

ABSTRAKSI

Kemajuan teknologi sekarang ini menuntut semua hal dilakukan secara cepat dan praktis, terutama dalam penyampaian informasi suara atau gambar. Dalam pemanfaatan teknologi tersebut, sekarang banyak penggunaan sistem teknologi informasi yang hanya dapat digunakan dalam suatu lingkungan yang terbatas untuk kepentingan tertentu. Perangkat radio pemancar tv ini merupakan suatu sistem teknologi informasi yang memberikan informasi gambar dan suara untuk suatu jarak tertentu.

Pada tugas akhir ini akan membahas tentang realisasi sistem pemancar televisi pada kanal 4 yang memanfaatkan teknologi *video modulation* dan *frequency modulation* sebagai pembawa gambar dan suara. Proses modulasinya memakai IC 1374 sebagai pengolah sinyal gambar dan suara. Pada sisi penguat menggunakan HPA yang mempunyai daya keluaran 5 watt agar nantinya dapat menjangkau wilayah dengan jarak tertentu. Selain itu terdapat antena omnidireksional sebagai pemancar yang beroperasi pada frekuensi VHF (100 MHz), sehingga mudah diterima oleh setiap orang yang mempunyai antena televisi dalam cakupan daya pancar antena tersebut. Sistem ini bisa langsung diintegrasikan ke komputer atau kamera untuk siaran televisi lewat *vidio in* dan *audio in*.

Diharapkan alat ini nantinya dapat direalisasikan di kampus STTTelkom sebagai siaran televisi yang menggunakan teknologi *wireless*, sehingga dapat dimanfaatkan untuk memberikan informasi yang cepat bagi mahasiswa.