

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Blok Diagram Remote Sensing Payload .....	6
2.2	Respon Redaman Terhadap Frekuensi .....	7
2.3	S-Parameter .....	8
2.4	Q-Factor .....	11
2.5	Struktur Umum Kopling BPF .....	12
2.6	Saluran Mikrostrip .....	13
2.7	Inverter (a), Rangkaian K-Inverter (b), Rangkaian J-Inverter (c) .....	14
2.8	Kopling Elektrik .....	16
2.9	Kopling Magnetik .....	17
2.10	Kopling Mixed .....	18
2.11	Kopling Hybrid .....	18
2.12	Model Dinding Magnetik Pada Mikrostrip Line .....	19
3.1	Diagram Alir proses Perancangan Filter .....	22
3.2	Layout Lebar Saluran Pada Perangkat .....	23
3.3	Layout Lebar Saluran ke Konektor .....	24
3.4	Layout Open Loop Ring Squared Resonator .....	26
3.5	Layout Filter .....	27
3.6	Pemodelan Filter pada Simulasi .....	28
3.7	Respon Filter Sesuai Perhitungan .....	29
3.8	Respon Filter Setelah Memperkecil Saltran .....	29
3.9	Pemodelan Filter Setelah Memperkecil Ring .....	31
3.10	Respon Filter Filter Setelah Memperkecil Ring .....	31
3.11	Pemodelan Filter Setelah Memperbesar Gap .....	32
3.12	Respon Filter Filter Setelah Memperbesar Gap .....	33
3.13	Hasil VSWR .....	34
3.14	Hasil Return Loss .....	34
3.15	Hasil Insertion Loss .....	35

<b>3.16</b> Ukuran Akhir Filter .....	36
<b>4.1</b> Set Up Pengukuran Dengan Network Analyzer .....	38
<b>4.2</b> Hasil Pengukuran Return Loss .....	39
<b>4.3</b> Hasil Pengukuran Insertion Loss .....	40
<b>4.4</b> Hasil Pengukuran VSWR .....	41
<b>4.5</b> Hasil Pengukuran Impedansi .....	42
<b>4.6</b> Return Loss Simulasi vs Realisasi .....	43
<b>4.7</b> Insertion Loss Simulasi vs Realisasi .....	44
<b>4.8</b> Hasil Simulasi Ukuran Substrat .....	46
<b>4.9</b> Layout tampak depan penyolderan konektor .....	47
<b>4.10</b> Layout tampak belakang penyolderan konektor .....	47
<b>4.11</b> Hasil Simulasi proses melebarnya port konektor.....	48