

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen
Front Office Hotel, Dengan Menggunakan Metode Object Oriented
(Studi Kasus Pada Hotel Classic, PT Buana Mitra Usaha)**

**Ditdit N. Utama, Robert Djuardi, Handy Wijaya, Ravi
ditditn@hotmail.com**

Abstrak

Tujuan penelitian ialah menganalisis dan merancang system informasi untuk pengelolaan *front office* dengan pendekatan objek. Metode penelitian menggunakan buku sebagai studi pustaka, riset terhadap objek penelitian sebagai studi lapangan, dan menggunakan metode analisis dan perancangan dengan menggunakan pendekatan objek menurut Mathiassen sebagai metode analisis yang digunakan. Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah penyelesaian masalah pada operasional *front office* dengan analisis dan perancangan system yang baru. Simpulan dari penelitian ini adalah sistem informasi baru yang dirancang dengan pendekatan objek mampu menangani masalah pada operasional *front office*.

Kata kunci : Analisis, Perancangan, Sistem Informasi, *Front Office*, *Object Oriented*.

Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi telah mempengaruhi seluruh sektor industri. Bidang perhotelan sebagai bagian dari industri pariwisata, juga tidak luput dari perkembangan sistem informasi. Tetapi dalam kenyataannya, pengembangan sistem informasi bagi bidang perhotelan menemui banyak masalah.

Secara teknis, sistem informasi untuk bidang perhotelan dibagi menjadi dua, yaitu sistem informasi *front office*, dan sistem informasi *back office*. Sistem informasi *front office* menangani masalah operasional dari sebuah hotel, sedangkan sistem informasi *back office* menangani masalah manajerial secara umum.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah sistem informasi pada operasional *front office* berikut permasalahan yang dihadapi, yaitu :

1. Reservasi kamar
2. Penerimaan tamu
3. Operasi telepon
4. Pembayaran tamu
5. Captain Order
6. Laporan harian

Tujuan dan Manfaat

Tujuan –tujuan dari penelitian ini adalah untuk .:

1. Menganalisis, dan merancang sistem informasi untuk pengelolaan *front office* melalui pendekatan obyek.
2. Menganalisis sistem informasi yang ada.
3. Menganalisis masalah operasional *front office*.

Adapun manfaat –manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

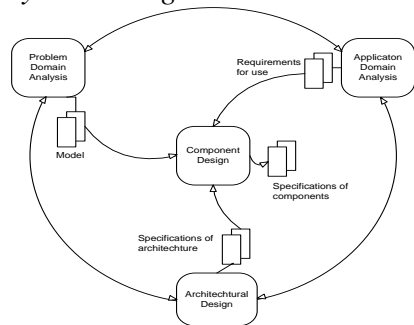
1. Membantu manajemen dalam rancang bangun sistem bagi dunia perhotelan
2. Terkumpulnya data yang akan digunakan sebagai bahan penelitian.
3. Sebagai referensi bagi mahasiswa lain dalam membuat karya tulis.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah kumpulan interaksi antar sistem informasi berbasis komputer yang menghasilkan informasi yang berhubungan satu sama lain untuk memberikan alternatif terbaik bagi manajemen dalam mengambil keputusan.

Object-Oriented Analysis and Design

Object-Oriented Analysis and Design adalah metode untuk menganalisa dan merancang sistem dengan orientasi objek.(Mathiassen, Madsen, Stage, 2000, p.135). Menurut mathiassen empat aktivitas utama dalam *Object Oriented Analsysis and Design*, yaitu *Problem-Domain Analysis*, *Application Domain Analysis*, *Architecture Design*, dan *System Design*.



Gambar 1. Empat kegiatan utama dalam Object-Oriented Analysis and Design

menurut Mathiassen, Madsen, dan Stage (2000, p15).

Problem-Domain Analysis

Problem domain analisis adalah aktivitas menganalisis proses bisnis perusahaan yang diadministrasi, diawasi dan dikontrol oleh sistem . (mathiassen, madsen, nilsen, stage, 2000, p45). Kegiatan dalam *Problem domain* analisis adalah :

1. Menentukan *Class*
2. Menentukan Struktur
3. Menentukan *Behaviour*

Application Domain Analysis

Application domain analysis adalah aktifitas organisasi yang mengadministrasi, mengawasi dan mengontrol *problem domain*. (Mathiassen, 2000, p.3). Kegiatan dalam *Application domain* analisis adalah :

1. Menganalisis *Usage*
2. Menentukan *Function*
3. Menentukan Pola *User Interface*

Achitectural Design

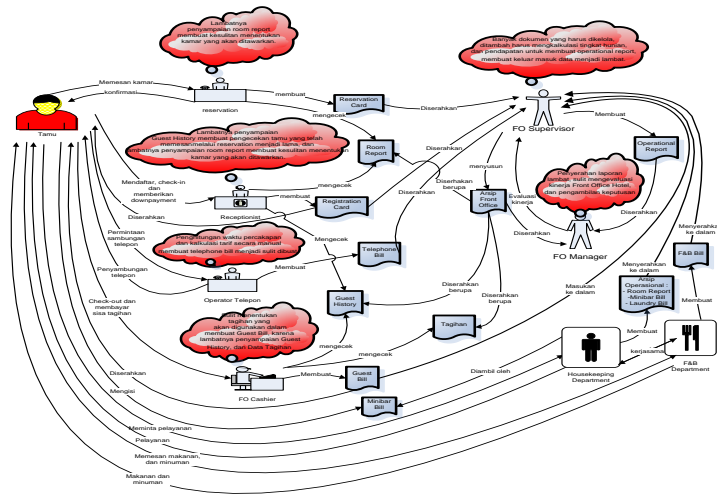
Architectural design adalah merancang arsitektur sebuah sistem.Tujuan dari *architectural design* adalah untuk menyusun sebuah sistem yang terkomputerisasi. Kegiatan dalam *Architectural Design* adalah :

1. Merancang Criteria
2. Arsitektur Komponen
3. Arsitektur Proses

Component Design

Component Design adalah mendesain komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem (Mathiassen, 2000, p231). Tujuan dari *Component Design* adalah untuk menentukan sebuah implementasi dari syarat dalam sebuah kerangka *architecture*.

Sistem yang Berjalan



Gambar 2. Rich Picture Front Office Hotel Classic.

Masalah yang dihadapi

Didalam *context*, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh *front office* hotel classic. Masalah-masalah tersebut adalah :

1. Lambatnya penyampaian *room report*.
2. Lambatnya penyampaian *guest history*.
3. Kesulitan membuat tagihan.

4. Banyak dokumen yang harus dikelola membuat keluar masuk data menjadi lambat.
5. Penyerahan laporan yang lambat, menyulitkan evaluasi kinerja *front office* hotel, dan pengambilan keputusan.

Definisi Sistem

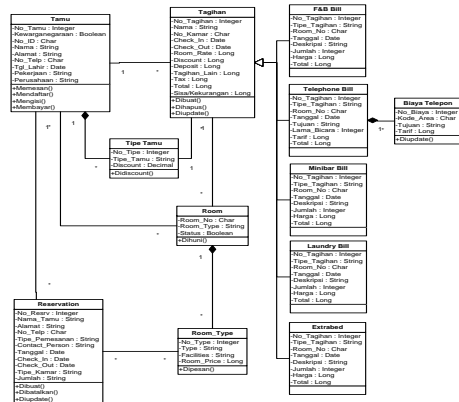
Secara garis besar system yang akan dibuat dapat diterjemahkan kedalam FACTOR criteria ,yaitu :

FACTOR	Deskripsi
Function	Otomatisasi reservasi, dan registrasi, otomatisasi pembuatan telephone bill, dan guest bill, membantu penyusunan dokumen menjadi data <i>Front Office</i> , mempercepat penyaluran data, membantu kalkulasi data, dan membantu penyusunan <i>operational report</i> pada <i>front office manager</i> .
Application Domain	<i>FO Manager, FO Supervisor, staff reservation, receptionist, Telephone Operator, dan FO Cashier.</i>
Condition	Sistem harus dapat menangani : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan, dan pendistribusian data. 2. Kalkulasi data yang dibutuhkan. 3. Pemilihan data yang akan digunakan.

Technology	Beberapa komputer biasa yang terhubung didalam local area network, dan sebuah server.
Object	Dokumen, arsip <i>Front Office</i> , dan <i>operational report</i> .
Responsibility	Alat pengolahan, dan alat administrasi.

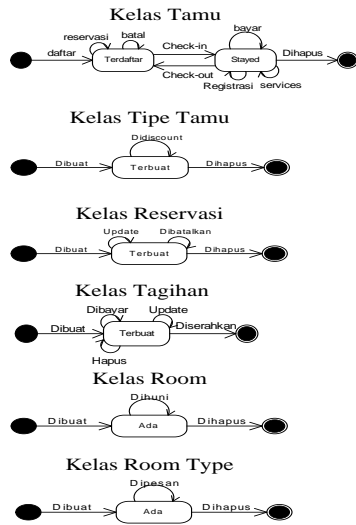
Tabel 1. System Definition dengan FACTOR Criteria pada hotel Classic.

Class Diagram



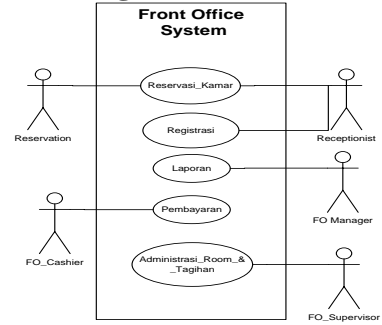
Gambar 3. Class Diagram Front Office Hotel Classic.

Behaviour Patern dari setiap kelas yang ada diatas adalah sebagai berikut :



Gambar 4. *Behaviour Patern*.

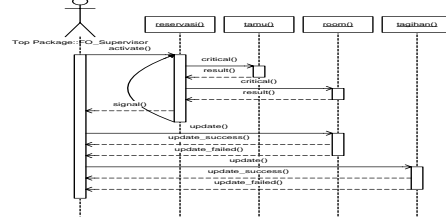
Use Case Diagram



Gambar 5. Use Cases Diagram

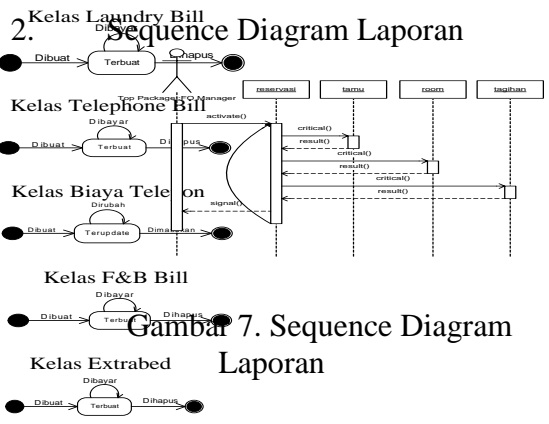
Sequence Diagram

1. Sequence Diagram Administrasi data room dan tagihan



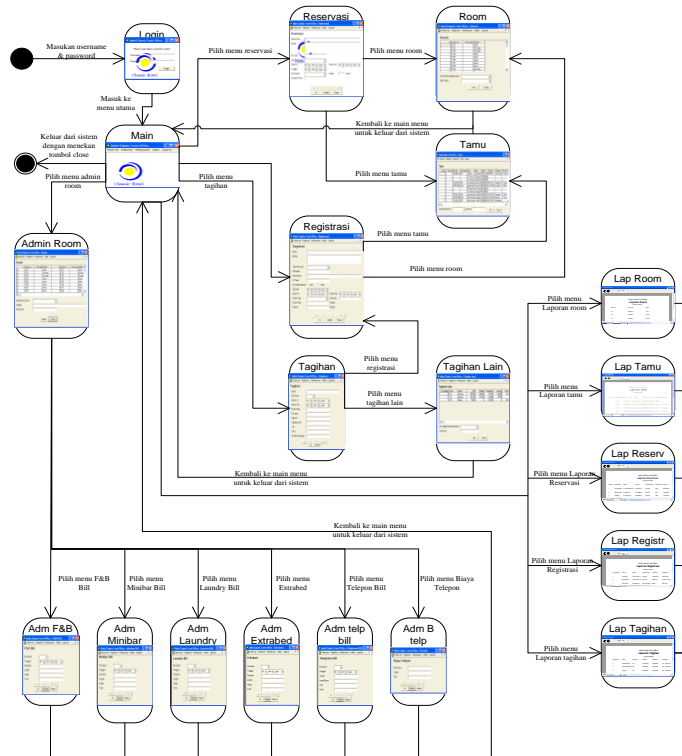
2. Sequence Diagram Administrasi data room dan tagihan

2. Sequence Diagram Laporan



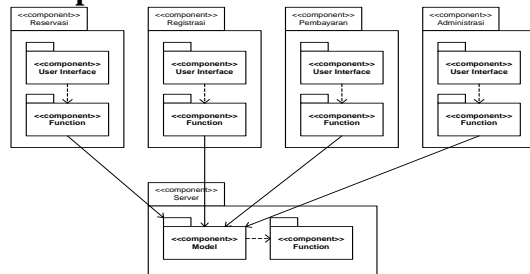
Gambar 7. Sequence Diagram Laporan

Navigation Diagram



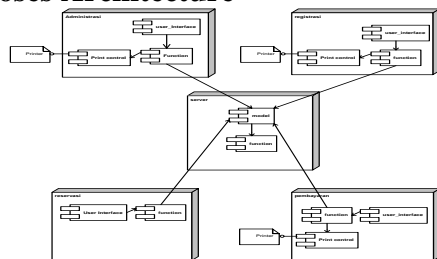
Gambar 8. Navigation Diagram

Component Architecture



Gambar 9. Component Diagram

Proses Architecture



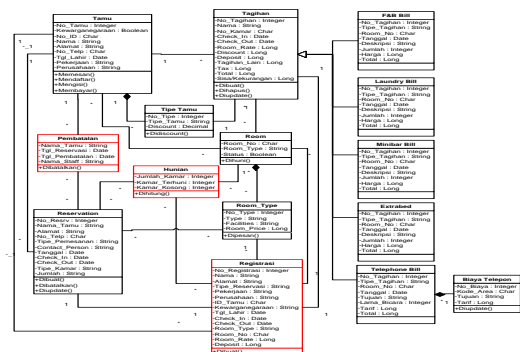
Gambar 10. Deployment Diagram

Model Komponen

Pada gambar 4.4.2 ditampilkan class diagram yang telah direvisi adalah:

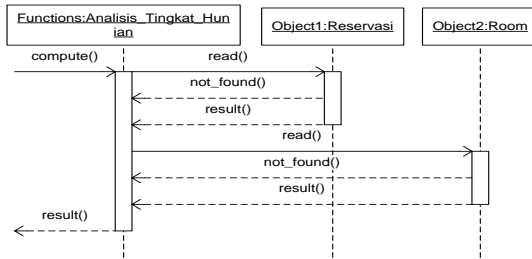
1. Class pembatalan
2. Class hunian
3. Class Registrasi

Revised Class Diagram



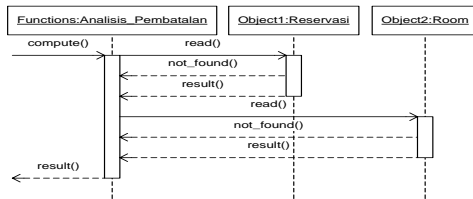
Gambar 11. Revisi Class Diagram

Operation Spesification Analisis Tingkat Hunian



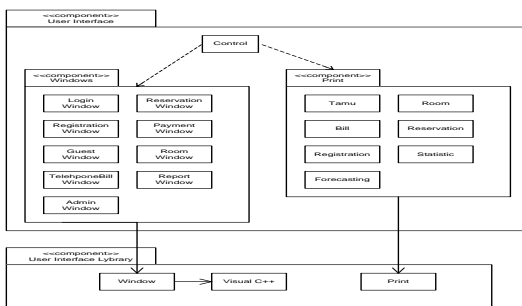
Gambar 12. Sequence Spesifikasi Operasi Analisis Tingkat Hunian.

Analisis Pembatalan



Gambar 13. Sequence Spesifikasi Operasi Analisis Pembatalan.

User Interface Component



Gambar 14. User Interface Component.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem informasi pada *front office* Hotel Classic, maka diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Pada sistem yang berjalan ditemukan lima masalah yang teridentifikasi.
2. Pada *class diagram* terdapat dua belas class yang teridentifikasi, serta tiga kelas tambahan pada revisi.
3. Pada Usage terdapat lima *actor* yang teridentifikasi, serta lima *Use Case*.
4. Pada *navigation diagram front office* terdapat dua puluh *windows* yang dirancang.
5. *Component architecture* dirancang menggunakan topologi *star* dengan *centralized data*.
6. *Process architecture* dirancang dengan *centralized pattern*.
7. Total anggaran Rp 30.000.000,00, dengan lama pengerjaan dua sampai empat bulan dengan menggunakan dua atau tiga orang tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Bennett, S., McRobb, S., and Farmer, R.(2002). *Object-Oriented Systems Analysis And Design Using UML*. McGraw-Hill, Maidenhead.
- Checkland, P., and Holwell, S.(1998). *Information, Systems, and Information Systems: Making Sense Of The Field*. John Wiley, Chichester.
- Darsono, A.(2001). *Kantor Depan Hotel (Hotel Front Office)*. Grasindo, Jakarta.
- Larman, C.(1998). *Applying UML Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design*. Prentice-Hall, New Jersey.
- Mathiassen, L., Madsen, A. M., Nielsen, P. A., and Stage, J.(2000).

- Object-Oriented Analysis and Design*. Marko Publishing, .
- McLeod, R. Jr(2001). *Sistem Informasi Manajemen, edisi ke-7*. Terjemahan Teguh, H. Prenhallindo, Jakarta.
- O'Brien, J. A.(2004). *Management Information System Sixth Edition: Managing IT in The Bussiness Enterprise*. McGraw-Hill, Maidenhead.
- Sulastiyono, A.(1999). *Seri Manajemen Usaha Jasa Sarana Pariwisata dan Akomodasi: Manajemen Penyelenggaraan Hotel*. Alfabeta, Bandung.