

ABSTRAK

Kehadiran mahasiswa adalah suatu kegiatan atau rutinitas yang dilakukan oleh mahasiswa untuk membuktikan dirinya hadir dalam melaksanakan proses perkuliahannya. Penelitian ini menganalisis dan mengumpulkan data pada kehadiran mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang yang masih menggunakan sistem presensi manual yakni tanda tangan, hal ini dinilai kurang efektif. Wajah merupakan salah satu bagian tubuh manusia yang memiliki kontur yang berbeda-beda. Wajah digunakan untuk penanda identitas dirinya agar dapat dikenali oleh orang lain. Wajah dapat diimplementasikan kedalam komputer dengan teknik biometrik wajah sebagai objeknya atau biasa disebut dengan pengenalan wajah atau *Face Recognition*. Oleh karena itu pada penelitian ini diimplementasikan pengenalan wajah untuk deteksi kehadiran mahasiswa menggunakan *Raspberry Pi 3 model B+* dengan metode *Support Vector Machine* (SVM) dari 30 kali pengujian menghasilkan tingkat akurasi paling tinggi 93.62% dengan rata rata akurasi pada kondisi normal 86.07 % dan kondisi tidak normal 62.45 %.

Kata Kunci : Kehadiran Mahasiswa, *Face Recognition*, *Support Vector Machine*

ABSTRACT

Student presence is an activity or routine carried out by students to prove themselves present in carrying out the lecture process. This study analyzes and collects data on the attendance of students at the University of Buana Perjuangan Karawang who still use the manual presence system, namely the signature which considered less effective. The face is one part of the human body that has different contours it is used to identify himself so that it can be recognized by others the face can be implanted into a computer with facial biometric techniques as the object or commonly referred to as face recognition. Therefore, this study implements facial recognition to detect the presence of students using the Raspberry Pi 3 model B + with the Support Vector Machine (SVM) method. 30 tests resulted in the highest accuracy rate of 93.62% with an average accuracy of 86.07% normal conditions and 62.45% abnormal conditions.

Keywords : *Student Attendance, Face Recognition, Support Vector Machine.*