

ABSTRAK

Antena parabolik merupakan salah satu perangkat yang vital. Dimana antenna parabola berfungsi sebagai terminal penghubung antara pengirim dan penerima melalui media udara atau ruang hampa. Antena parabolik memiliki gain yang besar, sehingga banyak digunakan dalam dunia telekomunikasi.

Antena parabolik yang dirancang dan direalisasikan pada proyek akhir ini adalah antena parabolik bereksaiter horn piramidal untuk $2,4 \text{ GHz} \pm 100 \text{ MHz}$. Antena parabolik ini menggunakan tipe offset feeder, dimana eksaiter terletak di samping reflektor parabolik.

Dari hasil pengukuran yang dilakukan secara umum diperoleh hasil yang berbeda dari spesifikasi perancangan, yaitu $VSWR = 7,4$ yang seharusnya $=1,5$. Pola radiasi antena adalah Unidireksional. Polarisasi antena adalah mendekati linier. Gain yang diperoleh antena adalah 5,433. Dari hasil pengukuran impedansi dengan menggunakan Network Analyzer didapatkan impedansi antena pada frekuensi yang tercakup dalam daerah kerja antenna yaitu $11 + j47$ untuk 2,4 GHz, $8 + j26$ untuk 2,3 GHz dan $22 + j85$ untuk 2,5 GHz.

Kata kunci : *offset feeder, exciter, unidirectional, reflector*