

INTISARI

Presensi merupakan daftar kehadiran pegawai, siswa, dan sebagainya yang berisikan jam kedatangan atau kepulangan serta alasan keterangan kehadiran. Beberapa sistem presensi selama ini dilakukan dengan cara manual, menggunakan excel, sistem website serta penggunaan fingerprint. Munculnya kasus Covid-19 mengakibatkan semua orang diwajibkan untuk mematuhi aturan protokol kesehatan. Sistem pencatatan presensi pegawai yang berjalan di SMK Bina Teknologi Purwokerto menggunakan fingerprint. Fingerprint merupakan alat yang mengambil informasi dari biometrik sidik jari. Dalam keadaan pandemik Covid-19, pencatatan presensi menggunakan fingerprint dimungkinkan seseorang dapat tertular virus Covid-19 karena melibatkan pegawai kontak langsung dengan sensor sidik jari yang digunakan secara masal. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengimplementasikan presensi karyawan dan guru SMK Bina Teknologi Purwokerto dengan deteksi wajah disaat pandemik Covid-19 menggunakan algoritma deteksi wajah Residual Neural Network. Penelitian ini menggunakan data wajah karyawan dan guru di SMK Bina Teknologi Purwokerto. Dari pengujian model, mendapatkan nilai akurasi dari hasil data pelatihan/training sebesar 100% dan pengujian kuisioner untuk kepuasan pengguna mencapai 86,09%.

Kata kunci: Residual Neural Network, Presensi Wajah, SMK Bina Teknologi Purwokerto

ABSTRACT

Attendance is a list of attendance of employees, students, and so on which contains the time of arrival or departure and the reason for the statement of attendance. Several attendance systems have so far been carried out manually, using excel, website systems and using fingerprints. The emergence of Covid-19 cases resulted in everyone being obliged to comply with the rules of health protocols. The employee attendance recording system that runs at SMK Bina Teknologi Purwokerto uses a fingerprint. Fingerprint is a tool that takes information from fingerprint biometrics. In the Covid-19 pandemic, attendance recording using fingerprints is possible for someone to contract the Covid-19 virus because it involves employees in direct contact with fingerprint sensors that are used en masse. To solve this problem, a study was conducted that aims to implement the presence of employees and teachers of SMK Bina Teknologi Purwokerto with face detection during the Covid-19 pandemic using the Residual Neural Network face detection algorithm. This study uses facial data of employees and teachers at SMK Bina Teknologi Purwokerto. From model testing, the accuracy value of the training data results is 100% and questionnaire testing for user satisfaction reaches 86.09%.

Keywords: Residual Neural Network, Face Attendance, SMK Bina Teknologi Purwokerto