

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Irigasi <i>Multi Purpose</i>	4
2.2 Budidaya Ikan Nila.....	5
2.3 Kebutuhan air kolam ikan.....	6
2.4 Sumber air.....	6
2.5 Neraca air	8
2.5.1 Presipitasi.....	8
2.5.2 Perkolasi.....	9
2.5.3 Rembesan ke samping	10
2.5.4 Gradien Hidrolik	11
2.5.5 <i>Hydraulic Head</i>	12
2.5.6 Konduktivitas hidrolik	13
2.5.7 Evaporasi	13
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	18
3.1 Kerangka Pemikiran	18
3.2 Bahan Penelitian.....	18
3.3 Alat Penelitian	19
3.4 Tempat Penelitian	21
3.5 Cara pengambilan data	21
3.5.1 Perkolasi	21
3.5.2 Laju rembesan ke samping (<i>seepage</i>).....	21
3.5.3 Konduktivitas hidrolik	25
3.5.4 Volume kolam	27
3.5.5 Irigasi	27
3.5.6 Curah hujan	27
3.6 Cara analisis data.....	28
3.6.1 Kebutuhan air kolam.....	28
3.6.2 Perkolasi	28
3.6.3 Laju rembesan ke samping (<i>seepage</i>).....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Keadaan umum lokasi penelitian.....	30

4.2 Budidaya ikan nila	31
4.3 Perkolasi.....	32
4.4 Presipitasi.....	33
4.5 Laju rembesan ke samping (<i>seepage</i>)	33
4.6 Evaporasi.....	38
4.7 Neraca air.....	41
4.8 Kebutuhan air kolam pendederan	43
4.9 Irigasi.....	44
4.10 Produktivitas air kolam pendederan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Harga K untuk berbagai jenis tanah.....	12
Tabel 2.2 Tekanan uap jenuh	15
Tabel 4.1 Nilai rembesan ke samping kolam pendederan.....	35
Tabel 4.2 Evaporasi harian kolam pendederan	39
Tabel 4.3 Rerata nilai evaporasi kolam pendederan	40
Tabel 4.4 Neraca air kolam ikan pendederan.....	42
Tabel 4.5 Kebutuhan air kolam pendederan	43
Tabel 4.6 Pemberian irigasi ke kolam Pendederan dalam mm/hari.....	44
Tabel 4.7 Perbandingan kebutuhan air irigasi dengan pemberian irigasi	45
Tabel 4.8 Analisis nilai produktivitas air	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi rembesan ke arah mendatar	10
Gambar 2.2 Tekanan uap jenuh	15
Gambar 3.1 Contoh denah peletakan peralatan penelitian.....	22
Gambar 3.2 Pengukuran ketinggian rembesan dengan piezometer jenis 1	23
Gambar 3.3 Pengukuran ketinggian rembesan dengan piezometer jenis 2.....	23
Gambar 3.4 Desain piezometer	24
Gambar 3.5 Peletakan piezometer di pematang kolam.....	24
Gambar 3.6 Alat pengukur konduktivitas hidrolik tanah dengan sistem pembuangan air satu arah	26
Gambar 3.7 Pengukuran konduktivitas hidrolik di Laboratorium TSLA	26
Gambar 3.8 Pemasangan peilscale di kolam.....	27
Gambar 4.1 Lokasi penelitian	30
Gambar 4.2 Grafik laju perkolasi tanah	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Denah peletakan alat Kolam Pendederan A	50
Lampiran 2 Beda tinggi kolam utama Pendederan A dan kolam 1 ke datum.....	51
Lampiran 3 Beda tinggi kolam utama Pendederan A dan kolam 2 ke datum.....	51
Lampiran 4 Beda tinggi kolam utama Pendederan A dan kolam 3 ke datum.....	52
Lampiran 5 Beda tinggi kolam utama Pendederan A dan saluran drainase ke datum	52
Lampiran 6 Denah peletakan alat kolam Pendederan B	53
Lampiran 7 Beda tinggi kolam utama Pendederan B dan kolam 1 ke datum.....	54
Lampiran 8 Beda tinggi kolam utama Pendederan B dan kolam 2 ke datum	54
Lampiran 9 Beda tinggi kolam utama Pendederan B dan kolam 3 ke datum.....	55
Lampiran 10 Beda tinggi kolam utama Pendederan B dan kolam 4 ke datum	55
Lampiran 11 Denah peletakan alat kolam Pendederan C	56
Lampiran 12 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan kolam 1 ke datum	57
Lampiran 13 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan kolam 2 ke datum	57
Lampiran 14 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan kolam 3 ke datum	58
Lampiran 15 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan kolam 4 ke datum	58
Lampiran 16 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan kolam 5 ke datum	59
Lampiran 17 Beda tinggi kolam utama Pendederan C dan Saluran drainase ke datum	59
Lampiran 18 Lembar pengambilan data kolam pendederan A	60
Lampiran 19 Perhitungan laju rembesan ke samping kolam pendederan A.....	64
Lampiran 20 Perhitungan neraca air kolam pendederan A.....	68
Lampiran 21 Lembar pengambilan data kolam pendederan B	69
Lampiran 22 Perhitungan laju rembesan ke samping kolam pendederan B	73
Lampiran 23 Perhitungan neraca air kolam pendederan B	77
Lampiran 24 Lembar pengambilan data kolam pendederan C	78
Lampiran 25 Perhitungan laju rembesan ke samping kolam pendederan C	84
Lampiran 26 Perhitungan neraca air kolam pendederan C	90
Lampiran 27 Perhitungan konduktivitas hidrolik tanah jenuh.....	91
Lampiran 28 Perhitungan laju perkolasi	91