

Identifikasi Pertumbuhan Alpukat (*Persea Americana Mill*) Varietas Ijo Bulat Kota Lubuk Linggau Pada Berbagai Jenis Tanah

Identification Of Avocado (*Persea Americana Mill*) Growth Variety Ijo Bulat Kota Lubuk Linggau On Various Types Of Soil

Hermanto¹, Etty Safriyani², Desrian Romza Pernandio¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Musi Rawas

² Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Musi Rawas

^{*}Email : hermantolubuklinggau@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman alpukat (*Persea americana* Mill) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang semakin berkembang di berbagai daerah di Indonesia. Faktor yang mempengaruhi dalam pertumbuhan alpukat, seperti perbedaan varietas, jenis tanah, keadaan iklim, pemeliharaan tanaman, dapat memengaruhi produktivitas tanaman alpukat. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi terkait kesuburan berbagai jenis tanah untuk tanaman alpukat yang berada di kota Lubuklinggau. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pemilihan lokasi secara sengaja berdasarkan luas tanam alpukat yang tersebar di berbagai kecamatan di Lubuklinggau, yaitu kecamatan Lubuklinggau Utara I dengan Luas 35,61 ha, Lubuklinggau Selatan I dengan Luas 17,38 ha, Lubuklinggau Selatan II dengan Luas 68,50, dan Lubuklinggau Barat II dengan Luas 5,08 karena memiliki luas tanam terbesar di Kota Lubuklinggau. Hasil penelitian menunjukkan dari 4 Kecamatan di Kota Lubuklinggau lokasi penelitian terdapat 3 jenis tanah yaitu tanah asosiasi gley humus, latosol, dan asosiasi kompleks padsolik dan Hasil pertumbuhan dan kualitas buah yang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi gley humus yang dilihat dari karakteristik morfologi (tinggi tanaman, lilit batang, permukaan daun, panjang daun, lebar daun.) dan karakteristik buah (panjang buah, berat buah, warna daging, ketebalan daging, ketebalan kulit, warna buah mentah, warna buah matang, berat biji)

Kata Kunci: Alpukat, Varietas ijo Bulat, Lubuklinggau, Jenis Tanah

ABSTRACT

Avocado plants (*Persea americana* Mill) are one of the horticultural commodities that are increasingly growing in various regions in Indonesia. Factors that affect avocado growth, such as differences in varieties, soil types, climate conditions, plant maintenance, can affect avocado plant productivity. The purpose of this study was to identify the fertility of various types of soil for avocado plants in the city of Lubuklinggau. This study used a survey method with deliberate location selection based on the area of avocado planting spread across various sub-districts in Lubuklinggau, namely Lubuklinggau Utara I sub-district with an area of 35.61 ha, Lubuklinggau Selatan I with an area of 17.38 ha, Lubuklinggau Selatan II with an area of 68.50, and Lubuklinggau Barat II with an area of 5.08 because it has the largest planting area in Lubuklinggau City. The results of the study showed that from 4 sub-districts in Lubuklinggau City, the research location had 3 types of soil, namely gley humus association soil, latosol, and padosolic complex association and good growth results and fruit quality were found in the gley humus association soil type as seen from the morphological characteristics (plant height, stem circumference, leaf surface, leaf length, leaf width.) and fruit characteristics (fruit length, fruit weight, flesh color, flesh thickness, skin thickness, unripe fruit color, ripe fruit color, seed weight)

Keywords: Avocado, Round green variety, Lubuklinggau, Soil Type

PENDAHULUAN

Tanaman alpukat (*Persea americana* Mill) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang semakin berkembang di berbagai daerah di Indonesia. Permintaan pasar terhadap buah alpukat terus meningkat, baik untuk konsumsi segar maupun sebagai bahan baku industri makanan dan kosmetik. Salah satu varietas yang mulai banyak dibudidayakan karena keunggulan karakteristik buahnya adalah varietas Ijo Bulat, yang memiliki bentuk bulat, kulit halus berwarna hijau, serta daging buah yang tebal, lembut, dan bercita rasa gurih (Suryani & Hartono, 2020).

Alpukat memiliki efek baik untuk kesehatan karena dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi resiko penyakit kardiovaskuler (Duarte *et al.*, 2016). Produksi alpukat Indonesia rata-rata mencapai 461 631, 00ton pada tahun 2019, mencapai 609 049,00ton pada tahun 2020, dan mencapai 669 260.00ton pada tahun 2021. (BPS. 2021).

Sumatera selatan adalah salah satu termasuk Provinsi penghasil alpukat dengan hasil produksi 531, 804ton pada tahun 2021(BPS Sumatera Selatan. 2021). Kota Lubuklinggau juga termasuk kota penghasil alpukat di Provinsi Sumatera Selatan dengan luas tanam 144,99 ha, wilayah yang paling banyak dominan penyebaran alpukat berada di Lubuklinggau selatan 17,38 ha, Lubuklinggau Selatan II 68,50 ha, dan Lubuklinggau Utara I 35,61 ha (Dinas pertanian kota Lubuklinggau. 2023).

Faktor yang mempengaruhi dalam pertumbuhan alpukat, seperti perbedaan varietas, jenis tanah, keadaan iklim, pemeliharaan tanaman, dapat memengaruhi produktivitas tanaman alpukat. (Muchtadi and Sugiyono,1992). Varietas adalah kelompok tanaman dari suatu jenis atau sapiens yang ditunjukkan oleh bentuk dan pertumbuhan, daun, bunga buah, biji, dan ekspresi karakter atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dengan jenis atau sapiens lain dengan sekurang-kurangnya satu sifat yang sama dan tidak mengalami

perubahan apabila diperbanyak. (Dapartemen Pertanian. 2002).

Dalam penelitian ini di pilih varietas ijo bulat karena merupakan varietas unggul dan di rekomendasikan sebagai varietas untuk di kembangkan di Indonesia. Rasa buah alpukat ijo bulat enak, gurih, dan agak kering, berat buah mencapai 300-400 gram, hasil panen rata-rata per pohon 30 kg pertahun (Marsigit Wuri *et al* 2016). Selain varietas faktor lain yang menentukan pertumbuhan dan produksi alpukat yaitu jenis tanah. Berdasarkan taksonomi tanah, jumlah ordo tanah ada 12 ordo yaitu, entisol, inceptisol, molisol, hostosol, andisol, ultisol, alfisol, oxisol, spodosol, vetisol, gelisol, dan aridisol (untuk gelisol dan aridisol tidak mungkin di jumpai di Indonesia karena perbedaan iklim) (Aditya, *et al* 2023).

Tanaman alpukat membutuhkan tanah yang gembur, tidak mudah tergenang air, subur, dan banyak mengandung bahan organik untuk tumbuh dengan baik. Salah satu jenis tanah yang banyak mengandung bahan organik adalah jenis tanah humus. Di kota Lubuklinggau terdapat beberapa jenis tanah yang ada yaitu tanah aluvial, asosiasi clay humus, asosiasi kompleks padsolik, litosol dan asosiasi litosol, dan regosol. Berdasarkan uraian di atas tujuan daalam penelitian ini adalah untuk indentifikasi terkait kesuburan berbagai jenis tanah untuk tanaman alpukat yang berada di kota Lubuklinggau.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kota Lubuklinggau Utara 1, Lubuklinggau Selatan I, Lubuk Linggau Selatan II, dan Lubuklinggau Barat II yang terletak di Provinsi Sumatera Selatan. Peneletian ini berlangsung selama tiga bulan, yaitu dari September hingga November 2024. Bahan yang di gunakan penelitian ini adalah tanaman alpukat dan buah alpukat varietas hijau bulat yang berumur 5-15 tahun. Sedangkan alat yang di gunakan adalah peta lokasi, peta jenis tanah, meteran, komputer, timbangan, pisau, jangka sorong, hagameter, *thiekness gauss*, hp (camera), penggaris, gunting dan ATK (pena, buku).

Nama Belakang Penulis Pertama, dkk, Beberapa Kata Judul Awal bahasa Indonesia...

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pemilihan lokasi secara sengaja berdasarkan luas tanam alpukat yang tersebar di berbagai kecamatan di Lubuklinggau, yaitu kecamatan Lubuklinggau Utara I dengan Luas 35,61 ha, Lubuklinggau Selatan I dengan Luas 17,38 ha, Lubuklinggau Selatan II dengan Luas 68,50, dan Lubuklinggau Barat II dengan Luas 5,08 karena memiliki luas tanam terbesar di Kota Lubuklinggau. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara bola salju, yang berarti mengambil sampel yang kecil kemudian membesar. Diambil 10 tanaman sampel dari setiap jenis tanah yang berada di Kota Lubuklinggau Utara I, Lubuklinggau Selatan I, Lubuklinggau Selatan II, dan Lubuklinggau Barat II.

Peubah Yang Diamati 1) Berdasarkan Morfologi Tanaman adalah a) Tinggi tanaman, b) Lilit Batang, c) Ukuran Daun, d) Permukaan daun dan 2) Berdasarkan Karakteristik Buah adalah a) Panjang Buah, b) Berat Buah, c) Ketebalan daging buah, d) Ketebalan Kulit, e) berat biji, f) warna buah, g) warna daging buah.

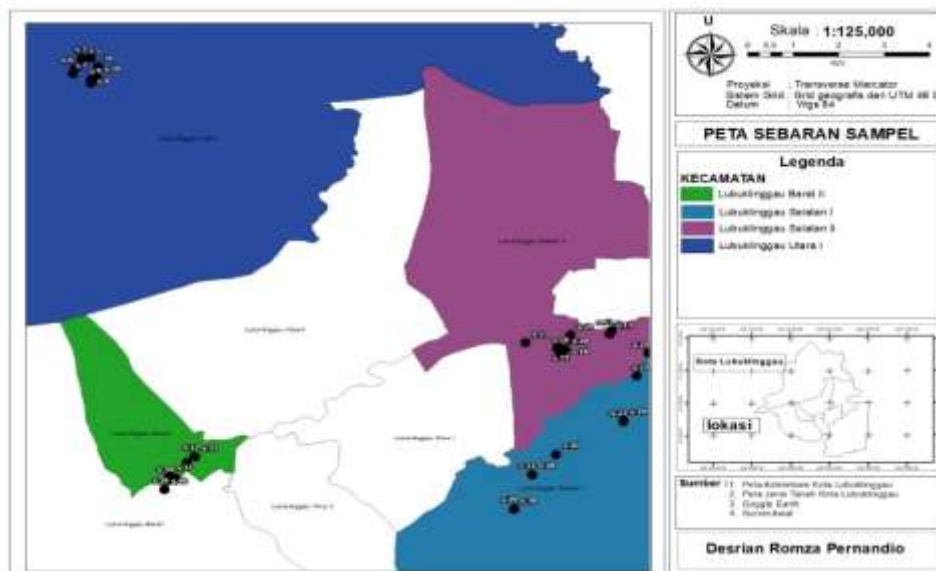
Analisis data menggunakan analisis statistik sederhana yang menggunakan nilai tertinggi, terendah, dan rata-rata.

Analisis statistik sederhana adalah analisis data yang dilakukan dengan metode deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi Tanaman Alpukat

Sumatera selatan adalah salah satu termasuk Provinsi penghasil alpukat dengan hasil produksi 531, 804ton pada tahun 2021 (BPS sumsel 2021). Kota Lubuklinggau juga termasuk kota penghasil alpukat di Provinsi Sumatera Selatan dengan luas tanam 144,99 ha, wilayah yang paling banyak dominan penyebaran alpukat berada di Lubuklinggau selatan 17,38 ha, Lubuklinggau Selatan II 68,50 ha, dan Lubuklinggau Utara I 35,61 ha (Dinas pertanian kota Lubuklinggau 2023). Dari hasil pengamatan di lokasi penelitian, jumlah tanaman alpukat yang berumur rata-rata 5 tahun yang terdapat di Kecamatan Lubuklinggau Selatan II, Selatan I, Barat II, dan Utara I berdasarkan luas perkecamatan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.



Gambar 1. Peta Sebaran Sampel

Tabel 1. Populasi Tanaman Alpukat di Kecamatan Lubuklinggau

No	Kecamatan	Luas (ha)	Populasi Alpukat (Pohon)
1	Lubuklinggau Selatan II	68,50	111
2	Lubuklinggau Selatan I	17,38	68
3	Lubuklinggau Barat II	1,94	32
4	Lubuklinggau Utara I	35,61	84
Total		123,43	295

Sumber: Dinas pertanian kota Lubuklinggau 2023

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa populasi tanaman alpukat terbanyak terdapat pada Kecamatan Lubuklinggau Selatan II dengan jumlah populasi mencapai 111 pohon, untuk populasi terendah berada pada Kecamatan Lubuklinggau Barat II dengan jumlah populasi tanaman alpukat hanya 32 pohon, dengan rata-rata umur dari 5 tahun.

Data hasil pengamatan budidaya tanaman alpukat (*Persea Americana Mill*) varietas ijo bulat di Kecamatan Selatan I, Selatan II, Utara I, dan Barat II di Lubuklinggau di peroleh 3 jenis tanah yang berbeda, sehingga menghasilkan karakteristik morfologi tanaman dan karakteristik buah yang relatif beragam.

Karakteristik Morofologi Tanaman Alpukat Ijo Bulat

Tabel 2. Hasil Pengamatan Karakteristik Morofologi tanaman alpukat ijo bulat pada 3 jenis tanah

NO	Parameter	kecamatan Lubuklinggau			
		Selatan I	Selatan II	Utara I	Barat II
		litosol	Asosiasi glay humus	Asosiasi komplek padsolik	Asosiasi kompleks padsolik
1	Tinggi Tanaman (m)	7,98	8,5	6,47	7,5
2	Lilit Batang (cm)	79,1	94,7	78,8	64,9
3	Panjang Daun (cm)	17,3	16,86	18,27	15,9
4	Lebar Daun (cm)	7,6	7,46	8,3	7,2
5	Permukaan daun	Kasar Bertekstur	Kasar Bertekstur	Kasar Bertekstur	Kasar Bertekstur

Sumber: Data Hasil Penelitian (2024)

Dari tabel 2 terlihat tanaman alpukat ijo bulat berumur rata-rata 5 tahun dan tertinggi berumur rata-rata 7 tahun dari 3 jenis tanah yang memiliki pertumbuhan terbaik terdapat pada jenis tanah asosiasi glay humus karena pada tanah asosiasi glay humus menghasilkan tinggi tanaman tertinggi dengan rata-rata 8,5 m, dan lilit batang 94,7 cm dan pertumbuhan terendah terdapat pada jenis tanah asosiasi kompleks padsolik dengan tinggi tanaman rata-rata 6,47 m dan lilit batang 78,8 cm. Hasil

pengamatan permukaan daun pada 3 jenis tanah menghasilkan permukaan daun yang sama. Dari 3 jenis tanah yang di temukan pada 4 Kecamatan Lubuklinggau Selatan I, Selatan II, Utara I dan Barat II, ada jenis tanah yang pertumbuhan nya paling tinggi yaitu jenis tanah asosiasi glay humus. Jenis Tanah Asosiasi Glay Humus bewarna kelabu, tekstur lempung hingga liat, lapisan atas licin, banyak mengandung bahan organik, tingkat kejenuhan basah tinggi (Pinatih, 2015).

Karakteristik Buah Tanaman Alpukat Ijo Bulat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Lubuklinggau Selatan I, Selatan II, Utara I, dan Barat II. Terdapat Perbedaan jenis tanah di 4 kecamatan tersebut yang telah teridentifikasi karakter yang akan di lihat adalah perbedaan pertumbuhan alpukat varietas ijo bulat pada perbedaan jenis tanah yang di temukan pada setiap kecamatan lubuklinggau selatan I, selatan II, Utara I, dan Barat II. Alpukat memiliki morfologi yang berbeda beda dapat di lihat dari tinggi tanaman, lilit batang batang,

panjang daun, lebar daun, panjang buah, berat buah, ketebalan daging, ketebalan kulit, dan berat biji.

Alpukat Ijo Bulat, sesuai dengan namanya, memiliki ciri khas pada bentuk buahnya yang bulat dan kulit berwarna hijau mengilap saat matang. Tekstur kulitnya relatif halus dan lebih tipis dibanding varietas alpukat lainnya, memudahkan proses pengupasan. Daging buah berwarna kuning mentega, bertekstur lembut, tidak berserat, serta memiliki rasa gurih dan legit yang khas.

Tabel 3 Hasil Pengamatan Karakteristik Buah tanaman alpukat ijo bulat pada 3 jenis tanah
Sumber: Data Hasil Penelitian (2024)

Berdasarkan Pengamatan pada tabel 3 jenis tanah asosiasi glay humus dengan

NO	Parameter	Kecamatan Lubuklinggau			
		Selatan I	Selatan II	Utara I	Barat II
		litosol	Asosiasi glay humus	Asosiasi kompleks padsolik	Asosiasi kompleks padsolik
1	Panjang Buah (cm)	8,23	8,62	7,95	7,61
2	Berat Buah (g)	200,4	215,7	192,3	186,7
3	Ketebalan Daging (mm)	13,25	20,09	10,13	12,7
4	Ketebalan Kulit (mm)	1,045	0,81	1,13	1,15
5	Berat Biji (g)	50,4	48,2	53,7	52
6	Warna Buah Mentah	Hijau Muda	Hijau Muda	Hijau Muda	Hijau Muda
7	Warnah Buah Matang	Merah Kehitaman	Merah Kehitaman	Merah Kehitaman	Merah Kehitaman
8	Warna daging	Kuning Hijau	Kuning Hijau	Kuning Hijau	Kuning Hijau

dias atas menghasilkan perbedaan pada karakteristik buah tanaman alpukat ijo bulat berumur rata- rata 5 tahun dan tertinggi berumur rara-rata 7 tahun pada Kecamatan Lubuklinggau Selatan I, selatan II, Utara I, dan Barat I pada 3 jenis tanah. Terlihat karakteristik buah alpukat varietas ijo bulat terbaik terdapat pada jenis tanah asosiasi glay humus menghasilkan panjang buah rata-rata 8,62 cm, dan berat buah 215,7g, pertumbuhan terendah terdapat pada jenis tanah asosiasi kompleks padsolik dengan panjang buah 7,61 cm, dan berat buah 186,7 g.

Hasil yang telah di amati warna daging buah pada 3 jenis tanah menghasilkan warna daging buah yang sama. Perbedaan jenis tanah menyebabkan perbedaan terhadap ketebalan daging dan ketebalan kulit, ketebalan daging terbaik terdapat pada

rata-rata 20,09 mm, dan ketebalan kulit 0,81 mm, ketebalan daging dan ketebalan kulit yang kurang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi kompleks padsolik dengan ketebalan daging rata-rata 10,13 mm, ketebalan kulit 1,15 mm. Hasil pengamatan warnah buah mentah dan warna buah masak pada 3 jenis tanah menghasilkan warnah yang sama, dan pada jenis tanah asosiasi kompleks padsolik warnah buah matang merah kehitaman. Perbedaan jenis tanah menyebabkan perbedaan berat biji, berat biji yang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi glay humus dengan rata-rata 48,2 g, dan berat biji yang kurang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi komplek padsolik barat II 53,7 g.

Dari hasil yang di amati maka banyak karakteristik buah alpukat ijo bulat yang berbeda karena perbedaan jenis tanah, karakteristik buah yang berbeda di

mulai dari panjang buah, berat buah, ketebalan daging, ketebalan kulit, warna buah matang, dan berat biji. Meskipun ada beberapa di temukan persamaan karakteristik buah alpukat varietas ijo bulat seperti warna daging, dan warna buah mentah. Dari 3 jenis tanah persebaran alpukat ijo bulat pertumbuhan alpukat terbaik terdapat pada jenis tanah asosiasi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan dapat di simpulkan bahwa Dari 4 Kecamatan di Kota Lubuklinggau lokasi penelitian terdapat 3 jenis tanah yaitu tanah asosiasi glay humus, latosol, dan asosiasi kompleks padsolik dan Hasil pertumbuhan dan kualitas buah yang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi glay humus yang di lihat dari karakteristik morfologi (tinggi tanaman, lilit batang, permukaan daun, panjang daun, lebar daun.) dan karakteristik buah (panjang buah, berat buah, warna daging, ketebalan daging, ketebalan kulit, warna buah mentah, warna buah matang, berat biji).

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Haidar Fari, and Fitri Wijayanti. Mengenal Karakteristik dan Jenis Tanah-Tanah Pertanian di Indonesia-Jejak Pustaka. Jejak Pustaka, 2023.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Produksi buah-buahan dan sayuran menurut jenis tanaman di Provinsi Sumatera Selatan.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Produksi Tanaman buah-buahan Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman. (di akses pada tanggal 01 November 2024)
- Departemen Pertanian. 2002. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman. Pusat Perlindungan Varietas Tanaman. Departemen Pertanian. 78 hlm.
- Dinas pertanian kota Lubuklinggau Laporan produksi komoditas unggulan hortikultura kota Lubuklinggau Triwulan tahun 2023
- glay humus, dan pertumbuhan alpukat yang kurang baik terdapat pada jenis tanah asosiasi kompleks padsolik, dikarenakan Tanah asosiasi Komplek Padsolik termasuk kelompok tanah mineral tua dengan warna kemerahan maupun kekuningan, unsur asamnya tinggi, kadar bahan organik rendah, unsur hara rendah (Notohadiprawiro, et al. 2022).
- Duarte, P. F., et al.. 2016. Avocado: characteristics, health benefits, and uses. *Journal Food Technology Ciência Rural* 46(4):747-754.
- Muchtadi D dan Sugiyono. 1992. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Pusat AntarUniversitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Notohadiprawiro, Ir Tejoyuwono, et al. *Pertanian Setelah Revolusi Hijau: Teknologi Masukan Rendah (Low External Input For Sustainable Agriculture)*. Deepublish, 2022.
- Pinatih, I. D. A. S. P., TATI BUDI Kusmiyarti, and KETUT DHARMA Susila. "Evaluasi status kesuburan tanah pada lahan pertanian di Kecamatan Denpasar Selatan." *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* 4.4 (2015): 282-292.
- Rukmana R, 1997. Botani Tanaman. Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat
- Suryani, R., & Hartono, B. (2020). Karakteristik morfologi dan kualitas buah alpukat varietas lokal Indonesia. *Jurnal Hortikultura Tropika*, 7(2), 89–97.
- Yachya, A & Sulistyowati, 2015, Aktivitas Antibakteri Biji Dan Kulit Alpukat (*Persea americana Mill*) Terhadap *Aerobacter aerogenes* Dan *Proteus mirabilis*, *Jurnal Teknik waktu*, Volume, 13, Nomor, 02.