

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Konservasi air	4
2.2. Ketersediaan air embung.....	5
2.3. Daerah aliran sungai.....	6
2.4. Embung	7
III.METODE PENELITIAN	8
3.1. Lokasi dan waktu penelitian	8
3.2. Alat dan bahan penelitian.....	8
3.2.1.Alat penelitian	8
3.2.2.Bahan penelitian.....	9
3.3. Tata pelaksanaan	9
3.3.1.Tahap persiapan.....	10
3.3.2.Tahap pengumpulan data	11
3.3.3.Tahap pengolahan data.....	17

3.3.4. Bagan alir penelitian.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Deskripsi wilayah.....	25
4.1.1. Letak dan luas wilayah penelitian	25
4.1.2. Litologi permukaan	27
4.1.3. Tanah	27
4.1.4. Relief	28
4.1.5. Vegetasi dan penggunaan lahan	28
4.2. Karakteristik iklim wilayah penelitian	55
4.2.1. Curah hujan	55
4.2.2. Evaporasi	56
4.3. Karakteristik fisika tanah embung	57
4.3.1. Tekstur	57
4.3.2. Porositas tanah.....	58
4.3.3. Infiltrasi	59
4.3.4. Permeabilitas tanah	61
4.4. Strategi konservasi air di lahan	62
4.4.1. Posisi embung	62
4.4.2. Ketersediaan air embung.....	68
V. PENUTUP.....	69
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	77
Lampiran 1. Dokumentasi penelitian	77
Lampiran 2. Data hasil penelitian	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Alat Penelitian	8
Tabel 3.2. Parameter dan metode yang digunakan peneliti	11
Tabel 3.3. Klasifikasi laju infiltrasi tanah (Kohnke, 1968)	21
Tabel 3.4. Kelas porositas tanah (Arsyad, 1989)	22
Tabel 3.5. Kelas permeabilitas tanah (Uhland & O'Neil, 1979)	23
Tabel 4.1. Ukuran embung pada lokasi penelitian Lahan Pertanian Nawungan	26
Tabel 4.2. Tekstur tanah di Lahan Pertanian Nawungan	58
Tabel 4.3. Porositas tanah di Lahan Pertanian Nawungan	59
Tabel 4.4. Kapasitas infiltrasi embung di Lahan Pertanian Nawungan	61
Tabel 4.5. Permeabilitas tanah di Lahan Pertanian Nawungan	62
Tabel 4.6. Kelas kemiringan lereng embung di Lahan Pertanian Nawungan	63
Tabel 4.7. Volume runoff embung di Lahan Pertanian Nawungan	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Konsep Model Neraca Air	5
Gambar 2.2. Rancangan Embung Sederhana.....	7
Gambar 3.1. Peta lokasi titik sampel	10
Gambar 3.2. Pemberian kode dalam flow direction	18
Gambar 3.3. Penentuan flow direction	18
Gambar 3.4. Ilustrasi flow acccumulation	19
Gambar 3.5. Segitiga Tekstur	22
Gambar 4.1. Peta lokasi penelitian di Lahan Pertanian Nawungan.....	25
Gambar 4.2. Penampakan embung di lokasi penelitian Lahan Pertanian Nawungan	27
Gambar 4.3. Lahan cabai di Nawungan.....	29
Gambar 4.4. Lahan ketela pohon di Nawungan.....	29
Gambar 4.5. Lahan bawang merah di Nawungan.....	29
Gambar 4.6. Lahan kacang tanah di Nawungan	29
Gambar 4.7. Curah hujan Februari sampai Mei 2023 di Lahan Pertanian Nawungan	55
Gambar 4.8. Evaporasi embung Februari sampai Mei di Lahan Pertanian Nawungan.....	56
Gambar 4.9. Laju infiltrasi tanah sekitar embung Lahan Pertanian Nawungan	60
Gambar 4.10. Peta arah dan akumulasi aliran ai hujan di Lahan Pertanian Nawungan	65
Gambar 4.11. Peta rekomendasi embung di Lahan Petanian Nawungan	67
Gambar 4.12. Perbandingan volume embung dengan ketersediaan air embung.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 2. 1. Data curah hujan.....	79
Lampiran 2. 2. Data suhu	80
Lampiran 2. 3. Data angin	81
Lampiran 2. 4. Data kelembaban relatif	82
Lampiran 2. 5. Data evaporasi	83
Lampiran 2. 6. Data ketersediaan air embung	83
Lampiran 2. 7. Data infiltrasi.....	83
Lampiran 2. 8. Data tekstur tanah.....	84
Lampiran 2. 9. Data bv, bj, dan porositas tanah	84
Lampiran 2. 10. Data permeabilitas tanah	84