#### **Institut Teknologi Del**

IF321325/IF421325 Software Requirement and Analysis Semester 4, 2013/2014

# Deskripsi Proyek

Batas Akhir Pengumpulan : Tanggal 10 Mei 2014 pk. 22 WIB (Week-13)

### **Catatan Umum**

- 1. Proyek ini adalah proyek bersama dengan mata kuliah IF420323-FCBD dan CE321323- SISTER.
- 2. Proyek ini bernilai 20% dari total nilai akhir untuk mata kuliah ini. Penilaian proyek untuk mata kuliah ini tidak tergantung dengan pengerjaan proyek di mata kuliah IF420323-FCBD dan CE321323- SISTER.
- 3. Proyek ini dikerjakan secara kelompok dengan jumlah anggota maksimum 4 (empat) orang. Pembagian kelompok ditentukan oleh dosen mata kuliah ini. Pembagian kelompok yang sama akan digunakan juga menjadi pembagian kelompok di mata kuliah IF420323-FCBD dan CE321323- SISTER.

#### **Deskripsi**

#### A. Gambaran Umum Proses Bisnis

Aplikasi secara garis besar terdiri dari tiga jenis yaitu:

- 1. Aplikasi internet banking (contoh: <a href="https://ib.bankmandiri.co.id/">https://ib.bankmandiri.co.id/</a>)
- 2. Aplikasi web pembelian online operator penerbangan (contoh: http://www.airasia.com/)
- 3. Aplikasi desktop pembayaran tiket online minimarket (contoh: Indomaret)

Aktor utama adalah konsumen yang membeli tiket pesawat online yang telah menjadi nasabah sebuah bank yang memiliki fasilitas internet banking.

Proses dimulai dengan pembelian tiket online oleh konsumen melalui web site operator penerbangan. Pembelian online dimulai dengan pemilihaan rute penerbangan, waktu keberangkatan, jumlah penumpang dan tipe pembayaran. Tipe pembayaran dibagi menjadi dua pilihan yaitu melalui internet Banking atau melalui gerai minimarket (misalnya: Indomaret). Di akhir transaksi konsumen akan mendapatkan kode pembelian yang akan digunakan untuk pembayaran melalui Internet Banking atau di minimarket. Jika konsumen memilih melalui internet banking maka konsumen harus mengisikan nomor rekening bank miliknya yang akan digunakan untuk pembayaran.

Pembayaran melalui internet banking dimulai dengan konsumen sebagai nasabah bank login ke web dan memilih menu pembayaran. Ketika masuk ke menu pembayaran maka konsumen dapat melihat sebuah daftar yang salah satunya berisi pembelian tiket pesawat dengan kode pembelian yang diperoleh ketika membeli tiket pesawat. Konsumen

#### **Institut Teknologi Del**

melakukan pembayaran dengan memotong saldo dari rekeningnya sebagai nasabah bank, diakhir proses nasabah akan mendapatkan tiket sederhana yang berisi kode booking dan kode pembayaran.

Pembayaran melalui gerai minimarket dimulai dengan kehadiran konsumen membawa kode pembelian ke kasir minimarket tersebut. Kasir mini market akan akan memasukkan kode pembelian ke aplikasi pembayaran tiket. Konsumen diasumsikan membayar dengan tunai, dan setelah melakukan pembayaran maka konsumen akan mendapat sebuah tiket sederhana yang berisi kode booking dan kode pembayaran. Konsumen dapat mencetak tiket yang detail di web site operator penerbangan dengan memasukan kode booking.

#### B. Deskripsi Aplikasi Jenis-1: Penjualan Online Penerbangan (Web)

Konsumen dapat melihat informasi penerbangan yang masih tersedia dan berisi infomasi tanggal dan waktu penerbangan, harga tiket dan ketersediaan kursi (informasi ketersediaan kursi bisa ditampilkan bisa tidak, tergantung kebijakan operator).

Aplikasi ini akan berkomunikasi dengan aplikasi internet banking. Aplikasi penerbangan dapat mengakses sistem internet banking untuk mengecek apakah nomor rekening yang dimasukan konsumen ada pada sistem bank dan mengecek status pembayarannya. Aplikasi bank memberikan akses ke sistemnya berupa web service yang akan digunakan (consume) oleh aplikasi operator penerbangan. Aplikasi penjualan juga berinteraksi dengan aplikasi minimarket. Aplikasi penjualan memberikan akses ke aplikasi mini market dalam bentuk web service. Aplikasi minimarket dapat mengakses informasi berdasarkan kode pembelian dan dapat mengubah status penjualannya. Aplikasi penjualan akan menghasilkan sebuah tiket yang berisi kode booking, kode penerbangan, jadwal penerbangan dan nama penumpang.

# C. Deskripsi Aplikasi Jenis-2: Aplikasi Pembayaran Tiket Minimarket (Desktop/WPF)

Aplikasi desktop pada minimarket ini menu utamanya adalah daftar pembelian tiket dengan kode pembelian sebagai entity utamanya. Aktor pada aplikasi ini adalah kasir minimarket. Konsumen diasumsikan membayar secara tunai ke kasir. Kasir akan memberikan tiket sederhana yang berisi kode booking dan kode pembayaran ke konsumen setelah pembayaran.

#### D. Deskripsi Aplikasi Jenis-3: Aplikasi Internet Banking

Menu utama yang dimiliki oleh aplikasi ini adalah menu untuk mengecek saldo dan menu pembayaran. Nasabah yang ingin melakukan pembayaran dapat menggunakan menu pembayaran. Daftar pembelian yang dilakukan oleh nasabah terdapat pada menu ini dengan entity utamanya adalah kode pembelian. Nasabah yang melakukan pembayaran maka saldonya akan dipotong oleh pihak bank dan menambahkannya ke rekening operator penerbangan. Status pembayaran akan berubah dan status ini dapat diakses oleh aplikasi operator penerbangan.

#### **Institut Teknologi Del**

Tiket sederhana akan dihasilkan oleh aplikasi ini yang berisi kode booking dan kode pembayaran.

#### **TASK**

Kerjakanlah Task-A sampai dengan Task-G berikut!

#### Task A: UCM Map (15 marks)

Buatlah UCM Map dengan menggunakan tool jUCMNav untuk menggambarkan *functional requirement* dari aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

## Task B: GRL Map (10 marks)

Buatlah GRL Map dengan menggunakan tool jUCMNav untuk menggambarkan *non-functional requirement* dari aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### Task C: Use Case Diagram (5 marks)

Gambarlah Use Case Diagram dengan menggunakan SparxSystem untuk menjelaskan gambaran umum fungsi utama pada aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### Task D: Use Case Scenario (15 marks)

Buatlah Use Case Scenario dengan menggunakan SparxSystem untuk menjelaskan secara detail fungsi utama pada aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### Task E: Activity Diagram (20 marks)

Gambarlah Activity Diagram dengan menggunakan SparxSystem untuk menjelaskan alur pengambilan keputusan dan aliran proses pada aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### Task F: Class Diagram (15 marks)

Gambarlah Class Diagram dengan menggunakan SparxSystem untuk menjelaskan kumpulan *class* dan interaksi antar kelas pada aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### Task G: Sequence Diagram (20 marks)

Gambarlah Sequence Diagram dengan menggunakan SparxSystem untuk menjelaskan secara rinci aliran proses pada aplikasi yang akan dibangun di proyek ini.

#### **DELIVERABLES**

- Dokumen SRS (Software Requirement Specification) yang memuat semua output dari Task A sampai dengan Task G di atas.
- Pada minggu ke-14, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan SRS yang sudah disubmit pada akhir minggu-13. Jadwal presentasi akan disampaikan kemudian.

- END of PROJECT DESCRIPTION -