

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| COVER..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| KATA PENGANTAR | viii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan | 4 |
| 1.4 Batasan Masalah | 4 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.6 Jadwal Pelaksanaan..... | 5 |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Kajian Penelitian Terkait | 6 |
| 2.2 Teori Dasar | 13 |
| 2.3 5G NR..... | 16 |
| 2.4 Perencanaan Jaringan Seluler 5G NR..... | 22 |
| 2.5 Parameter Berdasarkan Radio KPI (Key Performance Indicator)..... | 33 |
| 2.6 Software Planning and Optimization Of 5G..... | 34 |
| BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN | 36 |
| 3.1 Alur Penelitian | 36 |
| 3.2 Spesifikasi Perencanaan Jaringan Selular 5G NR | 39 |
| 3.3 Area Penelitian..... | 39 |
| 3.4 Perencanaan berdasarkan Capacity Planning | 43 |
| 3.5 Perencanaan berdasarkan Coverage Planning | 44 |
| 3.6 Simulasi Menggunakan Aplikasi Atoll..... | 47 |
| 3.7 Optimasi..... | 47 |

| | |
|---|----|
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN | 48 |
| 4.1 Analisis Teknis | 48 |
| 4.2 Simulasi Perancangan Jaringan | 54 |
| 4.3 Optimasi Simulasi..... | 66 |
| 4.4 Analisis Hasil Simulasi..... | 76 |
| BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN..... | 80 |
| 5.1 Kesimpulan | 80 |
| 5.2 Saran | 81 |
| DAFTAR PUSTAKA | 82 |