

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian perancangan sistem penentuan lokasi parkir dengan pemanfaatan sensor inframerah ini adalah sistem yang telah dirancang mampu memberikan fasilitas dalam pemberian informasi lokasi parkir kepada pengguna sistem melalui *smartphone*. Informasi yang diberikan berupa jumlah slot yang tersedia dan fungsi rekomendasi lokasi parkir yang terdekat. Sistem dapat berjalan cepat dan akurat, mudah untuk digunakan. Sistem berhasil menggunakan pemanfaatan teknologi informasi dimana sistem terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang berjalan secara otomatis dan saling berkaitan untuk memenuhi tujuan pemberian informasi lokasi parkir. Penerapan sistem terhadap Universitas Andalas memungkinkan untuk dilaksanakan, dengan melakukan beberapa penyesuaian dan peningkatan terkait kemampuan dari perangkat keras dan perangkat lunak, serta penambahan fungsi sistem.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian perancangan sistem penentuan parkir ini, terdapat beberapa keterbatasan dari sistem yang dapat dijadikan saran untuk penelitian selanjutnya, berikut merupakan saran yang dapat diberikan :

1. Perancangan *prototype* pada sistem ini dalam segi jumlah lokasi, slot parkir, dan jarak lokasi masih belum menyesuaikan dengan keadaan asli atau replika sesungguhnya. Penelitian kedepannya diharapkan dapat merancang *prototype* berdasarkan skala, agar sesuai dengan ukuran lokasi parkir sebenarnya.
2. Perancangan sistem berbasis Android, sehingga hanya *smartphone* yang menggunakan OS Android yang dapat menjalankan sistem yang telah

dirancang. Penambahan aplikasi dengan format OS lain seperti iOS dapat dijadikan pertimbangan agak sistem lebih fleksibel lagi.

3. Perancangan sistem masih belum mampu mempertimbangkan otoritas atau kepemilikan kendaraan, sehingga sistem tidak mampu mengetahui siapa saja yang telah masuk dan keluar pada lokasi parkir dan berapa lamanya orang tersebut melakukan parkir. Sistem juga belum memperhitungkan jumlah biaya, diharapkan aspek seperti kepemilikan kendaraan, biaya, dan durasi dapat dipertimbangkan untuk penelian kedepannya.

