

## ABSTRAK

Masyarakat pedalaman yang membutuhkan suatu informasi dengan media seperti televisi dan radio, banyak sekali mengalami kendala dalam menikmati siaran radio dan televisi yang menampilkan siaran kurang baik. karena pusat sinyal dan saluran televisi dan radio yang sangat jauh berada di tengah perkotaan. Sangat membutuhkan suatu media yang bukan hanya antena biasa, namun antena yang memiliki daya tangkap sinyal yang kuat untuk mendapatkan sinyal yang sempurna dan membuat siaran televisi dan radio menjadi jernih dalam bentuk suara maupun gambar.

Rancangan Antena Aktif ini dirancang untuk memperkuat sinyal 3 – 3000 Megahertz, sinyal yang di terima oleh antena seperti High Frequency (HF) 30Mhz; Very high frequency (VHF) 3 – 300Mhz; dan Ultra high frequency (UHF) 300 – 3000MHz. Karena daya tangkap untuk gambar televisi menjadi semakin jelas dan kualitas suara untuk radio menjadi lebih jernih. Sehingga sangat baik untuk di gunakan di masyarakat pedalaman.

Kata kunci: Frekuensi Radio, Spektrum Radio dan Masyarakat Pedalaman.

## ABSTRACT

The information society requires a media as television and radio so much had difficulty in enjoy radio and television broadcast that displays signals and less baik.karena central television and radio channels very far in the cities. Very mebutuhkan a medium that not only antennæ burbs, but antennæ having power grap strong signal to get a signal perfect and make television broadcasts and radio be clear-headed form of sound and images.

Design of Active Antenna is designed to amplify the signals 3 - 3000 Megahertz, a signal received by the antenna as High Frequency (HF) 30Mhz; Very high frequency (VHF) 3 - 300Mhz; and Ultra high frequency (UHF) 300 - 3000MHz. because of the perception to become increasingly clear television picture and sound quality to the radio became more clear. So it is very good for use in inland communities.

Keywords: Radio frequency, the Radio Spectrum, and inland communities.