



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA (OPSIONAL)	3
2.1 Arduino Uno	3
2.2 HC-05 Bluetooth	4
2.3 Driver Motor BTS 7960	5
2.4 IC LM2596	5
2.5 Motor Servo	6
2.6 Relay Module	7
2.7 Motor DC	8
2.8 Baterai	8
2.9 Switch	9
III METODE	10
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	10
3.2 Prosedur Kerja	10
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Lembaga	11
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	12
V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Analisa	13
5.2 Perancangan	14
5.3 Implementasi	17
5.4 Pengujian	21
VI SIMPULAN DAN SARAN	22
6.1 Simpulan	22
6.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	27

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang meminumiskan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Spesifikasi Arduino UNO R3	3
2	Tabel 2 Spesifikasi HC - 05	4
3	Tabel 3 Spesifikasi BTS 7960	5
4	Tabel 4 Spesifikasi LM 259	6
5	Tabel 5 Spesifikasi Motor Servo	7
6	Tabel 6 Spesifikasi Relay	7
7	Tabel 7 Spesifikasi Motor DC	8
8	Tabel 8 Spesifikasi ACCU	9
9	Tabel 9. Perangkat Keras	13
10	Tabel 10. Perangkat Lunak	14
11	Tabel 11. Alat dan Bahan	14
12	Tabel 12. Uji coba alat	21

## DAFTAR GAMBAR

13	Gambar 1 Arduino UNO R3	3
14	Gambar 2. HC-05	4
15	Gambar 3. BTS7960	5
16	Gambar 4. LM259	5
17	Gambar 5. Motor Servo	6
18	Gambar 6. Relay	7
19	Gambar 7. Motor DC	8
20	Gambar 8. Baterai	9
21	Gambar 9. Switch	9
22	Gambar 10 Struktur Organisasi	12
23	Gambar 11. Flowchart	14
24	Gambar 12 Diagram Blok	15
25	Gambar 13. Skema Rangkain	16
26	Gambar 14. Desain Robot	16
27	Gambar 15. Membuat Aplikasi	17
28	Gambar 16 Implementasi Kode Program 1	17
29	Gambar 17 Implementasi Kode Program 2	18
30	Gambar 18 Implementasi Kode Program 3	18
31	Gambar 19 Implementasi Kode Program 4	19
32	Gambar 20 Implementasi Kode Program 5	19
33	Gambar 21 Implementasi Kode Program 6	20
34	Gambar 22 Robot penyiram tanaman vanili.	21

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang meminumiskan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## DAFTAR LAMPIRAN

35 Lampiran 1. *Source code*.

26

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.