

SKRIPSI

STUDI LAJU INFILTRASI TANAH MINERAL BERPASIR PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN BANTURUNG KALIMANTAN TENGAH

RIKKI NELSON LUMBAN GAOL
223020401046



FAKULTAS PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2026

**STUDI LAJU INFILTRASI TANAH MINERAL BERPASIR
PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN
BANTURUNG KALIMANTAN TENGAH**

**RIKKI NELSON LUMBAN GAOL
223020401046**

*Skripsi ini merupakan salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana pertanian
pada jurusan budidaya pertanian*

**FAKULTAS PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2026**

RINGKASAN

RIKKI NENSON LUMBAN GAOL, 223020401046. **Studilaju Infiltrasi Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kelurahan Banturung Kalimantan Tengah.** Dibawah bimbingan bapak Fengky F. Adj, S.P.,M.P.,Ph.D dan Dr.Ir. Akhmat Sajarwan,MP.

Infiltrasi merupakan proses masuknya air ke dalam tanah yang memiliki peranan penting dalam siklus hidrologi, terutama dalam mengurangi limpasan permukaan, meningkatkan cadangan air tanah, serta meminimalkan risiko erosi dan banjir. Laju infiltrasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama sifat fisik tanah seperti tekstur, porositas, kadar air, bulk density, dan kandungan bahan organik,

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Banturung , Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah, pada bulan Desember 2025 hingga Januari 2026. Metode yang digunakan adalah purposive sampling dengan pengukuran laju infiltrasi menggunakan alat double ring infiltrometer. Pengamatan dilakukan pada tiga jenis tutupan lahan dengan masing-masing lima ulangan, sehingga diperoleh total lima belas unit percobaan. Selain pengukuran infiltrasi di lapangan, dilakukan pula analisis sifat fisik tanah di laboratorium untuk mendukung interpretasi hasil penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan perhitungan matematis serta pendekatan model Horton untuk mengetahui karakteristik kapasitas infiltrasi tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga jenis tutupan lahan memiliki klasifikasi laju infiltrasi yang tergolong sangat cepat, namun dengan nilai yang berbeda. Lahan pertanian memiliki nilai rata-rata laju infiltrasi tertinggi sebesar 106,84 cm/jam, diikuti oleh lahan hutan sebesar 76,33 cm/jam, dan lahan semak belukar sebesar 61,26 cm/jam. Tingginya laju infiltrasi pada lahan pertanian disebabkan oleh kondisi tanah yang lebih gembur akibat aktivitas pengolahan tanah, sehingga meningkatkan porositas dan memperbesar ruang pori tanah. Pada lahan hutan, tingginya laju infiltrasi dipengaruhi oleh keberadaan bahan organik, serasah, serta sistem perakaran yang kompleks yang berperan dalam memperbaiki struktur tanah. Sementara itu, lahan semak belukar memiliki laju infiltrasi yang relatif lebih rendah karena kerapatan vegetasi dan ketebalan serasah yang lebih terbatas.

ABSTRAK

STUDI LAJU INFILTRASI TANAH MINERAL BERPASIR PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN BANTURUNG KALIMANTAN TENGAH

RIKKI NELSON LUMBAN GAOL

Infiltrasi merupakan peristiwa masuknya air ke dalam tanah melalui permukaantanah secara vertikal . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan laju infiltrasi pada tanah mineral berpasir berdasarkan variasi tutupan lahan, yaitu lahan hutan, semak belukar, dan lahan pertanian. Metode yang digunakan adalah purposive sampling dengan pengukuran laju infiltrasi menggunakan alat double ring infiltrometer. Pengamatan dilakukan pada 3 jenis tutupan lahan LH= lahan hutan, LSB= lahan semak belukar dan LP= lahan pertanian dengan masing-masing 5 ulangan, sehingga diperoleh total 15 unit percobaan kemudian di lanjutkan dengan pengambilan sampel tanah yang di lakukan pada setiap titik pengukuran laju infiltrasi pada berbagai penggunaan lahan yang telah di tentukan dengan menggunakan metode acak. Untuk memperoleh hasil pengukuran yang mewakili pengukuran di lakukan 5 ulangan pada 3 titik yang berbeda. Hasil analisis data di sajikan dalam bentuk perhitungan, korlasi dan grafik. Hasil penelitian dapat di simpulkan terdapat perbedaan laju infiltrasi pada tiga (3) lahan yang berbeda yaitu . Lahan pertanian memiliki nilai rata-rata laju infiltrasi 106,84 cm/jam, diikuti oleh lahan hutan sebesar 76,33 cm/jam, dan lahan semak belukar sebesar 61,26 cm/jam.

Kata kunci: infiltrasi, tutupan lahan, lahan mineral berpasir

ABSTRACT

STUDY OF INFILTRATION RATE OF SANDY MINERAL SOIL UNDER DIFFERENT LAND COVER TYPES IN BANTURUNG VILLAGE, CENTRAL KALIMANTAN

Rikki Nelson Lumban Gaol

Infiltration is the process by which water enters the soil vertically through the soil surface. This study aims to determine the differences in infiltration rates of sandy mineral soils based on variations in land cover, namely forest land, shrubland, and agricultural land. The method used was purposive sampling, with infiltration rate measurements conducted using a double ring infiltrometer. Observations were carried out on three types of land cover: forest land (LH), shrubland (LSB), and agricultural land (LP), each with five replications, resulting in a total of 15 experimental units. Soil sampling was conducted at each infiltration measurement point that had been randomly determined. To obtain representative results, measurements were repeated five times at three different points. The data were analyzed and presented in the form of calculations, correlations, and graphs. The results showed that there were differences in infiltration rates among the three land cover types. Agricultural land had the highest average infiltration rate of 106.84 cm/hour, followed by forest land at 76.33 cm/hour, and shrubland at 61.26 cm/hour.

Keywords: infiltration, land cover, sandy mineral soil

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian- bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari karya orang lain telah di tuliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi – sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari di temukan adanya plagiat dalam skripsi ini



angkaraya April 2026

RIKKI NELSON LUMBAN GAOL

223020401046

LEMBAR PENGESAHAN

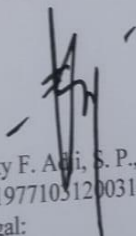
STUDI LAJU INFILTRASI TANAH MINERAL BERPASIR PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN BANTURUNG KALIMANTAN TENGAH

RIKKI NELSON LUMBAN GAOL
223020401046

Program Studi Agroteknologi
Jurusan Budidaya Pertanian

Disetujui oleh

PEMBIMBING I


Fengky F. Aji, S. P., M.P., Ph.D
NIP. 197710312003121001
Tanggal:

PEMBIMBING II


Dr. Ir. Akhmat Sajarwan, M.P
NIP. 196608151994021001
Tanggal:

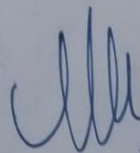
Mengetahui:

Fakultas Pertanian, Kehutanan,
Perikanan
Dekan,



Dr. Ir. Wilson, M.Si.
NIP. 196511081993021001

Jurusan budidaya pertanian
Ketua,



Dr. Ir. Susi Kresnatita, M.P
NIP. 196607181994012001

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PEGUJI

STUDI LAJU INFILTRASI TANAH MINERAL BERPASIR PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN BANTURUNG KALIMANTAN TENGAH

Oleh:

RIKKI NELSON LUMBAN GAOL
223020401046

Telah di pertahankan tim penguji skripsi
Program studi agroteknologi jurusan budidaya pertanian
Fakultas pertanian
Universitas palangkaraya

Hari / tanggal : *Senin, 18 Mei 2026*
Waktu : *09.00 WIB*
Tempat : *Ruang Sidang*

Tim Penguji

- | | | |
|------------------------------------|--------------|--|
| 1. Fengky F. Adji, S.P.,M.P.,Ph.D | (Ketua) | () |
| 2. Dr.Ir. Akhmat Sajarwan,MP | (Sekertaris) | () |
| 3. Ir. Rollan A. Umbing, MP., M.Sc | (Anggota) | () |

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Rikki Neson Lumban Gaol di lahirkan di lumban siantar, 03 Desember 2003, anak ke dua dari tujuh bersaudara dari pasangan Bapak Asiroha Lumban Gaol dan Ibu Risda Hotniwati Sijabat

Pendidikan yang telah di tempuh adalah sebagai berikut

1. Pada tahun 2015, penulis telah menyelesaikan Pendidikan di SDN 177058 Pollung
2. pada tahun 2018, penulis telah menyelesaikan Pendidikan di SMPN 1Pollung Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan
3. pada tahun 2022, penulis telah menyelesaikan Pendidikan di SMAN 1Pollung Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan
4. pada tahun 2022, penulis di terima sebagai Mahasiswa di Universitas Palangka raya (UPR) Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Agroteknologi

selama menempuh Pendidikan di universitas palangka raya (UPR) penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Priode 1 di desa Tumbang Miwan, Kecamatan Kurun, Kabupaten Gunung Mas, Kalimantan Tengah. Penulis telah melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) atau magang di Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kota Waringin Timur, Kalimantan tengah.

Sebagai syarat memperoleh gelar sarjana pertanian, penulis melaksanakan penelitian skripsi yang berjudul “ Studi Laju Infiltrasi Tanah Mineral Berpasir Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Kelurahan Banturung, Kalimantan Tengah” di bawah bimbingan bapak Fengky F. Adji, S.P.,M.P.,Ph.D dan Dr.Ir. Akhmat Sajarwan,MP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunianya, sehingga proposal penelitian yang berjudul **“STUDI LAJU INFILTASI TANAH MINERAL BERPASIR PADA BERBAGAI TUTUPAN LAHAN DI KELURAHAN TANGKILING KALIMANTAN TENGAH”** dapat disusun dengan baik oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Fengky F. Adji, S.P., M.P., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I yang sudah memberikan dukungan, nasihat, saran dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Akhmad Sajarwan, M.P. selaku Dosen Pembimbing II yang sudah memberikan dukungan, nasihat, saran dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
3. Bapak Ir. Rollan A. Umbing, MP., M.Sc. selaku Dosen Pembahas yang sudah memberikan dukungan, nasihat, saran dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Wilson, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan dan pelayanan yang baik selama proses kegiatan akademik.
5. Dr.Ir. Susi Kresnatita, M.P. selaku koordinator Jurusan Budidaya Pertanian yang telah memberikan kesempatan dan pelayanan yang baik selama proses kegiatan akademik
6. Bapak Dr. Abdul Syahid, SP., M.P. Sebagai koordinator Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan dan pelayanan yang baik selama kegiatan akademik
7. Dr.Ir. Vera Amelia, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang sudah memberi dukungan,saran baik selama proses kegiatan akademik
8. Ayah handa tercinta Asiroha Lumban Gaol dan ibunda tercinta Risda Hotniwati Sijabat beserta kakak dan adik tercinta Dina lasma uli lumban Gaol dan Jahot Lasro Lumban Gaol yang telah membantu biaya perkuliahan penulis dan semua adik adik yang tercinta yang selalu memberi semangat

dan nasihat kepada penulis

10. Teman teman penulis dan yang telah banyak membantu, memberi semangat serta dorongan dan menyumbangkan tenaga dalam penulisan skripsi ini

Penulis menyadari akan keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan Skripsi ini, baik dari segi penyajiannya, oleh karena itu saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis.

Palangka Raya, 8 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis	3
1.4.2. Manfaat Praktis	3
1.5. Hipotesis Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Infiltrasi.....	4
2.2. Penentuan Kapasitas Infiltrasi	6
2.2.1. Metode Horton	6
2.2.2. Model Green-Ampt	6
2.2.3. Model Philip	8
2.3 Pengukuran Laju Infiltasi	8
2.3.1. Infiltrometer Cincin Tunggal	8
2.3.2. Infiltrometer Cincin Ganda	9
2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Infiltrasi	10
2.4.1. Tekstur Tanah	10
2.4.2. Bulk Density	11
2.4.3. Bahan Organik	11
2.4.4. Porositas Tanah	12
2.4.5. Kadar Air Tanah.....	12
2.5. tutupan lahan	13
2.5.1. hutan.....	13
2.5.2. lahan semak belukar	14
2.5.3. lahan pertanian	15
BAB III. BAHAN DAN METODE.....	16
3.1. Waktu dan Tempat	16
3.2. Bahan dan Alat.....	16
3.3. Metode Penelitian.....	17

3.4. Pelaksanaan Penelitian	17
3.4.1. Penentuan Lokasi Lahan Penelitian	17
3.4.2. Pengukuran Infiltrasi di Lapangan	17
3.4.3. Pengukuran Laju Infiltrasi	18
3.4.4. Analisis Sifat Fisik Tanah	19
3.5. Variabel Pengamatan	20
3.6. Analisis Data	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Analisis Laju Infiltrasi di Berbagai Tutupan Lahan.....	29
4.1.1. Tutupan Lahan Hutan.....	29
4.1.2. Tutupan Lahan Semak Belukar.....	30
4.1.3. Tutupan Lahan Pertanian	31
4.2. Kapasitas Laju Infiltrasi dengan Model Horton di Berbagai Tutupan Lahan	34
4.2.1. Kapasitas Laju Infiltrasi dengan Model Horton Pada Tutupan Lahan Hutan.....	34
4.2.2. Kapasitas Laju Infiltrasi dengan Model Horton Pada Tutupan Lahan Semak Belukar	37
4.2.3. Kapasitas Laju Infiltrasi dengan Model Horton Pada Tutupan Lahan Pertanian	40
4.3. Analisis Sifat Fisik Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Berbagai Tutupan Lahan	43
4.3.1. Sifat Fisik Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Tutupan Lahan Hutan	43
4.3.2. Sifat Fisik Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Tutupan Lahan Semak Belukar	44
4.3.3. Sifat Fisik Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Tutupan Lahan Pertanian.....	46
4.4. Hubungan Analisis Sifat Fisik Tanah Terhadap Laju Infiltrasi di Berbagai Tutupan Lahan.....	48
4.4.1. Korelasi pada Tutupan Lahan Hutan.....	48
4.4.2. Korelasi pada Tutupan Lahan Semak Belukar.....	50
4.4.3. Korelasi pada Tutupan Lahan Pertanian	52
BAB V. PENUTUP.....	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Laju Infiltasi.....	6
Tabel 2. Perlakuan Laju Infiltasi Pada Berbagai Tutupan Lahan	16
Tabel 3. Kriteria Nilai Koevesien Korelasi (r).....	20
Tabel 4. Rerata Laju Infiltrasi Pada Tutupan Lahan Hutan	29
Tabel 5. Rerata Laju Infiltrasi Pada Tutupan Lahan Semak Belukar	30
Tabel 6. Rerata Laju Infiltrasi Pada Tutupan Lahan Pertanian	32
Tabel 7. Klasifikasi rerata laju infiltrasi dari berbagai tutupan lahan	33
Tabel 8. Kapasitas laju infiltrasi pada tutupan lahan hutan	34
Tabel 9. Kapasitas laju infiltrasi pada tutupan lahan semak belukar	37
Tabel 10. Kapasitas laju infiltrasi pada tutupan lahan pertanian	40
Tabel 11. Hasil Analisis Sifat Fisik Tanah pada Tutupan Lahan Hutan	43
Tabel 12. Hasil Analisis Sifat Fisik Tanah pada Tutupan Lahan Semak Belukar	46
Tabel 13. Korelasi rerata laju infiltrasi terhadap sifat fisik tanah di tutupan lahan hutan	48
Tabel 14. Korelasi rerata laju infiltrasi terhadap sifat fisik tanah di tutupan lahan semak belukar	50
Tabel 15. Korelasi rerata laju infiltrasi terhadap sifat fisik tanah di tutupan lahan Pertanian	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Segitiga Tekstur Tanah	10
Gambar 2. Peta lokasi penelitian.....	16
Gambar 3. Grafik perbandingan laju infiltrasi di berbagai tutupan lahan...	33
Gambar 4. Grafik hasil rerata laju infiltrasi dengan model horton pada tutupan lahan hutan	35
Gambar 5. Grafik hasil rerata laju infiltrasi dengan model horton pada tutupan lahan semak.....	38
Gambar 6. Grafik hasil rerata laju infiltrasi dengan model horton pada tutupan lahan pertanian	41

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2022). *Rancang Bangun Double Ring Infiltrometer Untuk Pengukuran Pengaruh Penambahan Ketinggian Pasir*. 4(2), 148–164.
- Antonio Panjaitan, A., Bowo Program Studi Kehutanan, H. W., Kehutanan, F., & Yogyakarta, I. (2024). Laju Infiltrasi Pada Beberapa Tutupan Lahan Di Perkebunan Kelapa Sawit Pt. Tidar Kerinci Agung, Jambi. *Agriforetech*, 2(2), 951–957.
- Arianto, W., Suryadi, E., Dwiratna, S., & Perwitasari, N. (2021). *Analisis Laju Infiltrasi Dengan Metode Horton Pada Sub Das Cikeruh*. 9(1), 8–19.
- Arifianto, T., Rijal, Y., Yulkurniawan, B., Nasution, V., Hariadi, M., Yuniarno, E. M., Adisusilo, A. K., Mauladi, K. F., Rijal, Y., & Amalia, Y. (N.D.). *No Title*.
- Askoni, A., & Sarminah, S. (2018). Analisis Penentuan Laju Infiltrasi Dan Permeabilitas Pada Beberapa Tutupan Lahan Di Hutan Pendidikan Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman Samarinda. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 2(1), 6–15. <https://doi.org/10.32522/Ujht.V2i1.1025>
- Bagaskoro, Q. M., Wahyuni, S., & Andawayanti, U. (2021). Analisis Laju Infiltrasi Dengan Metode Penggenangan (Fooding) Dan Karakteristik Tanah Di Kabupaten Ssampang, Madura. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 1(2), 478–488. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jtresda.2021.001.02.12>
- Besar, K. A., Aceh, P., Muhammad, T., El, N., Nugraha, G. S., & Rusydy, I. (2024). *Pengukuran Laju Infiltrasi Pada Tata Guna Lahan Yang Berbeda (Studi Kasus : Kecamatan Kuta Malaka Dan Indrapuri)*. 03(02), 47–52. <https://doi.org/10.24815/Actagem.V3i2.36744>
- Eisen, O., Rang, S., & Talvari, A. (1974). Масс-Спектры Монозамещенных Циклопентеновых Углеводородов 1. 1- И 3-Н-Алкил-1-Циклопентены. *Eesti Nsv Teaduste Akadeemia Toimetised. Keemia. Geoloogia*, 23(4), 307. <https://doi.org/10.3176/Chem.Geol.1974.4.04>
- Fadhilah, I. N., & Setiawan, B. (2024). *Pengaruh Kemiringan Lereng Terhadap Infiltrasi Air Hujan Menggunakan Model Green-Ampt*. 111–118.
- Green-Ampt, M., & Simulator, R. (2021). *Memperhitungkan Laju Infiltrasi Model Green-Ampt Menggunakan Aplikasi Pemrograman Visual Basic*. (548–562).
- Hidayat, A., & Yamani, A. (2019). *Analisis Laju Dan Besarnya Volume Infiltrasi Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Daerah Aliran Sungai (Das) Analysis Of Rating And The Amountof Infiltration Volume In Various Land Covers In Maluka River Area*. 02(5), 785–791.
- Hutajulu, R. M., Rahayu, E., & Gunawan, S. (2025). Kajian Status Hara Pada Tanah Gambut Dan Mineral Pengaruhnya Terhadap Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit Di Pt. Eka Dura Indonesia. *Agroforetech*, 3(1), 92–93.
- Kadir, S., Ridwan, I., Faisol, H., Syifa, N., Eka, Y., & Mangkurat, U. L. (2022). *Dan Maluka Provinsi Kalimantan Selatan The Infiltration On Various Land Covers To Formulate And Evaluate The Environmental Vulnerability Of The Tabunio And Maluka Watershed South Kalimantan Province*. 10(3), 329–

340.

- Karnisah, I., Enung, & Djihad, A. (2020). Pengaruh Tutupan Lahan Terhadap Laju Infiltrasi Limpasan Air Hujan. *Prosiding Industrial Research Workshop And National Seminar*, 8, 374–380.
- Laju, T., Di, I., & Lesti, D. A. S. (2021). *Studi Perbandingan Model Horton Dan Model Philip Terhadap Laju Infiltrasi Di Das Lesti, Kabupaten Malang*.
- Nita, I., Ayuningtyas, P., Prijono, S., & Putra, A. N. (2024). *Analisis Kapasitas Infiltrasi Lahan Pertanian Di Sub Das Kalisari , Malang Analysis Of Agricultural Land Infiltration Capacity In The Kalisari*. 11(1), 117–123. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jtsl.2024.011.1.13>
- Panji, K., & Kapongan, D. A. N. (2019). *Kabupaten Situbondo Untuk Pengembangan Budidaya Singkong (Manihot Utilissima L .) Kabupaten Situbondo Untuk Pengembangan Budidaya Singkong (Manihot Utilissima L .)*.
- Rusdiani, F. & Andayono2, T. (2022). *Pengaruh Tekstur Tanah Terhadap Kapasitas Infiltrasi Pada Daerah Pengembangan Permukiman Di Kecamatan Kuranji Kota Padang*. 11(1).
- Sonora, W. E., Harisuseno, D., & Sidqi, J. (2022). *Prediksi Laju Infiltrasi Berdasarkan Porositas Tanah Dan Komposisi Tanah*. 2(1), 291–303.
- Subagyo, G. W. (2022). Analisis Laju Infiltrasi Pada Ruang Terbuka Hijau Yang Terbatas Di Permukiman Perkotaan. *Jurnal Teknik Sipil : Rancang Bangun*, 8(1), 104–108. <https://doi.org/10.33506/Rb.V8i1.1527>
- Susanti, H., Lase, P., Telaumbanua, S., Nias, U., Nias, U., & Nias, U. (2024). *Analisis Sifat Fisika Tanah Terhadap Infiltrasi Dan Perkolasi Air Di Lahan Pertanian*. 01, 86–91.
- Tawakal, G. I., & Lesmana, R. Y. (2022). Analisis Kapasitas Infiltrasi Pada Variasi Tutupan Lahan Dengan Metode Horton Di Kota Palangkaraya. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(3), 804. <https://doi.org/10.28926/Briliant.V7i3.994>
- Timang, J. H., Raya, P., & Yupi, H. M. (2020). *Analisis Laju Infiltrasi Di Kawasan Temanggung Tilung Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah*. 3(2), 149–159.
- Ullyta, A., Tarigan, S. D., & Wahjunie, E. D. (2022). *Infiltrasi Dan Aliran Permukaan Pada Agroforestri Dan Kelapa Sawit (Infiltration And Surface Runoff In Agroforestry And Oil Palm)*. 27(3), 359–366. <https://doi.org/10.18343/Jipi.27.3.359>
- Vol, W. (2024). *Kapasitas Infiltrasi Di Bawah Tegakan Araucaria Hunsteinii, Intsia Bijuga, Swietenia Macrophylla Pada Hutan Pendidikan Anggor*. 27(2), 152–170.

