

ABSTRAK

IMPLEMEN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN BUKU PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN *BARCODE* (Study Kasus : SMA Prima Kotabumi)

**OLEH
NEDDI HUNTER
10312442**

Dalam dunia pendidikan, perpustakaan dijadikan sebagai sarana informasi yang diperlukan sebagai sumber belajar maupun laboratorium belajar yang memungkinkan para tenaga pendidik dan peserta pendidik meningkatkan kualitasnya. Kegiatan meminjam dan membaca buku di perpustakaan merupakan hal yang sangat penting dan harus kita kembangkan karena perpustakaan merupakan salah satu jendela dunia dalam menyalurkan ilmu pengolahan data. Salah satu fitur yang dapat dikembangkan dalam bidang perpustakaan adalah pemanfaatan teknologi barcode.

Barcode atau kode batang adalah an optical machine-readable representation of data. Kode berbentuk garis dan berwarna hitam putih tersebut mengandung satu kumpulan kombinasi yang berlainan ukuran, dan disusun sedemikian rupa menurut aturan tertentu sehingga dapat diterjemahkan oleh mesin pembacanya. Umumnya perpustakaan menggunakan cara manual untuk pendataan peminjaman atau pengembalian buku hingga pembuatan laporan administrasi perpustakaan, sehingga sering sekali banyak terjadi kesalahan dalam manajemen penyimpanan data perpustakaan yang menyebabkan penyimpanan data dalam perpustakaan menjadi kurang akurat, tepat dan relevan

Pemanfaatan barcode dalam sistem informasi layanan perpustakaan memberi kemudahan kepada petugas dalam pemberian layanan kepada pengunjung. Sehingga kendala-kendala dalam memberikan layanan kepada pengunjung dapat diminimalkan. Sistem informasi layanan perpustakaan berbasis teknologi *barcode* dipilih menjadi alternatif pemberian layanan pada SMA Prima Kotabumi. Dalam membuat aplikasi perpustakaan ini digunakan bahasa pemrograman *delphi* dan metode pengembangan *waterfall* serta pengujian menggunakan *blackbox*.

Kata Kunci : *Barcode, Perpustakaan, delphi, blackbox.*