

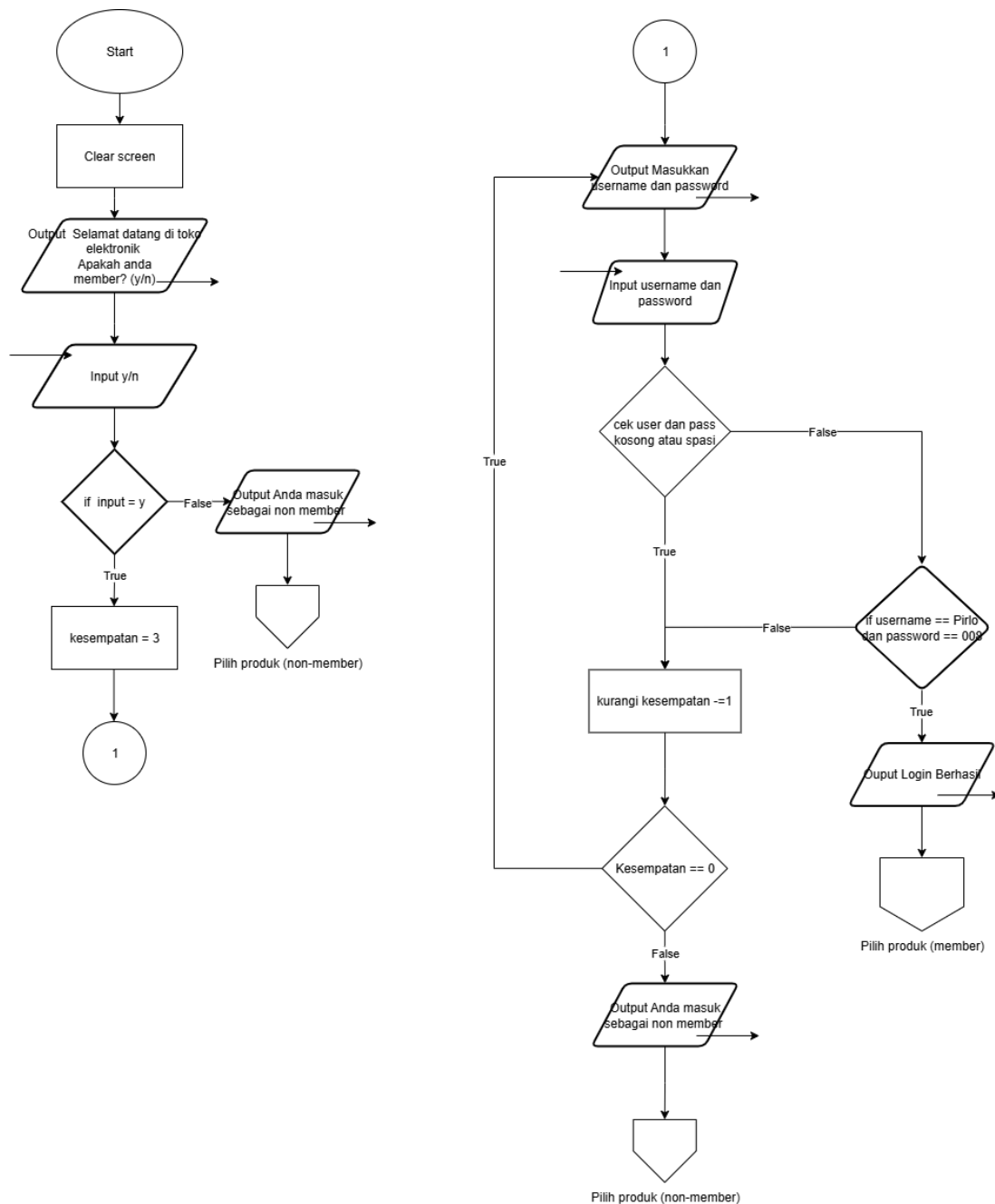
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 4
ALGORITMA PEMROGRAMAN DASAR



Disusun oleh:
Pirlo Syabila Hafuza (2509106008)
Kelas (A1 '25)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

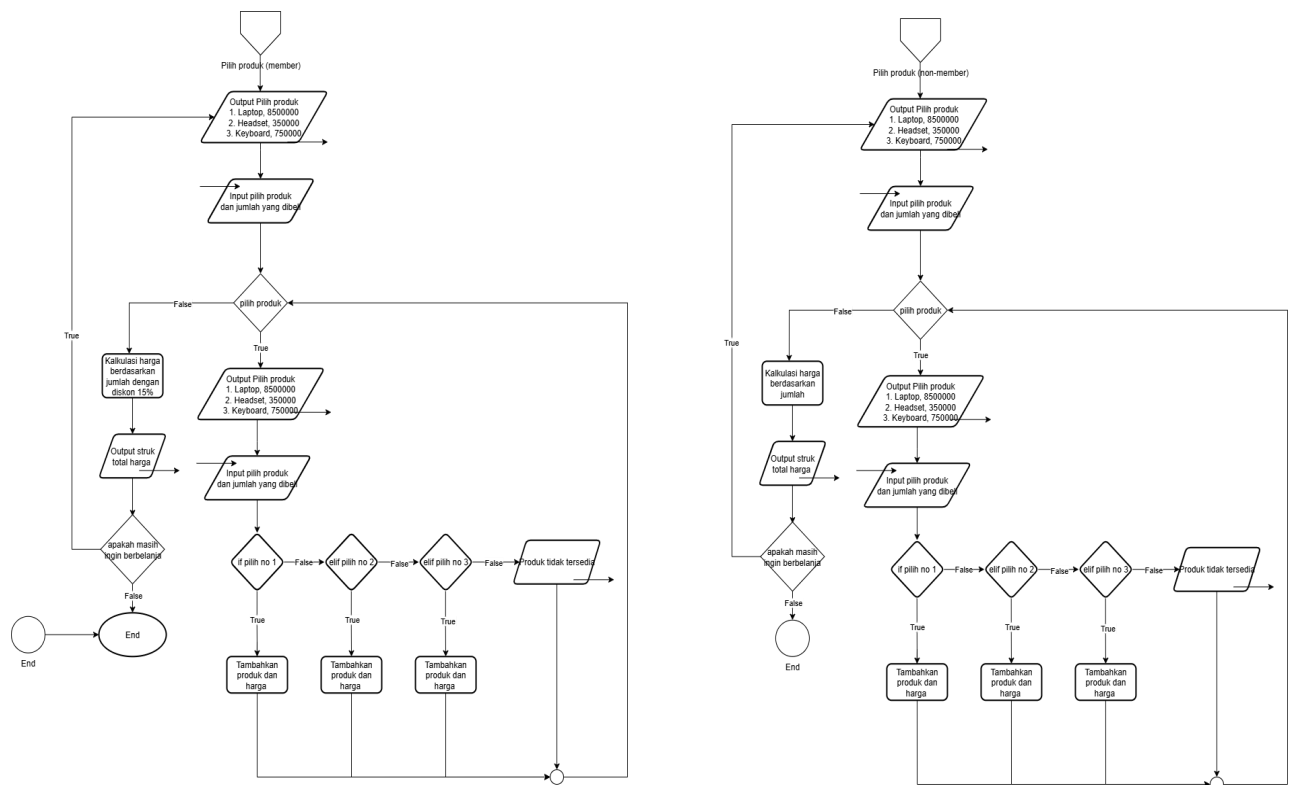
1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart sistem sederhana

Pada bagian awal flowchart saya membersihkan terminal/clear screen agar saat program dijalankan semua teks atau angka akan dihapus dan terminal menjadi terlihat bersih.

Kemudian pelanggan akan diminta ditanya apakah mereka member atau bukan jika ya maka sistem akan meminta mereka untuk login dengan menginput username dan password, pelanggan hanya diberikan 3 kesempatan jika salah kesempatan login akan dikurangi 1 dan saat semua kesempatan habis pelanggan akan login sebagai non member.



Pada bagian ini pelanggan akan dibawa ke menu produk dimana jika pelanggan berhasil login maka pelanggan akan diminta untuk memilih produk yang diinginkan sesuai dengan nomor yang tersedia seperti 1, 2, 3 pelanggan dapat menambahkan dan mengulangi pesanan sebanyak yang dia inginkan.

Khusus untuk member setiap total harga produk yang mereka beli akan mendapatkan diskon sebesar 15%, sedangkan untuk non member mereka tidak akan mendapatkan diskon apapun untuk menu produk non member kurang lebih sama yang membedakan hanya member mendapatkan diskon dan non member tidak.

Jika pelanggan telah selesai berbelanja maka mereka akan dapat langsung checkout atau cetak struk untuk melihat total harga.

2. Deskripsi Singkat Program

Program belanja ini dibuat untuk mensimulasikan sistem kasir sederhana di toko elektronik, yang memungkinkan pengguna melakukan pemilihan produk, menambahkannya ke keranjang, menghitung total belanja, dan melakukan checkout. Program ini dirancang untuk memberikan pengalaman autentikasi sederhana melalui username dan password dengan batas percobaan tertentu, penerapan diskon untuk member, serta untuk menyimpan data produk, harga, keranjang, dan total belanja dengan format angka yang mudah dibaca. Dengan demikian, pengguna dapat memahami proses perhitungan diskon, dan mengelola transaksi belanja secara praktis.

3. Source Code

A. Fitur Login Member

```
while True:
    os.system("cls")
    print("=== SELAMAT DATANG DI TOKO ELEKTRONIK ===")
    member = input("Apakah Anda member? (y/n): ")

    login = False
    if member == "y":
        percobaan = 3
        while percobaan > 0:
            Username = input("Masukkan username: ")
            Password = input("Masukkan password: ")

            if Username == "" or Password == "":
                percobaan -= 1
                print(f"Username/password tidak boleh kosong! Sisa percobaan: {percobaan}")
            elif Username == "Pirlo" and Password == "008":
                login = True
                print("Login berhasil! Selamat berbelanja")
                break
            else:
```

```

        percobaan -= 1
        print(f"Login gagal! Sisa percobaan: {percobaan}")

    if percobaan == 0:
        print("Login gagal 3x! Anda masuk sebagai Non-Member.")
    else:
        print("Masuk sebagai Non-Member. Selamat berbelanja.\n")

```

Di bagian ini sistem akan memberikan salam sekaligus bertanya apakah pelanggan member atau bukan jika iya, pelanggan akan diminta untuk login dengan memasukkan username dan password kalau terdapat kesalahan saat input data maka program akan memberitahu bahwa terdapat kesalahan atau gagal dan pelanggan dapat mencoba untuk login kembali dan diberi kesempatan sebanyak 3 kali jika semua gagal program akan langsung menganggap pelanggan sebagai non member dan jika berhasil pelanggan akan mendapatkan output (Login Berhasil)

B. Fitur Memilih Produk

```

produk_1, harga_1 = "Laptop", 8500000
produk_2, harga_2 = "Headset Gaming", 350000
produk_3, harga_3 = "Keyboard Mechanical", 750000
while True:
    print("\n=== MENU PRODUK ===")
    print(f"1. {produk_1} - Rp{harga_1:,}")
    print(f"2. {produk_2} - Rp{harga_2:,}")
    print(f"3. {produk_3} - Rp{harga_3:,}")
    print("4. Checkout")
    pilih = input("Pilih produk (nomor): ")
    if pilih == "4":
        break

    if pilih == "1":
        nama_produk = produk_1
        harga = harga_1
    elif pilih == "2":
        nama_produk = produk_2
        harga = harga_2
    elif pilih == "3":
        nama_produk = produk_3
        harga = harga_3
    else:
        print("Pilihan tidak tersedia!")
        continue

```

Bagian ini adalah menu produk dimana pelanggan dapat memilih produk atau barang yang dia mau sesuai dengan pilihan yang tersedia, pelanggan dapat menambahkan barang/produk sebanyak yang mereka diinginkan dan membeli lebih dari 1 jenis produk. Input yang didapat dari pelanggan akan di simpan dan di cek nama dan harga dari produk oleh sistem, jika pelanggan memilih barang diluar yang tersedia maka sistem akan menampilkan “Produk tidak tersedia!” dan program akan berhenti.

C. Cetak Struk

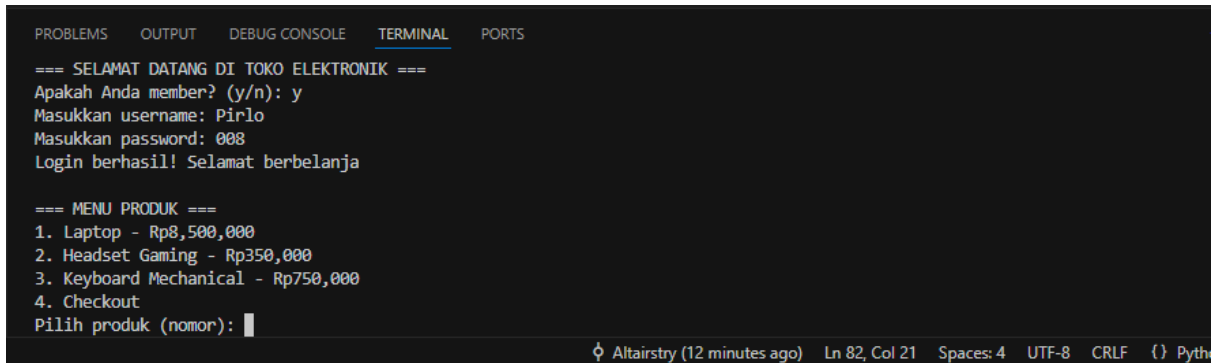
```
print("\n=== STRUK BELANJA ===")
print(keranjang)
if login:
    diskon = total_belanja * 0.15
    total_setelah_diskon = total_belanja - diskon
    print(f"Total sebelum diskon : Rp{total_belanja:,}")
    print(f"Diskon (15%) : Rp{diskon:,}")
    print(f"Total yang harus dibayar : Rp{total_setelah_diskon:,}")
else:
    print(f"Total yang harus dibayar : Rp{total_belanja:,}")

ulang = input("\nApakah ingin memulai transaksi baru? (y/n): ")
if ulang != "y":
    print("\n=== Terima kasih telah berbelanja! ===\n")
    break
```

Di bagian ini hasil dari input yang di simpan oleh sistem akan di print untuk mencetak struk bagian ini bertugas untuk mengecek ulang apakah pelanggan member atau non-member, jika pelanggan member maka total harga belanja nya akan mendapatkan diskon sebesar 15% dan jika pelanggan merupakan non-member maka tidak akan mendapatkan potongan diskon apapun dan langsung mendapatkan struk.

Pelanggan juga akan ditanya oleh sistem apakah masih ingin melanjutkan atau membuat transaksi baru jika iya maka pelanggan akan dibawa ke menu awal memilih produk jika tidak maka sistem akan langsung berakhir.

4. Hasil Output



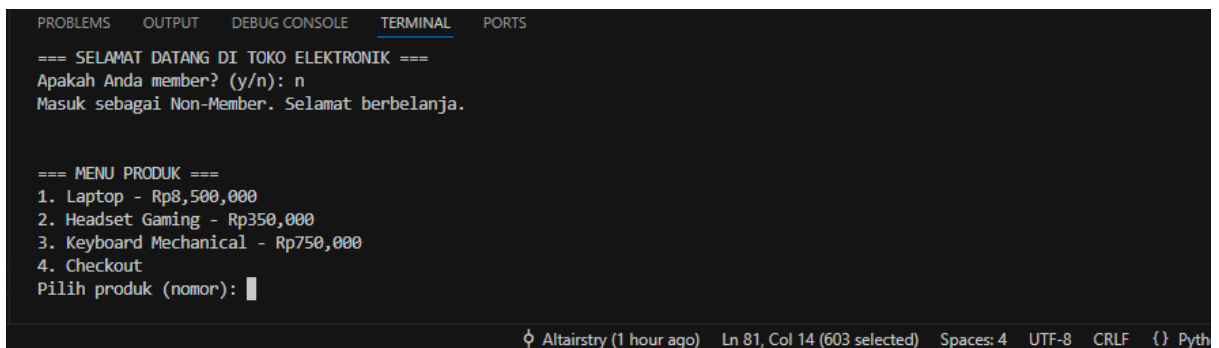
```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== SELAMAT DATANG DI TOKO ELEKTRONIK ===
Apakah Anda member? (y/n): y
Masukkan username: Pirlo
Masukkan password: 008
Login berhasil! Selamat berbelanja

=== MENU PRODUK ===
1. Laptop - Rp8,500,000
2. Headset Gaming - Rp350,000
3. Keyboard Mechanical - Rp750,000
4. Checkout
Pilih produk (nomor): █
```

Altairstry (12 minutes ago) Ln 82, Col 21 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Pyth

Gambar 4.1 Output Jika Pelanggan Member



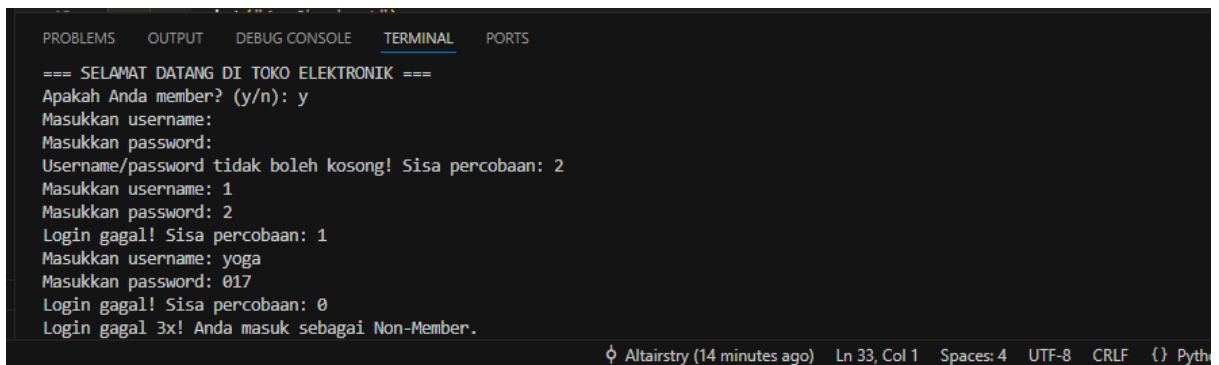
```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== SELAMAT DATANG DI TOKO ELEKTRONIK ===
Apakah Anda member? (y/n): n
Masuk sebagai Non-Member. Selamat berbelanja.

=== MENU PRODUK ===
1. Laptop - Rp8,500,000
2. Headset Gaming - Rp350,000
3. Keyboard Mechanical - Rp750,000
4. Checkout
Pilih produk (nomor): █
```

Altairstry (1 hour ago) Ln 81, Col 14 (603 selected) Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Pyth

Gambar 4.2 Output Jika Status Pelanggan Bukan Member



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

=== SELAMAT DATANG DI TOKO ELEKTRONIK ===
Apakah Anda member? (y/n): y
Masukkan username:
Masukkan password:
Username/password tidak boleh kosong! Sisa percobaan: 2
Masukkan username: 1
Masukkan password: 2
Login gagal! Sisa percobaan: 1
Masukkan username: yoga
Masukkan password: 017
Login gagal! Sisa percobaan: 0
Login gagal 3x! Anda masuk sebagai Non-Member.
```

Altairstry (14 minutes ago) Ln 33, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF {} Pyth

Gambar 4.3 Output Jika Pelanggan Gagal Login

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
4. Checkout
Pilih produk (nomor): 4

=== STRUK BELANJA ===
Headset Gaming x2
Laptop x2

Total sebelum diskon : Rp17,700,000
Diskon (15%) : Rp2,655,000.0
Total yang harus dibayar : Rp15,045,000.0

Apakah ingin memulai transaksi baru? (y/n):
```

Gambar 4.4 Output Struk Belanja Member

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Headset Gaming x2
Laptop x2

Total sebelum diskon : Rp17,700,000
Diskon (15%) : Rp2,655,000.0
Total yang harus dibayar : Rp15,045,000.0

Apakah ingin memulai transaksi baru? (y/n): n

=== Terima kasih telah berbelanja! ===

PS C:\praktikum-apd>
```

Gambar 4.5 Output Jika Pelanggan Sudah Tidak Ingin Berbelanja

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
2. Headset Gaming - Rp350,000
3. Keyboard Mechanical - Rp750,000
4. Checkout
Pilih produk (nomor): 4

=== STRUK BELANJA ===
Headset Gaming x1
Keyboard Mechanical x1

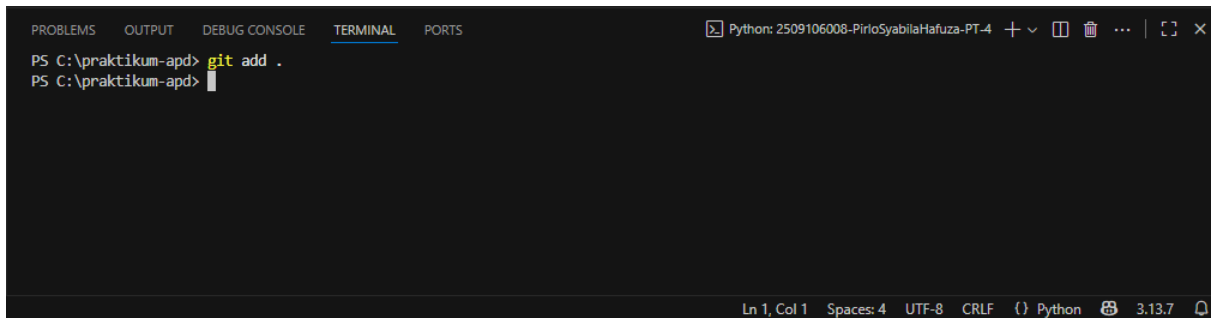
Total yang harus dibayar : Rp1,100,000

Apakah ingin memulai transaksi baru? (y/n):
```

Gambar 4.6 Output Struk Belanja Non-Member

5. Langkah-langkah GIT

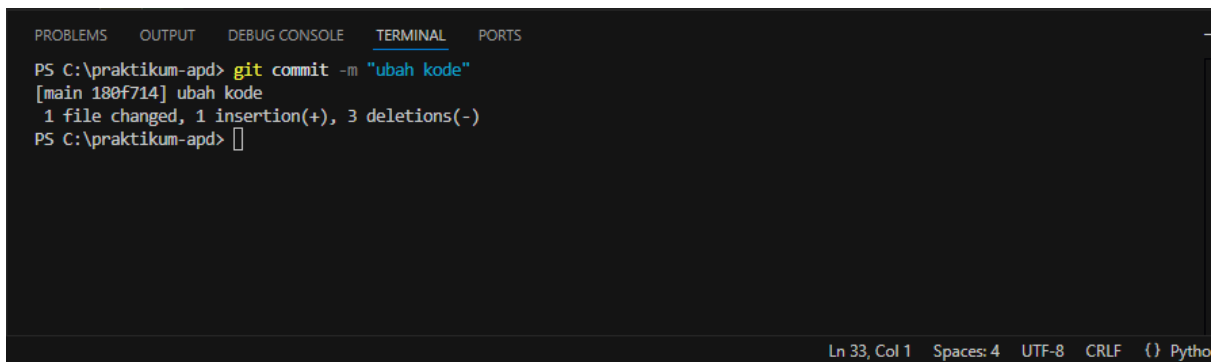
5.1 GIT Add



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Python: 2509106008-PirtoSyabilaHafuza-PT-4 + - ... | [ ] X
PS C:\praktikum-apd> git add .
PS C:\praktikum-apd>
```

Fungsi ini menandai atau menambahkan semua file yang ada di folder bisa juga menggunakan (git add namafile) jika ingin menambahkan file spesifik

5.2 GIT Commit



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\praktikum-apd> git commit -m "ubah kode"
[main 180f714] ubah kode
1 file changed, 1 insertion(+), 3 deletions(-)
PS C:\praktikum-apd>
```

Fungsi ini digunakan untuk *commit* atau menyimpan perubahan yang dilakukan untuk pesan commit sendiri tidak terpaku apapun dan terserah ingin diisi apa saja asal bisa dipahami

5.3 GIT Push

```
PS C:\praktikum-apd> git push -u origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 473 bytes | 43.00 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/Altairstry/praktikum-apd.git
   1490e2a..180f714  main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
PS C:\praktikum-apd> 
```

Ln 33, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF () Pyth

Fungsi ini digunakan untuk mengupload atau menambahkan file ke repository yang awalnya di folder komputer ke github langsung, jika push berhasil biasanya akan langsung dibawa ke halaman repository/github nya langsung