

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian, manajemen *wlan* dengan melakukan *mapping ulang ssid* dan hotspot area *access point* untuk menentukan penempatan *access point* yang baik dan benar di STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang di mulai dari pengambilan data, observasi lapangan, *mapping access point* di unit gedung dan evaluasi dari hasil *mapping* maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Data *access point* yang diperoleh dari pihak *IC* tidak sama dengan data *access point* yang ada di lapangan. Ada beberapa *access point* yang terpasang namun tidak tercantum dalam data *IC* dan ada beberapa *access point* tercantum dalam data *IC* namun tidak terpasang.
2. Terdapat area-area yang belum mampu terjangkau dan terkoneksi sinyal *access point* seperti gedung 5 lantai 1, gedung 5 lantai 4, *basement* 4, dan ruang kelas.
3. Terjadinya *interferensi* sinyal *access point* di hampir seluruh area STMIK AMIKOM Yogyakarta dikarenakan *access point* yang berasal dari suatu unit gedung mampu terdeteksi di unit gedung lain.
4. Jangkauan sinyal *access point* yang terpasang masih cenderung lemah, dikarenakan sinyal lemah menjangkau sekitar 60% area, sinyal sedang menjangkau sekitar 25% area dan sinyal kuat menjangkau sekitar 15% area dari gedung 1 sampai gedung 6.

5. Beberapa posisi *access point* yang ada belum tepat sehingga jangkauan dari *access point* tersebut tidak maksimal.

## 5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya penambahan *access point* dan pergeseran atau pemindahan posisi *access point* seperti pada tahapan optimize
2. Guna memaksimalkan hotspot area dan *wlan* yang ada, perlu dilakukan manajemen ulang *wlan* dan hotspot area dengan menggunakan satu SSID misalkan Amikom, dimana semua *access point* yang ada hanya menggunakan satu SSID, tidak di *broadcast* dan diatur ke dalam satu manajemen sedangkan untuk memanfaatkan hotspot area, setiap pihak dari civitas akademik dapat *login* menggunakan *username* dan *password* masing-masing.
3. Perlu adanya pergantian *access point* dengan *access point* yang memiliki kualitas yang lebih baik, misal: Ubiquiti Nanostation loco M5.
4. karena kompleksnya jaringan di STMIK AMIKOM Yogyakarta maka perlu menggunakan topologi *Wireless Distribution System (WDS)*.
5. Jika suatu saat STMIK AMIKOM Yogyakarta menyelenggarakan ujian on-line dengan pengawasan dimasing-masing ruang kelas teori, sebagai contoh gedung unit 5, perkelas peserta ujian max 40 orang. Jumlah kelas tiap lantai ada 8 ruang, maka Ap di tiap lantai gedung unit 5 harus mampu melayani  $40 * 8 = 320$  peserta yang menggunakan perangkat wireless yang

terkoneksi ke Ap di tiap lantai, maka dibutuhkan sekurangnya 3 Ap yang mampu mengkoneksikan minimum 320 device ke jaringan local atau internet. Untuk itu diperlukan manajemen jaringan yang baik dan professional, bandwidth yang memadai, alat Ap yang berkualitas sangat baik dan kesiapan atau kesadaran semua civitas akademik STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk menggunakan fasilitas koneksi jaringan wireless local atau internet secara arif dan bertanggung jawab, tidak saling mengganggu atau merugikan user lain dalam jaringan yang sama, menyadari bahwa fasilitas tersebut untuk kepentingan bersama dan digunakan untuk menambah pengetahuan serta relasi atau untuk kepentingan yang membawa kemaslahatan bagi banyak pihak.

