

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil menghasilkan sistem sirkulasi bahan pustaka secara otomatis menggunakan sensor RFID dan motor *servo* dengan penyimpanan data menggunakan basis data MySQL. Sistem ini menggunakan mikrokontroler NodeMCU ESP32 sebagai pusat kontrol. RFID digunakan sebagai pembaca dari kartu *tag ID* yang mana merupakan kartu anggota perpustakaan. Hasil dari pembacaan RFID ditransfer pada basis data lalu ditampilkan pada LCD. Saat kartu terdeteksi sebagai anggota, maka motor *servo* bergerak dan pintu pada rak buku perpustakaan dapat terbuka. Sistem dibuat dengan *website* pada basis data MySQL untuk menyimpan data yang diperlukan oleh *website*. *Website* sistem telah berhasil menyimpan hasil pendataan anggota serta buku khusus yang ada pada perpustakaan. *Website* yang digunakan juga dapat menambahkan, menghapus, dan mengedit data yang telah dimasukkan dalam tampilan berbentuk tabel.

### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah peneliti dapat menambahkan notifikasi sebagai pengingat untuk anggota yang meminjam buku sudah mendekati waktu pengembalian serta informasi kepada admin perpustakaan untuk mengetahui anggota yang belum mengembalikan buku tepat waktu.