

Abstrak

Antena helik merupakan salah satu antena yang sedang diteliti oleh para ilmuwan sekarang ini. Antena helik dipilih karena memiliki polarisasi sirkuler yang sangat baik untuk sistem telekomunikasi. Keuntungan lain yang dimiliki antena helik ini karena bahan yang digunakan untuk pembuatannya mudah didapatkan. Dengan keuntungan yang dimiliki maka dalam perancangan ini akan memberikan kontribusi dan spesifikasi antena helik terhadap perkembangan antena khususnya pada antena yang digunakan untuk sistem komunikasi satelit.

Antena ini dirancang secara tunggal, dalam proyek akhir ini menekan pada dimensi fisik, Voltage Standing Wave Ratio (VSWR) dan return loss. Perancangan ini memiliki range antara 5.9 – 6 GHz.

Kata kunci : Antena Helik, VSWR, Return Loss.

Abstract

Helical antenna is one of various antenna which take a research by every scientist in the world right now. Helical antenna is chosen because of it has circular polarization which very good for satellite communication. The other advantage helical antenna because the material to make helical antenna is very easy to get. With all advantage owned, hence in this scheme will give contribution from specification of helical antenna growth of antenna specially at antenna satellite communication.

This antenna is designed by single method, in this project emphasize at physical dimension, Voltage Standing Wave Ratio (VSWR), and return loss. This scheme will use range frequency from 5.9 GHz to 6 GHz.

Keyword : Helical Antenna, VSWR, Return Loss