



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
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	3
2.1 Pelapisan Nikel	3
2.2 NodeMCU ESP8266	3
2.3 <i>Baseplate</i> NodeMCU ESP8266	5
2.4 Modul Sensor pH (PH-4052C)	5
2.5 <i>Elektroda</i> pH sensor	6
2.6 <i>LCD 16x2 I2C</i>	6
2.7 <i>LED BAR 10 Segments</i>	7
2.8 <i>Buzzer</i>	7
2.9 <i>Adapter 9V</i>	9
2.10 <i>Arduino IDE</i>	9
2.11 <i>Blynk</i>	9
2.12 <i>Google Sheets</i>	9
III METODE	10
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	10
3.2 Alat dan Bahan	10
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	12
4.1 Sejarah	12
4.2 Kegiatan Lembaga	12
4.3. Struktur Organisasi	13
4.3 Visi dan Misi	13
V HASIL DAN PEMBAHASAN	14
5.1 Analisis	14
5.2 Perancangan	15
5.3 Implementasi	19
5.4 Hasil Pengujian	24
VI SIMPULAN DAN SARAN	28
6.1 Simpulan	28
6.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	35





DAFTAR TABEL

1	Konfigurasi <i>pinout</i> NodeMCU 8266	4
2	Spesifikasi <i>LED BAR</i>	7
3	Spesifikasi <i>Buzzer</i>	8
4	Kebutuhan <i>Hardware</i>	10
5	Kebutuhan <i>Software</i>	11
6	Konfigurasi Pin NodeMCU 8266 dengan PH-4502c	18
7	Konfigurasi Pin ESP8266 dengan LED dan Buzzer	18
8	Konfigurasi Pin ESP8266 dengan LCD 16x2 I2c	18
9	Cairan <i>Buffer</i> 4.01	24
10	Cairan <i>Buffer</i> 6.86	24
11	Cairan <i>Buffer</i> 9.18	25

DAFTAR GAMBAR

1	Mekanisme proses pelapisan nikel	3
2	NodeMCU 8266 <i>pinout</i>	4
3	Baseplate NodeMCU ESP8266	5
4	pH Modul Sensor (PH-4052C)	6
5	<i>Elektroda</i> pH sensor	6
6	LCD 16x2 I2C	7
7	<i>LED BAR</i> 10 Segments	7
8	<i>Buzzer</i>	8
9	<i>Adapter</i> 9V	9
10	Struktur Organisasi	13
11	Blok Diagram	15
12	<i>Flowchart</i>	16
13	<i>Casing</i> Utama	16
14	<i>Casing</i> Sensor	17
15	<i>Casing</i> 3D	17
16	Rangkaian Alat	18
17	Proses kalibrasi	19
18	Rangkaian komponen	20
19	Alat jadi	20
20	Grafik perubahan pengujian pH alat	26
21	Tampilan aplikasi Blynk	26
22	Tampilan Google Sheets	27

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Kode Alat Monitor pH Nikel	32
---	---------------------------------------	----

