

ABSTRAK

Proses presensi di SMA Negeri 8 Bandung masih menggunakan cara manual dengan kertas presensi, untuk mendukung proses akademik yang lebih baik SMA Negeri 8 Bandung membutuhkan sistem yang dapat mempermudah proses presensi dan informasi data presensi yang ada di SMA Negeri 8 Bandung. Penulis mengusulkan aplikasi presensi dan pencarian siswa via CCTV untuk mengatasi masalah presensi yang masih manual dan kebutuhan informasi data presensi yang lebih cepat di SMA Negeri 8 Bandung serta aplikasi ini dapat membantu peran orang tua untuk mengawasi anaknya yang berada dikelas. Metode yang digunakan untuk pembuatan aplikasi adalah metode *waterfall*. Tahapan pengerjaan *waterfall* yaitu melakukan wawancara kepada warga sekolah, membangun atau memperbaiki mockup untuk gambaran aplikasi yang dibangun. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman java dengan menggunakan metode biometrik (sistem pengenalan wajah) yaitu metode *eigenface* yang sudah tersedia di platform Open CV yang sudah dibungkus dengan java menjadi javacv, MySql untuk penyimpanan database, *tools editor* menggunakan Netbeans 8.01 dan CCTV sebagai media pengambilan gambar. Dengan pemanfaatan teknologi dan berbagai metode yang digunakan, aplikasi ini harus mampu melakukan proses presensi dan pencarian siswa di SMA Negeri 8 Bandung dengan media CCTV dan mempermudah mendapatkan informasi data presensi serta membantu proses pengawasan orang tua terhadap siswa yang ada dikelas.

Kata kunci: Pengenalan wajah, *Eigenface*, Java, OpenCV, SMA Negeri 8 Bandung, Presensi, CCTV, *Waterfall*.