

Klasifikasi Mata Terbuka atau Tertutup pada Ekspresi Wajah Pemelajar eLearning Menggunakan Ekstraksi Fitur LBP dan GLCM

ABD. RAHMAT KARIM HABA
*Program Studi Magister Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Dian Nuswantoro
Semarang 50131, Indonesia*

ABSTRAKSI

eLearning merupakan sistem pembelajaran berbasis elektronik baik analog/digital, maupun berbasis jaringan/stand alone, yang mengakomodasikan berbagai domain teknologi pembelajaran seperti desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian proses dan sumber belajar elektronik agar terjadi proses belajar. Ekspresi wajah dapat dikenali berdasarkan fitur wajah yaitu alis, mata, mulut, dan dahi, namun dalam penelitian ini dibatasi pada objek mata dengan klasifikasi mata terbuka atau mata tertutup. Pada proses tahapan kombinasi fitur ekstraksi antara LBP dan GLCM untuk mendapatkan nilai parameter yang akan dijadikan input pada klasifikasi yaitu Contrast, Correlation, Energy, dan Homogeneity. Selanjutnya pada tahapan klasifikasi dengan menggunakan algoritma SVM untuk mengenali fitur mata. Pada fitur mata yang berhasil dikenali adalah mata terbuka atau mata tertutup dengan akurasi 97,62%.