

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil uraian dan analisa pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan :

1. *Multi Network Combiner System* sebagaimana perangkat inti yang menggabungkan semua frekuensi menjadi satu keluaran dengan sistem kerjanya dapat bekerja dengan baik dan dapat mengurangi terjadinya interferensi apabila tidak mendapat power berlebih dan tidak terjadi distorsi pada perangkat pasif didalamnya.
2. Pada pengukuran kasus yang pertama terlihat pada Gambar 4.26 terdapat gangguan uplink pada sektor 3 walaupun BTS HCPT dimatikan . Terlihat pada gambar noise floor tidak rata dan telah mencapai -88.6 dBm pada frekuensi 1779.2 MHz. Pada pengukuran tersebut sangat jelas sudah mencapai ambang batas *RSSI(Received Strength Signal Interference)* dan kejadian seperti ini disimpulkan didalam combiner terjadi interferensi.
3. Pada percobaan yang ke 2 terlihat pada BAB IV sub sub bab 4.2.2 terlihat BTS Smart mengalami gangguan uplink yang disebabkan oleh operator NTS mempunyai power melebihi yang diperbolehkan sehingga menyebabkan terjadi gangguan interferensi dan mengganggu kinerja smart pada waktu melakukan panggilan.

5.2. Saran

Agar dapat menggunakan “penggabungan frekuensi pada infrastruktur jaringan telekomunikasi” pada aplikasi *outdoor* atau jaringan tower supaya penggunaan dan pembangunan tower tidak terlalu banyak.

Agar dapat meningkatkan kualitas dari *Multi Network Combiner System* sehingga mengurangi terjadinya interferensi pada combiner tersebut dan juga lebih meningkatkan batas maksimum daya yang dapat diterima oleh *combiner* agar dapat menghindari daya dari BTS yang melebihi batas maksimum yang diterima oleh combiner sehingga *filter-filter* dan perangkat-perangkat lain yang terdapat dalam *combiner* tidak mudah rusak.

Lebih meningkatkan penekanan terhadap Intermodulation Cancelation menjadi lebih rendah lagi agar gangguan Power Intermodulation bisa teratasi.