

## **ABSTRAK**

Pada umumnya sistem pengawasan dan keamanan diterapkan di tempat-tempat yang mungkin perlu pemantauan, seperti supermarket, bank, toko-toko perhiasan, dan perkantoran. Tetapi dewasa ini, hampir semua tempat perlu adanya sistem tersebut, termasuk rumah. Sebagai implikasi dari kemajuan teknologi dan kebutuhan akan keamanan serta pengawasan, maka diperkenalkan Closed Circuit Television (CCTV). Secara teknis, CCTV dapat diartikan sebagai penggunaan video kamera untuk sistem pengawasan, lalu sinyal dikirimkan ke sebuah tempat tertentu, dimana terdapat monitor pengaturnya.

Idealnya, pengawasan terhadap suatu rumah dilakukan secara langsung oleh sang pemilik tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan sistem CCTV yang dapat diakses darimana dan kapan saja, yaitu dengan memanfaatkan teknologi internet. Dengan memanfaatkan infrastruktur yang telah ada yaitu kabel telepon yang telah tersebar di seluruh Indonesia oleh PT Telkom, para user dapat menggunakan teknologi internet melalui kabel telepon tersebut, yaitu teknologi ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Sehingga kamera CCTV ini dapat ditempatkan rumah-rumah, perkantoran, atau pertokoan yang memiliki jaringan telepon ini.

Pada tugas akhir ini disimpulkan konfigurasi yang paling ideal berdasarkan hasil pengukuran, yaitu dengan bitrate kamera 56 Kbps ,framerate 10 fps dengan jumlah maksimal 3 kamera dan diakses oleh client dengan jaringan ADSL yang memiliki bandwidth besar.

Tugas akhir ini dapat memberikan gambaran mengenai sistem CCTV melalui internet dan dapat dijadikan salah satu alternatif sistem pengawasan dan keamanan yang dapat diterapkan di masyarakat.

Kata kunci : CCTV, ADSL, TCP/IP, MPEG-4, QoS