

ABSTRAK

Perkembangan ilmu dan teknologi terus berkembang pesat untuk memenuhi kebutuhan manusia, khususnya dalam bidang *computer vision* bisa dimanfaatkan untuk citra wajah seseorang. Ruangan guru perlu dikontrol akses masuknya dengan fasilitas pengawasan ruangan melalui penereapan teknologi pengenalan wajah. Kontrol Pengawasan ini untuk menghindari pihak tidak bertanggung jawab dan menjaga kenyamanan guru. proses pengenalan wajah guru butuh memerlukan data yang banyak dalam melatih sistem pengenalan wajah. Permasalahan utama dalam pengenalan wajah membutuhkan direktori wajah guru, setiap guru harus mempunyai sebuah foto. Metode yang digunakan dalam sistem pengenalan citra wajah adalah *Local Binary Pattern Histogram* (LBPH) serta proses *dataset* yang memakai metode *haarcascade*, pengenalan wajah menggunakan satu foto untuk setiap orang dan sistem ini sanggup mengidentifikasi wajah guru serta tingkatkan akurasi wajah. Hasil dari penelitian ini yang telah didapatkan yaitu berupa pengawasan di ruangan guru dapat dikendalikan menggunakan citra wajah guru dalam proses pengenalan sistem secara *real-time* dengan memunculkan nama dan akurasi kemiripan wajah seseorang mencapai 60% dan sistem ini menggunakan python.

Kata Kunci: *dataset, haarcascade, local binarry pattern histogram, wajah guru.*



ABSTRACT

The development of science and technology continues to grow rapidly to meet human needs, especially in the field of computer vision that can be used to image a person's face. The teacher's room needs to be controlled access to the room with room supervision facilities through the application of facial recognition technology. Control This supervision is to avoid irresponsible parties and maintain the comfort of the teacher. The teacher's facial recognition process needs to require a lot of data in training facial recognition systems. The main problem in face recognition requires a teacher's face directory, each teacher must have a photo. The method used in the facial image recognition system is the Local Binary Pattern Histogram (LBPH) and the dataset process uses the haarcascade method, facial recognition uses one photo for each person and this system can identify the teacher's face and improve facial accuracy. The results of this study that have been obtained are in the form of supervision in the teacher's room that can be controlled using the teacher's face image in the system recognition process in real time by bringing up the name and accuracy of a person's facial resemblance reaching 60% and this system using python.

Keyword: dataset, haarcascade, local binary parttern histogram, teacher face.

