

ABSTRAK

Dalam proses perancangan suatu ruangan seringkali faktor kenyamanan akustik tidak diperhatikan sehingga dapat mengganggu aktivitas yang berlangsung di dalam ruangan tersebut. Pengukuran parameter akustik seperti waktu dengung, *definition*, dan RASTI dilakukan untuk mengevaluasi kondisi akustik pada gedung TUCH. Berdasarkan data hasil pengukuran langsung, gedung TUCH belum memenuhi kriteria *speech* auditorium. Nilai waktu dengung berada pada rentang 0,4 sampai 13,7 detik, nilai D50 berada pada rentang 1,6 % sampai 42,6 %, sedangkan nilai RASTI termasuk dalam kategori buruk untuk percakapan. Data hasil simulasi pemasangan absorber pada langit-langit gedung TUCH menunjukkan nilai D50 pada frekuensi 250 Hz sampai 4000 Hz sudah memenuhi kriteria yaitu diatas 65 % dan nilai RASTI berada pada kategori baik. Pemasangan material diffusor pada langit-langit belum mampu meningkatkan kualitas akustik gedung TUCH.

Kata kunci: *Reverberation Time, Definiton, RASTI, Speech Auditorium*