

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST (4)**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**

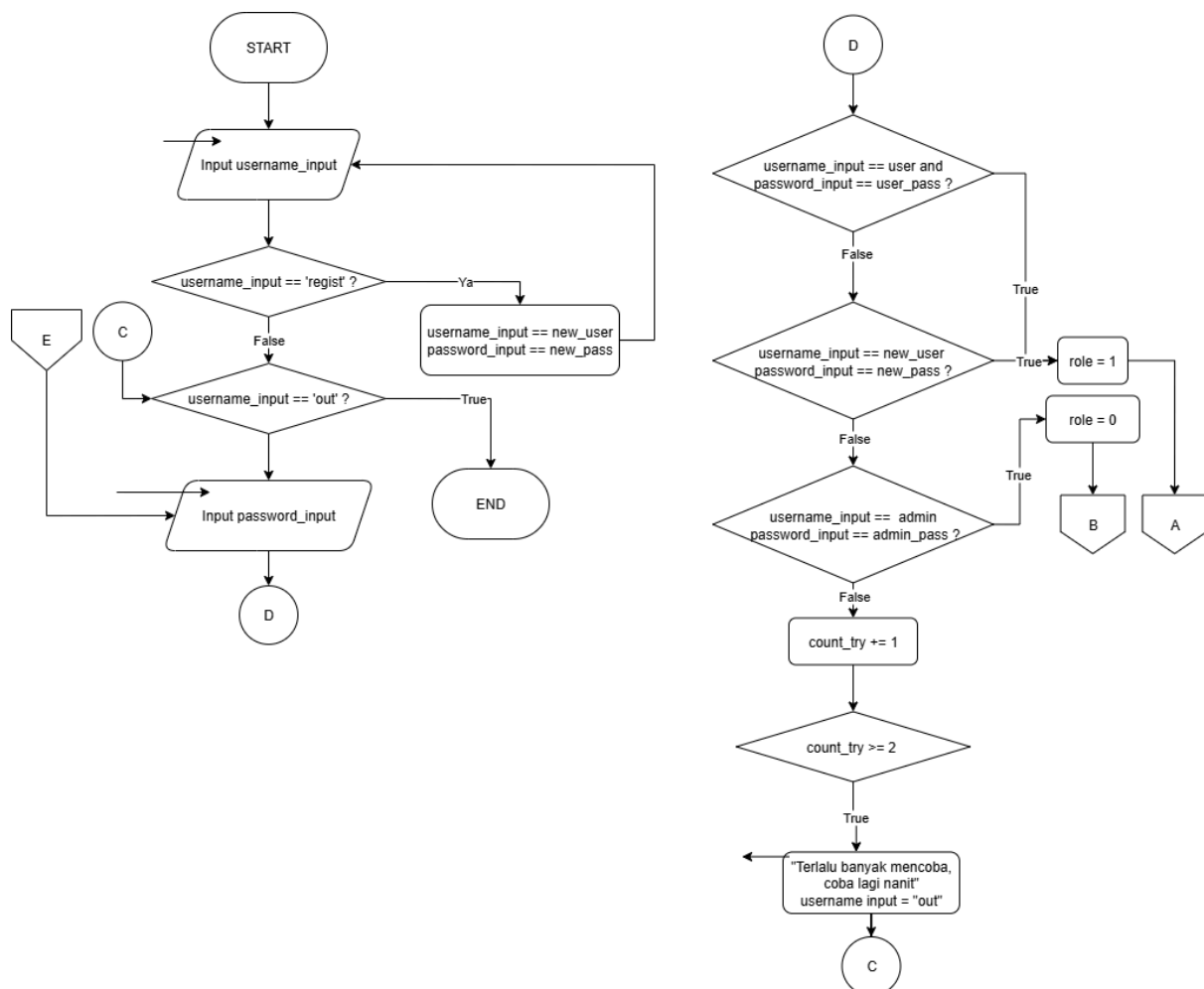


**Disusun oleh:**  
**Nama (2509106038)**  
**Kelas (A2 '25)**

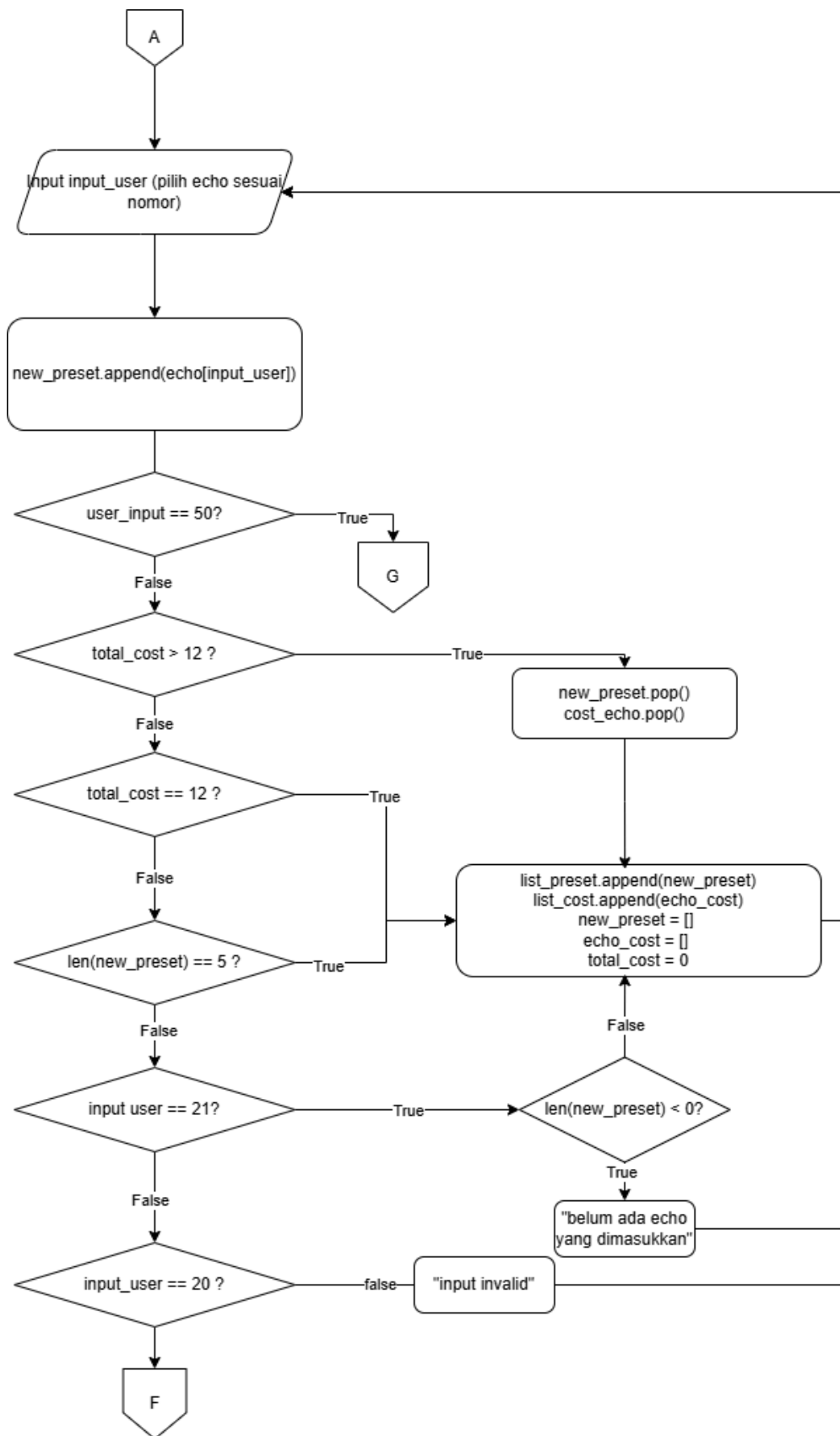
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2025**

## 1. Flowchart

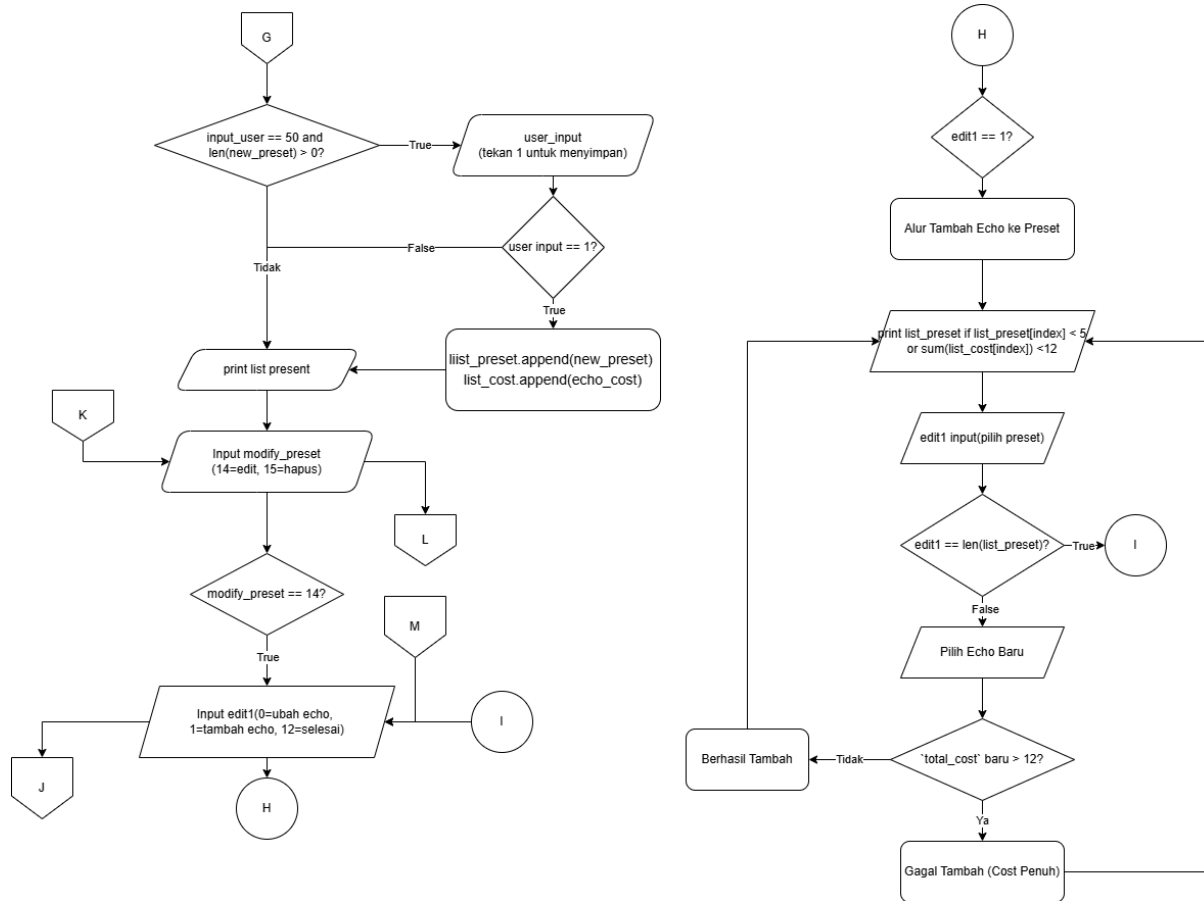
pada flowchart ini sama dimulai dengan input sisi-sisi oleh user, setelah user selesai memasukkan sisi, akan di cek apakah semua sisi tidak bernilai 0, jika benar, flowchart akan melakukan perulangan dan menentukan jenis segitiga apa berdasarkan input oleh user, jika salah, flowchart akan selesai dan membersihkan terminal, setelah ditentukan segitiganya oleh flowchat, akan terjadi perulangan sampai user menginput nomor untuk berhenti (0) pada setiap input atau salah satu saja.



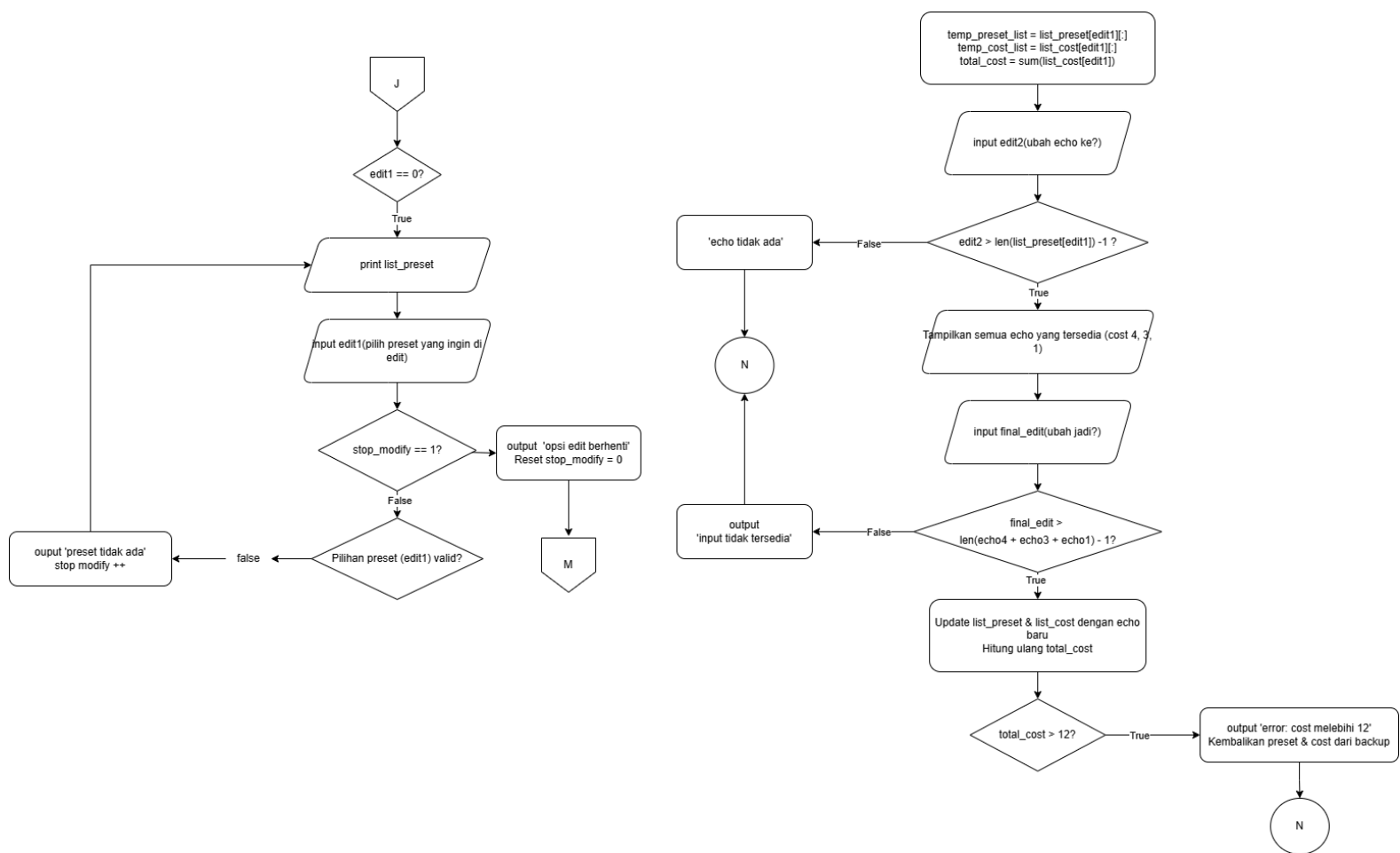
gambar 1.1 flowchart opsi login



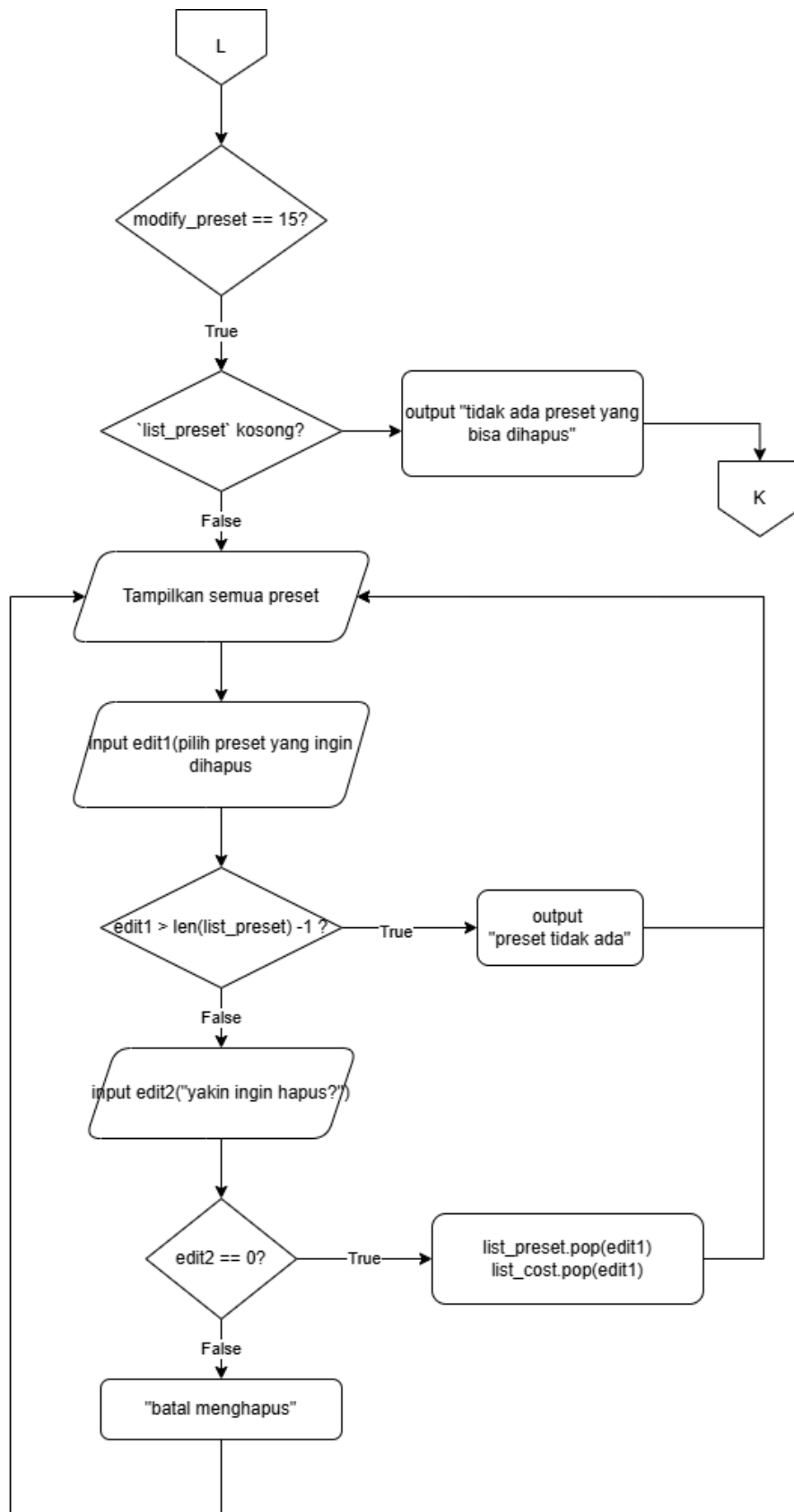
flowchart 1.2 flowchart opsi buat preset user



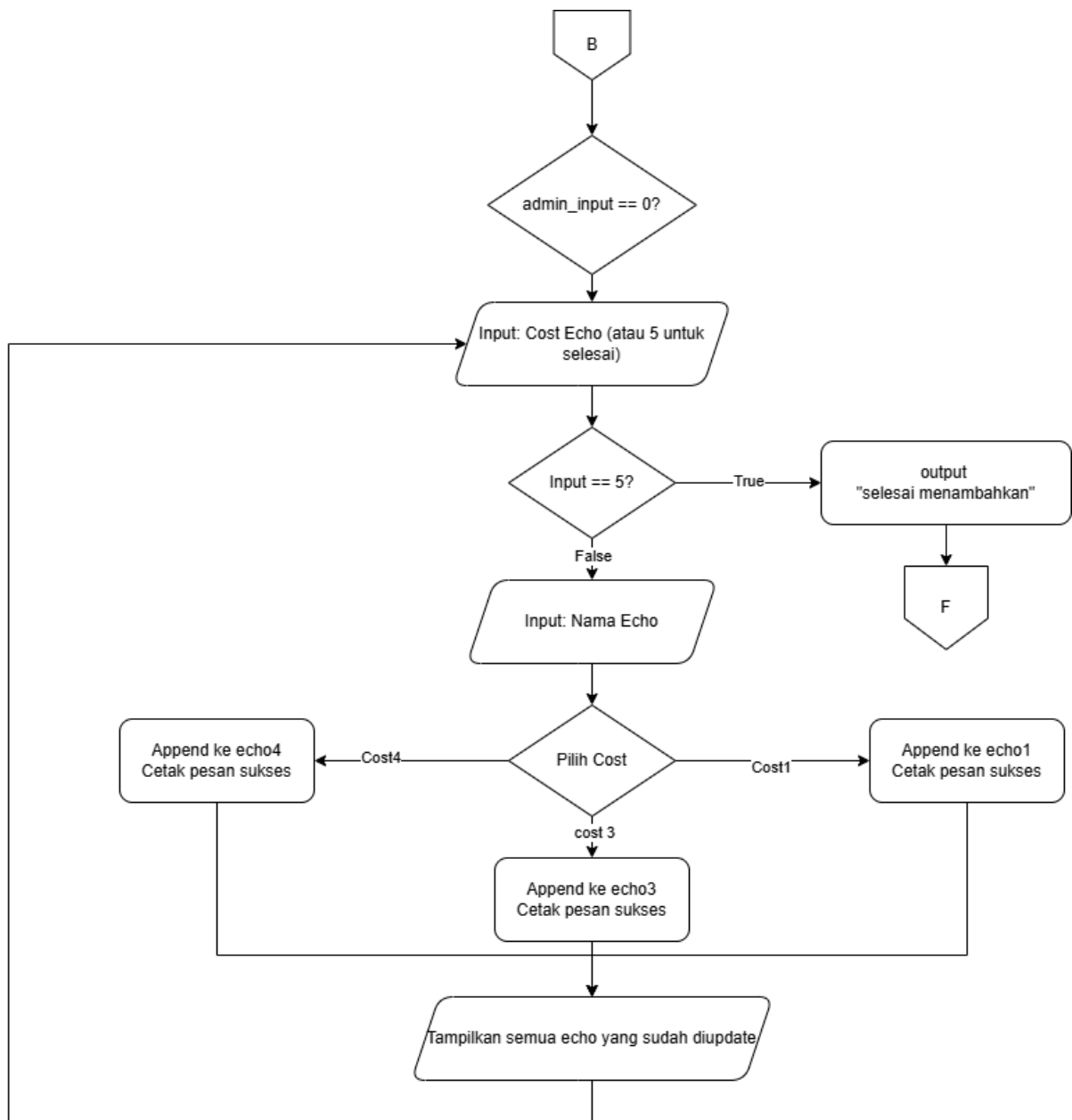
flowchart 1.3 flowchart opsi user dan edit user (menambahkan echo ke preset baru)



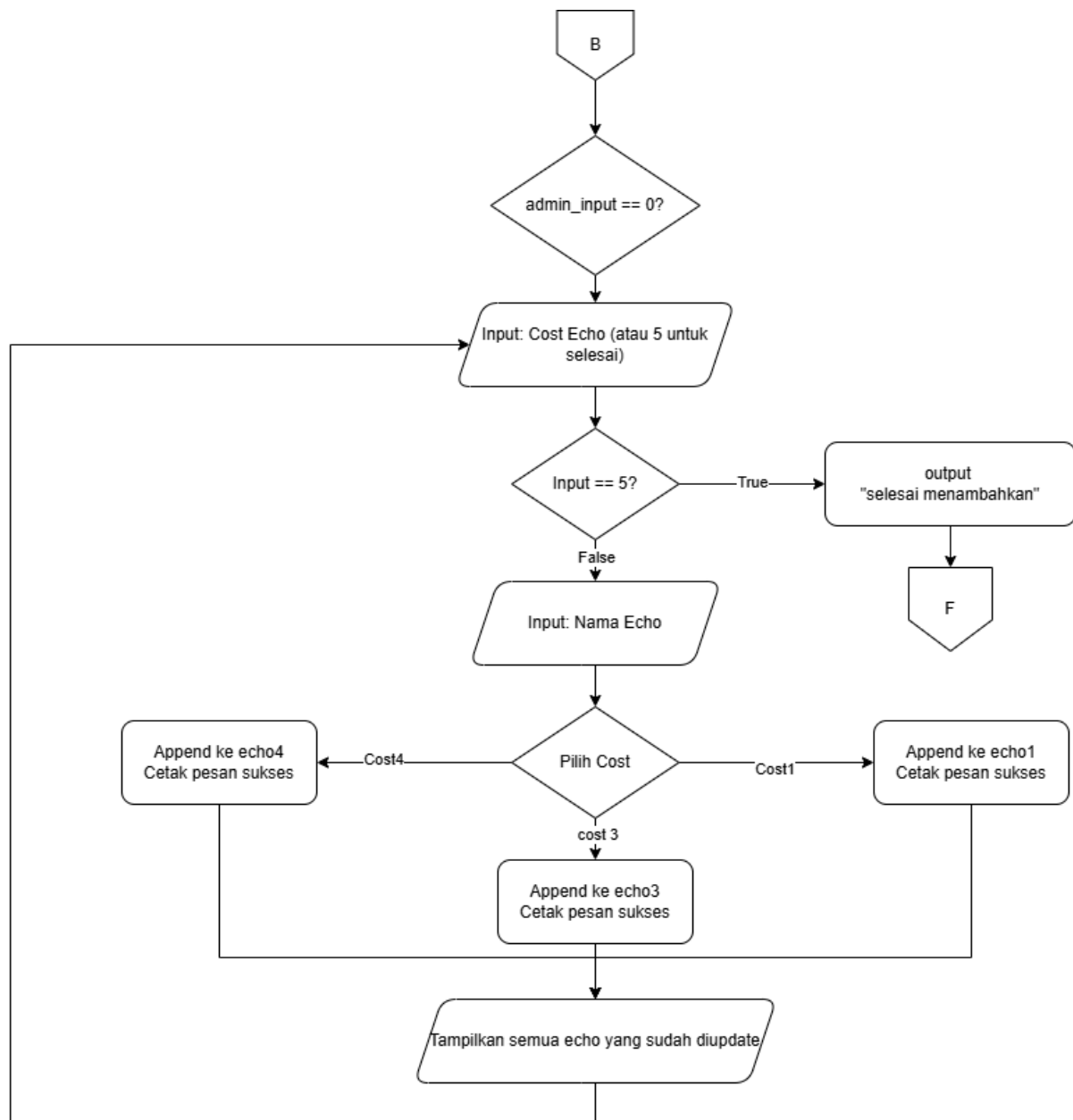
flowchart 1.4 flowchart opsi user(edit preset)



flowchart 1.5 flowchart opsi user (hapus preset)



flowchart 1.6 opsi admin (hapus echo)



flowchart 1.7 flowchart opsi admin (tambah echo)

## 2. Deskripsi Singkat Program

pada posstest ini saya mencoba membuat preset echo wuwa, pada kode ini user bisa memasukkan echo sesuai dengan keinginan, dengan syarat total cost tidak lebih dari 12 dan slot preset masih kurang dari 5, user bisa mengedit echo pada preset, menambah echo pada preset, dan menghapus preset, pada opsi admin, admin bisa melakukan penghapusan atau penambahan echo yang akan dipakai untuk user nanti



### 3. Source Code

#### A. fitur utama user

disini user bisa menambahkan echo nya ke preset sesuai keinginan dan syarat syaratnya (cost echo tidak lebih dari 12 dan slot preset belum terisi semua(slot preset masing masing terdapat 5))

Source Code:

```
input_user = int(input("masukkan echo yang dipilih (tekan 20 untuk log out) : "))
print("preset akan otomatis dibuat jika cost sudah 12 atau slot echo sudah 5")
print("jika total cost preset sudah lebih 12, akan menghapus echo terbaru dan otomatis membuat preset baru")

while input_user != 20 :
    #dibawah ini untuk buat buat preset baru
    while True :
        if input_user <= len(echo4) - 1 :
            new_preset.append(echo4[input_user])
            echo_cost.append(4)
            total_cost += 4
            temporary_cost = 4

        elif input_user <= len(echo4 + echo3) - 1 :
            new_preset.append(echo3[input_user - len(echo4)])
            echo_cost.append(3)
            total_cost += 3
            temporary_cost = 3

        elif input_user <= len(echo4 + echo3 + echo3) - 1 :
            new_preset.append(echo1[input_user - len(echo4 + echo3)])
            echo_cost.append(1)
            total_cost += 1
            temporary_cost = 1

        elif input_user == 20 :
            print("log out..")
            break

    elif input_user == 21:
```

```

if len(new_preset) < 1 and len(echo_cost) < 1:
    print("tidak ada echo yang dimasukkan")

else :
    print("preset dibuat")
    list_preset.append(new_preset)
    list_cost.append(echo_cost)
    new_preset = []
    echo_cost = []
    total_cost = 0
#pengecekan sebelum masuk edit
elif input_user == 50 and len(new_preset) > 0 :
    input_user = int(input("kamu punya preset belum disimplan, tekan
1 untuk menyimpan "))
    if input_user == 1 :
        list_preset.append(new_preset)
        list_cost.append(echo_cost)

        new_preset = []
        echo_cost = []
        total_cost = 0
    else :
        new_preset = []
        echo_cost = []
        total_cost = 0
    for index, preset in enumerate(list_preset):
        print(f"preset ke {index} : {preset}")
        modify_preset = int(input("mau edit/hapus preset? 14 untuk edit
15 untuk hapus"))
        break
    elif input_user == 50 and len(list_preset) < 1 :

        print("kamu belum punya preset untuk dilihat")

    elif input_user == 50 :
        for index, preset in enumerate(list_preset):
            print(f"preset ke {index} : {preset}")
            modify_preset = int(input("mau edit/hapus preset? 14 untuk edit
15 untuk hapus : "))
            break

    else :
        print("input salah")

if total_cost > 12:
    print("cost echo yang kamu masukkan sudah lebih dari 12")
    new_preset.pop()

```

```

        echo_cost.pop()

        list_preset.append(new_preset)
        list_cost.append(echo_cost)
        new_preset = []
        echo_cost = []
        total_cost = 0

    elif total_cost == 12 :
        print("donee wak udah 12")
        list_preset.append(new_preset)
        list_cost.append(echo_cost)
        new_preset = []
        echo_cost = []
        total_cost = 0

    elif len(new_preset) == 5:
        print("echo kamu sudah 5")
        list_preset.append(new_preset)
        list_cost.append(echo_cost)
        new_preset = []
        echo_cost = []
        total_cost = 0

    input_user = int(input("masukkan lagi echo yang mau dipilih (tekan
50 untuk melihat preset yang ada atau 21 untuk selesai buat) : "))

    if input_user == 20 :
        break

```

## B. Fitur edit user

user bisa mengubah atau menambah echo pada preset

```

if modify_preset == 14 :
    while True :

        edit1 = int(input("ingin edit(0),tambah echo preset(1), atau
selesai edit(12)? : "))
        # edit dipisah, nambah echo baru ke preset atau ubah echo di
        preset

        #yang ini nambahin echo
        if edit1 == 1 :
            while True :
                os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

```

```

        for index, preset in enumerate(list_preset):
            if len(list_preset[index]) == 5 or sum(list_cost[index])
== 12:
                continue
            print(f"preset ke {index} : bisa ditambah")

            edit1 = int(input(f"pilih preset (tekan {len(list_preset) +
1} atau lebih sebanyak dua kali untuk keluar : )"))

            if stop_modify == 1:
                print("opsi edit berhenti")
                stop_modify = 0
                break

            elif edit1 > len(list_preset) :
                print("preset tidak ada")
                stop_modify += 1

            else :
                print(f"echo yang dipilih : {list_preset[edit1]}")

                if len(list_preset[edit1]) == 5 :
                    print("penambahan echo tidak valid : slot penuh")
                elif sum(list_cost[edit1]) == 12 :
                    print("penambahan echo tidak valid : cost penuh")
                else :

                    print("echo cost 4 : ")
                    for index,cost4 in enumerate(echo4) :
                        print(f"{index} : {cost4}")

                    print("echo cost 3 : ")
                    for index,cost3 in enumerate(echo3) :
                        print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

                    print("echo cost 1 : ")
                    for index,cost1 in enumerate(echo1) :
                        print(f"{index + len(echo4) + echo3} : {cost1}")
                    print("preset yang tersedia slot atau terdapat
cost sisa :")

                    edit2 = int(input("pilih echo yang dimasukkan : "))
                    total_cost = sum(list_cost[edit1])

                    if edit2 <= len(echo4) - 1:
                        list_preset[edit1].append(echo4[edit2])
                        list_cost[edit1].append(4)
                        total_cost += 4

```

```

        temporary_cost = 4

        elif edit2 <= len(echo4 + echo3) - 1:
            list_preset[edit1].append(echo3[edit2 -
len(echo3)])

            list_cost[edit1].append(3)
            total_cost += 3
            temporary_cost = 3

        elif edit2 <= len(echo4 + echo3 + echo1) - 1:
            list_preset[edit1].append(echo1[edit2 - len(echo4
+ echo3)])

            list_cost[edit1].append(3)
            total_cost += 3
            temporary_cost = 3

        else :
            print("input salah")

        if total_cost > 12 :
            print("echo yang dimasukkan butuh cost lebih")
            print("gagal menambahkan")
            list_preset[edit1].pop()
            list_cost[edit1].pop()
            total_cost -= temporary_cost
        else :
            print("berhasil menambahkan")

#ini mode edit
elif edit1 == 0 :
    while True :
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

        for index, preset in enumerate(list_preset):
            print(f"preset ke {index} : {preset}")

        edit1 = int(input(f"pilih preset yang ingin di edit (tekan
{len(list_preset) + 1} atau lebih sebanyak dua kali untuk berhenti edit) :
"))

        if stop_modify == 1:
            print("opsi edit berhenti")
            stop_modify = 0
            break

        elif edit1 > len(list_preset) :
            print("preset tidak ada")
            stop_modify += 1

```

```

else :
    print(f"echo yang dipilih : {list_preset[edit1]}")

    temp_preset_list = list_preset[edit1][:]
    temp_cost_list = list_cost[edit1][:]
    total_cost = sum(list_cost[edit1])

    edit2 = int(input("edit value yang ke? : "))

    if edit2 > len(list_preset[edit1]) - 1 :
        print("echo tidak ada")
        continue

    print("echo cost 4 : ")
    for index, cost4 in enumerate(echo4) :
        print(f"{index} : {cost4}")

    print("echo cost 3 : ")
    for index, cost3 in enumerate(echo3) :
        print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

    print("echo cost 1 : ")
    for index, cost1 in enumerate(echo1) :
        print(f"{index + len(echo4) + echo3} : {cost1}")

    final_edit = int(input(f"ubah
{list_preset[edit1][edit2]} jadi? : "))

    if final_edit > len(echo4 + echo3 + echo1) - 1 :
        print("input tidak tersedia")
        continue

    elif final_edit <= len(echo4) - 1 :
        list_preset[edit1][edit2] = echo4[final_edit]
        total_cost -= list_cost[edit1][edit2]
        list_cost[edit1][edit2] = 4
        temporary_cost = 4
    elif final_edit <= len(echo4 + echo3) - 1 :
        list_preset[edit1][edit2] = echo3[final_edit -
len(echo4)]

        total_cost -= list_cost[edit1][edit2]
        list_cost[edit1][edit2] = 3
        temporary_cost = 3
    elif final_edit <= len(echo4 + echo3 + echo1) - 1 :
        list_preset[edit1][edit2] = echo1[final_edit -
len(echo3 + echo4)]

        total_cost -= list_cost[edit1][edit2]

```

```

        list_cost[edit1][edit2] = 1
        temporary_cost = 1

    total_cost += temporary_cost
    if total_cost > 12 :
        print("error : cost sudah melebihi 12")
        list_preset[edit1] = temp_preset_list
        list_cost[edit1] = temp_cost_list

    else :
        continue

elif edit1 == 12 :
    print("edit echo selesai")
    total_cost = 0
    break

else :
    print("salah pilihan")

```

### C. Fitur hapus user

disini user bisa menghapus preset echonya

```

#masuk mode hapus preset
elif modify_preset == 15 :
    while True :

        if len(list_preset) < 1 :
            print("tidak ada preset lagi")
            break

        for index, preset in enumerate(list_preset):
            print(f"preset ke {index} : {preset}")
            edit1 = int(input(f"pilih preset yang ingin di hapus (tekan
{len(list_preset) + 1} atau lebih dua kali untuk berhenti edit) : "))
            if stop_modify == 1:
                print("opsi hapus berhenti")
                stop_modify = 0
                break

        elif edit1 > len(list_preset) - 1 :
            print("preset tidak ada")
            stop_modify += 1

    else :
        print(f"preset yang dipilih : {list_preset[edit1]}")

```

```

edit2 = int(input("yakin ingin hapus preset?(0 untuk ya) :"))

if edit2 == 0 :
    list_preset.pop(edit1)
    list_cost.pop(edit1)
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("hapus preset berhasil")

else :
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
    print("cancel penghapusan :")

else :
    print("kamu ga milih keduanya")
    print("echo cost 4 : ")
    for index,cost4 in enumerate(echo4) :
        print(f"{index} : {cost4}")

    print("echo cost 3 : ")
    for index,cost3 in enumerate(echo3) :
        print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

    print("echo cost 1 : ")
    for index,cost1 in enumerate(echo1) :
        print(f"{index + len(echo4 + echo3)} : {cost1}")

    input_user = int(input("pilih echo berdasarkan nomor, 50 untuk
hapus/edit preset, atau 20 jika ingin log out : "))
    print("preset akan otomatis dibuat jika cost sudah 12 atau slot echo
sudah 5")
    print("jika total cost preset sudah lebih 12, akan menghapus echo
terbaru dan otomatis membuat preset baru")
    if input_user == 20 :
        new_preset = []
        echo_cost = []
        break

```

## 5. Fitur admin

disini, admin bisa mengedit atau menghapus echo pada semua cost

```

elif role == 0:
    print("echo cost 4 : ")
    for index,cost4 in enumerate(echo4) :
        print(f"{index} : {cost4}")

    print("echo cost 3 : ")
    for index,cost3 in enumerate(echo3) :

```



```

        print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

    print("echo cost 1 : ")
    for index,cost1 in enumerate(echo1) :
        print(f"{index + len(echo4 + echo3)} : {cost1}")

    admin_input = int(input("ingin tambah(0) echo, hapus(1) echo, atau
log out(20)? : "))
    while admin_input != 20 :
        #opsi admin = nambahkan echo sesuai dengan cost
        if admin_input == 0 :
            while True :
                os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
                print("echo cost 4 : ")
                for index,cost4 in enumerate(echo4) :
                    print(f"{index} : {cost4}")

            print("echo cost 3 : ")
            for index,cost3 in enumerate(echo3) :
                print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

            print("echo cost 1 : ")
            for index,cost1 in enumerate(echo1) :
                print(f"{index + len(echo4 + echo3)} : {cost1}")

            admin_input = int(input("tambah echo cost berapa? (tekan 5
untuk jika selesai) : "))

        if admin_input == 5 :
            ("selesai menambahkan ")
            break

        admin_mod = input("masukkan nama echo : ")
        if admin_input == 4 :
            echo4.append(admin_mod)
            print(f"berhasil menambahkan {admin_mod} ke echo cost 4")

        elif admin_input == 3 :
            echo3.append(admin_mod)
            print(f"berhasil menambahkan {admin_mod} ke echo cost 3")
        elif admin_input == 1 :
            echo1.append(admin_mod)
            print(f"berhasil menambahkan {admin_mod} ke echo cost 1")

        else :
            print(f"echo cost {admin_input} tidak ada ")
            print("echo cost 4 : ")

```

```

        for index,cost4 in enumerate(echo4) :
            print(f"{index} : {cost4}")

        print("echo cost 3 : ")
        for index,cost3 in enumerate(echo3) :
            print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

        print("echo cost 1 : ")
        for index,cost1 in enumerate(echo1) :
            print(f"{index + len(echo4 + echo3)} : {cost1}")

#hapus echo
elif admin_input == 1 :
    while True :
        os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')
        if len(echo4) < 2 or len(echo3) < 2 or len(echo1) < 2 :
            print("opsi hapus berhenti")
            print("masing masing echo dgn cost berbeda setidaknya punya 1
echo")

            break

        print("echo cost 4 : ")
        for index,cost4 in enumerate(echo4) :
            print(f"{index} : {cost4}")

        print("echo cost 3 : ")
        for index,cost3 in enumerate(echo3) :
            print(f"{index + len(echo4)} : {cost3}")

        print("echo cost 1 : ")
        for index,cost1 in enumerate(echo1) :
            print(f"{index + len(echo4 + echo3)} : {cost1}")

        admin_input= int(input("masukkan nomor yang ingin dihapus (20
untuk selesai) : "))

        if admin_input <= len(echo4) -1 :
            echo4.pop(admin_input)

        elif admin_input <= len(echo4 + echo3) -1 :
            echo3.pop(admin_input - len(echo3))

        elif admin_input <= len(echo4 + echo3 + echo1) -1 :
            echo1.pop(admin_input - len(echo3 + echo1))

        elif admin_input == 20 :
            print("selesai hapus echo")
            break

```

```

        else :
            print("input salah")

        elif admin_input == 20 :
            print("log out admin")
            break

        admin_input = int(input("ingin tambah(0) echo, hapus(1) echo, atau
log out(20)? : "))

```

#### 4. Hasil Output

```

preset ke 0 : ['inferno rider', 'chop chop', 'chaserazor', 'gulpuff', 'excarat']
pilih preset yang ingin di edit (tekan 2 atau lebih sebanyak dua kali untuk berhenti edit) : 0
echo yang dipilih : ['inferno rider', 'chop chop', 'chaserazor', 'gulpuff', 'excarat']
edit value yang ke? : 0
echo cost 4 :
0 : Bell-Borne Geochelone
1 : crownless
2 : Fellian Beringal
3 : inferno rider
echo cost 3 :
4 : chop chop
5 : chaserazor
6 : kerasaur
7 : hoochief
echo cost 1 :
8 : fusion prism
9 : gulpuff
10 : excarat
11 : aero predator
ubah inferno rider jadi? : 1

```

Gambar 4.1 hasil output buat preset baru

```

preset ke 0 : ['aero predator', 'aero predator', 'chop chop', 'aero predator', 'aero predator']
pilih preset yang ingin di edit (tekan 2 atau lebih sebanyak dua kali untuk berhenti edit) : 0
echo yang dipilih : ['aero predator', 'aero predator', 'chop chop', 'aero predator', 'aero predator']
edit value yang ke? : 0
echo cost 4 :
0 : Bell-Borne Geochelone
1 : crownless
2 : Fellian Beringal
3 : inferno rider
echo cost 3 :
4 : chop chop
5 : chaserazor
6 : kerasaur
7 : hoochief
echo cost 1 :
8 : fusion prism
9 : gulpuff
10 : excarat
11 : aero predator
ubah aero predator jadi? : 3

```

```

preset ke 0 : ['inferno rider', 'aero predator', 'chop chop', 'aero predator', 'aero predator']
pilih preset yang ingin di edit (tekan 2 atau lebih sebanyak dua kali untuk berhenti edit) : 

```

Gambar 4.2 hasil opsi user (edit echo)

```

preset ke 0 : ['inferno rider', 'aero predator', 'chop chop', 'aero predator', 'aero predator']
pilih preset yang ingin di hapus (tekan 2 atau lebih dua kali untuk berhenti edit) : 0
preset yang dipilih : ['inferno rider', 'aero predator', 'chop chop', 'aero predator', 'aero predator']
yakin ingin hapus preset?(0 untuk ya) :0

```

```

hapus preset berhasil
tidak ada preset lagi

```

gambar 4.3 opsi user (delete preset)

```
echo cost 4 :  
0 : Bell-Borne Geochelone  
1 : crownless  
2 : Fellian Beringal  
3 : inferno rider  
4 : fleurdelys  
echo cost 3 :  
5 : chop chop  
6 : chaserazor  
7 : kerasaur  
8 : hoochief  
echo cost 1 :  
9 : fusion prism  
10 : gulpuff  
11 : excarat  
12 : aero predator  
tambah echo cost berapa? (tekan 5 untuk jika selesai) : 4  
masukkan nama echo : dreamless
```

```
echo cost 4 :  
0 : Bell-Borne Geochelone  
1 : crownless  
2 : Fellian Beringal  
3 : inferno rider  
4 : fleurdelys  
5 : dreamless  
echo cost 3 :  
6 : chop chop  
7 : chaserazor  
8 : kerasaur  
9 : hoochief  
echo cost 1 :  
10 : fusion prism  
11 : gulpuff  
12 : excarat  
13 : aero predator  
tambah echo cost berapa? (tekan 5 untuk jika selesai) :
```

gambar 4.4 opsi admin (tambah echo)

```
echo cost 4 :  
0 : Bell-Borne Geochelone  
1 : crownless  
2 : Fellian Beringal  
3 : inferno rider  
4 : fleurdelys  
5 : dreamless  
echo cost 3 :  
6 : chop chop  
7 : chaserazor  
8 : kerasaur  
9 : hoochief  
echo cost 1 :  
10 : fusion prism  
11 : gulpuff  
12 : excarat  
13 : aero predator  
masukkan nomor yang ingin dihapus (20 untuk selesai) : 5
```

```
echo cost 4 :  
0 : Bell-Borne Geochelone  
1 : crownless  
2 : Fellian Beringal  
3 : inferno rider  
4 : fleurdelys  
echo cost 3 :  
5 : chop chop  
6 : chaserazor  
7 : kerasaur  
8 : hoochief  
echo cost 1 :  
9 : fusion prism  
10 : gulpuff  
11 : excarat  
12 : aero predator  
masukkan nomor yang ingin dihapus (20 untuk selesai) :
```

gambar 4.5 opsi admin (delete echo)

## 5. Langkah-langkah GIT

### 5.1 GIT Init

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD/A2-25 (main)
$ git init
Reinitialized existing Git repository in G:/praktikum/APD/A2-25/.git/
```

gambar 5.1 inisiasi git

### 5.2 GIT Add

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD/A2-25 (main)
$ git add .
```

gambar 5.2 menambahkan file baru ke git

### 5.3 GIT Commit

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD/A2-25 (main)
$ git commit -m "submit file posstest 5"
[main a6b4db8] submit file posstest 5
4 files changed, 112 insertions(+), 41 deletions(-)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-5/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.pdf
rename post-test/post-test-apd-5/{2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT_5.py => 2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.py} (91%)
```

gambar 5.3 commit git local

### 5.4 GIT Remote

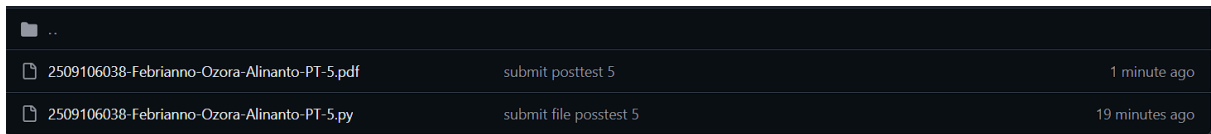
```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD/A2-25 (main)
$ git remote add origin https://github.com/ojola444/praktikum-apd
error: remote origin already exists.
```

gambar 5.4 git remote

### 5.5 GIT Push

```
ozora@ozra MINGW64 /g/praktikum/APD/A2-25 (main)
$ git commit -m "submit file posstest 5"
[main a6b4db8] submit file posstest 5
4 files changed, 112 insertions(+), 41 deletions(-)
create mode 100644 post-test/post-test-apd-5/2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.pdf
rename post-test/post-test-apd-5/{2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT_5.py => 2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.py} (91%)
```

gambar 5.5 push commit local ke repository main



2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.pdf	submit posttest 5	1 minute ago
2509106038-Febrianno-Ozora-Alinanto-PT-5.py	submit file posstest 5	19 minutes ago

gambar 5.6 hasil push github