

ABSTRAK

Penggunaan sistem terkomputerisasi untuk membantu menyelesaikan masalah – masalah bisnis terus berkembang terutama untuk aplikasi presensi karyawan. Diantaranya adalah aplikasi presensi dengan menggunakan *barcode*, sidik jari dan pengenalan wajah. Penggunaan *barcode* dan penggunaan sidik jari telah banyak diterapkan. Penggunaan keduanya, baik *barcode* maupun sidik jari memerlukan *scanner* yang harganya bervariasi dan umumnya relatif mahal. Maka dipilih metode pengenalan wajah menggunakan algoritma *eigenface* sehingga lebih ekonomis karena cukup menggunakan *webcam*. Perangkat lunak yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 untuk program antarmuka dan Microsoft Access sebagai perangkat lunak basis datanya. Pada hasil pengujian didapatkan bahwa sistem presensi karyawan berbasis pengenalan wajah yang dibuat berjalan dengan baik dengan persentase kecocokan wajah yang beragam karena adanya faktor-faktor tertentu.

Kata kunci : aplikasi presensi karyawan, pengenalan wajah, *eigenface*

ABSTRACT

The use of computerized systems to help solve business problems continues to grow, especially for employees presence application. Some of them are using the barcode, fingerprint and face recognition. The use of barcodes and fingerprints has been widely applied. The use of both the barcode and fingerprint must require a scanners that is relatively expensive in many kind of type. Thus, face recognition method was chosen with the use of *eigenface* algorithm so that its quite cheap because it simply use the webcam. The software used here is Visual Basic 6.0 for the interface and Microsoft Access as its database software. On the test results obtained that the presence system based on face recognition is going well with the various matches percentage due to some certain factors.

Keywords: employees presence application, face recognition, *eigenface*