

DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN ALAT PENGAMATAN PH AIR SENI BERBASIS IOT UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT DIABETES	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metode penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Diabetes	5
2.2 Hubungan Diabetes dengan Urine	5
2.3 Internet Of Things.....	6
2.4 Komponen Alat.....	7
2.4.1 Wemos D1 R2.....	7
2.4.2 Sensor SEN0161	9
2.4.3 Kabel Jumper	10
2.4.4 Telegram.....	11
2.4.5 Bot Telegram.....	13
2.4.6 Adaptor 12V.....	14
BAB III PERANCANGAN ALAT	15
3.1. Alur Perancangan	15

3.2. Spesifikasi Alat	16
3.3. Perancangan Perangkat Keras	17
3.3.1 Blok Diagram.....	17
3.3.2 Cara Kerja Blok Diagram	17
3.4. Rangkaian Sensor.....	18
3.5. Flow Chart	19
3.6. Metode Pengumpulan Data	20
3.6.1 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.6.2 Populasi dan Sampel Penelitian	20
3.7. Teknik Analisa Data	21
3.7.1 Rata – Rata	21
3.7.2 Tingkat Kesalahan	21
3.7.3 Tingkat Keakurasiaan	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Pengujian Fungsional Alat.....	23
4.2 Teknik Pengukuran	23
4.3 Penyajian Data dan Analisa	24
4.3.1 Data Pengukuran Ph Sampel Diabetes.....	24
4.3.2 Data Pengukuran Ph Sampel Normal	25
4.3.3 Data Pengukuran Ph Buffer.....	25
4.3.4 Data Pengukuran Ph Buffer.....	27
4.3.5 Data dengan Variasi Penguji dengan Kondisi Tertentu	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 KESIMPULAN	28
5.2 SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	30