

## ABSTRAKSI

Televisi konvensional yang hanya dapat dinikmati dalam kondisi tetap (*fixs*) sekarang dapat bisa dinikmati dengan cara *mobile*. Ada beberapa standar yang digunakan yaitu DVB-H, T-DMB, Media-Flo, MBMS dan lain-lain. Masing-masing standar ini telah dikembangkan di beberapa negara yang berbeda. Syarat utama yang harus dipenuhi untuk transmisi TV Mobile adalah kemampuan sistem transmisi dalam mengatasi pergerakan perangkat penerima sehingga tidak menurunkan kualitas layanan.

Dalam Tugas Akhir ini akan membahas dua standar transmisi yaitu standar DVB-H dan standar T-DMB. Standar DVB-H (*Digital Video Broadcasting-Hendhed*) merupakan pengembangan dari standar DVB-T (*Digital Video Broadcasting-Terrestrial*) sedangkan, standar T-DMB merupakan pengembangan dari standar DAB (*Digital Audio Broadcasting*) standar Eureka-147. Kedua standar ini akan dibandingkan dengan melihat kemampuannya dalam mengatasi berbagai kondisi kanal, kemudian akan dipilih untuk digunakan dalam merancang jaringan TV Mobile dengan mengambil studi kasus di Kota Bandung.

Dari hasil simulasi standar DVB-H memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengatasi kanal AWGN (*Additive Whith Gaussian Noise*) dengan penguatan sampai 2 dB untuk mencapai nilai BER (*bits Error Rates*) sebesar  $10^{-4}$  dibandingkan dengan standar T-DMB, tetapi standar DVB-H kurang mampu dalam mengatasi kanal Rayleigh dan dalam perancangan jaringannya TV Mobile yang menggunakan standar T-DMB dibutuhkan 10 sel untuk daerah urban dan 2 sel untuk daerah sub urban.