

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Antena Sebagai Sistem Komunikasi Radio .....	10
<b>Gambar 2.2</b> Struktur Antena Mikrostrip .....	14
<b>Gambar 2.3</b> Jenis-Jenis Patc Antena Mikrostrip .....	16
<b>Gambar 2.4</b> Teknik Pencatuan Feed Line .....	17
<b>Gambar 2.5</b> Teknik Pencatuan Coaxial Probe .....	18
<b>Gambar 2.6</b> Teknik Pencatuan Aperture Couple Feed .....	18
<b>Gambar 2.7</b> Teknik Pencatuan Proximity Couple Feed .....	19
<b>Gambar 2.8</b> Antena Mikrostrip Pencatuan Ganda .....	20
<b>Gambar 2.9</b> Antena Array .....	21
<b>Gambar 2.10</b> Lambang CST Studio Suite 2019.....	22
<b>Gambar 2.11</b> Vector Network Analyzer (VNA).....	23
<b>Gambar 3.1</b> Flowchart Alur Penelitian.....	25
<b>Gambar 3.2</b> Perancangan Antena Polarisasi Ganda Menggunakan Slot.....	29
<b>Gambar 3.3</b> Pengukuran S-Parameter Pada Antena Mikrostrip .....	31
<b>Gambar 3.4</b> Set-Up Pengukuran Antena Mikrostrip .....	33
<b>Gambar 4.1</b> Antena -I Tampak Depan Dan Tampak Belakang .....	35
<b>Gambar 4.2</b> Antena -II Tampak Depan Dan Tampak Belakang.....	35
<b>Gambar 4.3</b> Antena -III Tampak Depan Dan Tampak Belakang .....	35
<b>Gambar 4.4</b> Antena -IV Tampak Depan Dan Tampak Belakang .....	36
<b>Gambar 4.5</b> Antena -V Tampak Depan Dan Tampak Belakang .....	36
<b>Gambar 4.6</b> Proses Pengukuran S-parameter antena menggunakan VNA ( <i>Vector Network Analyzer</i> ).....	37
<b>Gambar 4.7</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -I Dual Polarisasi Pada Port Satu.....	38
<b>Gambar 4.8</b> Hasil Pengukuran S-Parameter Antena -I Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	39
<b>Gambar 4.9</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -I Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	39
<b>Gambar 4.10</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -I Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	40
<b>Gambar 4.11</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena -I Pada Port Dua .....	41

<b>Gambar 4.12</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena -I Pada Port Dua .....	41
<b>Gambar 4.13</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -II Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	43
<b>Gambar 4.14</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -II Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	43
<b>Gambar 4.15</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -II Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	44
<b>Gambar 4.16</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -II Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	44
<b>Gambar 4.17</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena - II Pada Port Satu .....	45
<b>Gambar 4.18</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena - II Pada Port Dua .....	45
<b>Gambar 4.19</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -III Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	47
<b>Gambar 4.20</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -III Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	47
<b>Gambar 4.21</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -III Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	48
<b>Gambar 4.22</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -III Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	48
<b>Gambar 4.23</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena - III Pada Port Satu .....	49
<b>Gambar 4.24</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena - III Pada Port Dua .....	49
<b>Gambar 4.25</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -IV Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	51
<b>Gambar 4.26</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -IV Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	51
<b>Gambar 4.27</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -IV Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	52

<b>Gambar 4.28</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -IV Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	52
<b>Gambar 4.29</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena -IV Pada Port Satu .....	53
<b>Gambar 4.30</b> Hasil Perbandingan Simulasi Dan Pengukuran Polaradiasi Antena -IV Pada Port Satu .....	53
<b>Gambar 4.31</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -V Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	55
<b>Gambar 4.32</b> Hasil Pengukuran S-parameter Antena -V Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	55
<b>Gambar 4.33</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -V Dual Polarisasi Pada Port Satu .....	56
<b>Gambar 4.34</b> Hasil Pengukuran Polaradiasi Antena -V Dual Polarisasi Pada Port Dua .....	56
<b>Gambar 4.35</b> Hasil Perbandingan S-Parameter Kerja Antena Dual Polarisasi Port Satu .....	57