

RINGKASAN

Data Preparation Berbasis CRISP-DM: Implementasi Automasi Google Apps Script untuk Visualisasi Kinerja Sales (Studi Kasus: PLN Icon Plus Surabaya). Brendha Aleansya Ekisetyadewi, NIM E31230302, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Tahun 2025, Ibu Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari, S.Kom., M.Kom. (Dosen Pembimbing) dan Ibu Alya Fadhiyan, S.T. (Pembimbing Lapang). Kegiatan Magang Mahasiswa ini dilaksanakan di PT PLN Icon Plus SBU Jawa Bagian Timur Surabaya pada periode 4 Agustus–5 Desember 2025. Magang bertujuan untuk menerapkan pengetahuan akademik dalam pengolahan dan visualisasi data kinerja Sales pada lingkungan kerja nyata.

Selama kegiatan magang, penulis terlibat dalam pengembangan sistem pengolahan data kinerja Sales yang digunakan sebagai dasar pembuatan dashboard penjualan. Permasalahan utama yang dihadapi adalah data kinerja Sales yang masih berbentuk pivot (horizontal) dan diolah secara manual menggunakan Google Spreadsheet, sehingga kurang efektif untuk analisis lanjutan dan visualisasi berbasis waktu. Oleh karena itu, proyek magang ini mengadopsi metodologi CRISP-DM, dengan fokus pada tahap Data Understanding dan Data Preparation. Proses Data Preparation dilakukan menggunakan Google Apps Script (GAS) sebagai solusi ETL ringan untuk melakukan unpivoting data, pembersihan data, perhitungan pencapaian kumulatif, serta poin kinerja Sales secara otomatis dan real time. Data hasil pengolahan kemudian diintegrasikan ke Looker Studio untuk menghasilkan dashboard kinerja Sales yang interaktif dan dilengkapi sistem peringkat sesuai kriteria bisnis perusahaan. Hasil dari kegiatan magang ini menunjukkan bahwa penerapan automasi data preparation mampu meningkatkan efisiensi pengolahan data, mengurangi kesalahan manual, serta menghasilkan dashboard kinerja Sales yang lebih akurat dan mendukung pengambilan keputusan di PT PLN Icon Plus Surabaya.