

ABSTRAK

Beranjak dari hipotesis bahwa “*Antena adalah bangun transisi sebagai penyepadan impedansi intrinsik ruang propagasi dengan impedansi karakteristik saluran radio*”, proyek akhir ini merupakan salah satu pengembangan dari antena yang sama yang telah dilakukan di STT Telkom Antena Dwicula Tschebysceff direalisasikan dengan menggunakan konsep saluran mikrostrip tanpa menggunakan trafo penyepadan. Antena yang akan dibuat berbentuk segilima. Eksprimen dilakukan pada frekuensi operasi 2400MHz (\pm 500MHz) dengan membatasi VSWR \leq 1,2 untuk menguji spesifikasi.

Pada akhir penelitian ini telah direalisasikan model antenna Dwicula Tsebyscheff Pentagonal dengan *bandwidth* mencapai 177,33 MHz (17,73 %) pada VSWR \leq 1,2 dengan pola radiasi omnidireksional, polarisasi linier, dan gain mencapai 7,01 dBi atau lebar pita 1000 MHz dalam VSWR \leq 1,9.

Kata kunci : bandwidth, polynomial Tschebyscheff, mikrostrip