DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL..... i
LEMBAR PENGESAHAN..... ii
ABSTRAK..... iii
KATA PENGANTAR..... v
UCAPAN TERIMA KASIH..... vi
DAFTAR ISI..... viii
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL..... ix
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan ……..... 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metode Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 4
BAB II DASAR TEORI 5
2.1 Mobile Worldwide Interoperability for Microwave Access 5
2.2 Arsitektur Jaringan Radio Mobile WiMAX 6
2.3 Physical Layer pada Mobile WiMAX 7
2.3.1 OFDM &OFDMA 7
2.3.2 *Fractional Frequency reuse* 9
2.3.3 Konsep Sel 10
2.3.4 *Througput* Sistem & *Adaptive Modulation* 11
2.4 *Medium Access Control (MAC) Layer* pada Mobile WiMAX 12
2.4.1 *Data/ Control Plane* 13
2.4.2 *Mobility Management & Handover* 14
2.4.3 *Load Balancing QoS-Guaranteed Handover Algoritm* 18
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM 22
3.1 Sarana Pendukung Simulasi 22

3.2 Perencanaan Desain Konfigurasi dan Simulasi Jaringan 22
3.3 Tahap Perancangan Konfigurasi Jaringan 24
3.3.1 Tahap Penentuan Skenario Simulasi 27
3.3.2 Tahap Penentuan Parameter Simulasi 28
3.3.3 Tahap Skenario Simulasi 28
3.3.4 Tahap Penentuan Parameter untuk Dianalisa 33
BAB IV UJI KINERJA DAN ANALISIS HASIL SIMULASI
4.1 Analisis Pengaruh Kecepatan Pergerakan User (*Support Mobility on Mobile* WiMAX Terhadap (*Quality of Service* QoS (Skenario 1). 34
4.2 Analisis Pengaruh Jumlah User Terhadap (*Quality of Service)* QoS (Skenario 2). 39
4.3 Analisis Handover *Mobility on Mobile* WiMAX dan penerapan algoritna load-balancing pengaruhnya terhadap *Quality of Service* (QoS) (Skenario 3). 42
BAB V PENUTUP ……. 49
5.1 Kesimpulan..... 49
5.2 Saran-saran..... 50

DAFTAR PUSTAKA..... 51
LAMPIRAN 52