

LAPORAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN PEMBELIAN TOKO ONLINE TOKOPEDIA



Dosen Pengampu:

Ariawan Andi Suhandana, S.Kom., M.T.I.

Anggota Kelompok:

Fitzgerald Hutagaol (2307421034)

Ibrahim Wajih Nur Royan (2307421053)

Ibnu Shaddam Wicaksana (2307421042)

Raden Rasyaad Syafrudin (2307421060)

Jessen Ajuansi Ginting (2307421058)

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2023**

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan internet telah mengubah paradigma perdagangan, membawa konsumen ke era di mana berbelanja tidak lagi terbatas pada toko fisik. Salah satu hasil signifikan dari transformasi ini adalah fenomena toko online. Dalam keadaan di mana kenyamanan dan kemudahan mengakses berbagai produk menjadi prioritas, toko online menjadi pilihan utama konsumen modern.

Oleh karena itu, proyek ini bertujuan untuk menciptakan aplikasi sederhana menggunakan bahasa pemrograman Python yang mereplikasi pengalaman pembelian barang di dalam toko online. Dengan demikian, proyek ini tidak hanya memberikan pemahaman praktis dalam pengembangan perangkat lunak berbasis web, tetapi juga menciptakan pengalaman berbelanja yang efisien dan menyenangkan bagi pengguna.

Tujuan

Tujuan utama adalah mereplikasi proses pembelian barang di dalam toko online. Ini mencakup interaksi pengguna dengan pemilihan produk dan proses pembayaran. Melatih pengetahuan tentang coding yg telah dipelajari selama 1 semester dan untuk menyelesaikan tugas akhir mata kuliah Algoritma dan Pemrograman.

Jobdesk Kelompok

- Raden Rasyaad Syafrudin = Algoritma
- Fitzgerald Hutagaol = Flowchart
- Ibnu Shaddam Wicaksana = Flowchart
- Ibrahim Wajih Nur Royan = Sourcecode
- Jessen Ajuansi Ginting = Sourcecode

Link Referensi Toko

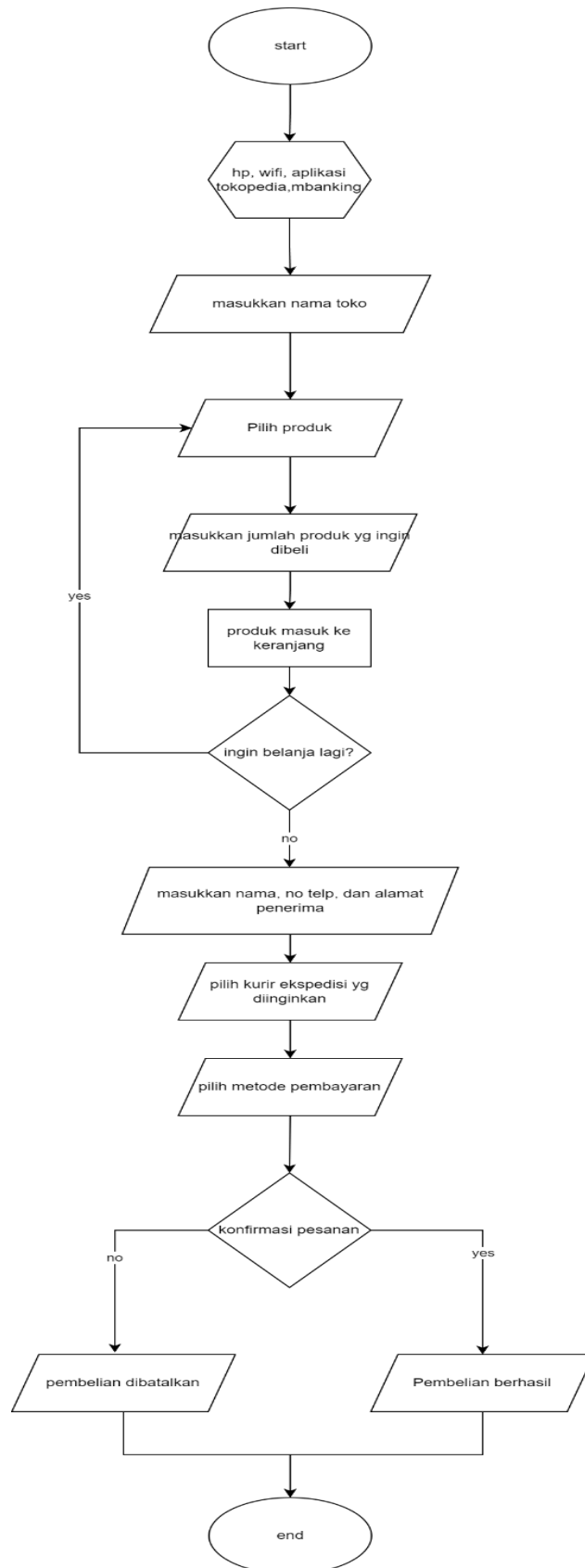
<https://www.tokopedia.com/jayapc>

ALGORITMA

Algoritma Pembelian Online

1. Mulai
2. Menyiapkan perangkat seperti hp, pastikan terkoneksi dengan internet
3. Buka aplikasi Tokopedia dan siapkan mbanking
4. Mencari nama toko
5. Masuk ke toko, memilih barang yang akan dibeli
6. Memasukkan jumlah produk yang akan dibeli
7. Produk yang dibeli masuk ke keranjang
8. Muncul pilihan ingin membeli barang lain lagi atau melanjutkan proses pemesanan
9. Jika iya, diarahkan untuk memilih atau menambahkan produk lagi
10. Jika tidak, melanjutkan proses pemesanan dengan mengisi data penerima seperti nama, nomor telepon, dan alamat penerima
11. Memilih kurir pengiriman
12. Memilih metode pembayaran
13. Muncul konfirmasi untuk menyelesaikan pesanan
14. Jika iya maka pesanan selesai
15. Jika tidak maka pesanan dibatalkan
16. Selesai

FLOWCHART



SOURCE CODE

```
data_produk = {
    1: "Processor Intel Core I3 10105F",
    2: "Adata SSD SU650 Ultimate 240GB Sata 3",
    3: "Corsair CV650 Power Supply 650W",
    4: "VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6",
    5: "Motherboard ASUS PRIME H510M-K",
}

daftar_harga = {
    1: 1180000,
    2: 357000,
    3: 920000,
    4: 2180000,
    5: 985000,
}

metode_pembayaran = {
    1: "Transfer Bank BCA",
    2: "Gopay",
    3: "Kartu Kredit",
    4: "Indomaret",
}

pilihan_produk = []

while True:
    toko = input('Masukkan nama toko: ')

    if toko.lower() == 'jaya pc':
        print("\nJaya PC\n")

        for i in data_produk:
            id_produk = f"Id Product : {i}"
            nama_produk = f>Nama Produk : {data_produk[i]}"
            harga_produk = f"Harga Produk : {daftar_harga[i]:,}"
            print(id_produk.ljust(20), nama_produk.ljust(60),
                  harga_produk)
            break
```

```

        else:
            print('Toko tidak ditemukan. Silakan coba lagi.')
    lagi = 'ya'

while lagi.lower() == 'ya':

    while True:
        pilih_produk = int(input("Pilih produk dengan memasukkan ID
produk: "))
        if pilih_produk not in data_produk:
            print("ID produk tidak valid. Silakan pilih produk yang
sesuai.")
            continue
        produk_dipilih = data_produk[pilih_produk]
        break

    print(f"Anda telah memilih: {produk_dipilih}")

    banyak = 0
    while banyak <= 0:
        banyak = int(input("Masukkan jumlah produk yang ingin dibeli:
"))
        if banyak <= 0:
            print("Jumlah produk harus lebih dari 0.")
            continue

        produk_dipilih = data_produk[pilih_produk]
        pilihan_produk.append((produk_dipilih, pilih_produk, banyak))

        lagi = input("Apakah Anda ingin memilih produk lagi?
(ya/tidak): ").lower()
        if lagi != 'ya':
            break

print("\nKeranjang :")
for produk, id_produk, jumlah in pilihan_produk:
    print(f"Produk: {produk}")

```

```

print(f"Jumlah: {jumlah}")
print(f"Total Harga: {daftar_harga[id_produk] * jumlah:,}")

print("\nMasukkan data penerima")
nama_penerima = input("Nama Penerima: ")
nomor_telepon = input("Nomor Telepon: ")
alamat_penerima = input("Alamat Penerima: ")

pilih_kurir = {
    1: {"nama": "JNE", "tarif": 10000},
    2: {"nama": "TIKI", "tarif": 9000},
    3: {"nama": "AnterAja", "tarif": 11000},
}

print("\nPilih Kurir Pengiriman (Reguler):")
for jenis_kurir, info_kurir in pilih_kurir.items():
    print(f"{jenis_kurir}. {info_kurir['nama']} - Tarif: Rp {info_kurir['tarif']}")

tarif_kurir = 0
nama_kurir_terpilih = None

while True:
    nomor_kurir = int(input("Masukkan nomor kurir yang dipilih: "))
    if nomor_kurir not in pilih_kurir:
        print("Nomor kurir tidak valid. Silakan pilih nomor kurir yang sesuai.")
    else:
        kurir_dipilih = pilih_kurir[nomor_kurir]
        nama_kurir_terpilih = kurir_dipilih['nama']
        print(f"Anda memilih kurir {kurir_dipilih['nama']} dengan tarif Rp {kurir_dipilih['tarif']}")
        tarif_kurir += kurir_dipilih['tarif']
        break

print(f"Anda telah memilih kurir: {nama_kurir_terpilih}")

total_harga = daftar_harga[pilih_produk] * banyak

```

```

total_hargakurir = sum(daftar_harga[id_produk] * jumlah for _, id_produk,
jumlah in pilihan_produk)
total_hargakurirr = total_hargakurir + tarif_kurir

print("\nRingkasan Pesanan:")
for produk, id_produk, jumlah in pilihan_produk:
    print(f"Produk: {produk}")
    print(f"Jumlah: {jumlah}")
    print(f"Total Harga: {daftar_harga[id_produk] * jumlah:,}")

print("\nData Penerima:")
print(f>Nama: {nama_penerima}")
print(f>Alamat: {alamat_penerima}")
print(f>Nomor Telepon: {nomor_telepon}")

print(f"\nBiaya Pengiriman ({nama_kurir_terpilih}): {tarif_kurir:,}")
print(f"Total Belanja: {total_hargakurirr:,}")

print("\nPilih Metode Pembayaran:")
for bayar, cara_bayar in metode_pembayaran.items():
    print(f">{bayar}. {cara_bayar}")

while True:
    id_pembayar = int(input("Masukkan nomor metode pembayaran yang
dipilih: "))
    if id_pembayar not in metode_pembayaran:
        print("Nomor metode pembayaran tidak valid. Silakan pilih
nomor metode pembayaran yang sesuai.")
        continue
    metode_pembayaran2 = metode_pembayaran[id_pembayar]
    break

print("\nRingkasan Pesanan:")
for produk, id_produk, jumlah in pilihan_produk:
    print(f"Produk: {produk}")

```



```

print(f"Jumlah: {jumlah}")
print(f"Total Harga: {daftar_harga[id_produk] * jumlah:,}")

print("\nData Penerima:")
print(f>Nama: {nama_penerima}")
print(f>Alamat: {alamat_penerima}")
print(f>Nomor Telepon: {nomor_telepon}")

print(f"\nBiaya Pengiriman ({nama_kurir_terpilih}): {tarif_kurir:,}")
print(f"Total Belanja: {total_hargakurirr:,}")

confirmation = input("\nBayar (ya/tidak): ")

if confirmation.lower() == "ya":
    print(f"\nBelanja sebesar {total_hargakurirr:,} berhasil!")
    print("Terima kasih atas pesanan Anda. Harap menunggu penjual mengkonfirmasi pesanan")
else:
    print("\nPembelian dibatalkan.")

```

Print Screen & Penjelasan

1. Masukkan nama toko (jaya pc)

Masukkan nama toko:

2. Pilih produk

Masukkan nama toko: jaya pc

Jaya PC

Id Product : 1	Nama Produk : Processor Intel Core I3 10105F	Harga Produk : 1,180,000
Id Product : 2	Nama Produk : Adata SSD SU650 Ultimate 240GB Sata 3	Harga Produk : 357,000
Id Product : 3	Nama Produk : Corsair CV650 Power Supply 650W	Harga Produk : 920,000
Id Product : 4	Nama Produk : VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6	Harga Produk : 2,180,000
Id Product : 5	Nama Produk : Motherboard ASUS PRIME H510M-K	Harga Produk : 985,000

Pilih produk dengan memasukkan ID produk:

3. Masukkan jumlah produk yang ingin dibeli

Jaya PC

Id Product : 1	Nama Produk : Processor Intel Core I3 10105F	Harga Produk : 1,180,000
Id Product : 2	Nama Produk : Adata SSD SU650 Ultimate 240GB Sata 3	Harga Produk : 357,000
Id Product : 3	Nama Produk : Corsair CV650 Power Supply 650W	Harga Produk : 920,000
Id Product : 4	Nama Produk : VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6	Harga Produk : 2,180,000
Id Product : 5	Nama Produk : Motherboard ASUS PRIME H510M-K	Harga Produk : 985,000

Pilih produk dengan memasukkan ID produk: 4

Anda telah memilih: VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6

Masukkan jumlah produk yang ingin dibeli:

4. Jika masih ingin membeli produk lain ketik Ya, jika tidak ketik Tidak

Jaya PC

Id Product : 1	Nama Produk : Processor Intel Core I3 10105F	Harga Produk : 1,180,000
Id Product : 2	Nama Produk : Adata SSD SU650 Ultimate 240GB Sata 3	Harga Produk : 357,000
Id Product : 3	Nama Produk : Corsair CV650 Power Supply 650W	Harga Produk : 920,000
Id Product : 4	Nama Produk : VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6	Harga Produk : 2,180,000
Id Product : 5	Nama Produk : Motherboard ASUS PRIME H510M-K	Harga Produk : 985,000

Pilih produk dengan memasukkan ID produk: 4

Anda telah memilih: VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6

Masukkan jumlah produk yang ingin dibeli: 1

Apakah Anda ingin memilih produk lagi? (ya/tidak):

5. Setelah selesai memilih produk, maka total biaya akan keluar dan isi data Penerima

```
Keranjang :  
Produk: VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6  
Jumlah: 1  
Total Harga: 2,180,000  
  
Masukkan data penerima  
Nama Penerima: Jessen  
Nomor Telepon: 0813456789  
Alamat Penerima: Kampus PNJ
```

6. Pilih jenis kurir pengiriman yang diinginkan

```
Pilih Kurir Pengiriman (Reguler):  
1. JNE - Tarif: Rp 10000  
2. TIKI - Tarif: Rp 9000  
3. AnterAja - Tarif: Rp 11000  
Masukkan nomor kurir yang dipilih: █
```

7. Lalu pilih metode pembayaran

```
Pilih Metode Pembayaran:  
1. Transfer Bank BCA  
2. Gopay  
3. Kartu Kredit  
4. Indomaret  
Masukkan nomor metode pembayaran yang dipilih: █
```

8. Jika sudah mengisi semua maka akan tampil data pemesanan dan pilihan bayar atau tidak

```
Ringkasan Pesanan:  
Produk: VGA Colorful Geforce GTX 1650 EX 4 GB GDDR6  
Jumlah: 1  
Total Harga: 2,180,000  
  
Data Penerima:  
Nama: Jessen  
Alamat: Kampus PNJ  
Nomor Telepon: 0813456789  
  
Biaya Pengiriman (JNE): 10,000  
Total Belanja: 2,190,000  
  
Bayar (ya/tidak): █
```

9. Jika sudah maka akan muncul transaksi berhasil

```
Belanja sebesar 2,190,000 berhasil!  
Terima kasih atas pesanan Anda. Harap menunggu penjual mengkonfirmasi pesanan
```