

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	4
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Karakteristik Tanah.....	5
2.1.1. Sifat Fisik	5
2.1.2. Sifat Kimia	9
2.2. Infiltrasi.....	10
2.2.1. Laju Infiltrasi.....	11
2.2.2. Kapasitas Infiltrasi	12
2.3. Hubungan Karakteristik Tanah dengan Infiltrasi	13
2.4. Ekowisata	14
2.4.1. Aspek Ekowisata.....	15
2.4.2. Dampak Penggunaan Lahan Ekowisata	16
2.4.3. Aktivitas Ekowisata	17



2.5.	Waduk Sermo.....	17
BAB III: METODE PENELITIAN		20
3.1.	Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.1.1.	Letak dan Luas Wilayah.....	21
3.1.2.	Iklim dan Curah Hujan.....	22
3.1.3.	Tanah dan Topografi	24
3.1.4.	Penggunaan Lahan	27
3.1.5.	Kondisi Sosial dan Ekonomi.....	31
3.2.	Alat dan Bahan	34
3.3.	Jenis Data	35
3.4.	Metode Pengambilan Data	36
3.4.1.	Pengambilan Sampel Tanah.....	37
3.4.2.	Pengujian Laboratorium.....	37
3.4.3.	Kapasitas dan Laju Infiltrasi	42
3.5.	Analisis Data	43
3.5.1.	Kapasitas dan Laju Infiltrasi	43
3.5.2.	Analisis Hubungan	45
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN		46
4.1.	Karakteristik Tanah pada Objek Ekowisata di Areal Waduk Sermo	46
4.1.1.	Tekstur Tanah.....	46
4.1.2.	Berat Jenis	49
4.1.3.	Berat Volume	51
4.1.4.	Porositas Tanah	54
4.1.5.	Kadar Lengas	56
4.1.6.	Kadar Bahan Organik.....	59
4.2.	Infiltrasi pada Objek Ekowisata di Areal Waduk Sermo	62
4.3.	Hubungan Karakteristik Tanah dengan Infiltrasi	76
4.3.1.	Pengaruh Tekstur Tanah terhadap Kapasitas Infiltrasi	77
4.3.2.	Pengaruh Berat Jenis terhadap Kapasitas Infiltrasi	81



4.3.3.	Pengaruh Berat Volume terhadap Kapasitas Infiltrasi	82
4.3.4.	Pengaruh Porositas terhadap Kapasitas Infiltrasi	83
4.3.5.	Pengaruh Kadar Lengas terhadap Kapasitas Infiltrasi	85
4.3.6.	Pengaruh Kadar Bahan Organik terhadap Kapasitas Infiltrasi	86
4.4.	Dampak Penggunaan Lahan Ekowisata Terhadap Karakteristik Tanah dan Infiltrasi	88
4.5.	Rekomendasi Pengelolaan Ekowisata untuk Meminimalisir Dampak Lingkungan.....	91
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN		102
5.3.	Kesimpulan	102
5.4.	Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN.....		110

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Ekowisata di sekitar Waduk Sermo	18
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian Areal Waduk Sermo	20
Gambar 3. Grafik curah hujan bulanan Kab. Kulon Progo Tahun 2020-2024	22
Gambar 4. Peta elevasi Desa Hargowilis	23
Gambar 5. Peta jenis tanah Desa Hargowilis	25
Gambar 6. Peta kelerengn Desa Hargowilis.....	26
Gambar 7. Penggunaan lahan di Desa Hargowilis.....	28
Gambar 8. Data jumlah kunjungan wisatawan Waduk Sermo Tahun 2019-2023.....	30
Gambar 9. Titik Objek Ekowisata di Areal Waduk Sermo.....	31
Gambar 10. Wilayah Kalurahan Hargowilis.....	32
Gambar 11. Segitiga tekstur tanah menurut USDA	38
Gambar 12. <i>Guelph permeameter</i>	42
Gambar 13. Grafik persentase tekstur tanah	47
Gambar 14. Grafik berat jenis tanah	49
Gambar 15. Grafik nilai berat volume tanah.....	52
Gambar 16. Grafik nilai porositas tanah	55
Gambar 17. Grafik kadar lengas tanah.....	57
Gambar 18. Grafik C-Organik dan bahan organik tanah	60
Gambar 19. Grafik laju infiltrasi Taman Bambu Air.....	63
Gambar 20. Grafik laju infiltrasi Taman Munggur.....	64
Gambar 21. Grafik laju infiltrasi Sermo Glamcamp.....	65
Gambar 22. Grafik laju infiltrasi Kali Muncar.....	66
Gambar 23. Grafik laju infiltrasi Taman Wisata Jatilarangan	68
Gambar 24. Grafik laju infiltrasi Pesona Bukit Pethu.....	69
Gambar 25. Grafik laju infiltrasi Bukit Kelengkeng.....	69
Gambar 26. Grafik laju infiltrasi Panorama Setro	70



Gambar 27. Grafik laju infiltrasi hutan tanaman	72
Gambar 28. Grafik kapasitas infiltrasi pada berbagai objek ekowisata	73
Gambar 29. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan fraksi pasir	77
Gambar 30. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan fraksi pasir	78
Gambar 31. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan fraksi lempung	80
Gambar 32. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan berat jenis tanah	81
Gambar 33. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan berat volume tanah	82
Gambar 34. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan porositas tanah	84
Gambar 35. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan kadar lengas tanah	85
Gambar 36. Grafik regresi kapasitas infiltrasi dengan kadar bahan organik tanah	87

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1. Klasifikasi <i>bulk density</i> menurut Purwowidodo (2000).....	8
Tabel 2. Klasifikasi nilai Kandungan Bahan Organik (%BO).....	10
Tabel 3. Klasifikasi laju infiltrasi menurut USDA (2001).....	12
Tabel 4. Demografi penduduk Kalurahan Hargowilis	32
Tabel 5. Pendidikan terakhir masyarakat Kalurahan Hargowilis	33
Tabel 6. Pekerjaan penduduk Desa Hargowilis	33
Tabel 7. Klasifikasi kelas tekstur tanah.....	38
Tabel 8. Komposisi tekstur tanah.....	48
Tabel 9. Berat jenis tanah berbagai objek ekowisata di Waduk Sermo	50
Tabel 10. Berat volume tanah berbagai objek ekowisata di Waduk Sermo.....	53
Tabel 11. Porositas tanah berbagai objek ekowisata di Waduk Sermo.....	56
Tabel 12. Kadar lengas tanah pada objek ekowisata di areal Waduk Sermo.....	58
Tabel 13. Bahan organik tanah pada objek ekowisata di areal Waduk Sermo	61
Tabel 14. Kapasitas Infiltrasi pada berbagai objek ekowisata di areal Waduk Sermo	74
Tabel 15. Dampak penggunaan lahan objek ekowisata terhadap karakteristik tanah dan infiltrasi di Areal Waduk Sermo	88

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Data curah hujan bulanan Kab. Kulon Progo Tahun 2020-2024	110
Lampiran 2. Objek ekowisata Taman Wisata Jatilarangan	110
Lampiran 3. Objek ekowisata Bukit Kelengkeng	110
Lampiran 4. Objek ekowisata Taman Bambu Air	110
Lampiran 5. Objek ekowisata Panorama Setro	110
Lampiran 6. Objek ekowisata Taman Munggur	111
Lampiran 7. Objek ekowisata Pesona Bukit Pethu	111
Lampiran 8. Objek ekowisata Kali Muncar	111
Lampiran 9. Objek ekowisata Sermo Glamcamp	111
Lampiran 10. Titik Hutan Tanaman	111
Lampiran 11. Tabel perhitungan Tekstur Tanah	112
Lampiran 12. Tabel perhitungan Berat Volume (BV) tanah	113
Lampiran 13. Tabel perhitungan Berat Jenis (BJ) tanah	114
Lampiran 14. Tabel perhitungan Porositas Tanah	115
Lampiran 15. Tabel perhitungan Kadar Lengas Tanah	116
Lampiran 16. Tabel perhitungan Kadar Bahan Organik	117
Lampiran 17. Pengambilan data Infiltrasi	118
Lampiran 18. Pengambilan sampel tanah	119
Lampiran 19. Uji laboratorium Tekstur Tanah	119
Lampiran 20. Uji laboratorium Berat Jenis (BJ) tanah	119
Lampiran 21. Uji laboratorium Berat Volume (BV) tanah	120
Lampiran 22. Uji laboratorium Kadar Lengas tanah	120
Lampiran 23. Uji laboratorium kadar bahan organik	121
Lampiran 24. Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi (SIMAKSI) Suaka Margasatwa Sermo	122