

ABSTRAKSI

TV kampus berfungsi untuk membantu seluruh mahasiswa maupun dosen untuk mendapatkan informasi terbaru dan penting setiap harinya. Seiring dengan banyaknya kegiatan yang diselenggarakan di sekitar kampus Telkom University, TV kampus berperan sangat penting untuk mempermudah mahasiswa mengetahui informasi penting terkait dengan perkuliahan, kegiatan kampus, berita terkini dan juga informasi seputar kampus lainnya. Sebelumnya, TV Kampus sudah diimplementasikan pada Gedung Selaru, akan tetapi untuk transmisi datanya masih menggunakan kabel koaksial.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan perancangan Jaringan TV Kampus pada sisi pengirim yang bisa memenuhi kebutuhan seperti *Live Streaming* dan *Live Event* pada kampus tersebut. Pada Proyek Akhir ini akan dilakukan perancangan Jaringan Pengirim TV Kampus menggunakan jaringan WDS (*Wireless Distribution System*) sebagai media transmisinya.

Dari hasil perancangan jaringan TV kampus pada sisi pengirim yang telah dilakukan, maka dihasilkan sebuah jaringan pengirim TV Kampus yang berbasis jaringan WDS (*Wireless Distribution Point*) yang bisa menampilkan *video streaming* dan *live event* pada layar. Dari hasil pengujian kinerja server dilakukan dengan mengubah kualitas video pada server dengan nilai CPU Load pada saat 720 Pixel yaitu 11% dan Memory Usage 325 MB. Pengukuran nilai MOS dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada 30 mahasiswa kampus Fakultas Ilmu Terapan mengenai hasil keluaran yang telah ditampilkan pada TV kampus.

Kata Kunci : TV Kampus, WDS (*Wireless Distribution System*), *Live Streaming*, *Live Event*.