

ABSTRAK

Sistem klasifikasi buku di perpustakaan memiliki metode yang berbeda. Oleh karena itu, pengunjung perpustakaan tidak mengerti dengan baik sistem klasifikasi diterapkan oleh perpustakaan sehingga pengunjung tidak dapat dengan mudah mengembalikan buku yang telah dibaca. Beberapa perpustakaan telah menerapkan sistem *barcode* untuk pengembalian buku dan peminjaman buku, tetapi teknologi ini belum menyediakan sistem untuk mengembalikan buku bagi pengunjung perpustakaan. Dalam penelitian ini kami membuat sistem yang memungkinkan pengunjung mengembalikan buku ke rak yang tepat dengan menggunakan RFID (*Radio Frequency Identification*). Pengunjung yang ingin mengembalikan buku ke raknya hanya perlu memindai buku yang telah disematkan oleh tag RFID ke pemindai RFID. Setelah buku dipindai, pengontrol akan mencari data yang terkait dengan tag RFID ke dalam *database* dan ketika data diterima maka pengontrol akan mengirim data seperti nama dan lokasi rak buku ke AGV (*Auto Guided Vehicle*) sehingga AGV akan mengembalikan buku ke rak yang tepat.

Kata Kunci: RFID(*Radio Frequency Identification*), tag RFID, pemindai RFID *database*.