

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Prinsip Kerja Konsep.....	6
2.2 <i>Sine Sweep</i>	7
2.3 Respon Impuls Ruangan.....	9
2.4 Representasi Matematis Respon Impuls Ruangan	10
2.5 <i>Reverberation Time</i>	12
2.6 Peluruhan.....	14
2.7 Speech Intelligibility	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	16
3.1 Desain Sistem	16

3.1.1 Diagram blok sistem	17
3.1.2 Fungsi dan Fitur Sistem.....	17
3.2 Spesifikasi Perangkat Keras	18
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	20
3.3.1 Eksitasi sinyal <i>sine sweep</i> dan penerimaan file rekaman dari sensor	20
2.3.2 Pengukuran Respon Impuls	21
2.3.3 Pengukuran Waktu Dengung	22
3.4 Algoritma Perhitungan Respon Impuls	23
3.5 Algoritma Perhitungan Waktu Dengung.....	23
3.6 Pengujian sistem pengukuran	24
3.6.1 Pengujian Teoritis waktu dengung.....	24
3.6.2 Pengujian Teoritis Respon Impuls	26
3.6.3 Aplikasi Sistem Pengukuran dalam Ruangan	27
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	29
4.1 Data Analisa Hasil Pengujian Teoritis	29
4.1.1 Hasil Pengujian Pengukuran Waktu dengung.....	29
4.1.2 Hasil Pengujian Pengukuran Respon Impuls	32
4.2 Hasil Pengukuran Pada Ruangan Kelas N307	33
4.3 Hasil Pengukuran Pada Masjid Syamsul Ulum.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA[1]–[7].....	41
LAMPIRAN	43