



IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK SIFAT KIMIA TANAH UNTUK EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN KOPI DI DATARAN MENENGAH DI POLEWALI MANDAR STUDI KASUS DI DESA KURRAK KECAMATAN TAPANGO

Winda, Harli A. Karim, Ir. H. Hasanuddin Kandatong. MM., MMA
Program Studi Agroteknologi Universitas Al Asyariah Mandar
* windainda091@gmail.com

Abstract

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tanah agar dapat menghasilkan barang yang berkualitas tinggi dan untuk mengetahui karakteristik kimia tanah yang cocok untuk budidaya kopi. Penelitian dilaksanakan di Desa KurraK Kecamatan Tapango Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat pada bulan Maret sampai Mei 2022. Metode analisis yang digunakan adalah metode survei purposive sampling, observasi, wawancara, analisis data, atau pengumpulan data dan penggunaan laboratorium. Desa KurraK merupakan tempat utama produksi kopi di Polewali Mandar. Berdasarkan hasil penelitian kimia tanah yang dilakukan di Laboratorium Kimia Padi Universitas Hasanuddin Makassar, lokasi penelitian tidak ada kaitannya dengan produksi kopi.

Kata Kunci : Sifat Kimia, Tanaman Kopi, Karakteristik

Pendahuluan

Tanaman kopi (*coffea sp.*) merupakan satu-satunya jenis kopi yang telah lama diproduksi secara komersial dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Kopi berasal dari Afrika yang merupakan daerah pegunungan di Ethiopia. Namun, setelah tanaman yang sama ditemukan di dunia luar, terutama di Yaman di Arabia selatan, kata kopi secara keseluruhan pertama kali dikenal oleh masyarakat umum (Rahardjo, 2012).

Saat ini, kopi lebih dari sekadar minuman; telah berkembang menjadi gaya hidup dan industri yang memproduksi makanan yang berhubungan dengan kopi seperti biskuit dan permen, mendorong pertumbuhan konsumsi kopi. 2019 (Ghalib Auliansyah).

Indonesia saat ini merupakan produsen dan konsumen utama kopi. Sebagai produsen, Indonesia menempati urutan keempat setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Sebagai konsumen, Indonesia menempati urutan ketujuh, yang bagi sebagian besar penduduk Indonesia saat ini—baik kaya maupun miskin—menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari. 2017 (Sudarto)

Luas lahan Perusahaan Kopi Besar Negara di Indonesia tercatat sebesar 23,63 ribu hektar pada 2017 dan menurun menjadi 19,92 ribu hektar dari 15,70 persen pada 2018. Sebaliknya, luas lahan kopi PBN pada 2019 adalah 14,5 ribu hektar. Selain itu, Lahan Swasta Kopi Indonesia pada 2017 sebesar 23,19 ribu hektar, sedangkan pada 2018 meningkat 4,05 persen menjadi 22,25 ribu hektar. Penurunan berlanjut hingga 2019 dan akan menghasilkan 9,71 ribu hektare lahan PBS. 2020 (Suhariyanto).

Penyebab utama turunnya produksi kopi nasional adalah tingginya produksi kopi Indonesia yang saat ini melebihi 700 kg/ha/tahun. Sebaliknya, daya yang tersedia

adalah 1.200 kg/ha/tahun. Rendahnya produktivitas yang dimaksud disebabkan oleh ketidakmampuan lahan mengolah kopi dengan baik. Penerapan teknologi yang bersumber dari pedoman pengelolaan pabrik dengan baik dan benar merupakan upaya untuk memberikan peningkatan mutu atau kualitas produk (Sunanto et al. 2018).

Menemukan lahan yang tepat untuk tanaman kopi adalah penting ketika mencoba meningkatkan produktivitas. Kesesuaian lahan adalah jenis lahan yang spesifik untuk pengguna sasaran. Kesesuaian ditentukan berdasarkan analisis kualitas bahan dalam kaitannya dengan jenis penggunaan tertentu yang dibuat, oleh karena itu kualitas yang baik akan memberikan nilai atau kadar tanah yang tinggi untuk penggunaan tersebut. (2012) Kontribusi Baja

Meningkatkan produktivitas kopi Indonesia yang tinggi, peningkatan produktivitas menjadi sangat penting. Satu-satunya cara terbaik untuk meningkatkan produktivitas kedai kopi adalah dengan memahami kriteria ambang batas permintaan lahan yang ditetapkan oleh kedai kopi. Oleh karena itu, evaluasi lahan harus dilakukan sebelum budidaya. Inti dari evaluasi adalah membandingkan persyaratan yang diminta oleh jenis penggunaan yang akan diterapkan, dengan sifat atau kualitas tanah yang dimiliki oleh tanah yang akan digunakan. bidang evaluasi adalah bagian dari pro. Dengan melakukan ini, dimungkinkan untuk menentukan potensi lampu atau tingkat adaptasi/kemampuan untuk jenis penggunaan lampu tertentu. (2015) Sarwono Hardjowigenon



Manfaat evaluasi kesehatan lingkungan adalah untuk mencegah degradasi lahan. Namun, manfaat evaluasi lahan bagi pemilik hewan peliharaan adalah meningkatkan efektivitas pembuangan lahan dan memaksimalkan produktivitas tanaman. Mengevaluasi lahan juga berfungsi sebagai indikator kunci bagi pemerintah, terutama ketika menggunakan jenis real estat lainnya. 2018 (Hartono dkk). Kustodian eksklusif untuk produksi kopi adalah Kabupaten Polewali Mandar. Satu-satunya daerah yang bergerak dalam produksi biji kopi adalah Kabupaten Tapango. Salah satu kota yang menjadi fokus pembangunan adalah Desa Kurrak. Desa Kurrak terletak 400 meter di atas permukaan laut pada tahun berjalan. Pada tahun 2020, Desa Kurrak akan memiliki lini kopi seluas 100 hektar.

Rumusan masalah

Memproduksi kopi sambil menjaga tenggat waktu yang ketat. Pemahaman perlunya mengetahui sifat kimia tanah yang cocok untuk tanaman kopi sangatlah penting. Untuk mendapatkan produk yang berkualitas, petani kopi melakukan evaluasi penting. Apakah Sifat Kimia Tanah mempengaruhi produksi kopi?

Tujuan

Evaluasi proses untuk mendapatkan hasil produksi yang berkualitas. untuk memahami sifat kimia yang cocok untuk pecinta kopi. Penting untuk dicatat bahwa ini dilakukan untuk membedakan antara permintaan tinggi dan permintaan produksi rendah. Memahami dampak sifat kimia tanah pada produksi kopi

Sifat Kimia Tanah

Sifat kimia tanah didefinisikan sebagai keseluruhan reaksi kimia yang terjadi dibandingkan dengan pembuatan tanah dan bahan tambahan berupa pupuk atau pembenah tanah lainnya.

Salinitas/EC (DHL)

Salinitas/EC (DHL) adalah kandungan garam dalam negeri. Proses peningkatan kadar garam disebut salinisasi.

C- organik cara Walkley & Black

Metode C-Walkley and Black merupakan komponen tanah yang kompleks dan dinamis, yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan dan/atau hewan di dalam tanah yang selalu berubah bentuk sebagai akibat faktor biologis, fisik, dan klimatologis. .

P-tersedia (Olsen atau Bray)

P tersedia (Olsen atau Bray) adalah P yang mudah teradsorpsi di dalam tanah yaitu H₂P₀₄-HP₀₄-2 dan P₀₄₃ yang terdapat pada kompleks adsorptif. Dengan menggunakan berbagai alat ekstraksi, dimungkinkan untuk menyempurnakan analisis data yang tersedia di cloud

KTK Ekstrak NH₄Oact

Ekstrak KTK NH₄Oact didefinisikan sebagai kapasitas tukar kation yang dapat digunakan untuk menyerap, menukar, atau kembali ke interior tanah.

Tempat Dan Waktu

Pada bulan Maret dan Mei 2022, penelitian ini dilakukan di Desa Kurrak, sebuah desa di masyarakat Tapango Provinsi Polewali Mandar Sulawesi Barat, dengan jumlah sampel 406 mdpl.

Bahan Dan Alat

Bahan yang digunakan adalah tanah, plastik, dan lakban, sedangkan alat yang digunakan antara lain cangkul, parang, ember, sample pack, alat tulis, meteran, dan kamera.

Metode

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi survei. Purposive sampling digunakan dalam pemetaan berbasis tempat. Purposive sampling adalah teknik statistik yang dilakukan semata-mata dengan melakukan pengamatan di lokasi penelitian dan mengumpulkan data secara rahasia dari Desa Kurrak. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan seorang petani kopi dengan tujuan untuk menentukan berapa biaya masing-masing produk lahan ketika akhirnya diproduksi. Sampel tersebut kemudian dikumpulkan dan dibawa ke laboratorium untuk dianalisis lebih.

lanjut.

Setelah dilakukan pengamatan, tiga lahan dengan produk yang berbeda akan dibandingkan, sehingga memungkinkan identifikasi karakteristik tanah yang cocok untuk produksi kopi di dataran tengah Kabupaten Polewali Mandar. Tanah yang akan datang akan berlanjut dengan produksi yang berkualitas tinggi, bergerak lambat, dan menggiurkan.

Metode pengumpulan data meliputi observasi jangka panjang terhadap populasi di Desa Kurrak, Kecamatan Tapango, dan Kabupaten Polewali Mandar. Tujuan dari data tersebut adalah untuk mengidentifikasi proses produksi dari masing-masing lapangan dan dijadikan sebagai tolak ukur produksi kopi, sehingga keempat sampel tersebut dapat menentukan karakteristik kimia terbaik untuk pembuatan kaleng kopi yang baik.

Hasil

Tabel 3. Hasil pengamatan dan hasil uji laboratorium karakteristik sifat kimia tanah.



Produktivitas (kg/ha)/tahun	Salinitas (dS/m)	C. Organik (%)	KTK (cmol Kg-1)	P.Tersedia (ppm)
K1 (600)	0,035	0,117	22,058	9,11
K2 (800)	0,050	0,123	18,558	6,45
K3 (1000)	0,054	0,134	24,738	6,94

Pembahasan

Salinitas (dS/m)

Berdasarkan Tabel 3, karakteristik salinitas pada ketiga titik pengambilan sampel tidak berbeda nyata. K1 dengan produktivitas 600 kg/ha/tahun (0,035 ds/m), K2 dengan produktivitas 800 kg/ha/tahun (0,050 ds/m), dan K3 dengan produktivitas 1000 kg/ha/tahun (0,054).

Hasil Tabel 3 menunjukkan bahwa salinitas bukan merupakan faktor yang mempengaruhi produksi tanaman kopi di daerah penelitian. Hasil produktivitas tertinggi untuk titik sampel keempat adalah K3, dengan produktivitas 1000 kg/ha/tahun.

Berdasarkan kopi darat, data salinitas pada kolom 1 merupakan lahan yang sangat sesuai (S1), dengan data salinitas untuk semua lokasi pada kolom 1.

Menurut (Sys et al., 1993), hal ini sangat sesuai dengan tingkat salinitas yang dibutuhkan oleh kaleng kopi. . Tanaman kopi di daerah penelitian tidak akan berproduksi dengan baik jika tingkat salinitasnya lebih besar atau sama dengan 4-6. (Sarwono Hardjowigwno dan Widiatmaka 2015). Produksi kopi di lokasi penelitian juga berpengaruh nyata terhadap tingkat permukaan tanah.

C. Organik (%)

Berdasarkan Tabel 3, karakteristik organ C. pada setiap sampel yang diuji tidak berbeda nyata. K1 memiliki tingkat produktivitas 600 kg/ha (atau 0,17%), K2 memiliki tingkat produktivitas 800 kg/ha (atau 1,23%), dan K3 memiliki tingkat produktivitas 1000 kg/ha (atau 0,19%). (0,134 persen).

Hasil Karakteristik C adalah intisari dari Tabel 3. Organik merupakan faktor utama dalam produksi kopi di daerah penelitian. Tingkat hasil produksi tertinggi untuk keempat sampel tersebut berada di titik K3, dengan produktivitas 1000 kg per hektar per tahun. Hal ini

dinyatakan oleh "c organik tinggi". C merupakan komponen tanah yang merupakan suatu sistem yang kompleks dan dinamis yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan atau hewan yang ada di dalam tanah tetapi selalu berubah bentuk karena pengaruh faktor biologis, fisik, dan lingkungan. Nabilussalam (2011)

Dengan hasil c. Bahan organik yang berbeda yang tercantum dalam Tabel 1 juga berfungsi sebagai angka untuk produk organik. Ketinggian tempat pada akhir shift ketiga sangat mempengaruhi hasil produksi. Saat lokasi berubah, pertimbangkan juga kemampuan organ produk. data dari laboratorium dan observasi. Menurut laporan dokter, Materi Organik di Desa Kurrak menunjukkan perilaku yang sangat baik di sekolah. Menurut pemotretan theory (Sys. 1993), Kriteria ini sesuai dengan yang berikut: for Criteria > 2.4 2.4-1.5 s3, for Criteria > 1.1-1.8 s2, and for Criteria > 1.1-1.8 s3.

C organisme, tempat tinggal manusia yang baik di lanskap. Dan ketika c-organisme menjadi lebih kompleks, membuat mereka lebih aman untuk bergerak mundur dan melakukan aktivitas tanaman. Akibatnya hasil produksi yang akan dilaporkan akan lebih tinggi (Budiman Siregar, 2017).

KTK (cmol Kg-1)

Berdasarkan Tabel 3, karakteristik masing-masing kelompok sampel tidak berbeda nyata. K1 dengan produktivitas 600 kg/ha (22,058 cmol/kg-1), K2 dengan produktivitas 800 kg/ha (0,123 cmol/kg-1), dan K3 dengan produktivitas 1000 kg/ha (0,134 cmol/kg-1).

Hasil Tabel 3 menunjukkan bahwa K3, dengan produktivitas 1000 kg/ha/tahun, merupakan tingkat produksi terdepan untuk sampel daging sapi titik. Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, KPK. "Capasitas tanah liat untuk menyerap dan memasak kation", juga dikenal sebagai "kapasitas tukar kation", adalah singkatan dari CEC. Ktk dipengaruhi oleh liat kandungan organik, jenis liat, dan liat kandungan. Dengan kata lain, KTK bervariasi tergantung pada jumlah humus, lempung, dan jenis lempung lain yang tersedia untuk dikonsumsi manusia. (2017) Atiyeb Asgar

Dengan memanfaatkan data observasi dan analisis, Laboratorium KTK berada di kelas S1 dengan tingkat representatif 3 poin. Hal ini berdasarkan informasi pada Tabel 3 mengenai kebutuhan lahan untuk produksi kopi. Hasil Uji K3 Laboratorium K3 Tinggi (24,738) (sangat sesuai atau S1).

P tersedia



Berdasarkan Tabel 3 terlihat jelas bahwa keempat titik sampel tidak terdistribusi secara merata. K1 memiliki ambang batas produktivitas 600 kg/ha (9,11 ppm), K2 memiliki ambang batas produktivitas 800 kg/ha/tahun (6,45 ppm), dan K3 memiliki ambang batas produktivitas 1000 kg/ha (6, 94ppm).

Hasil Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat produksi tertinggi untuk titik keempat sampel berada di Titik K3, dengan produktivitas 1000 kg/ha/tahun. Pembicara dalam hal ini adalah p. siapa yang tinggi?

P yang terdapat pada 3 titik perwakilan berada pada kelas sesuai domain S1, menurut hasil observasi dan analisis laboratorium. Hal ini didasarkan pada tabel kebutuhan lahan yang sesuai untuk kopi kaleng. Nilai P (6,94) > tinggi dari hasil uji laboratorium pada K3 dengan hasil produksi tertinggi (sangat sesuai atau S1). Cocok dengan karakteristik mesin fotokopi, khususnya > S1, S2, dan S3 Rendah. 1993 (Sys dkk)

Kesimpulan

hasil analisis data dan analisis literatur yang dilakukan di Desa Kurrak, Kecamatan Tapango, Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi, Indonesia Output tanaman kopi di lokasi penelitian sudah mencapai level maksimal yaitu 1000 kg per hektar per tahun . Sifat kimia di lokasi penelitian tidak mempengaruhi hasil uji kopi. Karakteristik salinitas, KTK, dan P dan C-Organik terdapat pada lokasi (S1) yang sangat cocok untuk kedai kopi. Produksi kopi di lokasi penelitian berbasis di kota-kota terdekat yaitu Polewali Mandar dan beberapa kota lainnya. Karakteristik kopi di lokasi penelitian tidak mempengaruhi produksi kopi.

Saran

Desa Kurrak, Kecamatan Tapango, membutuhkan informasi yang lebih detail dan akurat untuk menumbuhkan dan mengoptimalkan produksi tanaman kopinya. Oleh karena itu, penelitian lanjutan harus dilakukan dengan standar evaluasi yang cermat agar dapat menghasilkan hasil yang terbaik..

Daftar pustaka

Budi hartono dkk, 2018, Evaluasi kesesuaian lahan pertanian pada areal penggunaan lain untuk tanaman kopi arabika (*coffea arabica* l) di kecamatan salak di kabupaten fak fak barat.

Cahyadewi dkk, 2016, kesesuaian lahan tanaman kopi DaMatta, 2011, <http://eprints.umm.ac.id>. syarat tumbuh tanaman kopi.

Evaluasi Kesesuaian Lahan Pertanian Untuk Tanaman Kopi Arabika(66 <https://doi.org/10.25077/jsolum.15.2.66-74.2018>.

Ghalib Auliansyah 2019 Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) Organik Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kecamatan Pegasing Kabupaten Aceh Tengah, Kesesuaian lahan, kopi arabika, sistem informasigeografis, Coffea arabica L, JURNAL ILMIAH Panggabean, 2015, <http://repository.usm.ac.id> biji dan buah tanaman kopi.

Panggabean, 2011, Akar tanaman kopi <http://perpustakaan.pancabudi.ac.id>

PTPN XII, 2013, Batang tanaman kopi, <http://ptpn12.com>

Rahardjo, 2015, Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta Jakarta Penerbar Swadaya.

Sarwono Hardjowigenon, 2015 Evaluasi kesesuaian Lahan & Perencanaan Tataguna lahan.

Selamat Purba irvan, 2018, Jurnal Pertanian Tropik, Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kopi Arabika (*Coffea Arabica*) di Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan.

Sudarto, 2017 Peluang Usaha IKM Kopi 1Suhariyanto, 2019, Statistik Kopi Indonesia 2019 Indonesian Coffee Statistic 2019.

Sumbangan baja, 2012, Metode Analitik Evaluasi Sumber Daya Lahan.

Sunanto dkk, 2018, Analisis Kesepakatan Peningkatan Produktivitas Kopi Arabika Pada Pengembangan Kawasan di Kabupaten Toraja Utara Kopi Arabika, Produktivitas, Kesepakatan.

Van Steein dkk., 2008, <http://scholar.unand.ac.id> bunga pada tanaman kopi.

Yuniwati, 20 DaMatta, 2011, <http://jtsl.ub.ac.id> . kesesuaian lahan tanaman kopi.