

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari evaluasi setelah dilakukan pengujian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem gate perpustakaan dengan identifikasi QR Code menerapkan teknologi ESP32-CAM sebagai pemindainya menggunakan metode OCR (*Optical Character Recognition*) dengan proses *decoding* menggunakan *library quirc.h* yang ditambahkan pada *source coding* di *software* Arduino IDE, tempat pemrograman alat identifikasi pengunjung perpustakaan ini.
2. Proses monitoring data pengunjung yang dikirimkan ke *website* bergantung pada *performance* internet yang digunakan, jika koneksi internet dalam kondisi baik maka data dapat dikirimkan secara *realtime*.
3. Jarak *scan* QR Code yang dapat dideteksi oleh ESP32-CAM ialah 10 – 15 cm dengan posisi *scan* berhasil dilakukan dalam segala arah.
4. Dari pengujian sistem dengan 30 sampel data pengunjung didapatkan tingkat keberhasilan penggunaan sistem sebesar 100%. *Hardware* dan *software* dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya serta keduanya dapat diintegrasikan dengan baik.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, maka penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Posisi QR Code yang di scan harus tepat berada di depan kamera ESP32-CAM.
2. Untuk penelitian selanjutnya, dapat melakukan pengembangan pada sistem yang telah dibuat dengan menggabungkan beberapa metode lain seperti deteksi wajah, suhu tubuh, dan lain-lain.