

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari tugas akhir ini yaitu :

1. Hasil yang diperoleh dari perancangan sistem yaitu berupa aplikasi *monitoring* wifi.id yang dapat melakukan pengukuran pada suatu *Access Point (AP)*. Adapun parameter yang dapat diukur menggunakan aplikasi ini diantaranya *Service Set Identifier (SSID)*, *Media Access Control Address (MAC Address)*, *Received Signal Strength Indication (RSSI)*, *Data Rate*, *Frekuensi Access Point*, dan *Bandwidth*.
2. Pengujian aplikasi parameter pengujian *functionality*, aplikasi mendapatkan presentase kelayakan uji sebesar 100%. Pada parameter pengujian *compatibility* pada sub uji *co-existence*, didapatkan hasil perhitungan presentase kelayakan adalah 100%. Pada sub uji menggunakan berbagai sistem operasi dan pengujian pada berbagai tipe perangkat didapatkan bahwa aplikasi dapat bekerja disemua tipe perangkat, hanya saja memiliki batasan pada sistem operasi android. Pada parameter pengujian *portability* didapatkan hasil bahwa aplikasi dapat bekerja pada lingkungan yang berbeda-beda dan resolusi perangkat yang berbeda, tampilan tetap tidak mengalami permasalahan dalam hal resolusi. Dari hasil pengujian aspek *maintainability* Pada sub uji *consistency*, aplikasi yang dibuat dapat dilihat dari visual desain aplikasi didapatkan hasil sudah bekerja sesuai dengan rancangan sebelumnya. Dari hal tersebut dari sub uji *intrumentation* dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah bekerja dengan baik. Dan dari Pada parameter pengujian *efficiency* dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki rata-rata waktu respon yang baik.
3. Dengan aplikasi ini dapat diketahui nilai kualitas sinyal dari suatu *Access Point(AP)* dengan menggunakan salah satu parameter yang diukur oleh aplikasi yaitu RSSI Sinyal. Dan dari data hasil pengukuran didapatkan bahwa

kualitas sinyal dari beberapa *Access Point (AP)* yang telah berhasil diukur memiliki kualitas sinyal yang “excellent” atau sangat baik.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan penulis yaitu, diharapkan kedepannya aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi yang lebih baik lagi. Misalkan ditambahkan fitur pengukuran *Channel*, *Power Level* dan *Jitter*. Sehingga aplikasi ini tidak hanya dapat mengukur parameter *Access Point (AP)* tetapi juga dapat menghitung *Quality of Service (QoS)* dari suatu *Access Point (AP)*. Dan juga dapat dikembangkan sehingga aplikasi dapat beroperasi di semua sistem operasi serta dapat beroperasi juga di sistem operasi lain seperti IOS.