

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	5
2.1 Konsep Sel.....	5
2.1.1 Bentuk Sel.....	5
2.2 <i>Handover</i> .....	6
2.2.1 Tujuan <i>Handover</i> .....	6
2.2.2 Penyebab Terjadinya <i>Handover</i> .....	6
2.2.3 Prosedur <i>Handover</i> .....	7
2.2.4 Jenis <i>Handover</i> .....	7
2.2.4.1 Hard <i>Handover</i> .....	7
2.2.4.2 Soft <i>Handover</i> .....	7
2.3 Propagasi Pada Kanal Transmisi <i>Wireless</i> .....	8
2.3.1 <i>Large Scale Fading</i> .....	8
2.3.2.1 Faktor <i>Small Scale Fading</i> .....	8
2.3.2.2 Pergeseran <i>Doppler (Doppler Shift)</i> .....	8
2.4 <i>Video Streaming</i> .....	9
2.5 <i>Long Term Evolution (LTE)</i> .....	10

2.6	Arsitektur Jaringan LTE.....	10
2.7	<i>Wireless Fidelity</i> (Wi-Fi).....	12
2.8	Arsitektur <i>Wireless Fidelity</i> (Wi-Fi) .....	13
2.9	Standar Wi-Fi 802.11n .....	13
2.10	<i>Vertical Handover</i> .....	14
2.11	Parameter <i>Handover</i> .....	15
2.11.1	Parameter LTE .....	15
2.11.2	Parameter Wi-Fi.....	15
2.11.3	Probabilitas <i>Dropping</i> .....	16
2.11.4	<i>Handover Margin</i> (HOM).....	16
2.12	Parameter Kinerja <i>Video Streaming</i> .....	16
<b>BAB III PEMODELAN SISTEM</b> .....		18
3.1	Perangkat Simulasi .....	18
3.2	Pemodelan Sistem <i>Vertical Handover</i> .....	18
3.3	Skenario Simulasi.....	18
3.4	Diagram Alir Skenario Simulasi .....	19
3.5	Algoritma <i>Vertical Handover</i> .....	21
3.6	Perhitungan <i>Link Budget</i> LTE .....	22
3.7	Perhitungan Link Budget Wi-Fi.....	24
3.8	Parameter Simulasi.....	24
3.8.1	Parameter Jarak.....	25
3.8.2	Parameter Input Simulasi.....	25
3.9	Tampilan Simulasi.....	26
3.9.1	Pemodelan Sel.....	26
3.9.2	Pengukuran RSRP dan RSSI .....	26
<b>BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI</b> .....		27
4.1	Input Simulasi.....	27
4.2.1	Analisis Kombinasi RSRP <sub>min</sub> dan RSSI <sub>min</sub> terhadap Probabilitas <i>Dropping</i> .....	28
4.2.2	Analisis Pengaruh Kecepatan terhadap <i>Handover Margin</i> (HOM).....	30
4.2.3	Analisis Pengaruh Kecepatan terhadap FER .....	31
4.3	Rekapitulasi Data Simulasi .....	32
4.3.1	Kombinasi RSRP <sub>min</sub> dan RSSI <sub>min</sub> terhadap Probabilitas <i>Dropping</i> .....	32
4.3.2	Kombinasi RSRP <sub>min</sub> dan RSSI <sub>min</sub> dan Kecepatan terhadap HOM.....	32
4.3.3	Kombinasi RSRP <sub>min</sub> dan RSSI <sub>min</sub> dan Kecepatan terhadap FER.....	33

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>