**Pembelajaran Mesin**

**Case Based 2 - Unsupervised Learning**

**Clustering**



Disusun oleh:

Rayhan Suryatama Raharyawhedi

1301204435

**Universitas Telkom**

**Jl. Telekomunikasi. 1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Telkom University, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257**

Tugas ini dikerjakan secara mandiri. Semua referensi terkait pembangunan tugas ini terlampir pada bab Referensi. Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk membuat laporan ini orisinil. Segala bentuk plagiarisme pada laporan ini mungkin dikarenakan kesamaan dari referensi tercantum atau kesalahan yang tidak disengaja. Tugas ini juga dikerjakan dengan tidak melanggar ketentuan perkuliahan dan kode etik akademisi.

**Daftar Isi**

[**1.** **Rumusan Masalah** 4](#_Toc120820591)

[**2.** **Analisis Data** 4](#_Toc120820592)

[**3.** **Pra-pemrosesan Data** 4](#_Toc120820593)

[**4.** **Penerapan Algoritma Clustering** 4](#_Toc120820594)

[**5.** **Evaluasi** 4](#_Toc120820595)

[**6.** **Presentasi Video** 4](#_Toc120820596)

[**7.** **Link Google Colab** 4](#_Toc120820597)

[**8.** **Referensi** 4](#_Toc120820598)

# **Rumusan Masalah**

Permasalahan yang disinggung pada laporan tugas Case Based 2 ini adalah pengelompokkan/pelabelan data kepada sebuah dataset water-treatment.data (<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Water+Treatment+Plant>). Dataset tersebut yang belum memiliki label akan diolah sedemikian rupa agar memiliki label yang nantinya dapat diolah lebih lanjut. Proses pelabelan data untuk Case Based 2 ini akan menggunakan metode K-Means, dimana nanti data akan dikelompokkan berdasarkan banyak kelompok K yang telah ditentukan. Data dikelompokkan berdasarkan nilai tengah yang nantinya akan dibuat dan dikalkulasi.

# **Analisis Data**

# **Pra-pemrosesan Data**

# **Penerapan Algoritma Clustering**

# **Evaluasi**

# **Presentasi Video**

# **Link Google Colab**

# **Referensi**