

# Prediksi sudut citra wajah pada ruang 3 dimensi menggunakan fuzzy manifold dan fuzzy dimension reduction = 3d pose estimation of degraded face images using fuzzy appearance manifold and fuzzy dimension reduction

Alif Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411272&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dewasa ini, perkembangan teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Teknologi ini tentu memiliki fungsi untuk menguntungkan dan menyetejarkan manusia. Salah satu aplikasi teknologi pada bidang keamanan ialah pengenalan wajah. Pengenalan wajah pada umumnya menggunakan nilai crisp yang kemudian dicocokkan dengan database yang tersedia. Pada penelitian ini, data wajah akan tefokus pada sudut pengambilan foto dan menggunakan sistem bilangan fuzzy. Sistem ini dipilih karena tingkat ketahanannya yang handal dari jenis jenis gangguan. Dengan menggunakan metode fuzzy manifold, akan diestimasi sudut wajah yang tidak ada pada database. Dan dengan menggunakan fuzzy nearest distance, suatu foto sudut wajah dapat diidentifikasi letak sudutnya. Selanjutnya dilakukan percobaan ulang dengan data tereduksi menggunakan metode fuzzy dimension reduction. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem ini dapat merekognisi sudut wajah dengan sangat baik.

.....

The development of technology are nowadays has become an integral part of human life. The Technology certainly has the function to benefit and prosperous of human being. An aplication of this kind technology is in field of security which using face recogniton. Face recognition, in general, uses crisp-value for matching available image database. In this experiment, face images will be focused on poses of taken images and will be transform to fuzzy-value. The system has been chosen because it has high reliability from any kind of image noise. Using fuzzy-manifold method, an unknown pose face images will be estimated and added to database. And using fuzzy-nearest distance, an unknown pose face images will be determined as pose position of the recognized pose. After that the experiment will be do over again using fuzzy-dimension reduction. The result show that the system could maintain high recognition rate.