LOMBA INNOVATION

Ketentuan Umum:

- 1. Secara umum, Anda diminta untuk menerapkan beberapa **metode Data Mining** untuk menganalisis dataset yang telah disediakan.
- 2. Anda diperkenankan untuk memilih tools dan metodologi yang Anda inginkan.
- 3. Luaran berupa Laporan hasil yang terdiri atas:
 - a. Exploratory Data Analytic
 - b. Data Visualization
 - c. Data Preparation
 - d. Modelling and Evaluation
 - e. Interpretasi hasil
- 4. Penilaian berdasarkan luaran dan presentasi.

Tahap 1. Business Understanding

Tujuan utama dari tahap ini adalah memahami bagaimana proses bisnis, permasalahan yang dihadapi, tujuan data mining, dan segala hal yang mendukung pemahaman terhadap apa yang terjadi di instansi.

• Permasalahan:

Jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu, menjadi salah satu parameter dalam penilaian akreditasi program studi. Pada Fakultas Informatika di sebuah kampus, diketahui terdapat 35% mahasiswa yang tidak lulus tepat waktu. Sehingga diperlukan sebuah strategi untuk meningkatkan prosentase kelulusan tepat waktu. Sayangnya, manajemen prodi tidak mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi waktu kelulusan mahasiswa.

Tujuan:

Anda diminta menentukan tujuan proyek data mining berdasarkan analisis masalah di atas.

Menurunkan persentase mahasiswa yang lulus tidak tepat waktu menjadi 25%.

Tahap 2: Data Understanding

Tahap kedua ini berfokus pada data yang akan diolah dan dianalisis menggunakan teknik data mining. Dataset terdiri dari 863 data mahasiswa dengan atribut yang terdiri dari: Alamat, jenis SMA, Program Studi, Jenis Kelamin, Kelas, Tahun Masuk, Tahun Lulus, IPS Semester 1 hingga 14, Jumlah SKS yang diambil pada semester 1 hingga 14.

~ Selamat Mengerjakan ~