



# **“Soetta-Loka”**

## **Soetta-Loka**

### **Electronic Ticket**

*Proposal ini Disusun untuk Memenuhi Tugas Besar Praktikum Programa  
Komputer Dengan Pembimbing Asisten Laboratorium POSI 2018*



Disusun Oleh Kelompok 12 :

Ilham Maulana Nur Afani      I0320052

Issacian Mutiara Paska      I0320053

Mira Yunisa Amalia      I0320057

Oktavianus Auwdri      I0320077

Rahmani Febrihana      I0320082

Asisten Pengampu : Muhammad Aryan Naufal

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**



# **“Soetta-Loka”**

## **Daftar Isi**

Daftar Isi.....	1
“Soetta-Loka” .....	2
A. Latar Belakang .....	2
B. Basis .....	3
C. Diagram Alir.....	4
D. Fitur Program .....	4
E. Keunggulan Program .....	10
F. Potensi Dimasa Depan.....	11
Daftar Pustaka .....	12
Lampiran	



## **“Soetta-Loka”**

### **“Soetta-Loka”**

Setelah melakukan diskusi singkat, kami kelompok 12 sepakat untuk memilih topik program ruang lingkup *travel agent*, khususnya di bidang penerbangan. Selain itu kami juga sepakat untuk menambahkan informasi penginapan pada program yang akan kami rancang. Untuk mengetahui lebih lanjut, berikut beberapa pertimbangan dan penjelasan yang dapat kami jabarkan.

#### **A. Latar Belakang**

Dapat diakui bersama bahwa perkembangan teknologi informasi mengalami kemajuan yang kian pesat setiap harinya. Keberadaan alat komunikasi seperti *smartphone*, saat ini semakin mempermudah pekerjaan manusia. Dahulu manusia harus pergi ke kantor pos untuk mengirim surat, sekarang dengan adanya aplikasi penunjang komunikasi berbasis internet seperti *WhatsApp*, *Line*, dan sosial media lainnya manusia cukup berbaring di tempat tidur, dan pesan tersebut sudah sampai ke orang yang dituju. Selain untuk mempermudah komunikasi jarak jauh, pengguna internet juga dimudahkan untuk dapat mengakses aplikasi penyedia informasi lainnya. Dengan aplikasi yang sudah terintegrasi, manusia dapat dengan mudahnya memperoleh apa yang mereka inginkan, mulai dari kebutuhan akan barang primer hingga barang tersier. Selain aplikasi penyedia barang kebutuhan, saat ini mulai dikembangkan aplikasi penunjang yang bergerak di bidang jasa transportasi, seperti *Gojek*, *Grab*, *Traveloka*, dan masih banyak lagi. Keberadaan aplikasi tersebut, jelas sangat mempermudah fleksibilitas seseorang yang memang dituntut untuk berpindah pindah tempat, baik antar kota, antar provinsi, hingga antar negara. Hal ini juga merupakan salah satu bentuk perwujudan atas himbauan pemerintah, agar masyarakat menggunakan alat transportasi umum, khususnya bagi mereka yang tinggal di kota kota besar.

Saat ini maskapai penerbangan di Indonesia mulai menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dengan munculnya banyak maskapai yang menawarkan rute perjalanan domestik maupun internasional yang membuat persaingan semakin kompetitif. Dengan persaingan yang kompetitif, maka maskapai mulai mencari cara untuk menarik minat konsumen, salah satunya dengan



## **“Soetta-Loka”**

menawarkan promo atau diskon. Hal ini tentu menjadi peluang besar bagi para pelaku bisnis untuk menggunakan teknologi informasi tersebut sebagai salah satu penunjang kemajuan teknologi yang memberikan fasilitas kemudahan bagi konsumennya untuk dapat memesan apa yang diinginkan, seperti adanya aplikasi yang mendukung konsumen untuk secara langsung dapat memesan tiket pesawat berbasis *e-commerce*. Dengan adanya fasilitas ini, para pengguna tiket dapat melakukan layanan reservasi dan *ticketing* secara instan atau yang sering disebut *online system* atau *electronic ticketing*.

Berdasarkan apa yang sudah dijabarkan diatas dan melihat berbagai kondisi saat ini, kami memutuskan untuk membuat program yang mengadopsi dari salah satu situs reservasi tiket pesawat. Selain karena ketertarikan kami seputar *dunia e-commerce* kami juga mempertimbangkan beberapa hal permasalahan yang masih sering dijumpai saat pemesanan tiket pesawat terutama yang berbasis *electronic ticketing*. Beberapa permasalahan tersebut yaitu seperti keterbatasan pada metode pembayaran, ketersediaan tiket non domestik yang terbatas, identitas penumpang yang tidak sesuai, kesalahan dalam memilih bandara tujuan hingga waktu penerbangan, serta minimnya informasi penginapan yang tersedia, dan masih banyak lagi. Melihat situasi tersebut, mendorong kami untuk mencari solusi agar masalah masalah tersebut tidak sering terjadi lagi. Melalui program ‘Soetta-Loka’ yang kami canangkan, kami harap dapat meminimalisasi permasalahan terkait *electronic ticketing* sehingga pengguna dapat merasakan kenyamanan saat melakukan pembelian melalui ‘Soetta-Loka’.

### **B. Basis**

Untuk menjalankan tampilan program ‘Soetta-Loka’, kami sepakat menggunakan GUI sebagai basis program. Berikut beberapa alasan dan pertimbangan kami memilih GUI :

- a. Desain yang tentu lebih menarik
- b. Proses interaksi (input dan output) yang lebih mudah

Modul yang kami gunakan untuk menjalankan GUI yaitu modul tkinter. Berikut beberapa alasan kami menggunakan modul tersebut :



## “Soetta-Loka”

- a. Merupakan bentuk GUI yang paling sederhana dan dapat diakses oleh semua platform
- b. Modul tkinter merupakan salah satu modul built-in yang mampu membuat GUI pada Python
- c. Selalu tersedia di Python

### C. Diagram Alir

1. *User* membuka program, menu tampilan pertama adalah main page. Pada halaman main page terdapat menu pesan tiket sekarang.
2. Ketika *user* memilih pesan tiket sekarang, keluar tampilan kedua yaitu menu on-booking. Pada menu on-booking pengguna diminta untuk memilih tujuan penerbangan yang terdiri dari domestik dan non domestik. Selanjutnya *user* diminta untuk memilih waktu penerbangan, dilanjutkan memilih maskapai penerbangan, dan kelas penerbangan.
3. Setelah menyelesaikan proses *ticketing*, *user* akan diarahkan untuk pengisian informasi penumpang. Pada menu ini *user* diminta menginput jumlah penumpang dan menginput identitas diri yang meliputi nama, tempat tanggal lahir, alamat, dan nomor KTP.
4. Selanjutnya, *user* akan diarahkan pada menu hotdeals. Dalam menu ini berisi penawaran spesial, sehingga *user* mendapatkan harga yang lebih rendah jika membeli tiket pesawat dan penginapan.
  - a. Jika *user* tidak berminat, program akan melanjutkan ke bagian payment
  - b. Jika *user* berminat, maka memilih tempat penginapan terlebih dahulu.
5. Setelah selesai, program akan mengkalkulasi total harga yang harus dibayar oleh calon penumpang. Melalui fitur *payment*, calon penumpang dapat melakukan pembayaran secara *cashless*. Calon penumpang diminta untuk memilih metode pembayaran apa yang diinginkan, kemudian program akan melanjutkan untuk proses pemabayaran, jika transaksi sudah berhasil maka akan muncul pemberitahuan bila pembayaran telah sukses, kemudian *user* dapat mencetak tiket.



## **“Soetta-Loka”**

### **D. Fitur Program**

Berikut beberapa fitur yang dirancang dari hasil pengembangan program yang sudah ada menjadi sebuah program yang lebih terintegrasi dengan nama ‘Soetta-Loka’, yang akan memberikan kemudahan bagi pengguna, diantaranya sebagai berikut :

#### **1. Fitur Main page**

Merupakan tampilan utama dari program kami. Ketika *user* mulai menjalankan program, pertama kali yang ditampilkan pada GUI adalah ucapan selamat datang dan pilihan menu pesan tiket sekarang. Adanya fitur ini tentu bertujuan untuk memberi kenyamanan pada *user* melalui salam dan tawaran pelayanan sehingga ketika menjalankan program, *user* tidak serta merta diminta untuk langsung mengisi formulir pemesanan tiket. Setelah *user* klik menu pesan tiket sekarang, maka tampilan berikutnya adalah fitur on-booking.

#### **2. Fitur On-booking**

Merupakan lanjutan dari tampilan utama setelah *user* memberi perintah pada program sebelumnya. Dalam fitur ini *user* dapat melakukan pemesanan tiket pesawat dengan pengalaman terbang yang berkesan. Pada fitur on-booking terdapat beberapa menu yang harus diisi oleh *user* sebagai formulir pemesanan tiket berikut penjabarannya :

##### **a. Jenis penerbangan.**

Penerbangan domestik :

1. Jakarta – Solo
2. Jakarta – Denpasar
3. Jakarta – Makassar
4. Jakarta – Samarinda
5. Jakarta – Surabaya

Penerbangan non-domestik terdiri dari :

1. Jakarta – Singapura
2. Jakarta – Hongkong
3. Jakarta – Kuala Lumpur



## **“Soetta-Loka”**

**b. Waktu penerbangan**

Setelah memilih bandara tujuan, pada menu berikutnya *user* diminta untuk mengisi tanggal keberangkatan dan jam keberangkatan sesuai dengan jenis penerbangan.

**1. Jakarta – Solo**

08.00 – 09.15

16.00 – 17.15

21.00 – 22.15

**2. Jakarta – Denpasar**

08.00 – 09.50

16.00 – 17.50

21.00 – 22.50

**3. Jakarta – Makassar**

08.00 – 10.25

16.00 – 18.25

21.00 – 23.25

**4. Jakarta – Samarinda**

08.00 – 10.00

16.00 – 18.00

21.00 – 23.00

**5. Jakarta – Surabaya**

08.00 – 09.30

16.00 – 17.30

21.00 – 22.30

**Waktu penerbangan non-domestik :**

**1. Jakarta – Singapura**

08.00 – 09.50

16.00 – 17.50

21.00 – 22.50

**2. Jakarta – Hongkong**

08.00 – 13.00



## **“Soetta-Loka”**

16.00 – 21.00

21.00 – 02.00

3. Jakarta – Kuala Lumpur

08.00 – 10.10

16.00 – 18.10

21.00 – 23.10

c. Maskapai penerbangan

Maskapai penerbangan yang kami sediakan yaitu Garuda Indonesia, Lion Air, Batik Air, Citilink, Airasia, Singapore, dan Cathay Pasific.

Berikut daftar harga penerbangan:

1. Garuda Indonesia

a) Domestik

Solo = Rp 799.000,00

Denpasar = Rp 1.709.000,00

Makassar = Rp 2.148.000,00

Samarinda = Rp 1.863.000,00

Surabaya = Rp 919.000,00

b) Non-domestik

Singapura = Rp 2.473.000,00

Hongkong = Rp 19.466.000,00

Kuala Lumpur = Rp 2.013.000,00

2. Lion Air

a) Domestik

Solo = Rp 387.000,00

Denpasar = Rp 1.243.000,00

Makassar = Rp 1.030.000,00

Samarinda = Rp 1.279.000,00

Surabaya = Rp 689.000,00

b) Non-domestik

Singapura = -

Hongkong = -





## **“Soetta-Loka”**

Kuala Lumpur = Rp 2.043.000,00

**3. Batik Air**

**a) Domestik**

Solo = Rp 737.000,00

Denpasar = Rp 1.114.000,00

Makassar = Rp 1.197.000,00

Samarinda = Rp 1.305.000,00

Surabaya = Rp 714.000,00

**b) Non-domestik**

Singapura = -

Hongkong = -

Kuala Lumpur = Rp 2.172.000,00

**4. Citilink**

**a) Domestik**

Solo = Rp 827.000,00

Denpasar = Rp 1.191.000,00

Makassar = Rp 1.451.000,00

Samarinda = Rp 2.280.000,00

Surabaya = Rp 1.180.000,00

**b) Non-domestik**

Singapura = -

Hongkong = -

Kuala Lumpur = -

**5. AirAsia**

**a) Domestik**

Solo = -

Denpasar = Rp 575.000,00

Makassar = -

Samarinda = -

Surabaya = Rp 486.000,00

**b) Non-domestik**



## **“Soetta-Loka”**

Singapura = -

Surabaya = -

Kuala Lumpur = -

6. Singapore

a) Domestik

-

b) Non-domestik

Singapura = Rp 1.254.000,00

Hongkong = -

Kuala Lumpur = Rp 1.478.000,00

7. Cathay Pasific

a) Domestik

-

b) Non-domestik

Singapura = -

Hongkong = Rp 3.827.000,00

Kuala Lumpur = -

d. Kelas penerbangan

Tersedia kelas penerbangan untuk tiap maskapai yang terdiri dari kelas ekonomi, bisnis, dan eksekutif dengan harga sebagai berikut.

1. Ekonomi = Harga penerbangan x 1

2. Bisnis = Harga penerbangan x 2

3. Eksekutif = Harga penerbangan x 3

Dengan harga tiket (HT) sama dengan harga penerbangan dikali harga kelas penerbangan.

3. Fitur Informasi Penumpang

Setelah proses on-booking selesai, hal yang perlu dilakukan oleh calon penumpang adalah mengisi identitas dan jumlah penumpang. Pengisian identitas bertujuan untuk pendataan penumpang dan validasi pemesanan tiket. Selain itu mengisi identitas juga digunakan untuk meminimalisasi



## “Soetta-Loka”

adanya kesalahan sebelum keberangkatan. Berikut beberapa menu identitas yang wajib diisi oleh calon penumpang :

- a. Nama
- b. Nomor KTP
- c. Tempat dan tanggal lahir
- d. Alamat

#### 4. Fitur Hot Deals

Merupakan fitur yang berisi penawaran spesial seperti potongan harga atau harga paket setelah *user* melakukan verifikasi pemesanan tiket pesawat. Harga paket yang dimaksud adalah harga tiket pesawat sekaligus tempat penginapan. Di mana *user* akan dijatuhkan harga yang lebih murah jika memilih keduanya. Tujuan dari fitur hot deals disini yakni salah satunya sebagai ajang promosi atau bagian dari strategimarketing agar menarik perhatian konsumen. Berikut daftar harga hot deals (paket penerbangan dan penginapan) :

##### a. Domestik

Hotel Aston	= Rp 390.000 + ( 0.9 * HT )
Hotel Horison	= Rp 365.000 + ( 0,9 * HT )
Hotel Ibis	= Rp 250.000 + ( 0,9 * HT )

##### b. Non domestik

Mandarin Oriental	= Rp 3.932.000 + ( 0,9 * HT)
Carlton Hotel	= Rp 1.983.440 + ( 0,9 * HT )
Lego Land Hotel	= Rp 2.336.711 + ( 0,9 * HT )

#### 5. Payment

Merupakan fitur yang memberikan penawaran metode pembayaran, seperti debit, kredit, maupun saldo dari program 'Soetta-Loka'. Fitur ini dirancang untuk melakukan pembayaran secara *cashless*, tentu hal ini sangat membantu *user* apabila tidak ingin kerepotan saat melakukan transaksi, selain itu dengan pembayaran berbasis *cashless* dapat mencegah transaksi menggunakan uang palsu dan *user* dapat dengan mudah mendapatkan tiket penerbangan secara instan.



## **“Soetta-Loka”**

Berikut beberapa metode pembayaran yang disediakan :

- a. Transfer via *virtual account*
- b. Kartu kredit
- c. Transfer via bank

Harga total tanpa penginapan akan sama dengan harga tiket dikali jumlah penumpang sedangkan apabila dengan penginapan menjadi harga tiket paket dikali jumlah penumpang.

### **E. Keunggulan Program**

Program *e-commerce* dalam *online ticketing* ini dapat memudahkan mobilitas dan meningkatkan efisiensi waktu bagi manusia. Penggunaan *user interface* yang mudah dimengerti dan diakses juga merupakan nilai lebih program ‘Soetta-Loka’ ini. Selain itu, adanya fitur pengecekan identitas, konfirmasi tujuan, dan saran penginapan juga dapat memudahkan pengguna dalam mobilitas khususnya dengan menggunakan maskapai penerbangan.

### **F. Potensi Dimasa Depan**

Program dengan fitur *online ticketing* seperti ini dapat dimungkinkan untuk dihubungkan dengan data pribadi pengguna. Hal ini penting untuk verifikasi dan pertanggung jawaban terkait dengan pesanan ataupun pembayaran yang telah dilakukan. Sehingga dalam pengembangannya tentu juga akan dibutuhkan sistem pengaman yang mumpuni dan diperlukan *server* yang baik.

Potensi program juga dapat dikembangkan kearah *travel agent* dengan penambahan informasi penginapan, kontrakan, ataupun villa di daerah tujuan yang dimasukkan pengguna. Sehingga juga akan berpengaruh pada industri penginapan lokal di suatu daerah.



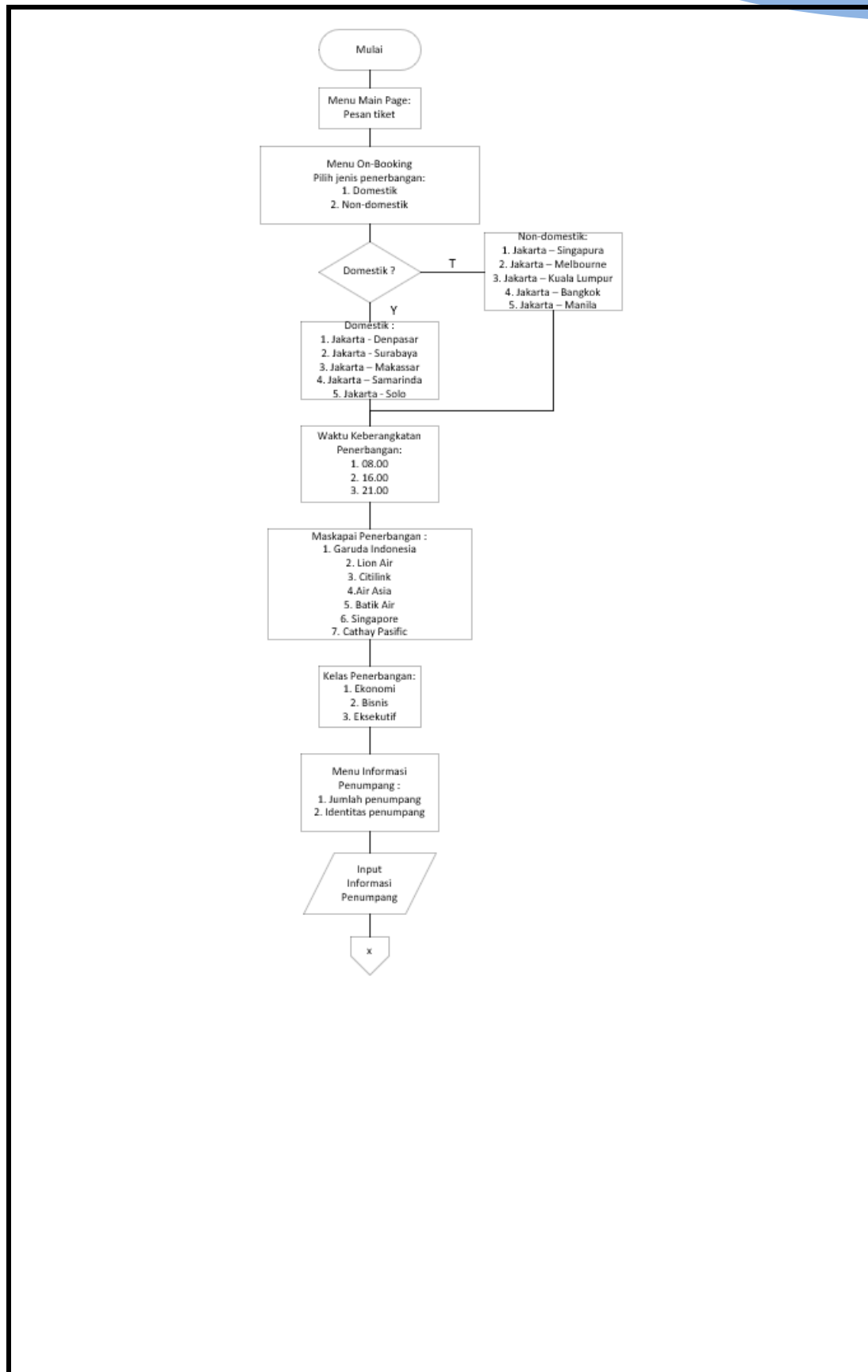
## **“Soetta-Loka”**

### **Daftar Pustaka**

- Dwi, E. (2017). Prosedur Pelayanan Tiket Pesawat Domestik Garuda Indonesia di PT. Dymens Travel Bureau. Jurnal Pariwisata Terapan. 1(2). 129-139.
- Parlindungan, P. (2018). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Tiket Pesawat Pada Online Travel Agent. Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik. 4(2). 141-146
- Github.com. (2020, 18 Juni). Pemesanan Tiket Pesawat. Diakses pada 10 Mei 2021, dari <https://github.com/farhanamazaya/Pemesanan-Tiket-Pesawat>
- Tutorialspoint.com. (2021). Python – GUI Programming (Tkinter). Diakses pada 11 Mei 2021, dari [https://www.tutorialspoint.com/python/python\\_gui\\_programming.htm#:~:text=Tkinter%20is%20the%20standard%20GUI,to%20the%20Tk%20GUI%20toolkit.&text=Import%20the%20Tkinter%20module](https://www.tutorialspoint.com/python/python_gui_programming.htm#:~:text=Tkinter%20is%20the%20standard%20GUI,to%20the%20Tk%20GUI%20toolkit.&text=Import%20the%20Tkinter%20module)



# “Soetta-Loka”





## “Soetta-Loka”

