

**LAPORAN APLIKASI  
HOTEL MANAGEMENT SYSTEM**



**Dosen Pengampu :**

Suryasari, S.Kom., M.T.

**Disusun Oleh :**

- Tiffany Valencia (69484)
- Nurfajriah Oktaviani (68637)
- Evangeline Suciadi (68887)
- Nafeesha Audrey (69226)
- Rosa Aulia Wangi (69798)

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI...</b>	<b>... 1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN...</b>	<b>... 2</b>
1.1 Latar Belakang...	... 2
1.2 Rumusan Masalah...	... 2
1.3 Tujuan...	... 2
1.4 Profil Perusahaan	... 3
<b>BAB II ANALISA MASALAH...</b>	<b>... 6</b>
2.1 Analisis Data...	... 7
2.2 System Requirements...	... 7
2.2.1 Functional Requirements...	... 7
2.2.2 Non - Functional Requirements...	... 8
2.3 Diagram Rancangan Bisnis...	... 8
<b>BAB III PEMBAHASAN...</b>	<b>....11</b>
3.1 Normalisasi...	... 11
3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)...	... 14
3.3 Rekomendasi DBMS...	... 14
<b>BAB IV HASIL DAN KESIMPULAN...</b>	<b>... 15</b>
4.1 Hasil Program...	... 15
4.2 Tabel Relasi...	... 23
4.3 Query Tabel Database...	... 23
4.4 Advanced Query...	... 30
4.5 Kesimpulan...	... 32
<b>DAFTAR PUSTAKA...</b>	<b>... 33</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
A. Query Database	
B. RESI/INVOICE	
C. Deskripsi peran dan tanggung jawab masing - masing anggota	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 LATAR BELAKANG**

Industri perhotelan adalah salah satu tulang punggung dalam perkembangan industri pariwisata (Kurniawati & Hennigusnia, 2019). Industri pariwisata dan perhotelan di Indonesia semakin menjolak saat kepariwisataan mulai mendapatkan perhatian dari kalangan masyarakat baik dalam negeri maupun luar negeri. Sejak saat itu, industri perhotelan juga semakin berkembang dari berbagai kategori mulai yang standar maupun eksklusif. Hal ini semakin memperluas gap antar proses bisnis yang semakin kompleks. Sehingga Dibutuhkan cara dan alat yang dapat mempermudah kinerja tiap peran dalam melaksanakan berbagai aktivitas bisnis di dunia perhotelan.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan sistem informasi, pemanfaatan teknologi tersebut memiliki peran yang penting untuk mempermudah masyarakat dalam berbagai aktivitas, salah satunya dalam dunia bisnis (Puspitasari, 2021). Maka dari itu, dibuat sistem informasi perhotelan untuk mempermudah aktivitas bisnis di industri hotel. Sistem informasi hotel adalah sebuah platform atau aplikasi yang dirancang khusus untuk membantu manajemen operasional hotel (Zulkifli et al., 2021). Sistem ini mencakup berbagai aspek seperti pemesanan kamar, manajemen inventaris, manajemen tamu, manajemen keuangan, dan pelaporan. Sistem ini juga dapat dipantau oleh staf hotel agar dapat memantau pemesanan, sehingga para staf dapat melakukan pengelolaan kamar dengan baik. Setiap staf memiliki tugas nya masing - masing. Beberapa staf menjadi koki yang akan menyiapkan makanan bagi para tamu, sedangkan sebagian staf yang lain dikhkusukan untuk menangani ruangan yang akan ditempati oleh penginap. Semua tamu harus melakukan sign up atau registrasi sebelum melakukan pemesanan kamar. Hal ini untuk mempermudah staf dalam memantau check in dan checkout pengguna.

Sistem informasi hotel seringkali dikaitkan dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan industri perhotelan untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan pelayanan kepada tamu, dan mengelola bisnis secara lebih efektif.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Dalam konteks pengembangan sistem hotel, terdapat beberapa rumusan masalah yang telah kami pertimbangkan yaitu.:

1. Mengapa Diperlukan sebuah sistem informasi perhotelan ?
2. Apa Tujuan tersedianya sebuah Sistem Informasi Perhotelan ?
3. Apa saja persyaratan fungsional dan nonfungsional yang harus dipertimbangkan dalam pengembangan website tersebut?
4. Bagaimana perancangan database yang tepat untuk aplikasi ini?
5. Bagaimana membuat query SQL yang sesuai dengan kebutuhan sistem informasi hotel?
6. Bagaimana alur kerja sistem informasi database yang optimal?
7. Bagaimana cara efektif mengimplementasikan aplikasi sistem informasi hotel ?

## **1.3 TUJUAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membantu hotel dalam meningkatkan efisiensi dan kinerja sistem operasional mereka melalui implementasi yang efektif dari aplikasi sistem informasi hotel. Dalam mencapai tujuan ini, penelitian akan fokus pada pemahaman yang mendalam tentang alur kerja optimal untuk sistem informasi database dalam konteks hotel, serta mengidentifikasi persyaratan fungsional dan nonfungsional yang penting dalam pengembangan aplikasi tersebut. Selain itu, penelitian juga akan membahas perancangan program yang tepat untuk aplikasi sistem informasi hotel, dengan tujuan agar dapat memenuhi kebutuhan khusus hotel tersebut. Selanjutnya, penelitian akan mempelajari cara membuat query SQL yang sesuai dengan kebutuhan sistem informasi hotel, sehingga dapat mengoptimalkan proses pengambilan data dan manipulasi informasi dalam sistem. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi dan solusi praktis yang dapat membantu The Sixth Hotel dalam menjalankan sistem operasional mereka secara lebih baik dan efisien.

## **1.4 PROFIL PERUSAHAAN**

The Sixth Hotel merupakan salah satu hotel yang terletak di lokasi strategis dan menawarkan fasilitas yang lengkap serta memuaskan. Namun Perubahan perilaku konsumen yang semakin cenderung melakukan aktivitas secara online merupakan suatu fenomena yang tidak dapat diabaikan oleh industri hotel. Dalam hal ini, The Sixth Hotel perlu memahami bahwa keberadaan website menjadi sangat penting dalam upaya mereka untuk tetap bersaing dalam bisnis perhotelan. Serta menjadikan website tersebut menjadi sebuah sarana yang efektif untuk memberikan kemudahan bagi calon tamu dalam mencari informasi tentang hotel dan melakukan reservasi kamar secara online.

Oleh karena itu, The Sixth Hotel memutuskan untuk mengembangkan website hotel bernama Mysixth. Mysixth adalah sebuah website hotel yang menawarkan berbagai fitur dan kemudahan untuk para pengguna yang ingin memesan kamar hotel. Salah satu fitur utama yang disediakan oleh website ini adalah profil hotel yang lengkap, yang memberikan gambaran mendetail tentang The Sixth Hotel, termasuk kategori kamar, serta fasilitas yang tersedia di dalam hotel. Dengan adanya informasi tersebut, para pengguna dapat memilih kamar yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

Melalui website tersebut juga menyediakan sebuah opsi yang fleksibel yaitu dimana pengguna dapat memesan kamar dengan cepat dan mudah berdasarkan preferensi mereka sehingga Pengguna hanya perlu memilih tanggal check-in dan check-out, serta memilih kamar yang diinginkan dan jumlah tamu yang akan menginap.

Mysixth dengan berbagai fitur dan kemudahan yang ditawarkannya dapat memberikan pengalaman yang lebih baik dan memuaskan bagi para pengguna, serta menjadikan The Sixth Hotel lebih kompetitif dalam bisnis perhotelan. Dengan adanya informasi yang lengkap tentang profil hotel, opsi reservasi kamar, payment untuk user. Lalu informasi daftar staff dan tamu, room book ketika login sebagai admin staff.

Mysixth menunjukkan komitmen The Sixth Hotel untuk memberikan layanan yang terbaik bagi para tamu hotel. Sebagai hasilnya, para tamu akan merasa lebih terhubung dengan hotel dan memiliki pengalaman yang lebih positif selama menginap di The Sixth Hotel. Oleh karena itu, Mysixth menjadi sebuah website hotel yang tidak hanya mengedepankan kemudahan dan efisiensi, tetapi juga mengutamakan kepuasan dan kenyamanan para pengguna.

## **BAB II**

### **ANALISA MASALAH**

#### **2.1 ANALISA DATA**

- **Analisis Kamar**

Analisis data inventaris kamar, termasuk jenis kamar yaitu Superior Room, Deluxe Room, Guest Room, dan Single Room serta jenis tempat tidur yaitu single dan double, dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi manajemen inventaris. Pendekatan ini membantu hotel dalam menghindari situasi di mana dua tamu memesan kamar yang sama (Double Booking), serta meningkatkan pengelolaan persediaan agar lebih optimal.

- **Analisis Pemesanan**

Data pemesanan kamar dapat dianalisis untuk mengidentifikasi tren permintaan, seperti tingkat okupansi kamar pada hari tertentu, musim sibuk, atau periode promosi. Analisis ini dapat membantu manajemen hotel dalam merencanakan kapasitas, menentukan harga yang optimal, dan mengoptimalkan pendapatan melalui strategi pemasaran yang tepat.

Data tersebut dapat disajikan melalui dashboard utama yang memberikan gambaran lengkap tentang performa hotel. Dashboard ini akan menampilkan informasi seperti total kamar yang terpesan, jumlah staf yang tersedia, profit, dan analisis kamar yang terpesan yang dapat dibagi berdasarkan jenisnya, seperti superior room, guest house, single room, dan deluxe room. Informasi ini akan disajikan melalui grafik yang membantu manajemen hotel dalam memahami dan memvisualisasikan data dengan lebih mudah, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cerdas dan efektif.

- Analisis Pembayaran

Analisis dapat dilakukan untuk mengevaluasi keamanan sistem pembayaran hotel. Hal ini melibatkan melihat potensi kerentanan keamanan dalam proses pembayaran, seperti penyalahgunaan kartu kredit atau ancaman keamanan data pelanggan. Analisis ini membantu hotel dalam mengidentifikasi dan mengimplementasikan langkah-langkah keamanan yang diperlukan untuk melindungi informasi sensitif pelanggan.

Sebagai langkah konkret, hotel The Sixth dapat menyajikan analisis keamanan pembayaran tersebut di menu pembayaran pada website The Sixth. Analisis ini dapat diakses khusus oleh staff hotel yang bertanggung jawab dalam manajemen pembayaran. Dalam menu tersebut staff hotel dapat mencetak invoice terkait pembayaran pelanggan. Hal ini memudahkan staff untuk menghasilkan salinan invoice yang terkait dengan transaksi pembayaran, sehingga mempermudah pelacakan dan dokumentasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Dengan demikian, analisis keamanan pembayaran dan fitur pencetakan invoice tersebut berperan penting dalam menjaga keamanan dan transparansi dalam proses pembayaran hotel.

## **2.2 SYSTEM REQUIREMENTS**

### **2.2.1 Functional Requirements**

- **Manajemen Reservasi**

Sistem harus memungkinkan tamu untuk melakukan reservasi kamar secara online atau melalui saluran. Sistem harus dapat mengelola permintaan reservasi yang disesuaikan oleh user dimana user dapat memilih tipe dari kamar dan tipe dari tempat tidur, mengatur ketersediaan kamar melalui menu rooms, dan mengatur proses payment serta memberikan konfirmasi kepada tamu berupa pesan bahwa Reservasi telah Sukses .

- **Manajemen Profil Tamu**

Sistem harus menjaga database terpusat berisi profil tamu yaitu nama full, Email, dan No phone, Sistem harus memungkinkan pengambilan dan pengelolaan informasi tamu yang efisien selama proses reservasi dan check-in.

- **Manajemen kamar**

Sistem harus menjaga inventaris kamar yang akurat, termasuk ketersediaan kamar dan tipe kamar serta tipe tempat tidur. Sistem harus mengelola Penambahan kamar, perubahan, dan pembaruan serta menghapus tipe kamar untuk dapat memastikan penggunaan inventaris kamar yang efisien.

- **Manajemen Staff**

Sistem yang disediakan akan memberikan kemudahan bagi staf hotel dalam pembagian tugas dan pengoperasian pelayanan hotel secara efisien. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat menghindari miskomunikasi yang dapat menghambat kinerja para staf hotel.

Sistem terkait staff tersebut akan disajikan melalui menu khusus yang dapat diakses oleh staf hotel. Menu ini akan berisi informasi seperti ID staf, nama,

email, nomor telepon, dan posisi pekerjaan masing-masing staf. Dimana dapat dilakukan proses pengeditan dan melakukan aksi penghapusan terkait data tersebut sehingga kerja sama tim dalam hotel dapat ditingkatkan, miskomunikasi dapat dihindari, dan staf dapat bekerja secara efisien sesuai dengan posisi dan tanggung jawab masing-masing.

### **2.2.2 Non Functional Requirements**

- Keamanan

Sistem harus memiliki langkah-langkah keamanan yang kuat untuk melindungi data tamu, informasi pembayaran, dan memastikan transaksi yang aman. Sistem harus mematuhi standar industri dan regulasi perlindungan data.

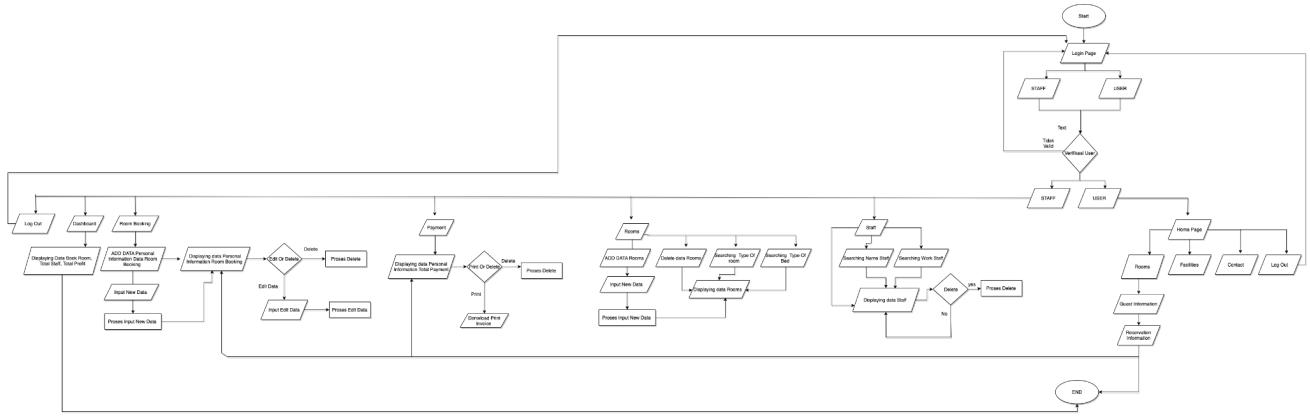
- Skalabilitas

Sistem harus dirancang untuk menangani jumlah tamu, transaksi, dan volume data yang semakin meningkat. Sistem harus dapat ditingkatkan untuk mengakomodasi ekspansi dan tuntutan yang lebih besar di masa depan.

- Kemudahan Penggunaan

Sistem harus memiliki antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, sehingga mudah bagi staf hotel untuk mengoperasikan dan menggunakan sistem dengan efisien. Sistem harus memberikan petunjuk yang jelas, penanganan kesalahan, dan dukungan pengguna.

### **2.3 DIAGRAM RANCANGAN BISNIS**



pengguna dapat memilih untuk menggunakan login sebagai "Staff" atau "User".

Kemudian Pengguna dapat memulai dengan melakukan login ke sistem.

Jika pengguna memilih "Staff", mereka akan memiliki akses ke fitur:

- Fitur Dashboard: Menampilkan informasi penting dan statistik tentang kinerja hotel atau sistem yang ditampilkan dengan visualisasi grafik yaitu Total Booked Room, Total Staff dan Profit .
  - Fitur Room Booking: Mengelola pemesanan kamar oleh pengguna terkait data data informasi tamu yang dibutuhkan dalam proses pemesanan kamar.
  - Fitur Payment: Mengelola pembayaran yang terkait dengan pemesanan kamar dimana menampilkan data data infromasi pembayaran yang dapat disajikan dalam bentuk Invoice.
  - Fitur Rooms: Menyediakan informasi tentang Tipe kamar-kamar yang tersedia di hotel serta ditambahkan menu action menambahkan kamar dan melakukan penghapusan kamar.
  - Fitur Staff: Menyediakan fungsionalitas terkait manajemen staf, seperti pengelolaan data Informasi staf, dan tugas sesuai dengan posisi .

Jika pengguna memilih "User", mereka akan memiliki akses ke fitur:

- Fitur Room Booking: Pengguna dapat menggunakan fitur ini untuk mencari ketersediaan kamar, melakukan pemesanan, dan mendapatkan konfirmasi pemesanan.
- Fitur Facilities : Fitur Facilities memberikan informasi tentang fasilitas yang tersedia di hotel. Pengguna dapat melihat daftar fasilitas yang ditawarkan, seperti kolam renang, pusat kebugaran, restoran, dan spa
- Fitur Contact : Fitur Contact menyediakan informasi kontak yang penting bagi pengguna. Pengguna dapat menemukan detail kontak hotel, seperti alamat, nomor telepon, alamat email, atau tautan ke situs web resmi.

Ketika pengguna user memesan kamar melalui fitur Rooms, pemesanan tersebut akan tercatat dan terhubung dengan fitur Room Booking, Payment, dan Rooms yang juga dapat diakses oleh staff. Ini memungkinkan staff untuk melihat, mengelola, dan memperbarui pemesanan dan pembayaran yang dilakukan oleh pengguna user serta memastikan kolaborasi yang efisien antara pengguna dan staff dalam pengelolaan pemesanan hotel.

Dengan adanya pembagian fitur-fitur ini, sistem dapat menyediakan pengalaman yang sesuai dengan peran masing-masing pengguna, memungkinkan staff untuk mengelola operasional hotel secara efektif dan pengguna user untuk melakukan pemesanan dan mendapatkan informasi yang diperlukan dengan mudah.

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Normalisasi**

- **UNF**

1. Tabel "staff": staffid, namee, email, phonenumer, work
2. Tabel "signup": userid, username, email, pass
3. Tabel "emp\_login": loginid, email, password
4. Tabel "room": roomid (PK), roomtype, bedding
5. Tabel "roombook": bookingid, roomid, userid , namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, stat
6. Tabel "payment": id, Namee, Email, bookingid, NoofRoom, cin, cout, noofdays, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, finaltotal

- **1NF**

1. Tabel "staff":
  - staff(staffid PK, namee, email, phonenumer, work)
2. Tabel "signup":
  - signup(userid PK, username, email, pass)
3. Tabel "emp\_login":
  - emp\_login(loginid PK FK signup.userid, FK staff.staffid, PK , email, password)
4. Tabel "room":
  - room(roomid PK, roomtype, bedding)
5. Tabel "roombook":
  - Roombook (bookingid FK roombook.bookingid, roomid FK room.roomid, userid FK signup.userid, namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, stat)
6. Tabel "payment":
  - payment(id PK, Namee, Email, bookingid FK roombook.bookingid, NoofRoom, cin, cout, noofdays, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, finaltotal)

- **2NF**

1. Tabel Tabel "staff":
  - staff(staffid (PK), namee, email, phonenumber, work)
2. Tabel "signup":
  - signup(userid (PK), username, email, pass)
3. Tabel "emp\_login":
  - emp\_login(loginid (PK, FK), email, password)  
FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES signup(userid)  
FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES staff(staffid)
4. Tabel "room":
  - room(roomid (PK), roomtype, bedding)
5. Tabel "roombook":
  - roombook(bookingid (PK), roomid (FK room.roomid), userid (FK signup.userid), namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, stat)
6. Tabel "payment":
  - payment(id (PK), Namee, Email, bookingid (FK roombook.bookingid), NoofRoom, cin, cout, noofdays, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, finaltotal)

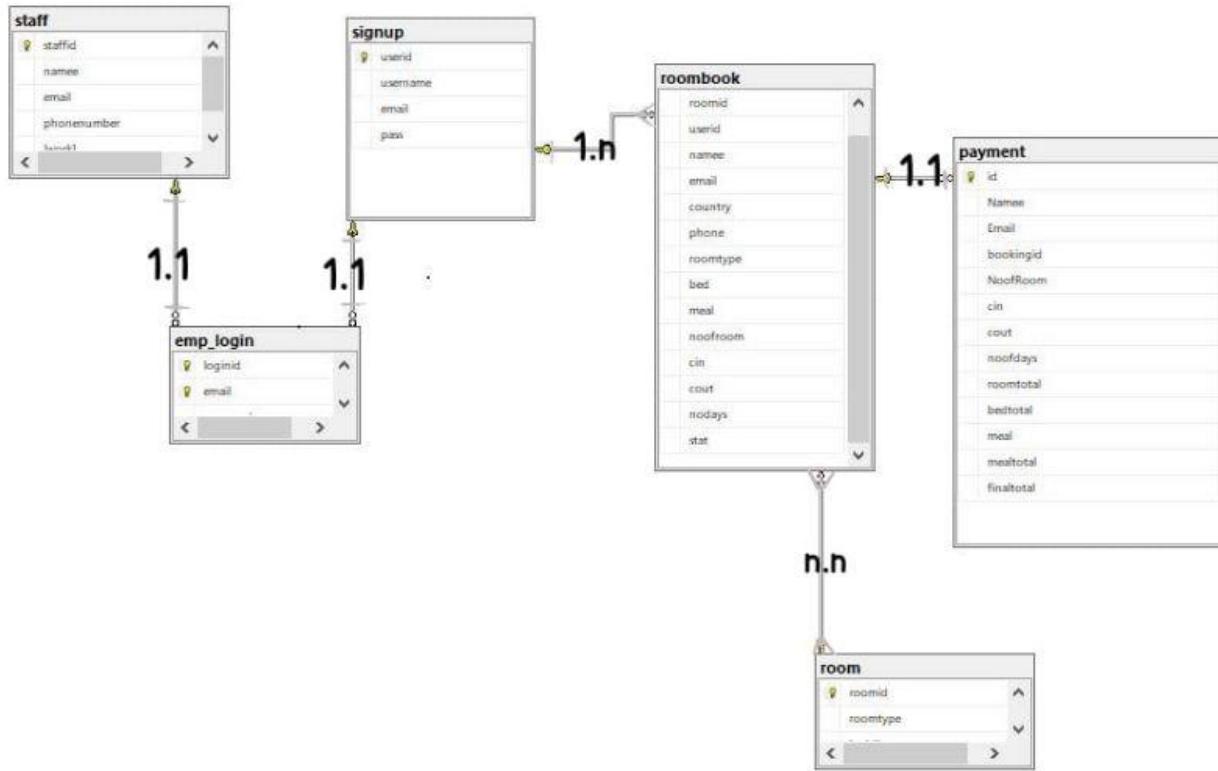
Tiap atribut non kunci bergantung sepenuhnya pada primary key

- **3NF**

1. Tabel "staff":
  - staff(staffid (PK), namee, email, phonenumer, work)
2. Tabel "signup":
  - signup(userid (PK), email,)
  - userinfo (userid FK signup.userid, username, pass)  
FOREIGN KEY (userid) REFERENCES signup(userid)
3. Tabel "emp\_login":
  - emp\_login(loginid (PK, FK), email, password)  
FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES signup(userid)  
FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES staff(staffid)
4. Tabel "room":
  - room(roomid (PK), roomtype, bedding)
5. Tabel "roombook":
  - roombook(bookingid (PK), roomid (FK), userid (FK), namee, email, country, phone, stat)
  - booking\_info(bookingid (FK), roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays)  
FOREIGN KEY (bookingid) REFERENCES roombook(bookingid)
6. Tabel "payment":
  - payment(id (PK), Namee, Email, bookingid (FK), NoofRoom, cin, cout, noofdays, finaltotal)  
FOREIGN KEY (bookingid) REFERENCES roombook(bookingid)
  - roombooking(bookingid (PK), roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal)

Sudah tidak ada dependensi transitif

### 3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)



Berikut adalah penjelasan ERD (Entity-Relationship Diagram) untuk website The Sixth

Tabel "Sign Up" menggambarkan informasi pengguna yang mendaftar di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:

- userID: ID unik untuk pengguna.
- RoomBookID: ID unik untuk pemesanan kamar yang terkait dengan pengguna.
- Username: Nama pengguna.
- Email: Alamat email pengguna.
- Password: Kata sandi pengguna.
- Tabel "Emp\_login" menggambarkan informasi login untuk staf hotel di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:
  - empID: ID unik untuk staf hotel.
  - emp\_email: Alamat email staf hotel.
  - emp\_password: Kata sandi staf hotel.

- Tabel "Staff" menggambarkan informasi staf hotel di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:
  - id: ID unik untuk staf hotel.
  - name: Nama staf hotel.
  - email: Alamat email staf hotel.
  - phonenumber: Nomor telepon staf hotel.
  - work: Posisi pekerjaan staf hotel.
- Tabel "Room" menggambarkan informasi tentang ketersediaan kamar di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:
  - roomid: ID unik untuk kamar.
  - room\_type: Jenis kamar.
  - bedding: Tipe tempat tidur.
- Tabel "Roombook" menggambarkan informasi pemesanan kamar oleh pengguna di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:
  - roomid: ID kamar yang dipesan.
  - userid: ID pengguna yang memesan.
  - namee: Nama pemesan.
  - email: Alamat email pemesan.
  - country: Negara asal pemesan.
  - phone: Nomor telepon pemesan.
  - roomtype: Jenis kamar yang dipesan.
  - bed: Tipe tempat tidur yang dipesan.
  - meal: Informasi makanan yang dipilih.
  - noofroom: Jumlah kamar yang dipesan.
  - cin: Tanggal check-in.
  - cout: Tanggal check-out.
  - nodays: Jumlah hari menginap.
  - stat: Status pemesanan.
- Tabel "Payment" menggambarkan informasi pembayaran di website The Sixth. Kolom-kolom yang ada termasuk:
  - namee: Nama pemesan.

- email: Alamat email pemesan.
- bookingid: ID pemesanan yang terkait dengan pembayaran.
- noofroom: Jumlah kamar yang dipesan.
- cin: Tanggal check-in.
- cout: Tanggal check-out.
- noofday: Jumlah hari menginap.
- roomtotal: Total harga kamar.
- bedtotal: Total harga tempat tidur.
- meal: Informasi makanan yang dipilih.
- mealtotal: Total harga makanan.
- finaltotal: Total pembayaran akhir.

Diagram ini mencerminkan hubungan antara entitas-entitas yang terlibat dalam sistem pemesanan kamar hotel di website The Sixth. Berikut adalah penjelasan lanjutan tentang hubungan antara entitas-entitas dalam ERD diagram:

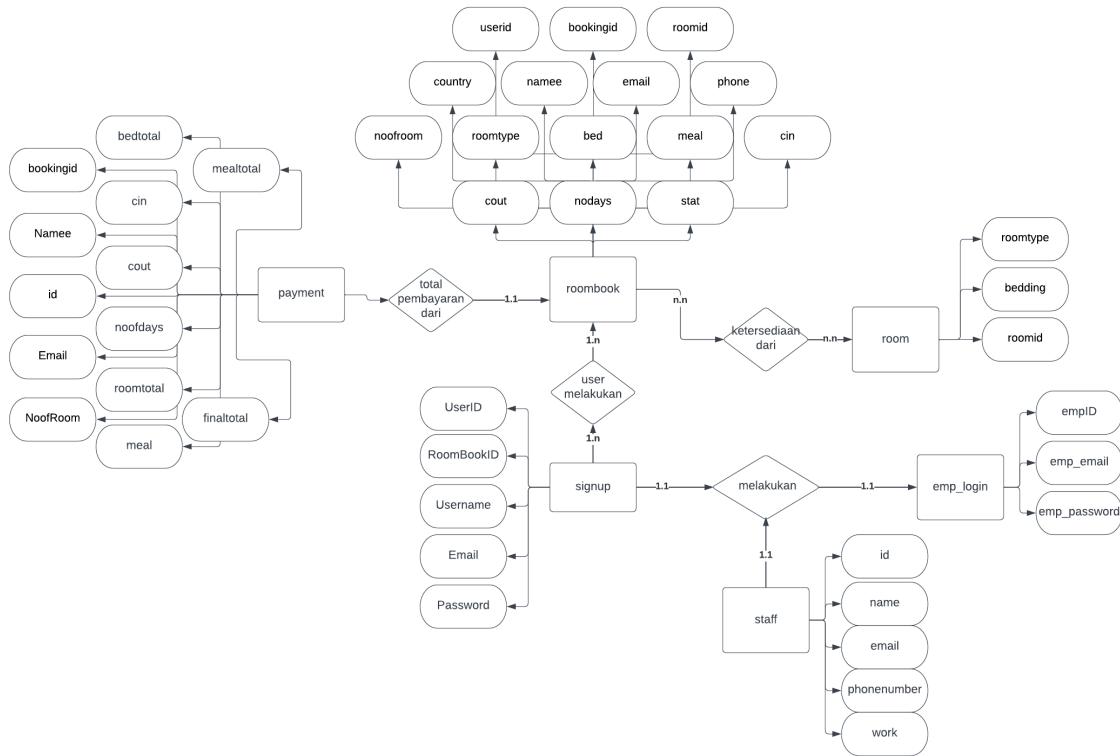
Dalam ERD diagram ini, terdapat hubungan antara beberapa entitas yang menjelaskan bagaimana data terkait berinteraksi satu sama lain.

1. Tabel "Signup" memiliki hubungan one-to-one dengan tabel "Emp\_login" melalui atribut "userID" dan "empID". Hal ini menunjukkan bahwa setiap entitas dalam tabel "Signup" terkait dengan satu entitas dalam tabel "Emp\_login", dan sebaliknya. Relasi ini mengindikasikan bahwa informasi login pengguna terkait dengan informasi dan posisi pekerjaan staf hotel yang bersangkutan.
2. Tabel "Signup" juga memiliki hubungan one-to-many dengan tabel "Roombook" melalui atribut "userID". Ini berarti bahwa satu entitas dalam tabel "Signup" dapat memiliki banyak entitas terkait dalam tabel "Roombook". Relasi ini menunjukkan bahwa pengguna yang mendaftar dapat melakukan beberapa pemesanan kamar.
3. Tabel "Staff" memiliki hubungan one-to-one dengan tabel "Emp\_login" melalui atribut "empID". Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap entitas dalam tabel "Staff" terkait dengan satu entitas dalam tabel "Emp\_login", dan sebaliknya. Relasi ini menggambarkan bahwa login staf hotel terkait dengan informasi dan posisi pekerjaan staf tersebut.

4. Tabel "Roombook" memiliki hubungan many-to-many dengan tabel "Room" melalui atribut "roomid". Hubungan ini menunjukkan bahwa satu pemesanan kamar dalam tabel "Roombook" dapat terkait dengan banyak entitas kamar dalam tabel "Room", dan sebaliknya. Hal ini mengindikasikan bahwa pemesanan kamar dapat terkait dengan informasi ketersediaan kamar, seperti jenis kamar dan tipe tempat tidur.
5. Tabel "Roombook" juga memiliki hubungan one-to-one dengan tabel "Payment" melalui atribut "bookingid". Ini menunjukkan bahwa setiap entitas dalam tabel "Roombook" terkait dengan satu entitas dalam tabel "Payment", dan sebaliknya. Relasi ini mengindikasikan bahwa setiap pemesanan kamar memiliki satu pembayaran yang terkait secara langsung.

Secara keseluruhan, ERD diagram ini menggambarkan hubungan antara entitas-entitas yang terlibat dalam proses reservasi dan pembayaran hotel. Informasi pengguna, pemesanan kamar, staf hotel, dan pembayaran saling terkait dan diintegrasikan melalui atribut kunci yang sesuai dalam masing-masing tabel.

## Enhanced Entity-Relationship Diagram.



Kemudian Berikut adalah penjelasan Diagram Enhanced ERD untuk website The Sixth Dalam enhanced ERD,

1. Tabel "signup" dan "emp login" memiliki hubungan one-to-one dengan relationship "signup (tamu) melakukan login : Dalam hubungan ini, setiap entitas "signup" (tamu) memiliki hubungan satu-satu dengan entitas "emp login". Ini berarti setiap tamu yang melakukan pendaftaran ("signup") memiliki akun login yang sesuai di tabel "emp login".

2. Tabel "signup" memiliki hubungan one-to-many dengan "roombook" dengan relationship "signup (tamu) melakukan room booking": Dalam hubungan ini, setiap entitas "signup" (tamu) dapat melakukan beberapa pemesanan kamar ("roombook"). Namun, setiap pemesanan kamar hanya dapat terkait dengan satu entitas "signup" tertentu.
3. Tabel "roombook" dan "room" memiliki hubungan many-to-many dengan relationship "kamar dari roombooking mengambil ketersediaan kamar dari tabel kamar": Dalam hubungan ini, satu pemesanan kamar ("roombook") dapat terkait dengan banyak kamar ("room"), dan setiap kamar dapat terkait dengan beberapa pemesanan kamar. Hubungan many-to-many ini ditangani dengan menggunakan entitas tambahan, misalnya "BookingDetails", yang berfungsi sebagai entitas perantara antara "roombook" dan "room". "BookingDetails" akan menyimpan informasi tambahan seperti tanggal pemesanan, durasi, dll.
4. Tabel "roombook" dan "payment" memiliki hubungan one-to-one dengan relationship "payment mengambil total yang harus dibayar dari tabel roombook": Dalam hubungan ini, setiap entitas "roombook" hanya memiliki satu entitas "payment" yang terkait. Entitas "payment" akan mengambil informasi total yang harus dibayar dari entitas "roombook" untuk pemesanan kamar tertentu.
5. Tabel "staff" dan "emp login" memiliki hubungan one-to-one dengan relationship "staff melakukan login": Dalam hubungan ini, setiap entitas "staff" memiliki akun login yang sesuai di tabel "emp login". Ini berarti setiap staf memiliki kemampuan untuk melakukan login menggunakan kredensial yang ada dalam entitas "emp login"

### **3.3 Rekomendasi DBMS**

Program ini cocok menggunakan database MySQL. MySQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat open-source yang menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang berupa structured query language (SQL). Fungsi utama MySQL adalah mengelola informasi di database pada sisi server. MySQL menjadi DBMS dengan sistem keamanan yang baik. Sebab, MySQL memiliki lebih dari satu lapisan keamanan, seperti berbasis host maupun enkripsi kata sandi yang membuat data-data pengguna MySQL dapat selalu terlindungi. Hal ini lebih tepat diimplementasikan pada sistem informasi perhotelan untuk menjaga data tamu tetap Aman. Berikut terkait penjelasan mengapa MySQL

1. Keandalan dan Kinerja: MySQL telah terbukti menjadi sistem manajemen database yang andal dan memiliki performa tinggi. Dalam lingkungan perhotelan, di mana terdapat banyak transaksi dan akses ke database secara simultan, MySQL dapat menangani beban kerja yang tinggi dengan cepat dan efisien.
2. Skalabilitas: MySQL mendukung skalabilitas secara horizontal dan vertikal. Dalam konteks hotel, di mana jumlah pengguna dan data terus berkembang seiring waktu, MySQL memungkinkan sistem untuk ditingkatkan secara mudah dan dapat menangani peningkatan volume data tanpa mengorbankan kinerja.
3. Keamanan: MySQL menyediakan lapisan keamanan yang kuat untuk melindungi data tamu hotel. Dengan fitur-fitur seperti enkripsi data, hak akses pengguna yang terdefinisi dengan jelas, dan fitur keamanan lainnya, MySQL memastikan bahwa informasi sensitif pelanggan tetap aman dan terlindungi dari ancaman.
4. Kompatibilitas: MySQL kompatibel dengan berbagai platform dan sistem operasi, termasuk web hosting, yang membuatnya mudah untuk diintegrasikan dengan website The Sixth. MySQL juga mendukung berbagai bahasa pemrograman, termasuk PHP yang sering digunakan dalam pengembangan web.

Dengan menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen database untuk website The Sixth, hotel dapat memanfaatkan fitur-fitur keamanan, skalabilitas, dan kinerja yang kuat untuk menjaga keamanan data tamu, menyimpan dan mengelola informasi pemesanan, dan menyediakan pengalaman pengguna yang optimal.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN KESIMPULAN**

#### **4.1 Hasil Program**

Website Hotel The Sixth adalah sebuah platform online yang menyediakan layanan reservasi dan informasi terkait penginapan di hotel tersebut. Website ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari, memilih, dan melakukan pemesanan kamar hotel secara praktis dan efisien.

Website Hotel The Sixth juga dapat diakses oleh staf hotel melalui akun dan antarmuka khusus yang disediakan untuk mereka. Staf hotel dapat menggunakan akun mereka untuk mengakses fitur tambahan dan melakukan tugas-tugas terkait manajemen hotel.

Melalui halaman khusus untuk staf, mereka dapat mengelola pemesanan kamar yang masuk, memperbarui status kamar, melihat informasi tamu, dan melakukan tugas-tugas administratif lainnya. Mereka juga dapat memperbarui informasi staf, seperti nomor kontak, posisi pekerjaan, dan lainnya.

Dengan demikian, website Hotel The Sixth menyediakan dua opsi akses yang berbeda, yaitu untuk pengguna biasa yang mencari penginapan dan melakukan pemesanan, serta untuk staf hotel yang bertanggung jawab dalam mengelola dan mengoperasikan hotel dengan menggunakan fitur dan tugas yang ditujukan khusus untuk mereka berikut penjelasan pada setiap fitur dan menu yang tersedia pada website The Sixth Hotel.

- **Log In Form**



 THE SIXTH

### Log In

[User](#) [Staff](#)

[Log in](#)



 THE SIXTH

### Log In

[User](#) [Staff](#)

[Log in](#)

Don't have an account? [sign up](#)

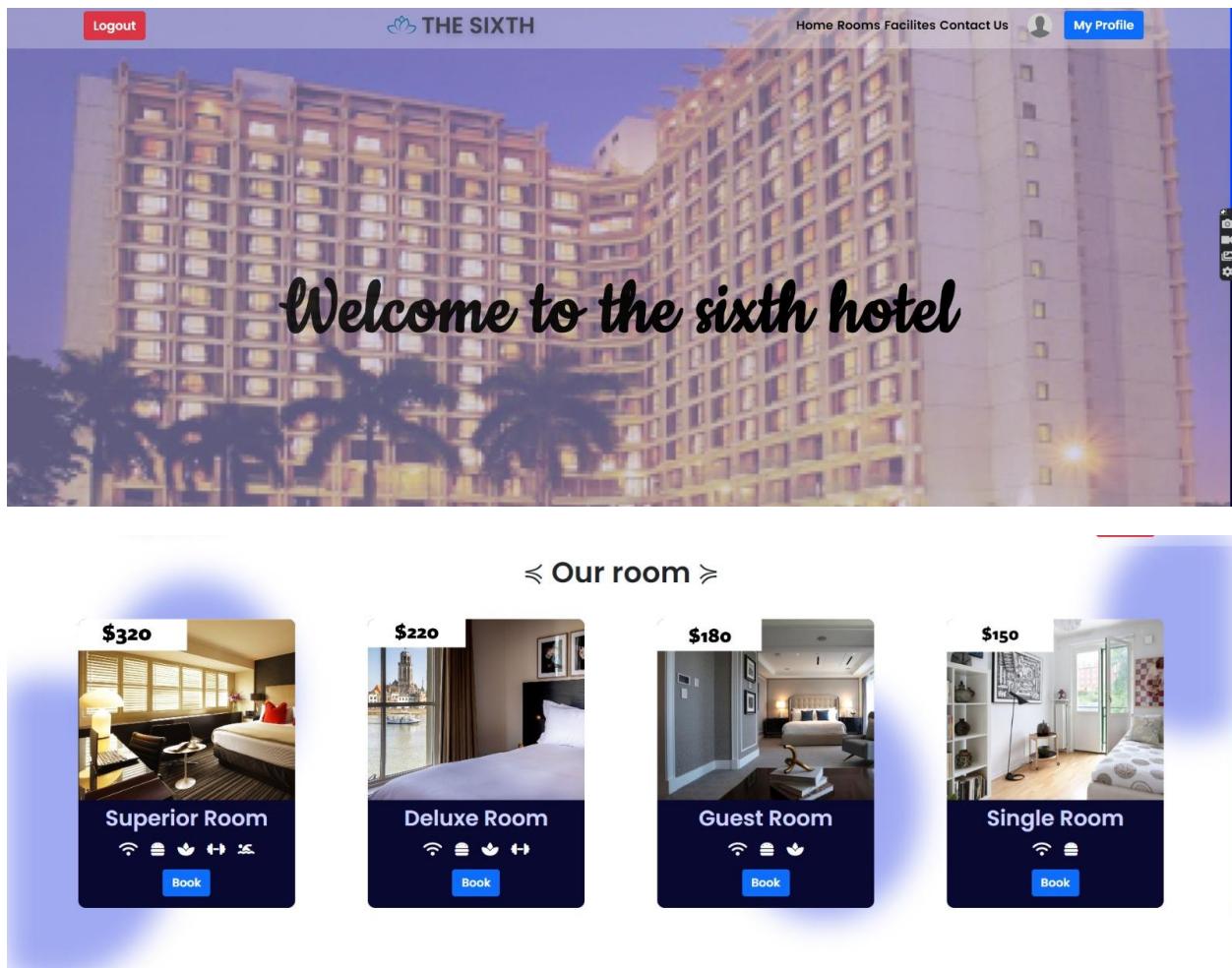
Halaman di atas adalah form log in bagi pengguna sistem. Pada halaman ini, terdapat 2 pilihan terkait role pemgunaan website yaitu user dan staff untuk dapat log in. Di sini, pengguna dapat memilih peran mereka dengan menentukan apakah mereka adalah pengguna biasa atau staf sistem.

Selain itu, halaman ini juga dilengkapi dengan tempat untuk menginputkan informasi login, seperti username, email, dan password. Pengguna diharapkan untuk mengisi

kolom-kolom tersebut dengan informasi yang benar agar dapat mengakses sistem dengan akun yang sesuai.

Jika seorang pengguna belum memiliki akun, mereka dapat membuat akun baru dengan menggunakan pilihan "sign up" yang tersedia. Dengan memilih opsi ini, pengguna akan diarahkan ke halaman pendaftaran di mana mereka dapat mengisi formulir dengan informasi yang diperlukan untuk membuat akun baru.

- **Halaman Utama Customer Hotel The SIXTH**



Halaman utama adalah halaman yang utama bagi pengguna. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat iklan-iklan dari hotel, termasuk informasi tentang kamar-kamar yang tersedia, fasilitas yang disediakan, serta kontak yang dapat dihubungi. Selain itu, terdapat

pilihan-pilihan di bagian atas halaman untuk mengakses halaman-halaman lain seperti rooms, facilities, contact us, user profile, dan juga opsi untuk melakukan log out.

Halaman utama ini berfungsi sebagai titik awal bagi pengguna untuk menjelajahi informasi-informasi terkait hotel. Dengan adanya iklan-iklan yang ditampilkan, pengguna dapat dengan mudah melihat dan membandingkan kamar-kamar yang tersedia, fasilitas yang disediakan, Selain itu, dengan adanya opsi-opsi di atas halaman, pengguna dapat langsung menuju ke halaman-halaman terkait yang mereka inginkan, seperti halaman rooms untuk melihat informasi lebih rinci tentang kamar-kamar, facilities untuk melihat fasilitas yang ada, dan contact us untuk menghubungi hotel secara langsung.

Selain itu, halaman utama juga akan mencantumkan harga kamar untuk setiap jenis kamar. Harga dapat bervariasi tergantung pada jenis kamar, fasilitas yang disediakan, musim atau waktu pemesanan, serta kebijakan hotel. Informasi harga ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengunjung mengenai estimasi biaya penginapan di hotel.

Seluruh informasi tersebut disajikan secara menarik dan terstruktur, dilengkapi dengan gambar-gambar yang menggambarkan suasana kamar dan fasilitas yang disediakan. Tujuan dari tampilan ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan mengundang minat pengunjung untuk menjelajahi lebih lanjut dan mempertimbangkan untuk memesan kamar di hotel tersebut.

- **Halaman Reservasi**

The screenshot shows a 'RESERVATION' form divided into two main sections: 'Guest information' on the left and 'Reservation information' on the right. The 'Guest information' section contains four input fields: 'Enter Full name', 'Enter Email', 'Select your country' (with a dropdown arrow), and 'Enter Phoneno'. The 'Reservation information' section contains five input fields: 'Type Of Room', 'Bedding Type', 'No of Room', 'Meal' (with a dropdown arrow), and date pickers for 'Check-In' (dd/mm/yyyy) and 'Check-Out' (dd/mm/yyyy). A green 'Submit' button is located at the bottom center of the form.

Halaman reservasi tamu pada website Hotel The Sixth menyediakan formulir lengkap yang memungkinkan tamu untuk melakukan pemesanan kamar hotel secara online. Pada halaman ini, terdapat beberapa kolom yang harus diisi dengan informasi yang diperlukan untuk melengkapi proses reservasi.

Pertama, tamu diminta untuk mengisi nama lengkap mereka, yang akan digunakan untuk mengidentifikasi pemesanan. Selanjutnya, tamu diharapkan untuk memasukkan alamat email yang valid, sehingga konfirmasi dan informasi penting terkait reservasi dapat dikirimkan ke alamat email yang benar.

Kemudian, tamu juga diminta untuk memasukkan nomor telefon yang dapat dihubungi. Hal ini memungkinkan pihak hotel untuk menghubungi tamu jika diperlukan atau memberikan informasi penting terkait reservasi.

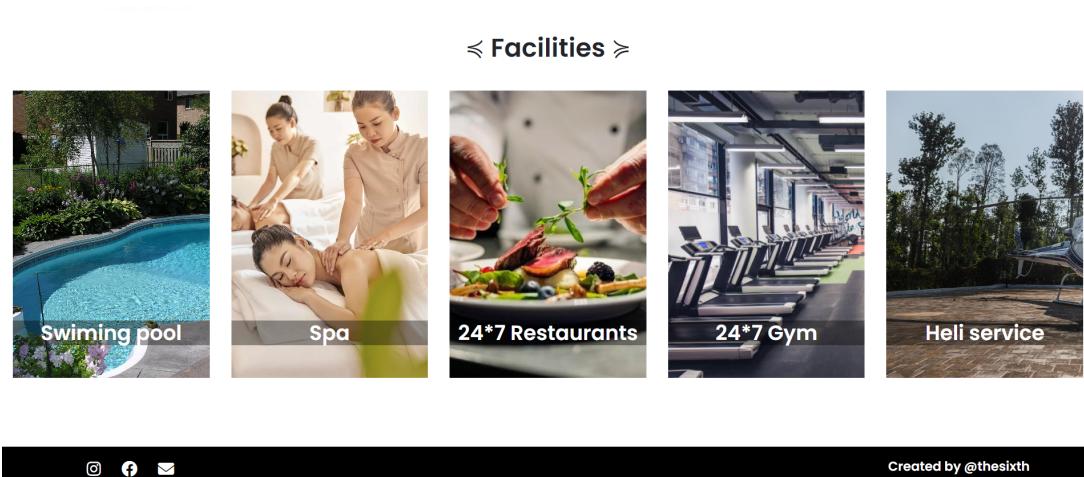
Selanjutnya, tamu harus memilih tipe ruangan yang ingin mereka pesan. Pilihan ini dapat mencakup berbagai tipe kamar yang tersedia di hotel, seperti kamar superior, suite, atau kamar keluarga. Tamu juga harus memilih tipe kasur yang diinginkan, misalnya kasur tunggal atau kasur ganda.

Selain itu, tamu dapat memilih opsi makanan yang ingin dipesan selama masa menginap mereka. Pilihan ini mungkin mencakup sarapan pagi atau paket makan malam. Opsi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi tamu.

Terakhir, tamu diminta untuk memasukkan tanggal check-in dan check-out yang diinginkan. Hal ini penting untuk menentukan durasi menginap tamu di hotel. Informasi ini juga digunakan untuk memverifikasi ketersediaan kamar pada tanggal yang dipilih.

Dengan mengisi formulir dengan informasi yang benar dan lengkap, tamu dapat melanjutkan proses pemesanan kamar hotel dengan mudah dan efisien. Halaman reservasi tamu ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang nyaman bagi tamu dalam melakukan pemesanan kamar hotel secara online.

- **Halaman Facilities**



Halaman Facilities (Fasilitas) adalah halaman yang menyajikan informasi lengkap tentang fasilitas-fasilitas yang tersedia di hotel The Sixth. Halaman ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada tamu mengenai fasilitas apa saja yang dapat mereka nikmati selama menginap di hotel The Sixth. Beberapa informasi yang biasanya terdapat dalam halaman ini antara lain:

- Deskripsi Fasilitas: Halaman ini akan memberikan deskripsi singkat mengenai setiap fasilitas yang ada di hotel The Sixth yaitu, kolam renang, spa, restaurant, gym, dan heli service

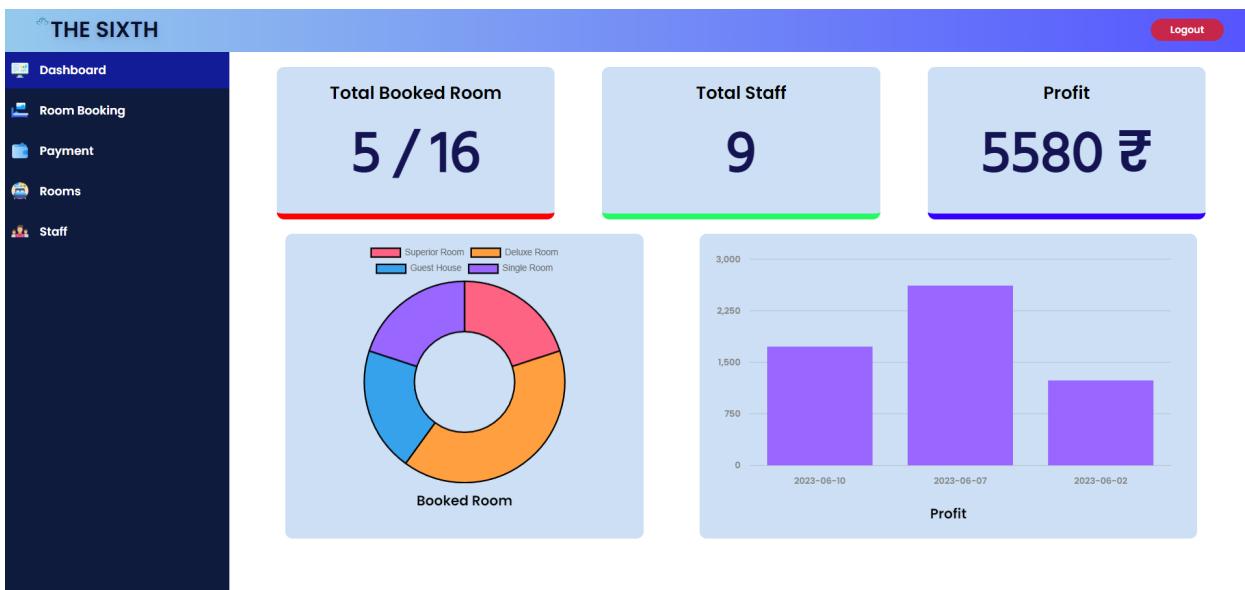
- Gambar Fasilitas: Halaman ini akan menampilkan gambar-gambar fasilitas untuk memberikan visualisasi yang lebih jelas tentang apa yang ditawarkan oleh masing-masing fasilitas. Gambar ini membantu tamu untuk membayangkan dan memilih fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.
- **Halaman Contact us**



Halaman "Contact Us" (Hubungi Kami) adalah halaman yang disediakan oleh hotel untuk memudahkan tamu atau pengunjung dalam menghubungi hotel. Halaman ini menyediakan informasi kontak yang lengkap, seperti Instagram, facebook, dan alamat email.

Tujuan utama dari halaman "Contact Us" dalam adalah memberikan cara yang mudah dan efisien bagi tamu atau pengunjung untuk menghubungi hotel The Sixth. Hal ini mencerminkan komitmen hotel The Sixth dalam memberikan layanan pelanggan yang baik dan responsif. Selain itu, halaman ini juga membantu dalam membangun hubungan yang baik antara hotel The Sixth dan tamu, serta memastikan bahwa komunikasi antara keduanya berjalan lancar dan efektif.

- Halaman Utama Staff Hotel



Halaman utama staf hotel pada website Hotel The Sixth memiliki peran yang sangat penting dalam operasional hotel. Halaman ini menyajikan informasi yang relevan dan terkini untuk membantu staf dalam mengelola hotel dengan lebih efisien.

Berikut adalah rincian informasi yang ditampilkan pada halaman utama staf hotel:

1. Total Ruangan yang Telah Dipesan oleh Tamu: Halaman ini menampilkan jumlah total ruangan yang telah dipesan oleh tamu pada waktu tertentu. Informasi ini memberikan gambaran tentang tingkat okupansi kamar, memungkinkan staf untuk memantau dan mengelola ketersediaan kamar dengan lebih baik. Dengan mengetahui jumlah ruangan yang telah dipesan, staf dapat mengoptimalkan penggunaan fasilitas hotel dan merencanakan kapasitas dengan lebih efisien.
2. Jumlah Staf yang Sedang Bekerja: Halaman ini memberikan informasi mengenai jumlah staf yang sedang bekerja saat itu. Informasi ini penting untuk mengatur jadwal kerja dan memastikan ketersediaan tenaga kerja yang cukup untuk menjalankan operasional hotel dengan lancar. Dengan melihat jumlah staf yang sedang bekerja, manajemen hotel dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya dan memastikan pelayanan yang baik kepada tamu.
3. Jumlah Profit yang Telah Didapatkan: Halaman ini menampilkan informasi mengenai jumlah profit yang telah berhasil didapatkan oleh hotel. Informasi ini

membantu staf dan manajemen hotel untuk memantau performa keuangan hotel. Dengan memahami jumlah profit yang terakumulasi, staf dapat melakukan analisis dan pengambilan keputusan yang lebih baik terkait strategi pemasaran, penetapan harga, dan pengelolaan keuangan secara keseluruhan.

Dengan informasi yang disajikan dengan grafik sehingga informasi dapat terstruktur dan mudah diakses pada halaman utama staf hotel, maka staf dapat mengambil keputusan yang lebih baik, mengoptimalkan pengelolaan operasional hotel, dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada tamu. Hal ini berdampak positif pada kepuasan tamu dan keberhasilan bisnis hotel secara keseluruhan.

- **Room Booking**

THE SIXTH													Logout
Room Booking													
Rooms													
Id	Name	Email	Country	Phone	Type of Room	Type of Bed	No of Room	Meal	Check-In	Check-Out	No of Day	Status	Action
0	eva	evangeline.s918@gmail.com	Angola	83782732379	Superior Room	Single	1	Half Board	2023-06-09	2023-06-20	11	Confirm	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Halaman room booking pada website Hotel The Sixth merupakan halaman yang penting dalam manajemen reservasi kamar hotel. Halaman ini menampilkan daftar pesanan ruangan yang telah berhasil direservasi oleh tamu.

Tabel pada halaman room booking akan menampilkan informasi terkait pesanan ruangan, antara lain:

1. Nomor Pesanan: Identifikasi unik untuk setiap pesanan ruangan.
2. Nama Tamu: Nama lengkap tamu yang melakukan reservasi.
3. Country: Negara asal tamu.
4. Phone: Nomor telepon yang dapat dihubungi tamu.
5. Tanggal Check-in dan Check-out: Tanggal kedatangan dan keberangkatan tamu.
6. Tipe Ruangan: Jenis atau kategori kamar yang dipesan oleh tamu, seperti Superior Room, Deluxe Room, atau lainnya.
7. Tipe Tempat Tidur: Pilihan tipe tempat tidur yang dipilih oleh tamu, seperti single bed, double bed, queen bed, atau king bed.
8. Jumlah Tamu: Jumlah orang yang akan menginap dalam kamar tersebut.
9. Meal: Pilihan paket makanan yang dipilih oleh tamu, jika tersedia.
10. Jumlah Hari: Jumlah hari penginapan tamu.
11. Status Pesanan: Status pesanan yang mencerminkan apakah pesanan telah dikonfirmasi, sedang diproses, atau sudah selesai oleh staff.

Halaman room booking memungkinkan manajemen hotel untuk melacak dan mengelola pesanan ruangan dengan lebih efisien. Dengan adanya halaman ini, manajemen dapat dengan mudah memonitor pesanan yang masuk, mengubah status pesanan jika terjadi perubahan atau konfirmasi dari staf hotel, serta menghapus data yang sudah tidak dibutuhkan.

Selain itu, halaman room booking juga membantu manajemen hotel dalam merencanakan dan mengoptimalkan penggunaan fasilitas hotel yang tersedia. Dengan melihat daftar pesanan yang ada, manajemen dapat mengelola kapasitas kamar dengan lebih baik, menghindari double booking, dan memastikan ketersediaan kamar yang optimal untuk tamu yang akan datang.

Halaman room booking ini memberikan kemudahan bagi staf hotel dalam memantau dan mengelola pesanan ruangan dengan efisien, sehingga proses reservasi dan pengelolaan ketersediaan kamar dapat berjalan dengan lancar dan terorganisir

- **Daftar Tabel Pembayaran**

THE SIXTH													Logout	
<input type="text" value="search..."/>														
	ID	Name	Room Type	Bed Type	Check In	Check Out	No of Day	No of Room	Meal Type	Room Rent	Bed Rent	Meals	Total Bill	Action
0	eva	Superior Room	Single	2023-06-09	2023-06-20	11	1	Half Board	33000.00	330.00	990.00	34320.00	<a href="#"> Print</a> <a href="#"> Delete</a>	

Setelah proses room booking disetujui maka terkait pemesanan tersebut akan menuju kepada sebuah halaman Payment yang menampilkan daftar pembayaran dari pesanan reservasi tamu hotel. Daftar ini memberikan informasi yang penting mengenai pembayaran yang harus dilakukan oleh tamu sebagai bagian dari proses reservasi mereka. Halaman ini dirancang untuk memberikan transparansi dan memudahkan tamu dalam mengelola pembayaran mereka, sementara juga membantu hotel dalam mengontrol dan melacak transaksi keuangan dengan lebih efisien.

Pada halaman Payment, tamu akan melihat daftar pembayaran yang terkait dengan pesanan reservasi mereka. Daftar ini akan mencakup informasi penting Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai halaman daftar pembayaran:

1. Informasi Tamu : Informasi mengenai ID tamu dan Nama Tamu
2. Detail Reservasi: Informasi mengenai pemesanan kamar tamu, termasuk nomor kamar, tanggal check-in (cin), tanggal check-out (cout), dan jumlah hari penginapan (nodays).
3. Biaya Kamar: Total harga kamar yang telah dipesan oleh tamu.
4. Biaya Tambahan: Jika tamu memilih bedding tambahan atau kasur tambahan, biaya tambahan tersebut akan ditampilkan di sini.

5. Paket Makanan: Jika tamu memilih paket makanan, informasi tentang jenis paket makanan dan biaya yang terkait akan ditampilkan.
6. Total Pembayaran: Total harga booking secara keseluruhan, termasuk biaya kamar, biaya tambahan, dan paket makanan.
7. Invoice Pembayaran: Halaman ini juga menyediakan invoice pembayaran yang dapat diakses oleh tamu. Invoice ini berisi rincian lengkap mengenai pembayaran, termasuk Nama Customer, Item , No of days, Rate, quantity, price total, amount paid, serta balance due, Tamu dapat menggunakan invoice ini sebagai bukti pembayaran yang sah dan referensi untuk memastikan bahwa pembayaran mereka telah dicatat dengan benar.

Dengan adanya halaman daftar pembayaran ini dan action menghapus data tersebut, Hotel The Sixth dapat memastikan bahwa semua transaksi keuangan terkait reservasi tamu tercatat dengan jelas dan akurat. Hal ini membantu dalam pengontrolan keuangan, pelaporan, dan audit internal. Selain itu, tamu juga dapat memeriksa dan memverifikasi rincian pembayaran mereka melalui invoice, memastikan bahwa tidak ada kesalahan atau kekurangan dalam proses pembayaran mereka.

- **invoice pada halaman payment**

The screenshot shows a web-based hotel management system. On the left, a dark sidebar menu lists 'Dashboard', 'Room Booking', 'Payment' (which is highlighted in blue), 'Rooms', and 'Staff'. The main content area has a light gray header with the text 'THE SIXTH' and a small logo. Below this is a section titled 'INVOICE' with the text 'HOTEL THE SIXTH (+91) 9313469599'. The central part of the screen displays an invoice for 'Andika Sartono'. The invoice includes a logo for 'THE SIXTH' with a stylized flower icon. It shows the following details:

Andika Sartono		Invoice #	0	
		Date	2023-06-03	
Item	No of Days	Rate	Quantity	Price
Single Room	3	\$150	1	\$300.00
Quad Bed	3	\$9	1	\$120.00
Breakfast	3	\$12	1	\$240.00
		Total		\$3360.00
		Amount Paid		\$0.00
		Balance Due		\$3360.00

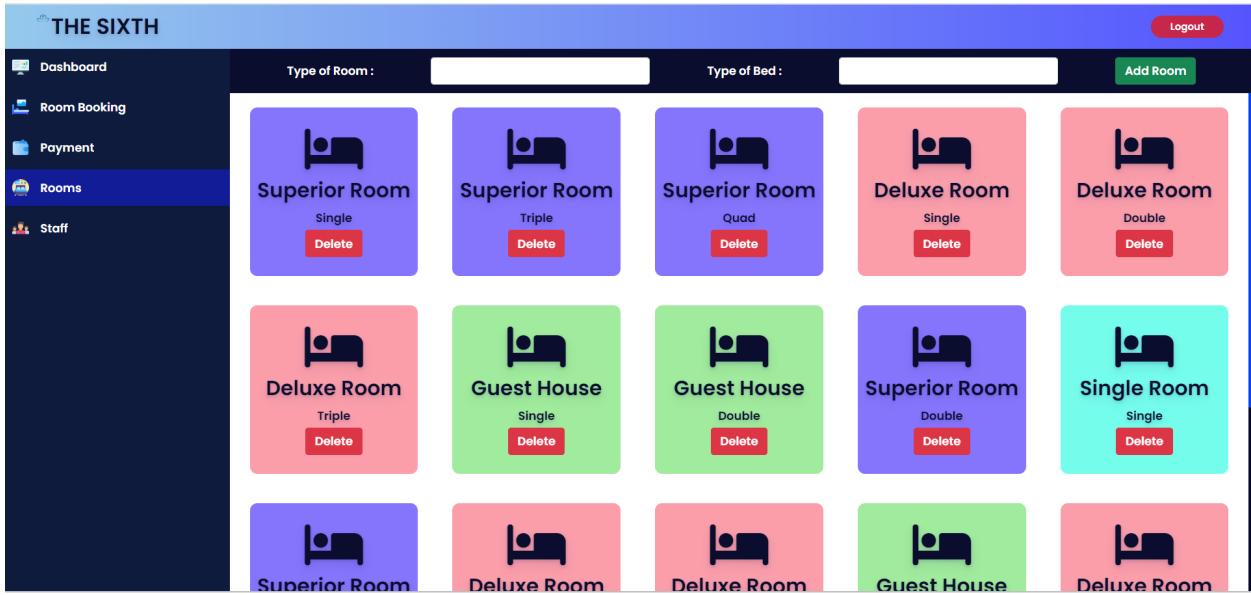
At the bottom of the invoice section, there is a 'CONTACT US' link and footer text: 'Email - thesixth@gmail.com || Web - www.thesixth.com || Phone - +91 9313373839'.

Halaman invoice pada sistem hotel adalah halaman yang memungkinkan staf untuk menghasilkan dan mengunduh invoice atau tagihan untuk tamu yang telah melakukan pemesanan atau transaksi di hotel. Fungsionalitas utama halaman ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Invoice: halaman invoice akan menampilkan laporan tagihan yang mencakup informasi yang relevan. Informasi yang ditampilkan pada invoice meliputi logo The Sixth Hotel, Rincian Pembayaran yaitu Invoice pembayaran akan mencantumkan rincian lengkap tentang pembayaran yang telah dilakukan oleh tamu. Rincian ini mencakup:
  - Nama Item: Menunjukkan item atau layanan yang dibeli oleh tamu, seperti kamar hotel, makanan, atau jasa lainnya.
  - No of days: Menunjukkan jumlah hari menginap atau periode penggunaan layanan.
  - Rate: Tarif atau harga yang ditetapkan untuk setiap item atau layanan.
  - Quantity: Jumlah atau jumlah unit yang dibeli atau digunakan.
  - Price Total: Total harga untuk setiap item atau layanan yang dibeli.
  - Amount Paid: Jumlah pembayaran yang telah dilakukan oleh tamu.
  - Balance Due: Jumlah sisa yang harus dibayar oleh tamu setelah dikurangi jumlah pembayaran yang telah dilakukan.
2. Bukti Pembayaran: Invoice ini berfungsi sebagai bukti pembayaran yang sah dan dapat digunakan oleh tamu sebagai referensi untuk memastikan bahwa pembayaran mereka telah dicatat dengan benar. Tamu dapat menyimpan atau mencetak invoice ini untuk keperluan administrasi mereka sendiri.

Halaman Invoice Pembayaran ini dirancang untuk memberikan transparansi dan kejelasan dalam hal pembayaran kepada tamu. Dengan adanya halaman ini, tamu dapat dengan mudah mengakses dan memeriksa rincian pembayaran mereka, memastikan bahwa pembayaran telah dicatat dengan benar, dan memiliki bukti pembayaran yang sah.

- Halaman Rooms



Halaman ini merupakan halaman khusus yang ditujukan untuk sisi staff hotel The Sixth. Tujuannya adalah untuk memudahkan staff dalam mengelola ketersediaan kamar dengan cepat dan mudah. Pada halaman ini, staff dapat menampilkan daftar ruangan yang tersedia di hotel beserta berbagai jenis kamar yang ditawarkan, seperti deluxe room dan superior room, serta berbagai jenisnya seperti single, double, triple, dan quad.

Fungsi utama dari halaman ini adalah mempermudah staff hotel The Sixth dalam mengelola ketersediaan kamar dengan efisiensi dan kecepatan. Beberapa fitur dan informasi yang biasanya tersedia di halaman ini meliputi:

- Daftar Kamar: Halaman ini akan menampilkan daftar lengkap kamar yang tersedia di hotel The Sixth. Setiap kamar akan memiliki informasi yang terkait, seperti nomor kamar, jenis kamar (seperti deluxe room atau superior room), dan jumlah tempat tidur yang tersedia dalam kamar tersebut.
- Status kamar merupakan informasi penting yang menunjukkan ketersediaan kamar di hotel. Staff hotel dapat dengan mudah memperbarui status kamar agar tetap akurat dan mencerminkan ketersediaan terbaru. Untuk melakukan pembaruan status kamar, staff dapat menggunakan berbagai metode, termasuk tombol delete pada setiap kamar.

Proses Penambahan Kamar Baru:

1. Staff hotel dapat menggunakan fitur tambah kamar pada halaman manajemen kamar.
2. Dalam fitur ini, staff memasukkan informasi kamar baru seperti nomor kamar, jenis kamar, dan jumlah tempat tidur.
3. Setelah informasi dimasukkan, staff dapat menekan tombol "Tambah Kamar" atau tombol serupa untuk menyimpan data dan memperbarui status kamar.
4. Status kamar akan diperbarui menjadi "Tersedia" untuk menandakan bahwa kamar tersebut dapat dipesan oleh tamu.

Proses Penghapusan Kamar yang Sedang Digunakan:

1. Staff hotel dapat mengakses daftar kamar yang sedang digunakan pada halaman manajemen kamar.
2. Di samping setiap kamar yang sedang digunakan, terdapat tombol delete yang dapat ditekan oleh staff.
3. Saat tombol delete ditekan, sistem akan mengonfirmasi penghapusan kamar tersebut.
4. Setelah konfirmasi, status kamar akan diperbarui menjadi "Tersedia" kembali, menunjukkan bahwa kamar tersebut tidak lagi dipesan oleh tamu.

Dengan adanya halaman ini, staff hotel The Sixth dapat mengelola ketersediaan kamar dengan efisien dan terorganisir. Mereka dapat dengan mudah memperbarui status kamar, mengelola pemesanan, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada tamu. Hal ini juga memungkinkan staff hotel untuk mengoptimalkan penggunaan kamar yang tersedia dan menghindari kelebihan atau kekurangan ketersediaan kamar.

- **Halaman Staf Hotel**

Id	Name	Email	phononenumber	work	action
ST001	eva	admin@gmail.com	34367	Reservationist	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Halaman staff pada sistem hotel merupakan halaman khusus yang ditujukan untuk para staf hotel. Halaman ini memungkinkan staf untuk melihat dan mengelola informasi pribadi mereka sendiri, serta menampilkan daftar staf yang bertugas pada hari tersebut. Fungsionalitas utama halaman ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Informasi Staff: Halaman staff menampilkan informasi pribadi dari setiap staf, seperti ID staff, nama, email, nomor telepon, dan pekerjaan (work). Informasi ini dapat membantu staf mengidentifikasi diri mereka sendiri dan memastikan keakuratan data personal.
2. Tombol Edit dan Delete: Setiap entri staf pada halaman staff dilengkapi dengan tombol edit dan delete. Tombol edit memungkinkan staf untuk memperbarui informasi pribadi mereka, seperti mengubah nomor telepon atau alamat email. Tombol delete memungkinkan staf untuk menghapus entri mereka dari daftar staf, misalnya jika mereka tidak lagi bekerja di hotel.
3. Input Data Baru: Halaman staff juga menyediakan fitur untuk memasukkan data baru secara real-time. Staf dapat menggunakan fitur ini untuk menambahkan entri baru, misalnya saat ada perekrutan staf baru atau pergantian posisi.
4. Manajemen Jadwal Kerja: Daftar staf yang ditampilkan pada halaman staff memungkinkan staf hotel untuk melihat siapa yang sedang bertugas pada hari

tersebut. Informasi ini berguna dalam mengatur jadwal kerja dan koordinasi tim dengan lebih efisien. Staf dapat melihat siapa yang ada di tempat sesuai dengan role pekerjaan mereka masing masing untuk memberikan pelayanan terbaik kepada tamu hotel.

Tujuan utama dari halaman staff ini adalah untuk memudahkan staf hotel dalam memantau jadwal kerja dan mengorganisir tim dengan efisien. Dengan informasi yang terstruktur dan real-time, staf dapat dengan cepat mengidentifikasi siapa yang sedang bertugas, menghubungi rekan kerja jika diperlukan, dan bekerja sama secara efektif untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada tamu hotel.

## Database

Table ▾	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> emp_login	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> payment	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> room	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	16	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> roombook	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	5	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> signup	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> staff	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
6 tables	Sum	36	InnoDB	utf8mb4_general_ci	96.0 KiB	0 B

SELECT \* FROM `roombook`

Profiling [ Edit inline ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all | Number of rows: 25  Filter rows: Search this table

[Extra options](#)

<a href="#">id</a>	<a href="#">Name</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Country</a>	<a href="#">Phone</a>	<a href="#">RoomType</a>	<a href="#">Bed</a>	<a href="#">Meal</a>	<a href="#">NoofRoom</a>	<a href="#">cin</a>	<a href="#">cout</a>	<a href="#">nодays</a>	<a href="#">stat</a>
0	Andika Sartono	Andika@gmail.com	Austria	202-918-2132	Deluxe Room	Single	Breakfast		2023-05-29	2023-05-31	2	Confirm
0	Alicia Winarta	Alicia@gmail.com	Canada	78 729 7833	Superior Room	Double	Room only	1	2023-06-06	2023-06-10	4	Confirm
0	John Green	John@gmail.com	Malaysia	77 292 6663	Single Room	Single	Breakfast	1	2023-05-31	2023-06-03	3	Confirm
0	Elizabeth Winarta	Elizabeth@gmail.com	Algeria	690 623 342	Deluxe Room	Single	Breakfast		2023-05-30	2023-06-02	3	Confirm
0	Budi Setiawan	Budi@gmail.com	Cambodia	690592332	Guest House	Single	Breakfast	1	2023-05-25	2023-06-02	8	Confirm

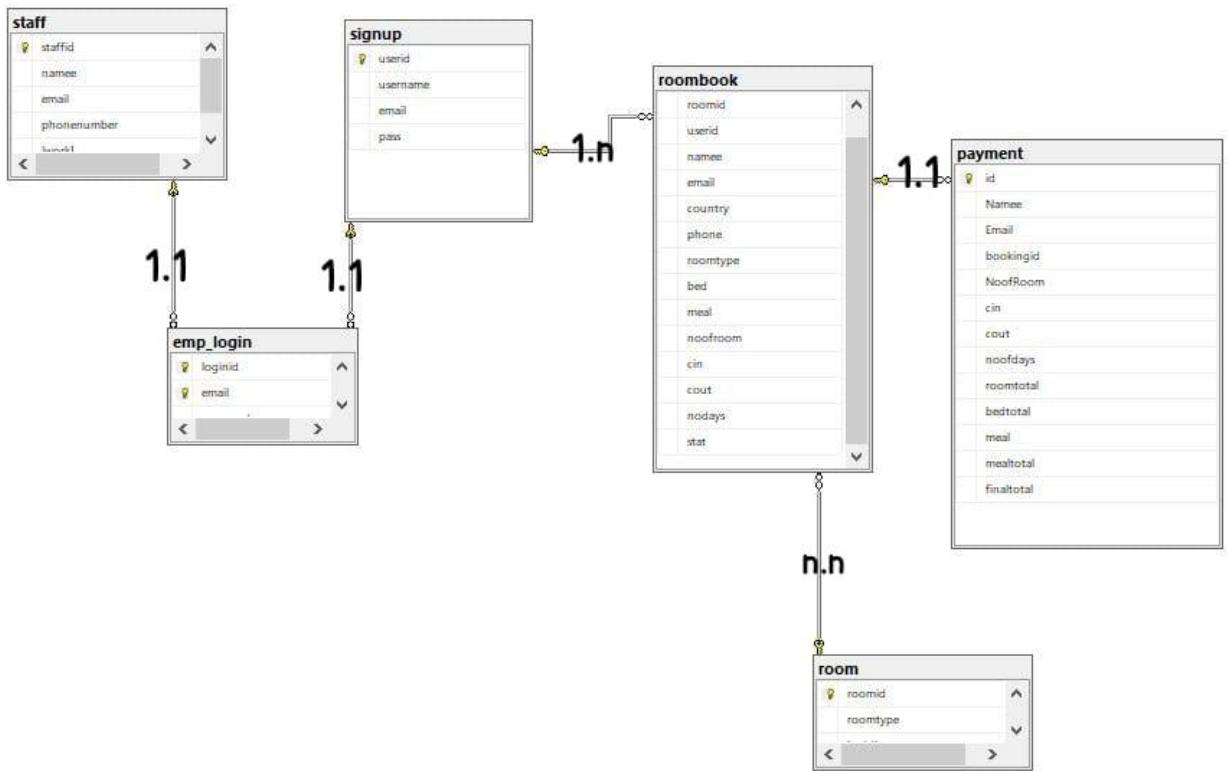
Database ini terdiri dari enam tabel: Emp\_login, payment, room, roombook, signup, dan staff. Berikut adalah penjelasan singkat tentang masing-masing tabel:

1. Emp\_login: Tabel Emp\_login berisi informasi tentang login staf hotel. Ini mencakup kolom seperti loginid, email, dan password. Tabel ini digunakan untuk mengautentikasi staf saat masuk ke sistem.
2. Payment: Tabel Payment digunakan untuk mencatat informasi pembayaran dari tamu hotel. Tabel ini mencakup kolom seperti id, Namee, Email, bookingid, NoofRoom, cin, cout, noofdays, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, dan finaltotal. Informasi ini membantu dalam melacak dan mengelola pembayaran yang terkait dengan reservasi kamar.
3. Room: Tabel Room berisi informasi tentang kamar-kamar yang tersedia di hotel. Ini mencakup kolom seperti roomid, roomtype, dan bedding. Tabel ini membantu dalam mengelola ketersediaan kamar dan mengidentifikasi jenis kamar dan tipe tempat tidur yang tersedia.
4. Roombook: Tabel Roombook digunakan untuk mencatat informasi pemesanan kamar oleh tamu. Tabel ini mencakup kolom seperti bookingid, roomid, userid, namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, dan stat. Informasi ini membantu dalam melacak dan mengelola pemesanan kamar oleh tamu hotel.
5. Signup: Tabel Signup berisi informasi pendaftaran pengguna (tamunya). Ini mencakup kolom seperti userid, username, email, dan pass. Tabel ini digunakan untuk mengelola informasi pendaftaran tamu yang melakukan reservasi kamar.

6. Staff: Tabel Staff berisi informasi tentang staf hotel. Ini mencakup kolom seperti staffid, namee, email, phonenumbe, dan work. Tabel ini membantu dalam mengelola data staf yang bekerja di hotel.

Keseluruhan database ini membantu dalam mengelola reservasi kamar, pembayaran, ketersediaan kamar, dan informasi staf hotel The Sixth secara efisien.

#### **4.2      Tabel Relasi**



### Tabel staff: staffid, namee, email, phonenum, work

Tabel "staff" digunakan untuk menyimpan informasi tentang para staff di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "staff":

- "staffid": Merupakan primary key yang berfungsi sebagai identifikasi unik untuk setiap entri staff dalam tabel. Setiap staff memiliki staffid yang berbeda.
- "namee": Atribut ini menyimpan nama dari setiap staff di hotel.
- "email": Atribut ini digunakan untuk menyimpan alamat email dari setiap staff.
- "phonenum": Atribut ini berisi nomor telepon yang dapat digunakan untuk menghubungi staff.
- "work": Atribut ini mencatat pekerjaan atau jabatan dari masing-masing staff di hotel, seperti "receptionist", "housekeeping", atau "manager".

Selain itu, terdapat hubungan antara atribut "staffid" dengan tabel "signup" dan "emp\_login":

- "signup.userid" adalah foreign key yang menghubungkan entri staff dalam tabel "staff" dengan entri dalam tabel "signup". Ini menunjukkan bahwa setiap staff terhubung dengan entri yang sesuai dalam tabel "signup" melalui atribut "staffid". Relasi ini mengindikasikan bahwa staff telah melakukan proses sign up sebagai pengguna sistem hotel.
- "emp\_login.loginid" adalah foreign key yang menghubungkan entri staff dalam tabel "staff" dengan entri dalam tabel "emp\_login". Ini menunjukkan bahwa setiap staff terhubung dengan entri yang sesuai dalam tabel "emp\_login" melalui atribut "staffid". Relasi ini menunjukkan bahwa staff memiliki akun login yang terdaftar dalam sistem.

Dengan adanya tabel "staff" dan hubungannya dengan tabel "signup" dan "emp\_login", sistem Hotel The Sixth dapat mengelola informasi staff, termasuk detail pribadi, pekerjaan, serta informasi terkait akun login dan sign up.

#### **Tabel signup: userid, username, email, pass**

Tabel "signup" digunakan untuk menyimpan informasi tentang pengguna yang melakukan sign up di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "signup":

- "userid": Merupakan primary key yang berfungsi sebagai identifikasi unik untuk setiap entri pengguna dalam tabel. Setiap pengguna memiliki userid yang berbeda.
- "username": Atribut ini menyimpan username atau nama pengguna yang digunakan oleh setiap pengguna saat sign up.
- "email": Atribut ini digunakan untuk menyimpan alamat email dari setiap pengguna.
- "pass": Atribut ini mencatat password yang digunakan oleh pengguna saat sign up.

Selain itu, terdapat hubungan antara atribut "userid" dalam tabel "signup" dengan tabel "emp\_login":

- "userid" adalah primary key dalam tabel "signup" dan digunakan sebagai foreign key dalam tabel "emp\_login". Hal ini menunjukkan bahwa setiap entri dalam tabel "emp\_login" terhubung dengan entri yang sesuai dalam tabel "signup" melalui atribut "userid". Relasi ini mengindikasikan bahwa pengguna yang melakukan sign up juga memiliki akun login dalam sistem hotel.

Dengan adanya tabel "signup" dan hubungannya dengan tabel "emp\_login", sistem Hotel The Sixth dapat menyimpan informasi tentang pengguna yang melakukan sign up, termasuk detail pengguna, alamat email, dan password. Hubungan dengan tabel "emp\_login" memungkinkan pengguna untuk memiliki akun login terkait dengan sign up mereka.

#### **Tabel emp\_login: loginid, email, password**

Tabel "emp\_login" digunakan untuk menyimpan informasi tentang akun login pengguna di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "emp\_login":

- "loginid": Atribut ini merupakan primary key dalam tabel "emp\_login" dan berfungsi sebagai identifikasi unik untuk setiap entri akun login.
- "email": Atribut ini digunakan untuk menyimpan alamat email yang terkait dengan akun login pengguna.
- "password": Atribut ini mencatat password yang digunakan oleh pengguna saat melakukan login.

Selain itu, terdapat hubungan antara atribut "loginid" dan "email" (composite primary key) dalam tabel "emp\_login" dengan atribut "userid" dalam tabel "signup" dan atribut "staffid" dalam tabel "staff":

- Atribut "loginid" dan "email" dalam tabel "emp\_login" berfungsi sebagai composite primary key. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi nilai dari kedua atribut tersebut harus unik untuk setiap entri dalam tabel.
- Atribut "loginid" dalam tabel "emp\_login" mengacu pada atribut "userid" dalam tabel "signup" dan atribut "staffid" dalam tabel "staff". Ini menunjukkan bahwa entri dalam tabel "emp\_login" terhubung dengan entri yang sesuai dalam tabel "signup" dan "staff" melalui atribut "loginid". Relasi ini menunjukkan bahwa setiap akun login terkait dengan entitas pengguna atau staf yang spesifik.

Dengan adanya tabel "emp\_login" dan hubungannya dengan tabel "signup" dan "staff", sistem Hotel The Sixth dapat menyimpan informasi tentang akun login pengguna dan staf. Hubungan ini memungkinkan pengguna dan staf untuk memiliki akun login yang terkait dengan entitas mereka, dan memungkinkan pengguna untuk melakukan login ke sistem hotel menggunakan email dan password yang sesuai.

#### **Tabel room: roomid, roomtype, bedding**

Tabel "room" digunakan untuk menyimpan informasi tentang kamar-kamar yang tersedia di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "room":

- "roomid": Atribut ini berperan sebagai primary key dalam tabel "room" dan digunakan sebagai identifikasi unik untuk setiap kamar.
- "roomtype": Atribut ini mencatat tipe atau kategori kamar, misalnya standar, superior, suite, atau lainnya. Atribut ini memberikan informasi mengenai jenis kamar yang tersedia di hotel.
- "bedding": Atribut ini mencatat jenis tempat tidur yang tersedia dalam kamar, seperti single (tunggal), double (ganda), queen, atau king. Atribut ini memberikan informasi mengenai preferensi tempat tidur yang dapat dipilih oleh tamu.

Selain itu, atribut "roomid" dalam tabel "room" juga berfungsi sebagai foreign key dalam tabel "roombook". Hal ini menunjukkan bahwa atribut "roomid" dalam tabel "roombook" mengacu pada atribut "roomid" dalam tabel "room". Relasi ini memungkinkan untuk

menghubungkan setiap pemesanan kamar (booking) dalam tabel "roombook" dengan kamar yang sesuai dalam tabel "room".

Dengan adanya tabel "room" dan hubungannya dengan tabel "roombook", sistem Hotel The Sixth dapat menyimpan informasi tentang kamar-kamar yang tersedia beserta detail seperti tipe kamar dan jenis tempat tidur. Hal ini memungkinkan pengelolaan reservasi kamar dengan mencocokkan pemesanan tamu dengan ketersediaan dan karakteristik kamar yang tepat.

**Tabel roombook: bookingid, roomid, userid, namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, stat**

Tabel "roombook" digunakan untuk menyimpan informasi mengenai pemesanan kamar tamu di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "roombook":

- "bookingid": Atribut ini berfungsi sebagai primary key dalam tabel "roombook" dan merupakan identifikasi unik untuk setiap pemesanan kamar.
- "roomid": Atribut ini mengacu pada atribut "roomid" dalam tabel "room" sebagai foreign key. Atribut ini menghubungkan setiap pemesanan kamar dalam tabel "roombook" dengan kamar yang telah dipilih dalam tabel "room".
- "userid": Atribut ini mengacu pada atribut "userid" dalam tabel "signup" sebagai foreign key. Atribut ini menghubungkan setiap pemesanan kamar dalam tabel "roombook" dengan pengguna yang melakukan pemesanan dalam tabel "signup".
- "namee": Atribut ini mencatat nama tamu yang melakukan pemesanan kamar.
- "email": Atribut ini mencatat alamat email tamu yang melakukan pemesanan.
- "country": Atribut ini mencatat negara asal tamu yang melakukan pemesanan.
- "phone": Atribut ini mencatat nomor telepon tamu yang melakukan pemesanan.
- "roomtype": Atribut ini mencatat tipe kamar yang telah dibooking oleh tamu.
- "bed": Atribut ini mencatat jenis kasur yang diinginkan oleh tamu, misalnya single (tunggal) atau double (ganda).
- "meal": Atribut ini mencatat paket makanan yang telah dipilih oleh tamu dalam pemesanan.

- "noofroom": Atribut ini mencatat jumlah kamar yang dipesan oleh tamu.
- "cin": Atribut ini mencatat tanggal check-in tamu.
- "cout": Atribut ini mencatat tanggal check-out tamu.
- "nodays": Atribut ini mencatat jumlah hari penginapan tamu.
- "stat": Atribut ini mencatat status penginapan, seperti "booked" (dipesan), "checked-in" (masuk), "checked-out" (keluar), atau status lainnya.

Dalam hubungannya dengan tabel "payment", atribut "bookingid" dalam tabel "roombook" berfungsi sebagai foreign key yang menghubungkan pemesanan kamar dengan informasi pembayaran dalam tabel "payment". Hal ini memungkinkan pencatatan pembayaran yang terkait dengan setiap pemesanan kamar.

Dengan adanya tabel "roombook", informasi pemesanan kamar tamu dapat terdokumentasi dengan rinci, termasuk detail tamu, informasi kamar, tanggal pemesanan, jumlah hari penginapan, dan status penginapan. Tabel ini memungkinkan manajemen hotel untuk melacak dan mengatur pemesanan kamar dengan efisien, serta mengintegrasikan informasi pembayaran yang terkait dengan setiap pemesanan.

**Tabel payment: id, Namee, Email, bookingid, NoofRoom, cin, cout, noofday, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, finaltotal**

Tabel "payment" digunakan untuk menyimpan informasi mengenai pembayaran yang terkait dengan pemesanan kamar tamu di Hotel The Sixth. Berikut adalah penjelasan tambahan mengenai atribut-atribut dalam tabel "payment":

- "id": Atribut ini berfungsi sebagai primary key dalam tabel "payment" dan merupakan identifikasi unik untuk setiap pembayaran. Setiap pembayaran akan memiliki id yang berbeda.
- "namee": Atribut ini mencatat nama tamu yang melakukan pembayaran.
- "email": Atribut ini mencatat alamat email tamu yang melakukan pembayaran.
- "bookingid": Atribut ini mengacu pada atribut "bookingid" dalam tabel "roombook" sebagai foreign key. Atribut ini menghubungkan setiap pembayaran

dalam tabel "payment" dengan pemesanan kamar yang terkait dalam tabel "roombook".

- "noofroom": Atribut ini mencatat nomor kamar yang terkait dengan pembayaran.
- "cin": Atribut ini mencatat tanggal check-in yang terkait dengan pembayaran.
- "cout": Atribut ini mencatat tanggal check-out yang terkait dengan pembayaran.
- "noofday": Atribut ini mencatat jumlah hari penginapan yang terkait dengan pembayaran.
- "roomtotal": Atribut ini mencatat total harga kamar yang telah dipesan dalam pemesanan.
- "bedtotal": Atribut ini mencatat total biaya tambahan untuk bedding atau kasur tambahan yang terkait dengan pembayaran.
- "meal": Atribut ini mencatat tipe paket makanan yang terkait dengan pembayaran.
- "mealtotal": Atribut ini mencatat total biaya untuk paket makanan yang terkait dengan pembayaran.
- "finaltotal": Atribut ini mencatat total harga booking secara keseluruhan, termasuk biaya tambahan, harga kamar, dan paket makanan.

Dalam hubungannya dengan tabel "roombook", atribut "bookingid" dalam tabel "payment" berfungsi sebagai foreign key yang menghubungkan pembayaran dengan pemesanan kamar dalam tabel "roombook". Hal ini memungkinkan pencatatan pembayaran yang terkait dengan setiap pemesanan kamar tamu.

Dengan adanya tabel "payment", informasi mengenai pembayaran dapat terdokumentasi dengan rinci, termasuk detail tamu yang melakukan pembayaran, informasi pemesanan kamar terkait, jumlah hari penginapan, biaya kamar, biaya tambahan (seperti bedding tambahan), paket makanan, dan total harga booking secara keseluruhan. Tabel ini membantu manajemen hotel dalam mengelola pembayaran tamu dengan lebih efisien dan memungkinkan pelacakan transaksi pembayaran secara akurat.

Tabel relasi yang terdapat dalam sistem Hotel The Sixth adalah sebagai berikut:

1. Tabel staff dan emp\_login memiliki relasi one-to-one: Tabel staff dan emp\_login saling terhubung melalui primary key dan foreign key. Setiap staff memiliki satu entri dalam emp\_login, yang menyimpan informasi login mereka seperti email dan password. Relasi ini memastikan bahwa setiap staff memiliki satu akun login yang unik dalam sistem.
2. Tabel signup dan emp\_login memiliki relasi one-to-one: Tabel signup dan emp\_login juga memiliki relasi one-to-one. Setiap entri dalam tabel signup, yang berisi informasi pendaftaran pengguna seperti username, email, dan password, terhubung dengan satu entri dalam tabel emp\_login. Relasi ini memungkinkan setiap pengguna yang mendaftar memiliki satu akun login yang sesuai dengan informasi pendaftaran mereka.
3. Tabel signup dan roombook memiliki relasi one-to-many: Tabel signup dan roombook terhubung melalui foreign key signup.userid. Ini berarti setiap pengguna yang telah mendaftar (signup) dapat melakukan banyak pemesanan kamar (roombook). Relasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan beberapa pemesanan kamar dengan menggunakan akun yang sama.
4. Tabel room dan roombook memiliki relasi many-to-many: Tabel room dan roombook terhubung melalui relasi many-to-many. Setiap entri dalam tabel roombook mencatat pemesanan kamar (roomid) yang terkait dengan pesanan tersebut. Dalam hal ini, banyak pemesanan kamar dapat terkait dengan banyak kamar yang tersedia. Ini memungkinkan hotel untuk mengelola pemesanan untuk berbagai tipe kamar yang berbeda.
5. Tabel roombook dan payment memiliki relasi one-to-one: Tabel roombook dan payment memiliki relasi one-to-one. Setiap pemesanan kamar (roombook) memiliki satu entri pembayaran (payment) yang terkait dengannya. Relasi ini memungkinkan setiap pemesanan kamar memiliki informasi pembayaran yang terkait secara langsung, termasuk rincian total pembayaran, tanggal check-in dan check-out, dan informasi tambahan lainnya.

Dengan adanya relasi ini, sistem Hotel The Sixth dapat mengelola informasi pengguna, pemesanan kamar, dan pembayaran dengan cara yang terorganisir dan terstruktur. Setiap entitas terhubung dengan entitas lainnya melalui primary key dan foreign key, memastikan konsistensi data dan integritas referensial antar tabel. Relasi ini membantu mengoptimalkan operasional hotel, memberikan pengalaman yang baik bagi tamu, dan memfasilitasi pengelolaan keuangan yang efisien.

#### 4.3 Query Tabel

- Sign Up

```
-- Create table for signup
CREATE TABLE signup (
    userid varchar(30) NOT NULL primary key,
    username varchar(50) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    pass varchar(50) NOT NULL
);

-- Insert data into signup
INSERT INTO signup (UserID, Username, Email, Passwords) VALUES
('UD004', 'eva', 'evangeline.s918@gmail.com', '4321'),
('UD005', 'John Green', 'John@gmail.com', '4321'),
('UD006', 'Alicia Winarta', 'Alicia@gmail.com', '4321');

Transaksi selesai pada 15:55
```

Tabel sign up diinput untuk menyimpan data dari tamu hotel yang ingin memesan kamar hotel. Tabel ini mencakup atribut id, username, email, dan password sebagai informasi yang diperlukan untuk registrasi tamu. Data tersebut digunakan untuk memastikan keakuratan dan keamanan proses pendaftaran serta memudahkan pengelolaan informasi tamu hotel.

**Berikut penjelasan pada setiap code :**

Kode SQL tabel "signup" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- CREATE TABLE signup : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "signup".
- (userid varchar(30) NOT NULL primary key : Ini mendefinisikan kolom "userid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci

"NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. Kata kunci "PRIMARY KEY" menunjukkan bahwa kolom "userid" akan menjadi kunci utama atau primary key untuk tabel ini.

- username varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "username" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- email varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "email" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- pass varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "pass" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong

- Staff

```
-- Create table for staff
CREATE TABLE staff (
    staffid varchar(30) NOT NULL primary key,
    namee varchar(30) NOT NULL,
    email varchar(30) NOT NULL,
    phonenumbe int NOT NULL,
    work varchar(30) NOT NULL
);

-- Insert data into staff
INSERT INTO staff (staffid, namee, email, phonenumbe, work) VALUES
('ST007', 'Lina Purwana', 'Admin@gmail.com', 456789098, 'Reservationist'),
('ST008', 'Antoni Santoso', 'Admin@gmail.com', 547870346, 'Manager'),
('ST009', 'Amanda Kartono', 'Admin@gmail.com', 133757970, 'Cook');
```

Tabel staff digunakan untuk menyimpan pembagian kerja dari para staf hotel. Sementara ini, terdapat 10 staf yang bekerja di beberapa profesi, di antaranya tiga orang memasak,tiga orang yang bertugas sebagai cleaner dan dua orang weighter. Sementara

itu, dipimpin oleh dua orang manager. Tabel ini menyimpan atribut id, nama staf dan bagian kerja nya berikut penjelasan pada setiap code :

**Berikut penjelasan pada setiap code :**

Kode SQL membuat tabel "staff" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- CREATE TABLE staff : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "staff".
- (staffid varchar(30) NOT NULL primary key : Ini mendefinisikan kolom "staffid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. Kata kunci "PRIMARY KEY" menunjukkan bahwa kolom "staffid" akan menjadi kunci utama atau primary key untuk tabel ini.
- namee varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "namee" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- email varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "email" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- phonenumer int NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "phonenumer" dengan tipe data INT yang menyimpan nomor telepon. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- work varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "work" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.

- RoomBook

```
-- Create table for roombook
CREATE TABLE roombook (
    bookingid varchar(30) NOT NULL primary key,
    roomid varchar(30) not null,
    userid varchar(30) NOT NULL,
    namee varchar(50) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    country varchar(30) NOT NULL,
    phone varchar(30) NOT NULL,
    roomtype varchar(30) NOT NULL,
    bed varchar(30) NOT NULL,
    meal varchar(30) NOT NULL,
    noofroom varchar(30) NOT NULL,
    cin date NOT NULL,
    cout date NOT NULL,
    nodays int NOT NULL,
    stat varchar(30) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (userid) REFERENCES signup(userid),
    FOREIGN KEY (roomid) REFERENCES room(roomid)
);

-- Insert data into roombook
INSERT INTO roombook (bookingid, roomid, userid, namee, email, country, phone, roomtype, bed, meal, noofroom, cin, cout, nodays, stat) VALUES
('RB001', 'UD001', 'eva', 'evangeline.s918@gmail.com', 'Angola', '83782732379', 'Superior Room', 'Single', 'Half Board', '1', '2023-06-09', '2023-06-20', 11, 'Confirm'),
('RB002', 'UD002', 'John Green', 'John@gmail.com', 'Angola', '526927071', 'Superior Room', 'Single', 'Room only', '1', '2023-06-16', '2023-06-22', 6, 'Confirm'),
('RB003', 'UD003', 'Alicia Winarta', 'Alicia@gmail.com', 'Benin', '336478596', 'Single Room', 'Single', 'Breakfast', '1', '2023-06-06', '2023-06-08', 2, 'Confirm');
```

Tabel booking room adalah tempat penyimpanan data lengkap mengenai ruangan yang dipesan oleh tamu. Data yang disimpan mencakup nama tamu, alamat email, jenis ruangan yang dipesan, jenis kasur, nomor kamar, tanggal check-in dan check-out, total ruangan dan makanan yang dipesan, serta total hari penginapan. Tabel ini berfungsi untuk mencatat setiap pesanan ruangan yang diterima oleh hotel.

**Berikut penjelasan pada setiap codenya :**

Kode SQL membuat tabel "roombook" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- CREATE TABLE roombook : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "roombook".
- (bookingid varchar(30) NOT NULL primary key : Ini mendefinisikan kolom "bookingid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan

tidak boleh kosong. PRIMARY KEY menunjukkan bahwa kolom ini akan menjadi kunci utama atau primary key tabel.

- roomid varchar(30) not null : Ini mendefinisikan kolom "roomid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- userid varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "userid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- namee varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "namee" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- email varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "email" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- country varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "country" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- phone varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "phone" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- roomtype varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "roomtype" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- bed varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "bed" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- meal varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "meal" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.

- noofroom varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "noofroom" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- cin date NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "cin" dengan tipe data DATE. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- cout date NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "cout" dengan tipe data DATE. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- nodays int NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "nodays" dengan tipe data INT (integer). Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- stat varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "stat" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- FOREIGN KEY (userid) REFERENCES signup(userid) : Ini adalah perintah untuk menambahkan foreign key pada kolom "userid" yang mengacu pada kolom "userid" dalam tabel "signup". Ini menghubungkan tabel "roombook" dengan tabel "signup" melalui kunci utama "userid".
- FOREIGN KEY (roomid) REFERENCES room(roomid) : Ini adalah perintah untuk menambahkan foreign key pada kolom "roomid" yang mengacu pada kolom "roomid" dalam tabel "room". Ini menghubungkan tabel "roombook" dengan tabel "room" melalui kunci utama "roomid".

- Room

```
-- Create table for room
CREATE TABLE room (
    roomid varchar(30) NOT NULL primary key,
    roomtype varchar(50) NOT NULL,
    bedding varchar(50) NOT NULL
);

-- Insert data into room
INSERT INTO room (roomid, roomtype, bedding) VALUES
('R014', 'Superior', 'Quad'),
('R015', 'Deluxe', 'Single'),
('R016', 'Deluxe', 'Double'),
('R017', 'Deluxe', 'Triple'),
('R018', 'Guest', 'Single'),
('R019', 'Guest', 'Double'),
('R020', 'Superior', 'Double'),
('R021', 'Superior', 'Single'),
('R022', 'Deluxe', 'Single'),
('R023', 'Deluxe', 'Triple'),
('R024', 'Guest', 'Double'),
('R025', 'Deluxe', 'Single');
```

Tabel Room berfungsi sebagai penyimpanan data mengenai tipe kamar dan jenis kasur yang tersedia di hotel. Tabel ini mencatat informasi atau memiliki atribut seperti id, tipe kamar, dan tipe kasur yang dapat digunakan sebagai referensi dalam pengelolaan hotel. Dengan menggunakan data yang tersimpan dalam tabel ini, sistem reservasi dapat memeriksa ketersediaan kamar berdasarkan tipe kamar dan jenis kasur yang diminta oleh tamu.

Selain itu, tabel ini juga memudahkan staf hotel untuk mengupdate dan memodifikasi informasi kamar dengan cepat, misalnya jika ada perubahan dalam tipe kasur yang disediakan atau penambahan kamar baru. Tabel ini juga dapat mempermudah pihak hotel dapat dengan mudah melihat dan mengelola inventaris kamar mereka, serta memberikan informasi yang akurat kepada tamu mengenai tipe kamar dan fasilitas yang disediakan.

### Berikut penjelasan pada setiap codenya :

Kode SQL membuat tabel "room" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- CREATE TABLE room : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "room".
- (roomid varchar(30) NOT NULL primary key : Ini mendefinisikan kolom "roomid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. PRIMARY KEY menunjukkan bahwa kolom ini akan menjadi kunci utama atau primary key tabel.
- roomtype varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "roomtype" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- bedding varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "bedding" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- Payment

```
-- Create table for payment
CREATE TABLE payment (
    id varchar(30) NOT NULL primary key,
    Namee varchar(30) NOT NULL,
    Email varchar(30) NOT NULL,
    bookingid varchar(30) NOT NULL,
    NoofRoom int NOT NULL,
    cin date NOT NULL,
    cout date NOT NULL,
    noofday int NOT NULL,
    roomtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    bedtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    meal varchar(30) NOT NULL,
    mealtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    finaltotal decimal(8,2) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (bookingid) REFERENCES roombook(bookingid)
);
```

```
-- Insert data into payment
INSERT INTO payment (id, Namee, Email, bookingid, NoofRoom, cin, cout, noofdays, roomtotal, bedtotal, meal, mealtotal, finaltotal) VALUES
('UD010', 'Eva', 'eva@gmail.com', 'RB005', 1, '2023-06-09', '2023-06-20', 11, 33000.00, 330.00, 'Breakfast', 990.00, 34320.00),
('UD011', 'Rosa', 'rosa@gmail.com', 'RB006', 1, '2023-06-16', '2023-06-22', 6, 45000.00, 0.00, 'Room only', 0.00, 45000.00),
('UD012', 'Via', 'via@gmail.com', 'RB007', 1, '2023-06-06', '2023-06-08', 2, 8400.00, 84.00, 'Half Board', 168.00, 8640.00);
```

Tabel payment adalah salah satu komponen penting dalam sistem manajemen hotel. Tabel ini digunakan untuk menyimpan informasi pembayaran dari tamu yang menginap di hotel. Data yang disimpan meliputi informasi personal tamu seperti nama dan email, serta detail reservasi seperti tipe ruangan, tipe kasur, nomor kamar, tanggal check-in, dan check-out. Selain itu, tabel ini juga mencatat jumlah total ruangan dan makanan yang dipesan oleh tamu, serta total pembayaran yang harus dilakukan.

Dengan adanya tabel payment, manajemen hotel dapat dengan mudah melacak dan mengelola setiap transaksi pembayaran yang terjadi. Setiap kali ada transaksi pembayaran dari tamu baru, data tersebut akan dimasukkan ke dalam tabel payment. Hal ini memungkinkan pihak hotel untuk memiliki catatan yang lengkap dan akurat tentang semua pembayaran yang telah dilakukan.

#### Berikut penjelasan pada setiap codenya :

Kode SQL membuat tabel "payment" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- CREATE TABLE payment : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "payment".
- (id varchar(30) NOT NULL primary key : Ini mendefinisikan kolom "id" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. PRIMARY KEY menunjukkan bahwa kolom ini akan menjadi kunci utama atau primary key tabel.
- Namee varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "Namee" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.

- Email varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "Email" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- bookingid varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "bookingid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. FOREIGN KEY menunjukkan bahwa kolom ini merupakan kunci asing atau foreign key yang mengacu pada kolom "bookingid" dalam tabel "roombook".
- NoofRoom int NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "NoofRoom" dengan tipe data INTEGER. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- cin date NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "cin" dengan tipe data DATE. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- cout date NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "cout" dengan tipe data DATE. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- noofday int NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "noofday" dengan tipe data INTEGER. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- roomtotal decimal(8,2) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "roomtotal" dengan tipe data DECIMAL(8,2). Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. DECIMAL(8,2) menunjukkan bahwa kolom ini akan menyimpan angka desimal dengan 8 digit keseluruhan dan 2 digit di belakang koma.
- bedtotal decimal(8,2) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "bedtotal" dengan tipe data DECIMAL(8,2). Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. DECIMAL(8,2) menunjukkan bahwa kolom ini akan menyimpan angka desimal dengan 8 digit keseluruhan dan 2 digit di belakang koma.

- meal varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "meal" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- mealtotal decimal(8,2) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "mealtotal" dengan tipe data DECIMAL(8,2). Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. DECIMAL(8,2) menunjukkan bahwa kolom ini akan menyimpan angka desimal dengan 8 digit keseluruhan dan 2 digit di belakang koma.
- finaltotal decimal(8,2) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "finaltotal" dengan tipe data DECIMAL(8,2). Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong. DECIMAL(8,2) menunjukkan bahwa kolom ini akan menyimpan angka desimal dengan 8 digit keseluruhan dan 2 digit di belakang koma.
- FOREIGN KEY (bookingid) REFERENCES roombook(bookingid) : Ini mendefinisikan foreign key constraint pada kolom "bookingid" yang mengacu pada kolom "bookingid" dalam tabel "roombook".
- Emp Login

```
-- Create table for emp_login
CREATE TABLE emp_login (
    loginid varchar(30) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    password varchar(50) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES signup(userid),
    FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES staff(staffid),
    PRIMARY KEY (loginid, email)
);

-- Insert data into emp_login
INSERT INTO emp_login (empid, Emp_Email, Emp_Password) VALUES
('ST001', 'Admin@gmail.com', '1234'),
('ST002', 'Admin@gmail.com', '1234'),
('ST003', 'Admin@gmail.com', '1234');
```

Table log in digunakan untuk menyimpan data staf hotel yang melakukan log in dan menjadi acuan log in. Dalam tabel ini, setiap staf harus memasukkan email dan password yang benar agar dapat masuk ke sistem. Jika staf meng-input data yang salah, mereka

akan ditolak aksesnya. Tabel log in menyimpan informasi penting seperti id staf, email, dan password yang digunakan sebagai kredensial untuk mengakses sistem.

Dengan adanya tabel ini, keamanan sistem dapat terjaga dan hanya staf yang memiliki otorisasi yang tepat yang dapat mengakses data dan fungsi yang terkait dengan operasional hotel. Tabel ini berfungsi untuk memastikan bahwa hanya staf hotel yang sah dan memiliki kredensial yang valid yang diberikan akses ke sistem. Dengan mengharuskan staf memasukkan email dan password yang benar, tabel ini berfungsi sebagai filter pertama untuk mencegah akses yang tidak sah atau penyalahgunaan sistem.

#### **Berikut penjelasan pada setiap code nya :**

Kode SQL membuat tabel "emp\_login" dalam database. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

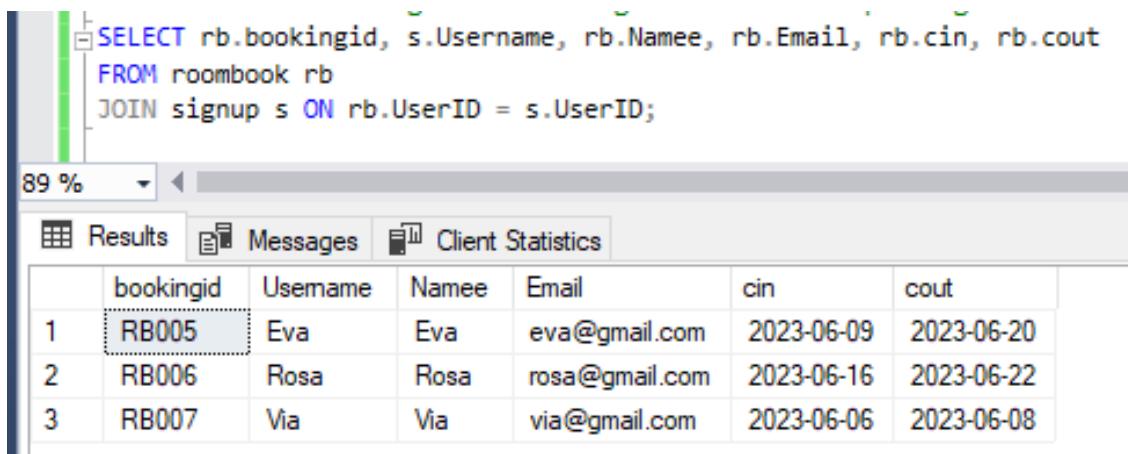
- CREATE TABLE emp\_login : Ini adalah perintah untuk membuat tabel baru dengan nama "emp\_login".
- (loginid varchar(30) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "loginid" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 30 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- email varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "email" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- password varchar(50) NOT NULL : Ini mendefinisikan kolom "password" dengan tipe data VARCHAR dan panjang maksimum 50 karakter. Kata kunci "NOT NULL" menunjukkan bahwa kolom tersebut harus diisi dan tidak boleh kosong.
- FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES signup(userid) : Ini adalah perintah untuk menambahkan foreign key pada kolom "loginid" yang mengacu pada kolom "userid" dalam tabel "signup". Ini menghubungkan tabel "emp\_login" dengan tabel "signup" melalui kunci utama "userid".

- FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES staff(staffid) : Ini adalah perintah untuk menambahkan foreign key pada kolom "loginid" yang mengacu pada kolom "staffid" dalam tabel "staff". Ini menghubungkan tabel "emp\_login" dengan tabel "staff" melalui kunci utama "staffid".
- PRIMARY KEY (loginid, email) : Ini mendefinisikan kombinasi kolom "loginid" dan "email" sebagai kunci utama atau primary key untuk tabel ini.

Dengan menjalankan kode SQL ini, tabel "emp\_login" akan dibuat dengan kolom-kolom yang telah ditentukan serta foreign key yang menghubungkannya dengan tabel "signup" dan "staff".

#### 4.4 Advanced Query

- a) Menampilkan detail booking beserta informasi user/tamu (Nurfajriah Oktaviani-68637)



The screenshot shows a SQL query window with the following code:

```
SELECT rb.bookingid, s.Username, rb.Namee, rb.Email, rb.cin, rb.cout
FROM roombook rb
JOIN signup s ON rb.UserID = s.UserID;
```

The results grid displays the following data:

	bookingid	Username	Namee	Email	cin	cout
1	RB005	Eva	Eva	eva@gmail.com	2023-06-09	2023-06-20
2	RB006	Rosa	Rosa	rosa@gmail.com	2023-06-16	2023-06-22
3	RB007	Via	Via	via@gmail.com	2023-06-06	2023-06-08

Kode SQL yang diatas adalah sebuah query SELECT yang menggabungkan tabel "roombook" dengan tabel "signup" untuk mendapatkan detail pesanan beserta informasi pengguna yang berkaitan. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

- **SELECT rb.bookingid, s.Username, rb.Namee, rb.Email, rb.cin, rb.cout:** Ini adalah bagian SELECT statement yang menentukan kolom-kolom yang akan ditampilkan dalam hasil query. Di sini, kita memilih kolom "bookingid" dari tabel "roombook", kolom "Username" dari tabel "signup", kolom "Namee" dan "Email" dari tabel "roombook", serta kolom "cin" dan "cout" dari tabel "roombook".
- **FROM roombook rb:** Ini adalah bagian FROM statement yang menentukan tabel utama yang digunakan dalam query ini, yaitu tabel "roombook". Kita memberikan alias "rb" untuk tabel "roombook" agar lebih mudah dalam merujuknya nanti.
- **JOIN signup s ON rb.UserID = s.UserID:** Ini adalah bagian JOIN statement yang menggabungkan tabel "roombook" dengan tabel "signup" berdasarkan kolom "UserID" yang ada di kedua tabel. Dalam query ini, kita menggunakan INNER JOIN, yang berarti hanya baris yang memiliki nilai yang cocok di kedua tabel yang akan diambil.

Dengan menjalankan query ini, kita akan mendapatkan hasil yang berisi detail pesanan (bookingid, Namee, Email, cin, cout) beserta informasi pengguna (Username) yang terkait. Informasi ini sangat berguna untuk melihat informasi lengkap tentang pesanan kamar dan pengguna yang melakukan pemesanan.

- b) Menampilkan kalkulasi dari rata2 minimal dan maximal jumlah hari stay beserta total dari booking berdasarkan roombook (Nafeesha Audrey - 69226)

The screenshot shows a SQL query window with the following code:

```
SELECT
    AVG(nodays) AS AverageStay,
    MIN(nodays) AS MinStay,
    MAX(nodays) AS MaxStay,
    COUNT(*) AS TotalBookings
FROM roombook;
```

The results pane displays the following data:

	AverageStay	MinStay	MaxStay	TotalBookings
1	6	2	11	3

Kode SQL yang diberikan adalah sebuah query SELECT yang menghitung rata-rata (average), nilai minimum (min), nilai maksimum (max), dan jumlah total (count) dari kolom "nodays" (jumlah hari penginapan) dalam tabel "roombook". Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

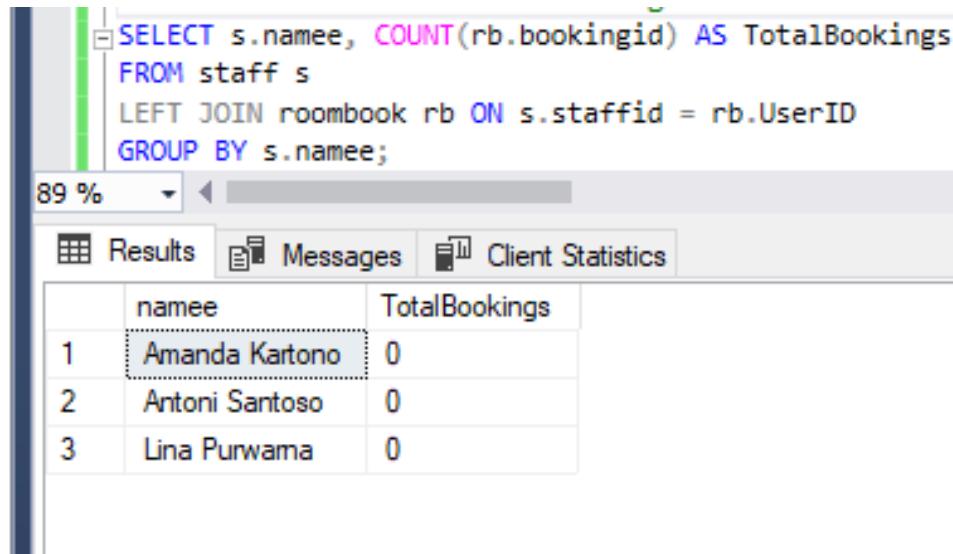
- SELECT: Ini adalah kata kunci yang menandakan bahwa kita akan menjalankan sebuah query SELECT.
- AVG(nodays) AS AverageStay: Ini adalah bagian SELECT statement yang menggunakan fungsi AVG untuk menghitung rata-rata nilai dari kolom "nodays"

(jumlah hari penginapan) dalam tabel "roombook". Kita memberikan alias "AverageStay" untuk hasil rata-rata ini.

- MIN(nodays) AS MinStay: Ini adalah bagian SELECT statement yang menggunakan fungsi MIN untuk mencari nilai terkecil dari kolom "nodays" (jumlah hari penginapan) dalam tabel "roombook". Kita memberikan alias "MinStay" untuk hasil nilai terkecil ini.
- MAX(nodays) AS MaxStay: Ini adalah bagian SELECT statement yang menggunakan fungsi MAX untuk mencari nilai terbesar dari kolom "nodays" (jumlah hari penginapan) dalam tabel "roombook". Kita memberikan alias "MaxStay" untuk hasil nilai terbesar ini.
- COUNT(\*) AS TotalBookings: Ini adalah bagian SELECT statement yang menggunakan fungsi COUNT untuk menghitung jumlah baris dalam tabel "roombook". Kita memberikan alias "TotalBookings" untuk hasil jumlah total ini.
- FROM roombook: Ini adalah bagian FROM statement yang menentukan tabel utama yang digunakan dalam query ini, yaitu tabel "roombook".

Dengan menjalankan query ini, kita akan mendapatkan hasil yang berisi rata-rata (AverageStay), nilai minimum (MinStay), nilai maksimum (MaxStay), dan jumlah total (TotalBookings) dari kolom "nodays" dalam tabel "roombook". Informasi ini akan memberikan gambaran tentang pola penginapan tamu berdasarkan jumlah hari yang mereka pesan, serta memberikan informasi jumlah total pemesanan yang ada.

- c) Menampilkan staff member beserta jumlah booking yang mereka pegang/atur  
 (Tiffany Valencia - 69484)



```

SELECT s.namee, COUNT(rb.bookingid) AS TotalBookings
FROM staff s
LEFT JOIN roombook rb ON s.staffid = rb.UserID
GROUP BY s.namee;
  
```

	namee	TotalBookings
1	Amanda Kartono	0
2	Antoni Santoso	0
3	Lina Purwama	0

Kode SQL diatas adalah sebuah query SELECT yang mengambil data staff dan menghitung jumlah pesanan yang telah mereka tangani. Berikut adalah penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

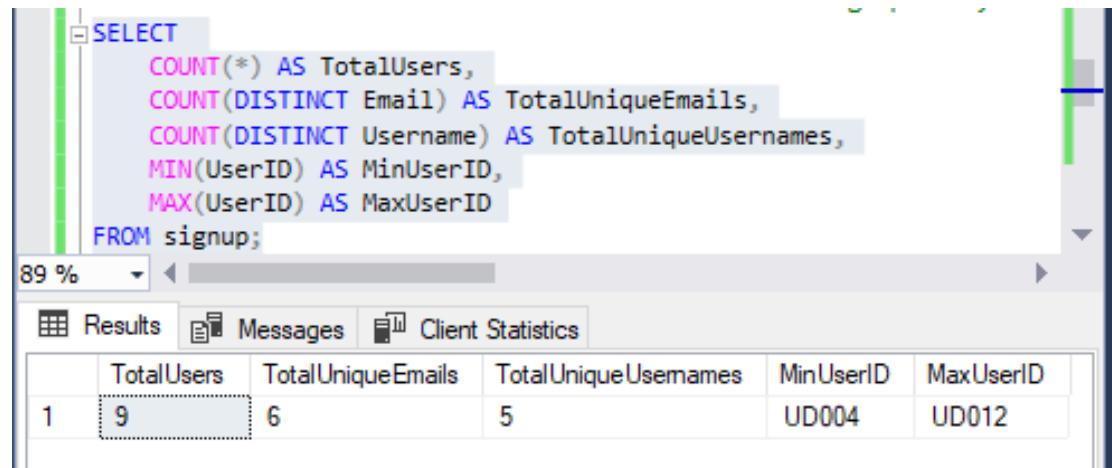
- SELECT: Ini adalah kata kunci yang menandakan bahwa kita akan menjalankan sebuah query SELECT.
- s.namee: Ini adalah kolom "namee" yang berasal dari tabel "staff", yang merupakan nama staf.
- COUNT(rb.bookingid) AS TotalBookings: Ini adalah bagian SELECT statement yang menggunakan fungsi COUNT untuk menghitung jumlah pesanan yang telah ditangani oleh setiap staf. Menggunakan LEFT JOIN dengan tabel "roombook" yang disebutkan sebagai "rb" dan melakukan penyesuaian dengan kolom "bookingid". Memberikan alias "TotalBookings" untuk hasil jumlah pesanan ini.
- FROM staff s: Ini adalah bagian FROM statement yang menentukan tabel utama yang digunakan dalam query ini, yaitu tabel "staff". Memberikan alias "s" untuk tabel "staff".
- LEFT JOIN roombook rb ON s.staffid = rb.UserID: Ini adalah bagian LEFT JOIN statement yang menghubungkan tabel "staff" dengan tabel

"roombook" berdasarkan kolom "staffid" dari tabel "staff" dan kolom "UserID" dari tabel "roombook". Dengan menggunakan LEFT JOIN, kita akan mendapatkan semua data staf, termasuk yang tidak memiliki pesanan yang ditangani.

- GROUP BY s.namee: Ini adalah bagian GROUP BY statement yang mengelompokkan hasil berdasarkan kolom "namee" dari tabel "staff". Ini akan menghasilkan hasil yang memisahkan setiap staf dan jumlah pesanan yang mereka tangani.

Dengan menjalankan query ini, kita akan mendapatkan daftar staf beserta jumlah pesanan yang telah mereka tangani. Informasi ini berguna untuk melihat seberapa aktif setiap staf dalam menangani pesanan dan mengukur tingkat kinerja mereka dalam mengelola reservasi kamar hotel.

- d) Menampilkan tabel kalkulasi total user dari data signup, beserta total email, username, dan id terkecil dan d terbesar- (Evangeline Suciadi - 68887)



The screenshot shows a SQL query window in SSMS. The query is:

```
SELECT
    COUNT(*) AS TotalUsers,
    COUNT(DISTINCT Email) AS TotalUniqueEmails,
    COUNT(DISTINCT Username) AS TotalUniqueUsernames,
    MIN(UserID) AS MinUserID,
    MAX(UserID) AS MaxUserID
FROM signup;
```

The results pane shows the following data:

	TotalUsers	TotalUniqueEmails	TotalUniqueUsernames	MinUserID	MaxUserID
1	9	6	5	UD004	UD012

Kode SQL diatas adalah sebuah SELECT query yang menghitung total jumlah pengguna dari tabel "signup" beserta informasi tambahan. Berikut penjelasan untuk setiap bagian dari kode SQL tersebut:

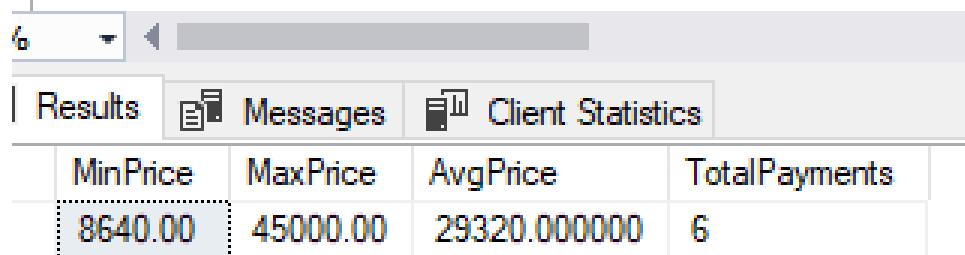
- SELECT: Kata kunci ini menandakan bahwa kita akan menjalankan query SELECT.

- COUNT(\*) AS TotalUsers: Bagian ini dari pernyataan SELECT menggunakan fungsi COUNT untuk menghitung total jumlah baris dalam tabel "signup", yang mewakili total jumlah pengguna. Hasilnya diberi alias "TotalUsers" untuk kejelasan.
- COUNT(DISTINCT Email) AS TotalUniqueEmails: Bagian ini dari pernyataan SELECT menghitung total jumlah alamat email unik dalam tabel "signup" menggunakan fungsi COUNT dengan kata kunci DISTINCT. Ini menghitung hanya nilai-nilai unik dalam kolom "Email" dan memberikan hasil alias "TotalUniqueEmails".
- COUNT(DISTINCT Username) AS TotalUniqueUsernames: Mirip dengan bagian sebelumnya, ini menghitung total jumlah username unik dalam tabel "signup" menggunakan fungsi COUNT dengan kata kunci DISTINCT pada kolom "Username". Hasilnya diberi alias "TotalUniqueUsernames".
- MIN(UserID) AS MinUserID: Bagian ini dari pernyataan SELECT menggunakan fungsi MIN untuk mendapatkan nilai minimum dari kolom "UserID" dalam tabel "signup", yang mewakili ID pengguna terkecil. Hasilnya diberi alias "MinUserID".
- MAX(UserID) AS MaxUserID: Bagian ini menggunakan fungsi MAX untuk mendapatkan nilai maksimum dari kolom "UserID" dalam tabel "signup", yang mewakili ID pengguna terbesar. Hasilnya diberi alias "MaxUserID".

Dengan menjalankan query ini, akan mendapatkan hasil yang mencakup total jumlah pengguna, total jumlah alamat email unik, total jumlah username unik, ID pengguna terkecil, dan ID pengguna terbesar dari tabel "signup".

- e) Menampilkan data dari minimum, rata2 dan maximum dari total harga berdasarkan tabel payment hotel beserta total dari payment yang pernah dilakukan dalam hotel (Nafeesha Audrey - 69226)

```
SELECT
    MIN(finaltotal) AS MinPrice,
    MAX(finaltotal) AS MaxPrice,
    AVG(finaltotal) AS AvgPrice,
    COUNT(*) AS TotalPayments
FROM payment;
```

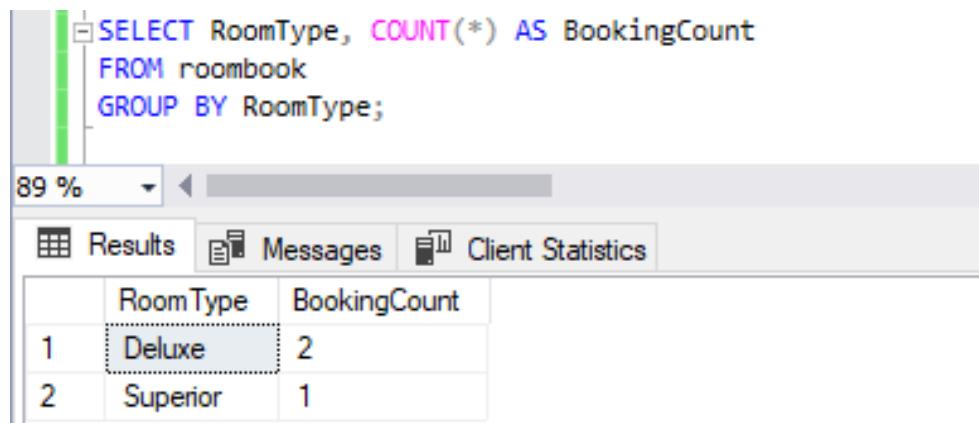


MinPrice	MaxPrice	AvgPrice	TotalPayments
8640.00	45000.00	29320.000000	6

- Pada query di atas, kita menggunakan fungsi agregat untuk menghitung statistik harga dari kolom "finaltotal" dalam tabel "payment".
- MIN(finaltotal) AS MinPrice mengambil harga terendah (minimum) dari kolom "finaltotal" dan memberikan alias "MinPrice".
- MAX(finaltotal) AS MaxPrice mengambil harga tertinggi (maksimum) dari kolom "finaltotal" dan memberikan alias "MaxPrice".
- AVG(finaltotal) AS AvgPrice menghitung rata-rata harga (average) dari kolom "finaltotal" dan memberikan alias "AvgPrice".
- COUNT(\*) AS TotalPayments menghitung jumlah total pembayaran (total payments) dengan menggunakan fungsi COUNT dan memberikan alias "TotalPayments".

Dengan menjalankan query tersebut, akan mendapatkan hasil yang mencakup harga minimum (MinPrice), harga maksimum (MaxPrice), rata-rata harga (AvgPrice), dan total jumlah pembayaran (TotalPayments) dari tabel "payment".

- f) Menampilkan jumlah booking yang telah diberlakukan berdasarkan tipe kamar/roomtype (Nurfajriah Oktaviani - 68637)



```
SELECT RoomType, COUNT(*) AS BookingCount
FROM roombook
GROUP BY RoomType;
```

	RoomType	BookingCount
1	Deluxe	2
2	Superior	1

Pada query SQL di atas, kita menggunakan perintah SELECT untuk memilih kolom-kolom yang ingin ditampilkan dalam hasil query. Dalam hal ini, kita memilih kolom RoomType untuk menampilkan tipe kamar, dan COUNT(\*) untuk menghitung jumlah pemesanan.

Perintah FROM digunakan untuk menentukan tabel mana yang akan digunakan dalam query. Dalam kasus ini, kita menggunakan tabel roombook.

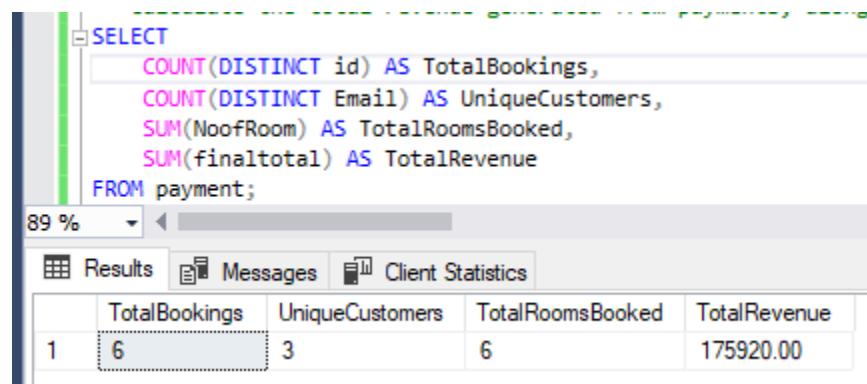
Perintah GROUP BY digunakan untuk mengelompokkan hasil berdasarkan kolom yang ditentukan. Dalam kasus ini, kita mengelompokkan hasil berdasarkan kolom RoomType, sehingga kita dapat melihat jumlah pemesanan untuk setiap tipe kamar secara terpisah.

COUNT() adalah fungsi agregat yang menghitung jumlah baris atau entri dalam setiap kelompok. Dalam kasus ini, kita menggunakan COUNT() untuk menghitung jumlah pemesanan (baris) untuk setiap tipe kamar.

Hasil query akan menampilkan dua kolom: RoomType (tipe kamar) dan BookingCount (jumlah pemesanan). Setiap baris akan menunjukkan tipe kamar tertentu dan jumlah pemesanan yang terkait dengan tipe kamar tersebut.

Dengan menjalankan query ini, akan mendapatkan hasil yang menampilkan tipe kamar dan jumlah pemesanan untuk setiap tipe kamar dalam tabel roombook.

- g) Menampilkan kalkulasi total revenue yang di generasikan berdasarkan tabel payments, beserta informasi tambahan lainnya (Rosa Aulia - 69798)



```
SELECT
    COUNT(DISTINCT id) AS TotalBookings,
    COUNT(DISTINCT Email) AS UniqueCustomers,
    SUM(NoofRoom) AS TotalRoomsBooked,
    SUM(finaltotal) AS TotalRevenue
FROM payment;
```

	TotalBookings	UniqueCustomers	TotalRoomsBooked	TotalRevenue
1	6	3	6	175920.00

Pada query SQL di atas, kita menggunakan perintah SELECT untuk memilih kolom-kolom yang ingin ditampilkan dalam hasil query. Dalam hal ini, kita menggunakan beberapa fungsi agregat untuk menghitung informasi tambahan.

COUNT(DISTINCT id) digunakan untuk menghitung jumlah pemesanan yang unik berdasarkan kolom id dalam tabel payment. Ini memberikan total jumlah pemesanan yang dilakukan.

COUNT(DISTINCT Email) digunakan untuk menghitung jumlah pelanggan yang unik berdasarkan kolom Email dalam tabel payment. Ini memberikan jumlah pelanggan yang berbeda yang telah melakukan pemesanan.

SUM(NoofRoom) digunakan untuk menghitung total kamar yang dipesan, dengan menjumlahkan nilai NoofRoom dari setiap pemesanan dalam tabel payment. Ini memberikan total jumlah kamar yang telah dipesan.

SUM(finaltotal) digunakan untuk menghitung total pendapatan, dengan menjumlahkan nilai finaltotal dari setiap pemesanan dalam tabel payment. Ini memberikan total pendapatan yang dihasilkan dari pemesanan.

Hasil query akan menampilkan empat kolom: TotalBookings (jumlah pemesanan unik), UniqueCustomers (jumlah pelanggan unik), TotalRoomsBooked (total kamar yang dipesan), dan TotalRevenue (total pendapatan). Setiap baris akan menunjukkan informasi agregat yang dihitung dari tabel payment.

Dengan menjalankan query ini, akan mendapatkan hasil yang menampilkan total pemesanan, jumlah pelanggan unik, total kamar yang dipesan, dan total pendapatan yang dihasilkan dari pemesanan dalam tabel payment.

#### 4.5 Kesimpulan

Sistem informasi perhotelan, seperti The Sixth Hotel, memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung kinerja staf hotel dan menjaga kelancaran aktivitas bisnis. Sistem ini membantu mengelola berbagai aspek operasional dalam industri perhotelan, seperti manajemen reservasi, manajemen kamar, pengelolaan tamu, manajemen inventaris, keuangan, dan lain sebagainya. Tujuan utama dari sistem informasi perhotelan adalah meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional hotel, meningkatkan pengalaman tamu, memudahkan manajemen dan pengawasan, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, meningkatkan pengambilan keputusan yang didasarkan pada data, dan meningkatkan keuntungan secara keseluruhan.

Dalam pengembangan website untuk sistem informasi perhotelan, terdapat persyaratan fungsional dan nonfungsional yang harus dipertimbangkan. Persyaratan fungsional berkaitan

dengan fungsi-fungsi yang harus ada dalam website, seperti reservasi kamar, pembayaran, manajemen inventaris, manajemen tamu, dan lain-lain. Sedangkan persyaratan nonfungsional berkaitan dengan aspek kinerja, keamanan, skalabilitas, ketersediaan, dan pengalaman pengguna yang harus diperhatikan. Contohnya, website harus memiliki kecepatan respons yang baik, keamanan data yang kuat, antarmuka pengguna yang intuitif, dan kemampuan untuk menangani jumlah pengunjung yang tinggi.

Perancangan database yang tepat juga penting dalam aplikasi sistem informasi perhotelan. Database harus dirancang dengan mempertimbangkan entitas utama yang terlibat dalam operasi hotel, seperti kamar, tamu, staf, reservasi, pembayaran, dan lain-lain. Setiap entitas harus direpresentasikan oleh tabel dalam database, dan hubungan antar entitas harus didefinisikan dengan benar menggunakan kunci asing. Desain yang baik akan memastikan data terorganisir dengan baik, menghindari duplikasi data, dan memungkinkan pengambilan data yang efisien.

Dalam penulisan query SQL, harus disesuaikan dengan kebutuhan sistem informasi hotel. Query SQL akan digunakan untuk mencari data reservasi berdasarkan tanggal, menghitung total pendapatan, mengelompokkan reservasi berdasarkan kriteria tertentu, dan sebagainya. Perintah-perintah SQL seperti SELECT, JOIN, WHERE, GROUP BY, dan fungsi agregat akan digunakan untuk mengambil data yang relevan dari tabel-tabel terkait.

Alur kerja sistem informasi database yang optimal melibatkan pengumpulan dan penyimpanan data yang benar, pemrosesan data sesuai kebutuhan, dan penyajian informasi yang relevan kepada pengguna. Interaksi antara pengguna, antarmuka aplikasi, sistem manajemen basis data, dan komponen lainnya yang terlibat dalam pengolahan dan pengelolaan data harus diatur dengan baik.

Untuk mengimplementasikan aplikasi sistem informasi hotel secara efektif, langkah-langkah yang perlu dilakukan termasuk analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan aplikasi, pengujian, pelatihan pengguna, dan implementasi secara bertahap. Penting untuk melibatkan pemangku kepentingan dalam proses pengembangan, memilih platform teknologi yang sesuai dengan kebutuhan, dan mengikuti praktik pengembangan perangkat lunak yang baik untuk memastikan keberhasilan implementasi.

Secara keseluruhan, sistem informasi perhotelan The Sixth Hotel memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional, pengalaman tamu, pengambilan keputusan berdasarkan data, dan keuntungan secara keseluruhan. Dengan perancangan dan implementasi yang baik, sistem ini akan menjadi alat yang berharga dalam menjalankan bisnis perhotelan dengan sukses. Dengan demikian, implementasi sistem informasi hotel The Sixth yang dapat menjadi solusi yang efektif untuk mendukung operasional hotel, meningkatkan efisiensi, dan memberikan pelayanan yang berkualitas kepada tamu

## DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawati, A., & Hennigusnia, H. (2019). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGUPAHAN DI INDUSTRI PERHOTELAN. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 14(2). <http://journals.kemnaker.go.id/index.php/naker/article/view/60>
- Zulkifli, A., Qashlim, A., & Khairat, U. (2021). SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR HOTEL BERBASIS WEBSITE. *Journal Peqquruang : Conference Series*, 3(1), 204. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i1.2204>
- Dirwanto, T., Huda, A., & Hadi, A. (2018). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN HOTEL DI KOTA PADANG MENGGUNAKAN MAPBOX GRAPHIC LIBRARY BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 11(1), 94–107. <https://doi.org/10.24036/tip.v11i1.100>
- Muliadi, M., Andriani, M., & Irawan, H. T. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR HOTEL BERBASIS WEBSITE (WEB) MENGGUNAKAN DATA FLOW DIAGRAM (DFD). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(2), 111. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.2.111-122>
- Li, L., Peng, M., Jiang, N., & Law, R. (2017). An empirical study on the influence of economy hotel website quality on online booking intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 63, 1-10.
- Zarezadeh, Z. Z., Rastegar, R., & Xiang, Z. (2022). Big data analytics and hotel guest experience: a critical analysis of the literature. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Prasetyo, D. Y. (2015). Sistem Informasi Manajemen Hotel Arrahman Tembilahan Berbasis Web (Online) Pada Hotel Arrahman Tembilahan. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 4(3), 25-34.

Priyatna, A., & Yulianto, L. (2013). Pembuatan Sistem Registrasi Kamar Hotel Berbasis Website Pada Hotel Graha Prima Pacitan. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 2(3).

Musante, M. D., Bojanic, D. C., & Zhang, J. (2009). An evaluation of hotel website attribute utilization and effectiveness by hotel class. *Journal of Vacation Marketing*, 15(3), 203-215.

Schmidt, S., Cantallops, A. S., & dos Santos, C. P. (2008). The characteristics of hotel websites and their implications for website effectiveness. *International Journal of hospitality management*, 27(4), 504-516.

Abdullah, D., Jayaraman, K., & Kamal, S. B. M. (2016). A conceptual model of interactive hotel website: The role of perceived website interactivity and customer perceived value toward website revisit intention. *Procedia economics and finance*, 37, 170-175.

Law, R., & Cheung, C. (2005). Weighing of hotel website dimensions and attributes. In *Information and communication technologies in tourism 2005* (pp. 350-359). Springer, Vienna.

Adelia, A., & Setiawan, J. (2011). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Reservasi Hotel berbasis Website dan Desktop. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 6(2), 219482.

Pahlevi, R., & Fuad, M. (2016). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE PADA HOTEL "XXX". *UG Journal*, 10(3).

## LAMPIRAN

### A. Query Database

	roomid	roomtype	bedding
1	R001	Superior Room	Triple
2	R002	Superior Room	Quad
3	R003	Deluxe Room	Single
4	R004	Deluxe Room	Double
5	R005	Deluxe Room	Triple
6	R006	Guest House	Single
7	R007	Guest House	Double
8	R008	Superior Room	Double

	userid	username	email	pass
2	UD005	John Green	John@gmail.com	4321
3	UD006	Alicia Win...	Alicia@gmail.com	4321
4	UD007	Eva	eva@gmail.com	pa...
5	UD008	Rosa	rosa@gmail.com	pa...
6	UD009	Via	via@gmail.com	pa...
7	UD010	Eva	eva@gmail.com	pa...
8	UD011	Rosa	rosa@gmail.com	pa...
9	UD012	Via	via@gmail.com	pa...

	bookingid	roomid	userid	namee	email	country	phone	roomtype	bed	meal	noofroom	cin	cout	nodays	stat
1	RB005	R014	UD007	Eva	eva@gmail.com	Angola	1234567890	Superior	Quad	Breakfast	1	2023-06-09	2023-06-20	11	Confirm
2	RB006	R015	UD008	Rosa	rosa@gmail.c...	Angola	9876543210	Deluxe	Sin...	Room o...	1	2023-06-16	2023-06-22	6	Confirm
3	RB007	R016	UD009	Via	via@gmail.com	Angola	4567890123	Deluxe	Do...	Half Bo...	1	2023-06-06	2023-06-08	2	Confirm

	id	Namee	Email	bookingid	NoofRoom	cin	cout	noofdays	roomtotal	bedtotal	meal	mealtotal	finaltotal
1	UD007	Eva	eva@gmail.com	RB005	1	2023-06-09	2023-06-20	11	33000.00	330.00	Breakfast	990.00	34320.00
2	UD008	Rosa	rosa@gmail.c...	RB006	1	2023-06-16	2023-06-22	6	45000.00	0.00	Room o...	0.00	45000.00
3	UD009	Via	via@gmail.com	RB007	1	2023-06-06	2023-06-08	2	8400.00	84.00	Half Bo...	168.00	8640.00
4	UD010	Eva	eva@gmail.com	RB005	1	2023-06-09	2023-06-20	11	33000.00	330.00	Breakfast	990.00	34320.00
5	UD011	Rosa	rosa@gmail.c...	RB006	1	2023-06-16	2023-06-22	6	45000.00	0.00	Room o...	0.00	45000.00
6	UD012	Via	via@gmail.com	RB007	1	2023-06-06	2023-06-08	2	8400.00	84.00	Half Bo...	168.00	8640.00

	empid	Emp_Email	Emp_Password
1	ST001	Admin@gmail.com	1234
2	ST002	Admin@gmail.com	1234
3	ST003	Admin@gmail.com	1234

```
-- Create table for signup
CREATE TABLE signup (
    userid varchar(30) NOT NULL primary key,
    username varchar(50) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    pass varchar(50) NOT NULL
);
```

```
-- Create table for staff
CREATE TABLE staff (
    staffid varchar(30) NOT NULL primary key,
    namee varchar(30) NOT NULL,
    email varchar(30) NOT NULL,
    phonenumber int NOT NULL,
    work varchar(30) NOT NULL
);
```

```
-- Create table for roombook
CREATE TABLE roombook (
    bookingid varchar(30) NOT NULL primary key,
    roomid varchar(30) not null,
    userid varchar(30) NOT NULL,
    namee varchar(50) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    country varchar(30) NOT NULL,
    phone varchar(30) NOT NULL,
    roomtype varchar(30) NOT NULL,
    bed varchar(30) NOT NULL,
    meal varchar(30) NOT NULL,
    noofroom varchar(30) NOT NULL,
    cin date NOT NULL,
    cout date NOT NULL,
    nodays int NOT NULL,
    stat varchar(30) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (userid) REFERENCES signup(userid),
    FOREIGN KEY (roomid) REFERENCES room(roomid)
);
```

```
-- Create table for room
CREATE TABLE room (
    roomid varchar(30) NOT NULL primary key,
    roomtype varchar(50) NOT NULL,
    bedding varchar(50) NOT NULL
);
```

```

-- Create table for payment
CREATE TABLE payment (
    id varchar(30) NOT NULL primary key,
    Nameee varchar(30) NOT NULL,
    Email varchar(30) NOT NULL,
    bookingid varchar(30) NOT NULL,
    NoofRoom int NOT NULL,
    cin date NOT NULL,
    cout date NOT NULL,
    noofdays int NOT NULL,
    roomtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    bedtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    meal varchar(30) NOT NULL,
    mealtotal decimal(8,2) NOT NULL,
    finaltotal decimal(8,2) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (bookingid) REFERENCES roombook(bookingid)
);

-- Create table for emp_login
CREATE TABLE emp_login (
    loginid varchar(30) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    password varchar(50) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES signup(userid),
    FOREIGN KEY (loginid) REFERENCES staff(staffid),
    PRIMARY KEY (loginid, email)
);

```

SELECT rb.bookingid, s.Username, rb.Nameee, rb.Email, rb.cin, rb.cout  
 FROM roombook rb  
 JOIN signup s ON rb.UserID = s.UserID;

89 %

	bookingid	Username	Nameee	Email	cin	cout
1	RB005	Eva	Eva	eva@gmail.com	2023-06-09	2023-06-20
2	RB006	Rosa	Rosa	rosa@gmail.com	2023-06-16	2023-06-22
3	RB007	Via	Via	via@gmail.com	2023-06-06	2023-06-08

```
--Calculate the average min and max and also  
--SELECT  
    AVG(nodays) AS AverageStay,  
    MIN(nodays) AS MinStay,  
    MAX(nodays) AS MaxStay,  
    COUNT(*) AS TotalBookings  
FROM roombook;
```

19 %

Results Messages Client Statistics

	AverageStay	MinStay	MaxStay	TotalBookings
1	6	2	11	3

```
SELECT s.namee, COUNT(rb.bookingid) AS TotalBookings  
FROM staff s  
LEFT JOIN roombook rb ON s.staffid = rb.UserID  
GROUP BY s.namee;
```

89 %

Results Messages Client Statistics

	namee	TotalBookings
1	Amanda Kartono	0
2	Antoni Santoso	0
3	Lina Purwama	0

```
SELECT
    COUNT(*) AS TotalUsers,
    COUNT(DISTINCT Email) AS TotalUniqueEmails,
    COUNT(DISTINCT Username) AS TotalUniqueUsernames,
    MIN(UserID) AS MinUserID,
    MAX(UserID) AS MaxUserID
FROM signup;
```

89 %

Results Messages Client Statistics

	TotalUsers	TotalUniqueEmails	TotalUniqueUsernames	MinUserID	MaxUserID
1	9	6	5	UD004	UD012

```
SELECT
    MIN(finaltotal) AS MinPrice,
    MAX(finaltotal) AS MaxPrice,
    AVG(finaltotal) AS AvgPrice,
    COUNT(*) AS TotalPayments
FROM payment;
```

6 %

Results Messages Client Statistics

	MinPrice	MaxPrice	AvgPrice	TotalPayments
	8640.00	45000.00	29320.000000	6

```
SELECT RoomType, COUNT(*) AS BookingCount
FROM roombook
GROUP BY RoomType;
```

89 %

Results Messages Client Statistics

	RoomType	BookingCount
1	Deluxe	2
2	Superior	1

```
SELECT
    COUNT(DISTINCT id) AS TotalBookings,
    COUNT(DISTINCT Email) AS UniqueCustomers,
    SUM(NoofRoom) AS TotalRoomsBooked,
    SUM(finaltotal) AS TotalRevenue
FROM payment;
```

89 %

Results Messages Client Statistics

	TotalBookings	UniqueCustomers	TotalRoomsBooked	TotalRevenue
1	6	3	6	175920.00

## B. RESI/INVOICE

### INVOICE

HOTEL THE SIXTH,  
(+91) 9313346509



**Budi Setiawan**

Invoice #	0
Date	2023-06-02

Item	No of Days	Rate	Quantity	Price
Guest House	8	₹180	1	₹1200.00
Single Bed	8	₹1.8	1	₹120.00
Breakfast	8	₹3.6	1	₹240.00

Total	₹12360.00
Amount Paid	₹0.00
Balance Due	₹12360.00

### CONTACT US

Email :- thesixth@gmail.com || Web :- www.thesixth.com || Phone :- +91 9313373839

### **C. Deskripsi peran dan tanggung jawab masing - masing anggota**

Tiffany Valencia (69484):

- Pengisian bab 1
- Pengisian bab 2
- Pengisian bab 3
- Pengisian bab 4
- Pengisian lampiran
- Membuat query dan database

Nurfajriah Oktaviani (68637):

- Pengisian bab 1
- Pengisian bab 2
- Pengisian bab 3
- Pengisian bab 4
- Pengisian lampiran
- Membuat query dan database
- Melengkapi profil perusahaan
- Melengkapi query dan database
- Membuat erd
- Mengisi profil perusahaan
- Melengkapi bab 1
- memberi eksplanasi web page
- melngkapi explanasi web page
- menyusun laporan
- menambahkan button edit dan add pada bagian staff information
- menambahkan link pada contact us
- membuat deskripsi room
- membuat design database
- membuat relasi tabel
- Membuat advanced query

Evangeline Suciadi (68887):

- Pengisian lampiran
- Membuat query dan database
- Melengkapi query dan database
- Melengkapi advanced query dan query table
- Membuat ERD
- Membuat tabel relasi
- Membuat website
- Melengkapi tabel pada website
- Meambahkan user profile pada webste
- Pengisian bab 1
- Pengisian bab 2
- Pengisian bab 3
- Pengisian bab 4
- memberi eksplanasi web page
- melengkapi explanasi web page
- menambah button delete pada staff
- menyusun laporan
- membuat design database
- mebuat relasi tabel
- Membuat advanced query

Nafeesha Audrey (69226):

- membuat flowcart
- membuat site diagram
- membuat penjelasan dari site diagram
- membuat penjelasan dari flowchart
- membuat deskripsi dari web app
- membuat ppt
- Pengisian bab 1
- Pengisian bab 2
- Pengisian bab 3

- Pengisian bab 4
- Pengisian lampiran
- Membuat query dan database
- Melengkapi bab 3
- Melengkapi bab 4
- Melengkapi kesimpulan
- Merapihkan laporan
- normalisasi
- memberi eksplanasi web page
- melengkapi eksplanasi webpage
- menyusun laporan
- membuat design database
- membuat relasi tabel
- Membuat advanced query

Rosa Aulia Wangi (69798):

- Pengisian bab 1
- Pengisian bab 2
- Pengisian bab 3
- Pengisian bab 4
- Pengisian lampiran
- Membuat query dan database
- Membuat diagram rancangan bisnis
- Menyusun latar belakang
- Membuat tabel relasi
- Melengkapi bab 1
- Melengkapi bab 2
- memberi explanasi webpage
- melngekapi explanasi web page
- menyusun laporan
- membuat design database
- membuat relasi tabel

- Membuat advanced query

Link Vidio :

<https://drive.google.com/file/d/1pc3ZJK5-a0WGMZKWnL6AQCViU8S7ISD4/view?usp=sharing>

Link Folder:

[https://drive.google.com/drive/folders/1whbbFADVq8dSQjW\\_43dCZxWYJW4KnKWZ?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1whbbFADVq8dSQjW_43dCZxWYJW4KnKWZ?usp=sharing)