

# **DATABASE SYSTEM MANAGEMENT HOTEL**

Mini Project Database

**Cornelius Justin Satryo Hadi – 2006529796**

**Farah Tri Nurul Hayati – 2006572882**

**Nurul Qomariah Abdillah – 2006463811**

**Yasmin Khairunnisa – 2006571091**

**Sachi Kirana Hera Singh – 2006572926**



# Table of contents

**01**

**Latar Belakang**

---

**02**

**Tujuan**

---

**03**

**ER Diagram**

---

**04**

**Penggunaan  
Software**

---

**05**

**Analisis**

---

**06**

**Kesimpulan**

---

# 01

## Latar Belakang

Mini Project Database System  
Management Hotel



# Latar Belakang

- Hotel merupakan bangunan berkamar yang disewakan sebagai tempat untuk menginap dan atau tempat makan orang yang sedang berada dalam perjalanan. Hotel merupakan jenis usaha yang berorientasi pada laba.
- Pengolahan dan penyimpanan data yang sistematis serta terkomputerisasi akan memudahkan untuk mengontrol dan mengetahui ketersediaan kamar, reservasi kamar, transaksi yang dilakukan, serta proses administrasi yang lengkap.
- Apabila kita melakukan pendataan reservasi kamar, transaksi , dan lainnya dilakukan secara manual, maka akan memakan waktu yang lama dan susah dijangkau, oleh sebab itulah dibentuknya database ini untuk memudahkan pengarsipan data.
- Dengan keuntungan yang diperoleh dari pengolahan data secara sistematis dan terkomputerisasi, maka dapat meningkatkan kinerja manajemen hotel untuk menentukan tindakan apa kedepannya yang harus dilakukan guna membuat kebijakan maupun promosi untuk meningkatkan nilai saing dan laba dari pemesanan kamar hotel tersebut.

# 02

## Tujuan

Mini Project Database System  
Management Hotel



# Tujuan

**Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan mengembangkan database hotel bintang tiga di daerah Jakarta sehingga mampu memberikan manfaat bagi manajemen hotel. Manfaat yang diharapkan antara lain:**

**1**

**Memudahkan perusahaan hotel dalam melakukan pengolahan data sehingga data yang dihasilkan cepat dan akurat.**

**2**

**Memudahkan karyawan dalam melakukan proses pencatatan dan pencarian data reservasi, transaksi, dan proses administrasi.**

**3**

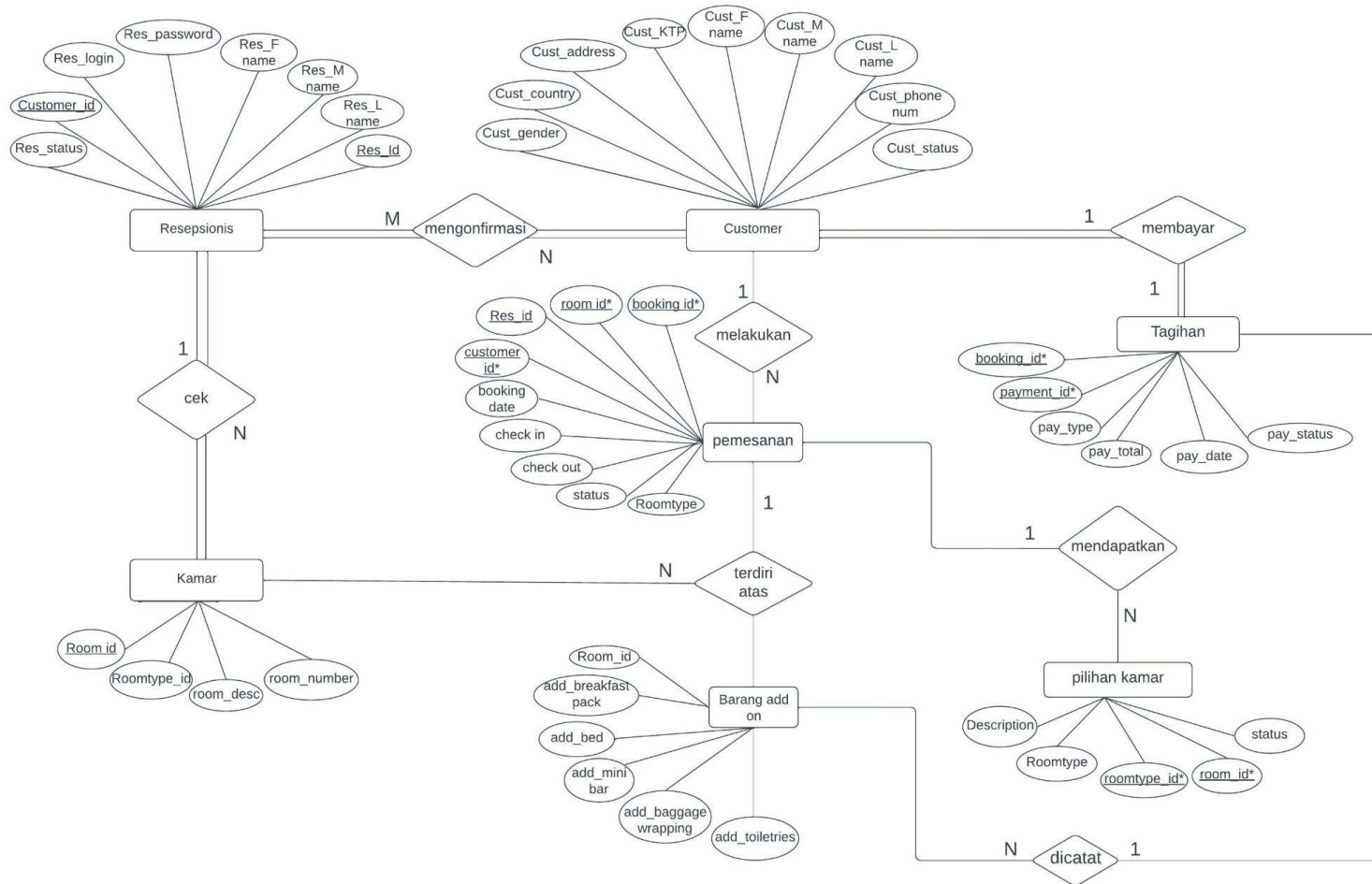
**Memberikan pelayanan yang lebih baik dan cepat kepada *customer* hotel, karena proses yang dilakukan diolah oleh sistem.**



# 03

## ER Diagram

Mini Project Database System  
Management Hotel





# 04

## Penggunaan Software

Mini Project Database System  
Management Hotel

# Software yang Akan Digunakan :



## SQLite

---

DB Browser SQLite/SQLite Studio akan digunakan untuk membuat database manajemen hotel.



# **DATABASE SYSTEM MANAGEMENT HOTEL**

Mini Project Database

**Cornelius Justin Satryo Hadi – 2006529796**

**Farah Tri Nurul Hayati – 2006572882**

**Nurul Qomariah Abdillah – 2006463811**

**Yasmin Khairunnisa – 2006571091**

**Sachi Kirana Hera Singh – 2006572926**





# Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan mengembangkan database hotel bintang tiga di daerah Jakarta sehingga mampu memberikan manfaat bagi manajemen hotel. Manfaat yang diharapkan antara lain:

1

Memudahkan perusahaan hotel dalam melakukan pengolahan data sehingga data yang dihasilkan cepat dan akurat.

2

Memudahkan karyawan dalam melakukan proses pencatatan dan pencarian data reservasi, transaksi, dan proses administrasi.

3

Memberikan pelayanan yang lebih baik dan cepat kepada *customer* hotel, karena proses yang dilakukan diolah oleh sistem.





# Metode Penelitian



## Teknik Penelitian

Mencari informasi yang berhubungan menggunakan jurnal-jurnal, buku referensi dan sumber internet



## Pengumpulan Data dan Analisis

Mengumpulkan dan menganalisa data/informasi yang dibutuhkan pada sistem



## Perancangan Database Level Konseptual

Membuat ER Diagram



## Perancangan Database Level Logikal

Membuat tabel deskripsi dan relasi



## Perancangan Database Level Fisikal

Implementasi ke dalam database (SQL)



## Kesimpulan





# Implementasi

- Data yang akan digunakan :

## 1. Tabel Customer

Customer									
customer_id	Cust_F_name	Cust_M_name	Cust_L_name	Cust_phone_num	Cust_status	Cust_KTP	Cust_address	Cust_country	Cust_gender
2006570001	Darjan	Iswayuhdi	Subakti	081126478264	Single	3171738472058720	Jl. Sriwijaya 100	Indonesia	Male
2006570002	Johan	Pradipta	Prabayogi	08229478123	Married	3171738472040394	Jl. Menteng Jaya	Indonesia	Male
2006570003	Eli	Mayasari	Bakti	083353895630	Married	3171294857105697	Jl. Wastukencana	Indonesia	Female
2006570004	Kamaria	Nasyidah	Suci	084474631287	Married	3171720851871928	Jl. Surabaya 15,	Indonesia	Female
2006570005	Gilda	Hasanah	Husni	085592762233	Single	3171937485726364	Jl. Toko Tiga 24,	Indonesia	Female

## 2. Tabel Kamar

Kamar			
Room_id	Roomtype_id	Room_desc	Room_number
1110	1	1 single bed + bathroom	101
2120	2	2 single bed / 1 Queen bed + bathroom	102
3130	3	1 Queen / King bed + bathroom + kitchen area	103
1240	2	2 single bed / 1 Queen bed + bathroom	201
2250	1	1 single bed + bathroom	202

## 3. Tabel Pilihan Kamar

Pilihan Kamar				
Roomtype_id	Roomtype	description	cost	Status
1	Standard	1 single bed + bathroom	Rp200.000	available
2	Deluxe	2 single bed / 1 Queen bed + bathroom	Rp250.000	available
3	Studio	1 Queen / King bed + bathroom + kitchen area	Rp400.000	available
4	Connecting	2 Queen / King bed + 2 bathroom + kitchen area	Rp750.000	sold-out
5	Suite	2 King bed + 1 sofa bed + 2 bathroom + kitchen area + dining space	Rp1.000.000	available



# Implementasi

- Data yang akan digunakan :

## 4. Tabel Resepsionis

Resepsionis							
Res_Status	Res_Login	Res_Password	Res_id	Res_F Name	Res_M Name	Res_L Name	Customer_id
Magang	Comjusat03	justinbro12	C060602	Comellius	Justin	Satrio	2006570001
Tetap	Nuqoab01	nurulin667	N020702	Nurul	Qomariah	Abdillah	2006570002
Outsourcing	Fatmu02	farah756	F030802	Farah	Tri	Nurul	2006570003
Tetap	Sakihe01	saxch12	S091102	Sachi	Kirana	Hera	2006570004
Magang	Yakhni03	yasm909	Y150802	Yasmin	Khoirun	Nisa	2006570005

## 5. Tabel Pemesanan

Pemesanan							
Res_id	booking_id	room_id	customer_id	booking date	check in	check out	status
C060602	19872910	1110	2006570001	14/05/2022	14/05/2022	15/05/2022	occupied
N020702	19872911	2120	2006570002	15/05/2022	15/05/2022	16/05/2022	occupied
F030802	19872912	3130	2006570003	20/05/2022	20/05/2022	21/05/2022	occupied
S091102	19872913	1240	2006570004	22/05/2022	22/05/2022	23/05/2022	occupied
Y150802	19872914	2250	2006570005	30/05/2022	30/05/2022	31/05/2022	occupied

## 6. Tabel Tagihan

Tagihan						
Booking Id	payment id	pay type	pay total	pay date	pay status	pay status
19872910	1352	Debit	Rp. 300.000	09/05/2022	Paid	Paid
19872911	1827	Credit	Rp. 384.000	10/05/2022	Paid	Paid
19872912	2735	Credit	Rp. 513.000	15/05/2022	Paid	Paid
19872913	4826	Debit	Rp. 263.560	18/05/2022	Paid	Paid
19872914	1826	Debit	Rp. 250.000	10/05/2022	Paid	Paid

## 7. Tabel Add On

Barang add on					
Room_id	add breakfast se	add bed	add mini bar	add baggage wraps	add toiletries
1110	1	0	0	0	1
2120	1	1	1	0	0
3130	1	0	0	1	0
1240	0	0	1	1	2
2250	1	1	0	0	0



# Implementasi

- **Tabel Deskripsi :**

- 1. Tabel Customer**

Customer			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Customer_id	number		primary key
Cust_F_Name	varchar	10	
Cust_M_Name	varchar	10	
Cust_L_Name	varchar	10	
Cust_phone_num	number	13	
Cust_Status	char	10	
Cust_KTP	number	20	
Cust_Address	varchar	50	
Cust_country	character	15	
Cust_gender	character	6	

- 2. Tabel Kamar**

Kamar			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Room_id	number	4	primary ket
Roomtype_id	number	1	foreign key dari pilihan kamar
Room_desc	character	8	
Room_number	number	3	

- 3. Tabel Pilihan Kamar**

Pilihan Kamar			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Roomtype_id	number	1	primary key
Roomtype	character	15	
Description	Varchar	35	
Cost	varchar	15	
Status	character	15	





# Implementasi

- Tabel Deskripsi :

## 4. Tabel Resepsionis

Resepsionis			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Res_id	character	8	primary key
Res_login	varchar	15	
Res_Password	character	10	
Res_Status	character	11	
Res_F Name	varchar	10	
Res_M Name	varchar	10	
Res_L Name	varchar	10	
Customer_id	number	10	foreign key dari customer

## 7. Tabel Add On

Barang Add On			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Room_id	number	5	foreign key dari kamar
add breakfast set	number	3	
add bed	number	3	
add mini bar	number	3	
add baggage wraps	number	3	
add toiletries	number	3	

## 5. Tabel Pemesanan

Pemesanan			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Booking_id	number	8	primary key
Room_id	number	5	foreign key dari kamar
Customer_id	number	10	foreign key dari customer
Booking date	date	-	
Check in	date	-	
Check out	date	-	
Status	character	8	

## 6. Tabel Tagihan

Tagihan			
Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
Booking id	number	8	foreign key dari pemesanan
Payment id	number	4	primary key
Pay type	character	6	
Pay total	varchar	10	
Pay status	character	4	



# Implementasi

- **Kode SQLite**

## 1. Tabel Customer

```
1 CREATE TABLE "customer" (  
2     "Customer_id"    INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
3     "Cust_F_Name"    TEXT,  
4     "Cust_M_Name"    TEXT,  
5     "Cust_L_Name"    TEXT,  
6     "Cust_phone_num" INTEGER UNIQUE,  
7     "Cust_Status"    TEXT,  
8     "Cust_KTP"       INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
9     "Cust_Address"   TEXT,  
10    "Cust_country"    TEXT,  
11    "Cust_gender"     TEXT,  
12    PRIMARY KEY("Customer_id" AUTOINCREMENT)  
13 );
```

## 2. Tabel Kamar

```
1 CREATE TABLE "kamar" (  
2     "Room_id"        INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
3     "Roomtype_id"    INTEGER NOT NULL,  
4     "Room_desc"      TEXT,  
5     "Room_number"    INTEGER,  
6     FOREIGN KEY("Roomtype_id") REFERENCES "pilihan_kamar"("roomtype_id"),  
7     PRIMARY KEY("Room_id")  
8 );
```

## 3. Tabel Pilihan Kamar

```
1 CREATE TABLE "pilihan_kamar" (  
2     "Roomtype_id"    INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
3     "Roomtype"       TEXT,  
4     "Description"    TEXT,  
5     "Cost"           TEXT,  
6     "Status"         TEXT,  
7     PRIMARY KEY("Roomtype_id")  
8 );
```

## 4. Tabel Resepsionis

```
1 CREATE TABLE "resepsionis" (  
2     "Res_id"         TEXT NOT NULL UNIQUE,  
3     "Res_login"      TEXT NOT NULL UNIQUE,  
4     "Res_Password"   TEXT NOT NULL,  
5     "Res_Status"     TEXT,  
6     "Res_F_Name"     TEXT,  
7     "Res_M_Name"     TEXT,  
8     "Res_L_Name"     TEXT,  
9     "Customer_id"    INTEGER,  
10    PRIMARY KEY("Res_id"),  
11    FOREIGN KEY("Customer_id") REFERENCES "customer"("Customer_id")  
12 );
```



# Implementasi

- Kode SQLite

## 5. Tabel Pemesanan

```
1 CREATE TABLE "pemesanan" (  
2     "Res_id"    INTEGER NOT NULL,  
3     "booking_id" INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
4     "Room_id"   INTEGER NOT NULL,  
5     "Roomtype"  INTEGER,  
6     "Customer_id" INTEGER NOT NULL,  
7     "Booking_date" TEXT NOT NULL,  
8     "Check_in"  TEXT NOT NULL,  
9     "Check_out" TEXT NOT NULL,  
10    "Status"    TEXT,  
11    PRIMARY KEY("booking_id"),  
12    FOREIGN KEY("Customer_id") REFERENCES "customer"("Customer_id"),  
13    FOREIGN KEY("Room_id") REFERENCES "kamar"("Room_id"),  
14    FOREIGN KEY("Roomtype") REFERENCES "pilihan_kamar"("roomtype_id"),
```

## 6. Tabel Tagihan

```
1 CREATE TABLE "tagihan" (  
2     "Booking_id"    INTEGER NOT NULL,  
3     "Payment_id"    INTEGER NOT NULL UNIQUE,  
4     "Pay_type"      TEXT,  
5     "Pay_total"     TEXT,  
6     "Pay_date"      TEXT,  
7     "Pay_status"    TEXT,  
8     PRIMARY KEY("Payment_id"),  
9     FOREIGN KEY("Booking_id") REFERENCES "pemesanan"("booking_id")  
10 );
```

## 7. Tabel Add On

```
1 CREATE TABLE "add_on" (  
2     "Room_id"    INTEGER NOT NULL,  
3     "add_breakfast_set" INTEGER,  
4     "add_bed"    INTEGER,  
5     "add_mini_bar" INTEGER,  
6     "add_baggage_wraps" INTEGER,  
7     "add_toiletries" INTEGER,  
8     FOREIGN KEY("Room_id") REFERENCES "kamar"("Room_id")  
9 );
```

# 05

## Analysis

Mini Project Database System  
Management Hotel

# Analisis

Pada bagian ini akan dijelaskan langkah untuk menambahkan record pemesanan dan contoh implementasi database hotel untuk kasus sehari-hari.

1. Terdapat customer bernama Muhamad Diego Tarigan yang ingin memesan kamar hotel tipe 1 dengan spesifikasi 1 single bed + bathroom pada tanggal 02/06/2022. Dia mendatangi resepsionis Nurul dengan resepsionis ID N020702.

Pertama Nurul meminta Diego untuk mengisi formulir dan menambahkan Diego ke dalam record customer

	Customer_id	Cust_F_Name	Cust_M_Name	Cust_L_Name	Cust_phone_num	Cust_Status	Cust_KTP	Cust_Address	Cust_country	Cust_gend
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	2006570001	Darijan	Iswahyudi	Subakti	81126478264	Single	31717384	Jl. Sriwijaya 100, Jawa Tengah	Indonesia	Male
2	2006570002	Johan	Pradipta	Prabyogi	8229478123	Married	31717385	Jl. Menteng Jaya 11, DKI Jakarta	Indonesia	Male
3	2006570003	Eli	Mayasari	Bakti	8335396630	Married	31712948	Jl. Wastukencana 5, Jawa Barat	Indonesia	Female
4	2006570004	Kamaria	Nasyidah	Suci	84474631287	Married	31717208	Jl. Surabaya 15, Jakarta	Indonesia	Female
5	2006570005	Gilda	Hasanah	Husni	8559276223	Single	31719374	Jl. Toko Tiga 24, DKI Jakarta	Indonesia	Female
6	2006570006	Muhamad	Diego	Tarigan	618000009	Married	31717809	Jl. Boulevard Barat, DKI Jakarta	Indonesia	Male

# Analisis

Kemudian nurul akan memeriksa apakah kamar tipe 1 available atau tidak dari tabel pemesanan

```
1  Select Room_id, Roomtype, Check_out , Status from pemesanan
2  group by Room_id
```

	Room_id	Roomtype	Check_out	Status
1	1110	1	15/05/2022	finished
2	1240	2	23/05/2022	finished
3	2120	2	16/05/2022	finished
4	2250	1	31/05/2022	finished
5	3130	3	21/05/2022	finished

Maka, karena kamar nomor 1110 kosong (booking sebelumnya finished) maka dapat dilanjut ke tahap berikutnya yaitu pemesanan kamar hotel

	Res_id	booking_id	Room_id	Roomtype	Customer_id	Booking_date	Check_in	Check_out	Status
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	F030802	19872910	1110	1	2006570001	14/05/2022	14/05/2022	15/05/2022	finished
2	S091102	19872911	2120	2	2006570002	15/05/2022	15/05/2022	16/05/2022	finished
3	C060602	19872912	3130	3	2006570003	20/05/2022	20/05/2022	21/05/2022	finished
4	Y150802	19872913	1240	2	2006570004	22/05/2022	22/05/2022	23/05/2022	finished
5	N020702	19872914	2250	1	2006570005	30/05/2022	30/05/2022	31/05/2022	finished
6	N020702	19872915	1110	1	2006570006	02/06/2022	02/06/2022	03/06/2022	occupied

# Analisis

Maka Nurul telah berhasil memesan kamar untuk Diego, nomor kamar dengan room\_id 1110 adalah 101.

1	Select Room_id, Room_number from kamar		
	Room_id	Room_number	
1	1110	101	
2	1240	201	
3	2120	102	
4	2250	202	
5	3130	103	

# Analisis

2. Saat Diego ingin membayar tagihan hotel, dia lupa dengan nominalnya dan meminta tolong nurul untuk memberitahukan total akhir yang dia harus bayar. Nurul kemudian memasukan kode berikut berdasarkan booking ID Diego = 19872915

1	select * from tagihan
2	where booking_id = 19872915

	Booking_id	Payment_id	Pay_type	Pay_total	Pay_date	Pay_status
1	19872915	5647		Rp. 250.000		Not Paid

Kemudian Diego membayar tagihan tersebut.



# Analisis

3. Misalkan pihak hotel mendapati customer tanpa sengaja meninggalkan barangnya di dalam kamar nomor 102 yang sudah ditempati sebelumnya. Pihak hotel ingin menghubungi customer untuk memberi tahunya dengan cara mencari nomor telfonnya dalam database hotel.

```
1 SELECT * FROM kamar WHERE Room_number = 102
2
```

	Room_id	Roomtype_id	Room_desc	Room_number
1	2120	2	2 single bed / 1 Queen bed + bathroom	102

Diketahui Room\_id dari customer yang pernah menempati kamar nomor tsb. Adalah 2120  
Kemudian akan dicari customer id nya

```
1 SELECT * FROM kamar WHERE Room_number = 102
2 SELECT * FROM pemesanan WHERE Room_id = 2120
3
```

	Res_id	booking_id	Room_id	Roomtype	Customer_id	Booking_date	Check_in	Check_out	Status
1	S091102	19872911	2120	2	2006570002	15/05/2022	15/05/2022	16/05/2022	occupied

Diketahui Customer\_id nya yaitu 2006570002, selanjutnya akan dicari data customer dengan Customer\_id tsb

```
1 SELECT * FROM kamar WHERE Room_number = 102
2 SELECT * FROM pemesanan WHERE Room_id = 2120
3 SELECT * FROM customer WHERE Customer_id = 2006570002
```

	Customer_id	Cust_F_Name	Cust_M_Name	Cust_L_Name	Cust_phone_num	Cust_Status	Cust_KTP	Cust_Address	Cust_country	Cust_gender
1	2006570002	Johan	Pradipta	Prabyogi	8229478123	Married	31717385	Jl. Menteng Jaya 11, DKI Jakarta	Indonesia	Male

Akhirnya, pihak hotel mengetahui data Customer yang meninggalkan barangnya pada ruang 102. Diketahui customer tsb bernama Johan Pradipta Prabyogi dengan nomor telfon 8229478123 beserta dengan alamatnya.

# Analisis

4. Terdapat customer baru bernama Milea, ia ingin menginap di hotel ini. Namun, Milea datang pada tanggal 17/05/22 ke hotel ini hanya sekedar bertanya kapankah kamar hotel tipe 3 dengan spesifikasi 1 Queen / King bed + bathroom + kitchen area dapat ia pesan untuk menginap. Dia mendatangi resepsionis Nurul dengan resepsionis ID N020702.

Nurul mengecek ketersediaan kamar tersebut , yaitu :

```
1 SELECT * from pemesanan
2 where Roomtype = 3 and Status = 'occupied'
```

	Res_id	booking_id	Room_id	Roomtype	Customer_id	Booking_date	Check_in	Check_out	Status
1	C060602	19872912	3130	3	2006570003	20/05/2022	20/05/2022	21/05/2022	occupied

Dari pengecekan kamar tersebut, didapatkan bahwa kamar dengan tipe tersebut hanya terisi pada tanggal 20-21 Mei 2022 dan di waktu lainnya belum diisi oleh customer lain.

# 06

## Kesimpulan

Mini Project Database System  
Management Hotel



# Kesimpulan

Dari apa yang telah dijelaskan sebelumnya maka kami mendapat beberapa kesimpulan Database untuk menyimpan informasi mengenai data manajemen hotel dalam pengelolaannya sudah direalisasikan. Dan sesuai dengan tujuan awal dengan adanya database yang dibuat dapat memudahkan karyawan, apabila ingin mencari suatu data ataupun dalam proses pendataan. Data satu dan yang lainnya juga sudah saling terhubung, sehingga karyawan akan memberikan pelayanan yang lebih baik dan cepat terhadap customer hotel karena proses yang dikerjakan dalam sistem.

**Terima Kasih**