

Ujian Tengah Semester:

I. Esai (40 %)

Kerjakan setiap soal di bawah ini:

1. Jelaskan tiga konsep dasar dalam *Object Oriented Analysis Design* (OOAD).
2. Uraikan urut-urutan pengembangan sistem secara *iterative* di dalam metodologi *Object Oriented*.
3. Pada *Rational Rose* terdapat dua macam diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek. Sebutkan dan jelaskan perbedaan kegunaan kedua diagram itu.
4. Jelaskan keunggulan *Rational Rose* sebagai perangkat lunak pemodelan visual; dan berikan contoh notasi yang digunakan di dalam *Rational Rose* tersebut.
5. Sebutkan dan jelaskan minimal 3 stereotip dalam menyusun diagram *Business Object Model*.

II. Kasus (60 %)

PT Pesona Antar Nusa Tour (Pana Tour) berkantor pusat di Margonda Raya Depok, berdiri sejak tahun 1996 yang lalu. Pana Tour berusaha dalam jasa layanan tiket penerbangan, wisata dan travel. Untuk melayani para pelanggan, disamping sistem yang dibangun untuk keperluan sendiri, perusahaan juga didukung oleh sistem Ticketing and Reservation ABACUS (untuk penerbangan internasional) dan ARGA (untuk penerbangan domestik).

Visi dan Misi perusahaan.

Visi perusahaan adalah menjadikan perusahaan sebagai tour & travel yang dapat memberikan pelayanan yang baik dan ramah bagi semua tamu. Sedangkan misi perusahaan adalah agar Pana Tour menjadi perusahaan yang dapat dibanggakan dan dipercaya di masyarakat serta menjadi andalan dan kepercayaan konsumen dalam membuat rencana perjalannya. Pana Tour terus berbenah diri dengan meningkatkan SDM yang ada. Juga membuat terobosan baru dalam dunia Pariwisata di Indonesia.

Organisasi perusahaan.

Pana Tour dipimpin seorang Direktur yang dibantu tiga manajer, yaitu manajer Tours&Travel, Manajer Ticketing dan Manajer Finance&Accounting. Masing-masing mnajer membawahi staf yang bekerja secara tim untuk melaksanakan kegiatan perusahaan.

Pelayanan Pana Tour.

Pelayanan Pana Tor terdiri empat layanan utama yaitu: perencanaan dan pengemasan perjalanan wisata, penyelenggaran dan penjualan paket wisata, penyediaan pelayanan angkutan wisata, dan pengurusan dokumen perjalanan.

Gambaran Umum Bisnis.

Pengunjung dapat melihat berbagai layanan Pana Tour. Apabila tertarik memesan, pengunjung tersebut harus melakukan registrasi untuk menjadi Member. Pelayanan kepada member ini akan dilakukan oleh Administrator.

Administrator bertugas mengelola layanan seperti yang dijelaskan di atas dan juga bertugas mengelola database perusahaan yang berisi data tour, data pemesanan hotel, data pemesanan tiket serta data member yang didalamnya termasuk data master maupun transaksinya.

Aliran aktivitas Pana Tour

Pana Tour mengembangkan sistem layanan on-line yang tergabung didalam website PanaTour untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan,. Dalam website tersebut, disediakan tiga layanan utama, dengan prosedur sebagai berikut:

1. Prosedur pemesanan dan penjualan tiket
 - a. Pelanggan melakukan pencarian penerbangan yang diinginkan, berdasarkan:
 - Maskapai penerbangan
 - airport keberangkatan dan kedatangan
 - tanggal keberangkatan dan kedatangan
 - jumlah penumpang dewasa dan anak-anak
 - perjalanan: pulang pergi atau satu arah
 - b. Website akan menampilkan halaman tampilan informasi yang berisi nama maskapai, nomor maskapai, keberangkatan, kedatangan, jam keberangkatan, jam kedatangan dan harga. Lalu pelanggan dapat memilih salah satu penerbangan yang tersedia
 - c. Pelanggan harus terlebih dulu *login* ke sistem jika telah menjadi member. Atau harus melakukan registrasi untuk menjadi member lebih dahulu sebelum *login*. Selanjutnya mereka dapat mulai melakukan transaksi.
 - d. Pelanggan akan masuk ke dalam detail transaksi (pemesanan), dimana pelanggan harus mengisi informasi seperti identitas masing-masing penumpang.
 - e. Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi yang berupa pesan bahwa pemesanan telah berhasil dilakukan dan pelanggan dipersilahkan untuk mengecek email pelanggan untuk informasi mengenai tiket yang diinginkan apakah sudah tersedia atau belum yang disertai dengan kode pemesanan.

- f. Pelanggan akan menerima *e-mail* auto responder setelah memesan tiket yang menyatakan bahwa pelanggan telah memesan tiket pesawat dengan tujuan yang dimaksud.
 - g. Pelanggan masuk kembali ke website, lalu masuk ke halaman pembayaran dan memasukkan kode booking tiket. Kemudian melakukan pembayaran secara *on-line*.
 - h. Tiket berupa *e-ticket* yang dapat dicetak dan dikirim melalui alamat yang diinginkan oleh pelanggan.
2. Prosedur penjualan *voucher* hotel
- a. Pelanggan masuk ke menu Hotel.
 - b. Website akan menampilkan informasi berisi daftar hotel yang disediakan oleh perusahaan berikut nama hotel, kategori, alamat. Selain itu juga detail informasi hotel termasuk didalamnya informasi mengenai tipe kamar beserta tarif harganya. Juga terdapat fasilitas pencarian hotel berdasarkan kategori dan nama hotel pada setiap halaman jenis hotel yang dipilih
 - c. Pelanggan harus terlebih dulu *login* ke sistem jika telah menjadi member. Atau harus melakukan registrasi untuk menjadi member lebih dahulu sebelum *login*. Selanjutnya mereka dapat mulai melakukan transaksi
 - d. Pelanggan dapat melanjutkan ke halaman detail pemesanan setelah *login* untuk mengisi informasi mengenai check-in dan check-out, nama pelanggan, tipe kamar dan jumlah kamar yang diinginkan dan nama pemesan.
 - e. Halaman konfirmasi yang berupa pesan akan ditampilkan yang menyatakan bahwa pemesanan telah berhasil dilakukan dan pelanggan dipersilahkan untuk mengecek email pelanggan untuk mendapatkan informasi mengenai *voucher* hotel yang diinginkan apakah sudah tersedia atau belum yang disertai dengan kode pemesanan.
 - f. Setelah memesan maka akan ada *auto responder* ke email pelanggan yang menyatakan bahwa pelanggan telah memesan *voucher* hotel dan pihak tour telah selesai memproses pemesanan. Pelanggan akan diberitahu melalui email bahwa *voucher* sudah tersedia beserta kode booking dari tour
 - g. Pelanggan masuk kembali ke website, lalu masuk ke halaman pembayaran dan memasukkan kode booking hotel. Kemudian melakukan pembayaran secara online.
 - h. *Voucher* akan dicetak dan dikirim melalui alamat yang diinginkan oleh pelanggan
3. Prosedur penjualan Paket Tour
- a. Pelanggan masuk ke menu “Tour Package” memilih jenis tour yang diinginkan apakah Domestik atau Internasional
 - b. Website akan menampilkan informasi berisi kode tour, nama tour , tanggal berangkat, tanggal kembali, lama tour, harga per orang, kapasitas peserta dan keterangan kegiatan tour

- c. Pelanggan harus terlebih dulu *login* ke sistem jika telah menjadi member. Atau harus melakukan registrasi untuk menjadi member lebih dahulu sebelum *login*. Selanjutnya mereka dapat mulai melakukan transaksi
- d. Kemudian pelanggan dapat mengisi data seperti jumlah peserta, nama pemesan, alamat pemesan dan nomor telepon

Selanjutnya pelanggan akan memperoleh konfirmasi mengenai pemesanannya bahwa telah berhasil, lengkap dengan kode booking dan pemesanan tour. Pelanggan menunggu informasi melalui telepon dari pihak penyelenggara tour apabila tour telah dibuka dan untuk keperluan pengurusan dokumen perjalanan

Saudara diminta mengerjakan 3 dari 4 soal dibawah ini berdasarkan gambaran kasus tersebut:

- a. Tentukan Actor, Use Case dan buatlah *Use Case Diagram* dari system ini (**bobot 25**).
- b. Tentukan object, class dan gambarkanlah *Class Diagram* (**bobot 20**).
- c. Gambarkan *sequence diagram* untuk menjelaskan aktifitas-aktifitas pada prosedur **pemesanan dan penjualan tiket** (**bobot 15**).
- d. Gambarkan *activity diagram* untuk menjelaskan aktifitas-aktifitas pada prosedur **pemesanan dan penjualan tiket** (**bobot 15**).

Saudara diperkenankan menambahkan beberapa asumsi, untuk memperjelas jawaban.

2. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian didasarkan kepada:

- a. Ketepatan atau kesesuaian jawaban dengan teori.
- b. Kedalaman dan ketajaman analisis.
- c. Kekuatan argumen.