

## ABSTRAKSI

Sistem *seluler* yang menggunakan *frekuensi* terbatas untuk meningkatkan kinerja & kapasitas layanan menggunakan teknik penggunaan kembali *frekuensi (reuse)* & pemecahan *sel*, akibatnya akan sering terjadi pergantian *sel*, teknik pergantian yang diteliti adalah *Soft Handover (SHO)* merupakan perpindahan sel pada *UE* ketika sedang melakukan *mobilitas*, pada generasi 3 teknik *SHO* telah dikembangkan sedemikian rupa untuk menjawab kebutuhan *UE* yang semakin kompleks, kemudian dikenal dengan *MAIFHO*.

*Teknik power control* konvensional & *MMSE Detector*, merupakan teknik untuk mengatur *level daya Transmisi* sistem seluler, dua teknik ini dibandingkan dalam meng-*up date* daya untuk mengatasi *Efek Near far* dan *Multipath fading* yang biasa terjadi pada sistem seluler berbasis *Tersebar*, untuk analisis *handover* kualitas *transfer data* diketahui dari kemampuan *up date* transmisi tersebut.

Perbandingan *Teknik power control* konvensional & *MMSE Detector* dihasilkan suatu perbandingan yang signifikan dalam *up date level daya transmisi* dan kualitas *Soft handover* yang jadi penelitian, pada analisis *up date daya MMSE* mempunyai nilai kendali daya (*konvergensi*) yang lebih baik, dengan demikian dapat diartikan bahwa sistem yang memakai *MMSE Detector* pun dalam kendali *soft handover* lebih baik.

**Kata kunci** : *Soft Handover, Power control, Multiuser detection, mmse.*