

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Blok Diagram Nano Satelit	6
Gambar 2. 2. Blok Filter	7
Gambar 2. 3 Kurva LPF <i>Butterworth</i>	8
Gambar 2. 4 Kurva LPF Chebyshev	8
Gambar 2. 5. Kurva LPF Chebyshev	8
Gambar 2. 6. Kurva LPF Gaussian	9
Gambar 2. 7. S-Parameter	10
Gambar 2. 8. Desain Coupled Filter	13
Gambar 2. 9. Penampang melintang saluran mikrostrip dan distribusi medan magnetik dan medan Listrik	14
Gambar 2. 10. Penampang saluran transmisi mikrostrip	15
Gambar 3. 1 VSWR hasil Optimasi	18
Gambar 3. 2 Kurva BPF.....	19
Gambar 3. 3 Layout Filter pada Simulasi	22
Gambar 3. 4 Hasil S-Parameter pada Simulasi	23
Gambar 3. 5. Layout Filter hasil optimasi gap.....	24
Gambar 3. 6 Hasil S-Parameter optimasi gap.....	24
Gambar 3. 7 Layout Filter hasil optimasi lebar Saltran	25
Gambar 3. 8 Layout Filter hasil optimasi lebar Saltran	25
Gambar 3. 9 Layout Filter Hasil optimasi panjang Saltran	26
Gambar 3. 10 Hasil S-Parameter optimasi saltran	26
Gambar 3. 11 Layout Hasil Optimasi	28
Gambar 3. 12 Nilai Return Loss hasil optimasi	29
Gambar 3. 13 Nilai Insertion Loss hasil optimasi.....	30
Gambar 3. 14 VSWR hasil Optimasi.....	30
Gambar 4. 1 Realisasi Filter.....	32
Gambar 4. 2 Pengukuran filter dengan Network Analyzer.....	34
Gambar 4. 3 Pengukuran Realisasi Kinerja Filter	35
Gambar 4. 4 Respon Frekuensi Filter Hasil Pengukuran.....	35

Gambar 4. 5 Hasil pengukuran Return Loss (S11) pada filter	36
Gambar 4. 6 Hasil pengukuran Insertion Loss pada filter	38
Gambar 4. 7 Hasil pengukuran VSWR pada filter	40
Gambar 4. 8 Hasil Pengukuran Impedansi pada filter	41
Gambar 4. 9 Perbandingan Respon Frekuensi simulasi dengan hasil pengukuran.....	42
Gambar 4. 10 Kinerja Filter pada Frekuensi 2,35 GHz	43
Gambar 4. 11 Kinerja Filter pada Frekuensi 2,405 GHz	44
Gambar 4. 12 Kinerja Filter pada Frekuensi 2,425 GHz	44
Gambar 4. 13 Kinerja Filter pada Frekuensi 2,445 GHz	45
Gambar 4. 14 Kinerja Filter pada Frekuensi 2,5 GHz	46
Gambar 4. 15 Kurva Kinerja Filter	46
Gambar 4. 16 Layout tampak depan pensolderan konektor	48
Gambar 4. 17 Layout tampak belakang pensolderan konektor.....	48
Gambar 4. 18 Hasil simulasi proses pensolderan konektor	49
Lampiran A. Dimensi Filter 1	xvii
Lampiran A. Dimensi Fiter 2	xvii
Lampiran A. 3 Skenario Pengukuran Kinerja Filter.	xviii