

ABSTRAKSI

Sistem pengenalan pola saat ini sudah berkembang dan banyak dimanfaatkan . Salah satu dari pengenalan pola yang umum dikenal orang adalah pengenalan tulisan. Indonesia yang memiliki kekayaan kebudayaan yang beragam tentunya memiliki keanekaragaman tersendiri dalam hal tulisan. Tulisan Bali yang merupakan salah satu tulisan daerah di Indonesia memiliki keunikan dari bentuknya yang hampir sama dan hanya dibedakan oleh satu guratan garis.

Dengan permasalahan tersebut dibangun system pengenalan pola yang memiliki kemampuan untuk yang mengenali huruf bali yang ditulis tangan dengan output berupa pembacaan huruf yang benar dengan menggunakan metode MDF, menganalisis tingkat akurasi dari pengenalan huruf Bali, menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat akurasi dari pengenalan huruf Bali menggunakan MDF.

Teknik *Modified Direction Feature (MDF)* merupakan teknik yang mengambil vektor ciri dari segala arah dan menggabungkannya sehingga terbentuk vektor ciri yang spesifik. Dari vektor ciri yang diambil dari segala arah tersebut dapat diperlihatkan keunikan yang dimiliki oleh huruf bali sehingga hasil yang didapatkan menjadi maksimal.

Sistem pengenalan pola huruf Bali dengan menggunakan MDF dan JST menghasilkan kesimpulan bahwa teknik Modified Direction Feature dapat digunakan dalam mengekstraksikan pola yang terdapat pada huruf Bali, dimana jarak masing masing vektor ciri pola yang dihasilkan dari MDF memiliki nilai yang cukup tinggi dan dapat memberikan keunikan pada pola. Tingkat akurasi pada sistem dipengaruhi oleh ukuran normalisasi, jumlah transisi dan pembagian wilayah.