

LAPORAN PROJEK AKHIR ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN MEMBUAT PEMESANAN TIKET JUNGLELAND

Disusun untuk Memenuhi Tugas Akhir Semester Mata Kuliah Algoritma dan
Pemrograman

Dosen Pengampu:

Ariawan Andi Suhandana M.T.I S.Kom



Nama Anggota

Muhammad Fajar Muchlis	(2307421035)
Maqrefa Akbar	(2307421037)
Ghea Geltra	(2307421038)
Ady Rizky	(2307421040)
Muhammad Salman Bisawab	(2307421050)
Alifia Tuzahra	(2307421052)

TMJ 1B

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

2024

1. Latar Belakang

Sehubungan dengan penugasan akhir semester mata kuliah algoritma dan pemrograman, kami sekelompok mengembangkan aplikasi sederhana berbasis python yang mengambil referensi dari real case. Kami menggunakan referensi dari sistem pembelian tiket online tempat wisata JungleLand. Yang menurut analisis kami, JungleLand memiliki variasi paket promo dan jenis tiket yang cukup banyak. Dan itu sesuai dengan kriteria proyek kami yang menginginkan aplikasi sederhana yang cukup kompleks.

Latar belakang masalah pemesanan tiket wahana mencakup beberapa aspek yang dapat mempengaruhi pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional penyedia layanan. Beberapa masalah yang dihadapi dalam pemesanan tiket JungleLand meliputi:

1. Pemesanan 3 jenis tiket.
2. Hitung jumlah tiket pemesanan.

Sumber:

<https://ticket.jungleland.id/>

2. Tujuan

1. Memenuhi Tugas Akhir mata kuliah Algoritma dan Pemograman.
2. Membuat Project Akhir mata kuliah Jaringan Komputer yaitu membuat real case: dari website contoh membuat aplikasi seperti tokopedia atau dari pengalaman sehari-hari yang ditemui.
3. Membuat Algoritma, Flowchart, Source Code dari program pembelian tiket JungleLand.

3. Batasan Masalah

1. Jenis tiket yang diimplementasikan pada project akhir ini ada 3 jenis yaitu:
 - REGULER
 - PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2 ORANG).
 - PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4 ORANG)
2. Ada beberapa jenis tiket yang tidak digunakan di project ini seperti:
 - Promo Annual Pass
 - Merchant
 - Rombongan

3. Masa periode Promo tiket promo SELA & JULEHA sudah tidak berlalu (tidak ada/tidak dimunculkan di website), sekarang diganti dengan PROMO PAKET LIBURAN SERU.
4. Paket SELA & JULEHA masih di gunakan pada project akhir.
5. Pada proses input data pembelian tiket di web dan pada project ini berbeda.
6. Tidak ada input data “Voucher Discount” pada project ini.
7. Dalam project ini tidak ditambahkan metode pembayaran.
8. Output pada web berupa kode pembayaran yang harus dibayarkan. Namun pada project ini berupa konfirmasi pemesanan.

4. Job Desk Anggota Kelompok

1. Muhammad Fajar Muchlis: Source Code
2. Maqrefa Akbar: Source Code, Penghubung
3. Ghea Geltra: Laporan, Algoritma
4. Ady Rizky: Source Code
5. Muhammad Salman Bisawab: Flowchart
6. Alifia Tuzahra: Algoritma, Laporan

5. Algoritma

1. Mulai

2. Masukkan hari berkunjung

3. Pilih Jenis Tiket:

1. REGULER

Weekday Rp. 155.000/orang

Weekend Rp. 175.000/orang

2. PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2 ORANG).

- Weekday Rp. 250.000

- Weekend Rp. 300.000

3. PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4 ORANG)

- Rp. 350.000

4. Masukkan jumlah tiket yang ingin dibeli

5. Muncul pilihan ingin membeli tiket lagi atau tidak:

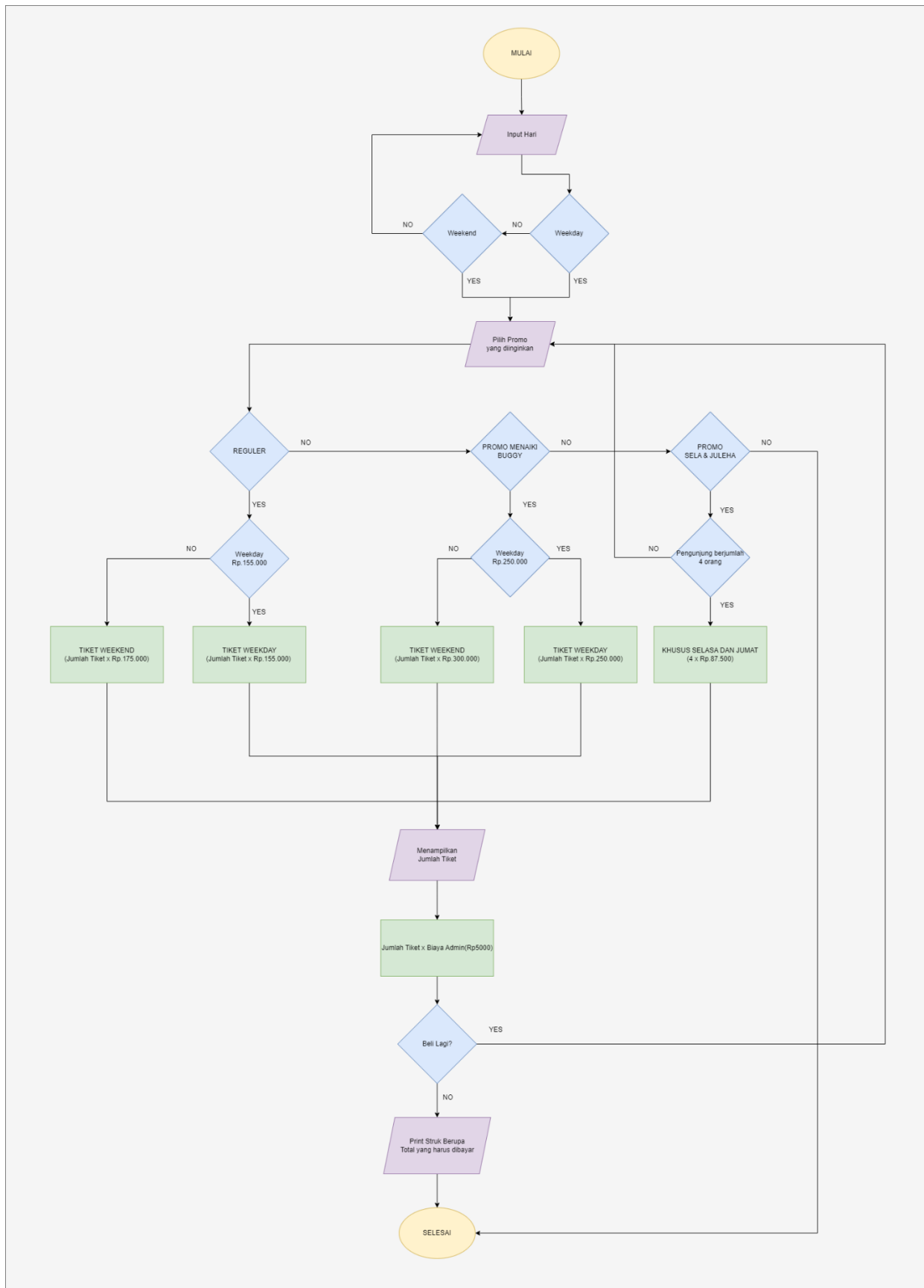
Jika iya : Kembali ke pemilihan tiket

Jika tidak: lanjut ke konfirmasi pesanan.

6. Menampilkan konfirmasi pesanan dan hitung total harga pemesanan tiket + Admin fee (Rp. 5.000/jumlah pembelian.)

8. Selesai.

6. Flowchart



6. Source Code

```

#### IMPORT SYSTEM OS UNTUK INTERAKSI DENGAN SISTEM OS ####
import os

#### MENDEFINISIKAN 'cls' SEBAGAI clear() ####
def clear():
    os.system('cls')

    #### MEMASUKKAN HARI UNTUK PENGINPUTAN AWAL ####
def input_hari():
    while True:
        print("""
+===== SELAMAT DATANG =====+
|                                     |
|          JADWAL JUNGLELAND         |
|                                     |
|          Senin - Minggu            |
|                                     |
+=====+
""")

        #### Fungsi global digunakan untuk membuat variabel menjadi lingkup global ####
        global hari
        hari = input("\nMasukkan Hari Berkunjung : ")
        if hari.lower() in ["senin", "selasa", "rabu", "kamis", "jumat", "sabtu",
"minggu"]:
            break
        else:
            clear()
            print("\nMasukkan Hari Yang Benar")

def pilihan_tiket():
    clear()
    print("+=====+
")
    if hari.lower() in ["selasa", "jumat"]:
        print("| 1.
REGULER                                     |")
        print("|      Weekday : Rp.
155.000/orang                             |")
        print("|      Weekend : Rp.
175.000/orang                             |")

```

```

        print("| 2. PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2
ORANG) |")
        print("|      Weekday : Rp.
250.000                                |")
        print("|      Weekend : Rp.
300.000                                |")
        print("| 3. PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4
ORANG) |")
        print("|      Rp.
350.000                                |")
        print("+=====
====+")
    else:
        print("| 1.
REGULER                                |")
        print("|      Weekday : Rp.
155.000/orang                        |")
        print("|      Weekend : Rp.
175.000/orang                        |")
        print("| 2. PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2
ORANG) |")
        print("|      Weekday : Rp.
250.000                                |")
        print("|      Weekend : Rp.
300.000                                |")
        print("| 3. PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4
ORANG) |")
        print("|      Rp.
350.000                                |")
        print("+=====
====+")

### INPUT JENIS TIKET ###
def input_jenis_tiket():
    while True:
        jenis_tiket = input("\nPilih jenis tiket : ")
        if jenis_tiket.isdigit() and 1 <= int(jenis_tiket) <= 3:
            if hari.lower() not in ["selasa", "jumat"] and int(jenis_tiket) == 3:
                print("Jenis tiket 3 hanya tersedia pada hari Selasa dan Jumat.")
            else:
                return int(jenis_tiket)
        else:
            print("Masukkan pilihan yang ada.")

### MENGHITUNG HARGA TIKET ###

```

```

def hitung_harga_tiket(jenis_tiket):
    global harga_satuan
    if jenis_tiket == 1:
        if hari.lower() in ["senin", "selasa", "rabu", "kamis", "jumat"]:
            harga_satuan = 155000
        else:
            harga_satuan = 175000
    elif jenis_tiket == 2:
        if hari.lower() in ["senin", "selasa", "rabu", "kamis", "jumat"]:
            harga_satuan = 250000
        else:
            harga_satuan = 300000
    elif jenis_tiket == 3:
        harga_satuan = 350000
    return harga_satuan

input_hari()    # MEMANGGIL DEFINISI input_hari()
total_tiket = 0    # VARIABEL TOTAL TIKET
tiket_dibeli = []    # UNTUK MEMBUAT LIST TIKET YANG DIBELI

### INPUT JUMLAH TIKET JIKA MEMILIH JENIS TIKET 1 (REGULER) ###
while True:
    pilihan_tiket()
    jenis_tiket = input_jenis_tiket()

    harga_satuan = hitung_harga_tiket(jenis_tiket)

    if jenis_tiket == 1:
        tiket = int(input("Jumlah tiket yang ingin anda beli? "))

    ## KONDISI JIKA MEMILIH TIKET 2 ATAU 3 ##
    elif jenis_tiket in [2, 3]:
        tiket = 1

    total_tiket += tiket

    ## MEMBUAT AGAR PEMBELIAN TIKET TIDAK TERDUPLIKASI ##
    tiket_duplikat= False
    for i, (jenis, jumlah) in enumerate(tiket_dibeli):
        if jenis == jenis_tiket:
            tiket_dibeli[i] = (jenis, jumlah + tiket)
            tiket_duplikat= True
            break

    if not tiket_duplikat:

```



```

        tiket_dibeli.append((jenis_tiket, tiket))

    ## LOOP UNTUK MEMBELI TIKET LAGI ##
    beli_lagi = input("Apakah anda ingin membeli tiket lagi? (y/n) ")
    if beli_lagi.lower() != "y":
        break

clear()
print("\n===== KONFIRMASI PEMESANAN =====")

total_biaya = 0

### MEMANGGIL HASIL PERHITUNGAN ###
for jenis, jumlah in tiket_dibeli:
    if jenis == 1:
        print("\nREGULER")
        print("Hari Kunjungan      :", hari.capitalize())
        print(f"Jumlah              : {jumlah}" )
        if hari.lower() in ["sabtu", "minggu"]:
            harga_satuan = 175000
        else:
            harga_satuan = 155000
    elif jenis == 2:
        print("\nPROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2
ORANG)")
        print("Hari Kunjungan      :", hari.capitalize())
        print(f"Jumlah              : {jumlah}" )
        if hari.lower() in ["sabtu", "minggu"]:
            harga_satuan = 300000
        else:
            harga_satuan = 250000
    else:
        print("\nPROMO SELA & JULEHA (PAKET 4 ORANG)")
        print("Hari Kunjungan      :", hari.capitalize())
        print(f"Jumlah              : {jumlah}" )
        harga_satuan = 350000

    harga_total = jumlah * harga_satuan
    total_biaya += harga_total
    admin_fee = 5000 * total_tiket

    print("Harga Satuan (Rp)      :", harga_satuan)
    print("Harga Total (Rp)         :", harga_total)

total_biaya += admin_fee

```

```
print("\nJumlah Pembelian      :", total_tiket)
print("Admin Fee (Rp)         :", admin_fee)
print("TOTAL (Rp)              :", total_biaya)
```

7. Link Github

https://github.com/kuukiezu/UAS_JUNGLELAND

8. Dokumentasi

```
===== SELAMAT DATANG ===== ///// Jika jumlah pengunjung tidak sesuai dengan paket yang dipilih

Masukkan hari berkunjung   : Selasa/Jumat
Masukkan jumlah pengunjung : 6 orang

PILIH JENIS TIKET :
PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2 ORANG)
Weekday : Rp. 250.000
Weekend : Rp. 300.000
PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4 ORANG)
Rp. 350.000
REGULER
Weekday : Rp. 155.000/orang
Weekend : Rp. 175.000/orang

Pilih jenis tiket : 1

Apakah ingin membeli tiket lagi?

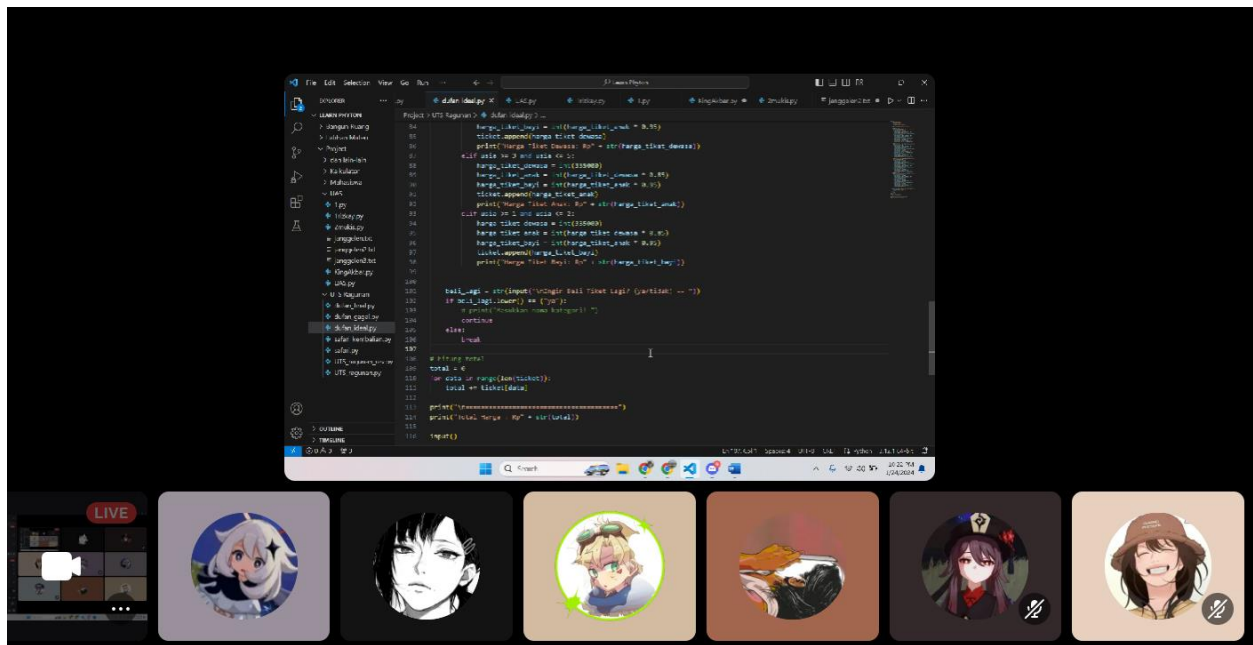
Pilih jenis tiket : 2

=====KONFIRMASI PESANAN=====
PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR
Hari Kunjungan   : Selasa
Jumlah           : 2
Harga Satuan (Rp) : 125.000
Harga Total (Rp)  : 250.000

PROMO SELA & JULEHA (PAKET 4 ORANG)
Hari Kunjungan   : Selasa
Jumlah           : 4
Harga Satuan (Rp) : 87.500
Harga Total (Rp)  : 350.000

TOTAL (Rp)       : 600.000
```

Lampiran 1 Progres



Lampiran 2 Diskusi Kelompok

```

===== KONFIRMASI PEMESANAN =====

REGULER
Hari Kunjungan      : Senin
Jumlah              : 3
Harga Satuan (Rp)   : 155000
Harga Total (Rp)    : 465000

PROMO MAIN & KELILING JUNGLELAND NAIK BUGGY CAR (PAKET 2 ORANG)
Hari Kunjungan      : Senin
Jumlah              : 2
Harga Satuan (Rp)   : 250000
Harga Total (Rp)    : 500000

Jumlah Pembelian    : 5
Admin Fee (Rp)      : 25000
TOTAL (Rp)          : 990000
PS C:\Users\Refabar\Documents\Vscod\Learn Python>

```

Lampiran 3 Output