

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Sistem parkir sepeda motor untuk bangunan multilantai di UPI berhasil dirancang dengan baik dan dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.
2. Sistem parkir dapat terhubung dengan *website* untuk menampilkan data secara *realtime*. Sistem parkir ini dapat memberikan informasi lahan parkir yang tersedia di setiap lantai, pengendara yang parkir sembarangan, dan keberadaan penghalang di area tanjakan lintasan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran dan diskusi untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut sebagai berikut.

1. Sebaiknya ditambahkan LCD di setiap gerbang agar pengguna dapat mengetahui kapasitas lahan parkir yang tersedia secara langsung ketika sampai di gerbang parkir, sehingga tidak harus mengecek pada *website*.
2. Sensor untuk mendeteksi penghalang lintasan bisa diganti dengan kamera menggunakan teknologi visi komputer agar akurasi lebih tinggi.
3. Mengganti mikrokontroler ESP32 dengan mikrokontroler lain yang mampu menghubungkan komponen yang banyak hanya dengan satu komponen.
4. Agar *website* sistem dapat diakses oleh semua orang, dianjurkan untuk membeli nama domain atau menyewa *web hosting*.
5. Menambahkan parameter pengenalan wajah dan plat nomor kendaraan yang diintegrasikan dengan kartu RFID untuk meningkatkan keamanan dan mencegah kasus pencurian.
6. Menambahkan sensor-sensor lain yang dapat menambah parameter untuk sistem parkir ini agar lebih canggih, seperti sensor untuk kebakaran, kebocoran gas, dan lain-lain.