

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Irigasi dan Modernisasi Irigasi.....	5
2.2 Pengukuran Debit Air pada Saluran Terbuka .....	7
2.3 Bangunan Ukur Debit Thompson (V-Notch).....	8
2.4 Pengukuran Tinggi Muka Air .....	9
2.5 Sistem Monitoring.....	12
2.6 Sensor Ultrasonik .....	13
BAB III METODOLOGI.....	15
3.1 Kerangka Pemikiran.....	15
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
3.3 Alat dan Bahan.....	16
3.3.1 Alat.....	16
3.3.2 Bahan .....	21
3.4 Prosedur Penelitian.....	21
3.4.1 Rancangan Perangkat Lunak.....	22
3.4.2 Rancangan Perangkat Keras.....	24
3.5 Uji Kinerja Peralatan.....	27
3.5.1 Pengujian Kinerja di Laboratorium.....	28
3.5.2 Pengujian Kinerja di Demplot.....	29
3.5.3. Analisis Data .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
4.1 Perancangan <i>Automatic Water Level Monitoring System V-Notch</i> (AWLMSv) .....	32
4.2 Hasil Pengamatan Tinggi Muka Air .....	34

4.2.1 Hasil Pengamatan Tinggi Muka Air di Laboratorium .....	34
4.2.2 Hasil Pengamatan Tinggi Muka Air di Demplot .....	46
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	55