

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penerapan Alat	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori	6
2.2.1 Waduk.....	6
2.2.2 Bahasa <i>Python</i>	7
2.2.3 Raspberry Pi.....	9
2.2.4 Sensor Ultrasonik HC-SR04.....	11
2.2.5 Motor Servo	12
2.2.6 Telegram	13
2.2.7 <i>Power Supply</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Metode Penelitian	18
3.2 Bahan Penelitian	19
3.3 Alat Penelitian	19
3.4 Perancangan Alat	20
3.4.1 Perancangan Perangkat Keras.....	22
3.4.2 Perancangan Perangkat Lunak.....	25
3.4.3 Membuat <i>Bot</i> pada Aplikasi Telegram	28
3.4.4 Tampilan pada Aplikasi Telegram.....	31
3.5 Implementasi.....	32
3.5.1 Implementasi Perangkat Keras	32
3.5.2 Implementasi Perangkat Lunak	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Pengujian Sensor	36



4.2	Hasil Data Buka Tutup Kran Otomatis.....	37
4.3	Hasil Tampilan Pesan Telegram.....	37
4.4	Pembahasan Keseluruhan Alat	41
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44