

## **ABSTRAK**

Di era digital sekarang, sebagian besar orang sudah menggunakan teknologi untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari. Baik di rumah, perusahaan, sekolah, dan sebagainya. Kebutuhan teknologi di dalam lingkungan sekolah sangat dibutuhkan untuk mempermudah proses mengajar, administrasi, dan sebagainya. Website adalah salah satu teknologi yang banyak diterapkan di dalam sekolah. SMK Prakarya Internasional merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan berbasis aplikasi teknik terapan dan manajemen terkemuka yang berlokasi di kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Setiap Program Studi Keahlian di SMK ini, dipimpin oleh tenaga-tenaga akademis profesional yang berpengalaman dengan praktek lapangan. Namun, manajemen perpustakaan seperti pendataan, peminjaman, dan pengembalian buku masih manual. Hal ini tidak efisien, terutama saat siswa ingin meminjam sebuah buku ke perpustakaan dan ternyata buku yang diinginkan tidak tersedia. Di sisi lain, semua buku yang ada di perpustakaan sudah memiliki label barcode.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pada proyek akhir ini akan dibuat website manajemen perpustakaan dengan sistem barcode di SMK Prakarya Internasional, Bandung. Pendataan buku akan menggunakan label barcode, metode ini akan mempercepat penginputan data buku. Peminjaman dan pengembalian buku juga akan menggunakan barcode dari buku dan kartu ID siswa.

Berdasarkan pengujian fungsionalitas, semua fungsi website aplikasi dapat berjalan sebagai mana mestinya. Berdasarkan pengujian perbandingan efisiensi waktu peminjaman secara manual ataupun dengan aplikasi, peminjaman buku dengan aplikasi mengurangi waktu peminjaman sampai 51,74%. Berdasarkan pengujian subyektif, total nilai rata-rata adalah 4.33 dari total 5

Kata kunci : Website, Barcode, Perpustakaan, SMK Prakarya Internasional Bandung