

ABSTRAK

Antena merupakan penyepadanan impedansi instrinsik ruang propagasi dengan impedansi saluran radio.

Antena Tricula Klopfenstein Unidireksional merupakan antena yang berbasis tiga cula yang disusun oleh dua buah strip/plat yang mempunyai bahan-bahan dielektrik secara gradual Klopfenstein.

Pada proyek akhir ini dirancang antena berpita lebar yaitu antena Tricula Klopfenstein Unidireksional Untuk Daerah Kerja 300 MHz – 3000 MHz $SWR \leq 1,5$, Polarisasi Linier, Gain $\geq 2,14$ dBi, Tanpa Ferit.

Dari hasil pengukuran yang dilakukan, diperoleh hasil yang mendekati spesifikasi perancangan yaitu pada frekuensi 1118,1 MHz – 2907,1 MHz VSWR yang didapat $\leq 1,5$. Pola radiasi unidireksional, polarisasi mendekati linier (elips), Gain yang diperoleh 8,184 dBi pada frekuensi 1650 MHz, 8,125 dBi pada frekuensi 2400 MHz, dan 7,708 dBi pada frekuensi 2900 MHz

Kata kunci : Tricula Unidireksional, daerah kerja antenna 300 MHz – 3000 MHz