

Abstrak

Aksara sunda merupakan sebuah tulisan yang dulu digunakan oleh suku sunda dalam menuliskan bahasa yang digunakan untuk menyampaikan hasil pemikiran, perasaan, gagasan dan ide yang direkam melalui sarana bahasa dan aksara. Dalam rangka melestarikan aksara sunda di era modern ini, pemerintah jawa barat mendaftarkan Unicode untuk aksara sunda, supaya aksara sunda dapat dikenal di dunia teknologi informasi. Setelah Unicode didaftarkan, maka diperlukan sebuah font standar untuk aksara sunda. Banyak keuntungan yang didapatkan dari menggunakan font standar aksara sunda, salah satunya adalah untuk *Optical Character Recognition* (OCR).

Pada tugas akhir ini dibangun sebuah sistem OCR untuk mengenali aksara sunda yang dicetak dengan menggunakan font standar, dengan menggunakan Modified Directional *Feature* (MDF) untuk mengekstraksi ciri dari karakter yang akan dikenali, dan menggunakan jaringan Syaraf Tiruan *Radial Basis Function* (RBF) dalam pengenalan karakter. Selain itu, dalam tugas akhir ini juga dibangun sebuah metode segmentasi untuk memisahkan karakter-karakter aksara sunda yang dicetak dengan menggunakan font standar.

Dari hasil percobaan yang dilakukan, diketahui bahwa metode segmentasi yang dibangun dapat memisahkan karakter-karakter dalam tulisan aksara sunda dengan baik, selain itu MDF juga dapat mengekstraksi ciri dengan baik, sehingga *classifier* yang dibangun dengan menggunakan *Radial Basis Function* dapat mengenali aksara sunda dengan tingkat akurasi pengenalan yang tinggi, mencapai 95,9% untuk data *testing* dan 96,5% untuk data *training*.

Kata Kunci: OCR, Aksara sunda, segmentasi, MDF, RBFN