



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 METODE KERJA	2
2.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	2
2.2 Metode Bidang Kajian	2
3 GAMBARAN UMUM PUSAT PENELITIAN LIMNOLOGI	4
3.1 Sejarah	4
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan	4
3.3 Visi dan Misi	4
3.4 Kegiatan Lembaga Pusat Penelitian Limnologi LIPI	5
4 RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING CURAH HUJAN DAN KETINGGALAN AIR DANAU DI PUSAT PENELITIAN LIMNOLOGI LIPI	6
4.1 Analisis	6
4.2 Perancangan	9
4.3 Implementasi	11
4.4 Pengujian	13
5 SIMPULAN DAN SARAN	14
5.1 Simpulan	14
5.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	1

DAFTAR TABEL

1 Perangkat keras dan lunak	6
2 Konfigurasi pin komponen dan NodeMCU	11
3 Hasil pengujian Sensor Ultrasonik	13
4 Hasil pengujian Sensor curah hujan	14



DAFTAR GAMBAR

1	Konsep Metodologi Penelitian untuk DSR (Design Science Research)	3
2	NodeMCU ESP8826	7
3	JSN-SR04T	7
4	Pronamic APS	8
5	Logo Arduino IDE	8
6	Flowchart Alat	9
7	Blok digram alat monitoring curah hujan dan ketinggian air danau	10
8	Skema rangkaian alat	10
9	Desain alat di tengah danau	11
10	Alat monitoring curah hujan dan ketinggian air danau	11
11	Tampilan data channel ID dan API Key yang didapatkan setelah membuat	12
12	Tampilan <i>Source Code</i> konfigurasi koneksi internet node MCU dan API	12
13	Tampilan WEB Thinkspeak untuk Alat monitoring curah hujan dan	13
14	Pengujian Kalibrasi	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Struktur Organisasi di Limnologi LIPI	18
2	Source code NodeMCU	19

