

RINGKASAN

PENERAPAN SCRAPING DAN SENTIMENT ANALIS PADA APLIKASI SIMARGA *INSIGHT* (STUDI KASUS DPU BINA MARGA PROVINSI JAWA TIMUR), Salsabila Juliawardhani Jadid, NIM E31232094, Tahun 2025, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Taufiq Rizaldi, S.ST., M.T., (Pembimbing Magang), Ario Bagus Nugroho, S.Kom., M.M., (Pembimbing Lapangan).

Perkembangan informasi di media daring dan media sosial menghasilkan data dalam jumlah besar yang berisi opini, tanggapan serta persepsi masyarakat terhadap kinerja instansi pemerintah. Data tersebut memiliki potensi besar apabila dapat dikumpulkan dan dianalisis secara sistematis. Oleh karena itu, aplikasi SIMARGA *Insight* dikembangkan untuk membantu instansi dalam mengumpulkan data teks secara otomatis melalui proses *web scraping* dari sumber berita daring dan komentar YouTube. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah menggunakan analisis setntimen untuk mengklasifikasikan opini masyarakat ke dalam kategori positif, negatif, dan netral. Proses pelaksanaan magang diawali dengan tahap observasi dan analisis kebutuhan sistem untuk memahami alur kerja, kebutuhan informasi, serta permasalahan yang dihadapi oleh instansi. Tahap selanjutnya adalah perancangan dan pengembangan aplikasi berbasis website menggunakan *framework* laravel. Aplikasi ini dilengkapi dengan berbagai fitur, antara lain proses scraping berita dan YouTube, analisis sentimen manual, analisis sentimen *batch* menggunakan file CSV atau Excel, visualisasi hasil analisis, serta pengelolaan data hasil scraping dan analisis. Seluruh proses tersebut dirancang agar dapat digunakan secara efektif oleh admin sebagai pengguna utama sistem.

Hasil kegiatan magang ini menunjukkan bahwa aplikasi SIMARGA *Insight* mampu mengelola data hasil *scraping* secara terstruktur dan menyajikan hasil analisis sentimen secara informatif. Sistem ini memberikan kemudahan dalam memantau kecenderungan opini masyarakat terhadap isu-isu infrastruktur yang sedang berkembang. Selain itu, hasila anlisis sentimen yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi dan pendukung pengambilan keputusan data di lingkungan instansi. Secara keseluruhan, kegiatan magang ini memberikan pengalaman dan pemahaman yang mendalam mengenai penerapan teknologi *web scraping* dan analisis sentimen dalam pengembangan sistem informasi berbasis *website*.