

Rancang bangun dan analisis kinerja sistem pengenalan iris mata dengan metode half iris localization dan normalization = Development and analysis of half iris localization and normalization method for biometric based recognition system

Rudy Nurhadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457182&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem bio-metrik merupakan sistem identifikasi identitas berbasis karakteristik biologis pada manusia seperti wajah, sidik jari, dan iris mata. Iris mata merupakan salah satu karakteristik yang memiliki tingkat reliabilitas tinggi untuk identifikasi seseorang. Pengembangan sistem pengenalan iris mata dengan performa kecepatan dan akurasi yang baik masih terbilang sedikit. Perancangan sistem dengan metode Half Polar Iris Localization dan Normalization bertujuan untuk meningkatkan performa proses segmentasi iris mata. Akurasi dari fungsi lokalisasi dan normalisasi iris pada dataset CASIA-IrisV1 sebesar 95,68 dan performa pengenalan dengan nilai batas Hamming distance sebesar 0.42 memiliki tingkat penolakan sebesar 100 dan tingkat penerimaan sebesar 83,17.

.....Biometric systems is an identification for identity systems based on biological characteristics in humans such as face, fingerprint, dan iris. Iris is one characteristic that has high degree of reliability for the identification of a person. Development of open source iris recognition system with great accuracy and performance is still small. System design with Half Polar Iris Localization and Normalization method aims to increase performance of iris segmentation process. Accuracy of localization and normalization function with CASIA IrisV1 dataset is 95.68 and recognition performance with Hamming distance threshold value of 0.42 has 100 of rejection rate and 93.17 of acceptance rate.