

## ABSTRAK

Pada proyek akhir ini dilakukan identifikasi *barcode* dengan metode pemrosesan citra. Sistem yang dibuat pada proyek ini dapat diimplementasikan di toko buku atau perpustakaan. Dengan sistem ini, pengunjung toko buku atau perpustakaan dapat mengetahui data suatu buku dengan meletakkan buku tersebut di rak alat sedemikian sehingga gambar *barcode* yang menempel di buku dapat terlihat oleh kamera. Data yang ditampilkan beragam, mulai dari judul, penulis, dan harga buku untuk toko buku hingga posisi buku sejudul di rak pada suatu perpustakaan. Namun dalam tugas akhir ini, contoh implementasi yang digunakan adalah untuk toko buku. *Barcode* yang diidentifikasi berjenis *barcode* linear UPC-A 12 digit standar, yang memiliki garis hitam di atas dasar putih dan dibingkai oleh sebuah kotak merah. Pengembangan sistem ini dapat diarahkan ke identifikasi multi-*barcode* (banyak *barcode*) pada waktu yang bersamaan, untuk meningkatkan efektifitas pekerjaan *stocking* di bagian pergudangan.

