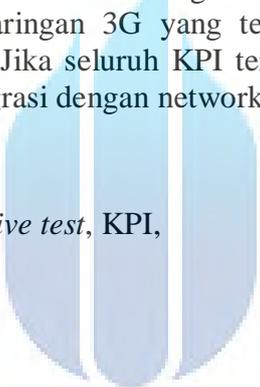


ABSTRAK

OPTIMASI KINERJA SINGLE SITE VERIFICATION (SSV) NODE B PADA JARINGAN 3G

Perkembangan teknologi *mobile celular* yang semakin berkembang dan pertumbuhan pelanggan yang semakin meningkat, mengharuskan para penyedia layanan 3G untuk memperkokoh jaringan 3G dan mengoptimalkan QoS (*Quality of Service*). Saat ini, 3G merupakan layanan yang dapat memberikan *throughput* (kecepatan akses) yang lebih besar dibandingkan dengan teknologi sebelumnya yaitu 1G dan 2G. Oleh karena itu, fungsionalitas dan kualitas layanan yang akan diberikan harus sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah dan operator. Untuk memenuhi nilai standar yang telah ditetapkan diperlukan optimasi jaringan yang akan menghitung performansi radio agar tidak terjadinya penurunan nilai kualitas sinyal suara (*drop call*), untuk mengetahui kehandalan sambungan, dan untuk mengetahui kecepatan *handover* pada sebuah sel tertentu. Metode untuk menguji kualitas jaringan 3G yaitu perlu dilakukan *drive test*. Drive test merupakan pengukuran kualitas sinyal dari Node B ke MS (*Mobile Station*) atau sebaliknya menggunakan software TEMS Investigation lalu data tersebut diolah dengan menggunakan software mapinfo dan actix untuk mengetahui kualitas jaringan 3G yang terjadi dilapangan dan dibandingkan dengan KPI yang telah ditentukan. Jika seluruh KPI tercapai maka Node B tersebut sudah layak untuk di *on air* kan dan diintegrasikan dengan network lainnya.

Kata kunci : celular, 3G, Node B, *drive test*, KPI,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA