

## **ABSTRAK**

Performansi jaringan dan trasmisi harus mendapatkan perhatian khusus karena seberapa besar kepuasan pelanggan terhadap kualitas sinyal yang diperoleh tergantung pada performansi yang baik dari keduanya. Namun keduanya sangat rentan terhadap kegagalan atau kerusakan yang diakibatkan oleh keadaan lingkungan yang berubah-ubah yang dapat menurunkan kualitas sinyal dalam suatu jaringan, pemeliharaan perangkat yang kurang terpantau, tidak rapinya mobilitas pengaturan jaringan telekomunikasi dan lain-lain. Pada proyek akhir ini akan membahas mengenai kapasitas pada area kecamatan tangerang yang bermasalah, masalah yang terdapat di link microwave merupakan masalah yang biasa disebut iub, iub merupakan interferensi dari RNC menuju nodeB, maka dilakukanlah optimasi agar kualitas jaringan tidak mengalami penurunan. Munculnya masalah pada link disebabkan kesalahan implementasi kapasitas yang tidak mampu untuk mengcover setiap link. Dengan mengoptimalkan performansi jaringan dan transmisi pada suatu daerah yang dirasa paling banyak kebutuhan pelayanan jasa telekomunikasi akan dapat mengurangi faktor penurunan kualitas sinyal dalam suatu jaringan. Untuk optimalisasi performansi link transmisi pada penelitian ini memanfaatkan teori ekspansi dari kapasitas awal yang tidak mampu untuk mengcover setiap link di ekspansi kapasitas menjadi lebih besar agar dapat mengcover setiap link yang bermasalah

**Kata Kunci—Optimalisasi Performansi Jaringan Transmisi, Topologi Jaringan.**

## ABSTRACT

*Network performance and transmission must receive special attention because there is great satisfaction with signal quality that matches good performance from both. However, it is very susceptible to failures that can be caused by changing environmental conditions that can change the quality of the signals that occur in the network, poorly monitored maintenance devices, the lack of mobility in the regulation of telecommunications networks and others. At this final stage will be discussed about the capacity in the tangerang sub-district areas that are problematic, the problem that is in the microwave link is a problem commonly called iub, iub is interference from the RNC to nodeB, optimization is done so that the network quality does not decrease. operations that are unable to reveal each link. By optimizing network performance and transmission in required areas, services will be well connected. To optimize the transmission link performance in this study, it is used to cover each link to expand the capacity to be larger so that it can cover every problematic link*

**Keyword – Optimally Link Transmission , Network Topology**