

**PENERAPAN *FACE RECOGNITION* SEBAGAI METODE  
PRESENSI MAHASISWA MENGGUNAKAN  
ALGORITMA VIOLA – JONES**

Nama Mahasiswa : Carly Marshanda Arta MS  
NIM : 20081001  
Pembimbing I : Dr. Siti Amiroch, S.Si., M.Si  
Pembimbing II : Mohammad Syaiful Pradana, S.Pd., M.Si

**ABSTRAK**

Secara umum, sistem presensi biasanya dilakukan secara manual (berbasis kertas). Namun di era modern saat ini, sistem presensi telah berkembang secara pesat seperti sistem presensi berbasis *QR-code*, sidik jari, dsb. Namun dari konsep presensi yang telah disebutkan, masih terdapat kendala seperti *server error* dan pengisian presensi yang kurang efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem presensi berbasis pengenalan wajah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah algoritma Viola – Jones yang digunakan sebagai metode deteksi dan algoritma LBPH yang digunakan sebagai metode pengenalan. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, diperoleh akurasi sebesar 88%, namun algoritma Viola – Jones kurang cocok digunakan untuk metode presensi secara berkelompok.

**Kata kunci** : algoritma Viola-Jones, algoritma LBPH, *face recognition*, presensi mahasiswa

**IMPLEMENTATION OF FACE RECOGNITION AS  
STUDENT ATTENDANCE METHOD USING  
THE VIOLA - JONES ALGORITHM**

*Student Name* : Carly Marshanda Arta MS  
*Student Identity Number* : 20081001  
*Supervisor I* : Dr. Siti Amiroch, S.Si., M.Si  
*Supervisor II* : Mohammad Syaiful Pradana, S.Pd., M.Si

**ABSTRACT**

*In general, the attendance system is usually done manually (paper-based). However, in today's modern era, attendance systems have developed rapidly such as QR-code-based attendance systems, fingerprints, etc. However, from the concept of attendance that has been mentioned, there are still obstacles such as server errors and inefficient attendance filling. The purpose of this research is to design a face recognition-based attendance system. The method used in this research is the Viola-Jones algorithm which is used as a detection method and the LBPH algorithm which is used as a recognition method. Based on the test results that have been carried out, an accuracy of 88% is obtained, but the Viola-Jones algorithm is not suitable for group attendance methods.*

**Keywords** : *Viola-Jones algorithm, LBPH algorithm, face recognition, student attendance*