

## Abstrak

Pengenalan wajah merupakan pekerjaan yang cukup menantang dikarenakan banyak faktor yang berpengaruh dalam proses pendeteksian, seperti: pewarnaan, skala atau ukuran yang berubah-ubah, lokasi, orientasi (sudut pandang pengambilan citra), dan pose (frontal dan seluruh tubuh).

Metode Eigenfaces merupakan metode yang umum digunakan dalam proses pengenalan wajah. Meskipun demikian, metode ini bila digunakan secara langsung pada citra greyscale memiliki kendala dalam hal mengenali wajah dengan variasi pencahayaan yang berbeda. Metode Eigenedginess dalam proses pengenalan wajah digunakan untuk mengurangi kesalahan deteksi yang disebabkan oleh pencahayaan yang berbeda-beda dengan cara merubah citra grayscale yang ada ke dalam bentuk citra edginess sebelum citra tersebut diproses dalam proses analisis eigen.

Pada buku ini dilakukan implementasi metode eigenedginess dan metode eigenfaces dalam proses pengenalan wajah. Hasil uji coba dan analisa menunjukkan seberapa besar perbedaan akurasi yang terjadi dengan menggunakan kedua metode tersebut.

**Kata kunci:** eigenfaces, pengenalan wajah, grayscale, eigenedginess, edginess, analisis eigen.