

Analisis Data Warehouse dalam Pemesanan dan Pembayaran Kamar Hotel Menggunakan Pivot Tabel

Nova Ramadhani Lubis¹, Irham Nabiza Trisna², Dani Irwansyah³, Dedek Indra Gunawan Hts⁴

^{1,2,3,4}Universitas Potensi Utama, Sumatera Utara, Indonesia

Email: ¹nvrmdhni@gmail.com, ²akunirham283@gmail.com, ³daniirwansyah.di24@gmail.com, ⁴dedek.indra@gmail.com

Abstract

Pada sebuah hotel terdapat beberapa sistem untuk mendukung integritas hotel salah satunya pada sistem administrasi seperti proses pemesanan dan pembayaran kamar. Proses pemesanan dan pembayaran kamar yang efisien dan akurat sangat penting bagi hotel untuk menjaga kepuasan tamu dan meningkatkan keuntungan bisnis. Oleh karena itu, banyak hotel yang memanfaatkan teknologi seperti data warehouse dan pivot table untuk mengelola data dan meningkatkan efisiensi bisnis. Dalam pemesanan dan pembayaran kamar masih terdapat permasalahan dalam mengelola data pemesanan dan pembayaran kamar yang menyebabkan ketidakakuratan informasi dan mengganggu efisiensi bisnis. Untuk itu dilakukannya penelitian ini yang bertujuan untuk menjelaskan penerapan data warehouse dalam sistem pemesanan dan pembayaran kamar pada hotel dengan menggunakan pivot table agar tidak terjadi ketidakakuratan dalam pengelolaan data. Metode yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data dari sistem pemesanan dan pembayaran kamar hotel kemudian menyimpannya dalam data warehouse. Kemudian, data tersebut dianalisis menggunakan pivot table untuk mendapatkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan bisnis dan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam mengelola data pemesanan dan pembayaran kamar hotel dengan menggunakan pivot table. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan pivot table dalam data warehouse dapat membantu hotel dalam mengelola data pemesanan dan pembayaran kamar dengan lebih efektif dan efisien. Kesimpulannya, penerapan pivot table dalam data warehouse pada sistem pemesanan dan pembayaran kamar pada hotel dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas bisnis, serta meningkatkan kepuasan pelanggan dan keuntungan hotel. Oleh karena itu, hotel harus mempertimbangkan untuk menerapkan pivot table dalam data warehouse mereka untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas bisnis.

Keywords: Data Warehouse, Pivot Table, Hotel

1. PENGANTAR

Industri perhotelan merupakan salah satu industri yang sangat penting dalam dunia pariwisata. Dalam mengelola bisnis perhotelan, pihak manajemen hotel perlu melakukan analisis data untuk mengevaluasi performa bisnis hotel dan membuat keputusan yang tepat untuk meningkatkan pendapatan hotel. Salah satu cara untuk melakukan analisis data adalah dengan menggunakan pivot table pada Excel. Pivot table memungkinkan pengguna untuk meringkas, menganalisa, meng-explore, serta menyajikan data dengan cepat dan mudah.

Pivot table adalah sebuah tabel dua dimensi dengan subtotal dan total terkait yang mendukung tampilan data multidimensi dengan menempatkan beberapa dimensi pada sumbu x atau y dan menampilkan data pada beberapa halaman. Pivot table memungkinkan untuk memilih subset data secara interaktif dan mengubah tingkat agregasi yang ditampilkan[1].

Data warehouse adalah sebuah repositori data yang besar dan terpusat yang digunakan untuk mendukung aktivitas pengambilan keputusan bisnis. Data warehouse dirancang untuk mendukung analisis data historis daripada pemrosesan transaksi. Data warehouse biasanya digunakan untuk menyimpan data dari berbagai sumber, seperti database transaksional, dan untuk mengintegrasikan dan mentransformasikan data tersebut menjadi format yang umum. Hal ini memungkinkan organisasi untuk menganalisis data dari berbagai sumber secara konsisten, yang dapat membantu mereka mengidentifikasi tren dan pola yang mungkin tidak terlihat saat melihat sumber data individual[2].

Beberapa penelitian juga telah dilakukan untuk menerapkan analisis Data Warehouse dalam industri perhotelan. Sebagai contoh, sebuah penelitian dilakukan untuk menganalisis pengendalian biaya makanan di Hotel Vila Lumbung Bali menggunakan analisis selisih (variance) dan food cost control[3]. Penelitian lainnya dilakukan untuk menganalisis pengaruh online travel agent (OTA) seperti Traveloka terhadap tingkat hunian kamar pada Hotel Calista Beach Baubau[4].

Dalam penelitian lainnya, dilakukan analisis pengaruh brand image dan promosi Traveloka terhadap minat beli kamar hotel di Kabupaten Badung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa brand image dan promosi Traveloka berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat beli kamar hotel di Kabupaten Badung[5].

Dari beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa analisis Data Warehouse dengan Pivot Tabel dapat membantu hotel dalam meningkatkan keuntungan dan mengoptimalkan penjualan kamar dengan menganalisis data pemesanan kamar, harga kamar, dan preferensi pelanggan.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi industri perhotelan. Penelitian ini berfokus pada analisa pemesanan dan pembayaran kamar hotel dengan menggunakan pivot tabel dan menganalisis data warehouse, dibandingkan dengan penelitian sebelumnya banyak perbedaan yang signifikan mulai dari metode penelitian dan hasil penelitian.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengumpulan Data

- **Identifikasi sumber data**
Sumber data yang diperlukan untuk menganalisis data warehouse dalam pemesanan dan pembayaran kamar hotel yang berisi data pemesanan dan pembayaran kamar hotel
- **Pengumpulan data primer**
Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data pemesanan dan pembayaran kamar langsung dari sistem atau database hotel yang digunakan yang berisikan data tanggal pemesanan, jumlah kamar yang kamar yang dipesan, dan harga kamar
- **Pengumpulan data sekunder**
Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan data dari sistem database hotel yang berisikan jenis kamar dan jumlah kamar
- **Validasi Data**
Validasi Data dilakukan dengan cara melakukan cek dan verifikasi data pemesanan kamar dan data pembayaran dengan data inventaris hotel. Data yang tidak cocok atau tidak valid akan dihilangkan dari analisis.
- **Analisis Data**
Analisis data dilakukan dengan menggunakan pivot table pada Microsoft Excel. Data yang dikumpulkan dimasukkan ke dalam pivot table dan diolah untuk menghasilkan informasi yang berguna seperti jumlah kamar yang terjual, rata-rata harga kamar, jumlah kamar yang masih tersedia, dan sebagainya. Analisis data juga dilakukan dengan menggunakan teknik visualisasi data seperti grafik dan diagram untuk memudahkan interpretasi data.

3. HASIL DAN DISKUSI

1. Data Kamar

Hasil dari analisis data warehouse dalam pemesanan dan pembayaran kamar hotel menggunakan pivot table adalah dapat memberikan informasi mengenai data kamar yang terdiri dari jenis kamar, jumlah kamar, kamar yang terpakai dan sisa kamar, informasi tersebut dapat mempermudah manajemen hotel dalam meningkatkan hunian hotel yang berguna untuk mengukur keberhasilan hotel dengan melakukan evaluasi sehingga mendapatkan keputusan yang tepat.

Tabel 1. Data Kamar

Row Labels	Sum of Jumlah Kamar	Sum of Kamar Terpakai	Sum of Sisa Kamar
Double	10	2	8
Dulax	10	4	6
Single	10	2	8
VIP	10	2	8
VVIP	10	4	6
Grand Total	50	14	36

2. Rata-rata harga kamar

Dalam sebuah bisnis hotel pihak manajemen hotel harus mengetahui rata-rata harga kamar karena berkaitan dengan pendapatan hotel dan strategi penjualan dengan mengetahui harga hotel maka pihak manajemen dapat menentukan harga kamar yang sesuai dengan pasar

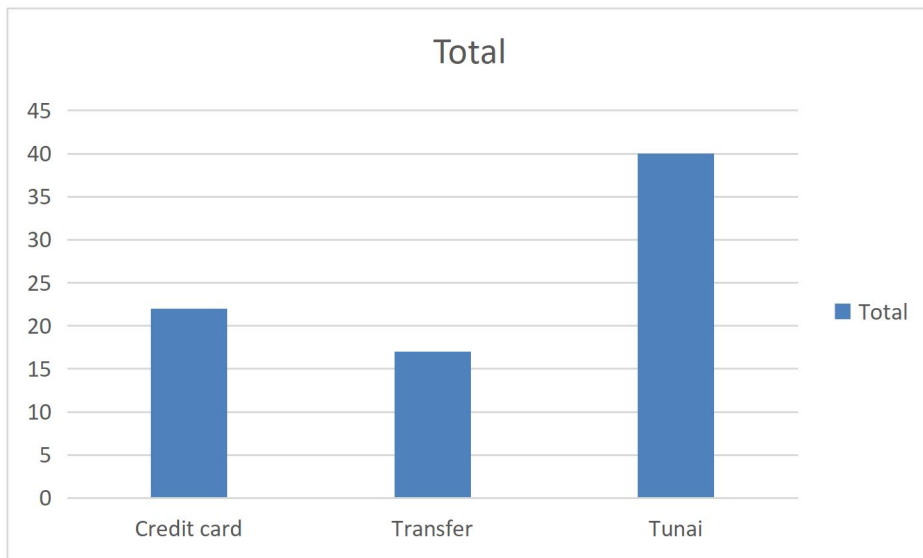
Tabel 2. Rata-rata harga kamar

Row Labels	Average of Harga Kamar
Double	200000
Dulax	500000
Single	100000
Vip	300000
VVIP	400000
Grand Total	312500

3. Metode pembayaran yang banyak digunakan
Dalam sebuah bisnis hotel ada berbagai macam metode pembayaran untuk itu pihak manajemen hotel juga harus mengetahui metode pembayaran yang banyak digunakan karena berkaitan dengan efisiensi dan kepuasan pelanggan. Dapat dilihat hasil dari analisis menggunakan pivot table metode pembayaran yang paling banyak di gunakan adalah Tunai yaitu sebanyak 40 pembayaran

Tabel 3. Metode Pembayaran yang banyak digunakan

Row Labels	Count of No
Credit card	22
Transfer	17
Tunai	40
Grand Total	79



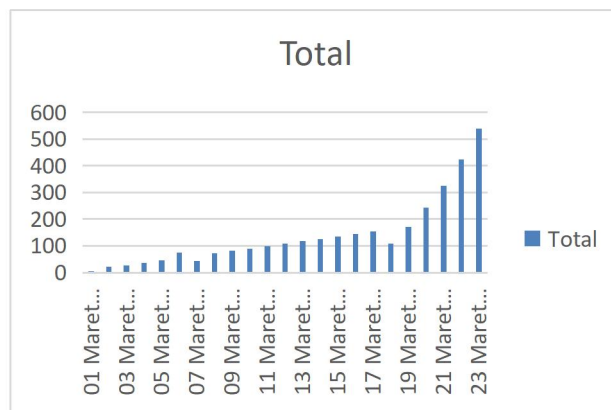
Gambar 1. Diagram batang metode pembayaran yang paling banyak digunakan

- 4. Tipe kamar yang banyak di pesan
Pihak manajemen hotel harus mengetahui tipe kamar yang banyak di pesan karena berkaitan dengan efisiensi dan kepuasan pelanggan. Dapat dilihat dari hasil analisis menggunakan pivot table tipe kamar yang banyak di pesan adalah tipe kamar Dulax dengan hasil 19 pemesanan

Tabel 4. Tipe kamar yang banyak di pesan

Row Labels	Count of No
Double	16
Dulax	19
Single	13
Vip	16
VVIP	15
Grand Total	79

- 5. Tren pemesanan kamar dari waktu ke waktu
Pihak manajemen hotel harus mengetahui tren pemesanan kamar dari waktu ke waktu karena dapat membantu dalam menentukan strategi penjualan dan meningkatkan efisiensi hotel . Dari hasil analisis menggunakan pivot table terlihat bahwa terdapat peningkatan dalam pemesanan kamar



Gambar 2. Diagram tren pemesanan kamar

6. Pendapatan hotel

Pihak manajemen hotel harus mengetahui jumlah pendapatan dari pemesanan kamar karena dapat membantu dalam mengevaluasi performa bisnis hotel dan membuat keputusan yang tepat untuk meningkatkan pendapatan hotel. Dalam analisa menggunakan pivot tabel pendapatan hotel pada tanggal 1 Maret sampai 23 Maret yaitu sebesar Rp. 102.100.000.

Tabel 5. Pendapatan Hotel

Row Labels	Average of Harga Kamar	Sum of Total
Double	200000	13600000
Dulax	500000	41000000
Single	100000	5400000
Vip	300000	18900000
VVIP	400000	23200000
Grand Total	312500	102100000

4. KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh pembahasan analisa data warehouse dalam pemesanan dan pembayaran kamar hotel menggunakan pivot table dapat disimpulkan bahwa pivot table adalah fitur yang sangat powerfull untuk meringkas, menganalisa, meng-explore, serta menyajikan data dengan cepat dan mudah. Pivot table memungkinkan pengguna untuk mengelompokkan data berdasarkan kategori yang dipilih, menghitung jumlah, rata-rata, atau nilai statistik lainnya dari data tersebut, dan menyajikan hasilnya dalam tabel yang mudah dibaca. Pihak manajemen hotel dapat menggunakan pivot table untuk menganalisis data warehouse pemesanan dan pembayaran kamar hotel, seperti jumlah kamar yang terjual, rata-rata harga kamar, metode pembayaran yang paling banyak digunakan, jenis kamar yang paling banyak dipesan, tren pemesanan kamar dari waktu ke waktu, dan menganalisis pendapatan hotel. Dengan menganalisis data tersebut, pihak manajemen hotel dapat mengevaluasi performa bisnis hotel, menyesuaikan strategi penjualan, meningkatkan efisiensi hotel, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Pivot table juga dapat membantu pihak manajemen hotel dalam mengelola data lebih akurat dan efisien.

REFERENSI

- [1] R. Muhamad, M. F. Aponno, and J. P, “Perhitungan Dan Penyajian Laporan Penjualan Menggunakan Pivot Table Pada Ud. Multi Tehnik,” *J. Maneksi*, vol. 9, no. 1, pp. 304–309, 2020.
- [2] Andri and T. Baibul, “Analisis dan Perancangan Data Warehouse Perpustakaan (Studi Kasus: Perpustakaan Universitas Binadarma Palembang),” *Semin. Nas. Inform. 2015 UPN ”Veteran” Yogyakarta*, vol. 2015, no. November, pp. 43–48, 2015, [Online]. Available: <http://jurnal.upnyk.ac.id/index.php/semnasif/article/view/1364/1236>
- [3] D. U. Putra, R. Lukitasari, V. B. Mulia, and I. K. Wibawa, “Analisis Pengendalian Food Cost Di Hotel Vila Lumbung - Bali,” *Journey J. Tour. Culinary, Hosp. Conv. Event Manag.*, vol. 5, no. 2, pp. 165–176, 2022, doi: 10.46837/journey.v5i2.118.
- [4] G. A. A. Putro, “Pengaruh online travel agent (ota) traveloka terhadap tingkat hunian kamar pada hotel calista beach baubau,” *J. Ilm. Parwisata dan Bisnis*, vol. 1, no. 7, pp. 1683–1700, 2022, doi: 10.22334/paris.v1i7.112.
- [5] I. Eldryanti Ating Sia, N. Wayan Mega Sari Apri Yani, and L. Eka Susanti, “The influence of brand image and traveloka promotion on interest in buying hotel rooms in badung district,” *J. Ilm. Parwisata dan Bisnis*, vol. 02, no. 1, pp. 232–247, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.22334/paris.v2i1.297>