

## POTENSI LAHAN TANAMAN KOPI ROBUSTA DI KECAMATAN LOBU KABUPATEN BANGGAI

Lani Pelia<sup>1)</sup>, Sariani<sup>2)</sup>\*, Ilham Ladonu<sup>3)</sup>, Wisnu Simayang<sup>4)</sup>

<sup>1),2),3)</sup>Fakultas Pertanian Universitas Tompotika Luwuk Banggai, email:  
[lanpelial47@gmail.com](mailto:lanpelial47@gmail.com)<sup>1)</sup>, [jamadingsariani@gmail.com](mailto:jamadingsariani@gmail.com)<sup>2)</sup>\*, [ilhamladonu1@gmail.com](mailto:ilhamladonu1@gmail.com)<sup>3)</sup>

<sup>4)</sup>Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Perkebunan Kabupaten Banggai, email:  
[wisnusmyang03@gmail.com](mailto:wisnusmyang03@gmail.com)<sup>4)</sup>

\*Penulis Korespondensi : email : [jamadingsariani@gmail.com](mailto:jamadingsariani@gmail.com)

### ABSTRAK

Tanaman Kopi saat ini merupakan komoditas tanaman perkebunan yang diharapkan dapat dilakukan alternatif manajemen praktis yang tepat dikalangan petani, sehingga pengembangan tanaman kopi robusta (*Coffea robusta* L) harus berdasarkan potensi lahan yang diestimasi melalui sifat dan karakternya. Sehingga perlunya mengetahui kesesuaian lahan, luasan dan factor pembatas dalam pengembangan tanaman kopi robusta di Kecamatan Lobu Kabupaten Banggai. Penelitian ini menggunakan atas dasar nilai ciri lahan merujuk pada sistem klasifikasi FAO (1976). Hasil penelitian menunjukkan pada kesesuaian lahan aktual tanaman kopi robusta Kecamatan Lobu diperoleh pada titik 1, 2, 3 dan 4 tergolong “tidak sesuai”, hal ini karena adanya factor pembatas tekstur (titik 1) dan curah hujan (titik 1,2,3 dan 4) yang tergolong rendah. Maka perlunya upaya perbaikan dengan melakukan pembuatan saluran irigasi agar air dapat memenuhi kebutuhan tanaman kopi robusta (*Coffea robusta* L), akan tetapi untuk factor pembatas tekstur tidak dapat dilakukan perbaikan. Sehingga diperoleh potensial lahan tanaman kopi robusta Kecamatan Lobu pada titik 1 yaitu tidak sesuai (N), pada titik 2, 3 dan 4 tergolong S3 (sesuai marginal). Dengan mempertimbangkan faktor pembatas dan upaya perbaikan maka, arahan untuk pengembangan tanaman kopi robusta (*Coffea robusta* L) dapat dilakukan pada wilayah titik 2, 3 dan 4 dengan luas yaitu 3.137,12 ha.

**Kata Kunci:** Lahan, Kopi Robusta, Kecamatan Lobu

### PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang lumayan tinggi. Sehingga tanaman kopi banyak diusahakan untuk dibudidayakan oleh petani. Tanaman kopi merupakan suatu jenis tanaman yang terdapat di daerah tropis dan subtropis yang membentang di sekitar garis equator, dan dapat hidup pada dataran rendah sampai dataran tinggi. Pengembangan tanaman kopi sangat tergantung dari lahan atau tanah sebagai tempat tumbuh, sehingga perlunya penentuan potensi lahan yang untuk dimanfaatkan dalam membudidayakan

tanaman kopi (Widayani dan Usodri 2020). Agar pemanfaatan lahan sesuai dengan peruntukannya, maka diperlukan penilaian kesesuaian lahan.

Wahyunto (2016) menyatakan kesesuaian lahan adalah proses pendugaan tingkat kesesuaian lahan untuk berbagai alternatif penggunaan lahan, dan dalam hal ini ditujukan untuk penggunaan lahan pertanian khususnya tanaman kopi robusta. Dalam pertumbuhannya tanaman agar tumbuh dengan baik dan menghasilkan kopi yang berkualitas tidak boleh sembarangan menanam. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menanam kopi khususnya budidaya tanaman Kopi Robusta. Penelitian ini dalam menentukan kesesuaian

lahan menggunakan beberapa faktor yaitu: tekstur tanah, struktur tanah, kedalaman tanah, drainase tanah, keasaman tanah, kemiringan lereng dan klasifikasi kelas kesesuaian lahan (Hardjowigeno dan Widiatmaka 2007).

Menurut Kartiana *et al.* (2021) penilaian kesesuaian lahan dapat dilaksanakan secara manual dengan cara penilaian dan pengolahan data dalam jumlah besar, dimana ketepatan penilaiannya sangat ditentukan oleh kualitas data yang tersedia serta ketepatan asumsi – asumsi yang digunakan dalam penilaian kesesuaian lahan untuk tanaman kopi robusta. Pada dasarnya pertanian ditentukan oleh kecocokan antara sifat fisik lingkungan yang mencakup iklim, tanah, tanah mencakup lereng, topografi, relief, batuan dipermukaan dan di dalam penampang tanah serta singkapan batuan, hidrologi, dan persyaratan penggunaan lahan atau persyaratan tumbuh tanaman kopi (Ritung *et al.* 2011).

Masyarakat kecamatan Lobu yang kebanyakan adalah sebagai petani, dengan sumber pendapatan daerah berasal dari sektor pertanian. Selain di sektor pertanian, sektor perkebunan juga berpengaruh terhadap pendapatan daerah Lobu. Hasil sektor perkebunan salah satunya adalah kopi (BPS Banggai 2021). Namun di beberapa desa masih mempertahankan lahannya untuk lahan tanaman kopi. Informasi kesesuaian lahan untuk perkebunan kopi di kecamatan Lobu masih sangat terbatas. Oleh karena itu penelitian potensi lahan untuk tanaman kopi robusta di tempat ini perlu dilakukan, mengingat daerah ini memiliki lahan yang cukup luas dan berpotensi untuk pengembangan tanaman kopi robusta. Selain dari itu, informasi kesesuaian lahan untuk tanaman kopi ini diharapkan dapat dilakukan alternatif manajemen praktis yang tepat, guna meningkatkan produksi dan

meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Lobu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lobu Kabupaten Banggai pada bulan Mei sampai Agustus 2022, Lokasi ditetapkan berdasarkan peta satuan lahan pada beberapa titik yang dinilai dapat mewakili lahan keseluruhan dengan membagi beberapa kelompok (Bawah Lereng, Tengah Lereng dan Lereng Atas), dengan membuat profil tanah pada masing-masing titik pengambilan sampel tanah. Khusus dalam penelitian potensi lahan dilakukan analisis kesesuaian lahan tersebut berdasarkan kerangka kerja evaluasi lahan (FAO, 1976) dan kriteria kesesuaian lahan (Ritung *et al.*, 2011) dengan mempertimbangkan nilai-nilai keadaan eksisting di lapang. Nilai lahan yang diperoleh ditabulasikan dalam bentuk gambar yaitu peta kesesuaian lahan actual dan potensial.

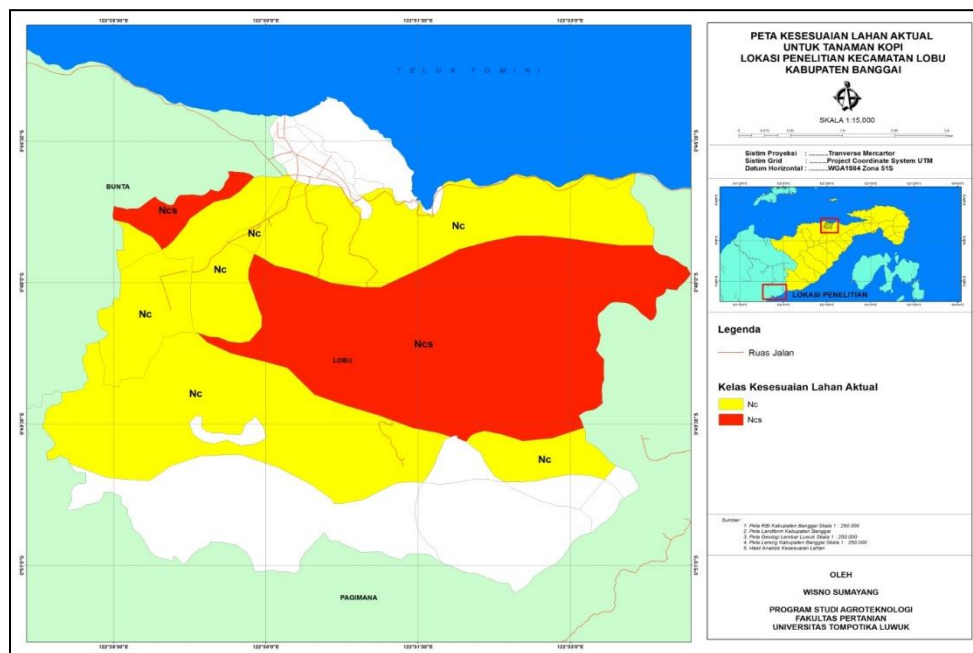
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kualitas Lahan Aktual Kecamatan Lobu

Kualitas Lahan adalah sifat-sifat atau attribute yang bersifat kompleks dari suatu bidang lahan. Setiap kualitas lahan mempunyai keragaan (*performance*) yang berpengaruh terhadap kesesuaiannya bagi penggunaan tertentu (Muliyanto *et al.* 2020). Kualitas lahan ada yang diestimasi atau diukur secara langsung dilapangan tetapi pada umumnya ditetapkan dari pengertian karakteristik lahan (FAO, 1976). Kelas kesesuaian lahan ini dianalisis berdasarkan kriteria kesesuaian lahan tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L). Dari hasil yang di peroleh, kualitas lahan aktual lokasi penelitian dikecamatan Lobu pada titik 1,2,3 dan 4, diperoleh kelas kesesuaian lahan aktual (N = tidak sesuai), dimana titik 1 dengan factor pembatas tekstur yang berstatus sangat halus. Selanjutnya pada titik 2,3 dan 4 dengan faktor pembatas curah hujan yang tergolong rendah. Dimana

kesesuaian lahan aktual menyatakan kesesuaian lahan berdasarkan data hasil survei tanah atau sumberdaya lahan yang belum mempertimbangkan masukan-masukan yang diperlukan untuk mengatasi kendala atau faktor pembatas hubungannya dengan persyaratan tumbuh tanaman (Ritung *et al.* 2011; Katili dan Sari 2021).

Dengan demikian perlu adanya upaya perbaikan lahan sehingga dapat meningkatkan kelas kesesuaian lahan. Adapun upaya perbaikan lahan dilakukan dengan melihat dari potensi di daerah penelitian. Untuk melihat sebarannya dapat dilihat pada peta kesesuaian lahan aktual dibawah ini.



Gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kopi Kecamatan Lobu

### Faktor Pembatas dan Upaya Perbaikan Lahan

Faktor pembatas dilokasi penelitian dan upaya perbaikan lahan dapat dilakukan dengan melihat kesesuaian lahan potensial di lokasi Kecamatan Lobu. Adapun faktor pembatas tersebut meliputi curah hujan dan tekstur tanah. Namun upaya perbaikan untuk Curah Hujan, jika dilakukan pembuatan saluran irigasi dengan pengelolaan tingkat sedang (Subagyono *et al.* 2004; Imanudin *et al.* 2020), maka dapat memenuhi kebutuhan air pada tanaman Kopi robusta di kecamatan Lobu. Dimana rata-rata curah hujan tahunan yang rendah mengakibatkan kebutuhan akan air tanaman tidak tercukupi sehingganya dapat

mempengaruhi pertumbuhan pada masa vegetatif dan generatif tanaman Kopi Robusta. Selanjutnya factor pembatas tekstur sebagai faktor pembatas yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman kopi robusta di Kecamatan Lobu, hal ini dikarenakan pada umumnya tekstur tidak dapat dilakukan usaha perbaikan. Menurut Mubekti (2012) bahwa pada Kelas lahan dengan faktor pembatas tekstur tidak bisa ditingkatkan menjadi kelas sesuai marginal pada kesesuaian potensial dikarenakan faktor pembatas tektur yang berkategori berat dan pada umumnya tidak bisa diperbaiki seperti tekstur dan kedalaman tanah (s).

## Kualitas Lahan Potensial Kecamatan Lobu

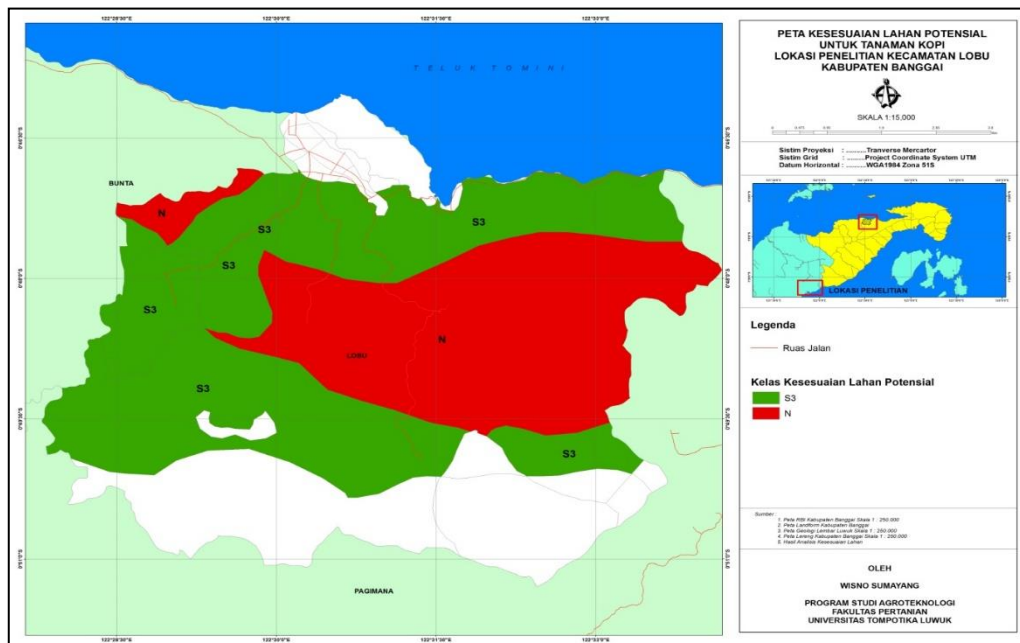
Penilaian kesesuaian lahan potensial tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L) di Kecamatan Lobu yang berdasarkan upaya perbaikan dengan tingkat pengelolaan

sedang sampai tinggi, artinya pengelolaan dapat dilakukan oleh petani menengah dan pemerintah dengan modal menengah serta dengan pola pertanian sedang sampai tinggi (Katili 2021). Seperti yang kami sajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Kopi Robusta Kecamatan Lobu

Tingkat	Lahan Aktual	Faktor Pembatas	Upaya Perbaikan	Lahan Potensial	Kriteria	Luas
1	Ncs	Curah hujan Tekstur	melakukan pembuatan saluran Irigasi yang tinggi Tidak dapat dilakukan Perbaiki	Ns	Tidak sesuai	2229,88
2	Nc	Curah hujan	melakukan pembuatan saluran Irigasi yang tinggi	S3cs	Marginal	360,32
3	Nc	Curah hujan	melakukan pembuatan saluran Irigasi yang tinggi	S3c	Marginal	2422,17
4	Nc	Curah hujan	melakukan pembuatan saluran Irigasi yang tinggi	S3c	Marginal	354,63

Sumber : analisis data 2022



Gambar 2. Peta Kesesuaian Lahan Potensial Tanaman Kopi Kecamatan Lobu

Berdasarkan hasil lahan aktual dan upaya perbaikannya maka, dapat

dihasilkan kesesuaian lahan potensial (Tabel 1 dan Gambar 2). Dimana pada hasil

pencocokan data karakteristik tanah dan kriteria tanaman maka diperoleh kelas kesesuaian lahan Aktual pada lokasi penelitian titik 1, 2, 3 dan 4 yaitu tergolong kelas (N = tidak sesuai), maka dengan meningkatkan upaya perbaikan diperoleh hasil kesesuaian lahan potensial pada titik 2,3 dan 4 ini tergolong marginal (S3) dalam pengembangan tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L) dengan total Luas lahan 3.137,12 ha. Selanjutnya titik 1 yaitu tergolong kelas (N = tidak sesuai), pada lokasi ini disebabkan karena adanya faktor tekstur tanah yang tidak dapat dilakukan upaya perbaikan dengan luas lahan 2.229,88 ha (Tabel 1). Selanjutnya alokasi lahan untuk komoditas tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L) dilakukan untuk seluruh wilayah Kecamatan Lobu berdasarkan titik sampel yang ditentukan pada area yang dianggap berpotensi. Areal potensial untuk pengembangan komoditas Kopi Robusta (*Coffea robusta* L) dilihat berdasarkan peta lahan potensial yang ada. Yang berarti dalam pengembangan tanaman kopi dilakukan dengan arahan ke areal yang potensial yang sudah berdasarkan dari pertimbangannya (Qomaruddin *et al.* 2018). Areal yang di arahkan tersebut di luar dari kawasan lindung (sempadan sungai, hutan lindung dan Hutan suaka alam dan perusahaan) dan yang tidak dilakukan analisis tanahnya (Katili 2021). Untuk sebarannya dapat dilihat pada (Gambar 2).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat di simpulkan: Kecamatan Lobu mempunyai kelas kesesuaian lahan potensial diperoleh sesuai marginal (S3) pada titik 2, 3 dan 4 dengan luas 3137,12 ha. Sedangkan titik 1 (N = tidak sesuai). Adapun faktor yang membatasi pengembangan Kopi Robusta di Kecamatan Lobu yaitu curah hujan dan tekstur. maka perlunya upaya perbaikan yaitu melakukan

pembuatan saluran irigasi sehingga dapat memenuhi akan kebutuhan air tanaman Kopi Robusta. Arahan untuk pengembangan komoditas tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L) dapat dilakukan pada wilayah 2,3 dan 4 di Kecamatan Lobu Kabupaten Banggai.

### DAFTAR PUSTAKA

- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division. *FAO Soil Bulletin* No. 32. FAO-UNO, Rome.
- Hardjowigeno, S. Dan Widiatmaka. 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Dan Perencanaan Tataguna Lahan*. UGM Press.
- Imanudin, M. S., Madjid, A., & Armanto, E. (2020). Kajian Faktor Pembatas dan Rekomendasi Perbaikan Lahan untuk Budidaya Jagung di Lahan Rawa Pasang Surut Tipologi C. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 22(2), 46-55.
- Kartiana, H., Hadiyah, I., & Yulianto, Y. (2021). Evaluasi Kesesuaian Lahan Kering Untuk Tanaman Kedelai (*Glycine Max. L.*) Di Kecamatan Jamanis Kabupaten Tasikmalaya. *JA-CROPS (Journal of Agrotechnology and Crops Science)*, 1(1).
- Katili, H. A. (2021). Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Kelapa Babasal (*Cocos nucifera*) Di Kecamatan Batui Kabupaten Banggai. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 20(1), 153-160.
- Katili, H. A., & Sari, N. M. (2021). Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Padi Varietas Ranta Dan Habo Kecamatan Batui Kabupaten Banggai. *Jurnal Pertanian Cemara*, 18(2), 38-45.
- Mubekti 2012. Evaluasi Karakterisasi dan Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Unggulan Perkebunan: Studi Kasus Kabupaten Kampar. *Jurnal Teknik Lingkungan* 13 (1): 37-46

- Qomaruddin, Q., Sukmono, A., & Nugraha, A. L. (2018). Analisis kesesuaian lahan komoditas kehutanan dan perkebunan di wilayah kabupaten banjarnegara dengan metode matching. *Jurnal Geodesi Undip*, 7(1), 1-13.
- Riswanto, M., Sataral, M., Yatim, H., & Katili, H. A. (2020). Kelas Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Tanaman vanili di Kecamatan Balantak Kabupaten Banggai. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(2), 66-74.
- Ritung, S., K. Nugroho, A. Mulyani, dan E. Suryani. 2011. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian (Edisi Revisi)*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 168 hal.
- Subagyo, K., Haryati, U., & Talaohu, S. H. (2004). Teknologi konservasi air pada pertanian lahan kering. Dalam: Kurnia U, Rachman A, Dariah A (Eds.). *Teknologi Konservasi Tanah pada Lahan Kering Berlereng. Puslitbang Tanah dan Agroklimat, Badan Litbangtan*, 151-188.
- Wahyunto, Hikmatullah, E. Suryani, C. Tafakresnanto, S. Ritung, A. Mulyani, Sukarman, K. Nugroho, Y. Sulaeman, Y. Apriyana, Suciantini, A. Pramudia, Suparto, R.E. Subandiono, T. Sutriadi, D. Nursyamsi. 2016. *Petunjuk Teknis Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian Strategis Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 37 hal.
- Widayani, D. P., & Usodri, K. S. (2020). Kajian Kesesuaian Lahan Perkebunan Kopi Rakyat Kawasan Lereng Gunung Arjuna Kabupaten Malang. *Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*, 4(2), 108-118.