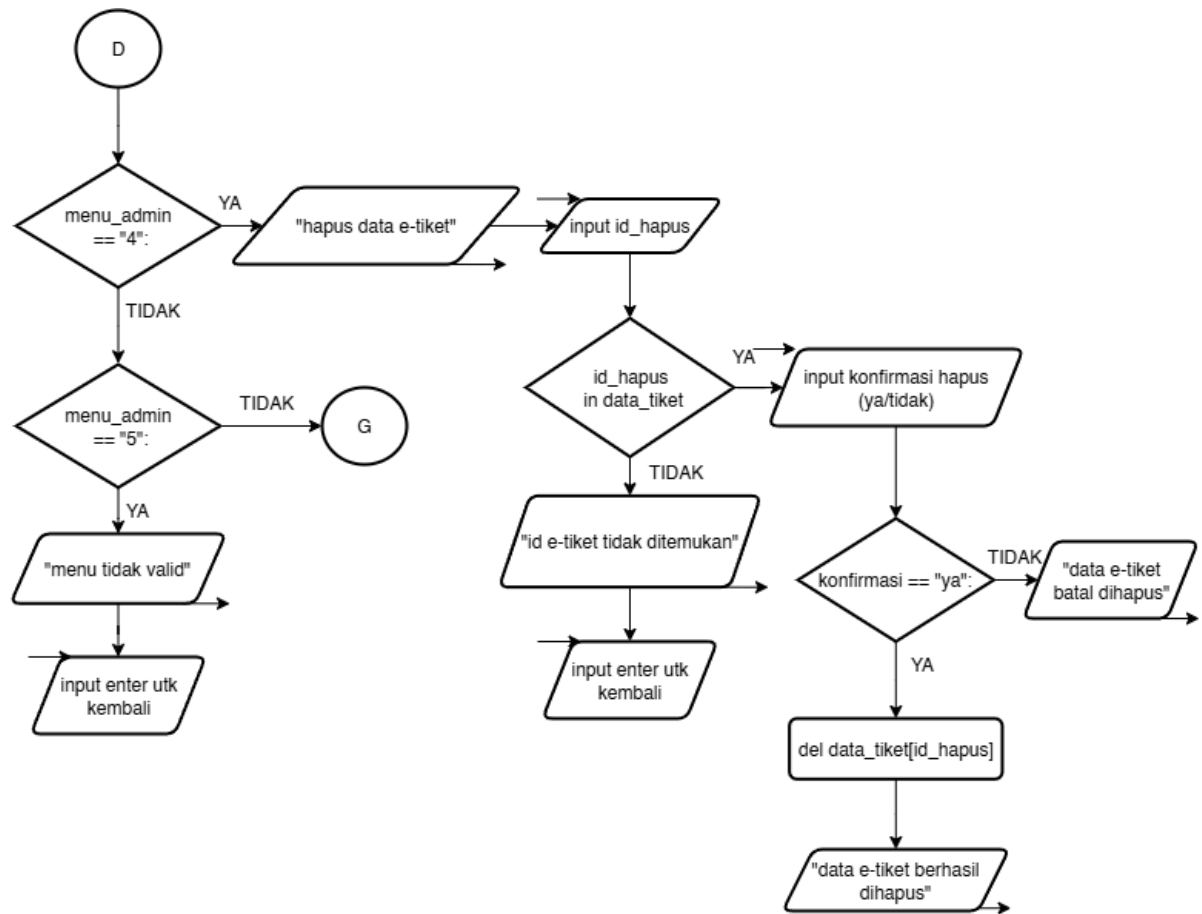
Pada awal program, sistem menyimpan data akun dan e-tiket dalam bentuk dictionary yang memuat informasi seperti username, password, role, dan data tiket pengguna. Program diawali dengan menu utama yang menyediakan tiga pilihan, yaitu login, register akun baru, dan keluar program. Proses login memeriksa username serta password dan menentukan role pengguna sebagai admin atau pengguna biasa. Role admin memiliki akses untuk menambah, melihat, memperbarui, dan menghapus data e-tiket.

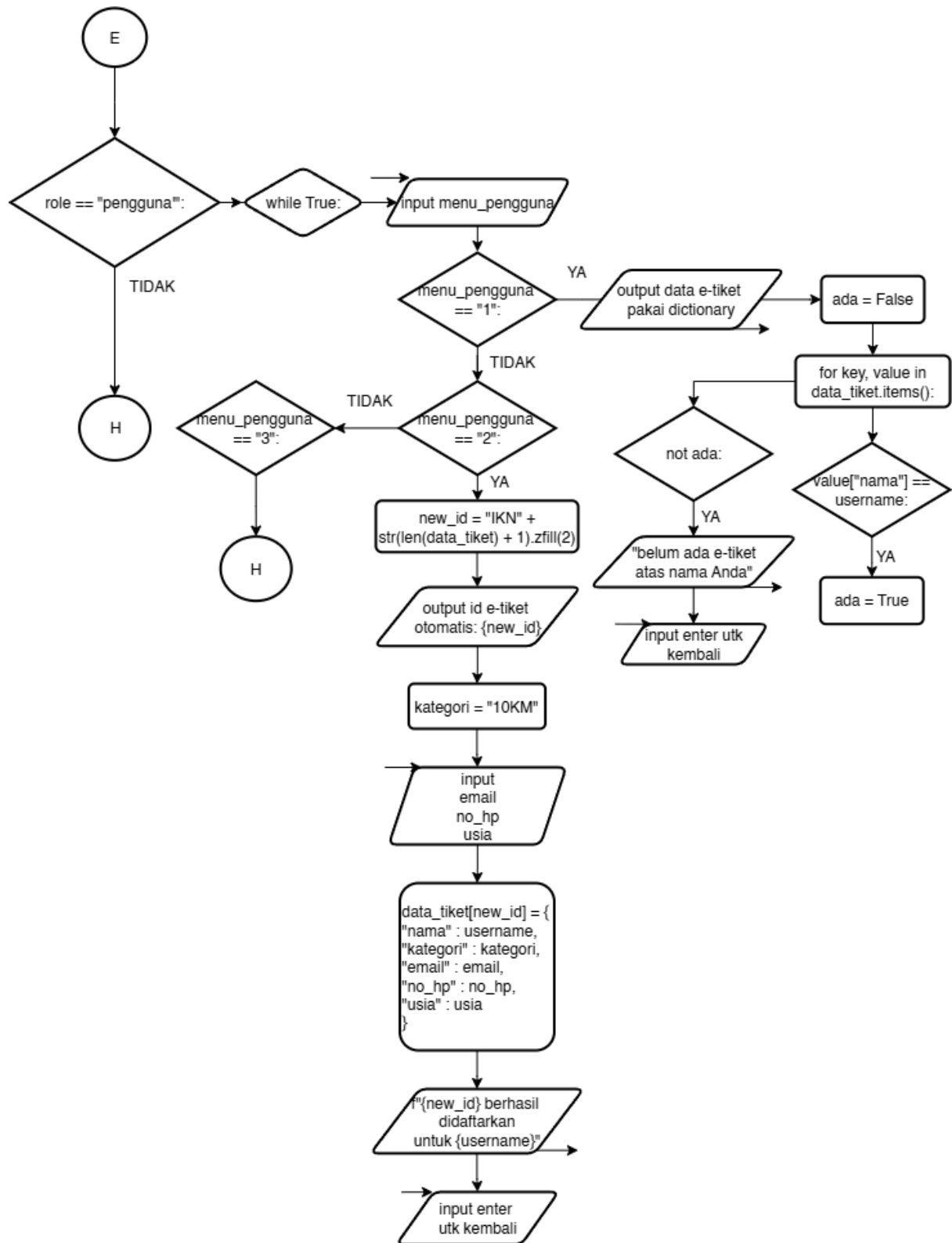
Sementara itu, pengguna biasa dapat melihat e-tiket miliknya atau melakukan pendaftaran tiket baru secara otomatis setelah melakukan register akun baru, di mana ID tiket dibuat dengan format yang menggunakan fungsi `zfill()` agar konsisten urutan id e-tiket bagian angkanya. Selain itu fitur clear terminal untuk menjaga tampilan tetap rapi. Output akhir dari program berupa tampilan data e-tiket sesuai peran pengguna yang login, dengan alur kontrol program yang terstruktur menggunakan perulangan dan percabangan.

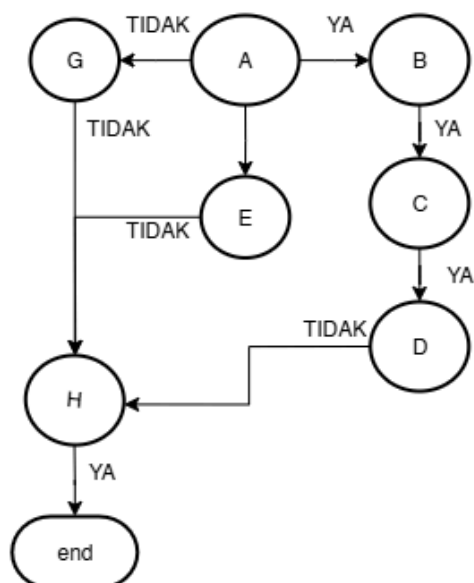
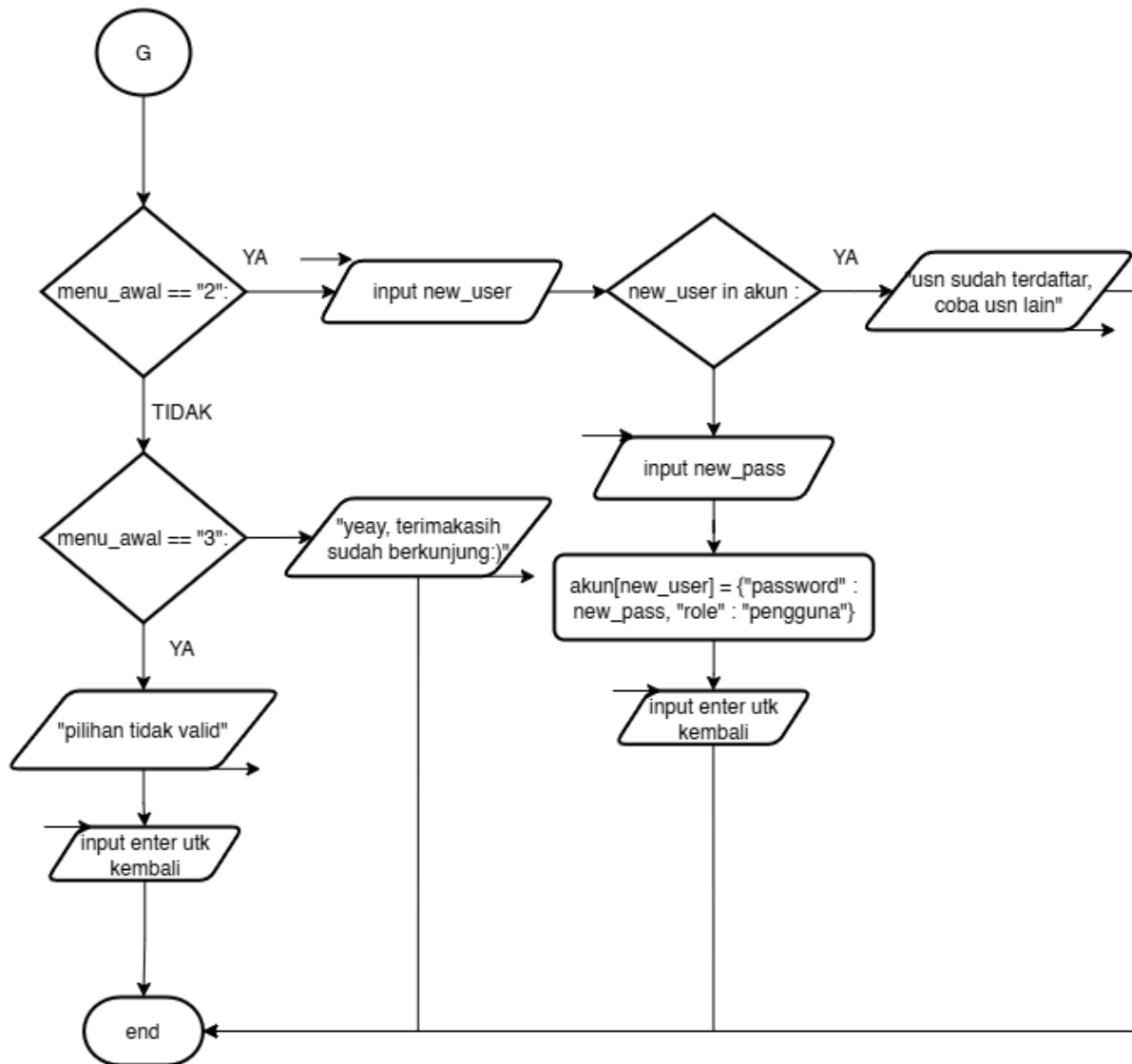












2. Deskripsi Singkat Program

Program ini dibuat untuk mengelola data e-tiket IKN FUN RUN 10KM secara sederhana. Di dalamnya ada multiuser yaitu admin dan pengguna biasa. Admin bisa menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data e-tiket, sedangkan pengguna biasa hanya bisa melihat dan mendaftarkan tiket atas nama mereka sendiri jika sudah melakukan register akun baru. Program ini juga punya fitur untuk register akun baru. Tujuan utamanya biar pengelolaan data e-tiket jadi lebih praktis dan terorganisir. Sebelumnya program yang saya buat masih sama namun semua list yang ada di program diganti menjadi sebuah bentuk dictionary yang telah diajarkan.

3. Source Code

A. Kode Program Manajemen Data E-Tiket IKN FUN RUN 10KM

Source Code:

```
import os
os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

# Data Akun (default)
akun = {
    "khanza" : {"password": "065", "role": "admin"},
    "ghina" : {"password": "ghina01", "role": "pengguna"},
    "van" : {"password": "van02", "role": "pengguna"},
    "rumay" : {"password": "rumay03", "role": "pengguna"}
}

# Data E-Tiket (default)
data_tiket = {
    "IKN01": {"nama": "ghina", "kategori": "10KM", "email":
"ghina@gmail.com", "no_hp": "0812345678", "usia": "18"},
    "IKN02": {"nama": "van", "kategori": "10KM", "email": "van@gmail.com",
"no_hp": "0898766541", "usia": "22"},
    "IKN03": {"nama": "rumay", "kategori": "10KM", "email":
```

```

"rumay@gmail.com", "no_hp": "0835754632", "usia": "12"}
}

while True:
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("="*60)
    print("SISTEM MANAJEMEN DATA E-TIKET EVENT IKN FUN RUN 10KM".center(60))
    print("="*60)
    print("Terdapat 3 pilihan untuk mengakses data e-tiket:")
    print("1. Login")
    print("2. Register Akun Baru Saja")
    print("3. Logout")
    menu_awal = input("Silakan pilih menu(1/2/3): ")

    # Menu Awal Login
    if menu_awal == "1":
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print("=== LOGIN MANAJEMEN DATA E-TIKET IKN FUN RUN 10KM ===")
        username = input("Masukkan Username: ")
        password = input("Masukkan Password: ")
        if username in akun and akun[username]["password"] == password:
            role = akun[username]["role"]
        else:
            print("Username atau password salah!")
            input("Tekan ENTER untuk kembali ke menu awal...")
            continue

    # Menu Admin
    if role == "admin":
        while True:
            os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
            print("=" * 60)
            print("MENU ADMIN E-TIKET EVENT IKN FUN RUN 10KM".center(60))
            print("=" * 60)
            print("1. Tambah E-Tiket Baru (Create)")
            print("2. Lihat Data E-Tiket (Read)")
            print("3. Ubah Data E-Tiket (Update)")
            print("4. Hapus Data E-Tiket (Delete)")
            print("5. Logout")
            menu_admin = input("Masukkan pilihan (1/2/3/4/5): ")

```

```

# Create
if menu_admin == "1":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== TAMBAH DATA E-TIKET ===")
    id_tiket = input("Masukkan ID E-Tiket: ")
    if id_tiket in data_tiket:
        print("ID E-Tiket sudah ada, gunakan ID lain!")
    else:
        nama = input("Masukkan Nama Peserta: ")
        kategori = "10KM"
        email = input("Masukkan Email: ")
        no_hp = input("Masukkan Nomor HP: ")
        usia = input("Masukkan Usia Peserta: ")
        data_tiket[id_tiket] = {
            "nama": nama,
            "kategori": kategori,
            "email": email,
            "no_hp": no_hp,
            "usia": usia
        }
        print("Data E-Tiket berhasil ditambahkan!")
    input("Tekan ENTER untuk kembali...")

# Read
elif menu_admin == "2":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=" * 75)
    print("DAFTAR DATA E-TIKET EVENT IKN FUN RUN")
    print("10KM".center(75))
    print("=" * 75)
    if len(data_tiket) == 0:
        print("Belum ada data E-Tiket tersedia.")
    else:
        print(f"{'ID':<8} {'Nama':<15} {'Kategori':<8}"
              f"{'Email':<20} {'No HP':<12} {'Usia':<5}")
        print("-" * 75)
        for id_tiket, t in data_tiket.items():
            print(f"{'id_tiket':<8} {t['nama']:<15}"
                  f"{t['kategori']:<8} {t['email']:<20} {t['no_hp']:<12} {t['usia']:<5}")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

```

```

# Update
elif menu_admin == "3":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== UBAH DATA E-TIKET ===")
    id_update = input("Masukkan ID E-Tiket yang ingin
diperbarui: ")

    if id_update in data_tiket:
        print(f"Kategori (tidak dapat diubah):
{data_tiket[id_update]['kategori']}")
        print("-" * 50)
        data_tiket[id_update]['nama'] = input("Nama baru
: ")
        data_tiket[id_update]['email'] = input("Email baru
: ")
        data_tiket[id_update]['no_hp'] = input("Nomor HP
baru : ")
        data_tiket[id_update]['usia'] = input("Usia baru
: ")

        print("Data E-Tiket berhasil diperbarui!")
    else:
        print("ID E-Tiket tidak ditemukan.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

# Delete
elif menu_admin == "4":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== HAPUS DATA E-TIKET ===")
    id_hapus = input("Masukkan ID E-Tiket yang ingin
dihapus: ")

    if id_hapus in data_tiket:
        konfirmasi = input(f"Anda yakin ingin menghapus
{id_hapus}? (ya/tidak): ")
        if konfirmasi == "ya":
            del data_tiket[id_hapus]
            print("Data berhasil dihapus!")
        else:
            print("Data batal dihapus.")
    else:
        print("ID E-Tiket tidak ditemukan.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

```

```

# Logout
elif menu_admin == "5":
    break
else:
    print("Menu tidak valid!")
    input("Tekan ENTER untuk kembali...")

# Menu Pengguna
elif role == "pengguna":
    while True:
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        print(f"=== MENU PENGGUNA ({username}) ===")
        print("1. Lihat E-Tiket Saya")
        print("2. Daftar E-Tiket Baru")
        print("3. Logout")
        menu_pengguna = input("Pilih menu (1/2/3): ")

# Lihat E-Tiket Pribadi
if menu_pengguna == "1":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== DATA E-TIKET SAYA ===")
    print(f"{'ID':<8} {'Nama':<15} {'Kategori':<8} {'Email':<20} {'No HP':<12} {'Usia':<5}")
    print("-" * 75)
    ada = False
    for key, value in data_tiket.items():
        if value["nama"].lower() == username.lower():
            ada = True
            print(f"{key:<8} {value['nama']:<15} {value['kategori']:<8} {value['email']:<20} {value['no_hp']:<12} {value['usia']:<5}")
    if not ada:
        print("Belum ada e-tiket atas nama Anda.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

# Pengguna Daftar E-Tiket Pribadi
elif menu_pengguna == "2":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== DAFTAR E-TIKET IKN FUN RUN (NEW) ===")
    # Auto ID (IKN-XX)

```

```

        new_id = "IKN" + str(len(data_tiket) + 1).zfill(2)
        print(f"ID E-tiket otomatis: {new_id}")
        kategori = "10KM"
        email = input("Masukkan Email: ")
        no_hp = input("Masukkan No HP: ")
        usia = input("Masukkan Usia: ")
        data_tiket[new_id] = {
            "nama": username,
            "kategori": kategori,
            "email": email,
            "no_hp": no_hp,
            "usia": usia
        }
        print(f"Yeay, E-Tiket {new_id} berhasil didaftarkan
untuk {username}.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

    elif menu_pengguna == "3":
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali...")

# Menu Register Akun Baru
elif menu_awal == "2":
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("=== REGISTER AKUN BARU ===")
    new_user = input("Masukkan username baru: ")
    if new_user in akun:
        print("Username sudah terdaftar, coba username lain.")
    else:
        new_pass = input("Masukkan password: ")
        akun[new_user] = {"password": new_pass, "role": "pengguna"}
        print(f"Akun {new_user} berhasil dibuat. Silakan login untuk
mendaftar tiket.")
        input("Tekan ENTER untuk kembali ke menu utama...")

# Logout
elif menu_awal == "3":
    print("Yeay, terimakasih sudah berkunjung:)")
    break

```

```
else:  
    print("Pilihan tidak valid.")  
    input("Tekan ENTER untuk kembali...")
```


4. Hasil Output

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=====
SISTEM MANAJEMEN DATA E-TIKET EVENT IKN FUN RUN 10KM
=====

Terdapat 3 pilihan untuk mengakses data e-tiket:
1. Login
2. Register Akun Baru Saja
3. Logout
Silakan pilih menu(1/2/3): 1
```

Gambar 4.1 Screenshot input jika login sebagai admin

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== LOGIN MANAJEMEN DATA E-TIKET IKN FUN RUN 10KM ===
Masukkan Username: khanza
Masukkan Password: 065
```

Gambar 4.2 Screenshot input usn dan pass jika login sebagai admin

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=====
MENU ADMIN E-TIKET EVENT IKN FUN RUN 10KM
=====

1. Tambah E-Tiket Baru (Create)
2. Lihat Data E-Tiket (Read)
3. Ubah Data E-Tiket (Update)
4. Hapus Data E-Tiket (Delete)
5. Logout
Masukkan pilihan (1/2/3/4/5):
```

Gambar 4.3 Screenshot hasil output jika login sebagai admin

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=====
SISTEM MANAJEMEN DATA E-TIKET EVENT IKN FUN RUN 10KM
=====

Terdapat 3 pilihan untuk mengakses data e-tiket:
1. Login
2. Register Akun Baru Saja
3. Logout
Silakan pilih menu(1/2/3): 2
```

Gambar 4.4 Screenshot input jika memilih register akun baru

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== REGISTER AKUN BARU ===
Masukkan username baru: zora
Masukkan password: zora04
```

Gambar 4.5 Screenshot input membuat usn dan pass akun baru

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== REGISTER AKUN BARU ===
Masukkan username baru: zora
Masukkan password: zora04
Akun zora berhasil dibuat. Silakan login untuk mendaftar tiket.
Tekan ENTER untuk kembali ke menu utama...
```

Gambar 4.6 Screenshot hasil output membuat akun baru

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== LOGIN MANAJEMEN DATA E-TIKET IKN FUN RUN 10KM ===
Masukkan Username: zora
Masukkan Password: zora04
```

Gambar 4.7 Screenshot login sebagai pengguna dengan akun baru

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== MENU PENGGUNA (zora) ===
1. Lihat E-Tiket Saya
2. Daftar E-Tiket Baru
3. Logout
Pilih menu (1/2/3):
```

Gambar 4.8 Screenshot tampilan sebagai pengguna dengan akun baru

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  DEBUG CONSOLE

=== DATA E-TIKET SAYA ===
ID      Nama      Kategori Email      No HP      Usia
-----
Belum ada e-tiket atas nama Anda.
Tekan ENTER untuk kembali...
```

Gambar 4.9 Screenshot tampilan sebagai pengguna dengan akun baru yang belum mendaftar e-tiket secara pribadi/mandiri

5. Langkah-langkah GIT

5.1 GIT Add

GIT Add adalah tahap kedua setelah membuat atau mengubah file. Dengan GIT Add maka git akan otomatis tahu file mana yang harus di simpan versi terbarunya.

```
PS C:\Praktikum APD> git add .  
PS C:\Praktikum APD>
```

Gambar 5.1 Screenshoot perintah git add

5.2 GIT Commit

Setelah GIT Add, maka perlu GIT Commit untuk memberi catatan pada filenya atau juga termasuk diberi pesan seperti “pt6”.

```
PS C:\Praktikum APD> git commit -m 'pt6'  
[main ae79891] pt6  
1 file changed, 2 insertions(+), 2 deletions(-)  
PS C:\Praktikum APD>
```

Gambar 5.2 Screenshoot perintah git commit

5.3 GIT Push

Tahap terakhir yaitu mendorong file repo ke github dengan git push agar dapat diakses secara online kapanpun dan dimanapun.

```
PS C:\Praktikum APD> git push -u origin main  
Enumerating objects: 9, done.  
Counting objects: 100% (9/9), done.  
Delta compression using up to 12 threads  
Compressing objects: 100% (5/5), done.  
Writing objects: 100% (5/5), 471 bytes | 471.00 KiB/s, done.  
Total 5 (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/KhanzaHumaira29/praktikum_apd.git  
285a9d3..ae79891 main -> main  
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 5.3 Screenshoot perintah git push