

DAFTAR NOTASI

Notasi	Keterangan
x	Titik data atau data destinasi wisata
x_i	Data ke- i atau objek wisata ke- i
μ_k	Titik pusat (<i>centroid</i>) dari klaster ke- k
$d(x_i, \mu_k)$	Jarak <i>Euclidean</i> antara data ke- i dengan centroid klaster ke- k
x_{ij}	Nilai atribut ke- j dari data ke- i
μ_{kj}	Nilai <i>centroid</i> klaster ke- k pada atribut ke- j
i	Indeks data atau objek wisata
j	Indeks atribut atau dimensi data
n	Jumlah atribut atau dimensi data
m	Jumlah data atau objek wisata yang dianalisis
k	Indeks klaster pada algoritma <i>K-Means</i>
K	Jumlah klaster optimal yang terbentuk
X	Nilai data asli sebelum proses standardisasi
X'	Nilai data hasil standardisasi
μ	Nilai rata-rata (<i>mean</i>) data
σ	Nilai standar deviasi data
z	Nilai hasil standardisasi <i>Z-Score</i>
x_1	Variabel jumlah kunjungan wisatawan (Total Wisnus)

x_2	Variabel rating Google Maps
x_3	Variabel harga tiket masuk
μ_1, μ_2, μ_3	Nilai <i>centroid</i> berdasarkan variabel x_1, x_2 , dan x_3
C_1, C_2, C_3	Kelompok klaster hasil algoritma <i>K-Means</i>
Σ	Operasi penjumlahan
$\ x_i - \mu_k\ ^2$	Kuadrat jarak <i>Euclidean</i> antara data dan <i>centroid</i>
<i>iter</i>	Iterasi proses <i>clustering</i>
<i>WCSS</i>	Jumlah kuadrat jarak data terhadap centroid dalam klaster (<i>Within Cluster Sum of Squares</i>)
$S(i)$	Nilai <i>Silhouette Coefficient</i> pada evaluasi <i>clustering</i>
$a(i)$	Rata-rata jarak objek ke- i terhadap objek lain dalam klaster yang sama
$b(i)$	Rata-rata jarak objek ke- i terhadap klaster terdekat lainnya
<i>ETL</i>	<i>Extract, Transform, Load</i>
<i>BI</i>	<i>Business Intelligence</i>
<i>DW</i>	<i>Data Warehouse</i>
<i>SQL</i>	<i>Structured Query Language</i>

Rumus *Euclidean Distance*;

$$d(x_i, \mu_k) = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - \mu_{kj})^2}$$

Keterangan:

- $d(x_i, \mu_k)$ = jarak *Euclidean* antara data ke-i dengan centroid klaster ke-k
- x_{ij} = nilai atribut ke-j dari data ke-i
- μ_{kj} = nilai *centroid* klaster ke-k pada atribut ke-j
- n = jumlah atribut atau dimensi data

Rumus Standardisasi *Z-Score*:

$$z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Keterangan:

- z = nilai hasil standardisasi *Z-Score*
- X = nilai data asli
- μ = nilai rata-rata (*mean*) data
- σ = nilai standar deviasi data

Rumus *Silhouette Coefficient*:

$$S(i) = \frac{b(i) - a(i)}{\max(a(i), b(i))}$$

Keterangan:

- $S(i)$ = nilai *Silhouette Coefficient* dari objek ke-i
- $a(i)$ = rata-rata jarak objek ke-i terhadap objek lain pada klaster yang sama
- $b(i)$ = rata-rata jarak objek ke-i terhadap klaster terdekat lainnya.