

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Satelit Telkom (a) satelit Telkom-1, (b) satelit Telkom-2, (c) satelit Telkom-3	7
Gambar 2.2 Blok diagram sistem, contoh pelacakan posisi berbasis GPS	8
Gambar 2.3. Konstelasi GPS	10
Gambar 2.4 Segmen – segmen GPS	10
Gambar 2.5 Ide dasar dari pemosisian GPS	12
Gambar 2.6 Penerima GPS dasar	13
Gambar 2.7 Tipe-tipe GPS receiver (a) Handy GPS, (b) geodetik single frekuensi, (c) Geodetik dual frekuensi	14
Gambar 2.8 Contoh peta digital yang menunjukkan rute jalan	20
Gambar 2.9 Google Maps menunjukkan setiap negara	22
Gambar 2.10 Arduino Duemilanov resmi	23
Gambar 2.11 Bagian - bagian Arduino Uno-R3	25
Gambar 2.12 Layar IDE Arduino 1.0.5-r2	27
Gambar 2.13 Rancang bentuk Shield Arduino yang ideal	28
Gambar 2.14 Itead Arduino GPS shield v1.0	28
Gambar 2.15 Itead IComSat v1.1	30
Gambar 2.16 Ilustrasi sederhana ini menunjukkan bagian-bagian utama dari relay DPST	32
Gambar 2.17 Simbol <i>photoresistor</i>	33
Gambar 2.18 Transistor 2N222 dan simbol transistor tipe-N	33
Gambar 2.19 Bagian dari sebuah LED	34
Gambar 2.20 Resistor	35

Gambar 2.21	(Kanan) simbol Amerika dan (kiri) simbol Eropa untuk potensiometer, rheostat, dan <i>trimmer</i> potensiometer, dari atas ke bawah. Nilai 4.7K dapat dipilih secara sembarang	36
Gambar 3.1	Diagram blok penelitian	39
Gambar 3.2	Rangkaian pengujian Arduino	41
Gambar 3.3	Rangkaian pengujian modul relay	41
Gambar 3.4	Rangkaian pengujian buzzer	42
Gambar 3.5	Rangkaian pengujian sistem proteksi	43
Gambar 3.6	Diagram blok konfigurasi modul GPS	46
Gambar 3.7	Rangkaian pengujian perintah eksekusi	47
Gambar 3.8	Diagram blok <i>sketch</i> pengujian perintah eksekusi	48
Gambar 3.9	Diagram blok sistem VGT	49
Gambar 3.10	Diagram alir <i>sketch</i> sistem VGT	50
Gambar 3.11	Diagram alir prosedur penelitian	54
Gambar 4.1	Konstruksi perangkat sistem VGT	56
Gambar 4.2	Ilustrasi susunan perangkat VGT dalam kotak	57
Gambar 4.3	Tampilan luar kotak pelindung	63
Gambar 4.4	Perangkat keras pada kotak pelindung	63
Gambar 4.5	VGT dalam kondisi siap menerima perintah eksekusi	64
Gambar 4.6	VGT menerima perintah “TrackingON”	65
Gambar 4.7	Tanggapan VGT untuk perintah “TrackingON”	65
Gambar 4.8	Tampilan Google Maps untuk posisi yang diberikan perangkat	66