

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulannya:

1. Aplikasi ini dirancang menggunakan perangkat lunak (*software*) seperti XAMPP, phpMyAdmin, Sublime Text. Sedangkan perangkat keras (*hardware*) pendukung seperti laptop, RFID *reader*, dan QR Code *scanner*. Aplikasi perpustakaan berbasis web ini menjadi *database* yang mengelola data perpustakaan serta dapat melakukan transaksi peminjaman dan pengembalian buku. Sistem layanan yang terkomputerisasi mampu mengefektifkan layanan perpustakaan, sehingga transaksi seperti pencarian, peminjaman, pengembalian dan pengelolaan data dapat dilakukan secara cepat dan akurat. Aplikasi perpustakaan ini dapat diakses melalui halaman website <http://telkom15.com/perpus/> dengan NIP 061540351540 dan password 223397t.
2. Aplikasi ini diintegrasikan dengan *Radio Frequency Identification* (RFID) dijadikan sebagai kartu identitas yang digunakan pada saat melakukan transaksi peminjaman dan pengembalian buku. *Quick Respon Code* (QR Code) sebagai label untuk mengidentifikasi buku. Ketika melakukan peminjaman dan pengembalian buku, tahap pertama adalah *scan* kartu identitas (RFID) pada RFID *reader* dan *scan* label buku (QR Code) pada QR Code *scanner*. Setelah berhasil, data yang telah diinput akan tersimpan pada masing-masing menunya. Kemudian untuk mengatasi permasalahan seperti keterlambatan pengembalian hingga hilangnya buku pinjaman, maka diberikan pula notifikasi email sebagai pengingat yang secara otomatis mengirimkan pesan untuk mengembalikan buku pada hari terakhir masa peminjaman buku.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian atau pengembangan berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan nantinya ada penambahan fitur terbaru pada aplikasi seperti daftar tamu, sehingga id *card* (RFID) juga dapat digunakan sebagai identifikasi ketika masuk ke perpustakaan.
2. Diharapkan aplikasi ini juga dapat diterapkan dengan baik di kampus Politeknik Negeri Sriwijaya.