

## Abstrak

Tugas akhir ini membahas mengenai pemanfaatan komputer untuk digunakan sebagai alat pengenalan tulisan tangan. Tulisan tangan yang dikenali merupakan hasil dari proses pemindaian formulir yang disimpan ke dalam data gambar di dalam komputer yang kemudian diproses lebih lanjut untuk mendapatkan informasi tulisan yang terkandung didalamnya. Dengan proses pengenalan ini diharapkan akan mempermudah dalam memasukkan data mentah yang berjumlah sangat banyak ke dalam komputer dimana manusia memiliki keterbatasan tenaga dan waktu untuk melakukannya. Sampai saat ini belum ditemukan metode yang dapat mengenali tulisan tangan yang setara dengan kemampuan yang dimiliki manusia. Sehingga penelitian mengenai masalah ini masih sangat terbuka lebar bagi setiap orang yang tertarik untuk memecahkannya.

ICA merupakan suatu metode ekstraksi ciri yang digunakan untuk menemukan komponen independen yang terdapat pada suatu data, dalam hal ini data gambar karakter tulisan tangan, sehingga dapat digunakan sebagai representasi ciri dari gambar tersebut untuk kemudian dikenali polanya pada proses klasifikasi dengan menggunakan MLFFNNBP. Kombinasi dari kedua metode ini menghasilkan sistem pengenalan dengan akurasi di atas 80% dalam mengenali tulisan tangan manusia.

Kata kunci: *pengenalan tulisan tangan, ICA, MLFFNNBP*