

PEMANFAATAN LAHAN TANAMAN CABAI BAGI UMKM DALAM MENINGKATKAN PEREKONOMIAN DI AMBARAWANG DARAT, KABUPATEN KUTAIKARTANEGARA, KALIMANRAN TIMUR

**Yanzil Azizil Yudaruddin¹, Ranita Ramadhani³, Dika Karlida Sari³,
Juwari⁴, Siti Della Ananda Lesmana⁵**

¹²³⁵Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Balikpapan

⁴Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Balikpapan

¹yudaruddinyanzil@uniba-bpn.ac.id

ABSTRAK

Karena nilai ekonominya yang tinggi, komoditas hortikultura cabai (*Capsicum annum* L.) banyak diminati. Seiring bertambahnya jumlah penduduk dan industri, kebutuhan cabai sebagai bahan baku juga meningkat, demikian pula kebutuhan cabai setiap tahunnya. Di Kabupaten Jember, produktivitas cabai merah juga rendah, hanya 87,68 kwintal hektar. Beberapa faktor yang menyebabkan fluktuasi produksi cabai merah di wilayah Kutai Kartanegara antara lain lingkungan yang tidak mendukung seperti kesuburan tanah yang rendah, serangan hama yang tinggi, dan penggunaan pestisida yang berlebihan. Akibatnya, pembangunan pertanian diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan memperluas peluang ekspor ke negara tetangga. Data sekunder yang berasal dari peta satuan lahan memberikan parameter yang diamati dalam penelitian ini. Pengaturan jarak tanam, pemberian bahan organik, kapur pertanian, pemupukan fosfor (P), serta pemotongan dan penimbunan tanah dengan sistem teras gundukan atau teras bangku untuk mengurangi erosi tanah merupakan langkah perbaikan untuk meningkatkan kelaskesesuaian lahan. Data sekunder meliputi drainase tanah, kedalaman tanah dalam cm, kemiringan yang berhubungan dengan erosi, elevasi, genangan air, dan kapasitas tukar kation tanah.

Kata kunci: Kesesuaian lahan, Cabai Merah.

ABSTRACT

Due to its high economic value, chili (*Capsicum annum* L.) horticultural commodities are in great demand. As the population and industry increase, the need for chili as a raw material also increases, as does the need for chili every year. In Jember Regency, red chili productivity is also low, only 87.68 quintals hectare-1. Several factors cause fluctuations in red chili production in the Kutai Kartanegara region, including unfavorable environments such as low soil fertility, high pest attacks, and excessive use of pesticides. As a result, agricultural development is needed to meet food needs and expand export opportunities to neighboring countries. Secondary data derived from land unit maps provide the parameters observed in this study. Setting the spacing, applying organic matter, agricultural lime, fertilizing phosphorus (P), as well as

cutting and backfilling the soil with a mound or bench terrace system to reduce soil erosion are corrective steps to increase the land suitability class. Secondary data includes soil drainage, soil depth in cm, slope associated with erosion, elevation, waterlogging, and soil cation exchange capacity.

Keywords: Red chili, land suitability.

A. PENDAHULUAN

Amburawang Darat berada di Kabupaten Kutai Negara memiliki lahan pemukiman yang begitu luas karena amburawang darat masih memiliki jumlah penduduk yang masih kecil dan sebagian besar penduduknya bekerja dibidang perkebunan dan pertambangan pada perusahaan disekitar. Kurangnya pemanfaatan lahan didaerah sekitar menjadi perhatian pemerintah dalam hal pemanfaat lahan sehingga Salah satu usaha yang dilakukan yaitu melalui Pengelolaan lahan dengan baik dengan menanam Komoditas yang diusahatani tentunya disesuaikan dengan kondisi setempat. Salah satu komoditas yang cukup banyak ditanam di Indonesia adalah tanaman cabai rawit (*Capsicum Frutescens L*) (Simanjuntak & rayes, 2021). Tanaman Cabai adalah tanaman yang dapat tumbuh dalam berbagai kondisi lahan pertanian. Kebutuhan akan cabai merah terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan beragam kebutuhan serta harga cabai yang begitu berfluktuatif seiring produktivitas dan ketersediaan cabai (Astutik & Aini, 2018).

Budidaya cabai (komoditas hortikultura) Ini bisa menjadi sarana yang menguntungkan untuk mencari nafkah. Sekitar 450-500 tahun yang lalu bangsa Portugis membawa barang-barang pertanian, terutama sayuran seperti kubis, kentang, cabai, tomat, dan wortel ke Indonesia. Petani telah membudidayakan tanaman ini sejak lama. Karena tanaman ini mampu beradaptasi dengan cepat dan diterima oleh masyarakat asli Indonesia, hampir setiap lapisan masyarakat membutuhkan produk ini sebagai bagian dari makanan sehari-hari. Tanaman cabai ini menawarkan peluang usaha yang menggiurkan dan cukup menjanjikan karena tingginya permintaan negara akan komoditas ini.

Menurut data BPS tahun 2019, terdapat permintaan cabai sebanyak 254.670 ton per bulan. Cabai yang merupakan salah satu produk

hortikultura terpenting di Indonesia ini berasal dari Peru dan menyebar ke Asia, Eropa, dan Amerika, termasuk Indonesia. Bahkan pemerintah telah menetapkan sepuluh prioritas komoditas hortikultura nasional. Salah satu prioritas tersebut adalah cabai merah, sayuran yang dibutuhkan hampir semua kalangan. besarnya permintaan di dalam negeri atau di luar negeri. Memasak, industri makanan, dan obat-obatan semuanya membutuhkan cabai merah untuk bumbu (Harpenas dan Dermawan, 2014).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui manfaat lahan tanaman cabai di Amburawang Darat Kabupaten Kutai Kartanegara di Provinsi Kalimantan Timur.

B. LANDASAN TEORI

Penggunaan Lahan Tanaman

Pekarangan adalah sebidang tanah di sekitar rumah yang memiliki batas-batas yang jelas dan terlihat dari depan, belakang, dan samping. Pekarangan mudah digunakan oleh semua anggota keluarga saat ada waktu karena terletak di sekitar rumah. Pekarangan yang dikelola dengan cara menggabungkan berbagai tanaman, ternak, dan ikan disebut "pekarangan pemanfaatan". Hal ini memastikan bahwa berbagai bahan makanan akan selalu tersedia untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga.

Pengertian Tanaman Cabai

Capsicum annum tanaman cabai L) terus menyebar ke seluruh Amerika Latin mulai dari daerah tropis dan subtropis Amerika, khususnya Kolombia di Amerika Selatan. Benih sisa-sisa dari gua di Tehuacan, Meksiko, dan situs penggalian sejarah di Peru adalah yang pertama mengungkap bukti budidaya cabai. Menurut Dermawan (2010), pedagang dari Spanyol dan Portugal memperkenalkan cabai ke negara-negara di Asia, termasuk Indonesia. Nama ilmiah tanaman perdu yang dikenal dengan cabai adalah *Capsicum sp.*, yang termasuk dalam keluarga terong. Cabai menyebar dari Peru di Amerika ke Asia, Eropa, dan Amerika, termasuk Indonesia, tempat penyebarannya paling banyak. Capsaicin, dihydrocapsaicin, vitamin A dan C, resin, pewarna capsantin, capsarubin, zeasantin, cryptoxanthin, dan klan lutein semuanya ditemukan dalam cabai.

Ini juga mengandung mineral seperti niacin, zat besi, potasium, kalsium, dan fosfor. Capsaicin, bahan aktifnya, bekerja dengan baik sebagai stimulan. Seseorang akan mengalami sensasi terbakar di mulut dan menangis jika mengonsumsi capsaicin dalam jumlah berlebihan. Cabai mengandung capsisidin serta capsaicin. efektivitas dalam mencegah infeksi pada sistem pencernaan dan mempermudah sekresi asam lambung. Capsicol, komponen cabai lainnya, digunakan untuk meredakan pegal-pegal, sakit gigi, sesak napas, dan gatal-gatal.

C. METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan cara mengidentifikasi kecamatan Semboja yang memiliki lahan kosong yang tidak dimanfaatkan yaitu di Desa Ambarawang Darat yang akan menjadi titik distribusi cabai merah besar dengan Kriteria pencocokan masing-masing lahan digunakan dalam penelitian ini.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei secara fisiografi untuk pengambilan data Karakteristik pH tanah yang merupakan data primer yang dikumpulkan, dan data Satuan Penggunaan Lahan merupakan data sekunder yang dikumpulkan pada tahun 2017 dari Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian. Data sekunder dari peta satuan lahan memuat parameter-parameter yang diamati dalam penelitian ini. Satuan peta tanah (SPT) dan satuan peta lahan (SPL), wadah plastik yang berfungsi saat pengambilan sampel tanah, dan marka yang berguna untuk menandai sampel yang diambil merupakan peta dasar yang diperlukan untuk mendukung optimalisasi kesesuaian lahan cabai merah. Data sekunder berkaitan dengan drainase tanah, kedalaman tanah dalam cm, kemiringan yang berhubungan dengan erosi, elevasi dalam meter di atas permukaan laut (mdpl), genangan air, kapasitas tukar kation (KTK), dan pH tanah. Faktor pembatas untuk budidaya cabai digunakan dalam proses pencocokan sesuai dengan pedoman Kementerian Pertanian. Istilah "kesesuaian lahan yang ada" dan "lahan potensial" akan digunakan untuk

menggambarkan evaluasi kesesuaian lahan.



Gambar 1
Penyemian Bibit Tanaman

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Lahan

Lahan pada lokasi penelitian di Desa Ambarawang Darat memiliki kisarankedalaman yang luas, dari sangat dangkal hingga sangat dalam. Akibat dari proses pembentukan tanah, tingkat perkembangan tanah mempengaruhi kedalaman tanah (Basuki et al., 2021). Bahan induk, topografi, iklim, organisme, dan waktu merupakan lima faktor pembentuk tanah (Basuki dan Winarso, 2021). Lithosequen merupakan bahan induk terpenting bagi perkembangan tanah (Fauzi et al., 2004; Basuki dkk, 2015; Saragih dkk, 2017; Suratma dkk, 2018; Ferdeanty dkk, 2020). Di Kelurahan Ambarawang Darat, kedalaman tanah terbagi menjadi dangkal, sedang, dalam, dan sangat dalam. Kedalaman tanah sedang. Topografi, tekstur tanah, dan intensitas curah hujan semuanya berdampak pada drainase tanah yang bervariasi dari baik hingga terbatas di lokasi studi (Mulyani dan Nursyamsi, 2017; Basuki 2020; (Sari dan Basuki, 2020) Persentase lempung di tanah dipengaruhi oleh perkembangan tanah, yang pada akhirnya mempengaruhi tekstur tanah

(Ferdeanty et al., 2020; Ihsan and co., 2020).

Sifat kimiawi tanah, seperti pH, kandungan fosfat, dan kandungan kalium, semuanya dipengaruhi oleh perkembangan tanah (Basuki dan Sari, 2020). Tanah yang mengalami perkembangan akan memiliki nilai pH yang sedikit asam. Tanah induk Kabupaten Jember dimasukkan dalam karakterisasi tanah karena memiliki nilai Corganic dan N-total rendah hingga sangat rendah. pH tanah juga dipengaruhi oleh bahan. Baik kandungan K total penyusun K₂O maupun derajat keasaman (pH) tanah termasuk dalam kategori rendah. Semua itu mempersulit akar tanaman untuk menyerap nutrisi yang diperlukan karena tidak tersedia karena penyebab yang lainnya. Penambahan jerami padi yang merupakan sumber nutrisi yang baik bagi tanaman (Astutik et al.,) merupakan salah satu cara untuk perbaikan tahun 2018 ini.

2. Evaluasi kesesuaian lahan

Evaluasi kesesuaian lahan dengan menerapkan prosedur pencocokan berdasarkan kriteria lahan dan mempertimbangkan kondisi di mana tanaman cabai merah dapat tumbuh. Lapisan tanah pertama dianalisis menjadi kelas kesesuaian lahan untuk tujuan penentuan kriteria suatu lahan (Simanjuntak et al., 2020). Hasil penilaian lahan sebelumnya untuk tanaman cabai merah yang sesuai.

Koreksi faktor pembatas dilakukan dengan menaikkan nilai kelas tanah dan menambahkan input berupa perbaikan karakteristik tanah. Ini juga membutuhkan mekanisasi pertanian yang sangat mahal dan membutuhkan bantuan dari pemerintah kabupaten (Nurhaeni et al., 2016). Persyaratan yang berkaitan dengan bahaya erosi; perbaikan yang dapat dilakukan antara lain pemotongan dan penimbunan, penggunaan sistem terasering, atau penggunaan gundukan tanah untuk mencegah erosi di kemudian hari. Karena efektivitas penggunaan sistem ini sangat bergantung pada kedalaman efektif tanah, maka tidak disarankan untuk tanah yang memiliki kedalaman dangkal, sangat rawan longsor, dan memiliki drainase yang buruk. Perlakuan lahan dengan terasering atau terasering bangku sangat berpengaruh terhadap faktor biofisik seperti

kedalaman tanah. sangat lamban (Djaenudin et al., 2015).

Drainase dan bahan organik dapat melunakkan tekstur tanah dengan menambahkan pupuk kandang, kompos, atau pupuk organik lainnya. Rangkuti dkk. menyatakan bahwa (2019), peran bahan organik dalam tanah tidak lepas dari suplai air karena dapat meningkatkan porositas tanah untuk menjaga keseimbangan antara jumlah lempung, tanah, dan debu. Penambahan bahan organik akan menghasilkan pembentukan pori-pori mikro yang jauh lebih banyak, memberikan tanah kapasitas yang relatif tinggi untuk penyimpanan kelembaban. Selain itu, uap air akan dapat mengisi kekosongan dan masuk ke dalam pori-pori tanah.

E. KESIMPULAN

S3 (Kesesuaian Marjinal) menunjukkan bahwa lahan yang ada di Kabupaten Kutai Kartanegara sesuai untuk peruntukan tanaman cabai merah. Faktor pembatas lahan adalah drainase, kedalaman tanah, dan kemiringan. Memperbaiki parit, membuat teras tanggul, dan mengubah kawasan menjadi hutan lindung adalah bagian dari upaya restorasi. Perbaikan harus dilakukan pada lahan untuk menilai kesesuaiannya untuk budidaya cabai merah di Kabupaten Kutai Kartanegara.

F. ACKNOWLEDGMENTS

Saya menghargai bimbingan universitas selama pembuatan jurnal. Kami juga berterima kasih kepada kelompok untuk bekerja sama dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulyani, A. dan Nursyamsi, D. 2017. Strategi pemanfaatan sumberdaya lahan untuk pencapaian swasembada beras berkelanjutan. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 11(1):11–22, doi:10.2018/jsdl.v11i1.8187.
- Astutik, A.D., Koesriharti, dan Aini, N. 2018. Pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) dengan aplikasi plant growth promoting rhizobacteria dan mulsa jerami. *Jurnal Produksi Tanaman* 6(3):495-501.

- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2018. Analisis Data Cabai Provinsi Jawa Timur 2018 (Bidang Statistik Produksi dan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, Eds.). PT Sinar Murni Indoprinting.
- Basuki dan Winarso, S. 2021. Peta sebaran pH tanah, bahan organik tanah, dan kapasitas pertukaran kation sebagai dasar rekomendasi aplikasi bahan organik dan dolomit pada lahan tebu. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat & Minyak Industri* 13(2):78–93, doi:10.21082/btsm.v13n2.2021.78-93.
- Basuki, B. 2020. Pemetaan tipologi dan kesesuaian varietas tanaman tebu berdasarkan karakteristik lahan dan tanah di Jatiroto Lumajang. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat & Minyak Industri* 12(1):34-40, doi:10.21082/btsm.v12n1.2020.34-44.
- Basuki, B. dan Sari, V.K. 2020. Efektifitas dolomit dalam mempertahankan pH tanah Inceptisol perkebunan tebu Blimbing Djatiroto. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat & Minyak Industri*, 11(2):58-66, doi:10.21082/btsm.v11n2.2019.58-64.
- Basuki, B., Purwanto, B.H., Sunarminto, B.H., Nuryani, S. dan Utami, H. 2015. Analisis cluster sebaran hara makro dan rekomendasi pemupukan untuk tanaman (*Saccharum officinarum* Linn.). *Jurnal Ilmu Pertanian* 18(3): 118–126.
- Basuki, B., Romadhona, S., Sari, V.K. dan Iqbal, E. 2021. Karakteristik iklim dan tanah vulkanis di sisi barat gunung api Ijen Jawa Timur sebagai dasar penentu pengelolaan varietas tanaman padi (*Oriza sativa* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 21(2):108–117.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subahjo, H. dan Hidayat, A. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Dalam *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Badan Litbang Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor.
- Eliyatiningsih, E., Erdiansyah, I., Putri, S.U., Al Huda, D.H. dan Pratama, R.P. 2021. Pelatihan teknologi PHT pada usaha tani cabai merah di Desa Dukuh Dempok, Kabupaten Jember. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 7(1):76–84.
- Fauzi, I.A., Zauyah, S. dan Stoops, G. 2004. Karakteristik mikromorfologi

tanah-tanah vulkanik di daerah Banten. *Jurnal Tanah dan Iklim* 1:1-14.

Ferdeanty, F., Sufardi, S. dan Arabia, T. 2020. Karakteristik morfologi dan klasifikasi tanah Andisol di lahan kering Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 4(4):666–676, doi:10.17969/jimfp.v4i4.12694.

Ihsan, M., Priyambodo, B. dan Muliasari, H. 2020. Pelatihan pembuatan pakan gel berbasis bahan lokal sebagai pakan alternatif budidaya lobster di Pulau Lombok. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 16(1):1-11, doi:10.20414/transformasi.v16i1.2106.

Nurhaeni, N., Sugandi, D. dan Jupri. 2016. Evaluasi kesesuaian lahan tanaman manggis (*Garcinia mangosta* Linn) di Desa Wanayasa Kecamatan Wanayasa. *Antologi Geografi* 4(1):1-11.

Rangkuti, A.A., Lanya, I. dan Suyarto, R. 2019. Aplikasi sistem informasi geografis dan penginderaan jauh untuk pemetaan penggunaan dan kesesuaian lahan di Desa Batur Tengah Kabupaten Bangli. *E-Journal Agroekoteknologi Tropika* 8(1):127- 139.

- Ritung, S., Nugroho, K., Mulyani, A. dan Suryani, E. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Dalam Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor.
- Saragih, D.W., Muklis, M. dan Sembiring, M. 2017. Klasifikasi tanah pada satuan lahan volkan tua di Gunung Sipiso-Piso dan Gunung Simbolon Sumatera Utara. *Agroekoteknologi* 5(4):829–836, doi10.32734/jaet.v5i4.16439.
- Simanjuntak, J.F., Agustina, C. dan Rayes, M. L. 2020. Evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman cabai rawit di Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 8(1):259-271, doi:10.21776/ub.jtsl.2021.008.1.29.
- Suratman, Hikmatullah, dan Sulaiman, A.A. 2018. Karakteristik tanah-tanah dari bahan induk abu volkan muda di Jawa Barat dan Jawa Tengah. *Jurnal Tanah dan Iklim* 42(1):1–12.