

---

# Rancang Bangun Property Management System untuk Budget Hotel – Room Division (Front Office)

*Franata Rizki Aryanto, Universitas Ciputra, UC Town, Surabaya*

---

## ABSTRAK

Indonesia mengalami perkembangan pada sektor pariwisata terutama perhotelan. Perkembangan tersebut juga berpengaruh pada budget hotel. Kebutuhan budget hotel pada sistem yang efektif dan efisien membuat penulis membangun perangkat lunak Property Management system (PMS). Project ini mencakup Room Division (Front Office) pada aplikasi bernama Chamber menggunakan bahasa pemrograman VB.NET dan database MySQL. Fitur-fitur yang akan dikembangkan antara lain reservation, check in, check out dan billing. Penulis menggunakan System Life Cycle Development (SDLC) model incremental sebagai metode penelitian. Fungsi - fungsi Room Division (Front Office) ini akan mendukung aplikasi Chambers – Room Division (Housekeeping) agar bisa digunakan dengan maksimal oleh budget hotel.

Kata kunci: Property Management System, Budget Hotel, Hotel Information System, Application Development

---

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia mempunyai beraneka ragam kebudayaan baik tangible, maupun intangible mulai dari Sabang sampai Merauke. Macam kebudayaan yang dimiliki Indonesia meliputi makanan khas, tarian, bahasa, peninggalan sejarah, objek wisata, agama, maupun nyanyian daerah. Indonesia memiliki 300 suku bangsa dan menggunakan kurang lebih 250 bahasa daerah (Geertz, 1964). Kenyataan ini menyebabkan Indonesia terdiri dari masyarakat multikultural atau masyarakat yang memiliki beragam latar belakang budaya, etnik, agama yang merupakan kekayaan budaya nasional. Ini yang menjadi daya tarik turis domestik maupun internasional berdatangan ke Indonesia.

Dengan berbagai macam kebudayaan yang dimiliki Indonesia serta ditunjang dengan perkembangan pada sektor pariwisata, keinginan turis domestik maupun mancanegara untuk berkunjung ke Indonesia semakin tinggi. Data (Statistik, 2011), menunjukkan bahwa berbagai macam turis mancanegara berdatangan ke Indonesia. Dari data tersebut juga menunjukkan bahwa turis yang berkunjung ke Indonesia meningkat. Dengan meningkatnya kunjungan turis mancanegara ke Indonesia, ini berdampak juga pada perkembangan sektor perhotelan khususnya budget hotel. Dari sisi ekonomi, hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Chamber memiliki peluang besar untuk berkembang di Indonesia.

Dari sisi sosial melihat adanya perubahan perilaku para wisatawan atau isu yang saat ini mulai ramai, yaitu wisatawan saat ini semakin “pintar”. “Pintar” dalam artian peralihan kecenderungan wisatawan dalam memilih hotel. Wisatawan yang dahulunya menginap di hotel – hotel mewah yang memiliki banyak fasilitas yang menyebabkan wisatawan kurang puas dengan kota yang mereka kunjungi. Sehingga saat ini para wisatawan lebih memilih hotel budget atau hotel berbintang tiga kebawah, dikarenakan para wisatawan saat ini beranggapan bahwa hotel hanya sebagai tempat untuk tidur dan mandi sehingga tidak membutuhkan hotel yang mahal, tetapi membutuhkan hotel yang terjangkau atau sesuai dengan fungsinya dan lokasi hotel yang strategis dan kamar yang bersih. Ditambah dengan adanya isu yang ada saat ini bahwa akan dibangun 100 hotel budget di Surabaya untuk memenuhi tingkat occupansi yang semakin melonjak.

Dari sisi politik, banyak program – program pemerintahan yang mendukung tentang kebudayaan di Indonesia. Salah satu contohnya adalah pemerintah membuat sebuah lembaga yang khusus menangani tentang pengembangan kebudayaan, lembaga tersebut bernama Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan. Pemerintah pun juga memberikan anggaran yang cukup besar untuk lembaga PUSLITBANG ini. Dari sikap dukungan dan kepedulian pemerintah ini dapat semakin menarik para wisatawan untuk datang dan menikmati kebudayaan Indonesia.

Dari sisi teknologi, tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini perkembangannya sangat cepat. Manusia modern tidak dapat dilepaskan dari peranan IT. Peran IT tersebut dapat membantu manusia baik dalam kegiatan sehari-hari maupun bisnis, tidak terkecuali pada sektor hospitality. Berbagai macam peranan IT terbukti membantu industri ini. Peranan IT salah satunya dapat membantu turis untuk mencari informasi mengenai akomodasi, transportasi, pusat perbelanjaan, makanan, festival dan kebudayaan. Pada tahun 2002 booking hotel yang dilakukan secara online, meningkat dari perbandingan 1:12 menjadi 1:5 (Sigauw, 2003). Dari penelitian ini kita dapat simpulkan bahwa peranan IT berpengaruh pada sektor industri dalam hal ini industri pariwisata.

Kebutuhan akan sistem pada sebuah organisasi juga sangat penting. Organisasi dapat melakukan berbagai proses bisnis berdasarkan sistem yang berjalan pada perusahaan tersebut. Dalam segi operasional misalnya, perusahaan menggunakan berbagai macam Standard Operational Procedure (SOP) agar aktivitas bisnis berjalan dengan baik. Perusahaan membutuhkan tools untuk membantu mempermudah proses bisnis tersebut. IT berperan pada sektor ini. Sebuah sistem informasi yang tepat di hotel bisa membantu manajer untuk meningkatkan customer satisfaction and customer expectation, untuk mencapai tujuan organisasi (Auzair, 2011).

Industri perhotelan yang masuk dalam industri ini membutuhkan sistem informasi. Kebutuhan sistem informasi untuk membantu proses - proses seperti reservation, check-in, check-out dan billing yang difasilitasi oleh Property Management System. Proses – proses inilah yang terjadi di Front Office. Oleh karena itu Front Office sangatlah penting di Property Management System. Berdasarkan dari PEST Analysis, hal – hal diatas telah membahas pada sisi Teknologi.

### 1.2. Rumusan Masalah

- Bagaimana merumuskan sistem informasi yang dibutuhkan oleh front office budget hotel?
- Bagaimana property management system untuk memenuhi kebutuhan front office budget hotel?

### 1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup room division (front office) dari Chamber, meliputi:

- Reservation

Menu ini merupakan proses pencatatan dari semua tamu yang melakukan pemesanan sebelum menginap pada hotel. Pemesanan dapat dilakukan secara individu atau personal maupun secara grup atau kelompok.

- Check In

Menu ini berfungsi untuk memasukkan data tamu yang menginap di hotel. Menu ini dibagi menjadi dua bagian :

- a. Arrivals : Mendata tamu yang sebelumnya sudah melakukan reservation.

- b. Walk In : Mendata tamu yang sebelumnya belum melakukan reservation.

- Check Out

Menu ini digunakan untuk mendata tamu yang sudah melakukan check in dan akan meninggalkan hotel.

- Billing

Menu ini digunakan untuk pembayaran dan menghitung semua biaya pada saat tamu menginap di hotel. Menu ini dapat dilakukan pada bagian check in maupun check out tergantung pada kebijakan hotel.

### 1.4. Tujuan Penelitian

- Mengetahui kebutuhan sistem yang dibutuhkan front office pada budget hotel.
- Memenuhi kebutuhan front office property management system aplikasi Chambers yang dirancang untuk budget hotel.

### 1.5. Manfaat Penelitian

- Modul - modul pada Room Division (Front Office) dapat digunakan dan menunjang Room Division (Housekeeping)
- Mempermudah user pada saat operasional.
- Mengakomodasi berbagai macam flow yang dilakukan pada Front Office.

## 2. Landasan Teori

### 2.1. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi berguna (Susanto, 2007). Dengan kata lain, sistem informasi adalah interaksi antara data, manusia dan prosedur (yang didukung oleh hardware dan software) untuk memberikan suatu penyelesaian berupa informasi yang dapat dipakai untuk mengambil suatu tindakan keputusan selanjutnya baik untuk jangka pendek, menengah atau panjang dalam sebuah organisasi. Sistem informasi juga adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang saling berinteraksi untuk mengelola informasi pada suatu organisasi untuk mendukung kegiatan bisnis organisasi.

### 2.2. Budget Hotel

Kebutuhan akan business travelling, rupanya menimbulkan tren baru di pasar hotel untuk melahirkan hotel yang sesuai dengan kebutuhan kalangan pebisnis yaitu budget hotel atau smart hotel. Hotel ini sebenarnya mereduksi semua fasilitas hotel yang kurang di perlukan. Budget hotel adalah sebuah hotel dengan fasilitas yang berkelas namun dengan harga yang relatif murah (Bhatia, 2007). Jadi budget hotel hanya menyediakan kebutuhan dasar bagi traveller dengan mengurangi spesifikasi ruangan, tamu hotel diharapkan bisa tidur dengan nyaman, dengan harga yang terjangkau.

### 2.3. Room Division

Akomodasi (Room Division) merupakan perpaduan antara Departement Kantor Depan (Front Office) dan Tata Graha (Housekeeping) dimana dijelaskan pengetahuan dan ketrampilan dalam hal penanganan prinsip-prinsip pemesanan dan penjualan kamar, penerapan prinsip-prinsip manajemen Akomodasi, pengendalian biaya materi dan bahan, penanganan tugas di bagian Tata Graha dan Kantor Depan. (Virtual Hotel Institute, 2014)

### 2.4. Front Office

Kantor depan hotel atau front office secara operasional berhubungan dengan tamu dan area kerjanya tidak jauh dari lobby, daerah yang paling ramai hilir mudik tamunya, oleh sebab itu bagian ini disebut dengan bagian front office. Kantor depan hotel merupakan salah satu bagian dari hotel yang paling penting dalam hal mewujudkan tujuan yang akan dicapai oleh hotel. Pengertian yang lainnya tentang Front Office adalah suatu tempat untuk mengadakan atau menyelesaikan transaksi dengan para tamu yang datang dan pergi. Tamu yang akan menginap biasanya melakukan registrasi di bagian receptionist, jika ada kamar kosong maka tamu tersebut segera mengisi registrasi dan pihak receptionist akan mencatat semua data yang diperlukan untuk kebutuhan informasi. Pengisian registrasi dilakukan tamu yang akan menginap atau hanya sekedar beristirahat selang beberapa jam, dari registrasi diperoleh data-data mengenai tamu yang sedang menginap. Bagi tamu yang akan pergi (check-out) wajib menyelesaikan pembayaran rekening (guest bill), pihak front office akan menunjukkan berapa total biaya yang harus dibayar oleh tamu (Karawahenno, 1998).

### 2.5. Sistem Informasi Hotel

Sistem Informasi Hotel atau Hotel Information System adalah sistem komputerisasi yang menyimpan dan mendistribusikan informasi dari sebuah hotel, resort, atau fasilitas penginapan lainnya. Tidak ada satupun Hotel Information System yang bisa mengakomodasi semua kebutuhan untuk mengatur sebuah hotel. (Inge, 2002). Minimal, hotel harus mempunyai Property Management System.

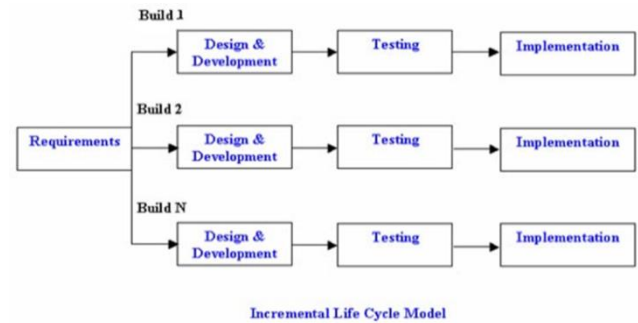
### 2.6. Property Management System

Property Management System adalah bagian dari Hotel Information System. Dari berbagai macam fungsi fungsi yang dimiliki Hotel Information System. Semuanya harus terintegrasi pada Property Management System agar sistem dalam bisnis bisa terkontrol dengan baik. Property Management System adalah sistem komputerisasi terintegrasi, yang memudahkan Management untuk mengelola dan mengontrol pengelolaan properti, operasional dan Management layanan, pemeliharaan dan keamanan (Mustapa & Adnan, 2008).

### 2.7. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem atau sering disebut SDLC merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk

mengembangkan, memelihara, dan menggunakan sistem informasi. Metodologi ini mencakup sejumlah fase atau tahapan (Kadir, 2002). SDLC ini memiliki beberapa tahapan proses, yaitu tahap perencanaan, analisis, perancangan, penerapan, evaluasi, penggunaan dan pemeliharaan. Sementara itu, dalam setiap tahap dilakukan proses pendokumentasian atas segala yang telah dilakukan atau disepakati dalam setiap tahap tersebut. Berikut merupakan gambar dari model incremental.



Gambar 1. Incremental Model (Larman, 2003)

### 2.8. Metode Pengujian Sistem

Sebelum membahas mengenai metode yang akan digunakan untuk pengujian system, Definisi mengenai software testing merupakan investigasi yang dilakukan agar stakeholder mengetahui informasi tentang kualitas produk atau jasa yang diuji (Kaner, 2006). Adapun testing method yang bisa digunakan yaitu:

#### 2.8.1. White Box Testing

White-box testing (dikenal juga sebagai clear box testing, glass box testing, transparent box testing, and structural testing) adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji struktur internal maupun kerja aplikasi. Dalam white box testing-perspektif internal sistem, serta keterampilan pemrograman, digunakan untuk desain uji kasus. (Williams, 2013)

#### 2.8.2. Black Box Testing

Black Box testing adalah kebalikan dari White box testing. Apabila White box testing menguji sistem dengan membuka internalnya. Maka pada Blackbox testing. Yang dilakukan adalah menguji sistemnya. Ini juga menyangkut ke 3 level testing (unit, integration, and regression). Error error yang di dapatkan kemudian di catat agar menjadi catatan bagi programmer untuk memperbaiki program ini (British Computer Society Specialist Interest Group in Software Testing (BCS SIGIST), 2001).

#### 2.8.3. Grey Box Testing

Gray-box testing adalah kombinasi dari White box testing dan Black box testing. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mencari cacat karena struktur yang tidak tepat atau penggunaan yang tidak tepat dari aplikasi. Ada 4 metode yang bisa digunakan untuk grey box testing; yaitu Matrix testing. Pada dasarnya metode testing dimulai dari pengembang mendefinisikan semua variabel yang ada

dalam program mereka. Setiap variabel akan di simulasikan seberapa berpengaruh resiko variabel tersebut mengganggu jalannya aplikasi. Yang kedua adalah Software Regression Testing, yaitu pengujian yang dilakukan setelah melakukan perbaikan fungsional atau perbaikan program. Ketiga adalah pattern testing, yaitu melihat history dari kecacatan sistem, kemudian menganalisa kesalahan tersebut serta mencocokkannya dengan logika aplikasi. Yang terakhir adalah Orthogonal Array Testing aplikasi. (Expoler the World of Grey Box Testing)

**3. Analisa dan Desain**

**3.1. Metode Analisa**

Dari 4 metode analisa berikut :

- a) Interview
- b) Observasi
- c) Survei
- d) Komparasi

dalam menganalisa kebutuhan user, penulis menggunakan sebagian metode untuk menganalisa kebutuhan user. Berikut penjelasan dari metode – metode yang penulis gunakan.

**3.1.1. Interview**

Pada metode Interview / Wawancara ini, penulis melakukan wawancara ke beberapa receptionist hotel. Interview ini dilakukan dengan cara membawa daftar pertanyaan dasar dan membawa alat rekam untuk suara maupun gambar. Penulis melakukan wawancara pada tanggal 31 Januari 2015 di Ciputra Golf & Hotel Surabaya dengan :

- 1. Fajar Ningrum (Front Office Agent)
  - 2. Moch Harun Rosidi (Asst. Front Office Manager)
- Dan melakukan interview kepada Renata Suryaputra sebagai General Manager Sylvia Resort, Labuan Bajo.

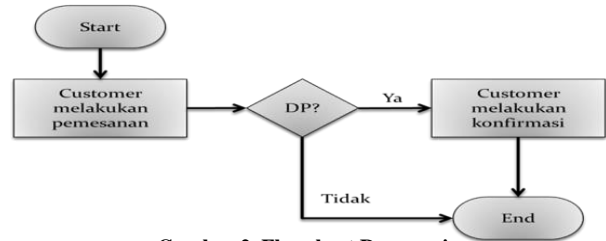
**3.1.2. Observasi**

Pada metode Observasi ini, penulis melakukan observasi atau mengamati proses secara langsung setelah melewati metode interview serta mencatat proses yang kurang dari hasil interview. Pada metode ini penulis melakukan pencatatan dan menggaris bawahi proses yang telah dilewati dan sesuai dengan hasil interview. Apabila terjadi perbedaan maka penulis mencatat dan menanyakan perbedaan itu. Dengan demikian mengamati secara langsung dapat mengumpulkan data lebih lengkap dibandingkan apabila hanya menggunakan metode interview saja. Penulis juga melakukan kerja praktek pada sebuah hotel untuk mengamati dan terlibat langsung pada setiap proses yang terjadi di hotel. Penulis melakukan kerja praktek di Ciputra Golf & Hotel Surabaya periode 16 Juni 2014 sampai dengan 20 Agustus 2014.

**3.2. Analisa Kebutuhan**

Dari hasil analisa kebutuhan yang dilakukan dengan metode analisa interview dan observasi, ditemukan kebutuhan yang akan dijelaskan sebagai berikut :

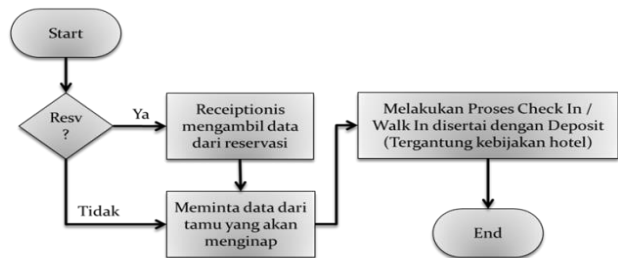
**3.2.1. Reservasi**



Gambar 2. Flowchart Reservasi

Pada proses reservasi, sistem harus bisa mencatat customer pada ruangan tertentu. Ada tiga perlakuan yang akan dilakukan pada proses reservasi berkaitan dengan pembayaran. Ini akan berpengaruh pada pembatalan reservasi. Hal ini dilakukan agar menghindari proses booking yang berlebihan tanpa jaminan (pembayaran). Ketika terjadi pemesanan dan sistem mencatat semua pemesanan tanpa ada prioritas pembatalan, maka dimungkinkan hotel bisa mengalami kerugian karena ruangan yang seharusnya bisa dijual tetapi tidak dapat dijual dikarenakan ruangan tersebut telah di booking, sedangkan customer yang melakukan pemesanan belum memberikan jaminan berupa uang, atau apapun.

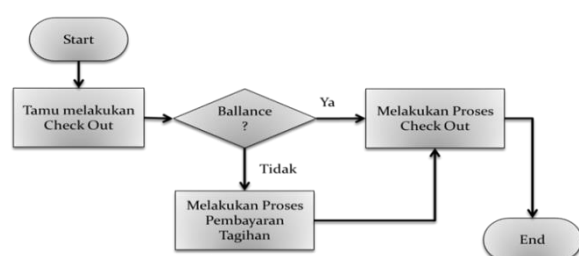
**3.2.2. Check In**



Gambar 3. Flowchart Check In

Resepsionis akan menerima laporan tamu tamu dan nomor kamar yang akan ditempati pada hari ini (hari kedatangan). Pada saat tamu datang, ada beberapa yang di perhatikan resepsionis, yang pertama adalah status kamar, kedua adalah pencatatan identitas dan formulir check in tamu.

**3.2.3. Check Out**



Gambar 4. Flowchart Check Out

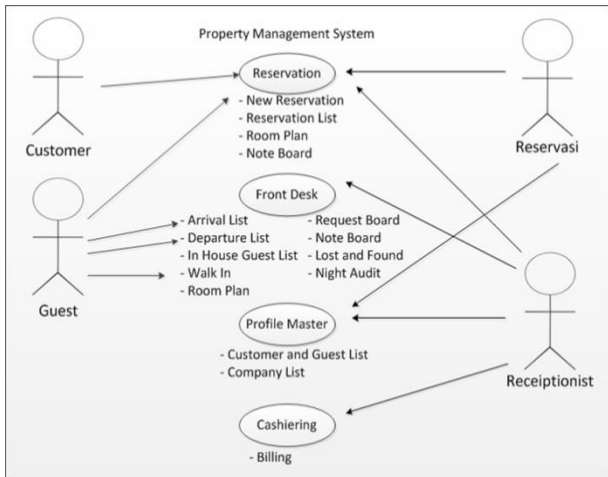
Pada proses checkout, resepsionis akan mempunyai list customer dan kamar mana saja yang hari ini akan melakukan checkout. Proses checkout yang perlu diperhatikan adalah pada saat proses pembayaran. Dipastikan billing kamar dan billing dari transaksi lain tercatat dalam sistem dan billing ini dapat di tambahkan secara manual.

**3.3. Desain Sistem**

Berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan user, penulis membuat desain dari aplikasi tersebut. Desain aplikasi akan dijelaskan dalam bentuk – bentuk diagram berikut ini.

**3.3.1. Use Case**

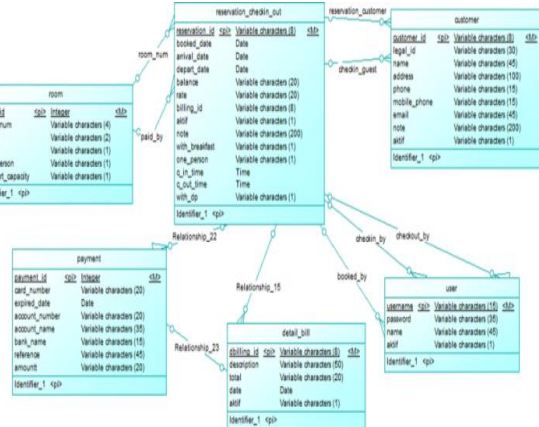
Usecase Diagram menggambarkan tentang kegiatan yang bisa dilakukan oleh user dalam penggunaan aplikasi, atau fitur –fitur yang merupakan bagian dari front office. Berikut gambaran mengenai fitur – fitur yang menjadi bagian dari front office.



**Gambar 5. Use Case**

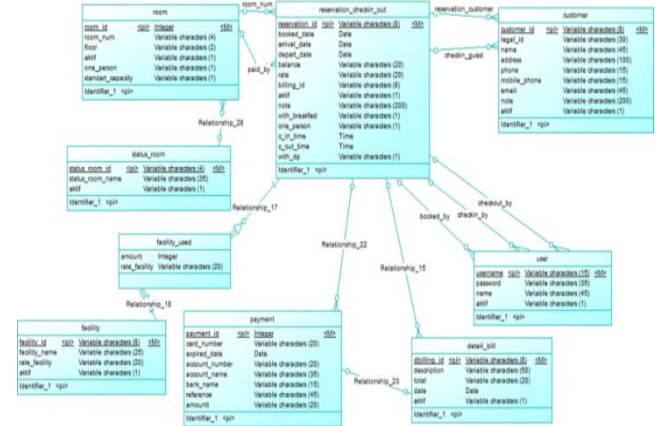
**3.3.2. ERD**

ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan diagram yang menggambarkan bentuk relasi antar entity yang digunakan dalam aplikasi ini. Berikut beberapa cuplikan ERD.



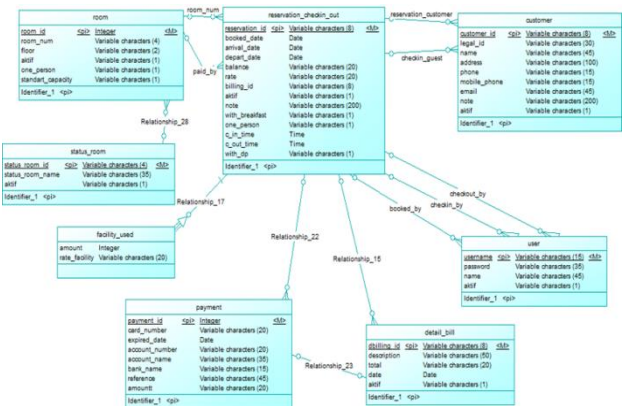
**Gambar 6. ERD Reservasi**

Gambar 6 merupakan cuplikan dari entity – entity yang diperlukan dalam proses reservasi. Entity room digunakan untuk mencari room yang akan dipesan. Entity reservation\_checkin\_out digunakan untuk mencatat semua pemesanan room. Nama pemesan room diambil dari entity customer beserta user dari entity user yang melakukan transaksi pemesanan tersebut. Entity detail\_bill merupakan entity yang digunakan untuk mencatat tagihan dan entity payment merupakan entity yang mencatat pembayaran dari tagihan.



**Gambar 7. ERD Check In**

Gambar 7 merupakan cuplikan dari entity – entity yang diperlukan ketika melakukan proses check in. Untuk mencatat check in menggunakan entity reservation\_checkin\_out berdasarkan dari tamu yang check in yang diambil dari entity customer, serta user yang melakukan transaksi tersebut diambil dari entity user. Tamu dapat menambah fasilitas yang berbayar dari daftar facility dan akan dicatat di entity facility\_used. Seperti pada proses reservasi entity detail\_bill dan payment digunakan untuk mencatat tagihan serta pembayaran dari tagihan. Pada saat proses check in maka status ruangan harus diubah, daftar status ruangan dapat dilihat pada entity status\_room dan akan dicatat pada entity room.



**Gambar 8. ERD Check Out**

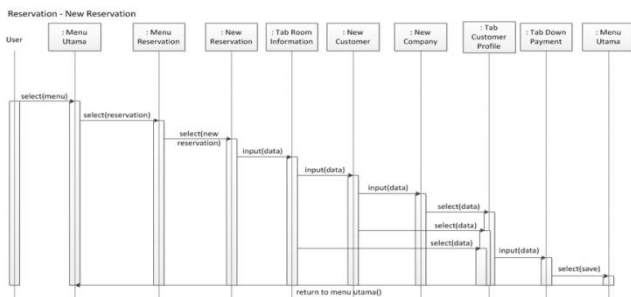
Gambar 8 merupakan cuplikan dari entity – entity yang diperlukan ketika melakukan proses check out. Entity –

entity yang digunakan untuk proses check out hampir sama dengan proses check in, yang membedakan adalah entity facility. Karena pada saat check out tidak terjadi penambahan facility, tetapi hanya menampilkan fasilitas yang dipakai saja. Untuk menampilkan fasilitas yang dipakai dapat menggunakan table facility\_used.

Cuplikan – cuplikan ERD dari proses reservasi, check in, dan check out merupakan bagian kecil dari seluruh ERD. Cuplikan tersebut hanya menggambarkan proses yang vital dari aplikasi ini pada bagian front office. ERD yang lengkap dapat dilihat pada halaman lampiran.

### 3.3.3. Sequence Diagram

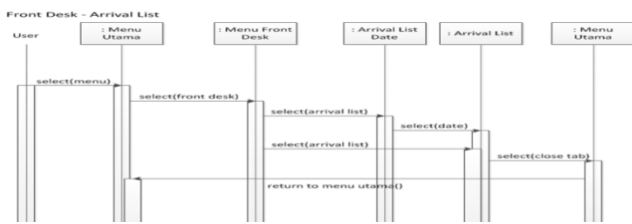
#### 1. Reservasi



Gambar 9. Sequence Diagram New Reservation

Sequence new reservation menggambarkan bagaimana user melakukan proses penambahan reservasi pada aplikasi. Berawal dari halaman menu utama, user memilih menu reservation dan pilih new reservation. Maka akan muncul form untuk mengisi data tentang ruangan dan pemesan ruangan.

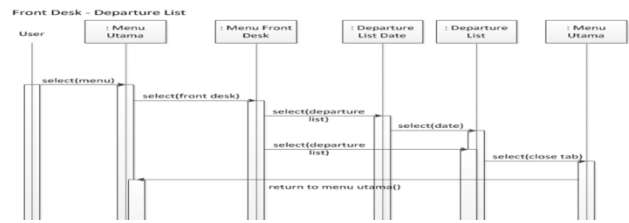
#### 2. Check In



Gambar 10. Sequence Arrival List

Sequence check in menggambarkan bagaimana user dapat melihat semua jadwal kedatangan tamu dari hasil semua pemesanan atau reservasi. Berawal dari halaman menu utama, user memilih menu front desk dan pilih arrival list. Maka akan muncul daftar kedatangan, dari daftar ini user dapat mengubah melakukan proses check in secara langsung dari daftar. Ini merupakan fitur yang ada di dalam arrival list.

#### 3. Check Out

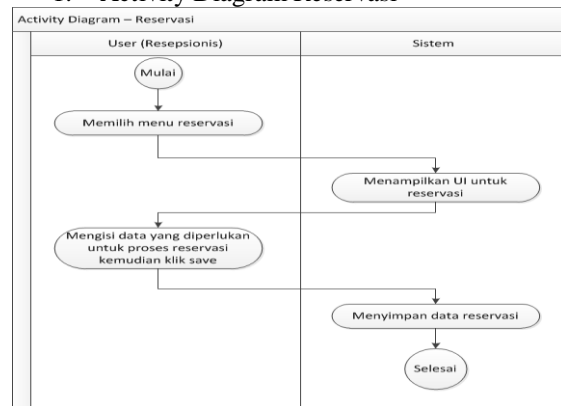


Gambar 11. Sequence Diagram Departure List

Sequence check out menggambarkan bagaimana user dapat melihat semua jadwal kepergian tamu dari hasil semua proses check in. Berawal dari halaman menu utama, user memilih menu front desk dan pilih departure list. Maka akan muncul daftar kepergian tamu, dari daftar ini user dapat mengubah melakukan proses check out secara langsung dari daftar maupun proses pelunasan tagihan dari kamar yang ditempati. Ini merupakan fitur yang ada di dalam departure list.

### 3.3.4. Activity Diagram

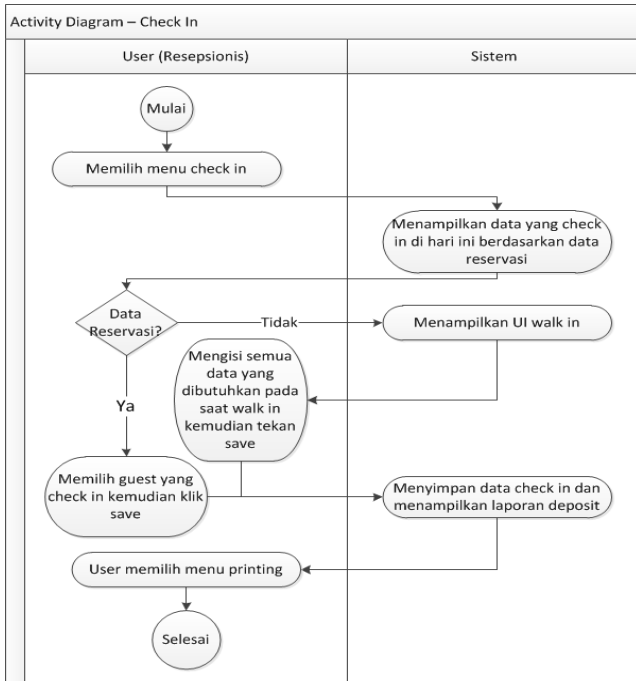
#### 1. Activity Diagram Reservasi



Gambar 12. Activity Diagram Reservasi

Activity diagram reservasi menggambarkan aktivitas dari user dan sistem ketika melakukan proses reservasi. Mulai dari memilih menu sampai sampai menyimpan data reservasi.

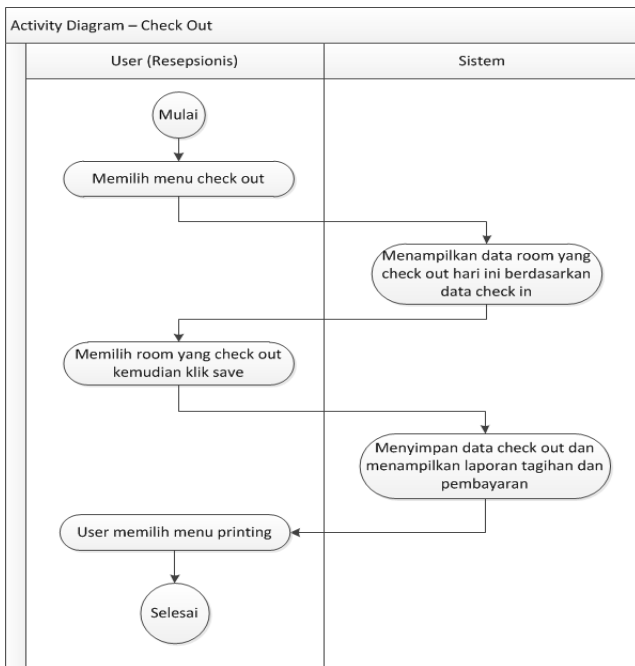
## 2. Activity Diagram Check In



Gambar 13. Activity Diagram Check In

Activity diagram check in menggambarkan aktivitas dari user dan sistem ketika melakukan proses check in. Mulai dari memilih menu sampai sampai menyimpan data check in maupun walk in.

## 3. Activity Diagram Check Out

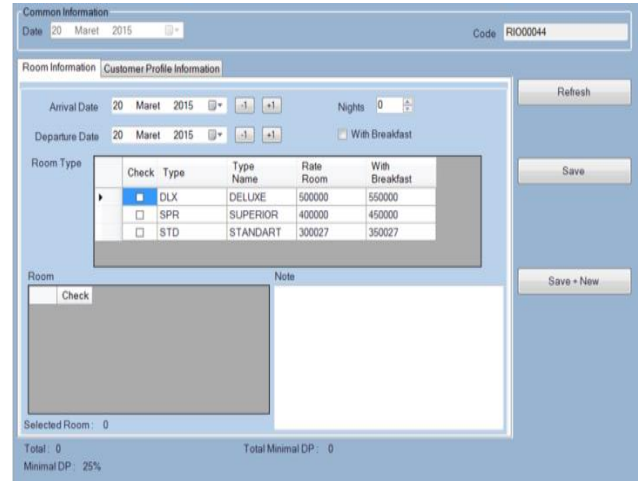


Gambar 14. Activity Diagram Check Out

Activity diagram check out menggambarkan aktivitas dari user dan sistem ketika melakukan proses check out.

Mulai dari memilih menu sampai sampai menyimpan data check out.

## 3.3.5. User Interface



Gambar 15. User Interface Reservasi

Gambar 15 merupakan salah satu desain user interface dari aplikasi. Gambar 15 tersebut merupakan bagian dari form new reservasi atau form yang digunakan untuk melakukan reservasi baru.

## 4. Development dan Testing

### 4.1 Development

Pada proses developing ini penulis menggunakan bahasa pemrograman visual basic. Dan berikut sedikit cuplikan kode yang digunakan.

```

01:Dim RTcmd As New MySqlCommand
02:Dim RTAdapter As New MySqlDataAdapter
03:Dim dtRT As New DataTable
04:Dim RTComand As String
05:dtRT.Columns.Add("/".ToString, System.Type.GetType("System...
06:dtRT.Columns.Add("Room")
07:dtRT.Columns.Add("Type")
08:RTComand = "select room_num as Room, type_id as Type from ...
09:Try
10: OpenCloseConnection()
11: RTcmd = New MySqlCommand(RTComand, connection)
12: RTAdapter = New MySqlDataAdapter(RTcmd)
13: RTAdapter.Fill(dtRT)
14: OpenCloseConnection()
15: dgvRoom.DataSource = dtRT
16:Catch ex As Exception
17: dgvRoom.DataSource = Nothing
18:End Try
    
```

Gambar 16. Segment Code Fill Room By Type

Gambar 16 merupakan cuplikan kode yang digunakan untuk mengisi tabel ruangan berdasarkan type kamar yang dipilih.

```

01:Dim RIOcmd As New MySqlCommand
02:Dim RIOAdapter As New MySqlDataAdapter
03:Dim dtRIO As New DataTable
04:Dim RIOComand As String
05:RIOComand = "SELECT r.reservation_id as Code, r.room_num as...
06:Try
07: OpenCloseConnection()
08: RIOcmd = New MySqlCommand(RIOComand, connection)
09: RIOAdapter = New MySqlDataAdapter(RIOcmd)
10: RIOAdapter.Fill(dtRIO)
11: OpenCloseConnection()
12: gcListArrival.DataSource = dtRIO
13:Catch ex As Exception
14: 'MessageBox.Show(ex.ToString)
15:End Try
    
```

Gambar 17. Segment Code Select Arrival List

Gambar 17 merupakan cuplikan kode yang digunakan untuk mengambil kode transaksi reservasi berdasarkan daftar kedatangan yang dipilih.

```

01:Private Sub btnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ...
02: btnSave.Enabled = False
03: If tbCashBalance.Text = "0" Then
04: Dim sqlUpdate As String = "update reservation_checkin_o...
05: Dim commandUpdate As New MySqlCommand(sqlUpdate, connec...
06: Dim sqlUpdateStatusRoom As String = "update room set st...
07: Dim commandUpdateStatusRoom As New MySqlCommand(sqlUpda...
08: Try
09: BillIDtoSum = tbBillID.Text
10: SumBalance()
11: OpenCloseConnection()
12: commandUpdate.ExecuteNonQuery()
13: commandUpdateStatusRoom.ExecuteNonQuery()
14: OpenCloseConnection()
15: MessageBox.Show("Check Out " & tbResID.Text & " Has ...
16: Catch ex As Exception
17: 'MessageBox.Show("error message: " + ex.Message)
18: End Try
19: Else
20: MessageBox.Show("Payment Must be Completed !!!")
21: End If
22: btnSave.Enabled = True
23:End Sub
    
```

Gambar 18. Segment Code Menyimpan Check Out

Gambar 18 merupakan cuplikan kode yang digunakan untuk menyimpan transaksi check out dengan parameter posisi jumlah tagihan dengan pembayaran sama dengan 0.

4.2 Testing

Untuk melakukan percobaan pada aplikasi atau yang disebut testing, penulis menggunakan metode role play. Penulis mengundang atau mencari lima receptionist untuk mencoba aplikasi dengan kasus – kasus tertentu yang penulis sediakan. Ketika mereka mengerjakan kasus pada aplikasi kami merekam wajah dan gerakan dari pointer dan berikut hasil dari skenario testing tersebut.

4.2.1. Hasil

Berikut merupakan tabel – tabel dari hasil uji coba aplikasi kepada user :

Nomor Soal	Presentase User 1		Presentase User 2		Presentase User 3		Presentase User 4		Presentase User 5	
	Berhasil	Gagal	Berhasil	Gagal	Berhasil	Gagal	Berhasil	Gagal	Berhasil	Gagal
1	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%
2	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	90%	10%
3	80%	20%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	90%	10%
4	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	90%	10%
5	80%	20%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	90%	10%
6	80%	20%	80%	20%	80%	20%	80%	20%	80%	20%

Gambar 19. Tabel Hasil Pengerjaan Contoh Kasus

Gambar 19 menunjukkan presentase kesuksesan user dalam mengerjakan contoh kasus pada aplikasi.

Pertanyaan	User 1	User 2	User 3	User 4	User 5
Tampilan sistem sangat baik dan user friendly	3	3	3	2	-
Sistem dapat digunakan dengan mudah	3	3	3	2	-
Sistem dapat menjawab kebutuhan budget hotel	4	3	3	2	-

1=Sangat Tidak Setuju 2=Tidak Setuju 3=Netral 4=Setuju 5=Sangat Setuju

Gambar 20. Tabel Hasil Kuisisioner

Gambar 20 merupakan hasil kuisisioner yang diberikan setelah user melakukan percobaan pada aplikasi atau setelah mengerjakan contoh kasus.

Nomor Soal	Menit Ke	Akumulasi	Yang Dilakukan User
1	0 s/d 1	1	Membaca kasus
	1 s/d 3	2	Memahami lokasi menu atau bertanya
	3 s/d 8	5	Mengerjakan kasus pada aplikasi
2	0 s/d 2	2	Membaca kasus
	2 s/d 3	1	Memahami lokasi menu atau bertanya
	3 s/d 8	5	Mengerjakan kasus pada aplikasi
3	8 s/d 10	2	Tanya jawab dan mengecek transaksi
	0 s/d 1	1	Membaca kasus
	1 s/d 3	2	Memahami lokasi menu atau bertanya
4	3 s/d 7	4	Mengerjakan kasus pada aplikasi
	7 s/d 10	3	Tanya jawab dan mengecek transaksi
	0 s/d 1	1	Membaca kasus
5	1 s/d 3	2	Memahami lokasi menu atau bertanya
	3 s/d 5	2	Mengerjakan kasus pada aplikasi
	5 s/d 8	3	Tanya jawab dan mengecek transaksi
6	0 s/d 1	1	Membaca kasus
	1 s/d 2	1	Memahami lokasi menu atau bertanya
	2 s/d 6	4	Mengerjakan kasus pada aplikasi
6	6 s/d 9	3	Tanya jawab dan mengecek transaksi
	0 s/d 1	1	Membaca kasus
	1 s/d 2	1	Memahami lokasi menu atau bertanya
6	2 s/d 5	3	Mengerjakan kasus pada aplikasi
	5 s/d 10	5	Tanya jawab dan mengecek transaksi

Gambar 21. Tabel Hasil Waktu Testing Morae

Gambar 21 menunjukkan rata-rata waktu yang digunakan untuk mengerjakan kasus.

User No	User 1	User 2	User 3	User 4	User 5
1	3	4	4	3	3
2	2	3	3	2	3
3	3	3	3	2	3
4	4	3	3	2	3
5	3	3	3	2	3
6	3	3	3	2	3

1=Sangat Sulit Dipahami 2=Sulit Dipahami  
 3=Mudah Dipahami 4=Sangat Mudah Dipahami

Gambar 22. Tabel Hasil Ekspresi Wajah

Gambar 22 menunjukkan ekspresi wajah dari masing – masing user ketika mengerjakan kasus.



Dari tabel diatas dapat disimpulkan aplikasi yang penulis buat mendapatkan rata – rata mudah dipahami dan belum mencapai pada tahap sangat mudah dipahami. Beberapa alasan dari mereka karena menggunakan bentuk tab, hal ini baru bagi mereka. Dari segi tampilan atau user interface sudah menarik tetapi karena hal ini baru bagi mereka.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Tahap analisa merupakan tahap yang terpenting.
2. Pengembangan menggunakan DevExpress memiliki tampilan yang lebih menarik dan rapi sehingga mudah dipahami.
3. Aplikasi mampu menyimpan data reservasi, check in, dan check out.
4. Aplikasi mampu menampilkan data arrival list dan departure list.
5. Aplikasi mampu menyimpan data profil tamu serta tagihan dan pembayaran dalam transaksi mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Auzair, S. M. (2011). The Effect Of Business Strategy And External Environment On Management Control System: A Study Of Malaysian Hotels. *International Journal Of Business and Social Science*, 2.
- Bhatia, A. K. (2007). *The Business of Tourism: Concepts and Strategies*. New Dawn Press.
- British Computer Society Specialist Interest Group in Software Testing (BCS SIGIST). (2001, April 27). *Standard for Software Component Testing Working Draft 3.4*. Dipetik Juni 20, 2014, dari <http://www.testingstandards.co.uk>: <http://www.testingstandards.co.uk/Component%20Testing.pdf>
- Expoler the World of Grey Box Testing*. (t.thn.). Diambil kembali dari <http://extremesoftwaretesting.com/Articles/WorldofGreyBoxTesting.html>
- Geertz, C. (1964). *Agricultural Involution: the process of ecological change in Indonesia*. Berkeley and Los Angeles, California: University of California Press.
- Inge, J. (2002). *An Introduction to Hotel Information System Fundamentals and Glossary*. American Hotel & Lodging Foundation Research and Project Funding Committee.
- Kadir, A. (2002). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kaner, C. (2006). *Exploratory Testing*. Orlando FL: Florida Institute of Technology.
- Karawahenno. (1998). *Tugas Akhir : Komputerisasi sistem Front Office Hotel Pelangi Palangkaraya*.
- Larman, C. (2003). *Iterative and Incremental Development*.
- Mustapa, S. A., & Adnan, H. (2008). Facility Management Challenges and Opportunities in the Malaysian Property Sector . *Journal of Sustainable Development*, 81.
- Sigauw, J. E. (2003). Adoption of Information in U.S Hotel Strategically Driven Objectives. *Travel Research*, 192-201.
- Statistik, B. P. (2011, December 1). *Badan Pusat Statistik*. Dipetik June 12, 2014, dari Badan Pusat Statistik: [http://www.bps.go.id/eng/brs\\_file/eng-pariwisata-01dec11.pdf](http://www.bps.go.id/eng/brs_file/eng-pariwisata-01dec11.pdf)
- Susanto, A. (2007). *Sistem Informasi Manajemen*. *Virtual Hotel Institute*. (2014, January 1). Dipetik Juni 17, 2014, dari Virtual Hotel Institute: <http://virtualhotelinstitute.com/page/39801/room-division.html>
- Williams, L. (2013). White-Box Testing. 60–61, 69.