

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Antena sebagai struktur transisi [7].....	8
<b>Gambar 2.2</b> Implementasi dari antena <i>skew planar wheel</i> pada UAV [14].....	9
<b>Gambar 2.3</b> Contoh dari HPBW dan FNBW [7] .....	12
<b>Gambar 2.4</b> Contoh UAV jenis <i>fixed wing</i> [5] .....	15
<b>Gambar 2.5</b> Contoh UAV jenis <i>rotary wing</i> [13] .....	15
<b>Gambar 2.6</b> Contoh UAV jenis <i>hybrid</i> [25].....	15
<b>Gambar 2.7</b> Blok diagram sistem komunikasi FPV.....	16
<b>Gambar 3.1</b> <i>Flowchart</i> pengerjaan Tugas Akhir .....	17
<b>Gambar 3.2</b> Struktur antena <i>skew planar wheel</i> .....	20
<b>Gambar 3.3</b> Struktur elemen antena.....	22
<b>Gambar 3.4</b> Struktur kabel <i>coaxial</i> terhubung ke elemen antena [15].....	22
<b>Gambar 3.5</b> Objek 3D dari struktur kabel <i>coaxial</i> .....	24
<b>Gambar 3.6</b> Objek 3D dari struktur elemen antena .....	25
<b>Gambar 3.7</b> Azimut dari antena 3 elemen .....	37
<b>Gambar 3.8</b> Azimut dari antena 4 elemen .....	38
<b>Gambar 3.9</b> Azimut dari antena 6 elemen .....	38
<b>Gambar 3.10</b> Azimut dari antena 8 elemen.....	39
<b>Gambar 3.11</b> Elevasi dari antena 3 elemen.....	39
<b>Gambar 3.12</b> Elevasi dari antena 4 elemen.....	40
<b>Gambar 3.13</b> Elevasi dari antena 6 elemen.....	40
<b>Gambar 3.14</b> Elevasi dari antena 8 elemen.....	41
<b>Gambar 3.15</b> Hasil pabrikasi dari struktur kabel <i>coaxial</i> .....	42
<b>Gambar 3.16</b> Hasil pabrikasi dari struktur antena <i>skew planar wheel</i> .....	43
<b>Gambar 4.1</b> Pengaruh <i>feed height</i> terhadap grafik VSWR .....	47
<b>Gambar 4.2</b> Pengaruh <i>feed height</i> terhadap grafik <i>return loss</i> .....	47
<b>Gambar 4.3</b> Pengaruh <i>element base length</i> terhadap grafik VSWR.....	49
<b>Gambar 4.4</b> Pengaruh <i>element base length</i> terhadap grafik <i>return loss</i> .....	50
<b>Gambar 4.5</b> Pengaruh diameter <i>wire</i> terhadap grafik VSWR (kondisi 1) .....	53
<b>Gambar 4.6</b> Pengaruh diameter <i>wire</i> terhadap grafik <i>return loss</i> (kondisi 1) .....	53
<b>Gambar 4.7</b> Pengaruh diameter <i>wire</i> terhadap grafik VSWR (kondisi 2) .....	55
<b>Gambar 4.8</b> Pengaruh diameter <i>wire</i> terhadap grafik <i>return loss</i> (kondisi 2) .....	55

<b>Gambar 4.9</b> Pengaruh diameter <i>wire</i> terhadap <i>quality factor</i> [7] .....	57
<b>Gambar 4.10</b> Pengaruh <i>element arc angle</i> terhadap grafik VSWR .....	59
<b>Gambar 4.11</b> Pengaruh <i>element arc angle</i> terhadap grafik <i>return loss</i> .....	59
<b>Gambar 4.12</b> Pengaruh <i>pitch angle</i> terhadap grafik VSWR (kondisi 1) .....	61
<b>Gambar 4.13</b> Pengaruh <i>pitch angle</i> terhadap grafik <i>return loss</i> (kondisi 1).....	62
<b>Gambar 4.14</b> Pengaruh <i>pitch angle</i> terhadap grafik VSWR (kondisi 2) .....	63
<b>Gambar 4.15</b> Pengaruh <i>pitch angle</i> terhadap grafik <i>return loss</i> (kondisi 2).....	63
<b>Gambar 4.16</b> Pengaruh panjang kabel <i>coaxial</i> terhadap grafik VSWR.....	66
<b>Gambar 4.17</b> Pengaruh panjang kabel <i>coaxial</i> terhadap grafik <i>return loss</i> .....	67
<b>Gambar 4.18</b> Hasil dokumentasi dari proses pengukuran antenna .....	68
<b>Gambar 4.19</b> Grafik VSWR.....	69
<b>Gambar 4.20</b> Grafik <i>return loss</i> .....	69
<b>Gambar 4.21</b> Grafik <i>bandwidth</i> .....	70
<b>Gambar 4.22</b> <i>Gain</i> yang dihasilkan dari proses simulasi.....	71
<b>Gambar 4.23</b> Cakupan <i>beamwidth</i> simulasi untuk bidang azimut.....	73
<b>Gambar 4.24</b> Cakupan <i>beamwidth</i> pengukuran untuk bidang azimut .....	73
<b>Gambar 4.25</b> Cakupan <i>beamwidth</i> simulasi untuk bidang elevasi .....	74
<b>Gambar 4.26</b> Cakupan <i>beamwidth</i> pengukuran untuk bidang elevasi .....	74
<b>Gambar 4.27</b> Grafik pola radiasi untuk bidang azimut.....	75
<b>Gambar 4.28</b> Grafik pola radiasi untuk bidang elevasi.....	75
<b>Gambar 4.29</b> Posisi antenna <i>horn</i> yang miring pada saat dilakukan proses pengukuran ....	76
<b>Gambar 4.30</b> <i>Axial ratio</i> yang dihasilkan dari proses simulasi .....	77