

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 (a) <i>Power Divider</i> (b) <i>Power Combiner</i> ^[4]	6
Gambar 2. 2 (a) <i>Power divider</i> dalam mikrostrip (b) Rangkaian pengganti ^[4]	6
Gambar 2. 3 Rangkaian <i>power divider</i> dengan analisis <i>even mode</i> ^[5]	7
Gambar 2. 4 Rangkaian <i>power divider</i> dengan analisis <i>odd mode</i> ^[5]	8
Gambar 2. 5 Conventional Wilkinson Power Divider ^[8]	10
Gambar 2. 6 (a) Transmission line section. (b) π -equivalent section ^[8]	10
Gambar 2. 7 (a) Panjang dielektrik terhadap rasio frekuensi R, (b) variasi impedansi terhadap rasio frekuensi R ^[8]	13
Gambar 2. 8 Parameter S kutub-4 ^[9]	14
Gambar 2. 9 Struktur umum mikrostrip ^[9]	14
Gambar 3. 1 Diagram alir proses perancangan <i>power divider</i>	18
Gambar 3. 2 Blok sistem komunikasi <i>power divider</i> pada SAR ^[9]	19
Gambar 3. 3 Rangkaian <i>dual band</i> Wilkinson <i>power divider</i> yang diusulkan	20
Gambar 3. 4 <i>Power divider</i> yang akan direalisasikan ^[1]	20
Gambar 3. 5 Pemodelan <i>power divider</i> saat simulasi	22
Gambar 3. 6 Hasil simulasi menggunakan dimensi asli	23
Gambar 3. 7 <i>Design</i> optimasi dengan trial dan error	24
Gambar 3. 8 Hasil optimasi	24
Gambar 3. 9 Hasil realisasi <i>power divider</i> tampak <i>layout</i>	26
Gambar 3. 10 Hasil realisasi <i>power divider</i> tampak <i>ground plane</i>	26
Gambar 4. 1 Hasil pengukuran <i>return loss port input</i> pengukuran	26
Gambar 4. 2 Hasil pengukuran <i>return loss port output 1</i> pengukuran	26
Gambar 4. 3 Hasil pengukuran <i>return loss port output 2</i> pengukuran	27
Gambar 4. 4 Hasil pengukuran <i>insertion loss output 1</i> pengukuran	28
Gambar 4. 5 Hasil pengukuran <i>insertion loss output 2</i> pengukuran	28
Gambar 4. 6 Hasil pengukuran <i>port isolation</i> pengukuran	30
Gambar 4. 7 Perbandingan hasil pengukuran dan simulasi <i>return los sport input</i>	31
Gambar 4. 8 Perbandingan hasil pengukuran dan simulasi S21	31
Gambar 4. 9 Perbandingan hasil pengukuran dan simulasi S31	32
Gambar 4. 10 Perbandingan hasil pengukuran dan simulasi <i>port isolation</i>	33

Gambar 4. 11 (a) dan (b) Hasil perubahan epsilon FR4_epoxy 4.6	34
Gambar 4. 12 Perbedaan hasil simulasi menggunakan komponen L dan C	36
Gambar A. 1 Film Positif <i>Power Divider</i>	2
Gambar A. 2 Film Negatif <i>Power Divider</i>	2
Gambar A. 3 Pengukuran <i>power divider</i>	2