

## ABSTRAK

Tingginya permintaan akan komunikasi video dimasa yang akan datang semakin menuntut teknologi untuk menyediakan jaringan yang dapat memenuhi permintaan tersebut ke *user*, hal ini bisa diwujudkan apabila tersedianya kapasitas *bit rate* yang cukup besar dengan kualitas video yang hampir sama dengan aslinya.

Hal ini dapat dilakukan dengan adanya teknik pengkodean yang direkomendasikan oleh ITU-T yaitu *advance video coding (AVC)* standar yang lebih dikenal dengan H.264 atau MPEG 4 part 10 yang telah mendominasi standar *video coding* beberapa tahun belakangan ini. Standar MPEG2 yang sudah cukup uzur, tergusur oleh standar H.264 yang performanya jauh lebih baik. Dengan pengkodean H.264 pengiriman bit rate yang rendah dapat terpenuhi dengan resiko terjadinya *trade off* (penurunan kualitas video yang dihasilkan).

Tugas akhir ini **menganalisa performansi prediksi pembobotan (*wighted prediction*) pada profil utama (*main profile*) H.264 dalam jaringan W-LAN.** Parameter yang akan diukur untuk menilai kualitas video yang dihasilkan adalah PSNR, dan MOS. Parameter yang menentukan kualitas jaringan adalah *delay*, *jitter*, *throughput*, dan *packet loss* pengujiannya akan dilakukan pada jaringan W-LAN. Metoda yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah kajian pustaka, melakukan simulasi dan analisa.

Kata kunci :Weighted prediction,H.264,AVC, Main profile, W-LAN