

## ABSTRAK

Putra, Bagus Aditama Pramana, 2023, Penerapan Verifikasi Pengucap Menggunakan DNN Untuk Sistem Presensi Berbasis Mobile, Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – Malang. Pembimbing: Rakhmad Maulidi, S.Kom., M.Kom.

Kata Kunci: sistem presensi, aplikasi android, verifikasi pengucap, riset dan pengembangan.

Pada waktu belakangan ini, meskipun penyebaran virus corona sudah mereda, para pekerja dari setiap jenis pekerjaan yang melakukan pekerjaannya di lingkungan kantor, tetap diharuskan untuk tetap melaksanakan protokol kesehatan seperti menjaga jarak. Dalam hal menjaga jarak ini terdapat masalah saat melakukan presensi atau kehadiran pekerja di lingkup kerja dikarenakan kebanyakan tempat kerja masih menggunakan log kehadiran fingerprint yang mana dapat memicu kerumunan dan kembalinya penyebaran virus corona. sehingga diperlukan sistem presensi yang dapat meminimalisir terjadinya kerumunan.

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengembangan sebuah sistem aplikasi yang dapat mengakomodir pencatatan presensi tanpa harus melakukan presensi di suatu titik yang dapat memicu kerumunan. Pengembangan sebuah aplikasi mobile yang digunakan untuk presensi akan menggunakan verifikasi suara untuk tingkat keamanan yang lebih bagus. Lalu platform yang dituju adalah aplikasi mobile, dikarenakan banyak pekerja yang berada di lingkup kerja manapun yang memiliki ponsel pintar atau smartphome.

Hasil dari penelitian ini adalah mengetahui ke-efektifan penggunaan sistem presensi berbasis mobile menggunakan verifikasi suara, aplikasi dapat memenuhi kebutuhan presensi tanpa kendala. Dari semua pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibuat dapat mengurangi potensi kerumunan, dan mempermudah proses presensi.

## **ABSTRACT**

Putra, Bagus Aditama Pramana, 2023, Implementation of Speaker Verification Using DNN for Mobile-Based Presence Systems. Advisor: Rakhmad Maulidi, S.Kom., M.Kom.

Keywords: attendance system, android application, speaker verification, research and development.

Recently, even though the spread of the coronavirus has subsided, workers from every type of work who carry out their work in an office environment, are still required to continue implementing health protocols such as maintaining distance. In terms of maintaining this distance, there are problems when recording attendance or presence of workers in the work area because most workplaces still use fingerprint attendance logs, which can trigger crowds and the spread of the coronavirus again. Therefore, an attendance system is needed that can minimize the occurrence of crowds.

In this research, an application system will be developed that can accommodate attendance recording without the need to be present at a certain place that could trigger a crowd. The development of a mobile application used for attendance will use voice verification for a better level of security. The platform targeted is a mobile application because many workers in any scope of work have smartphones.

The results of this research aim to determine the effectiveness of using a mobile-based attendance system using voice verification. The application can fulfill attendance needs without problems. From all the tests that have been carried out, it can be concluded that the application that has been created can reduce the potential for crowds, and simplify the attendance process.