

Improving Employee Retention by Predicting Employee Attrition Using Machine Learning

Supported by:
Rakamin Academy
Career Acceleration School
www.rakamin.com



Created by:
Arieska Restu
arieskarestu02@gmail.com
linkedin.com/in/arieskarestu

I am an Assistant Lecturer who has experience in the field of Data Science with a background in Informatics. Experienced in Data Analysis, Data Mining, and Machine Learning projects. Also experienced in extracting primary and secondary data, as well as developing and maintaining databases. Able to conduct in-depth data analysis to identify trends that are relevant to companies and clients, and proficient in creating analysis reports. I also have expertise in programming languages and data visualization.

“Sumber daya manusia (SDM) adalah aset utama yang perlu dikelola dengan baik oleh perusahaan agar tujuan bisnis dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Pada kesempatan kali ini, kita akan menghadapi sebuah permasalahan tentang sumber daya manusia yang ada di perusahaan. Fokus kita adalah untuk mengetahui bagaimana cara menjaga karyawan agar tetap bertahan di perusahaan yang ada saat ini yang dapat mengakibatkan bengkaknya biaya untuk rekrutmen karyawan serta pelatihan untuk mereka yang baru masuk. Dengan mengetahui faktor utama yang menyebabkan karyawan tidak merasa, perusahaan dapat segera menanggulangnya dengan membuat program-program yang relevan dengan permasalahan karyawan.”

- Pada tahap data preprocessing, dilakukan beberapa proses yakni proses quick EDA, handling missing values, dan drop features.
- Untuk proses quick EDA dilakukan untuk melakukan pengecekan informasi dataset, kolom, statistical summaries, missing values, dan data duplicate.
- Dari proses quick EDA, didapatkan hasil bahwa terdapat missing value pada fitur SkorKepuasanPegawai, JumlahKeikutsertaanProjek, JumlahKeterlambatanSebulanTerakhir, dan JumlahKetidakhadiran, serta fitur AlasanResign.
- Selain itu, dalam dataset tidak ada data yang duplicate dan terdapat fitur yang hanya memiliki satu unique value yaitu fitur PernahBekerja.

- Proses handling missing values dilakukan dengan beberapa cara sesuai dengan fiturnya.
- Missing value pada fitur SkorKepuasanPegawai, JumlahKeikutsertaanProjek, JumlahKeterlambatanSebulanTerakhir, dan JumlahKetidakhadiran akan diisi menggunakan modus.
- Missing value pada fitur AlasanResign akan diisi nilainya menjadi tanpa_alasan.
- Untuk proses drop features dilakukan untuk menghapus fitur-fitur yang tidak diperlukan dan fitur yang terlalu banyak missing valuenya yakni 'Username', 'EnterpriseID', 'PernahBekerja', dan 'IkutProgramLOP'.

A faded, light-colored background image of a city skyline with various skyscrapers and buildings.

THANK YOU

Have a nice day!