

ABSTRAK

Dalam era digital yang berkembang pesat, sistem rekomendasi menjadi sangat penting untuk memudahkan pengguna menemukan informasi yang relevan. PT Nirmala Satya *Development*, perusahaan di bidang psikologi dan pengembangan sumber daya manusia, menghadapi tantangan dalam memanfaatkan data besar terkait pelamar, lowongan, dan lamaran untuk memberikan rekomendasi lowongan yang sesuai dengan kualifikasi dan preferensi pelamar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem rekomendasi menggunakan metode Jaccard *Coefficient* untuk mengukur kesamaan antar pengguna dan lowongan. Perhitungan Jaccard *Coefficient*, yang diterapkan pada basis data graf menggunakan Neo4j. Hasil pengujian pada 237 pengguna menunjukkan bahwa sebagian besar mendapatkan setidaknya satu rekomendasi yang relevan, dengan *recall* yang tinggi, terutama pada pengguna dengan satu pekerjaan target. *Precision* rata-rata sistem berada pada kisaran 10% hingga 20%, yang dianggap wajar mengingat sistem memberikan 10 rekomendasi per pengguna. Nilai F1-score menunjukkan stabilitas, meskipun terdapat kasus di mana pengguna tidak mendapatkan rekomendasi yang relevan. Secara keseluruhan, sistem ini berhasil memberikan rekomendasi yang efektif, terutama untuk pengguna aktif, dengan Jaccard *Coefficient* dan basis data graf Neo4j yang terbukti efektif dalam merepresentasikan dan menganalisis hubungan kompleks antara pengguna dan lowongan berdasarkan pola lamaran.

Kata kunci: Basis Data Graf, Jaccard Coefficient, Neo4j, Sistem Rekomendasi