ABSTRAK

Beranjak dari hipotesis bahwa "*Antena adalah bangun transisi saluran transmisi sebagai penyepadan impedansi intrinsik ruang propagasi dengan impedansi karakteristik saluran pemandu elektromagnit frekuensi radio",* proyek akhir ini merupakan suatu pengembangan dari antena yang sama yang telah dilakukan di STT Telkom sebagai pembuktian hipotesis tersebut. Perancangan dan perealisasian antena Bikonikal pita lebar ini digunakan untuk acuan uji yang sesuai dengan rancangan. Dengan spesifikasi *bandwidth* mencapai 1000MHz wilayah frekuensi 1500MHz - 2500 MHz, dibatasi SWR ≤2.0 , mempunyai polaradiasi *Omnidireksional* dan polarisasi linier serta *gain* sebesar 2,14dBi.

Pada akhir penelitian ini telah direalisasikan model antena Bikonikal dengan *bandwidth* mencapai 752 MHz pada VSWR ≤ 2 dengan pola radiasi omnidireksional, polarisasi elips, dan gain mencapai 3,88 dBi.

Diharapkan proyek ini menghasilkan prototipe yang dapat digunakan fungsinya secara maksimal.