

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Model Tahapan Penelitian Pengembangan.....	16
Gambar 2.2 <i>Digital Distance Meter LDM100X</i> .....	21
Gambar 2.3 Tipe Pengukuran Jarak.....	25
Gambar 2.4 Ilustrasi Berdasarkan Besar Sudut.....	26
Gambar 2.5 Pita Ukur Baja.....	28
Gambar 2.6 Alat Ukur Theodolit.....	29
Gambar 2.7 Theodolit dan Bagian-bagiannya.....	30
Gambar 2.8 Total Station dan Bagian-bagiannya.....	31
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penggunaan Metode <i>Research &amp; Development</i> (R&D).....	39
Gambar 3.2 Alat pengukuran jarak yang sudah ada dengan alat yang dikembangkan.....	42
Gambar 3.3 Module GPS Neo.....	43
Gambar 3.4 <i>Board</i> Arduino Mega 2560 Tampak Depan.....	45
Gambar 3.5 Laser Sensor UT390B.....	45
Gambar 3.6 Skema Rangkaian LCD.....	46
Gambar 3.7 Battery 5V 2A.....	46
Gambar 3.8 Modul Serial Converter.....	47
Gambar 3.9 Modul Relay.....	47
Gambar 3.10 Rancangan dan Pembuatan Skematik <i>Wiring</i> Sistem.....	49
Gambar 3.11 (a) Mempersiapkan semua modul, komponen dan <i>tools</i> .....	49
(b) Melakukan Instalasi Skematik <i>wiring</i> system.....	50
(c) Merapikan tata letak semua modul komponen.....	50
Gambar 3.12 Papan Pantulan Alat Bantu Pengukuran.....	51
Gambar 3.13 Tripod Alat Bantu Pengukuran.....	52
Gambar 4.1 Rancangan dan Pembuatan Skematik <i>Wiring</i> Sistem.....	61
Gambar 4.2 (a) Mempersiapkan semua modul, komponen dan <i>tools</i> .....	62
(b) Melakukan Instalasi Skematik <i>wiring</i> system.....	62
(c) Merapikan tata letak semua modul komponen.....	63
Gambar 4.3 <i>Digital Distance Meter</i> .....	64
Gambar 4.4 Cara kerja <i>digital distance meter</i> .....	64
Gambar 4.5 <i>Digital Distance Meter</i> .....	76
Gambar 4.6 Laser 303A.....	76
Gambar 4.7 <i>Digital Distance Meter</i> yang dimodifikasi dengan penambahan laser 303A yang lebih terang .....	76
Gambar 4.8 Papan Hitam (30x12cm) .....	77
Gambar 4.9 Papan Hitam (56x47cm) .....	77
Gambar 4.10 Revisi Tripod.....	79
Gambar 4.11 Revisi Bentuk dan Warna Papan Pantulan Sinar Laser.....	79
Gambar 4.12 Desain <i>Digital Distance Meter</i> .....	81
Gambar 4.13 <i>Digital Distance Meter</i> yang dimodifikasi dengan penambahan laser yang lebih terang .....	85
Gambar 4.14 Penyederhanaan Alat Bantu Papan Hitam.....	86

Gambar 4.15 Perubahan Tripod.....87

Gambar 4.16 Perubahan Bentuk dan Warna Papan Pantulan Sinar Laser.....87



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY