

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram konsep solusi.....	4
Gambar 2. 2 Diagram Fungsi Sistem	4
Gambar 2. 3 Skema Proses Ablasi FR [12].....	9
Gambar 2. 4 Diagram Blok Generator Ablasi Frekuensi Radio[11]	11
Gambar 2. 5 Skema Elektrode Bipolar dan Monopolar [13].....	11
Gambar 2. 6 Sensor Kamera Termal [16]	12
Gambar 2. 7 Termal Kamera [18]	13
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.....	17
Gambar 3. 2 Desain Perangkat Keras.....	18
Gambar 3. 3 Skematik Rangkaian.....	19
Gambar 3. 4 Raspberry Pi	19
Gambar 3. 5 Generator RF	20
Gambar 3. 6 MLX90640	21
Gambar 3. 7 Daerah Pandang Sensor	22
Gambar 3. 8 Termal Kamera	23
Gambar 3. 9 Diagram Alir Sistem.....	24
Gambar 3. 10 Skema Pengujian	26
Gambar 4. 1 Alat Monitoring Temperatur pada Proses Ablasi	30
Gambar 4. 2 Project Box Sensor	31
Gambar 4. 3 Grafik Perbandingan Hasil pengukuran Sensor Kamera Termal dengan Kamera Termal FLIR.....	32
Gambar 4. 4 Grafik Perbandingan Jarak Pengukuran Sensor dengan Objek Uji pada Daya 25 W	34
Gambar 4. 5 Grafik Perbandingan Jarak Pengukuran Sensor dengan Objek Uji Pada Daya 30 W	34
Gambar 4. 6 Grafik Perbandingan Jarak Pengukuran Sensor dengan Objek Uji pada Daya 35 W	35
Gambar 4. 7 Grafik Perubahan Temperatur pada Jarak 10 cm dan Daya 25 W.....	37
Gambar 4. 8 Grafik Perubahan Temperatur pada Jarak 10 cm dan Daya 30 W.....	38
Gambar 4. 9 Grafik Perubahan Temperatur pada Jarak 10 cm dan Daya 35 W.....	39
Gambar 4. 10 Grafik Perbandingan Temperatur Daya 30 W dan 35 W Pada Pengujian 1	41
Gambar 4. 11 Grafik Perbandingan Temperatur Daya 30 W dan 35 W Pada Pengujian 2	42
Gambar 4. 12 Grafik Perbandingan Temperatur Daya 30 W dan 35 W Pada Pengujian 3	42
Gambar 4. 13 Grafik Pengujian 1 Mencari Nilai Optimal K.....	44
Gambar 4. 14 Grafik Pengujian 2 Mencari Nilai Optimal K.....	45
Gambar 4. 15 Grafik Pengujian 3 Mencari Nilai Optimal K.....	46
Gambar 4. 16 Citra Hasil Segmentasi K=5	47
Gambar 4. 17 Citra Hasil Segmentasi K=5	47