

## ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi seluler pada saat ini semakin pesat, khususnya teknologi *Global System for Mobile* (GSM). Perkembangan ini disebabkan oleh peningkatan kebutuhan masyarakat dunia termasuk Indonesia untuk mendapatkan layanan telekomunikasi seluler yang lebih baik dan bervariasi. Untuk keperluan itu, pihak operator menyediakan infrastruktur yang memadai dan dapat memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna kapan dan di mana saja agar dapat digunakan dengan baik. Sistem komunikasi radio adalah suatu sistem untuk mengirim dan menerima sinyal informasi yang menggunakan gelombang elektromagnetik dan ruang bebas sebagai transmisinya.

Salah satu hal yang sangat penting adalah performansi atau kinerja sistem komunikasi tersebut, dimana agar dapat mempunyai performansi yang maksimal harus selalu diperhitungkan parameter-parameter yang mempengaruhi performansi sistem komunikasi itu sendiri. Untuk mengetahui performansi sistem komunikasi tersebut, maka dilakukan analisa perencanaan performansi link microwave backbone Bali-Sumbawa.

Analisa perencanaan performansi link microwave backbone Bali-Sumbawa ini dilakukan melalui riset dan aplikasi dengan menggunakan software wedig.

Hasil dari perencanaan performansi link microwave backbone Bali-Sumbawa ini diharapkan dapat memenuhi standarisasi nilai yang diinginkan dan memiliki kualitas yang baik.

**Kata kunci : Link microwave, software wedig**

## ABSTRACTION

The development of cellular technology nowadays is more advanced, especially *Global System for Mobile* (GSM) technology. This development has been caused by the increasing world's needs, including Indonesia, to get a better and more varied service of cellular technology. To fulfill those needs, the service providers are establishing appropriate infrastructures and has to be able to give a service that can meet the demand of their customers whenever and wherever they need it. Radio communication system is a system to send and receive information signals which use electromagnetic pulse and free space for its transmissions.

One of the most important thing is the performances of those communication systems, in order to have a maximum performance, the service provider always have to calculate the parameters which influence the performances of those communication systems itself. To know the performances of those communication systems, therefore do the performance planning analysis of backbone microwave link Bali-Sumbawa.

This performance analysis of backbone microwave link Bali-Sumbawa did by research and application using wedig software.

In the result of this performance planning is also fulfilled the standarisation value which is wanted and have a good quality.

**Key word : Link microwave, software wedig**