

ABSTRAK

Attenuator berfungsi untuk mengurangi daya sinyal yang melaluinya tanpa mengubah bentuk sinyal informasi. *Attenuator* ada yang dibuat dengan besar redaman yang tetap maupun variabel. Agar koefisien pantulan minimum *attenuator* harus dibuat sepadan terhadap saluran koaksial.

Peredam variabel gelombang mikro banyak diperlukan untuk perangkat maupun kelengkapan pengujian gelombang mikro. Peredam dapat dibuat sendiri berbasis koaksial dengan menggunakan bahan-bahan lokal yang bersifat desipatif dan dapat diatur panjangnya.

Dalam kesempatan ini, variabel attenuator dibuat dengan spesifikasi : frekuensi kerja 300-1000MHz, impedansi terminal 50Ω (unbalan), $VSWR \leq 1,3$, konektor-N *female*, *insertion loss* 2,0dB-10dB. Pengukuran attenuator dilakukan dengan *network analyzer*, *sweep oscillator*, dan *spectrum analyzer*. Parameter yang telah diuji antara lain $VSWR$ 1,044 pada frekuensi 650 MHz, impedansi 51,46-j1,636 pada frekuensi 650 MHz, *insertion loss* 7,34dB – 11,84dB pada frekuensi 300MHz.

Kata kunci : *attenuator*, desipatif, koaksial, variabel.