SKRIPSI

ANALISIS SIFAT FISIKA TANAH INCEPTISOL PADA BEBERAPA KELAS LERENG DI LAHAN KARET DESA KEPAYANG KECAMATAN ANJONGAN

Oleh:
Daniel Wick Sirait
NIM C1051191054

PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

SKRIPSI

SKRIPSI

ANALISIS SIFAT FISIKA TANAH INCEPTISOL PADA BEBERAPA KELAS LERENG DI LAHAN KARET DESA KEPAYANG KECAMATAN ANJONGAN

Oleh :

Daniel Wick Sirait
C1051191054

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

ANALISIS SIFAT FISIKA TANAH INCEPTISOL PADA BEBERAPA KELAS LERENG DI LAHAN KARET DESA KEPAYANG KECAMATAN ANJONGAN

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada

Daniel Wick Sirait
C1051191054

Jurusan Ilmu Tanah

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal: ….. Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor: …../……/…../…..

Tim Penguji

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Dr. Ir. Bambang Widiarso, MP	Dr. Rossie W. Nusantara, SP., M.Si
NIP. 196404121991031004	NIP. 197008411996012001
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Ir. H. Junaidi, MP	Abdul Mujib Alhaddad, SP, M.Sc
NIP. 196402131989031002	NIP. 197701232005011002

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian
Universita Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP., IPU
NIP. 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul Analisis sifat fisika tanah inceptisol pada beberapa kelas lereng di Lahan Karet Desa Kepayang Kecamatan Anjongan, adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, 00 Februari 2025
Penulis,

Daniel Wick Sirait
C1051191054

RIWAYAT HIDUP

DANIEL WICK SIRAIT, lahir di Desa Durian Kecamatan Medang Deras, Kabupaten Batu Bara pada tanggal 01 Maret 2001, penulis adalah anak bungsu dari 6 bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak Antonious Sirait S.Pd dan Ibu Tiaman Sinaga S.Pd.

Penulis mengawali pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 010237 Durian Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batu Bara pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 01 Medang Deras Kabupaten Batu Bara pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016, Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 01 Tebing Tinggi Kota Tebing Tinggi pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Tahun yang sama, penulis melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi Universitas Tanjungpura Pontianak melalui jalur seleksi SBMPTN dan diterima sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Jurusan Ilmu Tanah.

Pada tahun 2022 penulis melaksanakan magang program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Kantor Pertanahan Kota Pontianak ATR/ BPN pada bulan Agustus sampai dengan November.

Untuk melengkapi syarat kesarjanaan di bidang Pertanian pada Universitas Tanjungpura, penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Analisis Sifat Fisika Tanah Inceptisol beberapa kelas lereng di Lahan Karet Desa Kepayang Kecamatan Anjongan" dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Bambang Widiarso, MP. dan Ibu Dr. Rossie W. Nusantara, SP., M.Si.

RINGKASAN SKRIPSI

DANIEL WICK SIRAIT, "Analisis Sifat Fisika Tanah Inceptisol Pada Beberapa Kelas Lereng Di Lahan Karet Desa Kepayang Kecamatan Anjongan" di bawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Bambang Widiarso, MP. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ibu Dr. Rossie W. Nusantara, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing Kedua.

Kabupaten Mempawah merupakan salah satu daerah yang berada di Provinsi Kalimantan barat dengan luas 2.797,88 km^2. Kecamatan Anjongan merupakan satu diantara daerah Kabupaten Mempawah yang juga berperan menyumbangkan produksi pertanian seperti kelapa sawit, karet dan padi pada setiap tahunnya. Desa Kepayang sendiri dengan luas total area sebesar 3.096 ha. Penggunaan lahan terluas di Desa Kepayang adalah pertanian lahan kering campuran dengan luas 1567,12 ha atau 50,62 % dari total Penggunaan lahan lainnya. Desa Kepayang terdapat 3 ordo tanah yaitu Ultisols, Inceptisols dan Histosols. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk Menganalisis Perbedaan Sifat Fisika Tanah Inceptisol pada dua kelas lereng di lahan karet.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kepayang Kecamatan Anjongan Kabupaten Mempawah. Analisis sampel dilakukan di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah dan Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari persiapan hingga penyajian hasil penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Diagonal, terdapat 10 titik pengamatan yang berada di Lahan A pada kelas lereng miring (15-30%) dan lahan B kelas lereng landai (3-8%). Sampel yang diambil merupakan lapisan atas dan bawah atau di kedalaman 0-30cm dan 30-60cm, sehingga didapatkan 20 sampel tanah di dua Lokasi lahan.

Parameter dilapangan meliputi pengamatan profil tanah, boring tanah, dan pengukuran muka air tanah. Analisis sifat fisika tanah (bobot isi tanah, laju permeabilitas tanah, kadar air kapasitas lapangan, porositas total tanah, erodibilitas tanah dan kemantapan agregat) dilakukan di laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah. Analisis sifat kimia tanah (C-organik tanah, N-total tanah, pH tanah) dan teksur tanah dilakukan di laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah.

Berdasarkan hasil analisis di lapangan maupun laboratorium Desa Kepayang Kecamatan Anjongan Kabupaten Mempawah, sifat fisika tanah pada dua kelas lereng (landai dan miring) lahan karet berbeda tidak nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekstur tanah pada lahan karet kelas lereng (landai dan miring) kedalaman 0-30cm dan 30-60cm, memiliki kelas tekstur tanah lempung liat berdebu dan lempung berliat. Bobot isi tanah di lahan karet pada dua kelas lereng landai dan miring tergolong dalam kriteria sedang hingga tinggi. Kelas lereng miring memiliki nilai bobot isi tanah 1,12 g/cm^3 (kedalaman 0-30cm) dan 1,22 g/cm^3 (kedalaman 30-60), kelas lereng landai memiliki nilai bobot isi tanah 1,15 g/cm^3 (kedalaman 0-30cm) dan 1,25 g/cm^3 (kedalaman 30-60cm). Permeabilitas tanah di lahan karet pada dua kelas lereng landai dan miring tergolong dalam kriteria agak lambat. Kelas lereng miring memiliki nilai permeabilitas tanah 1,84 cm/jam (kedalaman 0-30cm) dan 1,16 cm/jam (kedalaman 30-60), sedangkan kelas lereng landai memiliki nilai permeabilitas tanah 1,74 cm/jam (kedalaman 0-30cm) dan 0,80 cm/jam (kedalaman 30-60cm).

Kadar air kapasitas lapangan di lahan karet pada dua kelas lereng landai dan miring tergolong dalam kriteria sedang hingga tinggi. Kelas lereng miring memiliki nilai kadar air kapasitas lapangan 46,71% (kedalaman 0-30cm) dan 42,91% (kedalaman 30-60), sedangkan kelas lereng landai memiliki nilai kadar air kapasitas lapangan 42,85% (kedalaman 0-30cm) dan 39,52% (kedalaman 30-60cm). Porositas total tanah di lahan karet pada dua kelas lereng landai dan miring tergolong dalam kriteria baik hingga kurang baik. Kelas lereng miring memiliki nilai porositas total tanah 53,48% (kedalaman 0-30cm) dan 51,06% (kedalaman 30-60), sedangkan kelas lereng landai memiliki nilai porositas total tanah 51,82% (kedalaman 0-30cm) dan 49,07 cm/jam (kedalaman 30-60cm).

Erodibilitas tanah di lahan karet pada dua kelas lereng (landai dan miring) tergolong dalam kriteria agak tinggi hingga tinggi. Kelas lereng miring memiliki nilai erodibilitas tanah 0,34 (kedalaman 0-30cm), sedangkan kelas lereng landai memiliki nilai erodibilitas tanah 0,47 (kedalaman 0-30cm). Kemantapan agregat tanah di lahan karet pada dua kelas lereng landai dan miring tergolong dalam kriteria agak mantap hingga mantap. Kelas lereng miring memiliki nilai kemantapan agregat tanah 61,82% (kedalaman 0-30cm) dan 67,64% (kedalaman 30-60), sedangkan kelas lereng landai

memiliki nilai kemantapan agregat tanah 59,27% (kedalaman 0-30cm) dan 70,91% (kedalaman 30-60cm).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul **"Analisis Sifat Fisika Tanah Inceptisol Pada Beberapa Kelas Lereng Di Lahan Karet Desa Kepayang Kecamatan Anjongan"** dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Bambang Widiarso, MP. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ibu Dr. Rossie W. Nusantara, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing Kedua. Penulis mendapatkan bantuan serta bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. *Tuhan Yang Maha Esa* atas semua nikmat dan karunia yang telah diberikan kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP., IPU., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
3. Dr. Rossie Wiedya Nusantara, SP., M.Si. selaku Wakil Dekan Bagian Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, serta Dosen Pembimbing Kedua dan Pembimbing Akademik.
4. Dr. Ir. Bambang Widiarso, M.P. selaku Ketua Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura dan Dosen Pembimbing Pertama.
5. Ir. H. Junaidi, MP., selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura dan selaku Dosen Penguji Pertama.
6. Rini Hazriani, SP., M.Si., selaku Ketua Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
7. Abdul Mujib Alhaddad, SP, M.Sc, selaku Dosen Penguji Kedua.
8. Seluruh Dosen Jurusan Ilmu Tanah dan Civitas Akademik Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
9. Antonius, S.Pd. dan Tiaman Sinaga, S.Pd. selaku Orang tua saya yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan secara moril dan materil dalam menyelesaikan skripsi.
10. Saudara/i kandung saya yang selalu memberikan semangat dan motivasi tiada hentinya dalam menyelesaikan skripsi.

11. Keluarga Mahasiswa Ilmu Tanah (KAMAHITA) Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, terkhusus rekan-rekan Ilmu Tanah angkatan 2019.
12. Seluruh Rekan Tim Penelitian di Desa Kepayang Tahun 2024.

Penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan pihak yang membutuhkan.

Pontianak, Februari 2025
Penulis

Daniel Wick Sirait
C1051191054

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

I. PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 2

C. Tujuan Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA 4

A. Landasan Teori 4

B. Kerangka Konsep 18

III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN 20

A. Letak Geografis dan Administrasi 20

B. Iklim dan Curah Hujan 20

C. Topografi 21

D. Jenis Tanah 22

E. Penggunaan Lahan 22

F. Pengelolaan Lahan Penelitian 23

IV. METODE PENELITIAN 25

A. Tempat dan Waktu Penelitian 25

B. Bahan dan Alat Penelitian 25

C. Pelaksanaan Penelitian 25

D. Parameter Penelitian 27

E. Analisis Data 30

V. HASIL DAN PEMBAHASAN 31

A. Kondisi Lapangan 31

B. Sifat Fisika Tanah 38

C. Sifat Kimia Tanah 47
VI. PENUTUP 52
A. Kesimpulan 52
B. Saran 52
DAFTAR PUSTAKA 53
LAMPIRAN 58

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hubungan Kelas Relief–Kemiringan Lereng dan Perbedaan Ketinggian. 6
Tabel 2. Kriteria Bobot isi Tanah Mineral 11
Tabel 3. Menyajikan kriteria porositas tanah. 12
Tabel 4. Kriteria Kadar Air Tanah Kapasitas Lapangan 13
Tabel 5. Kelas permeabilitas tanah 14
Tabel 6. Klasifikasi nilai (K) 15
Tabel 7. Kriteria kemantapan agregat 15
Tabel 8. Kriteria reaksi tanah 16
Tabel 9. Kriteria C-organik tanah 17
Tabel 10. Kriteria N-total tanah 18
Tabel 11. Tingkat Kelerengan di Desa Kepayang 21
Tabel 12. Jenis Tanah di Desa Kepayang 22
Tabel 13. Penggunaan lahan di Desa Kepayang 23
Tabel 14. Kemiringan Lahan di kebun karet di Desa Kepayang Kecamatan Anjongan 31
Tabel 15. Pengamatan Profil pada Kelas Lereng Landai (3-8%) 32
Tabel 16. Pengamatan Profil pada Kelas Lereng Miring (15-30%) 33
Tabel 17. Tekstur tanah pada profil lahan karet 34
Tabel 18. Struktur tanah pada profil 35
Tabel 19. Warna tanah pada profil 36
Tabel 20. Hasil pengamatan muka air tanah pada titik boring Lokasi A dan B. 37
Tabel 21. Kedalaman muka air tanah pada profil Lokasi A dan B 37
Tabel 22. Nilai rata-rata bobot isi tanah pada dua kemiringan lereng 38
Tabel 23. Hasil analisis uji-t bobot isi tanah pada dua kemiringan lereng 38
Tabel 24. Tekstur tanah pada lahan karet 40
Tabel 25. Nilai rata-rata permeabilitas tanah pada masing-masing dua kelas lereng lahan karet 41
Tabel 26. Hasil Analisis uji-t permeabilitas tanah berdasarkan lokasi penelitian 41

Tabel 27. Nilai rata-rata kadar air kapasitas lapangan pada kelas lereng landai dan miring di lahan karet 42
Tabel 28. Hasil analisis uji-t kadar air kapasitas lapangan berdasarkan lokasi penelitian 42
Tabel 29. Nilai rata-rata porositas tanah pada masing-masing dua kelas lereng landai dan miring lahan karet dan kedalaman tanah 43
Tabel 30. Hasil analisis uji t porositas tanah berdasarkan lokasi penelitian 44
Tabel 31. Nilai rata-rata erodibilitas tanah pada masing-masing dua kelas lereng lahan karet dan kedalaman Tanah 45
Tabel 32. Nilai rata-rata kemantapan agregat pada masing-masing dua kelas lereng lahan karet dan kedalaman tanah 46
Tabel 33. Hasil analisis uji-t kemantapan agregat berdasarkan lokasi penelitian 46
Tabel 34. Kandungan C-organik dalam tanah di lokasi penelitian 47
Tabel 35. Bahan organik dalam tanah di lokasi penelitian 48
Tabel 36. Analisis kandungan n-total dalam tanah di lokasi penelitian 49
Tabel 37. Analisis kandungan reaksi tanah dalam tanah di lokasi penelitian 50

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Segitiga Tekstur Tanah..... 9
Gambar 2. Jumlah Curah Hujan Tahunan Kecamatan Anjongan 20
Gambar 3. Rata-Rata Curah Hujan Bulanan Kecamatan Anjongan 21

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Peta Administrasi Desa Kepayang 58

Lampiran 2. Data Curah Hujan Bulanan Kecamatan Anjongan Tahunan 2018-2022. 59

Lampiran 3. Peta Kelas Lereng Desa Kepayang..... 60

Lampiran 4. Peta Jenis Tanah Desa Kepayang 61

Lampiran 5. Peta Penggunaan Lahan Di Desa Kepayang..... 63

Lampiran 6. Peta Titik Pengamatan Desa Kepayang..... 65

Lampiran 7. Prosedur pengambilan sampel tanah di lapangan..... 67

Lampiran 8. Prosedur analisis sifat fisika tanah di laboratorium..... 69

Lampiran 9. Prosedur analisis sifat kimia tanah di laboratorium 75

Lampiran 10 . Dokumentasi lahan dan pengamatan di lapangan..... 79

Lampiran 11. Dokumentasi lapangan dan pengambilan sampel tanah 80

Lampiran 12. Dokumentasi laboratorium dan analisis sampel 81

Lampiran 13. Hasil analisis fisika tanah di laboratorium fisika dan konservasi tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura 82

Lampiran 14. Hasil analisis kimia tanah di laboratorium kimia dan kesuburan tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura 83

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Karet dikenal di Indonesia sejak masa kolonial Belanda dan merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memberikan sumbangan besar bagi perekonomian Indonesia. Diperkirakan ada lebih dari 3,4 juta hektar perkebunan karet di Indonesia, 85% diantaranya (2,9 juta hektar) merupakan perkebunan karet yang dikelola oleh rakyat atau petani skala kecil, dan sisanya dikelola oleh perkebunan besar milik negara atau swasta. Permasalahan karet Indonesia adalah rendahnya produktivitas dan mutu karet yang dihasilkan, khususnya oleh petani karet rakyat. Sebagai gambaran produksi karet rakyat hanya 600-650 kg karet kering/ha/tahun (Janudianto, dkk.,2013).

Salah satu daerah yang memiliki penyebaran tanah Inceptisol adalah Desa Kepayang, Kecamatan Anjongan, yang merupakan daerah perkebunan karet. Kecamatan Anjongan merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat. Luas perkebunan karet secara umum di Kabupaten Mempawah pada tahun 2020 adalah seluas 12.766 ha. Sedangkan Luas perkebunan karet di Kecamatan Anjongan sebesar 970 ha dengan hasil produksi 323 ton (BPS Kabupaten Mempawah 2022).

Tanah Inceptisol merupakan salah satu ordo tanah yang banyak tersebar di wilayah tropis, termasuk di Indonesia. Berdasarkan klasifikasi tanah USDA (*United States Department of Agriculture*), Inceptisol termasuk tanah muda yang belum mengalami perkembangan profil yang sempurna, tetapi menunjukkan tanda-tanda awal perkembangan tanah. Inceptisol memiliki karakteristik yang unik karena proses pelapukan mineral dan perkembangan horison tanah yang masih terbatas. Hal ini menjadikan tanah ini cukup bervariasi dalam hal kesuburan dan potensi penggunaannya. Meskipun demikian, Inceptisol umumnya memiliki tingkat kesuburan yang relatif baik karena kandungan mineralnya yang belum sepenuhnya terlapuk. Di Indonesia, tanah ini banyak digunakan untuk pertanian dan perkebunan, termasuk untuk tanaman perkebunan seperti karet.

Lereng pada lokasi penelitian terdapat dua kelas lereng yang berbeda yaitu, landai dan miring pada tanaman budidaya karet unggul. Kondisi topografi yang

beragam menyebabkan variasi didalam sifat-sifat tanah masing-masing posisi lereng tanah pada lereng bagian atas cenderung lebih dangkal akibat dari proses pengikisan tanah pada lokasi penelitian.

Oleh karena itu, penting untuk menganalisis sifat fisika tanah Inceptisol di berbagai kelas lereng guna memahami bagaimana perbedaan lereng tersebut mempengaruhi kondisi tanah. Analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk pengelolaan tanah yang lebih efektif, khususnya dalam peningkatan produktivitas tanaman karet di Desa Kepayang. Sifat fisik tanah merupakan kunci penentu kualitas suatu lahan dan lingkungan lahan dengan sifat fisik yang baik akan memberikan kualitas lingkungan yang baik juga. Sifat fisik tanah diambil sebagai pertimbangan pertama dalam menetapkan suatu lahan untuk pertanian (Yulnafatmawati, dkk 2007). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sifat fisika tanah Inceptisol pada berbagai kelas lereng di lahan karet Desa Kepayang, Kecamatan Anjongan.

Menurut *Soil Survey Staff* (2014), Inceptisol adalah salah satu ordo tanah yang dicirikan oleh perkembangan profil yang minimal. Tanah ini memiliki horizon penciri yang mulai berkembang, seperti horizon kambik, tetapi belum menunjukkan perkembangan lanjutan seperti pada tanah yang lebih matang (misalnya Alfisol, Mollisol, atau Ultisol). Tanah Inceptisol biasanya ditemukan pada berbagai kondisi iklim dan topografi. Mereka sering terbentuk pada material induk yang relatif muda atau pada lokasi dengan erosi yang aktif, yang membatasi perkembangan horizon tanah.

B. Rumusan masalah

Produktivitas tanaman karet sangat bergantung pada kondisi tanah tempat tumbuhnya, terutama sifat fisika tanah seperti tekstur, struktur, dan kapasitas menahan air. Tanah Inceptisol yang mendominasi lahan di Desa Kepayang, Kecamatan Anjongan, merupakan jenis tanah yang masih mengalami perkembangan profil dan cenderung memiliki karakteristik fisika yang bervariasi. Variasi ini terutama dipengaruhi oleh perbedaan kondisi lereng, yang seringkali mengakibatkan variasi dalam distribusi air, erosi, dan penumpukan bahan organik.

Keberadaan lahan karet di kawasan yang memiliki topografi berbeda-beda, seperti pada beberapa kelas lereng, menambah kompleksitas interaksi antara tanah

dan tanaman karet. Tanah yang terletak di lereng yang lebih curam mungkin mengalami erosi yang lebih tinggi, kehilangan bahan organik, dan berkurangnya kemampuan menahan air, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi produktivitas tanaman karet. Sebaliknya, tanah di lereng yang lebih landai mungkin memiliki sifat fisika yang lebih stabil dan mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal.

Namun, hingga saat ini, informasi mengenai bagaimana variasi kelas lereng memengaruhi sifat fisika tanah Inceptisol di lahan karet Desa Kepayang masih sangat terbatas. Padahal, pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara kelas lereng dan sifat fisika tanah sangat penting untuk pengelolaan lahan yang berkelanjutan, terutama dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman karet. Hal ini menjadi tantangan bagi petani setempat dalam menjaga kelestarian tanah sekaligus memaksimalkan hasil kebun karet mereka. Untuk itu perlu dilakukan studi sifat fisika tanah membantu dalam memahami kondisi optimal tanah bagi pertumbuhan tanaman karet di daerah tersebut, serta menyumbang pada pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

C. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan sifat fisika tanah Inceptisol pada dua kelas lereng di lahan karet.