DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pencatuan Mikrostrip Line Feed 12
Gambar 2. 2 Struktur Antena Mikrostrip 14
Gambar 2. 3 TP-Link tipe TL-WN722N 18
Gambar 2. 4 Logo Acrylic Wifi Home 19

Gambar 3. 1 Diagram Alir Perancangan Antena 21
Gambar 3. 2 Antena Yagi PCB Awal (A) Tampak Depan (B) Tampak Belakang 23
Gambar 3. 3 Grafik Return Loss Antena Desain Awal 23
Gambar 3. 4 Gain Antena Desain Awal 24
Gambar 3. 5 Antena Yagi PCB Desain 1 (A) Tampak Depan (B) Tampak Belakang 25
Gambar 3. 6 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 1 25
Gambar 3. 7 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 1 Optimasi 26
Gambar 3. 8 Grafik VSWR Antena Yagi PCB Desain 1 Optimasi 26
Gambar 3. 9 Gain Antena Yagi PCB Desain 1 Optimasi 27
Gambar 3. 10 Pola Radiasi (A) Azimuth (B) Elevasi Antena Yagi PCB Desain 1 27
Gambar 3. 11 Antena Yagi PCB Desain 2 (A) Tampak Depan (B) Tampak Belakang 28
Gambar 3. 12 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 2 28
Gambar 3. 13 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 2 Optimasi 29
Gambar 3. 15 Grafik VSWR Antena Yagi PCB Desain 2 Optimasi 30
Gambar 3. 14 Gain Antena Yagi PCB Desain 2 Optimasi 30
Gambar 3. 16 Pola Radiasi (A) Azimuth (B) Elevasi Antena Yagi PCB Desain 2 30
Gambar 3. 17 Antena Yagi PCB Desain 3 (A) Tampak Depan (B) Tampak Belakang 31
Gambar 3. 18 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 3 32
Gambar 3. 19 Grafik Return Loss Antena Yagi PCB Desain 3 Optimasi 33
Gambar 3. 20 Grafik VSWR Antena Yagi PCB Desain 3 Optimasi 33
Gambar 3. 21 Gain Antena Yagi PCB Desain 3 Optimasi 33
Gambar 3. 22 Pola Radiasi (A) Azimuth (B) Elevasi Antena Yagi PCB Desain 3 34
Gambar 3. 23 Hasil Pencetakan Antena Yagi PCB (A) Tampak Depan (B) Tampak Belakang 35
Gambar 3. 24 Perancangan Cover Antena (A) Tampilan Luar (B) Tampilan dalam 35

Gambar 4. 1 Hasi Pengukuran Return Loss Tanpa Cover 36
Gambar 4. 2 Hasil Pengukuran Return Loss Dengan Cover 37
Gambar 4. 3 Perbandingan Hasil Return Loss 37
Gambar 4. 4 Hasil Pengukuran VSWR Tanpa Cover 38
Gambar 4. 5 Hasil Pengukuran VSWR Dengan Cover 38
Gambar 4. 6 Perbandingan Hasil VSWR 39
Gambar 4. 7 Hasil Pengukuran Kecepatan Internet Dengan Aplikasi Speedtest Antena Yagi PCB Mirrored Ground Plane (Tertutup Cover) 41

Gambar 4. 8 Hasil Pengukuran Antena Dengan Aplikasi Acrylic Wi-Fi Home Antena PCB (Tertutup Cover) 42
Gambar 4. 9 Hasil Pengukuran Kecepatan Internet Dengan Aplikasi Speedtest Antena Yagi PCB Mirrored Ground Plane (Tanpa Cover) 43
Gambar 4. 10 Hasil Pengukuran Antena Dengan Aplikasi Acrylic Wi-Fi Home Antena PCB (Tanpa Cover) 44
Gambar 4. 11 Hasil Pengukuran Kecepatan Internet Dengan Aplikasi Speedtest Antena Bawaan (Dipole) dari TP-Link tipe TL-WN722N 45
Gambar 4. 12 Hasil Pengukuran Antena Dengan Aplikasi Acrylic Wi-Fi Home Antena Bawaan (Dipole) TP-Link tipe TL-WN722N 46
Gambar 4. 13 Grafik Perbandingan RSSI 48
Gambar 4. 14 Grafik Perbandingan Parameter Wifi 49

Gambar A. 1 Hasil Pengukuran Antena Tanpa Cover (A) Return Loss (B) VSWR 5-1
Gambar A. 2 Hasil Pengukuran Antena Dengan Cover (A) Return Loss (B) VSWR 5-2

Gambar B. 1 Pengujian Antena Bawaan Dari Wifi USB Adapter (Speedtest) 5-3
Gambar B. 2 Pengujian Antena (Speedtest) Dengan Wifi USB Adapter (A) Tanpa Cover (B) Dengan Cover 5-3
Gambar B. 4 Bentuk Cover Antena (A) Kosong (B) Berisi Antena 5-1
Gambar B. 3 Pengujian Antena Dengan Wifi USB Adapter (A) Antena Bawaan Dipole (B) Antena Yagi PCB Tanpa Cover (C) Antena Yagi PCB Tertutup Cover (Acrylic Wifi Home) 5-1