



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan aplikasi Digital Library Stock Opname, proses *stock opname* pada perpustakaan Universitas Multimedia Nusantara dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi RFID. Aplikasi tersebut dapat dijadikan sebagai alat bantu proses *stock opname* buku pada perpustakaan. Dengan menerapkan aplikasi ini pada perpustakaan dapat membantu proses *stock opname* secara digital dengan bantuan RFID.

Dari hasil percobaan yang telah dilakukan didapat persentase keberhasilan pengidentifikasian sebesar 93.57% dan hanya 6.43% dari proses pengidentifikasian yang gagal. Pada setiap percobaannya lebih dari 89% buku dapat diidentifikasi. Dilihat dari persentase tersebut aplikasi Digital Library Stock Opname sudah dapat digunakan sebagai alat bantu proses *stock opname*.

Namun masih banyak masalah yang harus diperbaiki dari sisi pengidentifikasian urutan dan posisi buku. Dilihat dari persentase kegagalan untuk proses pembacaan urutan dan posisi buku, masih banyak terjadi kesalahan. Kurang dari 20% buku dibaca pada posisi yang tepat dan lebih dari 75% terjadi kesalahan pengidentifikasian posisi dan urutan buku di setiap percobaan.

Permasalahan dapat timbul dari faktor internal dan eksternal seperti pelemahan sinyal akibat benda logam dan pengaruh benda non-logam seperti ketebalan buku, sehingga dapat menghambat proses pembacaan *tag* pada buku.

5.2 Saran

Beberapa saran yang diusulkan penulis terhadap penelitian ini antara lain sebagai berikut,

1. Penggunaan PROMAG™ AMP600 Advanced Smart Label Reader/Writer sebagai RFID *reader* pada aplikasi Digital Library Stock Opname dirasa kurang tepat. Terdapat beberapa kelebihan perangkat tersebut yang tidak diperlukan seperti kemampuan membaca banyak *tag* secara bersamaan. Fitur tersebut dapat menyebabkan kesalahan pembacaan posisi buku. Alasan lainnya perangkat tersebut kurang cocok diaplikasikan untuk membaca urutan buku pada rak karena tidak terfokusnya area pembacaan *tag*.
2. Sebagai aplikasi untuk membantu proses *stock opname*, aplikasi *mobile* lebih cocok dibandingkan dengan aplikasi pada komputer (*desktop application*). Penggunaan perangkat yang lebih ringkas (*handheld device*) akan lebih membantu proses *stock opname*. Meskipun aplikasi ini dapat digunakan pada perangkat *tablet* dengan sistem operasi Windows 8 namun *reader* yang digunakan cukup sulit diaplikasikan sebagai perangkat *mobile*.
3. Pengembangan selanjutnya aplikasi ini dapat dibuat berhubungan dengan sistem manajemen yang ada pada perpustakaan. Informasi yang dihasilkan

pada aplikasi ini dapat langsung diakses tidak hanya dari perangkat ini, namun sudah terintegrasi dengan sistem *cloud*.

4. Aplikasi ini dapat ditambahkan fitur keamanan seperti penggunaan *smart ID*, agar hanya petugas perpustakaan saja yang dapat menggunakannya.

