

## ABSTRAK

Informasi akademik merupakan salahsatu informasi yang berjalan secara rieltime sesuai kebutuhan kegiatan belajar mengajar pada mahasiswa maupun dosen. Informasi akademik sangat membantu mahasiswa untuk menentukan mengambil keputusan untuk Tindakan yang diambil secara tepat. Layanan informasi yang terdapat pada UPN "Veteran" Yogyakarta memanfaatkan *website, google class room* dan papan informasi sebagai media penyampaian informasi akademik. Akan tetapi dalam penyampaian informasi dirasa kurang optimal karena masih terjadi permasalahan diantara lain, terlalu banyak sistem iformasi yang digunakan, terjadinya tumpang tindih pada sistem informasi satu dengan yang lain, belum terpusat pada satu layanan sistem informasi.

Pada penelitian ini menggunakan metode perancangan arsitektur papan informasi *hardware* dan *softwar* menggunakan perangkat raspberry pi 3, menggantikan set-box tv, memproses data informasi akademik secara lokal, mengakses siaran tv, video ditampilkan pada satu papan informasi (*digital signage*). Sistem diuji dengan pendekatan pengujian *Quality of Service* (QoS) pada siaran tv, terjadinya *delay* informasi dapat diketahui dan diatasi. Mengombinasikan format text, audio, video dan siaran tv kedalam satu papan informasi.

Dari hasil kesimpulan dapat digambarkan pada perancangan arsitektur papan informasi dan pengujian *Quality Of Service* (Qos). Hail pengujian didapat nilai akhir pada empat(4) pengujian *Delay* memiliki nilai rata-rata sebesar 6,25ms, nilai rata-rata *Jitter* 1.341,5ms, nilai rata-rata *Paket Loss* 103,154%, sedangkan nlai rata-rata *Throughput* i1,275% dalam kategori bagus dalam setiap pengujian.

**Kata Kunci :** *Implementasi Raspberry pada Papan informasi digital.*