OCTOBER 8, 2023

HOTEL BERBUNGA

SYSTEM REQUIREMENT

NANDA OBERUSTI 2250231006

Daftar Isi

1.1	Project Scope	1
1.2	Description	1
1.3	User Characteristics	1
1.4	Proses Bisnis Hotel Berbunga	4
1.6	Functional Requirements	6
1.7	Non-Functional Requirements	20

Daftar Gambar

Gambar 1 Flowmap Proses Bisnis Hotel Berbunga	4
Gambar 2 Use Case Diagram Customer	
Gambar 3 Use Case Diagram Receptionist	11
Gambar 4 Use Case Diagram Hotel Management System	18

Hotel Berbunga Information System

1.1 Project Scope

Project ini memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dengan

mengoptimalkan pengelolaan inventaris kamar; memperbaiki pengalaman tamu

dengan memungkinkan pemesanan kamar online, check-in/checkout cepat, pelayanan

kamar yang lebih efisien; dan memantau kinerja hotel secara lebih efektif serta

menganalisis kinerja hotel untuk mengambil keputusan.

1.2 Description

HIS: Hotel Information System

User: Entitas yang menggunakan sistem untuk tujuan tertentu

1.3 User Characteristics

Terdapat 4 level user yang akan menggunakan HIS yaitu Executive, Manager,

Receptionist, dan Customer.

A. Customer

Customer akan memiliki akses untuk melihat informasi hotel, ketersediaan kamar,

dan harga kamar. Customer juga dapat melakukan booking, melakukan pembatalan

booking, melakukan pencarian kamar berdasarkan jenis kamar dan tanggal check-

in/check-out, serta pembayaran booking kamar.

B. Receptionist

Receptionist adalah karyawan yang berada di posisi terdepan untuk menerima

tamu dan berinteraksi langsung dengan tamu sebagai customer. Untuk itu,

Receptionist dapat melihat dan mencari ketersediaan kama; melihat informasi tamu

dan reservasi, menambah tamu dan reservasi, mengupdate detail tamu dan reservasi,

menghapus detail tamu dan reservasi; melihat informasi fasilitas dan promosi hotel;

menerima pembayaran; membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus data

reservasi meeting room; serta memroses check-in dan check-out tamu.

1

C. Manager

1) Front Office

Front Office Manager bertugas untuk mengelola dan memantau kinerja staff front office sertamembuat keputusan terhadap kinerja departemen. Untuk itu manager front office dapat melihat staff front office siapa saja yang bekerja dan apa saja yang dikerjakan melalui sistem serta melihat data tamu dan reservasi dalam jangka waktu harian, bulanan, dan tahunan. Data yang ada pun dikemas menjadi sebuah laporan untuk keputusan strategis manajer.

2) Sales & Marketing

Sales & Marketing Manager bertugas untuk mengelola data penjualan dan merencanakan strategi pemasaran. Oleh karena itu, manager Sales & Marketing akan dapat membuat, melihat, memperbaharui, dan menghapus data penjualan; melihat data laporan penjualan kamar dan restoran dengan filter tertentu serta melihat informasi fasilitas hotel; Mengatur promosi, harga kamar, biaya layanan dengan persetujuan eksekutif.

3) Logistic

Logistic Manager bertugas mengelola inventaris dan pembelanjaan barang yang dibutuhkan untuk operasional Perusahaan. Dengan tugasnya itu, Manajer Logistik dapat membuat, melihat, memperbaharui, serta menghapus data inventoris dan pembelanjaan. Selain itu, manajer logistik menerima order dari departemen lain yang membutuhkan pembelanjaan barang.

4) Food & Beverage

F&B Manager bertugas untuk mengelola dapur, restoran, serta layanan kamar untuk makanan dan minuman. Untuk itu, F&B Manager dapat membuat, melihat, memperbaharui, serta menghapus data bahan makanan, stok minuman, menu restoran, reservasi restoran, breakfast tamu, layanan kamar untuk F&B, serta data penugasan karyawan F&B. Selain itu, F&B manager dapat melihat data tamu untuk penyediaan breakfast dan pemesanan konsumsi untuk ruang pertemuan.

5) House Keeping

House Keeping Manager bertugas untuk mengelola fasilitas di dalam kamar, menjaga kebersihan kamar, dan laundry produk linen. Dengan tugasnya,

House Keeping Manager dapat membuat, melihat, memperbaharui, dan menghapus data kamar yang dapat dipakai dan akan dipakai, kelengkapan fasilitas tiap kamar, layanan cleaning service, pencucian linen, serta data penugasan housekeeper.

6) Hotel Facilities

Hotel Facilities Manager bertugas untuk mengelola fasilitas hotel yaitu kolam renang dan fitness centre. Oleh karena itu, Manajer Fasilitas Hotel dapat membuat, melihat, memperbaharui, dan menghapus data pengunjung fasilitas, jadwal maintenance fasilitas, serta data penugasan staff di fasilitas hotel. Fasilitas tersebut adalah Fitness Centre, Swimming Pool, dan Meeting Room.

7) Finance

Finance Manager memiliki tugas untuk mengelola keuangan, transaksi keuangan, dan pajak. Oleh karena itu, manajer keuangan memiliki akses untuk membuat, melihat, menghapus dan memperbaharui data transaksi keuangan, kas, utang, aset keuangan, dan pajak hotel.

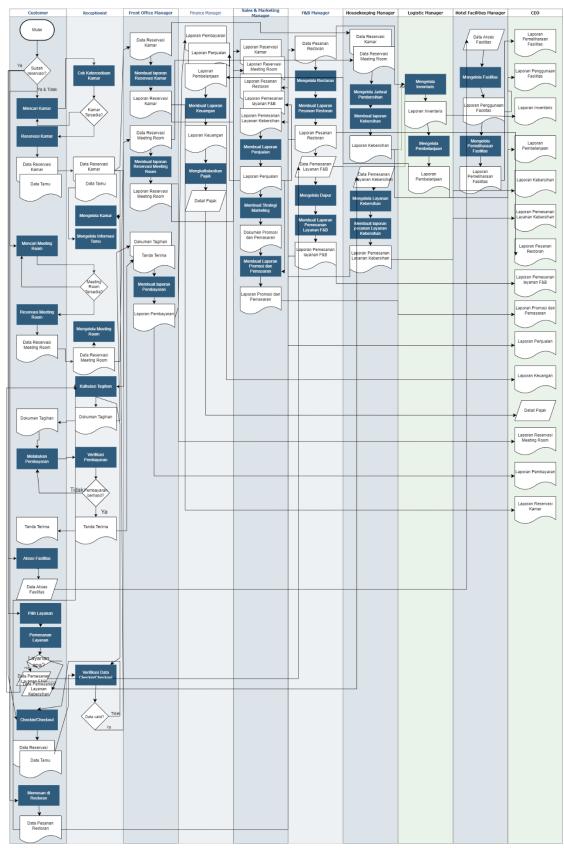
8) Human Resource

HR Manager bertugas dalam pengelolaan SDM hotel. Untuk itu HR Manager dapat membuat, melihat, memperbaharui, dan menghapus data SDM hotel, kinerja SDM, gaji, asuransi, dan cuti karyawan.

D. Executive

Executive yang dimaksud adalah CEO yang bertugas untuk mengelola hotel secara menyeluruh dan mengambil keputusan strategis untuk hotel. Oleh karena itu, CEO akan mendapatkan laporan keuangan, laporan reservasi dan penjualan, informasi pelanggan, laporan kinerja SDM, laporan penggunaan fasilitas, laporan operasional kamar, dan laporan pemasaran dan promosi.

1.4 Proses Bisnis Hotel Berbunga



Gambar 1 Flowmap Proses Bisnis Hotel Berbunga

1.5 Source

- [1] https://dipeshagrawal.files.wordpress.com/2018/07/srs-hotel-management-system-ok.pdf
- [2] https://www.studocu.com/row/document/sri-lanka-institute-of-information-technology/software-architecture/srs-document-for-hotel-management-system/8749747
- [3] https://repository.maranatha.edu/5435/2/0351005 Appendices.pdf#
- [4] https://www.academia.edu/34334846/SRS_Full_Document_hotel_management
- [5] https://www.slideshare.net/UttamSinghChaudhary/software-requirement-specification-of-hotel-management-system
- [6] https://www.atlantis-press.com/proceedings/icetis-13/8109

1.6 Functional Requirements

1. Customer

1.A Registration

- FR.1 Customer dapat melakukan registrasi.
- **FR.2** Sistem menyimpan data registrasi customer ke database.

Nama

Gender

Tanggal Lahir

Alamat

Email

Nomor Telepon

1.B Login

- **FR.3** Sistem memverifikasi akun email dan password customer berdasarkan database.
- **FR.4** Sistem mengirimkan kode verifikasi ke email customer.
- **FR.5** Sistem memverifikasi kode.
- **FR.6** Customer masuk ke branda setelah login.

1.C Mencari Kamar

- FR.7 Sistem menyediakan informasi ketersediaan kamar beserta harganya.
- **FR.8** Sistem pencarian kamar berdasarkan tanggal reservasi dan jumlah tamu yang menginap.
- **FR.9** Sistem memiliki filter kamar berdasarkan tipe dan harga.

1.D Reservasi

- **FR.10** Customer memilih kamar yang akan di reservasi.
- **FR.11** Sistem mengarahkan customer ke laman detail reservasi.
- **FR.12** Sistem mengizinkan customer untuk menkokfirmasi atau membatalkan reservasi.

- **FR.13** Customer diarahkan ke laman pembayaran jika menkonfirmasi reservasi.
- 1.E Melakukan Pembayaran Pemesanan dan Tagihan
- **FR.14** Sistem mengkalkulasikan tagihan untuk reservasi yang telah dibuat.
- FR.15 Customer memilih metode pembayaran via credit/debit card, bank transfer, atau dompet digital.
- FR.16 Sistem memverifikasi pembayaran berdasarkan metode pembayaran.
- **FR.17** Sistem mengirimkan konfirmasi reservasi sukses ke email customer.
- **FR.18** Sistem menyimpan riwayat pembayaran ke database.
- **FR.19** Sistem mengizinkan customer mengakses riwayat pembayaran di akunnya.
- **FR.20** Sistem mengizinkan customer mengakses tagihan layanan selama menginap.
- **FR.21** Sistem memungkinkan customer membayar tagihan customer selama menginap.

1.3.1 Fast Check-in/Check-out

- **FR.22** Sistem mengirim pesan verifikasi ke email customer.Fast Check-in/Check-out
- FR.23 Sistem membuat barcode saat customer memilih metode Fast Check-in/Check-out
- **FR.24** Jika alat pemindai terintegrasi dengan sistem mengkonfirmasi barcode customer, status Check-in/Check-out tamu akan berubah.

1.F Mengakses Fasilitas dan Layanan

- **FR.25** Sistem membuat barcode yang akan digunakan tamu untuk mengakses fasilitas hotel selama menginap.
- **FR.26** Sistem mengizinkan customer untuk membuat pemesanan layanan F&B dan Kebersihan.
- **FR.27** Sistem menyimpan data pemesanan layanan customer.

Cust ID

Cust Name

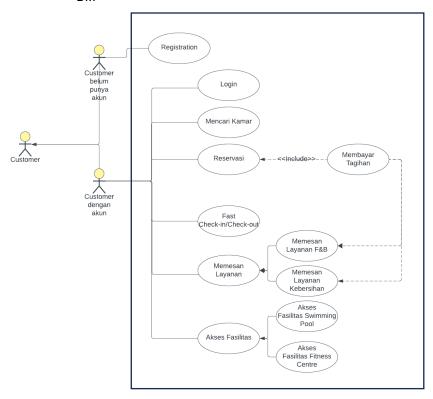
Room

Service ID

Service_Name

Order_Detail

Bill



Gambar 2 Use Case Diagram Customer

2. Receptionist

2.A Login

- **FR.28** Sistem memverifikasi username dan password resepsionis berdasarkan database.
- FR.29 Sistem menampilkan beranda setelah login diverifikasi.

2.B Mengelola Kamar

- **FR.30** Sistem mengizinkan resepsionis melihat ketersediaan, tipe, harga, dan fasilitas kamar.
- **FR.31** Resepsionis dapat mencari kamar berdasarkan tanggal, tipe, harga, dan fasilitas kamar.
- **FR.32** Sistem mengizinkan resepsionis untuk melihat data tamu dari kamar yang terisi.

2.C Melihat Informasi Tamu

FR.33 Sistem mengizinkan resepsionis untuk melihat informasi tamu yang melakukan reservasi kamar, reservasi meeting room, dan check-in/checkout.

2.D Mengelola Reservasi

- **FR.34** Sistem mengizinkan resepsionis untuk membuat, melihat, mengedit, dan menghapus data reservasi.
- **FR.35** Sistem menyimpan data reservasi ke database

Cust ID

Cust Email

Cust_Name

Room ID

Room Category

Reservation_Date

Stay_Time

Total Bill

Payment_Method

Receptionist ID

- **FR.36** Sistem mengkalkulasikan nilai tagihan reservasi.
- **FR.37** Sistem mengizinkan resepsionis mencari data reservasi berdasarkan customer dan kamar.

2.E Menangani Pembayaran

- **FR.38** Sistem mengizinkan resepsionis mengecek status pembayaran reservasi customer.
- **FR.39** Sistem memungkinkan resepsionis menerima pembayaran dari customer.
- **FR.40** Sistem memungkinkan resepsionis mencetak tanda terima pembayaran setelah pembayaran dikonfirmasi.
- 2.F Melihat Fasilitas, layanan, dan Promosi Hotel
- **FR.41** Sistem memungkinkan resepsionis melihat fasilitas dan layanan yang disediakan hotel beserta syarat dan ketentuannya.
- **FR.42** Sistem memungkinkan resepsionis melihat campaign promosi hotel yang sedang berlangsung.

2.G Mengelola Check-in/Check-out

- **FR.43** Sistem memungkinkan resepsionis menerima notifikasi Check-in/Check-out setelah barcode customer yang dipindai terverifikasi.
- **FR.44** Sistem memungkinkan resepsionis menginput, melihat, memperbaharui, dan menghapus data customer yang check-in

Cust_ID

Cust_Email

Cust Name

Reservation Date

Checkin_Date

Room ID

Room_Category

Stay Time

Receptionist_ID

- **FR.45** Sistem merubah status kamar setelah Check-in/Check-out terverifikasi.
- **FR.46** Sistem menampilkan tagihan customer saat checkout jika menggunakan layanan tambahan selama menginap.

2.H Mengelola Jadwal Meeting Room

FR.47 Sistem memungkinkan resepsionis untuk membuat, melihat, mengedit, dan menghapus data reservasi meeting room.

Cust Email

Cust_Name

Meeting Room ID

Room_Category

Reservation_Date

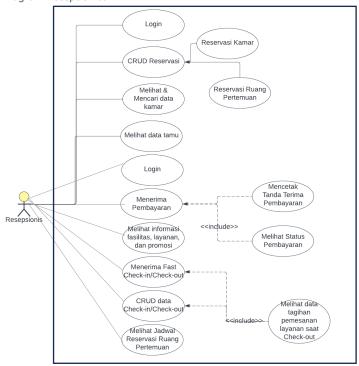
Total Bill

Payment_Method

Receptionist_ID

- **FR.48** Sistem mengkalkulasikan tagihan setelah resepsionis membuat reservasi meeting room.
- **FR.49** Sistem mengizinkan resepsionis untuk melihat jadwal penggunaan meeting room.

Gambar 3 Use Case Diagram Receptionist



3. Manager

3.1 Front Office Manager

- FR.50 Sistem memungkinkan Front Offiice manager melihat data reservasi, Check-in/Check-out, pembayaran yang ditangani resepsionis, serta tagihan customer selama menginap.
- **FR.51** Sistem menyajikan laporan reservasi, Check-in/Check-out, dan pembayaran yang ditangani resepsionis.
- **FR.52** Sistem merekam dan menyajikan informasi aktifitas resepsionis.
- **FR.53** Sistem mengizinkan manager melihat informasi kinerja resepsionis.

3.2 Finance Manager

- FR.54 Sistem memungkinkan Finance Manager melihat laporan penjualan restoran, layanan tambahan, pembayaran, dan pengeluaran hotel dalam jangka waktu harian, mingguan , bulanan, dan tahunan.
- **FR.55** Sistem menyajikan laporan keuangan yang mencakup neraca keuangan.
- **FR.56** Sistem dapat menampilkan kalkulasi pajak yang berlaku sesuai regulasi pemerintah.
- FR.57 Sistem memungkinkan Finance Manager untuk menyetujui dan mencairkan dana Rancangan Anggaran Biaya Pembelanjaan Hotel dari Logistic Manager.

3.3 Sales & Marketing Manager

3.3.A Sales Management System

- FR.58 Sistem memungkinkan Sales & Marketing Manager untuk melihat laporan reservasi kamar, penjualan restoran, pemesanan layanan tambahan, dan reservasi meeting room dalam jangka waktu harian, mingguan , bulanan, dan tahunan.
- **FR.59** Sistem menyajikan laporan penjualan dengan grafik.
- **FR.60** Sistem dapat menyajikan laporan penjualan yang dibuat saat campaign promosi tertentu.
- FR.61 Sistem memungkinkan Sales & Marketing Manager mengajukan harga kamar, dan layanan ke CEO.

3.3.B Marketing Management System

- **FR.62** Sistem menyajikan analisis data pelanggan dan segmentasinya.
- **FR.63** Sistem memungkinkan pengiriman kampanye promosi melalui email customer.
- **FR.64** Sistem mengizinkan Sales & Marketing Manager untuk membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus informasi fasilitas hotel dan promosi yang sedang berlangsung.

Promotion ID Facilities ID

Promotion_Name Facilities_Name

Promotion Time Facilities Detail

Promotion_Detail Facilities_TnC

Promotion TnC

FR.65 Sistem dapat menyajikan laporan kinerja dan efektifitas kampanye promosi.

3.4 Housekeeping Manager

3.4.A Room Management System

- **FR.66** Housekeeping manager dapat melihat jadwal reservasi kamar dan ruang pertemuan.
- **FR.67** Sistem merencanakan jadwal pembersihan kamar berdasarkan jadwal reservasi kamar.
- **FR.68** Sistem mengizinkan Housekeeping manager melihat jadwal pembersihan kamar.
- **FR.69** Sistem memungkinkan housekeeping manager merencanakan pemeliharaan untuk setiap kamar dan ruang pertemuan.
- **FR.70** Sistem memungkinkan housekeeping manager membuat, melihat, mengedit, dan menghapus pekerjaan untuk housekeeper.

Employee_ID

Employee_Name

Employee_Position

Employee_Jobs

Employee_dutytime

FR.71 Sistem dapat menyajikan laporan kinerja departemen housekeeping.

3.4.B Cleaning Service Management System

- **FR.72** Sistem mengirimkan notifikasi apabila ada tamu yang menginginkan layanan pembersihan.
- **FR.73** Sistem memungkinkan housekeeping manager mengbah status pemesanan layanan kebersihan.
- **FR.74** Sistem mengizinkan housekeeping manager menginput data housekeeper yang ditugaskan.
- **FR.75** Sistem dapat memberikan laporan penggunaan layanan kebersihan.

3.4.C Laundry Management System

- **FR.76** Housekeeping Manager dapat menjadwalkan proses pencucian.
- **FR.77** Sistem memungkinkan housekeeping manager membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus data linen yang masuk ke laundry.

Tipe ID

Jumlah

Kondisi

FR.78 Sistem dapat menyajikan laporan laundry hotel.

3.5 Logistic Manager

3.5.A Inventory Mangement System

FR.79 Sistem memungkinkan Logistic Manager membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus barang inventaris.

stuff_ID

stuff_name

stuff stock

stuff price

stuff_supplier

- **FR.80** Sistem mengirimkan notifikasi apabila stok kurang dari batas yang ditentukan.
- FR.81 Sistem dapat menyajikan laporan pengelolaan inventaris hotel.

3.5.B Purchasing Management System

- **FR.82** Sistem memungkinkan Logistic Manager membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus transaksi untuk Rancangan Anggaran Biaya.
- FR.83 Logistic Manager dapat mengajukan pencairan dana untuk Rancangan Anggaran Biaya ke Finance Manager.
- **FR.84** Sistem menyajikan laporan pembelanjaan hotel.

3.6 Hotel Facilities Manager

3.6.A Facility Management System

FR.85 Sistem mengizinkan Hotel Facilities Manager membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus data fasilitas (Fitness Centre, Swimming Pool, dan Meeting Room).

Facilities_ID

Facilities_Name

Facilities_Description

- **FR.86** Sistem terintegrasi dengan pintu fasilitas disertai pemindai barcode.
- **FR.87** Sistem memverifikasi pengunjung fasilitas dengan barcode tamu.
- **FR.88** Sistem membuka pintu setelah barcode terverifikasi.
- FR.89 Sistem mengizinkan Hotel Facilities Manager melihat data tamu yang menggunakan fasilitas.
- **FR.90** Sistem dapat menyajikan laporan penggunaan fasilitas oleh tamu hotel.

3.6.B Maintenance Management System

FR.91 Sistem memungkinkan Hotel Facilities Manager membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus data jadwal pemeliharaan.

Maintenance_ID

Mantenance_Date

Maintenance Type

Facilities ID

Facilities_Name

Maintenance PIC

- **FR.92** Sistem mengirimkan pengingat untuk setiap jadwal pemeliharaan.
- FR.93 Sistem dapat menyajikan laporan pemeliharaan fasilitas hotel.

3.7 F&B Manager

3.7.A Kitchen Management System

- FR.94 Sistem terintegrasi dengan sistem restoran dan layanan F&B sehingga dapat menampilkan pesanan makanan dan minuman yang harus dibuat di dapur.
- **FR.95** Sistem terintegrasi dengan sistem inventoris sehingga dapat merekam menu yang dibuat di dapur dan waktu pemrosesan pesanan.
- **FR.96** Sistem mengizinkan F&B Manager untuk membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus menu serta resep makanan dan minuman.

Food_ID Beverage_ID

Food_Name Beverage_Name

Food_Description Beverage_Description

Food_Price Beverage_Price

Food_Recipe Beverage_Recipe

- FR.97 Sistem menyajikan laporan kinerja dapur.
- **FR.98** Sistem menyajikan laporan kinerja staff dapur.

3.7.B Restaurant Management System

- **FR.99** Sistem terintegrasi dengan alat pemindai barcode tamu.
- **FR.100** Sistem memverifikasi bahwa customer terdaftar di hotel sebagai tamu.
- **FR.101** Sistem mengizinkan tamu membuat pesanan.
- **FR.102** Sistem memungkinkan manager untuk membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus data pemesanan di restoran.
- **FR.103** Sistem merekam data pemesanan.

Cust_ID

Cust Name

Order

Total bill

- **FR.104** Sistem merekam siapa waiters yang bertanggung jawab atas setiap pesanan.
- **FR.105** Sistem terintegrasi dengan tagihan customer.
- **FR.106** Sistem mengizinkan F&B Manjager melihat laporan penjualan restoran.
- FR.107 Sistem mengizinkan F&B Manjager melihat laporan kinerja waiters.

3.7.C F&B Room Service Management System

- FR.108 Sistem mengizinkan F&B Manager untuk melihat data pemesanan layanan kamar F&B
- **FR.109** Sistem mengintegrasikan layanan kamar F&B dengan sistem di dapur.
- FR.110 Sistem menyajikan laporan penggunaan layanan kamar F&B.
- **FR.111** Sistem memungkinkan F&B Manager menentukan waiters mana yang bertanggung jawab atas pemesanan layanan F&B.

3.8 HR Manager

3.8.A Human Resource Management System

FR.112 Sistem mengizinkan HR Manager untuk membuat, melihat, memperbarui dan meghapus data karyawan.

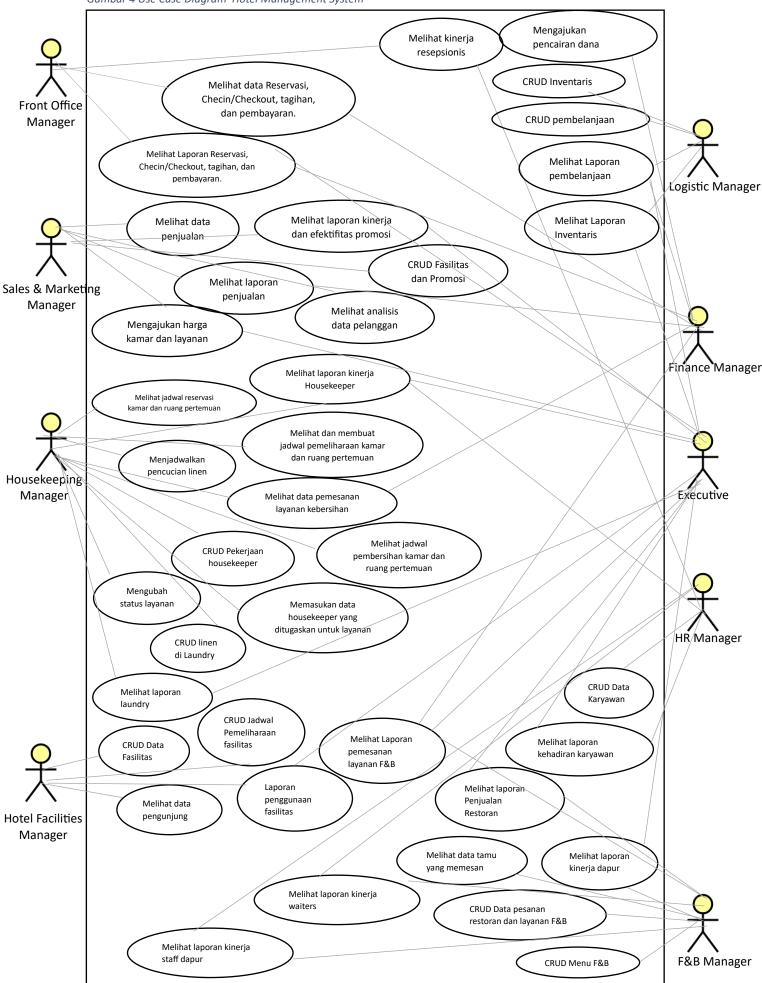
Employee ID

Employee Name

Employee Address

Employee Position

- **FR.113** Sistem terintegrasi dengan manager lain untuk menyajikan laporan kinerja staff.
- **FR.114** Sistem terintegrasi dengan alat presensi yang memiliki sistem pemindai sidik jari.
- **FR.115** Sistem dapat melaporkan kehadiran karyawan.



4. Executive

- **FR.116** Sistem mengizinkan executive untuk melihat seluruh laporan yang dibuat sistem.
- FR.117 Sistem memungkinkan executive menyetujui pengajuan harga kamar dan biaya layanan.

1.7 Non-Functional Requirements

1.5.1 Performance Requirements

- NFR.1 Load time untuk user interface harus memakai waktu tidak lebih dari 2 detik.
- NFR.2 Kegiatan login harus diverifikasi kurang dari 4 detik.
- NFR.3 Hasil query harus muncul dalam waktu 4 detik.
- NFR.4 Data di database ketika terjadi perubahan, harus diperbarui dalam 2 detik.

1.5.2 Design Constraint

NFR.5 Sistem berbasis web yang berdiri sendiri dan dioperasikan di lingkungan Windows. Sistem dikembangkan menggunakan Java dan Oracle.

1.5.3 Security

- NFR.6 Semua komunikasi antar server data dengan user harus dienskripsi.
- NFR.7 Seluruh data harus disimpan dan dilindungi.
- NFR.8 Seluruh proses pembayaran harus menggunakan HTTPS untuk mengamankan transaksi.
- NFR.9 Database harus dibackup setiap jam.

1.5.4 Software System Attributes

- NFR.10 Correctness: Sistem harus memenuhi seluruh kebutuhan operasional hotel.
- NFR.11 Efficiency: Sumber daya dikelola dengan baik untuk mencapai tugas secara efisien tanpa kerumitan apapun.
- NFR.12 Flexibility: Sistem harus fleksibel untuk menyediakan ruang bagi fitur-fitur tambahan yang akan datang.
- NFR.13 Integrity: Sistem harus fokus pada keamanan informasi dan data customer.
- NFR.14 Usability: Sistem harus menyediakan panduan pengguna untuk setiap user level.
- NFR.15 Testability: Sistem harus dapat diuji untuk mengkonfirmasi kinerja dan spesifikasi kebutuhan.
- NFR.16 Availability: Sistem harus tersedia selama waktu normal operasional hotel.

- NFR.17 Maintainability: HIS dikembangkan menggunakan Java. Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek dan seharusnya mudah dipelihara.
- NFR.18 Portability: HIS berjalan di lingkungan Microsoft Windows apapun yang berisi Java Runtime dan Microsoft Database Access