

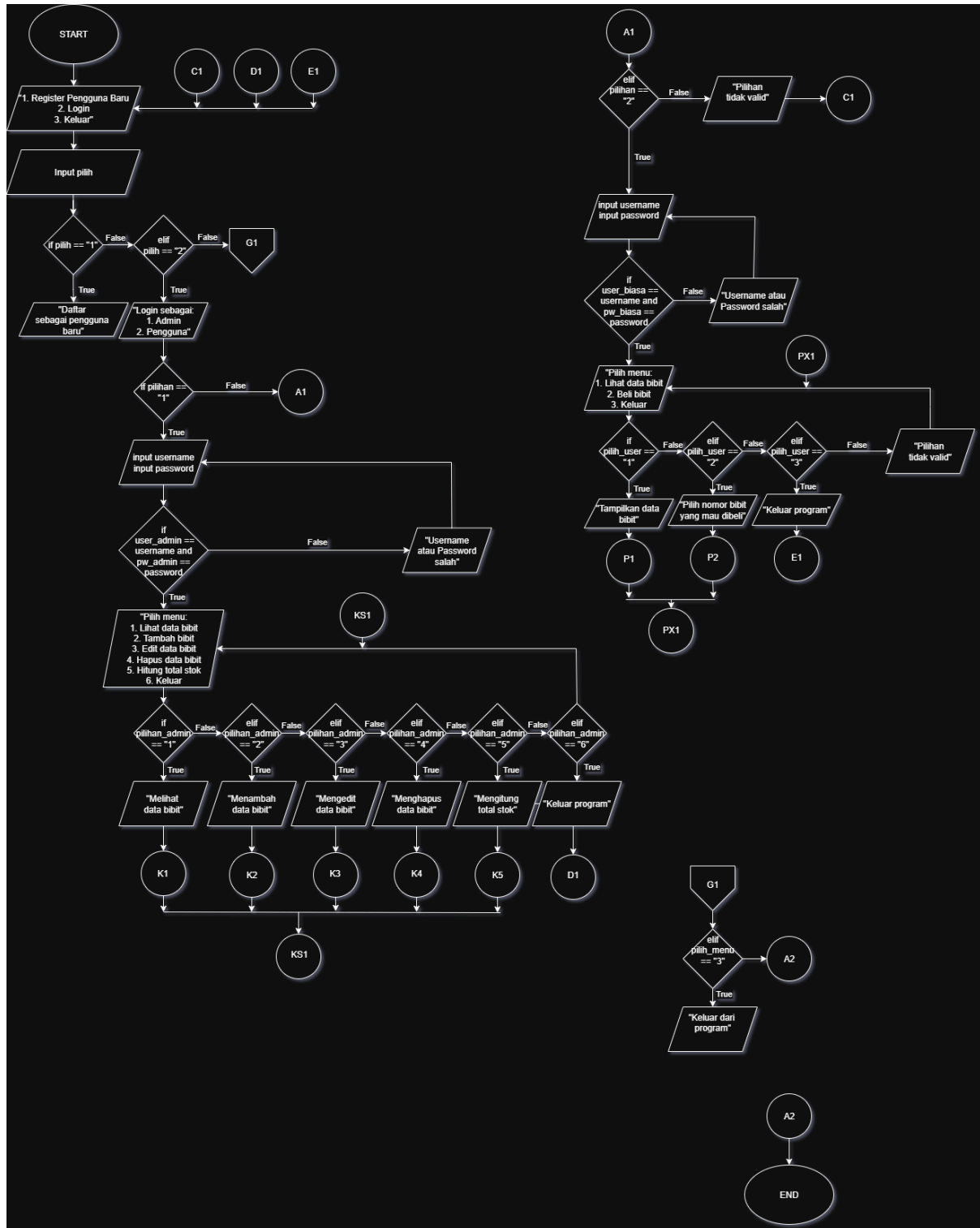
**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST 7**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**



**Disusun oleh:**  
**Nathanael Larry Glasia 2509106068**  
**Kelas B1'25**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2025**

# 1. Flowchart



Program dimulai. Pengguna akan diarahkan ke menu utama untuk memilih pilihan yang disediakan. Untuk nomor 1, pengguna bisa melakukan pendaftaran akun baru. Untuk nomor 2, pengguna bisa memilih untuk login sebagai admin ataupun pengguna biasa. Jika pengguna memilih nomor 1, maka pengguna harus membuat akun baru dan password baru, dan data akan disimpan dan bisa dipakai

untuk login sebagai pengguna biasa nantinya. Untuk nomor 2, jika memilih login sebagai admin, maka program menampilkan menu admin yang dimana bisa melihat data bibit, menambah data bibit, mengubah data bibit, menghapus data bibit, menghitung total stok bibit, dan keluar dari program. Jika memilih login sebagai pengguna biasa, maka program akan menampilkan menu user yang dimana bisa melihat data bibit, membeli bibit, dan keluar program. Saat proses login admin maupun pengguna biasa, username dan password masing-masing tidak boleh salah. Jika pengguna memilih nomor 3, maka pengguna akan keluar dari program dan program pun berakhir.

## **2. Deskripsi Singkat Program**

*Untuk membuat program Toko Penyedia Bibit baik login sebagai Admin maupun Pengguna Biasa. Pengguna juga bisa memilih untuk membuat akun baru. Admin dapat melihat data, menambah data, mengubah data, menghapus data, serta menghitung seluruh stok yang ada di dalam data . Pengguna biasa dapat melihat data dan melakukan pembelian bibit.*

### 3. Source Code

```
import os

daftar_bibit = {
    "bibit1" : {"nama": "Mangga Arumanis", "jenis": "Buah", "harga": 75000,
"stok": 500},
    "bibit2" : {"nama": "Durian Montong", "jenis": "Buah", "harga": 120000,
"stok": 500},
    "bibit3" : {"nama": "Mangga Gadung", "jenis": "Buah", "harga": 80000,
"stok": 500},
    "bibit4" : {"nama": "Ketapang", "jenis": "Pohon", "harga": 165000, "stok":
500},
    "bibit5" : {"nama": "Cemara Norfolk", "jenis": "Pohon", "harga": 35000,
"stok": 500},
    "bibit6" : {"nama": "Pucuk Merah", "jenis": "Hias", "harga": 25000, "stok":
500},
    "bibit7" : {"nama": "Anting Putri", "jenis": "Hias", "harga": 150000,
"stok": 500},
    "bibit8" : {"nama": "Durian Lai", "jenis": "Buah", "harga": 65000, "stok":
500}
}

users = {
    "admin" : {"password": "admin123", "role": "admin"},
    "nathan" : {"password": "gakjago", "role": "user"}
}

logged_in_user = None

def tampilkan_judul():
    print("="*45)
    print("SELAMAT DATANG DI ANEKA BIBIT".center(45))
    print("="*45)

def tampilkan_menu_admin():
    print("="*45)
    print("MENU ADMIN - ANEKA BIBIT".center(45))
    print("="*45)
    print("1. Lihat Daftar Bibit")
    print("2. Tambah Bibit Baru")
```

```

    print("3. Ubah Data Bibit")
    print("4. Hapus Data Bibit")
    print("5. Hitung Total Stok")
    print("6. Keluar")
    print("="*45)

def tampilkan_menu_user():
    print("="*45)
    print("MENU USER - ANEKA BIBIT".center(45))
    print("="*45)
    print("1. Lihat Daftar Bibit")
    print("2. Beli Bibit")
    print("3. Keluar")
    print("="*45)

def hitung_jumlah_bibit():
    return len(daftar_bibit)

def hitung_total(harga, jumlah):
    return harga*jumlah

def cek_login_user(username, password):
    return username in users and password == users[username]["password"]

def tampilkan_daftar_bibit():
    print("\nDaftar Bibit Tersedia:\n")
    print("Kode\tNama Bibit\tJenis\tHarga\tStok")
    print("-"*45)
    for kode_bibit, data in daftar_bibit.items():

print(f"{kode_bibit}\t{data['nama']}\t{data['jenis']}\t{data['harga']}\t{data['s
tok']}")

def update_stok(kode_bibit, jumlah):
    daftar_bibit[kode_bibit]["stok"] -= jumlah

def hitung_total_stok(bibit, keys = None, i = 0):
    if keys is None:
        keys = list(bibit.keys())
    if i >= len(keys):
        return 0
    kode_bibit = keys[index]
    return bibit[kode_bibit]["stok"] + hitung_total_stok(bibit, keys, i + 1)

```

```

while True:
    os.system("cls || clear")
    tampilkan_judul()
    print("1. Register Pengguna Baru")
    print("2. Login")
    print("3. Keluar")
    print("="*45)

    menu_awal = input("Pilih menu (1/2/3): ")

    if menu_awal == "1":
        os.system("cls || clear")
        print("REGISTER PENGGUNA BARU".center(45))
        print("="*45)
        user_baru = input("Masukkan username baru: ")
        if user_baru in users:
            print("Username sudah ada, coba nama lain")
        else:
            pw_baru = input("Masukkan password baru: ")
            users[user_baru] = {"password": pw_baru, "role": "user"}
            print(f"Akun dengan username {user_baru} berhasil dibuat!")
            input("Tekan ENTER untuk kembali...")

    elif menu_awal == "2":
        os.system("cls || clear")
        print("LOGIN".center(45))
        print("="*45)
        username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")

        if cek_login_user(username, password):
            role = users[username]["role"]
            logged_in_user = username
            print(f"\nLogin berhasil sebagai {role}!")
            input("\nTekan ENTER untuk melanjutkan...")

            if role == "admin":
                while True:
                    os.system("cls || clear")

```

```

tampilkan_menu_admin()
pilihan_admin = input("Pilih menu (1-5): ")

if pilihan_admin == "1":
    os.system("cls || clear")
    tampilkan_daftar_bibit()
    input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

elif pilihan_admin == "2":
    os.system("cls || clear")
    print("TAMBAH DATA BIBIT\n")
    kode_bibit = input("Masukkan kode bibit baru: ")

    if kode_bibit in daftar_bibit:
        print("Kode bibit sudah ada")
    else:
        try:
            nama_baru = input("Nama bibit baru: ")
            jenis_baru = input("Jenis bibit baru: ")
            harga_baru = int(input("Masukkan harga bibit
baru: "))

            stok_baru = int(input("Masukkan stok bibit baru:
"))

            daftar_bibit[kode_bibit] = {"nama": nama_baru,
"jenis": jenis_baru, "harga": harga_baru, "stok": stok_baru}
            print("Bibit berhasil ditambahkan")
        except ValueError:
            print("Harga dan stok harus angka!!!")
            input("Tekan ENTER untuk kembali...")

elif pilihan_admin == "3":
    os.system("cls || clear")
    print("UBAH DATA BIBIT\n")
    kode_bibit = input("Masukkan kode bibit: ")

    if kode_bibit in daftar_bibit:
        try:
            nama_baru = input("Nama bibit baru: ")
            jenis_baru = input("Jenis bibit baru: ")
            harga_baru = int(input("Masukkan harga bibit
baru: "))

            stok_baru = int(input("Masukkan stok bibit baru:
"))

```



```

        daftar_bibit[kode_bibit] = {"nama": nama_baru,
"jenis": jenis_baru, "harga": harga_baru, "stok": stok_baru}
        print("Data berhasil diubah")
    except ValueError:
        print("Input harus berupa angka")
    else:
        print("Kode tidak valid")
        input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

elif pilihan_admin == "4":
    os.system("cls || clear")
    print("HAPUS DATA BIBIT\n")

    kode_hapus = input("Masukkan data bibit yang ingin
dihapus: ")

    if kode_hapus in daftar_bibit:
        del daftar_bibit[kode_hapus]
        print("Data berhasil dihapus!")
    else:
        print("Kode tidak valid")
        input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

elif pilihan_admin == "5":
    os.system("cls || clear")
    print("TOTAL STOK BIBIT\n")
    total_stok = hitung_total_stok(daftar_bibit)
    print(f"Total stok bibit yang tersedia di Aneka Bibit:
{total_stok} bibit")
    input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

elif pilihan_admin == "6":
    break

else:
    print("Pilihan tidak valid")
    input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

elif role == "user":
    while True:
        os.system("cls || clear")
        tampilkan_menu_user()
        pilihan_user = input("Pilih menu (1-3): ")

```

```

        if pilihan_user == "1":
            os.system("cls || clear")
            tampilkan_daftar_bibit()
            input("\nTekan ENTER untuk kembali... ")

        elif pilihan_user == "2":
            os.system("cls || clear")
            tampilkan_daftar_bibit()
            kode_beli = input("\nMasukkan kode bibit yang ingin
dibeli: ")

            if kode_beli in daftar_bibit:
                try:
                    jumlah = int(input("Jumlah beli: "))
                    if jumlah <= 0:
                        print("Harus lebih dari 0!")

                        elif jumlah <= daftar_bibit[kode_beli]["stok"]:
                            total =
hitung_total(daftar_bibit[kode_beli]["harga"], jumlah)
                            update_stok(kode_beli, jumlah)
                            print(f"\nAnda membeli {jumlah}
{daftar_bibit[kode_beli]["nama"]} dengan total harga Rp{total}")
                        else:
                            print("Stok tidak mencukupi")
                    except ValueError:
                        print("Jumlah harus angka")
                else:
                    print("Kode tidak valid")
                    input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

            elif pilihan_user == "3":
                break
            else:
                print("Pilihan tidak valid")
                input("\nTekan ENTER untuk kembali...")

        else:
            print("Username atau Password salah")
            input("\nTekan ENTER untuk kembali")

    elif menu_awal == "3":

```

```
os.system("cls || clear")
print("\nTERIMA KASIH TELAH MENGGUNAKAN ANEKA BIBIT!\n")
break

else:
    print("\nPilihan tidak valid")
    input("\nTekan ENTER untuk menginput ulang pilihan...")
```

#### 4. Hasil Output

(Sertakan tangkapan layar atau hasil output dari program setelah dijalankan.)

```
REGISTER PENGGUNA BARU
=====
Masukkan username baru: CLIVE OWEN SURIANTO
Masukkan password baru: 053
Akun dengan username CLIVE OWEN SURIANTO berhasil dibuat!
Tekan ENTER untuk kembali...
```

```
REGISTER PENGGUNA BARU
=====
Masukkan username baru: CLIVE OWEN SURIANTO
Username sudah ada, coba nama lain
Tekan ENTER untuk kembali...
```

```
LOGIN
=====
Username: admin
Password: admin123

Login berhasil sebagai admin!

Tekan ENTER untuk melanjutkan...
```

```
=====
                        MENU ADMIN - ANEKA BIBIT
=====
1. Lihat Daftar Bibit
2. Tambah Bibit Baru
3. Ubah Data Bibit
4. Hapus Data Bibit
5. Hitung Total Stok
6. Keluar
=====
Pilih menu (1-5): █
```

Kode	Nama Bibit	Jenis	Harga	Stok
bibit1	Mangga Arumanis	Buah	75000	500
bibit2	Durian Montong	Buah	120000	500
bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500

Tekan ENTER untuk kembali... █

```
TAMBAH DATA BIBIT

Masukkan kode bibit baru: bibit9
Nama bibit baru: Rambutan
Jenis bibit baru: Buah
Masukkan harga bibit baru: 75000
Masukkan stok bibit baru: 1000
Bibit berhasil ditambahkan
Tekan ENTER untuk kembali... █
```

Kode	Nama Bibit	Jenis	Harga	Stok
-----				
bibit1	Mangga Arumanis	Buah	75000	500
bibit2	Durian Montong	Buah	120000	500
bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500
bibit9	Rambutan	Buah	75000	1000

#### UBAH DATA BIBIT

```

Masukkan kode bibit: bibit9
Nama bibit baru: Rambutan
Jenis bibit baru: Buah
Masukkan harga bibit baru: 90000
Masukkan stok bibit baru: 900
Data berhasil diubah

Tekan ENTER untuk kembali...

```

-----				
bibit1	Mangga Arumanis	Buah	75000	500
bibit2	Durian Montong	Buah	120000	500
bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500
bibit9	Rambutan	Buah	90000	900

## HAPUS DATA BIBIT

Masukkan data bibit yang ingin dihapus: bibit9  
Data berhasil dihapus!

Tekan ENTER untuk kembali...

Kode	Nama Bibit	Jenis	Harga	Stok
-----				
bibit1	Mangga Arumanis	Buah	75000	500
bibit2	Durian Montong	Buah	120000	500
bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500

## TOTAL STOK BIBIT

Total stok bibit yang tersedia di Aneka Bibit: 4000 bibit

Tekan ENTER untuk kembali...

## LOGIN

=====

Username: nathan

Password: gakjago

Login berhasil sebagai user!

Tekan ENTER untuk melanjutkan...

bibit1	Mangga Arumanis	Buah	75000	500
bibit2	Durian Montong	Buah	120000	500
bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500
bibit9	Rambutan	Buah	90000	900

```
=====
                        MENU USER - ANEKA BIBIT
=====
1. Lihat Daftar Bibit
2. Beli Bibit
3. Keluar
=====
Pilih menu (1-3): █
```

```
bibit2  Durian Montong  Buah    120000  500
bibit3  Mangga Gadung   Buah    80000   500
bibit4  Ketapang        Pohon   165000  500
bibit5  Cemara Norfolk  Pohon   35000   500
bibit6  Pucuk Merah     Hias    25000   500
bibit7  Anting Putri    Hias   150000  500
bibit8  Durian Lai       Buah    65000   500
```

```
Masukkan kode bibit yang ingin dibeli: bibit4
Jumlah beli: 50
```

```
Anda membeli 50 Ketapang dengan total harga Rp8250000
```

```
TERIMA KASIH TELAH MENGGUNAKAN ANEKA BIBIT!
```



bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500

Masukkan kode bibit yang ingin dibeli: bibit1  
Jumlah beli: 0  
Harus lebih dari 0!  
Tekan ENTER untuk kembali...

bibit3	Mangga Gadung	Buah	80000	500
bibit4	Ketapang	Pohon	165000	500
bibit5	Cemara Norfolk	Pohon	35000	500
bibit6	Pucuk Merah	Hias	25000	500
bibit7	Anting Putri	Hias	150000	500
bibit8	Durian Lai	Buah	65000	500

Masukkan kode bibit yang ingin dibeli: bibit8  
Jumlah beli: sepuluh  
Jumlah harus angka  
Tekan ENTER untuk kembali...

## 5. Langkah-langkah GIT

### 5.1 GIT Add

```
PS C:\GitHub\praktikum-apd> git add .
```

Menambahkan file yang akan di push ke GitHub

### 5.2 GIT Commit

```
PS C:\GitHub\praktikum-apd> git commit -m "Mau ngumpulin pt7 cuy"
[main a9ab164] Mau ngumpulin pt7 cuy
 2 files changed, 307 insertions(+), 2 deletions(-)
 create mode 100644 post-test/post-test-apd-7/2509106068-NATHANAEL LARRY GLASIA-PT-7.py
```

Membuat pesan saat menambahkan file yang akan di push

### 5.3 GIT Push

```
PS C:\GitHub\praktikum-apd> git push origin main
Enumerating objects: 11, done.
Counting objects: 100% (11/11), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 3.02 KiB | 773.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
```

Push ke repo