

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Mikrokontroler Arduino Mega 2560 [19] .....	17
Tabel 3.2 Spesifikasi Phase Shifter MAPS-010164 [20].....	17
Tabel 3.3 Konfigurasi Bit Pergeseran Fasa Phase Shifter .....	18
Tabel 3.4 Perhitungan Beda Fasa $25^0$ , $45^0$ , $80^0$ , $90^0$ dan $120^0$ .....	22
Tabel 3.5 Main Lobe pada Beda Fasa.....	25
Tabel 4.1 Pengukuran Pergeseran Fasa.....	30
Tabel 4.2 Pengukuran Return Loss .....	31
Tabel 4.3 Pengukuran Insertion Loss.....	33
Tabel 4.4 Pengukuran VSWR.....	34
Tabel 4.5 Pengukuran Return Loss .....	35
Tabel 4.6 Pengukuran VSWR.....	36
Tabel 4.7 Perbandingan Perhitungan dan Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut .....	40
Tabel 4.8 Hasil Pengukuran Gain pada Beda Fasa $25^0$ menggunakan Antenna Control Unit .....	42
Tabel 4.9 Hasil Pengukuran Gain pada Beda Fasa $45^0$ menggunakan Antenna Control Unit .....	42
Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Gain pada Beda Fasa $80^0$ menggunakan Antenna Control Unit .....	43
Tabel 4.11 Hasil Pengukuran Gain pada Beda Fasa $90^0$ menggunakan Antenna Control Unit .....	43
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Pengukuran Pola Radiasi dan Gain Fasa $25^0$ dan $80^0$ menggunakan Antenna Control Unit dan Kabel Catuan .....	45
Tabel 4.13 Urutan Beda Fasa Berdasarkan Main Lobe .....	46
Tabel 4.14 Perbandingan Pergeseran Fasa, Return Loss, Insertion Loss dan VSWR Antenna Control Unit dengan Datasheet Phase Shifter MAPS-010164. ..	47
Tabel 4.15 Perbandingan Return Loss dan VSWR Antena Phased Array dengan Antenna Control Unit dan Tanpa Antenna Control Unit. ....	48
Tabel 4.16 Perbandingan Pola Radiasi dan Gain Antena Phased Array dengan Antenna Control Unit dan Kabel Catuan. ....	48
Tabel 5.1 Hasil Pengukuran Return Loss Pergeseran Fasa $0^{\circ}$ - $135^{\circ}$ .....	72
Tabel 5.2 Hasil Pengukuran Return Loss Pergeseran Fasa $180^{\circ}$ - $354.3^{\circ}$ .....	73
Tabel 5.3 Hasil Pengukuran Insertion Loss Pergeseran Fasa $0^{\circ}$ - $135^{\circ}$ .....	74
Tabel 5.4 Hasil Pengukuran Insertion Loss Pergeseran Fasa $180^{\circ}$ - $354.3^{\circ}$ .....	75
Tabel 5.5 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut Tanpa Beda Fasa ( $0^{\circ}$ ) ..	79
Tabel 5.6 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $25^{\circ}$ ...	85
Tabel 5.7 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $45^{\circ}$ ...	91
Tabel 5.8 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $80^{\circ}$ ...	97
Tabel 5.9 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $90^{\circ}$ ..	103
Tabel 5.10 Hasil Perhitungan Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $120^{\circ}$ .....	110

Tabel 5.11 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut Tanpa Beda Fasa ( $0^\circ$ )	116
Tabel 5.12 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $25^\circ$	117
Tabel 5.13 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $45^\circ$	118
Tabel 5.14 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $80^\circ$	119
Tabel 5.15 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Bidang Azimut pada Beda Fasa $90^\circ$	120