

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b>	Contoh deteksi Radar terhadap pesawat terbang (target) .....	6
<b>Gambar 2.2</b>	Blok diagram sistem Radar.....	6
<b>Gambar 2.3</b>	Blok diagram Radar udara .....	7
<b>Gambar 2.4</b>	Contoh ASR radar “China Anti-Stealth AESA Radar” .....	8
<b>Gambar 2. 5</b>	Parameters of the FAA Surveillance Radars .....	8
<b>Gambar 2. 6</b>	(a)Bentuk dasar dari antena heliks(b) hubungan antara D,S,C,L ..	10
<b>Gambar 2. 7</b>	Antena heliks dan ground plane .....	11
<b>Gambar 2. 8</b>	Antena heliks mode normal dan axial .....	12
<b>Gambar 2. 9</b>	susunan array dari titik sumber isotropis .....	17
<b>Gambar 3. 1</b>	Diagram Alur penelitian.....	19
<b>Gambar 3. 2</b>	L-shaped Probe .....	21
<b>Gambar 3. 3</b>	Rectangular Waveguide.....	22
<b>Gambar 3. 4</b>	Metode pencatuan Coaxial Probe.....	22
<b>Gambar 3. 5</b>	Tampak 3D.....	24
<b>Gambar 3. 6</b>	Tampak Samping.....	24
<b>Gambar 3. 7</b>	Tampak Bawah.....	25
<b>Gambar 3. 8</b>	Return loss sebelum optimasi.....	25
<b>Gambar 3. 9</b>	VSWR dan Bandwidth sebelum optimasi .....	26
<b>Gambar 3. 10</b>	Polarisasi sebelum optimasi.....	26
<b>Gambar 3. 11</b>	Polaradiasi dan gain sebelum optimasi.....	26
<b>Gambar 3. 12</b>	Dimensi single antenna setelah optimasi.....	27
<b>Gambar 3. 13</b>	Return loss setelah optimasi .....	28
<b>Gambar 3. 14</b>	VSWR setelah optimasi.....	28
<b>Gambar 3. 15</b>	Aksial rasio setelah optimasi .....	28
<b>Gambar 3. 16</b>	Polaradiasi dan Gain setelah optimasi.....	29
<b>Gambar 3. 17</b>	Pola radiasi dan HPBW (Azimuth) setelah optimasi.....	29
<b>Gambar 3. 18</b>	Pola radiasi dan HPBW (Elevasi) setelah optimasi.....	29
<b>Gambar 3. 19</b>	Tampak atas antena heliks 1×8.....	30
<b>Gambar 3. 20</b>	Tampak samping antena heliks 1×8.....	31
<b>Gambar 3. 21</b>	Tampak sisi samping lainnya .....	31
<b>Gambar 3. 22</b>	Tampak transparan array antena heliks 1×8.....	31
<b>Gambar 3. 23</b>	L-Shape Probe.....	31
<b>Gambar 3. 24</b>	Gambar Antena Heliks array 1×8 .....	32
<b>Gambar 3. 25</b>	Return loss sebelum Optimasi.....	33
<b>Gambar 3. 26</b>	VSWR sebelum di optimasi.....	33
<b>Gambar 3. 27</b>	Axial Ratio sebelum optimasi.....	33
<b>Gambar 3. 28</b>	Polaradiasi dan Gain sebelum optimasi.....	33
<b>Gambar 3. 29</b>	Nilai Return loss setelah optimasi .....	34
<b>Gambar 3. 30</b>	Nilai VSWR setelah optimasi.....	35
<b>Gambar 3. 31</b>	Axial ratio setelah optimasi.....	35

<b>Gambar 3. 32</b> Pola radiasi dan Gain setelah optimasi .....	35
<b>Gambar 3. 33</b> Pola radiasi dan HPBW (Azimuth) setelah optimasi.....	35
<b>Gambar 3. 34</b> Pola radiasi dan HPBW (Elevasi) setelah optimasi.....	36
<b>Gambar 3. 35</b> Hasil Realisasi Antena Heliks array 1×8 .....	36
<b>Gambar 4. 1</b> Pengukuran Medan Dekat berupa bandwidth, return loss dan VSWR.....	39
<b>Gambar 4. 2</b> Hasil Pengukuran bandwidth dan return loss pada Network Analyzer .....	40
<b>Gambar 4. 3</b> Hasil Pengukuran VSWR Pada Network Analyzer.....	40
<b>Gambar 4. 4</b> Skema Pengukuran Medan Jauh.....	41
<b>Gambar 4. 5</b> Perbandingan Pola Radiasi (a) Azimuth dan (b) Elevasi pada frekuensi 3 GHz .....	42
<b>Gambar 4. 6</b> Grafik Axial Ratio Hasil Simulasi.....	43