

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sensor Wireless Telemedicine.....	6
Gambar 2. 2 Struktur Antena Mikrostrip.....	7
Gambar 2. 3 Pola Radiasi .....	11
Gambar 2. 4 Aplikasi Wearable Antena [24] .....	13
Gambar 2. 5 Aluminium Foil Tape.....	15
Gambar 2. 6 Lapisan Phantom (a) Lengan dan (b) Dada .....	16
Gambar 3. 1 Flowchart perancangan wearable antena .....	17
Gambar 3. 2 software simulasi 3D Modeler.....	22
Gambar 3. 3 Dimensi Antena Tekstil Sebelum Optimasi (a) Tampak Depan (b) Tampak Belakang .....	23
Gambar 3. 4 Hasil Simulasi S11 Sebelum Optimasi .....	23
Gambar 3. 5 Gain sebelum Optimasi.....	24
Gambar 3. 6 Pola Radisi Sebelum Optimasi .....	24
Gambar 3. 7 Dimensi Antena Setelah Optimasi (a) Tampak Depan (b) Tampak Belakang	25
Gambar 3. 8 Hasil Optimasi S11 pada Kondisi Off body dan On Body .....	26
Gambar 3. 9 Gain Hasil Optimasi pada Frekuensi 2.45 GHz (a) Kondisi Off body dan (b) Kondisi On Body .....	26
Gambar 3. 10 Pola Radiasi Hasil Optimasi pada Frekuensi 2.45 GHz (a) Kondisi Off body dan (b) Kondisi On Body .....	27
Gambar 3. 11 Simulasi Antena dengan Phantom .....	27
Gambar 3. 12 SAR (a) pada jarak 0 mm dan (b) pada jarak 5 mm .....	28
Gambar 4. 1 Realisasi Antena Wearable .....	30
Gambar 4. 2 Konfigurasi Pengukuran Parameter sirkuit.....	31
Gambar 4. 3 Perbandingan S11 Simulasi dan Pengukuran Off body .....	33
Gambar 4. 4 Perbandingan S11 Simulasi dan Pengukuran On-Body .....	34
Gambar 4. 5 Perbandingan Pola Radiasi Pengukuran dan Simulasi .....	35
Gambar 4. 6 Perbandingan Pola Radiasi Pengukuran dan Simulasi .....	36