

# PERMASALAHAN 5

Sebuah perusahaan hotel memiliki cabang di tiga kota, yaitu Yogyakarta, Bandung, dan Medan. Setiap cabang mempekerjakan dua jenis pegawai: Resepsionis dan Housekeeping. Berikut data jumlah pegawai di setiap cabang

Tabel 1. Data Jumlah Pegawai

|            | Beras | Gula |
|------------|-------|------|
| Yogyakarta | 35    | 50   |
| Bandung    | 40    | 45   |
| Medan      | 30    | 55   |

Besar gaji per hari :

Resepsionis = Rp 150.000

Housekeeping = Rp 120.000

Pertanyaan

- Interpretasikan setiap elemen matriks hasil perkalian di atas.
- Perhatikan ordo matriks A, ordo matriks B, dan ordo hasil AB. Apa dugaan yang dapat kalian buat?
- Jika salah satu kolom pada matriks A dihilangkan (misalnya data resepsionis dihapus), apakah perkalian matriks A dengan B masih dapat dilakukan? Jelaskan.
- Tulislah simpulan yang kalian peroleh tentang perkalian dua matriks dari permasalahan ini.



# MEMAHAMI MASALAH

1

Informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari permasalahan gaji pegawai hotel di tiga kota?



## PEMODELAN MATEMATIKA

2

Bagaimana menyusun data jumlah pegawai dan gaji pegawai ke dalam bentuk matriks yang sesuai?

$$= \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$



## STRATEGI PENYELESAIAN

3

Bagaimana cara menghitung total gaji harian setiap cabang dengan menggunakan perkalian matriks?

$$\times = \begin{bmatrix} a & a \\ b & b \\ c & c \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \end{bmatrix}$$



## DISKUSI DAN REFLEKSI

4

Apa arti dari setiap elemen hasil perkalian matriks dalam konteks total gaji harian pegawai hotel?

Yogya

Bandung

Medan



## MENYIMPULKAN

5

Apa syarat perkalian matriks dapat dilakukan, dan apa manfaatnya dalam menyelesaikan masalah sehari-hari?

Syarat :

Manfaat :