

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Elemen dasar dalam sistem otomasi (Groover, 2002)	9
Gambar II.2 Hidroponik (Mahrus, 2015)	10
Gambar II.3 Prosedur Taguchi (Zhang et al., 2007)	11
Gambar II.4 Arduino mega 2560 R3 (Arduino, 2013)	14
Gambar II.5 Diagram blok sensor (Romadloni, 2015)	15
Gambar II.6 Sensor suhu DS18B20 (Maxim Integrated, 2015)	15
Gambar II.7 Sensor ultrasonik	16
Gambar II.8 LCD (Central Electronic, 2015)	16
Gambar II.9 Diagram relay sederhana (Kilian, 2001)	17
Gambar II.10 Sensor Bluetooth HC-05	18
Gambar III.1 Model konseptual	19
Gambar III.2 Sistematisa pemecahan masalah	21
Gambar IV.1 Flowchart scenario proses usulan	25
Gambar IV.2 Pipa PVC 1”	27
Gambar IV.3 Talang air PVC 2.5”	27
Gambar IV.4 Desain kerangka rig hidroponik	28
Gambar V.1 Hasil Rancangan GUI	30
Gambar V.2 Hasil rancangan otomatisasi hidroponik	31
Gambar V.3 Program exit	33
Gambar V.4 Proses inisiasi data	33
Gambar V.5 Program pemilihan data	34
Gambar V.6 Program status koneksi	34
Gambar V.7 Program presentasi data	34
Gambar V.8 Respon S/N dari pengaruh faktor	37