

Pengenalan tulisan tangan latin menggunakan fuzzy artmap

Wiedjaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=125404&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem pengenalan Tulisan Tangan secara garis besar terbagi atas 2 kategori, yaitu on-line system dan off-line system. Pada on-line system, tulisan dihasilkan oleh suatu perangkat elektronik seperti pada layar PDA (touch screen), sedang off-line system menggunakan citra dari tulisan tangan yang diambil melalui kamera atau scanner.

Pada tesis ini akan dibahas yang menggunakan off-line system, dimana citra tulisan diambil melalui scanner, kemudian diolah agar menghasilkan citra hitam putih tulisan tangan yang siap dimasukkan dalam proses pengenalan. Metode yang digunakan adalah pendekatan Analitis dengan Segmentasi secara eksplisit, dimana proses pengenalan tulisan dilakukan dengan cara memecah citra tulisan ke dalam segment, kemudian mencoba melakukan pengenalan terhadap segment tersebut. Metode ini mempunyai keunggulan bahwa dalam tahap pengenalan terhadap segment dapat menggunakan teknik Pengenalan Karakter (Optical Character Recognition) yang sudah ada, namun sistem ini mempunyai kelemahan bahwa ia tidak dapat mengambil informasi dari hubungan antar karakter. Pengenalan Character dilakukan melalui tahapan pemrosesan citra seperti Region Of Interest(ROI), binaryzation, dan thinning, kemudian dilakukan ekstraksi fitur dengan metode zoning untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam JST Fuzzy ARTMAP. Fuzzy ARTMAP dipilih karena memiliki keunggulan dalam hal Incremental Learning. Hasil dari proses ini akan menghasilkan karakter dari kata yang dikenali.