

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
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 METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Teknik Pengumpulan Data	3
2.3 Prosedur Kerja	3
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	5
3.1 Sejarah	5
3.2 Kegiatan Lembaga	5
3.3 Struktur Organisasi	5
3.4 Fungsi dan Tujuan	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN PEMBUATAN PENGAIRAN OTOMATIS DAN MONITORING BERBASIS IOT PADA SISTEM HIDROPONIK PENYEMAIAN BIBIT DI SEKOLAH VOKASI IPB	7
4.1 Analisis Kebutuhan	7
4.2 Studi Literatur	9
4.3 Desain Alat	9
4.4 Simulasi Alat	10
4.5 Perancangan Alat	17
4.6 Ujicoba Alat	19
V SIMPULAN DAN SARAN	22
5.1 Simpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
RIWAYAT HIDUP	25



DAFTAR TABEL

1	Tabel Kebutuhan Alat dan Bahan	7
2	Kebutuhan Daya pada Alat	14
3	Nilai Analog Kondisi Rockwool	15
4	Tabel Hasil Observasi Pembibitan	21

DAFTAR GAMBAR

1	Bagan prosedur kerja alat	3
2	Struktur Organisasi Sekolah Vokasi IPB	6
3	Diagram Alir Cara Kerja Alat	8
4	Desain Rak	10
5	Rangkaian Penurun Tegangan 12-6V	11
6	Rangkaian Penurun Tegangan 6V-3.4V	11
7	Rangkaian pada <i>breadboard</i>	12
8	Ujicoba Rangkaian pada <i>Breadboard</i>	13
9	Hasil Pengukuran Air Selama 1 Detik dan Ukuran Nampan	13
10	Konfigurasi Koneksi Wifi lokal	14
11	Rumus Perhitungan Rataan	14
12	Kode Program <i>Mapping</i> Persentase	15
13	Kode Program Pembacaan Pompa	16
14	Kode Program Transmisi Data ke Platform Cayenne	16
15	Tampilan <i>dashboard</i> cayenne	17
16	Hasil Eching dan Penyolderan pada Papan PCB	17
17	Rak Pengairan dan <i>Doom</i>	18
18	Peletakan komponen dan <i>wiring</i> kabel sensor FC-28	18
19	Persiapan Pembibitan pada Rocwool	19
20	Pembibitan Keseluruhan Hari Ke-2	20
21	Pembibitan pada Nampan A, B dan D pada Hari ke-5	20
22	Pembibitan Nampan A, B dan D pada Hari ke-15	21

