**LAPORAN EKSPERIMEN *MACHINE LEARNING***

***Agglomerative Hierarchical* *Clustering***

Pengelompokan Dataset dan Pemeriksaan Kualitas Hasilnya

Dataset: Mall\_Customers.csv

Dibuat oleh:

NIM/Nama:

NIM/Nama:

Tanggal:

**I. Tujuan Eksperimen**

*Jelaskan dgn singkat*

**II. Hasil Eksperimen dan Analisisnya**

*Untuk hasil eksperimen dengan algoritma agglomerative:*

1. *Plot dendrogram dan keterangan/analisisnya*
2. *Plot dari nilai inertia untuk Elbow Method dan keterangan/analisisnya*
3. *Plot dari koefisien Silhoutte dan keterangan/analisisnya*

Tabel 1. Hasil Elbow Method dan Koefisien Silhouette

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jumlah kelompok** | **Inertia** | **Rata-rata Koefisien**  **Silhoutte** | **Keterangan** |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| … |  |  |  |

1. *Kesimpulan jumlah kelompok terbaik*

**III. Hasil Eksperimen dan Analisisnya**

***Untuk jumlah kelompok yang sama****, bandingkan hasilnya dengan hasil pengelompokan k-Means yang sudah dikerjakan. Mana yang lebih baik? Berikan pendapat Anda!*

**IV. Analisis Pola Kelompok**

*Setelah diperoeh hasil pengelompokkan dengan menggunakan jumlah kelompok yang paling baik pada hasil clustering menggunakan* ***agglomerative hierarchical clustering****, tuliskan nilai-nilai yang merepresentasikan pola untuk tiap kelompok yang diperoleh. Berikan* ***interpretasi*** *dari pola tiap kelompok tersebut.*

**V. Kesimpulan**

*Tuliskan kesimpulan Anda dari eksperimen yang telah dilakukan*

**Lampiran**

*Link google colab*