

ABSTRAK

Slotted Line adalah saluran transmisi yang mempunyai celah membujur searah dengan rambat gelombang elektromagnetik yang mengalir didalamnya. *Slotted line* juga mempunyai konstruksi dasar menyerupai kabel koaksial yang mempunyai nilai impedansi karakteristik sebesar 50Ω . Alat ini dapat digunakan untuk pengukuran di saluran transmisi yaitu untuk mengukur impedansi melalui VSWR dan koefisien pantul, konstanta saluran sekunder dan konstanta primer serta frekuensi dan panjang gelombang.

Tujuan pembuatan proyek akhir ini adalah merealisasikan sebuah perangkat telekomunikasi sederhana yang dapat digunakan dalam kegiatan praktikum di Laboratorium Antenna and Wireless Communication. *Slotted line* pada proyek akhir ini dirancang mempunyai nilai impedansi karakteristik sebesar 50Ω , $VSWR \leq 2$ dan rentang frekuensi 100 MHz – 200 MHz.

Perancangan pada proyek akhir akan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, untuk mengetahui hasil keluaran sesuai dengan spesifikasi awal, menentukan frekuensi kerja apakah sudah sesuai dengan frekuensi kerja yang diinginkan dan juga nilai impedansi karakteristik yaitu 50Ω dan $VSWR \leq 2$.

Kata kunci : Slotted Line, Coaxial, Impedansi Karakteristik, Frekuensi