

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	3
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Evolved Packet Core (EPC)	8
2.2.2 Universal Software Radio Peripheral (USRP)	9
2.2.3 Software Radio Systems Radio Access Network (srsRAN)	9
2.2.3 Software Radio Systems Evolved Node B (srseNB)	11
2.2.3 User Equipment (UE).....	11
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	12
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	12
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	13
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	13
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	13
3.3 Perancangan Sistem.....	13
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	14
3.4.1 Perangkat Keras	14
3.4.2 Perangkat Lunak.....	15

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	16
4.1 Implementasi	16
1. Instal Paket Software Radio Systems Radio Access Network (srsRAN).....	16
2. Instal Library Yang Dibutuhkan Untuk srsRAN	16
3. Instal Program Universal Hardware Driver (UHD)	16
4. Instal Dependencies Ubuntu	16
5. Mengunduh Source Code UHD	16
6. Mengunduh Image UHD Untuk USRP B205mini-i	17
7. Mengunduh Dan Membangun srsRAN	17
8. Menginstal srsRAN	17
9. Konfigurasi Epc.conf.....	17
10. Konfigurasi Enb.conf	18
11. Menambahkan User Pada Database	18
12. Menambahkan Access Point Names (APN) Pada Smartphone	18
13. Menambahkan Nama APN Menjadi srsapn Dan Menambahkan Mobile Country Code (MCC) Dan Mobile Network Code (MNC)	19
14. Menjalankan Script Untuk Memperbolehkan Smartphone Untuk Terhubung Ke Internet Luar Melalui Evolved Packet Core (EPC)	20
15. Menjalankan Script Untuk Merubah Laptop Ke Mode Performance Untuk Memaksimalkan Kinerja Processor Dari Laptop	20
4.2 Pengujian	20
1. Menghubungkan Antara Evolved Packet Core (EPC) Dengan Evolved Node B (eNB).....	20
2. Menguji Jarak, Sinyal Dan Kecepatan Internet Yang Bisa Didapatkan Pada Smartphone.....	22
BAB 5 KESIMPULAN	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	30