

ABSTRAK

Antena mikrostrip merupakan antena yang kini banyak diteliti perkembangannya karena banyak kelebihan yang dimiliki oleh struktur antena ini yaitu *low profile*, *small size*, *compact*, *low weight* dan *low fabrication cost*. Dengan semua keuntungan yang dimiliki maka dalam perancangan ini akan memberikan kontribusi dari spesifikasi antena mikrostrip terhadap perkembangan antena khususnya pada antena penerima frekuensi *Ultra High Frequency* atau biasa digunakan untuk frekuensi televisi.

Antena ini dirancang single layer, dalam penelitian ini menekankan pada dimensi fisik, impedansi karakteristik antena dan *voltage wave standing ratio*. perancangan antena mikrostrip ini menggunakan simulasi software *Personal Computer Aided Antenna Design 3.0 for windows*. Untuk mendapatkan impedansi yang diinginkan agar memenuhi standar maka didapat dalam perancangan frekuensi UHF 770 MHz dengan impedansi 50 Ohm dan nilai VSWR sebesar 1.012.

Kaca Kunci : Antena Mikrostrip, Ultra High Frequency, Single Layer, Voltage Standing Wave Ratio,

ABSTRACT

Microstrip antenna represent as antenna which many research for growth antenna because many excess had by this antenna structure that is low profile, small size, compact, low weight and low fabrication cost. With all advantage had hence in this scheme will give contribution from specification of microstrip antenna to antenna growth specially for Ultra High Frequency as receiver antenna or commonly use for the frequency of television.

This antenna designed by single layer, in this research is oriented on dimension of antenna, characteristic impedance a voltage wave standing ratio. this antenna design used simulation software personal computer aided antenna design 3.0 for windows. For get wanted impedance to be fulfilling standard hence got in UHF frequency scheme 770 MHz with impedance 50 Ohm and value of VSWR is 1.012.

Keywords : Antena Mikrostrip, Ultra High Frequency, Single Layer, Voltage Standing Wave Ratio,