

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian.....	4
I.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Akustik pada Auditorium sebagai Ruang Multifungsi.....	5
II.2. Evaluasi Subjektif	10
II.3. I-Simpa	10
BAB III DASAR TEORI	14
III. 1. Perilaku Bunyi Saat Melalui Bidang Batas	14
III.1.1. Refleksi dan Transmisi	14
III.1.2. Absorpsi	14
III.1.3. Hamburan dan Difusi	14
III.2. Kualitas Akustik	15
III. 3. Parameter Akustik.....	18
III.3.1. Waktu Dengung.....	18
III.3.2. <i>Early Decay Time</i>	19
III.3.3. Keseimbangan Antara Energi yang Sampai Di Awal dan Di Akhir 20	
III.3.4. <i>Sound Pressure Level (SPL)</i>.....	21



III.4. Pita Oktaf	21
III.5. Teknik Pengolahan Sinyal	24
III.5.1. Respons Impuls	24
III.5.2. Pengolahan Audio	24
III.5.3. Auralisasi	26
BAB IV PENLAKSANAAN PENELITIAN	28
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
IV.1.1. Alat dan Bahan Pengolahan Data Objektif	28
IV.1.2. Alat dan Bahan Pengambilan Data Subjektif.....	28
IV.2. Langkah-langkah Penelitian	30
IV.2.1. Proses Analisis Data Sekunder: Respons Impuls	32
IV.2.2. Auralisasi.....	34
IV.2.3. Pembuatan <i>Survey</i>	37
IV.2.4. Pengambilan Data Subjektif	38
IV.2.5. Pengolahan Data Hasil <i>Survey</i>	38
IV.2.6. Simulasi Desain.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	40
V.1. Pemilihan Studi Kasus Auditorium.....	40
V.2. Analisis Evaluasi Objektif	40
V.2.1. Nilai Parameter T30	42
V.2.2. Nilai Parameter <i>Early Decay Time</i> (EDT)	45
V.2.3. Nilai Parameter C50	46
V.2.4. Nilai Parameter C80	49
V.2.5. Nilai Parameter <i>Sound Pressure Level</i> (SPL)	50
V.3. Evaluasi Subjektif.....	52
V.3.1. Auralisasi	53
V.3.2. Penyajian dan Pelaksanaan <i>Survey</i>	55
V.3.3. Analisis Evaluasi Subjektif	56
V.4. Simulasi Desain Auditorium.....	66
V.4.1. Desain 3D Model	66





V.4.2. Simulasi Desain Akustik Auditorium	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
VI.1. Kesimpulan	74
VI.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76

