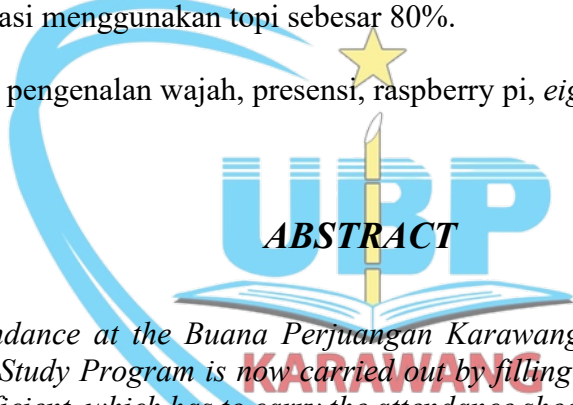


ABSTRAK

Presensi mahasiswa di Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang sekarang dilakukan dengan mengisi lembar presensi, hal tersebut menjadi kurang efisien, yang harus membawa kemana-mana lembar presensi ketika sedang ada perkuliahan. Dengan adanya sistem presensi pengenalan wajah akan mempermudah dalam pengarsipan, oleh karena itu dibuatlah sistem yang dapat membantu proses presensi mahasiswa salah satu solusinya menggunakan deteksi wajah. Metode yang dapat digunakan untuk deteksi wajah adalah *Eigenface*. Dari beberapa peneliti menunjukkan bahwa dengan metode *Eigenface* menghasilkan presentasi kecocokkan wajah yang cukup baik. Pada penelitian ini menggunakan metode *Eigenface* untuk deteksi kehadiran mahasiswa menggunakan wajah dan hasil prediksi akurasi tanpa menggunakan aksesoris yaitu 90%, citra wajah terdaftar dan tidak terdaftar yaitu 80%, menggunakan aksesoris kacamata yaitu 70%, menggunakan masker hasil prediksi akurasinya 50%, dan prediksi akurasi menggunakan topi sebesar 80%.

Kata Kunci: pengenalan wajah, presensi, raspberry pi, *eigenface*.



ABSTRACT

Student attendance at the Buana Perjuangan Karawang University Informatics Engineering Study Program is now carried out by filling in the attendance sheet, this is less efficient, which has to carry the attendance sheet everywhere when there is a lecture. With the presence of a facial recognition presence system it will make filing easier, therefore a system is created that can help the student presence process, one of the solutions is using face detection. The method that can be used for face detection is Eigenface. Several researchers showed that the Eigenface method resulted in a fairly good presentation of face match. In this study using the Eigenface method to detect the presence of students using faces and the predicted accuracy without using accessories is 90%, registered and unregistered face images are 80%, using eyeglass accessories is 70%, using masks results in 50% accuracy prediction, and prediction accuracy of using caps by 80%.

Keyword: face recognition, presence, raspberry pi, *eigenface*.