

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>INTISARI</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Saluran Irigasi .....	5
2.2 Debit Saluran Irigasi .....	6
2.3 Kehilangan Air .....	8
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	10
3.1 Distribusi Kecepatan dan Kecepatan Gesek .....	10
3.2 Kekasaran Dinding Hidraulik Kasar (Ks) .....	11
3.3 Kecepatan Rata-rata Vertikal Uy dan Debit Aliran Q .....	12
3.4 Pengukuran Arus .....	13
3.5 Efisiensi Saluran .....	14
3.6 Kehilangan Air .....	14
3.6.1 Kebocoran/ rembesan .....	15

3.6.2	Evaporasi di Saluran.....	16
3.6.3	Infiltrasi .....	16
3.7	Hipotesis .....	18
<b>BAB IV</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1	Lokasi Penelitian .....	19
4.2	Peralatan Penelitian .....	21
4.2.1	<i>Propeller Curentmeter</i> .....	21
4.2.2	<i>Stopwatch</i> .....	22
4.2.3	Meteran .....	22
4.2.4	<i>Smartphone</i> .....	22
4.2.5	<i>Double Ring Infiltrometer</i> .....	22
4.3	Bagan Alir Penelitian .....	23
4.4	Prosedur Penelitian .....	24
4.4.1	Studi Literatur.....	24
4.4.2	Pengambilan Data Primer.....	25
4.4.3	Kalibrasi Alat.....	34
4.4.4	Pengolahan dan Analisis Data .....	34
4.5	Variabel Penelitian .....	34
4.5.1	Variabel yang ditentukan.....	34
4.5.2	Variabel yang dicari.....	35
<b>BAB V</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
5.1	Pengukuran Aliran .....	36
5.2	Hasil Pengukuran Kecepatan Aliran .....	37
5.2.1	Saluran Primer .....	37
5.2.2	Saluran Sekunder.....	39
5.2.3	Saluran Tersier.....	40
5.3	Debit Aliran .....	42
5.3.1	Debit Saluran Primer .....	42
5.3.2	Debit Saluran Sekunder.....	44
5.3.3	Debit Saluran Tersier.....	45

5.4	Efisiensi Saluran Irigasi .....	47
5.3.1	Efisiensi Saluran Primer .....	48
5.3.2	Efisiensi Saluran Sekunder .....	49
5.3.3	Efisiensi Saluran Tersier.....	50
5.5	Pembahasan Analisis Efisiensi Saluran Irigasi .....	52
5.6	Pembahasan Analisis Infiltrasi .....	54
5.6.1	Analisis Infiltrasi Double ring Inviltrometer .....	54
5.6.2	Analisis Tekstur Tanah.....	58
5.7	Pembahasan Analisis Evaporasi .....	59
5.8	Analisis Kehilangan Air di Saluran .....	61
5.9	Solusi Penyelesaian Masalah .....	65
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>67</b>
6.1	Kesimpulan .....	67
6.2	Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>71</b>