

## ABSTRAK

Dalam Tugas Akhir ini dibahas mengenai *Optical Character Recognition* atau lebih dikenal dengan OCR. Pada OCR tulisan yang ada pada gambar bitmap berusaha untuk dikenali dan hasilnya disimpan sebagai file text dengan menggunakan metode *Template Matching*.

Pada dasarnya OCR ini memerlukan proses-proses pembantu lainnya untuk dapat sampai ke tahap pengenalannya itu sendiri. Proses-proses pembantu tersebut antara lain adalah proses rotasi gambar, proses menghilangkan *noise* pada gambar, proses penskalaan gambar, serta tahap segmentasi gambar. Metode-metode yang digunakan untuk masing-masing proses adalah metode tiga pergeseran untuk rotasi, metode kfill filter untuk menghilangkan *noise* dan untuk proses segmentasi digunakan metode *8-connected* dengan *connected component*.

Proses OCR dengan menggunakan metode *Template Matching* secara umum sudah berhasil mengenali gambar secara baik, apabila jumlah data pada template cukup lengkap, meskipun kualitas gambar hasil scanner juga mempengaruhi tingkat keberhasilan pengenalan.