

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**POSTTEST 6**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR**



**Disusun oleh:**

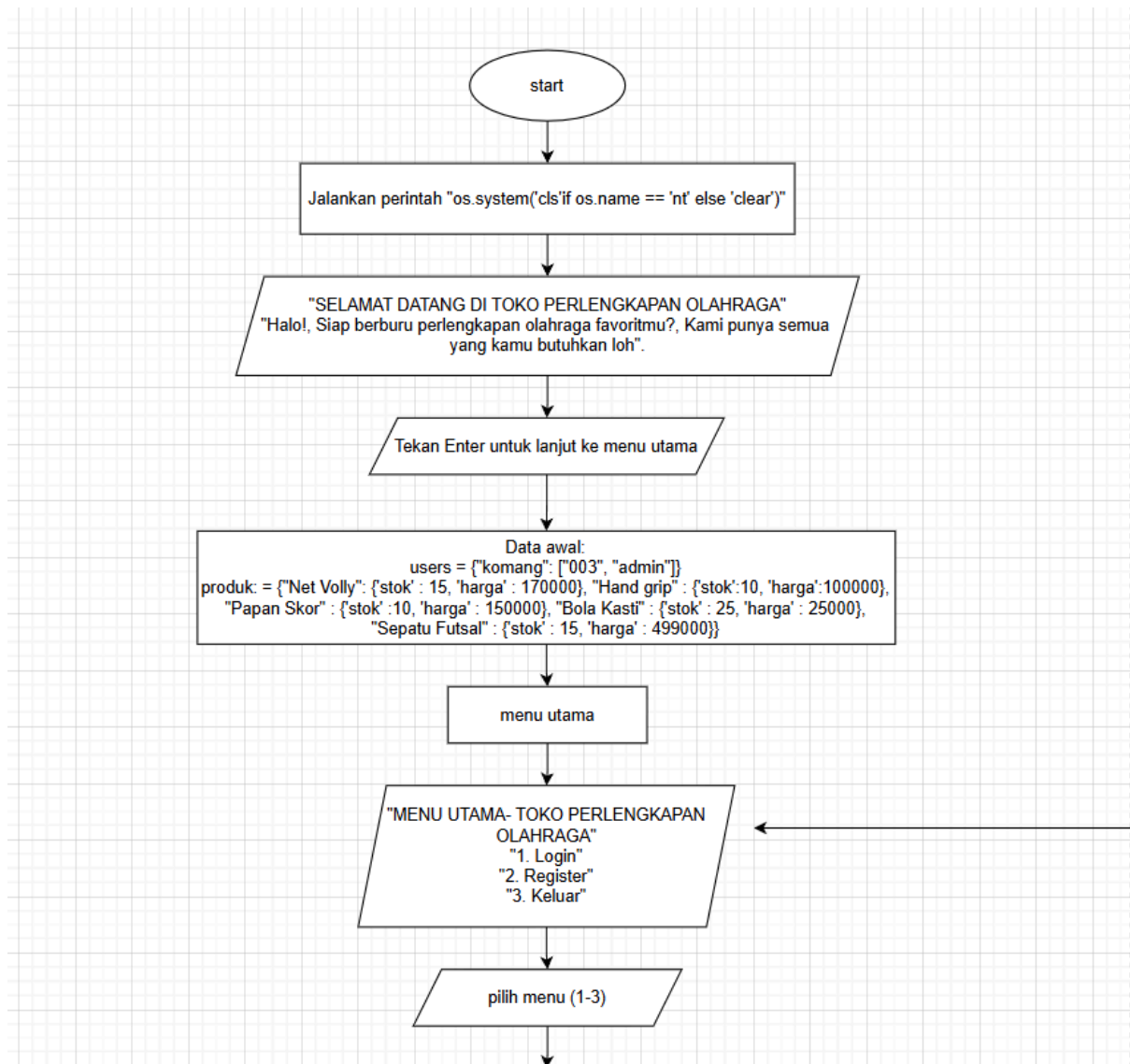
**Nama : Ni Komang Kariani**

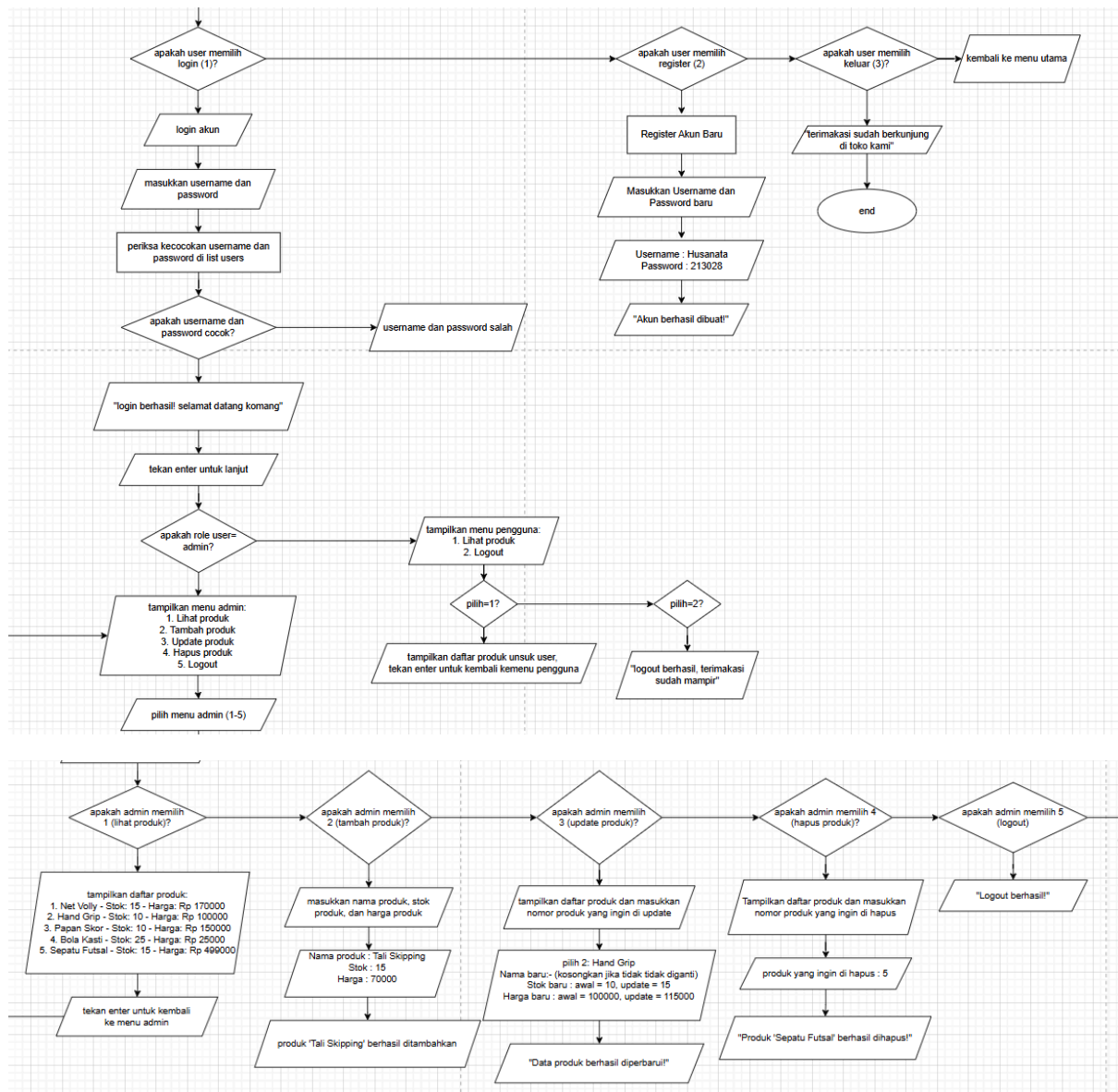
**Kelas : A'25**

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

## 1. Flowchart

Flowchart adalah langkah-langkah pemecahan masalah yang ditulis atau di lambangkan dengan simbol-simbol tertentu, setiap langkah-langkah yang digambarkan dalam simbol dihubungkan dengan yang namanya garis atau panah, fungsi dari flowchart sendiri yaitu memberi gambaran jalannya suatu program dari suatu proses ke proses lain. Berikut adalah contoh flowchart yang saya buat di [draw.io](https://draw.io) program toko perlengkapan olahraga.





Gambar 1.1 Flowchart program toko perlengkapan olahraga

## 2. Deskripsi Singkat Program

Pertama-tama, program toko perlengkapan olahraga ini dimulai menggunakan simbol terminator yang bertulisan “Start”, kemudian program akan menjalankan perintah dengan membersihkan layar terminal, dan menampilkan pesan sambutan yang ramah “Selamat datang di toko perlengkapan olahraga”, “Halo! Siap berburu perlengkapan olahraga favoritmu?, kami punya semua yang kamu butuhkan loh”. Kemudian program akan mengarahkan untuk menekan tombol Enter untuk melanjutkan ke menu utama, program akan menampilkan Data awal, dimana data tersebut menampilkan Users dan Produk. kemudian lanjut ke menu utama, dimana program akan menampilkan menu utama dari toko perlengkapan olahraga yang terdapat 5 pilihan berupa :

1. Login
2. Register
3. Keluar

program akan mengarahkan untuk memilih dari ketiga pilihan tersebut, jika memilih 1 (login) lanjut ke menu login, dan program akan meminta untuk memasukkan username dan password, program akan memeriksa kecocokan username dan password, disini program akan menanyakan apakah username dan password cocok? jika iya, program akan menampilkan pesan “login berhasil, selamat datang...”, jika username dan password salah program akan meminta untuk mengulang dan memasukkan username dan password kembali, jika sudah berhasil login, program akan mengarahkan untuk menekan tombol Enter, kemudian program akan menanyakan “apakah role user = admin”?, jika iya, program akan menampilkan menu admin, dimana terdapat 5 pilihan yaitu :

1. Lihat produk
2. Tambah produk
3. Update produk
4. Hapus produk
5. Logout

jika tidak, program akan menampilkan menu pengguna berupa:

1. Lihat produk
2. Logout

jika pengguna memilih angka 1 (lihat produk) program akan menampilkan produk user, kemudian tekan enter untuk kembali ke menu pengguna. Jika pengguna memilih angka 2 (Logout) program akan otomatis menampilkan pesan berupa “logout berhasil!, terima kasih

sudah mampir”. lanjut ke menu admin, program meminta untuk memilih di antara 5 pilihan tersebut, jika admin memilih angka 1 (lihat produk), program akan menampilkan daftar produk yang berisikan : Nama produk, stok produk dan harga produk :

1. Net volly-stok:15-harga:Rp 170000
2. Hand grip-stok:10-harga:Rp 100000
3. Papan skor-stok:10-harga:Rp 150000
4. Bola kasti-stok:25-harga:Rp 25000
5. Sepatu futsal-stok:15-harga:Rp 499000

kemudian program akan mengarahkan untuk menekan tombol enter untuk kembali ke menu admin, program akan menanyakan apakah admin akan memilih angka 2 (tambah produk), jika iya, program akan meminta admin untuk memasukkan nama produk baru, stok produk, dan harga produk, contoh: Nama produk: ‘Tali Skipping’, stok: 15, harga: 70000, jika sudah menambahkan produk, program akan menampilkan pesan “Produk ‘Tali Skipping’ berhasil ditambahkan!” otomatis produk akan bertambah. jika tidak, program akan lanjut dan menanyakan kembali apakah admin memilih angka 3 (Update produk), jika iya, program akan menampilkan daftar produk dan meminta nomor produk yang akan di update, contoh: nomor produk yang akan di update adalah nomer 2, dimana nama produk tersebut berupa: Hand grip, disini admin dapat mengubah nama produk jika ingin diganti, tetapi jika tidak, bisa di kosongkan. kemudian meng update stok baru yang awal nya 10 menjadi 15, harga pun yang awalnya 100000 akan naik menjadi 115000, lalu admin dapat menekan tombol Enter, program akan menampilkan pesan “Data produk berhasil diperbarui”, “tekan enter untuk kembali”. Lanjut, program akan menanyakan apakah admin memilih angka 4 (hapus produk), jika iya, program akan menghapus nama produk yang kita pilih, contoh: 5 yaitu Sepatu futsal, dan program akan menampilkan pesan “Produk ‘Sepatu Futsal’ berhasil dihapus!”, “tekan enter untuk kembali”. Lanjut program akan menanyakan apakah admin memilih angka 5 (logout), jika iya, program akan langsung menampilkan pesan “logout berhasil!”, “tekan enter untuk kembali ke menu utama”. Disini program akan kembali menampilkan pilihan berupa:

1. Login
2. Register
3. Keluar

jika memilih angka 2 (Register) maka dapat memasukkan username dan password baru contoh:

Username : Husanata

Password : 213028

program akan otomatis menampilkan pesan “Akun berhasil dibuat!”, disini username dan password tidak boleh kosong, jika sudah menambahkan akun baru, program mengarahkan untuk menekan tombol enter untuk kembali ke menu utama. Lanjut, jika memilih angka 1 (Login), maka program meminta untuk memasukkan username dan password, jika sudah, maka program akan menampilkan pesan “Login berhasil! Selamat datang, Husanata, Tekan Enter untuk lanjut. Disini program akan menampilkan menu pengguna, dimana terdapat pilihan yaitu :

1. Lihat Produk
2. Logout

Jika pengguna memilih angka 1 (Lihat produk) program akan menampilkan kembali daftar produk yang berisi: Nama produk, Stok produk, dan Harga produk. Jika sudah, program mengarahkan untuk menekan tombol Enter untuk kembali. Disini program akan kembali ke menu pengguna, Jika pengguna memilih angka 2 (Logout) maka program langsung menampilkan pesan “Logout berhasil! Terima kasih sudah mampir”, Tekan Enter untuk kembali ke menu utama. Program akan kembali lagi ke menu utama toko perlengkapan olahraga dengan menampilkan pilihan berupa:

1. Login
2. Register
3. Keluar

Jika pengguna memilih angka 3 (Keluar), maka program akan menampilkan pesan “Terima kasih sudah berkunjung di toko kami”.

### 3. Source Code

```
import os
```

```
# Membersihkan Terminal Dulu Ya

os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

# Salam Pembuka dan Sapaan

print("|=====|")
print("|          SELAMAT DATANG DI TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA          |")
print("|=====|")

print("Halo! Siap berburu perlengkapan olahraga favoritmu?")

print("Kami punya semua yang kamu butuhkan loh.\n")

input("Tekan Enter untuk lanjut ke menu utama..")

# Data Produk

# users: {username: [password, role]}

users = {"komang": ["003", "admin"]}

# produk: {nama_produk: {'stok': stok_int, 'harga': harga_int}}

produk = {

    "Net Volly": {'stok': 15, 'harga': 170000},

    "Hand Grip": {'stok': 10, 'harga': 100000},

    "Papan Skor": {'stok': 10, 'harga': 150000},

    "Bola Kasti": {'stok': 25, 'harga': 25000},

    "Sepatu Futsal": {'stok': 15, 'harga': 499000}

}
```

```

# Program Utama

while True:

    # Membersihkan terminal sebelum menu

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

    print("|=====|")
    print("|      MENU UTAMA - TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA      |")
    print("|=====|")
    print("|1. Login                                             |")
    print("|2. Register                                          |")
    print("|3. Keluar                                            |")
    print("|=====|")
    pilih = input("Pilih 1, 2, atau 3, yuk: ")

    if pilih == "1":

        # LOGIN

        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

        print("|=====|")
        print("|              LOGIN AKUN              |")
        print("|=====|")

        username = input("masukkan username kamu dong: ")
        password = input("password nya juga ya: ")

# Cek Hasil Login

        if username in users and users[username][0] == password:

            role = users[username][1]

            print(f"\nLogin berhasil! Selamat datang, {username}")

```



```

        input("Tekan Enter untuk lanjut...")

        # Kalau dia Admin Muncul Menu Ini

        if role == "admin":

            while True:

                os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

                                print("                                MENU  ADMIN")

|")

print("|=====|")

                                print("|1.  Lihat  Produk")

|")

                                print("|2.  Tambah  Produk")

|")

                                print("|3.  Update  Produk")

|")

                                print("|4.  Hapus  Produk")

|")

                                print("|5.  Logout")

|")

print("|=====|")

        menu_admin = input("Pilih menu 1-5 yuk: ")

if menu_admin == "1":

        # LIHAT PRODUK (ADMIN)

        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

```

```

                                print("|" + "DAFTAR PRODUK" + "|")
print("|")

print("|=====|")

        if not produk:

            print("Belum ada produk.")

        else:

            nomor = 1

            # Ambil nama (key) dan data detail (value) dari
setiap produk

            for nama, data in produk.items():

                # Kita ambil data stok dan harga dari detail
produk

                print(f"{nomor}. {nama} - Stok: {data['stok']}
- Harga: Rp {data['harga']:,}")

                nomor += 1

            input("\nTekan Enter untuk kembali...")

elif menu_admin == "2":

    # TAMBAH PRODUK

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

                                print("|" + "TAMBAH PRODUK BARU" + "|")
print("|")

print("|=====|")

                                nama = input("Nama produk: ")

```

```

        # Error Handling: Nama kosong atau sudah ada

        if nama == "":

            print("Nama produk tidak boleh kosong!")

        elif nama in produk:

            print("Produk dengan nama tersebut sudah ada!")

        else:

            stok_str = input("Stok: ")

            harga_str = input("Harga: ")

            # Pastikan inputan stok dan harga itu benar benar
angka

            if stok_str.isdigit() and harga_str.isdigit() and
int(stok_str) > 0 and int(harga_str) > 0:

                # Masukkan Daftar Produk Baru ke Daftar

                produk[nama] = {'stok': int(stok_str),
'harga': int(harga_str)}

                print(f"Produk '{nama}' berhasil
ditambahkan!")

            else:

                print("Stok dan harga harus berupa angka!")

                input("Tekan Enter untuk kembali...")

elif menu_admin == "3":

    # UPDATE PRODUK

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

                print("|                                UPDATE PRODUK
|")

```

```

print("|=====|")

    # Tampilkan produk untuk dipilih

    if not produk:

        print("Belum ada produk.")

        input("Tekan Enter untuk kembali...")

        continue

nomor = 1

    # Siapkan daftar produk

    list_nama_produk = list(produk.keys())

    for nama in list_nama_produk:

        data = produk[nama]

        # Mengakses data menggunakan keys 'stok' dan
        'harga'

        print(f"{nomor}. {nama} (Stok: {data['stok']},
Harga: {data['harga']:,})")

        nomor += 1

print("|=====|")

    nomor_str = input("\nMasukkan nomor produk yang ingin
diupdate: ")

    # Error Handling: Input harus angka

    if nomor_str.isdigit():

        nomor = int(nomor_str)

```

```

# Error Handling: cek nomor produk yang diinput
ada di daftar (1 sampai akhir)

if nomor >= 1 and nomor <= len(produk):

    nama_lama = list_nama_produk[nomor - 1]

    data_lama = produk[nama_lama]

print(f"\n--- Update Produk: {nama_lama} ---")

    nama_baru = input(f>Nama baru (kosongkan:
'{nama_lama}'): ")

    stok_baru_str = input(f>Stok baru (kosongkan:
{data_lama['stok']}): ")

    harga_baru_str = input(f>Harga baru
(kosongkan: {data_lama['harga']}): ")


    update_berhasil = False

# 1. Update Nama

if nama_baru != "" and nama_baru != nama_lama:

    if nama_baru not in produk:

        # Ganti nama lama dengan nama baru,
datanya tetap aman!

        produk[nama_baru] =
produk.pop(nama_lama)

        nama_lama = nama_baru

        # Ganti nama lama untuk update
selanjutnya

        update_berhasil = True

    else:

        print("Nama produk baru sudah ada!
Nama tidak diubah.")

```

```

# 2. Jangan lupa, update nilai stoknya

                                if stok_baru_str.isdigit() and
int(stok_baru_str) >= 0:

                                produk[nama_lama]['stok'] =
int(stok_baru_str)

                                update_berhasil = True

                                elif stok_baru_str != "":

                                print("Stok harus berupa angka positif!
Stok tidak diubah.")

                                # 3. Jangan lupa, update harga jualnya

                                if harga_baru_str.isdigit() and
int(harga_baru_str) >= 0:

                                produk[nama_lama]['harga'] =
int(harga_baru_str)

                                update_berhasil = True

                                elif harga_baru_str != "":

                                print("Harga harus berupa angka! Harga
tidak diubah.")

                                if update_berhasil:

                                print("\nData produk berhasil
diperbarui!")

                                else:

                                print("\nTidak ada perubahan yang valid
dilakukan.")

                                else:

                                print("Nomor produk tidak ditemukan!")

                                else:

```

```

        print("Input harus berupa angka!")

    input("Tekan Enter untuk kembali...")

    elif menu_admin == "4":

        # HAPUS PRODUK

        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

        print("|                                HAPUS PRODUK                                |")

print("|=====|")

        # Tampilkan produk untuk dipilih

    if not produk:

        print("Belum ada produk.")

        input("Tekan Enter untuk kembali...")

        continue

nomor = 1

        list_nama_produk = list(produk.keys()) # Ubah keys
produk jadi list, agar bisa dihitung 1, 2, 3...

        for nama in list_nama_produk:

            data = produk[nama]

            print(f"{nomor}. {nama} (Stok: {data['stok']},
Harga: {data['harga']:,})")

            nomor += 1

```

```

        hapus_str = input("\nMasukkan nomor produk yang ingin
dihapus: ")

        # Error Handling: Input harus angka
        if hapus_str.isdigit():

            hapus_nomor = int(hapus_str)

            # Error Handling: cek nomor produk yang diinput
            # ada di daftar (1 sampai akhir)

            if hapus_nomor >= 1 and hapus_nomor <=
len(produk):

                nama_produk_dihapus =
list_nama_produk[hapus_nomor - 1]

                # Menghapus item dari dictionary berdasarkan
key

                del produk[nama_produk_dihapus]

                print(f"Produk '{nama_produk_dihapus}'
berhasil dihapus!")

            else:

                print("Nomor produk tidak ditemukan!")

        else:

            print("Input tidak valid!")

            input("Tekan Enter untuk kembali...")

elif menu_admin == "5":

    print("Logout berhasil!")

    input("Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...")

    break

```



```

        else:

            print("Pilihan tidak valid!")

            input("Tekan Enter untuk coba lagi...")

        # MENU USER

        else: # role == "user"

            while True:

                os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

                print("|                                MENU PENGGUNA

|")

print("|=====|")

                print("|1.  Lihat  Produk

|")

                print("|2.  Logout

|")

print("|=====|")

        pilih_user = input("Pilih menu 1-2: ")

if pilih_user == "1":

        # LIHAT PRODUK (USER)

        os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

print("|=====|")

                print("|                                DAFTAR PRODUK

|")

print("|=====|")

```

```

        if not produk:

            print("Belum ada produk.")

        else:

            nomor = 1

            for nama, data in produk.items():

                # Mengakses data menggunakan keys 'stok' dan
                'harga'

                print(f"{nomor}. {nama} - Stok: {data['stok']}
- Harga: Rp {data['harga']:,}")

                nomor += 1

            input("\nTekan Enter untuk kembali...")

        elif pilih_user == "2":

            print("Logout berhasil! Terima kasih sudah mampir")

            input("Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...")

            break

        else:

            print("Pilihan tidak valid!")

            input("Tekan Enter untuk coba lagi...")

    else:

        print("\nUsername atau password salah!")

        input("Tekan Enter untuk coba lagi...")

elif pilih == "2":

    # REGISTER

    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")

    print("|=====|")

    print("|          REGISTER AKUN BARU          |")

```

```

print("|=====|")

username = input("Username: ")
password = input("Password: ")

# Error Handling: Username atau password kosong
if username == "" or password == "":
    print("Username dan password tidak boleh kosong!")

# Error Handling: Username sudah digunakan (cek di dictionary keys)
elif username in users:
    print("Username sudah digunakan!")
else:
    # Tambahkan user baru ke dictionary users
    users[username] = [password, "user"]
    print("Akun berhasil dibuat!")

    input("Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...")
elif pilih == "3":
    # KELUAR
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    print("Terima kasih sudah berkunjung di toko kami")
    break

else:
    print("Pilihan tidak valid!")
    input("Tekan Enter untuk coba lagi...")

```

Gambar 1.2 Source Code program toko perlengkapan olahraga

#### 4. Hasil Output

```
|=====|  
|      SELAMAT DATANG DI TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA      |  
|=====|  
Halo! Siap berburu perlengkapan olahraga favoritmu?  
Kami punya semua yang kamu butuhkan loh.  
  
Tekan Enter untuk lanjut ke menu utama..|
```

Gambar 1.3 Output salam pembuka dan sapaan

```
|=====|  
|      MENU UTAMA - TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA      |  
|=====|  
1. Login  
2. Register  
3. Keluar  
|=====|  
Pilih 1, 2, atau 3, yuk: 1|
```

Gambar 1.4 Output menu utama toko perlengkapan olahraga

```
|=====|  
|              LOGIN AKUN              |  
|=====|  
masukkan username kamu dong: komang  
password nya juga ya: 003  
  
Login berhasil! Selamat datang, komang  
Tekan Enter untuk lanjut...|
```

Gambar 1.5 Output login akun

```
|=====|
|          MENU ADMIN          |
|=====|
|1. Lihat Produk               |
|2. Tambah Produk              |
|3. Update Produk              |
|4. Hapus Produk               |
|5. Logout                     |
|=====|
Pilih menu 1-5 yuk: 1|
```

Gambar 1.6 Output menu admin

```
|=====|
|          DAFTAR PRODUK       |
|=====|
|1. Net Volly - Stok: 15 - Harga: Rp 170,000|
|2. Hand Grip - Stok: 10 - Harga: Rp 100,000|
|3. Papan Skor - Stok: 10 - Harga: Rp 150,000|
|4. Bola Kasti - Stok: 25 - Harga: Rp 25,000|
|5. Sepatu Futsal - Stok: 15 - Harga: Rp 499,000|
|
Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 1.7 Output daftar produk

```
|=====|
|          MENU ADMIN          |
|=====|
|1. Lihat Produk               |
|2. Tambah Produk              |
|3. Update Produk              |
|4. Hapus Produk               |
|5. Logout                     |
|=====|
Pilih menu 1-5 yuk: 2|
```

Gambar 1.8 Output menu admin

```
|=====|
|          TAMBAH PRODUK BARU          |
|=====|
Nama produk: Tali Skipping
Stok: 15
Harga: 70000
Produk 'Tali Skipping' berhasil ditambahkan!
Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 1.9 Output tambah produk baru

```
|=====|
|          MENU ADMIN          |
|=====|
1. Lihat Produk
2. Tambah Produk
3. Update Produk
4. Hapus Produk
5. Logout
|=====|
Pilih menu 1-5 yuk: 3|
```

Gambar 2.1 Output menu admin

```
|=====|
|          UPDATE PRODUK          |
|=====|
1. Net Volly (Stok: 15, Harga: 170,000)
2. Hand Grip (Stok: 10, Harga: 100,000)
3. Papan Skor (Stok: 10, Harga: 150,000)
4. Bola Kasti (Stok: 25, Harga: 25,000)
5. Sepatu Futsal (Stok: 15, Harga: 499,000)
6. Tali Skipping (Stok: 15, Harga: 70,000)
|=====|

Masukkan nomor produk yang ingin diupdate: 2

--- Update Produk: Hand Grip ---
Nama baru (kosongkan: 'Hand Grip'):
Stok baru (kosongkan: 10): 15
Harga baru (kosongkan: 100000): 115000

Data produk berhasil diperbarui!
Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 2.2. Output update produk

```
|=====|
|          MENU ADMIN          |
|=====|
1. Lihat Produk
2. Tambah Produk
3. Update Produk
4. Hapus Produk
5. Logout
|=====|
Pilih menu 1-5 yuk: 4|
```

Gambar 2.3 Output menu admin

```
|=====|
|              HAPUS PRODUK              |
|=====|
1. Net Volly (Stok: 15, Harga: 170,000)
2. Hand Grip (Stok: 15, Harga: 115,000)
3. Papan Skor (Stok: 10, Harga: 150,000)
4. Bola Kasti (Stok: 25, Harga: 25,000)
5. Sepatu Futsal (Stok: 15, Harga: 499,000)
6. Tali Skipping (Stok: 15, Harga: 70,000)

Masukkan nomor produk yang ingin dihapus: 5
Produk 'Sepatu Futsal' berhasil dihapus!
Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 2.4 Output hapus produk

```
|=====|
|              MENU ADMIN              |
|=====|
1. Lihat Produk
2. Tambah Produk
3. Update Produk
4. Hapus Produk
5. Logout
|=====|
Pilih menu 1-5 yuk: 5
Logout berhasil!
Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...|
```

Gambar 2.5 Output menu admin

```
|=====|
|    MENU UTAMA - TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA    |
|=====|
1. Login
2. Register
3. Keluar
|=====|
Pilih 1, 2, atau 3, yuk: 2|
```

Gambar 2.6 Output menu utama toko perlengkapan olahraga



```

=====
|                                     |
|               REGISTER AKUN BARU   |
|                                     |
|=====|
Username: Husanata
Password: 213028
Akun berhasil dibuat!
Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...

```

Gambar 2.7 Output register akun baru

```

=====
|               MENU UTAMA - TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA               |
|=====|
1. Login
2. Register
3. Keluar
|=====|
Pilih 1, 2, atau 3, yuk: 1

```

Gambar 2.8 Output menu utama toko perlengkapan olahraga

```

=====
|               LOGIN AKUN                                               |
|=====|
masukkan username kamu dong: Husanata
password nya juga ya: 213028

Login berhasil! Selamat datang, Husanata
Tekan Enter untuk lanjut...

```

Gambar 2.9 Output login akun

```

=====
|               MENU PENGGUNA                                            |
|=====|
1. Lihat Produk
2. Logout
|=====|
Pilih menu 1-2: 1

```

Gambar 3.1 Output menu pengguna

```
|=====|
|          DAFTAR PRODUK          |
|=====|
1. Net Volly - Stok: 15 - Harga: Rp 170,000
2. Hand Grip - Stok: 15 - Harga: Rp 115,000
3. Papan Skor - Stok: 10 - Harga: Rp 150,000
4. Bola Kasti - Stok: 25 - Harga: Rp 25,000
5. Tali Skipping - Stok: 15 - Harga: Rp 70,000

Tekan Enter untuk kembali...|
```

Gambar 3.2 Output daftar produk

```
|=====|
|          MENU PENGGUNA          |
|=====|
1. Lihat Produk
2. Logout
|=====|
Pilih menu 1-2: 2
Logout berhasil! Terima kasih sudah mampir
Tekan Enter untuk kembali ke menu utama...|
```

Gambar 3.3 Output menu pengguna

```
|=====|
| MENU UTAMA - TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA |
|=====|
1. Login
2. Register
3. Keluar
|=====|
Pilih 1, 2, atau 3, yuk: 3|
```

Gambar 3.4 Output menu utama toko perlengkapan olahraga

```
Terima kasih sudah berkunjung di toko kami
```

Gambar 3.5 Output ucapan terima kasih

## 5. Penjelasan Output

Pertama tama program dimulai dengan menampilkan pesan “SELAMAT DATANG DI TOKO PERLENGKAPAN OLAHRAGA”. Kemudian program menyapa dengan pesan “Halo! Siap berburu perlengkapan olahraga favoritmu?, kami punya semua yang kamu butuhkan loh”. Kemudian program meminta untuk menekan tombol “Enter” untuk melanjutkan ke menu utama. Setelah menekan Enter, program menampilkan menu utama dengan pilihan sebagai berikut:

1. Login
2. Register
3. Keluar

program meminta untuk memilih menu dengan memasukkan angka 1-3, jika memilih angka 1 maka akan diarahkan ke menu “LOGIN AKUN”, kemudian program meminta untuk memasukkan Username dan Password, dimana Usernamanya: “komang” dan Passwordnya: “003”, jika sudah memasukkan Username dan Password, lalu tekan Enter dan akan muncul pesan “Login berhasil! Selamat datang, komang, Tekan Enter untuk lanjut. Setelah menekan tombol Enter, program akan menampilkan “MENU ADMIN” dengan pilihan sebagai berikut:

1. Lihat Produk
2. Tambah Produk
3. Update Produk
4. Hapus Produk
5. Logout

Admin diminta untuk memilih angka 1-5, jika admin memilih angka 1 (lihat produk), maka program akan menampilkan “DAFTAR PRODUK” dimana terdiri dari: Nama produk, Stok produk, Dan harga produk. Setelah melihat daftar produk, admin bisa menekan tombol Enter untuk kembali ke menu admin, Di menu admin diminta untuk memilih lagi angka 1-5, jika admin memilih angka 2 (tambah produk) maka admin akan diarahkan untuk memasukkan nama produk baru seperti : “Tali Skipping”, stok: “15” produk, dan harganya: “70000”, lalu admin bisa menekan tombol Enter dan akan muncul pesan “Produk Tali Skipping berhasil

ditambahkan, admin dapat menekan tombol Enter lagi untuk kembali. balik lagi ke menu utama, dan admin disuruh untuk memilih lagi angka 1-5, jika admin memilih angka 3 (update produk), maka program akan menampilkan kembali nama nama produk, stok dan harganya, tetapi disini admin bisa memasukkan nomer produk yang akan di update, contoh: admin memilih nomor 2, Disini admin bisa menambahkan nama produk baru, namun jika tidak ada, bisa dikosongkan, dan admin juga dapat mengubah stok produk dari yang awalnya 10 menjadi 15, kemudian harganya juga bisa dirubah seperti yang awalnya Rp 100.000 menjadi Rp 115.000, jika sudah, admin dapat menekan tombol Enter dan akan menampilkan pesan “Data produk berhasil diperbarui!”, dan admin dapat menekan tombol Enter kembali. Kembali lagi ke menu, admin akan memilih lagi angka 1-5, jika memilih angka 4 (hapus produk), program akan menampilkan kembali nama nama produk beserta stok dan harganya, disini admin dapat memasukkan nomor produk yang ingin di hapus seperti : 5, dimana produk 5 itu adalah “Sepatu Futsal” maka otomatis nama produk tersebut akan hilang, dan program akan menampilkan pesan “Produk ‘Sepatu Futsal’ berhasil di hapus!”, kemudian admin akan menekan tombol Enter kembali. Program akan menampilkan kembali ke menu admin, dan admin akan memilih lagi angka 1-5, jika admin memilih angka 5 (Logout) maka program akan menampilkan pesan “Logout berhasil!”, admin akan diarahkan untuk menekan tombol Enter lagi untuk kembali ke menu utama. Kemudian program akan menampilkan menu utama dari toko perlengkapan olahraga, dimana terdapat 3 pilihan yaitu:

1. Login
2. Register
3. Keluar

nah jika admin memilih angka 2 (register), program akan menampilkan “REGISTER AKUN BARU”, program meminta untuk memasukkan Username dan Password baru, seperti Usernamenya: “Husanata” dan Passwordnya: “213028”, kemudian program akan menampilkan pesan “ Akun berhasil dibuat!” Tekan Enter untuk kembali ke menu utama. Di menu utama, program akan menampilkan pilihan lagi berupa:

1. Login
2. Register
3. Keluar

jika memilih angka 1 (Login), maka program akan menampilkan lagi “LOGIN AKUN”, dan program akan meminta untuk memasukkan username baru dan password baru, dimana Usernamenya: “Husanata” dan Passwordnya: “213028”. Program akan menampilkan pesan “Login berhasil! Selamat datang Husanata”, lalu tekan Enter untuk melanjutkan. Lalu program akan menampilkan ke “MENU PENGGUNA”, program meminta pengguna untuk memilih angka 1-2, jika memilih angka 1 (lihat produk) maka akan menampilkan kembali ke daftar produk, tetapi nama produk “sepatu futsal” sudah tidak ada karena sudah terhapus, jika memilih angka 2 (Logout) maka program akan menampilkan pesan “Logout berhasil! Terimakasih sudah mampir”, lalu menekan Enter untuk kembali ke menu utama, program akan menampilkan kembali menu utama toko perlengkapan olahraga, yang dimana terdapat 3 pilihan yaitu:

1. Login
2. Register
3. Keluar

Jika memilih angka 3 (keluar) maka program akan menampilkan pesan “Terimakasih sudah berkunjung di toko kami”.

## 6. Langkah-langkah GIT

### 1 GIT Add

```
PS C:\Users\USER\OneDrive\Pictures\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-6> git add .
```

Gambar 3.6 GIT Add

Nah, Git add ini fungsinya buat masukan file sebelum benar benar disimpan. Jadi kalau kita sudah mengedit file Python, misalnya menambah fitur atau ganti logika, Git tidak langsung menyimpan.

Fungsinya: buat nandain file yang siap di commit, bisa memilih satu satu atau langsung semua file sekaligus.

### 2 GIT Commit

```
PS C:\Users\USER\OneDrive\Pictures\praktikum-apd\post-test\post-test-apd-6> git commit -m "mulawarman"
[master 0b3c751] mulawarman
2 files changed, 304 insertions(+)
create mode 100644 post-test-apd-6/2509106003-Ni Komang Kariani-PT-6.pdf
create mode 100644 post-test-apd-6/2509106003-Ni Komang Kariani-PT-6.py
```

Gambar 3.7 GIT Commit

Nah kalau file sudah di add, kita bisa simpan perubahan itu pakai Git Commit. Kita juga bisa kasih pesan singkat tentang apa yang kita ubah, agar mudah untuk dilacak. Nah git commit ini juga tindakan untuk menyimpan snapshot dari proyek kita. Setiap kali kita membuat commit kita menyimpan riwayat perubahan yang telah kita lakukan.

Fungsinya: menyimpan versi baru dari proyek dengan catatan perubahan.