

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
SARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
I.4 Lokasi Penelitian	4
I.5 Batasan Penelitian	5
I.6 Manfaat Penelitian	6
I.7 Peneliti Terdahulu	6
I.8 Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN GEOLOGI REGIONAL	9
II.1 Geomorfologi Regional	9
II.2 Stratigrafi Regional	10
II.3 Struktur Geologi Regional	11
II.4 Persebaran Jenis Tanah Regional	13
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	14
III.1. Infiltrasi Tanah	14
III.2. Faktor Mempengaruhi Laju Infiltrasi	15
III.2.1. Jenis Tanah	15
III.2.2. Litologi	18
III.2.3. Sifat Fisik Tanah	19
III.2.4. Faktor Lainnya	24
III.3. Kapasitas Infiltrasi	26
III.4. Alat Pengukuran Laju Infiltrasi	27
III.5. Metode Pengukuran Laju Infiltrasi	28
III.5.1. Metode Kostiakov	28
III.5.2. Metode Philips	30
III.5.3. Perbandingan Kedua Metode	32
III.6. Pemanfaatan Laju Infiltrasi dalam Tata Guna Lahan	32
III.7. Uji Normalitas dan Filtering	34
III.8. Analisis Regresi	36
III.9. Hipotesis	38
BAB IV METODE PENELITIAN	39
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	39
IV.1.1. Alat	39
IV.1.2. Bahan	40

IV.2. Tahapan Penelitian.....	40
IV.2.1. Tahapan pendahuluan	40
IV.2.2. Tahapan pengumpulan data lapangan	41
IV.2.3. Tahapan analisis laboratorium.....	44
IV.2.4. Tahapan analisis data	46
IV.2.5. Tahapan pelaporan.....	47
BAB V PENYAJIAN DATA.....	49
V.1. Litologi di Daerah Penelitian.....	49
V.2. Jenis Tanah di Daerah Penelitian.....	53
V.3. Kandungan Air dalam Tanah di Daerah Penelitian	59
V.4. Porositas Tanah di Daerah Penelitian.....	60
V.5. Rasio Pori di Daerah Penelitian	61
V.6. Derajat Saturasi di Daerah Penelitian	62
V.7. Hasil Pengukuran Laju Infiltrasi.....	63
V.1.1. Perhitungan laju infiltrasi model Kostiakov	65
V.1.2. Perhitungan laju infiltrasi model Philips	67
BAB VI PEMBAHASAN.....	70
VI.1. Hubungan Litologi dan Karakteristik Tanah dengan Laju Infiltrasi	70
VI.1.1. Hubungan antara litologi dengan laju infiltrasi.....	70
VI.1.2. Hubungan antara jenis tanah dengan laju infiltrasi.....	73
VI.1.3. Hubungan antara kandungan air dalam tanah dengan laju infiltrasi.....	75
VI.1.4. Hubungan antara porositas tanah dengan laju infiltrasi.....	78
VI.1.5. Hubungan antara rasio pori tanah dengan laju infiltrasi	81
VI.1.6. Hubungan antara derajat saturasi tanah dengan laju infiltrasi.....	84
VI.2. Perbandingan Laju Infiltrasi Lapangan Terhadap Model Infiltrasi Philips dan Kostiakov	88
VI.3. Tata Guna Lahan Berdasarkan Laju Infiltrasi.....	92
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
VII.1. Kesimpulan	95
VII.2. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA.....	97
LAMPIRAN.....	101
Lampiran 1. Litologi Daerah Penelitian	102
Lampiran 2. Analisis Granulometri.....	109
Lampiran 3. Analisis Sifat Fisik Tanah.....	111
Lampiran 4. Hasil Pengukuran Laju Infiltrasi di Lapangan.....	113
Lampiran 5. Perhitungan Laju Infiltrasi Model Kostiakov	117
Lampiran 6. Perhitungan Laju Infiltrasi Model Philips	131
Lampiran 7. Analisis Penyaringan Data <i>Outlier</i>	145