

NAMA : Muhammad Alfarizi

NIM : 24110310058

PRODI : BISNIS DIGAL

MATA KULIAH : ALGORITMA PEMOGRAMAN

DOSEN : H. Caesar Rismanto, S.T., M.M, Ahmad Roihan, S.Kom., MTI

TUGAS PERTEMUAN 14

LINK GITHUB : <https://github.com/faizcipuy/faiz/tree/main>

Aplikasi Kasir Sederhana

Program ini adalah aplikasi kasir yang digunakan untuk mencatat belanja, menghitung total harga, mencetak struk, dan menghitung kembalian.

Selain itu, program juga bisa menampilkan dan mengatur stok barang yang tersedia di toko.

Cocok untuk toko kecil yang ingin punya sistem kasir sederhana tanpa database atau tampilan rumit. Penulis: [Nama Kamu]

Struktur Program

1.Data Produk & Stok

*Setiap produk punya harga & jumlah stok

2. Menu Utama

*Transaksi belanja

*Cek & atur stok inventori

*Keluar

3. Transaksi Belanja

- *Menampilkan daftar produk, harga, dan stok
- *Input barang dan jumlah yang dibeli
- *Validasi stok (tidak bisa beli melebihi stok)
- *Mengurangi stok secara otomatis
- *Cetak struk & total belanja
- *Proses pembayaran dan hitung kembalian

4. Cek & Atur Stok Inventori

- *Lihat stok saat ini
- *Tambah stok (misalnya restock)
- *Kurangi stok (misalnya koreksi karena rusak/hilang)

5. Fungsi Penting dalam Kode

- *Tampilkan_daftar_produk()- Tampilkan daftar produk beserta harga & stok
- *Input_pembelian() input barang Yang dibeli, validasi jumlah & stok
- *Cetak_struk() mencetak detail Belanja dan total
- *Proses_pembayaran() memproses Pembayaran & hitung kembalian
- *Cek_stok_inventori() Stok inventori Lihat & edit
- *Main() program utama yang mengatur Alur menu

Kode menu utama

Def main():

While True:

```
Print("\n=== MENU UTAMA ===")
```

```
Print("1. Transaksi Belanja")
```

```
Print("2. Cek & Atur Stok Inventori")
```

```
Print("3. Keluar")
```

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

Alasan:

Memudahkan pengguna memilih fungsi (belanja atau inventori).

Menghindari user langsung dipaksa belanja lebih fleksibel.

Struktur menu seperti ini bikin program lebih profesional & terorganisir.

Kode input pembelian

```
Def input pembelian():
```

```
Keranjang = {}
```

```
While True:
```

```
Barang = input(...).title()
```

```
If barang.lower() == "selesai": break
```

```
If barang in produk:
```

```
If produk[barang]["stok"] <= 0:
```

```
Print("Stok habis.")
```

```
Continue
```

Alasan:

*Memvalidasi nama barang: hanya barang di daftar yang bisa dibeli.

*Validasi stok: user tidak bisa beli lebih banyak dari stok.

*title() dipakai supaya input "indomie", "INDOMIE", dll tetap dikenali

6. Kelebihan Aplikasi

- *Sederhana & mudah dipahami
- *Stok otomatis berkurang saat transaksi
- *Admin bisa mengatur stok kapan saja
- *Mudah dikembangkan jadi berbasis file JSON atau database

7. Kekurangan

1. Validasi input masih sederhana

- *Hanya cek angka valid & stok.
- *Tidak ada pengecekan kesalahan ketik mirip nama barang.

2. Tampilan masih teks (CLI)

- *Antarmuka hanya berbasis terminal.
- *Kurang user-friendly untuk orang awam