

ABSTRAK

Novera Tri Dayanto, 2025. **Sistem E-Sumber Daya Manusia untuk Meningkatkan Efektif dan Produktivitas Karyawan di Toko Hidup Baru Blitar**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Pembimbing: Evy Poerbaningtyas.

Kata kunci: Sumber Daya Manusia, Presensi, Efektivitas, *Face Recognition*, *Few-shot Learning*.

Permasalahan utama dalam proses verifikasi kehadiran karyawan di Toko Hidup Baru Blitar adalah penggunaan metode manual yang memakan waktu, kurang efisien, dan rawan kesalahan. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini merancang sistem E-Sumber Daya Manusia (E-SDM) dengan integrasi teknologi *face recognition* berbasis pendekatan *few-shot learning*. Metode ini memungkinkan sistem mengenali wajah karyawan meskipun hanya menggunakan beberapa contoh gambar sebagai data pelatihan, sehingga cocok diterapkan dalam kondisi dengan keterbatasan data. Data wajah dikumpulkan melalui kamera dan diproses untuk menghasilkan representasi numerik (*embedding*) yang dibandingkan dengan data yang telah tersimpan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan verifikasi kehadiran secara otomatis. Penerapan teknologi ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung produktivitas manajemen sumber daya manusia di perusahaan.

ABSTRACT

Novera Tri Dayanto, 2025. **E-Human Resources System to Increase Employee Effectiveness and Productivity at the Blitar Life Baru Store.** Final Project, Informatics Study Program (Bachelor's Degree), Universitas Bhinneka Nusantara, Advisor 1 : Evy Poerbaningtyas.

Keyword: Human Resources, E-SDM, Effectiveness, Face Recognition, *Fewshot Learning*.

The main problem in the employee attendance verification process at Toko Hidup Baru Blitar lies in the use of manual methods, which are time-consuming, inefficient, and prone to errors. To address this issue, this study designs an E-Human Resource Management (E-HRM) system integrated with face recognition technology based on a few-shot learning approach. This method enables the system to recognize employee faces using only a few sample images as training data, making it suitable for scenarios with limited data availability. Facial data is collected through a camera and processed to generate numerical representations (embeddings) that are then compared with stored data. Test results show that the system is capable of performing automated attendance verification effectively. The implementation of this technology has been proven to improve operational efficiency and support the productivity of human resource management within the company.