

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur GSM.....	7
Gambar 2.2	<i>Mobile Station (MS)</i> .....	7
Gambar 2.3	Format Penomoran IMSI .....	8
Gambar 2.4	Format Penomoran MSISDN.....	8
Gambar 2.5	Bagian BSS ( <i>Base Station Subsystem</i> ).....	9
Gambar 2.6	BTS ( <i>Base Transceiver Station</i> ) .....	9
Gambar 2.7	BSC ( <i>Base Station Controller</i> ) .....	10
Gambar 2.8	MSC ( <i>Mobile Switching Center</i> ) .....	11
Gambar 2.9	<i>Authentication Center (AuC)</i> .....	12
Gambar 2.10	Perencanaan Sel.....	14
Gambar 2.11	Pembagian Penggunaan Frekuensi.....	16
Gambar 2.12	Hal-hal Yang Mempengaruhi <i>Radio Wave Propagation</i> .....	16
Gambar 2.13	Diagram proses perencanaan jaringan radio GSM.....	19
Gambar 2.14	Pembagian Kanal Logika .....	23
Gambar 2.15	Tabel Erlang B [Generated by Dan Dexter].....	25
Gambar 2.16	<i>Global Position System (GPS)</i> .....	26
Gambar 3.1	Blok Diagram.....	28
Gambar 3.2	<i>Flow Chart</i> .....	31
Gambar 3.3	Kamera.....	32
Gambar 3.4	Kompas .....	33
Gambar 3.5	<i>Global Position System (GPS)</i> .....	33
Gambar 3.6	Membuka aplikasi Map Source .....	34
Gambar 3.7	Mengambil informasi dari GPS .....	35
Gambar 3.8	Pemindahan informasi dari GPS.....	35
Gambar 3.9	Proses pemindahan informasi .....	35
Gambar 3.10	Pemindahan data telah selesai .....	36
Gambar 3.11	Informasi <i>track</i> dari GPS .....	36
Gambar 3.12	<i>Waypoint properties</i> untuk mengubah kode dan simbol.....	36
Gambar 3.13	Mengubah nama dan simbol <i>waypoint</i> .....	37
Gambar 3.14	Nama <i>Waypoint</i> yang telah diganti .....	37

Gambar 3.15 Area cakupan BTS .....	38
Gambar 3.16 Membuka aplikasi MapInfo .....	38
Gambar 3.17 Mengambil data BTS .....	39
Gambar 3.18 Proses pengambilan data BTS.....	39
Gambar 3.19 <i>Excel Information</i> . .....	39
Gambar 3.20 <i>Set Field Properties</i> .....	40
Gambar 3.21 Tampilan data BTS.....	40
Gambar 3.22 Mengambil Tools untuk memunculkan posisi BTS.....	41
Gambar 3.23 Create Point.....	41
Gambar 3.24 Posisi BTS.....	41
Gambar 3.25 Tampilan Posisi BTS.....	42
Gambar 3.26 Cara mengambil Tools untuk membuat sektor BTS .....	42
Gambar 3.27 Pengambilan make sector.....	42
Gambar 3.28 Membuat sektor BTS .....	43
Gambar 3.29 Mengubah Latitude,Longitude,dan Azimuth .....	43
Gambar 3.30 Tampilan Sektor BTS Ujung Gading.....	43
Gambar 3.31 Membuka aplikasi Global Mapper.....	44
Gambar 3.32 Membuka data peta pada global mapper.....	44
Gambar 3.33 Penginputan data peta global mapper.....	45
Gambar 3.34 Tampilan peta kontur digital pada global mapper.....	45
Gambar 3.35 Pembuatan visualisasi pencakupan sinyal BTS. ....	46
Gambar 3.36 BTS Jl. Hidayat dan BTS baru Jl. Flores .....	46
Gambar 4.1 Jarak BTS Jln.Flores dengan BTS Jln.Hidayat Pada MapSource .....	49
Gambar 4.2 Posisi BTS di Jln. Flores.....	49
Gambar 4.3 Arah sektor 1 BTS Baru.....	50
Gambar 4.4 Arah sektor 2 BTS Baru.....	51
Gambar 4.5 Arah cakupan BTS Menggunakan MapSource. ....	51
Gambar 4.6 Area Cakupan BTS Jalan Flores .....	61