

NASKAH ORISINAL

Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Pengembangan Kawasan Eduwisata Herbal Desa Oro-Oro Ombo, Kota Batu

Hertiari Idajati^{1*} | Ema Umilia¹ | Ferry Dwi Cahya¹

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota,
Institut Teknologi Sepuluh Nopember,
Surabaya, Indonesia

Korespondensi

*Hertiari Idajati, Departemen Perencanaan
Wilayah dan Kota, Institut Teknologi
Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.
Alamat e-mail:
hertiari_idajati@urplan.its.ac.id

Alamat

Laboratorium Transportasi Dan Analisa
Spasial, Departemen Perencanaan Wilayah
dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh
Nopember, Surabaya, Indonesia

Abstrak

Dalam perencanaan kawasan eduwisata, daya dukung dan daya tampung kawasan merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui, agar nantinya *output* rencana bisa sesuai dengan kondisi eksisting wilayah perencanaan potensi dan masalah yang nantinya dapat memberikan rumusan konsep pariwisata berdasarkan kemampuan lahan di areal lahan Desa Oro-Oro Ombo. Desa ini sendiri memiliki potensi yang besar terkait dengan pengembangan kawasan pertanian, kehutanan, dan peternakan. Sehingga, sangat cocok untuk pengembangan kawasan eduwisata herbal. Dalam penyusunan daya dukung lahan untuk pembangunan kawasan eduwisata herbal perlu berbagai proses perencanaan yang turut dipertimbangkan. Dari luaran proses-proses tersebut bertujuan untuk dapat melakukan pengembangan kawasan yang tetap memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungannya dan tentunya juga memiliki kesesuaian lahan yang tepat guna. Hasil dari proses-proses tersebut berupa peta daya dukung dan daya tampung lahan (Satuan Kemampuan Lahan dan Analisis Kemampuan Lahan), serta kesesuaian lahan pertanian dan pariwisata.

Kata Kunci:

Daya dukung, Daya tampung, Eduwisata, Herbal, Kesesuaian lahan

1 | PENDAHULUAN

Kota Batu sudah terkenal sejak dahulu sebagai daerah tujuan wisata andalan di wilayah Kabupaten Malang dan salah satu primadona objek wisata di Provinsi Jawa Timur. Seperti yang tertuang dalam RPJMD Kota Batu 2017-2022^[1], Kota Batu mempunyai peran yang sangat penting untuk menggerakkan roda perekonomian, khususnya dalam skala wilayah Malang Raya, dan umumnya dalam skala wilayah Provinsi Jawa Timur, yaitu sebagai sentra pariwisata Jawa Timur. Kota Batu juga mempunyai kekayaan wisata alam yang berpanorama indah dan menawan, terletak di kawasan pegunungan, suhu udara terasa sejuk dan tidak lembab. Dengan kondisi yang demikian, akan sangat baik dikembangkan untuk pertanian dan perkebunan, dengan pengembangan pariwisata yang bernuansa alam, sehingga menjadikan Kota Batu sebagai sentra pertanian dan pariwisata.

Kawasan sentra pertanian dan pariwisata Kota Batu tentunya tidak terlepas dari dukungan tiap-tiap wilayah yang ada dibawahnya, khususnya desa. Desa sendiri dapat dioptimalkan menjadi sebuah desa yang mandiri, dalam artian mampu mencukupi kebutuhannya sendiri, dan mampu menunjang sebuah kota dalam hal menciptakan pengembangan sektor pertaniannya.

Desa Oro-Oro Ombo merupakan salah satu contoh desa mandiri yang dimiliki Kota Batu. Desa Oro-Oro Ombo terletak di Kecamatan Batu, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Desa Oro-Oro Ombo memiliki luas 16,92 km² meliputi kawasan kaki Gunung Panderman hingga ke bagian bawah daerah pusat Kota Batu. Sebagian besar kawasan Desa Oro-Oro Ombo adalah kawasan pertanian, hutan, dan memiliki dataran yang relatif datar dan berbukit di kawasan kaki Gunung Panderman. Kondisi geografis ini mempengaruhi jenis mata pencaharian masyarakat Desa Oro-Oro Ombo yang mayoritas bekerja sebagai petani dan memiliki beberapa kelompok tani yang bisa dibilang mandiri. Selain itu, menurut BPS Kecamatan Batu pada tahun 2020^[2], kawasan perkebunan di Desa Oro-oro Ombo yang masih bisa dimanfaatkan mencapai angka 276 ha. Selain itu, menurut Peraturan Daerah no 7 tahun 2011 tentang RTRW Kota Batu tahun 2010-2030 juga disebutkan dalam pasal 14 ayat (3)b bahwa Desa Oro-oro Ombo ditetapkan menjadi pusat lingkungan di Bagian Wilayah Kota (BWK) I dengan fungsi sebagai pusat pemerintahan skala desa, pusat perdagangan pendukung pariwisata dan pusat kegiatan wisata modern^[3].

Desa Oro-Oro Ombo memiliki satu kawasan yang cukup menarik dan sering didatangi para wisatawan pada perayaan tertentu seperti tahun baru, ada juga yang datang untuk sekedar rekreasi ataupun hanya melintasi sebagai jalur penghubung, kawasan tersebut adalah Jalur Lingkar Barat atau biasa disebut Jalibar. Akses menuju Jalibar terbilang cukup mudah, dan di sekitar Jalibar tersedia sarana penunjang seperti warung, *rest area*, hingga wisata ekstrim seperti *motor trail*, paralayang, dan lain sebagainya. Berbagai sarana penunjang dan eksistensi Jalibar merupakan poin plus untuk pengembangan kawasannya. Ditambah lagi dengan masih banyaknya lahan pertanian dan perkebunan yang belum dikembangkan secara optimal akan dapat mendukung terwujudnya kawasan eduwisata yang terpadu. Selama pembangunannya, Jalibar Desa Oro-Oro Ombo masih memerlukan beberapa penunjang. Masih terdapat beberapa kendala yang ditemui di area konservasi ini seperti debit air kecil, sungai kering saat musim kemarau, dan pengairan untuk vegetasi yang belum terbangun. Di area ini juga belum teraliri listrik dengan baik^[4]. Oleh karena itu diperlukan perencanaan yang tepat dengan memanfaatkan teknologi yang ada.

Perkembangan sektor pariwisata di Kota Batu memicu Desa Oro-Oro Ombo untuk terus mengembangkan potensi untuk menjadi daerah pusat pariwisata yang mensejahterakan penduduknya dengan tata kelola yang baik serta dukungan dan partisipasi aktif dari masyarakat desa dengan harapan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan yang dijawab dengan kawasan wilayah perencanaan yang berlokasi di Jalibar. Wilayah perencanaan sendiri dirancang sebagai kawasan dengan program Pusat Herbal dan Teknologi *Park*. Dan untuk mendukung program tersebut, melalui skema pengabdian masyarakat berbasis produk, dibuatlah studi kelayakan untuk melihat secara detail potensi program Pusat Herbal dan Teknologi *Park* berbasis *circular economy* yang akan dikembangkan bersama antara ITS dan Pemerintah Kota Batu^[5]. Saat ini hal tersebut juga didukung dengan terlaksananya pembuatan Kebun Bibit Herbal Organik di Desa Oro-oro Ombo yang dikembangkan oleh Program Pengabdian Masyarakat dari ITS^[6].

Dalam perencanaan kawasan eduwisata, daya dukung dan daya tampung kawasan merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui, agar nantinya *output* rencana bisa sesuai dengan kondisi eksisitng wilayah perencanaan potensi dan masalah yang nantinya dapat memberikan rumusan konsep pariwisata berdasarkan kemampuan lahan di Jalibar Oro-Oro Ombo.

2 | METODE PENELITIAN

Menurut FAO pada tahun 1983^[7], penilaian kesesuaian lahan memerlukan sifat-sifat fisik lahan/tanah dan lingkungan yang dirinci ke dalam kualitas lahan, dimana masing-masing kualitas lahan dapat terdiri atas satu atau lebih karakteristik lahan. Data sifat-sifat lahan/tanah dan lingkungan dapat dipenuhi dari hasil survei dan pemetaan tanah.

Pada penelitian ini, data sekunder diperoleh dari Badan Informasi Geospasial (BIG) berupa peta citra 2018, peta batas wilayah administrasi, dan lain-lain. Data sekunder juga diperoleh dari berbagai sumber lain seperti BMKG, Inarisk, Geoportal, dan sebagainya. Sedangkan untuk data penunjang kegiatan observasi dilakukan dengan survei primer ke lokasi.

Teknik analisis yang menjawab bagaimana kemampuan nilai lahan dalam penelitian kali ini menggunakan analisa Peta Satuan Kemampuan Lahan (SKL) dan Analisis Kemampuan Lahan (AKL), dan pembobotan kriteria lahan pertanian dan pariwisata.

Tabel 1 Kebutuhan Peta masing-masing SKL (Sumber: Permen PU No. 20/PRT/M/2007 tentang Pedoman SKL)

No.	Satuan Kemampuan Lahan (SKL)	Peta Fisik Dasar
1	SKL Morfologi	Peta Morfologi, Peta Kelerengan.
2	SKL Kemudahan Dikerjakan	Peta Topografi, Peta Morfologi, Peta Kemiringan Lereng, Peta Jenis Tanah.
3	SKL Kestabilan Lereng	Peta Topografi, Peta Morfologi, Peta Kemiringan Lereng, Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan, Peta Bencana Alam (Rawan Bencana Gunung Berapi Dan Kerentanan Gerakan Tanah).
4	SKL Kestabilan Pondasi	Peta SKL Kestabilan Lereng, Peta Jenis Tanah.
5	SKL Ketersediaan Air	Peta Morfologi, Peta Kelerengan, Peta Curah Hujan, Peta Jenis Tanah.
6	SKL untuk Drainase	Peta Morfologi, Peta Kemiringan Lereng, Peta Topografi, Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan.
7	SKL terhadap Erosi	Peta Morfologi, Peta Kemiringan Lereng, Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan.
8	SKL Kemudahan Dikerjakan	Peta Morfologi, Peta Kemiringan, Peta Topografi, Peta Jenis Tanah, Peta Curah Hujan.
9	SKL Bencana Alam	Peta Morfologi, Peta Kemiringan Lereng, Peta Topografi, Peta Jenis Tanah, Peta Tekstur Tanah, Peta Curah Hujan, Peta Bencana Alam (Rawan Gunung Berapi Dan Kerentanan Gerakan Tanah).

2.1 | Satuan Kemampuan Lahan dan Analisis Kemampuan Lahan

Menurut Pedoman Praktikum Mata Kuliah Sistem Informasi Perencanaan, Departemen PWK ITS pada tahun 2016^[8], Analisa Satuan Kemampuan Lahan (SKL) menghasilkan 9 luaran peta yang didapat dari proses overlay peta-peta fisik dasar seperti :

1. Peta Morfologi
2. Peta Kelerengan
3. Peta Ketinggian
4. Peta Jenis Tanah
5. Peta Curah Hujan
6. Peta Kerentanan Gerakan Tanah
7. Peta Rawan Banjir
8. Peta Rawan Gunung Berapi

Dari 8 peta fisik dasar tersebut nantinya akan dibobotkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing luaran Peta SKL, yang tertera pada Tabel 1 berikut.

Selanjutnya, Analisis Kemampuan Lahan (AKL) merupakan salah satu bentuk penilaian terhadap suatu lahan, apakah pengembangannya sudah sesuai dengan rencana. Tujuan dari analisis ini dilaksanakan untuk memperoleh gambaran tingkat kemampuan lahan untuk dikembangkan sebagai kawasan pengembangan, sebagai acuan bagi arahan-arahan kesesuaian lahan pada kawasan budidaya dan kawasan lindung di beberapa wilayah studi. Data-data yang dibutuhkan meliputi peta-peta hasil analisis 9 Peta SKL. Keluaran dari analisis ini meliputi peta klasifikasi kemampuan lahan untuk dikembangkan sesuai fungsi kawasan, dan potensi dan kendala fisik pengembangan lahan. Pembobotan untuk analisis ini disesuaikan dengan tiap-tiap Peta SKL yang berpengaruh sesuai dengan pedoman dari Permen PU No. 20/PRT/M/2007 yang tertera pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Pembobotan masing-masing SKL (Sumber: Permen PU No. 20/PRT/M/2007 tentang Pedoman SKL)

No.	Satuan Kemampuan Lahan (SKL)	Bobot
1	SKL Morfologi	5
2	SKL Kemudahan Dikerjakan	1
3	SKL Kestabilan Lereng	5
4	SKL Kestabilan Pondasi	3
5	SKL Ketersediaan Air	5
6	SKL untuk Drainase	5
7	SKL terhadap Erosi	3
8	SKL Kemudahan Dikerjakan	0
9	SKL Bencana Alam	5

Berdasarkan hasil analisa kemampuan lahan nantinya akan terbentuk maksimal 5 kawasan dengan nilai lahan, yaitu kawasan dengan kemampuan lahan sangat rendah (kelas A) kawasan dengan kemampuan lahan rendah (kelas B), kemampuan lahan sedang (kelas C), kemampuan lahan agak tinggi (kelas D), dan kawasan dengan kemampuan lahan sangat tinggi (kelas E). Skema proses analisis AKL SKL dapat dilihat dalam diagram yang tercantum dalam lampiran.

2.2 | *Overlay* Pembobotan Kriteria Lahan

Proses *overlay* pembobotan kriteria lahan disini difokuskan pada 2 aspek kriteria lahan, yakni lahan pertanian dan lahan pariwisata. Kedua aspek kriteria lahan tersebut difungsikan untuk pengembangan kawasan yang tujuannya nanti akan menjadi sebuah Taman Eduwisata Herbal. Tentunya taman eduwisata herbal ini tidak bisa terlepas dengan aspek pertanian pada tanaman herbalnya dan aspek pariwisata pada kegiatan edukasi wisatanya.

Metode *overlay* merupakan analisis spasial dengan menggunakan teknik *overlay* beberapa peta yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penilaian kerentanan. Salah satu fungsi dari *overlay* ini adalah untuk menyelesaikan masalah multikriteria seperti pemilihan lokasi optimal atau pemodelan kesesuaian. Data-data yang dibutuhkan dalam proses *overlay* ini sesuai dengan S.K. Menteri Pertanian No.: 837/Kpts/UM/11/1980 dengan beberapa tambahan, data yang dimaksud berupa Peta Penggunaan Lahan, Peta Topografi, Peta Kemiringan Lereng, dan Peta Jenis Tanah. Peta-peta tersebut nantinya akan di *overlay* dengan masing-masing kebutuhan pembobotan dari kriteria lahan. Untuk kesesuaian lahan pariwisata, lebih rinci menurut Hardjowigeno dan Widiatmaka pada tahun 2007^[9], proses *overlay* dilakukan dengan menggunakan data Peta Penggunaan Lahan dan Kemiringan Lahan.

3 | TABEL DAN GAMBAR

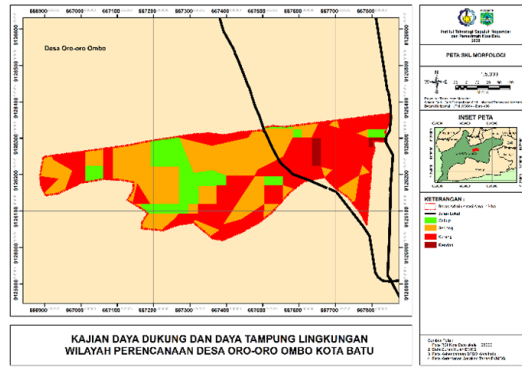
3.1 | Satuan Kemampuan Lahan

1. SKL Morfologi

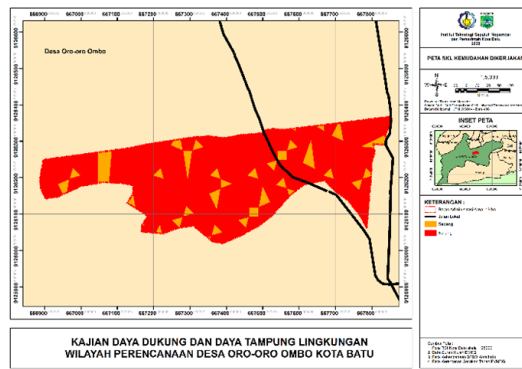
Tujuan analisis SKL Morfologi adalah memilah bentuk bentang alam/morfologi pada wilayah dan/atau kawasan perencanaan yang mampu untuk dikembangkan sesuai dengan fungsinya. Hasil dari proses SKL Morfologi wilayah perencanaan pada Gambar 1 sebagian besar menunjukkan hasil kemampuan lahan dari morfologi rendah (kurang), yang artinya lahan cukup mudah untuk dikembangkan menjadi wilayah peruntukkan terbangun.

2. SKL Kemudahan Dikerjakan

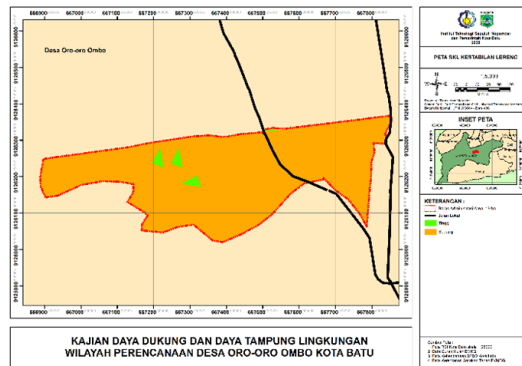
Tujuan analisis SKL Kemudahan Dikerjakan adalah untuk mengetahui tingkat kemudahan lahan pada suatu kawasan untuk digali/dimatangkan dalam proses pembangunan atau pengembangan. Hasil dari proses SKL Kemudahan Dikerjakan



Gambar 1 Peta SKL Morfologi Perencanaan



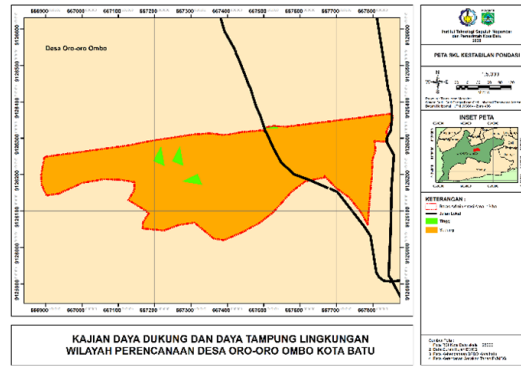
Gambar 2 Peta SKL Kemudahan Dikerjakan Wilayah Perencanaan



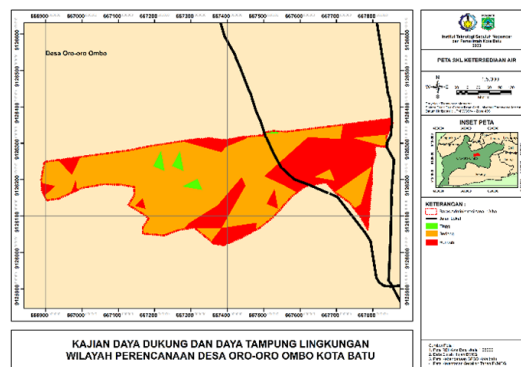
Gambar 3 Peta SKL Kestabilan Lereng Wilayah Perencanaan

Wilayah Perencanaan pada Gambar 2 sebagian besar memiliki hasil rendah (kurang), dimana yang artinya kemudahan pengerjaan lahannya cukup sulit dikarenakan kondisi eksistingnya. Namun, ada juga sebagian wilayah yang kemudahan dikerjakannya adalah sedang.

3. SKL Kestabilan Lereng



Gambar 4 Peta SKL Kestabilan Pondasi Wilayah Perencanaan



Gambar 5 Peta SKL Ketersediaan Air Wilayah Perencanaan

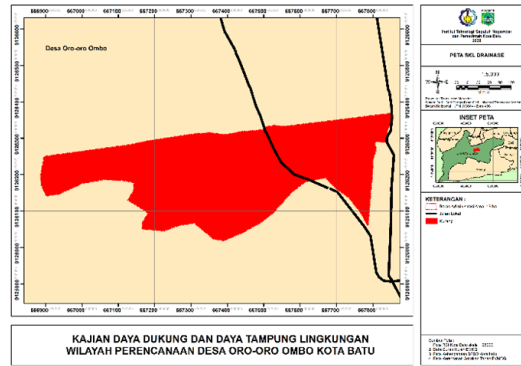
Tujuan analisis SKL Kestabilan Lereng adalah untuk mengetahui tingkat kemantapan lereng di wilayah pengembangan dalam menerima beban. Hasil dari proses SKL Kestabilan Lereng wilayah perencanaan pada Gambar 3 hampir seluruhnya menghasilkan nilai sedang, kondisi ini berarti kemiringan lereng lahannya cukup stabil, sehingga masih aman untuk dikembangkan dengan beberapa rekayasa tertentu.

4. SKL Kestabilan Pondasi

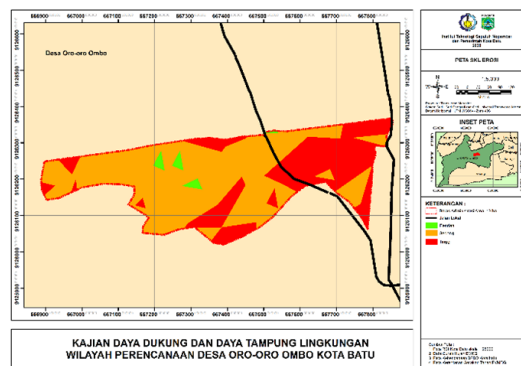
Tujuan analisis SKL Kestabilan Pondasi adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan lahan untuk mendukung bangunan berat dalam pengembangan perkotaan, serta jenis-jenis pondasi yang sesuai untuk masing-masing tingkatan. Hasil dari proses SKL Kestabilan Pondasi wilayah perencanaan pada Gambar 4 hampir seluruhnya menghasilkan nilai rendah (kurang), yang artinya daya dukung dan kestabilan pondasinya kurang stabil, namun mungkin untuk jenis pondasi tertentu, bisa lebih stabil, misalnya pondasi cakar ayam.

5. SKL Ketersediaan Air

Tujuan analisis SKL Ketersediaan Air adalah untuk mengetahui tingkat ketersediaan air dan kemampuan penyediaan air pada masing-masing tingkatan, guna pengembangan kawasan. Hasil dari proses SKL Ketersediaan Air wilayah perencanaan pada Gambar 5 menghasilkan nilai yang seimbang antara ketersediaan air kurang dan sangat rendah. Sehingga dengan beberapa rekayasa dan pertimbangan ketersediaan air yang ada masih bisa didistribusikan ke lahan yang ketersediaannya sangat rendah.



Gambar 6 Peta SKL Drainase Perencanaan



Gambar 7 Peta SKL Erosi Wilayah Perencanaan

6. SKL Drainase

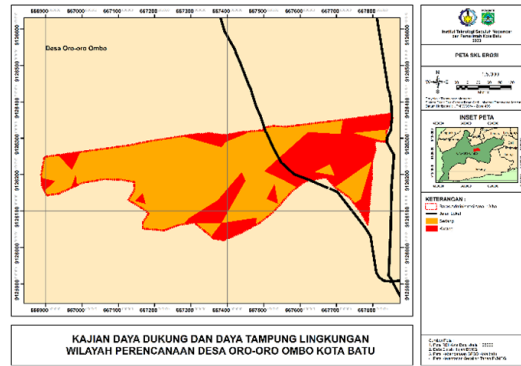
Tujuan analisis SKL untuk Drainase adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan lahan dalam mengalirkan air hujan secara alami, sehingga kemungkinan genangan baik bersifat lokal maupun meluas dapat dihindari. Hasil dari proses SKL Drainase wilayah perencanaan pada Gambar 6 menghasilkan nilai yang rendah (kurang), yang artinya aliran air sulit dan mudah tergenang. Namun, penerapan pemanfaatan rekayasa teknologi seharusnya dapat mengatasi hal tersebut.

7. SKL Erosi

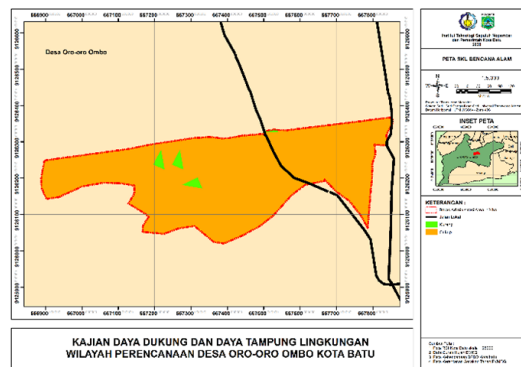
Tujuan analisis SKL Terhadap Erosi adalah untuk mengetahui daerah-daerah yang mengalami keterkikisan tanah, sehingga dapat diketahui tingkat ketahanan lahan terhadap erosi serta antisipasi dampaknya pada daerah yang lebih hilir. Hasil dari proses SKL Erosi wilayah perencanaan pada Gambar 7 memiliki nilai yang seimbang antara sedang dan cukup tinggi, dimana berarti lahan wilayah perencanaan merupakan kawasan yang cukup aman untuk terhindar dari bahaya erosi.

8. SKL Pembuangan Limbah

Tujuan analisis SKL Pembuangan Limbah adalah untuk mengetahui mengetahui daerah-daerah yang mampu untuk ditempati sebagai lokasi penampungan akhir dan pengeolahan limbah, baik limbah padat maupun cair. Hasil dari proses SKL



Gambar 8 Peta SKL Pembuangan Limbah Wilayah Perencanaan



Gambar 9 Peta SKL Bencana Alam Wilayah Perencanaan

Pembuangan Limbah wilayah perencanaan pada Gambar 8 menghasilkan nilai yang seimbang antara sedang dan rendah, yang artinya lahan tersebut kurang sesuai atau kurang mendukung jika digunakan sebagai tempat pembuangan limbah.

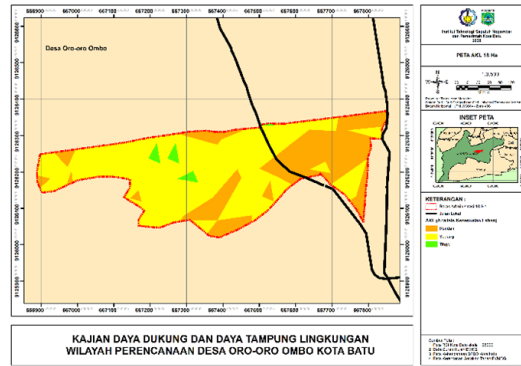
9. SKL Bencana Alam

Tujuan analisis SKL terhadap Bencana Alam adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan lahan dalam menerima bencana alam khususnya dari sisi geologi, untuk menghindari/mengurangi kerugian dari korban akibat bencana tersebut. Hasil dari proses SKL Bencana Alam wilayah perencanaan pada Gambar 9 menghasilkan nilai sedang (cukup), yang artinya lahan memiliki potensi yang cukup untuk terhindar dari bencana alam.

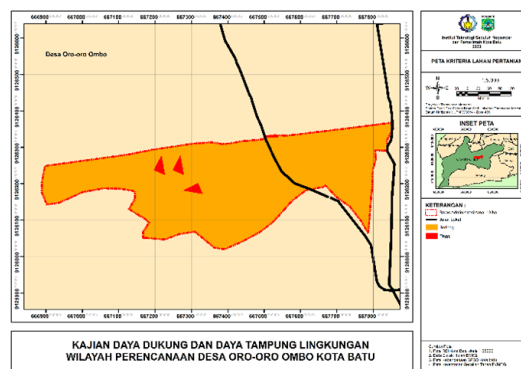
3.2 | Analisis Kemampuan Lahan

Hasil Klasifikasi Nilai Ruang di wilayah perencanaan yang ditunjukkan pada Gambar 10 sebagian besar merupakan kawasan pengembangan rendah dan sedang, namun ada sedikit bagian yang merupakan kawasan pengembangan tinggi. Dimana arahan pengembangannya dapat berupa:

- Digunakan sebagai kawasan penyangga dan/atau kawasan lindung dengan fungsi resapan air dan/atau kawasan hijau
- Tidak diperbolehkan ada kegiatan yang mengganggu/merusak fungsi kawasan sebagai kawasan penyangga dan/atau kawasan lindung
- Dapat digunakan sebagai kawasan terbangun dengan berbagai kegiatan



Gambar 10 Peta Analisis Kemampuan Lahan Wilayah Perencanaan



Gambar 11 Peta Kriteria Lahan Pertanian Wilayah Perencanaan

- Proporsi antara lahan terbangun dan lahan tidak terbangun adalah 50% : 50%
- Kawasan dengan kepadatan bangunan sedang

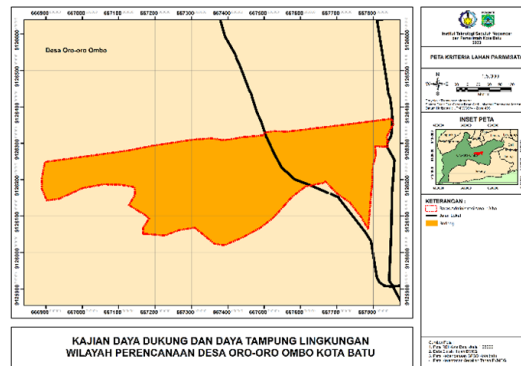
3.3 | Overlay Pembobotan Kriteria Lahan

1. Kriteria Lahan Pertanian

Pada lokasi lahan di wilayah perencanaan yang ditunjukkan oleh Gambar 11 kriteria lahan pertanian hampir seluruhnya berada pada kelas kesesuaian lahan yang sedang atau cukup sesuai (S2/Suitable 2), dimana yang artinya lahan mempunyai faktor pembatas yang mempengaruhi produktivitasnya, memerlukan tambahan masukan (input) (Peraturan Menteri Pertanian Nomor 41/Permentan/Ot. 140/9/2009 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Pertanian). Pembatas tersebut umumnya masih dapat diatasi oleh petani. Dan untuk pengembangannya sendiri tipologi kawasan pertanian bisa dibagi menjadi pengembangan komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan. Namun, jika dilihat dari wilayah perencanaan sendiri akan lebih sesuai dengan tipologi pertanian hortikultura dan perkebunan, karena kesesuaian lahannya yang memiliki kondisi dataran rendah dan dataran tinggi, dengan bentuk lahan datar sampai berbukit.

2. Kriteria Lahan Pariwisata

Hasil pembobotan kriteria lahan pada wilayah perencanaan yang ditunjukkan oleh Gambar 12 memiliki nilai kesesuaian lahan pariwisata yang cukup sesuai. Dimana keduanya dapat dikembangkan menjadi beberapa kriteria teknis, seperti fisik,



Gambar 12 Peta Kriteria Lahan Pariwisata Wilayah Perencanaan

sarana, dan prasarana penunjang yang sesuai dengan kebutuhan dan syarat-syarat yang sesuai dengan jenis wisata apa yang akan direncanakan.

4 | KESIMPULAN

Berdasarkan hasil survei sendiri, lahan di wilayah perencanaan yang terletak di Desa Oro-Oro Ombo, Kecamatan Batu, Kota Batu memiliki kriteria ketinggian area 1172-1175 meter dan memiliki luas 0,783 ha / 783 are. Dari hasil analisis AKL areal tersebut memiliki klasifikasi rendah dan sedang dimana arahan pengembangan dapat berupa:

1. Dapat digunakan sebagai kawasan terbangun dengan kegiatan tertentu (Proporsi 50:50).
2. Dapat digunakan sebagai kawasan peruntukan pertanian (Perkebunan dan Tambak).

Sedangkan jika berdasarkan hasil pembobotan kriteria lahan pertanian dan pariwisata, wilayah perencanaan tergolong dalam nilai kesesuaian lahan yang cukup sesuai untuk pengembangan kegiatan pertanian dan pariwisata.

Rekomendasi yang sesuai dan dapat diterapkan dari adanya hasil analisis adalah dengan mengoptimalkan pengembangan dan pembangunan di wilayah yang memiliki klasifikasi nilai lahan yang sesuai dengan arahnya. Selain itu, untuk mengatasi beberapa kondisi nilai lahan yang rendah dapat dilakukan beberapa improvisasi dengan melakukan pembangunan berdasarkan rekayasa teknologi.

5 | UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian masyarakat ini didukung oleh Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (PKKPBI-ITS). Dan juga ucapan terima kasih kepada KTH Panderman Desa Oro-oro Ombo, Kota Batu, AMKE, dan Pemerintah Kota Batu yang sudah menyediakan tempat dan waktu, serta memfasilitasi kegiatan ini.

Referensi

1. BP4D. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Batu Tahun 2017-2022. Batu, Indonesia: BP4D Kota Batu; 2017.
2. BPS. Kota Batu Dalam Angka. Batu, Indonesia: BPS Kota Batu; 2020.
3. Pemerintah. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu 2010-2030. Batu, Indonesia: Pemerintah Kota Batu; 2010.
4. Pemerintah. Profil Desa Oro-oro Ombo Tahun 2019. Batu, Indonesia: Pemerintah Desa Oro-oro Ombo; 2019.

5. Handiwibowo G, Noer LR, Nadlifatin R, Bhawika GW, Mahfud C, Nasution AH. Feasibility Study Pusat Herbal Dan Teknologi Park Berbasis Circular Economy Di Kota Batu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020;3(1):262–274.
6. Jadid N, Purwani KI, Nurhidayati T, Navastara AM, Ermavitalini D, Muslihatin W. Pengembangan Kebun Bibit Herbal Organik Sebagai Unit Pendukung Konsep Agrowidyawisata di Desa Oro-Oro Ombo, Kota Batu, Malang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020;2(1):178–189.
7. FAO. Guidelines Land Evaluation for Rainfed Agriculture: Soil Resources Management and Conservatiom Service Land and Water 64 Development Division FAO Soil Bulletin. Geneva, Switzerland: FAO-UNO; 1983.
8. PWK. Praktikum Mata Kuliah Sistem Informasi Perencanaan: Analisa daya dukung lingkungan. Surabaya, Indonesia: PWK, ITS; 2016.
9. Hardjowigeno S, Widiatmaka. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan. Yogyakarta, Indonesia: Gadjah Mada University Press; 2007.

Cara mengutip artikel ini: Idajati H., Umilia E., Cahya F. D., (2021), Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Pengembangan Kawasan Eduwisata Herbal Desa Oro-Oro Ombo, Kota Batu, *Sewagati : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3):315–325.