Analisa pengenalan sidik jari dengan metode korelasi berdasarkan indeks warna dalam mengatasi ketidaktepatan peletakan image

Dewi Intan Oktarina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242235&lokasi=lokal>

Abstrak

Metode pengenalan sidik jari semakin berkembang pesat dan banyak digunakan saat ini. Baik untuk bidang keamanan ataupun untuk pembuatan kartu identitas lainnya. Tetapi kadangkala pada proses pengenalan jari tidak tepat peletakkannya di scanner. Ketidaktepatan ini dapat berupa jari tidak benar-benar lurus pada bidang scanner (jari membentuk sudut terhadap sumbu y), atau pengguna meletakkan jarinya terbalik pada scanner. Berbagai metode telah dikembangkan untuk mengatasinya diantaranya metode yang menggunakan indeks grayscale untuk mengenalinya.

Pada skripsi ini metode pengenalan diuji untuk mengetahui sampai berapa jauh sidik jari dapat bergeser dan masih dapat dikenali dengan baik. Pergeseran ini dinyatakan dalam satuan derajat (sudut). Untuk menyesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya, pada system ini juga diuji nilai hasil korelasinya jika terdapat noise.

Dari hasil pengujian diperoleh bahwa sidik jari masih dapat dikenali dengan baik dan benar hanya sampai pergeseran maksimum 7.5° . Lebih besar dari 7.5° ; sidik jari masih dapat dikenali. Tetapi untuk beberapa image yang memiliki susunan warna yang rapat, sudah tidak dapat dikenali lagi.