

RINGKASAN

Analisa Klasifikasi dan Visualisasi Dashboard Kompetensi Alumni dengan Pekerjaan (Studi Kasus Prodi Manajemen Informatika), Syifa Syarifah Nurul Yasin Mulyoadi, NIM E31221105, Tahun 2025, 82 lbr., Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Jember, Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari, S.Kom., M.Kom. (Pembimbing).

Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Jember memerlukan evaluasi terhadap kompetensi lulusannya untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan industri. Hal ini menghambat proses evaluasi dan pengambilan keputusan akademik berbasis data. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem klasifikasi kompetensi alumni berdasarkan pekerjaan dengan metode *K-Means* serta menyajikannya dalam bentuk dashboard visualisasi berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat membantu pihak prodi dalam menilai kesesuaian kompetensi lulusan dengan bidang kerja secara objektif dan interaktif.

Metodologi yang digunakan adalah CRISP-DM, meliputi tahapan: pemahaman bisnis, pemahaman data, persiapan data, pemodelan, evaluasi, dan implementasi sistem. Data alumni diolah melalui proses normalisasi dan diklasifikasikan ke dalam tiga kluster: “Sangat Sesuai”, “Kurang Sesuai”, dan “Tidak Sesuai”, berdasarkan indikator kesesuaian bidang kerja dan jenjang jabatan. Visualisasi hasil klasifikasi ditampilkan dalam dashboard yang mendukung pengambilan keputusan strategis.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat mengklasifikasikan dan memvisualisasikan data alumni secara efektif. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box* dan *User Acceptance Test (UAT)* yang menghasilkan presentasi 86,67% pada user admin dan 86,23% pada user alumni. Untuk pengembangan selanjutnya disarankan penambahan pengembangan dengan Android atau lainnya, serta penambahan *processing text* agar memudahkan pengolahan data.