

## ABSTRAK

Respon Impuls ruangan dapat menjadi salah satu parameter akustik dari suatu ruangan. Dari Respon Impuls dapat diamati pantulan-pantulan yang terjadi didalam ruangan yang diterima pada tiap posisi pendengar. Respon Impuls ruangan dapat digambarkan dalam tingkat tekanan suara terhadap waktu. Dari penggambaran tersebut terlihat suara yang diterima tiap pendengar seperti suara langsung, pantulan awal, dan suara dengung. Respon impuls juga dapat digunakan untuk menghitung waktu dengung ruangan.

Pengambilan data untuk mendapatkan hasil Respon Impuls ruangan menggunakan sistem akuisisi data. Akuisisi data adalah proses pengambilan data dari sensor yang diubah ke sinyal listrik dan dikonversi ke bentuk angka digital yang akan diproses dan di analisis melalui komputer. Data akuisisi tersebut di transmitkan menggunakan wifi dari multisensor ke komputer sebagai processing unit. Data yang ditampilkan berupa data berbentuk wav (waveform audio format).

Dalam penelitian ini penulis mengukur Quality Of Service dengan 4 parameter yaitu waktu delay, throughput, Jitter dan Packet Loss . Di pengujian ini hanya Packet Loss yang Indeks nya sangat baik dengan indeks 4 dikarenakan packet loss nya 0% sedangkan untuk Jitter,throughput dan waktu delay dengan penilaian indeks 1 yang artinya Buruk atau Tidak bagus.

**Kata Kunci:** Respons Impuls, *Wifi*, *Multisensor*, Akuisisi Data, Quality Of Service