

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 TUJUAN DAN MANFAAT .....	2
1.3 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.4 BATASAN MASALAH .....	2
1.5 METODOLOGI PENELITIAN.....	3
1.6 <i>TIMELINE</i> PENGERJAAN .....	5

### BAB II DASAR TEORI

2.1 DVB-T2 .....	6
2.2 FREKUENSI RADIO .....	8
2.3 TRANSMITTER DVB-T2 .....	8
2.4 PENGUAT DAYA RF.....	11
2.4.1 PENGUAT KLAS A.....	12

2.4.2	PENGUAT KELAS AB.....	13
2.5	RANGKAIAN BIAS TRANSISTOR.....	14
2.5.1	RANGKAIAN BIAS PEMBAGI TEGANGAN .....	14
2.5.2	RANGKAIAN BIAS UMPAN BALIK( <i>FEED-BACK</i> ) .....	15
2.5.3	RANGKAIAN BIAS TETAP.....	16
2.6	MIKROSTRIP .....	16
2.7	PAPR DVB-T2 .....	18
2.7.1	PEAK TO AVERAGE RATIO.....	19
2.7.2	PERHITUNGAN PAPR .....	20
2.8	PENGUAT DAYA NONLINIER.....	16

### BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1	SPESIFIKASI <i>POWER AMPLIFIER</i> .....	23
3.2	PERANCANGAN DIAGRAM RF DVB-T2 .....	23
3.3	KOMPONEN YANG DIGUNAKAN .....	30
3.4	ALUR PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....	32
3.5	DESAIN DAN SIMULASI .....	33
3.6	PERANCANGAN MANUAL SALURAN MIKROSTRIP .....	35
3.7	RANGKAIAN BIASING .....	37
3.8	PENGONTROLAN HPA .....	38
3.9	IMPLEMENTASI PALLET POWER AMPLIFIER UHF .....	35
3.10	CASSING DAN SIRKULASI PENDINGIN HPA.....	41

### BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS HASIL PENGUKURAN

4.1	OVERVIEW PENGUKURAN DAN ANALISI .....	43
4.2.1.1	PERALATAN YANG DIGUNAKAN.....	43
4.2.1.2	PROSEDUR PENGUKURAN.....	44
4.2.2	PENGUKURAN <i>ripple</i> .....	45
4.2.3	PENGUKURAN SALURAN SINYAL <i>INPUT</i> DAN IMPEDANSI SALURAN.....	47
4.2.4	PENGUKURAN <i>GAIN</i> .....	51

4.3	UJI COBA FREKUENSI KERJA.....	53
4.4	IMPEDANSI .....	54
4.5	ANALISIS RANGKAIAN.....	55

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	KESIMPULAN.....	56
5.2	SARAN.....	57

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN