

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN ISTILAH	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan	3
I.4 Batasan masalah.....	4
I.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III DASAR TEORI	12
III.1 Gelombang Akustik (Bunyi)	12
III.2 Akustik Ruang.....	12
III.2.1 Transmisi dan Refleksi.....	13
III.2.3 Koefisien Serapan (<i>Absorption Coefficient</i>)	14
III.2.4 Koefisien Hamburan (<i>Scattering Coefficient</i>)	15
III.2.5 <i>Impulse Response</i>	17
III.3 Parameter Akustik.....	17
III.3.1 <i>Reverberation Time</i> (Waktu Dengung)	17

III.3.2 <i>Clarity (C50)</i>	18
III.3.3 <i>Rapid Speech Transmission Index (RASTI)</i>	19
III.4 Akustika Ruang Geometris	20
III.4.1 Metode <i>Ray-Tracing</i>	20
III.4.2 Metode Hibrida pada Pemodelan Komputer	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	23
IV.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	23
IV.1.1 <i>laptop</i>	23
IV.1.2 CATT-Acoustic.....	23
IV.1.3 Sketchup Pro 2016	23
IV.2 Tata Laksana Penelitian	24
IV.2.1 Studi Pustaka.....	25
IV.2.2 Pemodelan 3 Dimensi	27
IV.2.3 Koefisien Serapan dan Koefisien Hamburan.....	30
IV.2.4 Posisi Sumber, Pendengar dan <i>Acoustic Environment</i>	31
IV.2.5 Analisis Parameter	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
V.1 Gambar Pemodelan Komputer	36
V.2 Validasi Model	38
V.3 <i>Reverberation Time (T30)</i>	38
V.3.1 <i>Reverberation Time T30</i> Pengukuran Langsung	38
V.3.1 <i>Reverberation Time T30</i> Pemodelan Komputer	40
V.3.3 <i>Perbandingan T30</i>	42
V.4 <i>Clarity</i>	44
V.4.1 <i>Clarity (C50)</i> Pengukuran Langsung	44
V.4.2 <i>Perbandingan Clarity (C50)</i>	45
V.5 <i>RASTI (Rapid Speech Transmission Index)</i>	46
V.5.1 <i>RASTI</i> Pengukuran Langsung	46
V.5.2 <i>RASTI</i> Pemodelan Komputer	47
V.5.3 <i>Perbandingan RASTI</i>	48

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	49
VI.1 Kesimpulan	49
VI.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN A	52