

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Blok Sistem Pandu Gelombang .....	7
<b>Gambar 2.2</b> Dimensi Pandu Gelombang Persegi Panjang .....	9
<b>Gambar 2.3</b> Rangkaian Perhitungan Koefisien Refleksi .....	12
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Alir Pembuatan <i>Rectangular Waveguide</i> .....	20
<b>Gambar 3.2</b> <i>Tape</i> .....	22
<b>Gambar 3.3</b> Jaket <i>Tape</i> .....	23
<b>Gambar 3.4</b> <i>Pin</i> .....	26
<b>Gambar 3.5</b> Jaket <i>Pin</i> .....	23
<b>Gambar 3.6</b> Teflon.....	24
<b>Gambar 3.7</b> <i>Waveguide port</i> .....	24
<b>Gambar 3.8</b> <i>Return Loss</i> Orde ( $m=1, n=0$ ).....	25
<b>Gambar 3.9</b> Optimasi Orde ( $m,n$ ) terhadap <i>Return Loss</i> .....	25
<b>Gambar 3.10</b> <i>Rectangular Waveguide</i> Simulasi.....	26
<b>Gambar 3.11</b> <i>Creativity Ender-3</i> .....	28
<b>Gambar 3.12</b> <i>Copper</i> .....	29
<b>Gambar 3.13</b> Implementasi <i>Rectangular Waveguide</i> .....	30
<b>Gambar 3.14</b> <i>Return Loss</i> Simulasi pada $S_{11}$ dan $S_{22}$ .....	30
<b>Gambar 3.15</b> <i>Transmission Loss</i> Simulasi pada $S_{12}$ dan $S_{21}$ .....	31
<b>Gambar 3.16</b> VSWR Simulasi $S_{11}$ dan $S_{22}$ .....	31
<b>Gambar 3.17</b> Impedansi Simulasi pada $S_{11}$ dan $S_{22}$ .....	32
<b>Gambar 3.18</b> Impedansi Simulasi pada $S_{12}$ dan $S_{21}$ .....	33
<b>Gambar 4.1</b> VSWR Simulasi $S_{11}$ dengan Implementasi $S_{11}$ .....	36
<b>Gambar 4.2</b> VSWR Simulasi $S_{22}$ dengan Implementasi $S_{22}$ .....	38
<b>Gambar 4.3</b> <i>Return Loss</i> Simulasi $S_{11}$ dengan Implementasi $S_{22}$ .....	40
<b>Gambar 4.4</b> <i>Return Loss</i> Simulasi $S_{22}$ dengan Implementasi $S_{22}$ .....	42
<b>Gambar 4.5</b> <i>Transmission Loss</i> Simulasi $S_{21}$ dengan Implementasi $S_{21}$ .....	44
<b>Gambar 4.6</b> <i>Transmission Loss</i> Simulasi $S_{21}$ dengan Implementasi $S_{21}$ .....	46
<b>Gambar 4.7</b> Impedansi Simulasi $S_{11}$ dengan Implementasi $S_{11}$ .....	48
<b>Gambar 4.8</b> Impedansi Simulasi $S_{12}$ dengan Implementasi $S_{12}$ .....	50
<b>Gambar 4.9</b> Impedansi Simulasi $S_{21}$ dengan Implementasi $S_{21}$ .....	52

<b>Gambar 4.10</b> Impedansi Simulasi $S_{22}$ dengan Implementasi $S_{22}$ .....	54
<b>Gambar 4.11</b> Panjang Gelombang Inner berdasarkan Frekuensi .....	58
<b>Gambar 4.12</b> Impedansi Karakteristik berdasarkan Frekuensi.....	59
<b>Gambar 4.13</b> Kerugian Dielektrik berdasarkan Frekuensi .....	61
<b>Gambar 4.14</b> Kerugian Permukaan Kulit berdasarkan Frekuensi .....	63