

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Konsep Solusi	4
Gambar 2-2 Interferensi antar dua gelombang	6
Gambar 2-3 Interferensi Konstruktif.....	7
Gambar 2-4 Interferensi Destruktif.....	8
Gambar 2-5 <i>Noise</i> dalam satuan Hz yang berjarak 500 m dari kebocoran dengan diameter 300 mm pipa besi bertekanan 35.....	11
Gambar 2-6 <i>Noise</i> dalam satuan Hz yang berjarak 100 m dari kebocoran dengan diameter 500 mm pipa besi bertekanan 41.....	11
Gambar 2-7 <i>Noise</i> dalam satuan Hz yang berjarak 50 m dari kebocoran dengan diameter 500 mm pipa besi bertekanan 41.....	12
Gambar 2-8 <i>Noise</i> dalam satuan Hz yang berjarak 50 m dari kebocoran dengan diameter 300 mm MDPE bertekanan 37.....	12
Gambar 2-9 Function Generator	13
Gambar 2-10 Rangkaian Buffer Amplifier	14
Gambar 3-1 Diagram blok sistem	15
Gambar 3-2 Diagram sistem rangkaian elektronik	16
Gambar 3-3 Skema Kebocoran	16
Gambar 3-4 Desain Perangkat Keras	18
Gambar 3-5 Rangkaian Sistem Transmitter.....	18
Gambar 3-6 Transduser Ultrasonic 1 MHz.....	19
Gambar 3-7 Kit Function Generator XR2206	20
Gambar 3-8 Rangkaian dari kit function generator XR2206.....	21
Gambar 3-9 Deskripsi pin dari rangkaian kit function generator XR2206.....	22
Gambar 3-10 TL071CP.....	22
Gambar 3-11 Datasheet TL071	23
Gambar 4-1 Frekuensi 1 MHz yang tertampil pada osiloskop	25
Gambar 4-2 Frekuensi 500 kHz yang tertampil pada osiloskop.....	26
Gambar 4-3 Frekuensi 250 kHz yang tertampil pada osiloskop.....	27
Gambar 4-4 Bagian-bagian pada alat pendeteksi.....	28
Gambar 4-5 Frekuensi 1 MHz yang ditransmisikan dari transmitter	29
Gambar 4-6 Frekuensi 500 kHz yang ditransmisikan dari transmitter	30

Gambar 4-7 Frekuensi 200 kHz yang ditransmisikan dari transmitter 31