

Hotel Profit Analysis

<<<<

Vernanda Dwi Ardian

>>>>

Summary

Proyek ini adalah melakukan analisis terhadap pendapatan dan pengeluaran yang ada di hotel selama tiga bulan dari bulan Januari - Maret 2024, dengan tujuan untuk mengidentifikasi tren pendapatan, profit, dan rekomendasi terbaik untuk operasioonal yang lebih baik lagi. Hasil analisis menunjukkan bahwa tren pendapatan dalam tiga bulan menunjukkan bahwa bulan Februari terdapat kenaikan signifikan. pendapatan yang Sehingga saya merekomendasikan untuk membuat startegi pemasaran yang tepat untuk di bulan Januari dan Maret agar pendapatan pada bulan itu dapat meningkat. Selain itu saya juga merekomendasikan agar pihak hotel memberikan apresiasi kepada pelanggan sebagai bentuk penghargaan loyalitas mereka, sehingga dapat meningkatkan dan mempertahankan kesetiaan pelanggan.

Pada kesempatan ini, saya membagikan hasil analsisi yang sudah saya kerjakan dengan menggunakan tools **Ms.Excel** untuk mmebuat pivot table dan PostgreSQL yang membantu dalam memberishkan data dan membuat struktur yang lebih rapi pada kolom tabel





Project Overview

 Bagaimana tren Revenue di 3 bulan awal tahun 2024 ?

- Bagaimana tren Pendapatan dari turis di berbagai negara di 3 bulan awal tahun 2024
- Bulan apa yang memiliki profit tertinggi

Dataset yang digunakan berasal dari Kaggle. Data ini berisi berbagai kolo sebagai berikut

23 Month ▼	123 Weekday 🔻	A·Z Season ▼	123 Holiday 🔻	123 Marketing_Spend
1	1	Winter	1	
1	2	Winter	0	
1	3	Winter	0	
1	4	Winter	1	
1	5	Winter	0	
1	6	Winter	0	
1	7	Winter	0	
1	1	Winter	0	
1	2	Winter	0	
1	3	Winter	0	
-		see .	4	

Cleaning dan Transformation

Proses cleaning dilakukan di PosgreSQL menggunakan DBeaver. Pada PosgreSQL ini, saya akan membuat query untuk mengubah tipe data menjadi kolom Date.

```
-- lalu menghapus kolom lama dan mengganti nama kolom baru
ALTER TABLE project2.hotel_book DROP COLUMN "Date";

ALTER TABLE project2.hotel_book RENAME COLUMN tanggal TO "Date";

-- Lalu disini akan memilih kolom mana yang relevan untuk di analis select from project2.hotel_book;
```

proses ini mencakup penggunaan Alter Table dan kemudian dilanjutkan dengan Insert data

Cleaning dan Transformation

Proses selanjutnya dengan merapikan data dengan memilih kolom kolom yang diperlukan dan setelah itu, dilakukan perhitungan berupa penjumlahan dan pengurangan untuk memperoleh nilai Profit, serta menambahkan kolom baru bernama "Profit". Lalu menggunakan fungsi logokan untuk merubah data pada kolom bulan yang awalnya hanya angka menjadi nama bulannya dengan fungsi CASE WHEN. lalu menggunakan fungsi logika kembali untuk merubah keterangan pada data di kolom Holiday jika datanya 1 maka dirubah menjadi Yes

```
SELECT
    "Date",
    case
        when "Month" = 1 then 'Januari'
        when "Month" = 2 then 'Februari'
        when "Month" = 3 then 'Maret'
    end as "Month",
    "Weekday",
    "Season",
    case
        when "Holiday"= 1 then 'Yes'
        else 'No'
    end as "Holiday",
    "Booking Channel",
    "Guest Type",
    "Guest Country",
    "Revenue".
    "Room Revenue",
    "Revenue" - "Room Revenue" as "Food & Baverage Revenue",
    "Marketing Spend",
    "Operating Expenses",
    "Fixed Costs",
    "Variable Costs",
    "Fixed_Costs"+ "Variable_Costs" as "Total_costs",
    "Revenue" - "Marketing Spend"- "Operating Expenses" as "Profit"
FROM project2.hotel book
where
    "Month" <= 3
```

Cleaning dan Transformation

Setelah proses data cleaning selesai, dataset diekspor ke Excel untuk dibuat pivot table yang berfungsi sebagai alat analisis interaktif. Hasil dari pivot table tersebut kemudian digunakan untuk membuat visualisasi data yang menggambarkan pola dan tren secara lebih jelas.

	Month 1	Meesaga 1	Season 1	Hedday 1	hoosing Channes :	Guner Type 1	Guest Country 1	Kerenge		Room Revenue 1	Food & Sa
ida.	tansari	1	trein ser	168	Direct	Leisune	USON	8	60,000	\$ 45,000	8
80ha	Dan wari	2	TOWN DOWN	Pilit	ORA	Buildings.	LIK	3	85,000	\$ 48,000	8
eche.	taneari	2	train to:	Pink	Direct	Leisune	Germany	3	90,000	3 49,000	8
deba.	Dan wari	4	train to:	THE.	Direct	Leiture	LISON	8	000.00	8 45,000	3
BOD I	Dan wari	1	train to:	No	ORA	Buildings.	LIK.	8	85.000	8 48,000	3
6004	tan wari	4	train to:	File	Direct	Leisune	Germany		90,000	\$ 49,000	8
BOD I	Daneari	3	train to:	No	Direct	Leiture	LISON	8	000.00	8 45,000	3
BOD II	Dan wari	1	TOWN DOWN	Pilito	ORA	Buildings.	UK		85.000	8 48,000	3
Bette.	Danasari	2	train to:	Pilito:	Direct	Leissane	Sections	8	60,000	8 49,000	8
BOD A	ran wari	1	train to:	Pilito.	Direct	Leisune	LISON	-	000.00	8 45,000	8
deba.	tansari	4	Train for	THE.	(MA	Buildings.	UK.	3	65,666	3 48,000	8
deba.	Dan stari	- 4	Train Ser	No.	Direct	Leistanne	Saranany		60,000	3 49,000	8
ida.	taneari	- 4	THE DEC	No.	Direct	Leisure	LEGA		000.00	3 45,000	3
date	ran wari	3	TORNO CONT	Pilot I	CHA	thursin you.	UK.		65,000	3 48,000	3
écha.	Tana ari	1	TORREST CONT	Pilito	Direct	Leiture	Germany	3	90.000	3 49,666	3
800 a	Elements:	2	TOTAL CONT	Pilite	Direct	Leiture	LISTA	3	00000	3 45,000	3
BOD I	ransari .	2	TRACTORY	Pilit	Olia	Burde est.	LIE	8	000.23	8 48,000	8
BONE.	District Co.	4	TORRO DEC	WK.	Direct	Leiture	Germany	3	90.000	8 49,000	*
iche.	raneari	6	TORREST CONT.	Pilite	Direct	Leiture	LEIA	3	00000	\$ 45,000	3
data.	ERO MATE	-	TOTAL CONT	Pilit	Olia	Burning and	UK.	8	000.23	8 48,000	*
ida.	raneari	3	TRANS DEC	Pilit	Direct	Leiture	Carrinary	3	900.00	8 49,000	3
daha.	Employed 1	1	Territoria	Page	Direct	Leiture	LISTA	3	000.00	8 45,000	3
ida.	Dan wari	2	Terio Dec	No.	Olia	Buildings.	LIE	3	000.23	8 48,000	3
624	Ban wari	1	Territoria	100	Direct	Leiture	Germany	8	90.000	8 49,000	2
ida.	raneari	- 4	TORREST CONT.	THE.	Direct	Leiture	LEIA	3	000.00	8 45,000	3
BOOK.	Dan warin	4	Territoria	No.	Olia	Burde est.	LIE	3	000.23	8 48,000	3
edia.	Dan wari	- 4	TRACE DAY	No.	Direct	Leiture	Germany	8	90.000	8 49,000	2
624	tan sari	3	train too	No.	Direct	Leisune	USIA	3	000.00	8 45,000	2
iche.	Dan elari	1	train ser	No.	Olia	thursings.	LIE.	3	000.00	8 48,666	3
6000	Dan wari	2	Terio Dec	Piliton I	Direct	Leistanne	Secondary .	8	000.00	8 49,000	3
_	tan sari	á	main text	No	Direct	Leisure-	USA	8	00000	3 45.000	8
echa.	Estamani	- 4	Terio Dec	Pilo	CNIA	thu sin ess.	France	2	62,000	3 47,000	8
_	Programi	- 6	Terio Dec	Time.	Direct	Leisure	RCI)		68.000	3 09,000	3
_	Petersani.	- 4	main my	No	Olia	thu din ess.	Spain		81.000	3 50,000	8
0.00	Estimati	3	TORRO DEC	No	Direct	Leiture	LEO	8	80.000	2 45,000	3

1. Tren Revenu	e di 3 t	oulan awal tah	un 2024	2. Negara m	ana	yang me	nyumbah revenue te	rbanyak	
Row Labels -	Tota	l_Revenue		Row Labels	-	Sum of I	Room_Revenue	Sum of F	Food & Baverage Revenue
⊙ Januari	\$	2.630.000		France		\$	376.000	\$	280.000
1	\$	420.000		Germany		\$	784.000	\$	656.000
2	\$	430.000		Italy		\$	343.000	\$	273.000
3	\$	425.000		Spain		\$	400.000	\$	328.000
4	\$	335.000		UK		\$	768.000	\$	592.000
5	\$	340.000		USA		\$	1.080.000	\$	840.000
6	\$	345.000		Grand Total		\$	3.751.000	\$	2.969.000
7	\$	335.000							
Grand Total	\$	2.630.000							
	3.Tren Expense		ses	di 3 bula	n awal tahun 2024				
Row Labels I Total_Revenue			Row Labels - Sum of Marketing_S			Marketing_Spend	pend Sum of Operating_Expenses		
Februari	\$	2.469.000		⊚ Januari		\$	1.850.000	\$	340.000
1	\$	341.000		1		\$	290.000	\$	55.000
2	\$	341.000		2		\$	310.000	\$	56.000
3	\$	341.000		3		\$	300.000	\$	54.000
4	\$	423.000		4		\$	230.000	\$	43.000
5	\$	341.000		5		\$	240.000	\$	45.000
6	\$	341.000		6		\$	250.000	\$	44.000
7	\$	341.000		7		\$	230.000	\$	43.000

Data Analysis

Bagaimana tren Revenue di 3 bulan awal tahun 2024?







Berdasarkan grafik pendapatan bulan Januari, terjadi penurunan signifikan pada minggu ke-4 dengan estimasi penurunan sekitar 20% dibanding minggu sebelumnya. Setelah itu, tren pendapatan cenderung stabil hingga minggu ke-7. Penurunan ini perlu dianalisis lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor penyebabnya, seperti perubahan permintaan pelanggan atau efektivitas strategi promosi.

Data Analysis

Bagaimana tren Pendapatan dari turis di berbagai negara di 3 bulan awal tahun 2024



Berdasarkan grafik tersebut pendapatan terbanya didapat dari pengunjung negara **USA** baik pendapatan dari Food and Baverage dan Sewa ruangan dengan **\$840.000** dan **\$1.080.000**

Turis dari Italy menjadi penyumbang pendapatan terendah baik dari Food and Baverage dan Sewa ruangan dengan \$273.000 dan \$343.000

Data Analysis

Bagaimana tren Pendapatan dari turis di berbagai negara di 3 bulan awal tahun 2024



Berdasarkan grafik tersebut Tren profit per bulannya terdapat penurunan profit yang signifikan dan ini mengakibatkan perlunya startegi pemasaran yang lebih baik lagi untuk menghindari penurunan profit