

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1 Konsep Solusi	4
Gambar II-2 Interferensi Konstruktif.....	7
Gambar II-3 Interferensi Destruktif.....	7
Gambar II-4 Rangkaian Buffer	8
Gambar II-5 Transmitter Ultrasonik	9
Gambar II-6 Receiver Ultrasonik.....	10
Gambar II-7 Sinyal dalam Osiloskop.....	11
Gambar III-1 Diagram blok sistem	12
Gambar III-2 Diagram sistem rangkaian elektronik	13
Gambar III-3 Skema Kebocoran	13
Gambar III-4 Desain Perangkat Keras	15
Gambar III-5 Transduser Ultrasonik 1 MHz	16
Gambar III-6 Osiloskop DS0138	17
Gambar III-7 TL071CP.....	19
Gambar III-8 Datasheet TL071CP	19
Gambar III-9 Diagram Alir Proses Sistem.....	20
Gambar IV-1 Sensor Ultrasonik 1 MHz	21
Gambar IV-2 Alat secara keseluruhan	22
Gambar IV-3 Kalibrasi Osiloskop Digital DS106CA dengan Function Genrator GW INSTEK SFG-2010 unuk Pembacaan Frekunesi 1 MHz.....	23
Gambar IV-4 Pengujian Osiloskop DS0138.....	24
Gambar IV-5 Pipa Air kondisi Normal.....	26
Gambar IV-6 Pipa Air kondisi Tidak Bocor/Normal.....	26
Gambar IV-7 Data nilai Amplitdo <i>Receiver</i> Ultrasonik kondisi Pipa Tidak Bocor	27
Gambar IV-8 Data nilai Amplitudo kondisi Pipa Bocor 5 cm dari <i>Receiver</i> Ultrasonik.....	29
Gambar IV-9 Data nilai Amplitudo kondisi Pipa Bocor 150 cm sebelum <i>Receiver</i> Ultrasonik.....	30
Gambar IV-10 Data nilai Amplitudo kondisi pipa bocor jarak 280 cm sebelum <i>Receiver</i> Ultrasonik.....	32