



Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Terhadap Sebaran Satwa Endemik *Macaca Maura* di Kabupaten Maros.

Evaluation of the Regional Spatial Plan for the Distribution of Macaca Maura Endemic Animals in Maros Regency

Muh Khalil Jibrán¹, Rudi Latief², Emil Salim Rasyidi²

¹ Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa

² Pascasarjana Perencanaan Wilayah dan Kota, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

Email: aliputra1908@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Diterima;17-11-2022

Direvisi;08-12-2022

Disetujui;16-12-2022

Abstract. *The purpose of this study was to determine the suitability of the habitat of endemic animals in Maros Regency and provide recommendations from the results of the evaluation of the spatial plan for the preservation of the habitat of the endemic animals of Macaca Maura. One of the endemic animals on the island of Sulawesi is Macaca Maura. Macaca Maura or Monkey Dare is a short-tailed primate that looks like a monkey. Both are protected animals, whose existence is currently threatened. The development that has been carried out so far has changed environmental conditions, both the physical environment and the social environment. Human activities lead to a reduction in forest cover and resource availability, threatening animal populations especially the Macaca Maura. This study uses a mixed method research design using the Maximum Entropy model to determine the suitability of the habitat of the Macaca Maura animal. Providing direction to maintain the ecosystem function of the Macaca Maura endemic animal is very necessary so that its habitat is maintained and protected from all forms of threats that can damage the ecology and natural habitat of Macaca Maura.*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kesesuaian Habitat Satwa Endemik di Kabupaten Maros serta memberikan rekomendasi dari hasil evaluasi rencana tata ruang terhadap pelestarian habitat satwa endemik *Macaca Maura*. Salah satu satwa endemik yang berada di pulau Sulawesi ialah *Macaca Maura*. *Macaca Maura* atau Kera Dare adalah primata berekor pendek yang mirip seperti monyet yaki. Keduanya merupakan hewan yang dilindungi, yang keberadaannya kini sedang terancam. Pembangunan yang dilaksanakan selama ini telah mengubah kondisi lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Aktivitas manusia menyebabkan pengurangan tutupan hutan dan sumber daya ketersediaan, mengancam populasi Satwa terkhususnya *Macaca Maura*. Penelitian ini menggunakan metode campuran atau *mix method* dengan desain penelitian menggunakan pemodelan *Maximum Entropy* untuk menentukan kesesuaian habitat satwa *Macaca Maura*. Pemberian arahan untuk mempertahankan fungsi ekosistem satwa endemik *Macaca Maura* diperlukan agar tetap terjaga dan terlindungi habitatnya dari segala bentuk ancaman yang dapat merusak ekologi dan habitat alami *Macaca Maura*

Keywords:

Macacamaura,
MaxEnt,
Kesesuaian
Habitat

Corresponden author:

Email: aliputra1908@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

1. PENDAHULUAN

Pembangunan yang dilaksanakan selama ini telah mengubah kondisi lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Sampai saat ini, sebagian dari permukaan terestrial bumi telah diubah oleh aktivitas Manusia. Kegiatan seperti itu mempengaruhi kelangsungan hidup spesies melalui eksploitasi sumber daya alam dan deforestasi. Misalnya, daerah pertanian berkembang di daerah tropis daerah, sehingga menggantikan hutan. Aktivitas manusia menyebabkan pengurangan tutupan hutan dan sumber daya ketersediaan, mengancam populasi Satwa. Hal ini terutama terjadi di Asia Tenggara, di mana setidaknya 91% populasi primata menurun (Amano dkk., 2021; IUCN, 2019).

Pulau Sulawesi merupakan salah satu Sub kawasan Wallacea yang memiliki peran penting dalam mempertahankan keragaman hayati. Salah satu satwa endemik yang berada di pulau Sulawesi ialah *Macaca Maura*. *Macaca Maura* atau Kera Dare adalah primata berekor pendek yang mirip seperti monyet. Ia berasal dari suku *Macaca*, sehingga berkerabat dengan monyet yaki yang dimana monyet Yaki merupakan satu dari delapan jenis *Macaca* endemik yang ada di Sulawesi. Keduanya merupakan hewan yang dilindungi, yang keberadaannya kini sedang terancam. Melihat persebarannya, distribusi *Macaca Maura* tidak tersentralisasi di satu wilayah saja.

Penggunaan lahan dalam suatu daerah tidak terlepas dari peran pemerintah dalam hal penataan ruang. Tujuan utama dari penataan ruang secara garis besar adalah untuk terselenggaranya pemanfaatan ruang yang berpotensi berdasarkan implementasi peraturan perundang-undangan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Oleh karena itu, sebagai sebuah Kabupaten yang memiliki peraturan daerah tentang RTRW haruslah mampu mengakomodasi berbagai potensi keruangan di wilayah tersebut serta mampu meminimalisasi permasalahan yang ada, sehingga kemakmuran rakyat dapat diwujudkan. Beberapa tahun terakhir ini cukup banyak tipe-tipe ekosistem bervegetasi yang produktif terkena gangguan kerusakan akibat pesatnya pembangunan perkebunan, infrastruktur kota, pemukiman, tambak, dan lain-lain yang menyebabkan terdegradasinya bahkan lenyapnya ekosistem tersebut. Maka dari itu, dalam kegiatan pengembangan wilayah ekosistem dan keanekaragaman hayati perlu menjadi faktor yang diperhatikan.

Dalam Kebijakan rencana program Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Berdampak Risiko Lingkungan Hidup dan Isu Pembangunan Berkelanjutan Prioritas, seperti perwujudan pusat kegiatan, Peningkatan peran Pusat Kegiatan Nasional (PKN), perwujudan sistem prasarana dimana Perwujudan Sistem Prasarana Sistem Transportasi Darat yang memiliki cakupan wilayah terpanjang dengan kelas sangat tinggi adalah Jaringan jalan bebas hambatan Maros-Watampone (Kecamatan Cenrana) dengan panjang jalan 8271,57 m dan Jaringan jalan bebas hambatan Maros-Watampone (Kecamatan Simbang) dengan panjang jalan yang melintasi kawasan dengan kelas jasa ekosistem keanekaragaman hayati sejauh 4908,14 m Serta Perwujudan Kawasan Budidaya Percepatan Kawasan Industri, Perumahan dan Permukiman seluas 352,3 Ha (KLHS Kab. Maros).

Dari uraian Kebijakan rencana program RTRW yang berada pada Kawasan ekosistem keanekaragaman hayati khususnya pada habitat satwa *Macaca Maura*, maka perlu adanya Evaluasi Rencana tata ruang wilayah Kabupaten Maros terhadap habitat satwa endemik *Macaca Maura*, dalam upaya pelestarian dan perlindungan habitat satwa endemik dari ancaman deforestasi serta kebijakan terkait pembangunan yang tidak sejalan dengan kelestarian dan ekosistem lingkungan.

2. METODE

2.1. Lokasi Penelitian

Daerah penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Maros. Namun peneliti memilih area yang akan dikaji merujuk pada sebaran satwa endemik *Macaca Maura* yang didapatkan dari Balai taman nasional Bantimurung – Bulusaraung, yakni tersebar pada Kecamatan Bantimurung (4°58' 23.24"S, 119°36'17.9" E), Kecamatan Cenrana (5°1' 28.55" S, 119°44'18.16" E) dan Kecamatan Simbang (5°02'42"S, 119°38'06"E).

2.2 Jenis Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian *Mix metode* (Metode campuran) dengan Desain *Embedded (the embedded design)*. Desain *embedded* merupakan salah satu desain penelitian *mixed method* dimana seperangkat data memberikan peran sebagai pendukung dalam studi yang didasarkan pada jenis data yang lain.

2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis Data dibedakan menjadi dua, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif, yaitu data yang berbentuk bukan angka atau menjelaskan secara deskripsi tentang kondisi lokasi penelitian secara umum, yakni, dokumentasi dan peta sebaran satwa dari wali dan kebijakan rencana program dari Rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kabupaten Maros. Data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka atau data numerik. Data yang dikumpulkan berupa: luas wilayah, Aspek geofisik, demografi, data pendukung lainnya yang terkait dengan penelitian dan hasil analisis spasial

Sedangkan untuk sumber data juga dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang dilakukan dalam penelitian ialah dengan cara melakukan pendataan secara langsung atau survey langsung ke lapangan. Adapun beberapa data primer yang di perlukan dalam penelitian ialah, kondisi geofisik, dan verifikasi lapangan lokasi keberadaan satwa *Macaca Maura*. Data sekunder yaitu data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data skunder ialah, data mengenai keberadaan sebaran satwa endemik *Macaca Maura*, dan data Aspek geografis wilayah, peta yang didapatkan dari wali serta data selanjutnya ialah data rencana program yang didapatkan dari rencana tata ruang wilayah Kabupaten Maros. Adapun variabel kebutuhan data pada penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 1. Variabel Kebutuhan Data

Rumusan Masalah	Variabel	Sumber data	Jenis Data	Tujuan
1. Bagaimanakah kesesuaian habitat satwa endemik <i>Macaca Maura</i> ?	Lokasi Sebaran satwa <i>Macaca Maura</i>	Balai Taman Nasional Bantimurung-Bulusaraung	Primer	Ploting
	Ketinggian	Demnas	Sekunder	<i>Reclass</i>
	Kemiringan lereng	Demnas	Sekunder	<i>Slope</i>
	Penggunaan Lahan	RBI	Sekunder	Interpretasi
	Kerapatan Vegetasi	Citra Landsat 8	Sekunder	NDVI
	Jarak dari Jalan	RTRW	Sekunder	<i>Euclidean distance</i>
	Jarak dari Aktivitas Masyarakat	RTRW	Sekunder	<i>Euclidean distance</i>
	Geomorfologi	Jenis Tanah, Geonologi, Demnas	Sekunder	Overlay
	Jarak dari Sumber Air	RTRW	Sekunder	<i>Euclidean distance</i>
2. Bagaimanakah hasil evaluasi rencana tata ruang terhadap pelestarian habitat satwa endemik <i>Macaca Maura</i> ?	Peta Kesesuaian Habitat Satwa	Hasil rumusan masalah I	Primer	<i>Maximum Entropy (Max Ent)</i>
	RTRW	Distaru	Sekunder	Overlay
	Kebijakan Rencana Program (KRP)	Distaru	Sekunder	Overlay

Sumber : Hasil Olahan Peneliti

2.2. Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, Adapun data yang dibutuhkan dalam

penelitian ini adalah observasi lapangan, data spasial, data kebijakan data statistik, dan dengan metode dokumentasi.

- a. **Observasi Lapangan**, Yusuf (2013) menjelaskan bahwa keberhasilan dari observasi sebagai Teknik dalam pengumpulan dan sangat banyak ditentukan oleh peneliti menyimpulkan dari apa yang diamati. Peneliti yang memberi makna tentang apa yang diamati dalam relitas dan dalam konteks yang alami. Observasi dilakukan untuk mengetahui karakteristik wilayah dan untuk mengetahui Kebiasaan, tingkah laku sebaran satwa *Macaca Maura*.
- b. **Dokumentasi**, Sugiyono (2015) Dokumentasi ialah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data atau informasi, dalam bentuk gambar atau visualisasi. Informasi yang di dapatkan dalam penelitian ini dari Teknik pengumpulan data dokumentasi yaitu Verifikasi hasil Pemodelan serta kesesuaian satwa endemik *Macaca Maura*.
- c. **Studi Literatur**, Kegiatan pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai sumber dan literatur seperti buku, jurnal, internet serta penelitian-penelitian yang terdahulu yang dianggap sah dan relevan dengan objek penelitian sebagai penelitian penulis mempunyai gambaran dalam melaksanakan penelitian

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk mudah di baca dan diinterpretasikan. Analisis data merupakan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan metode atau rumus dengan aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian (Arikunto, 2006 : 239). Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu :

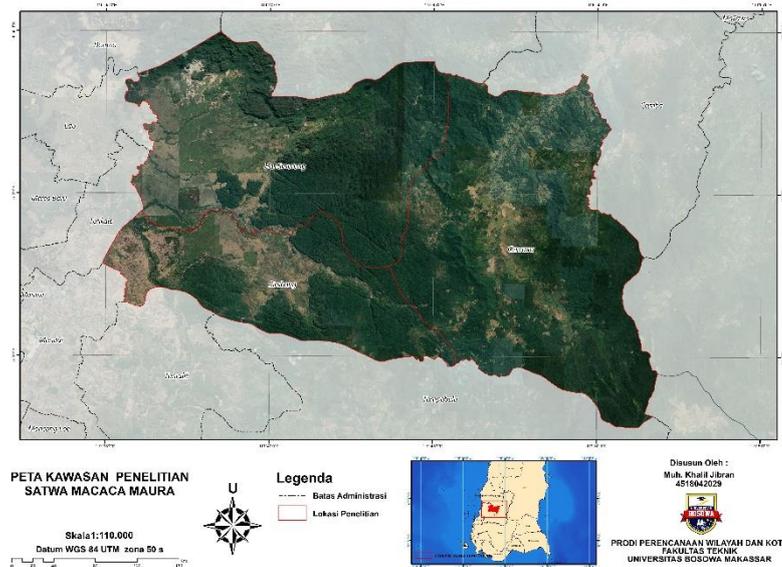
- a. Mengetahui kesesuaian habitat satwa endemik *Macaca Maura* di Kabupaten Maros, menggunakan metode *Maximum Entropy (Maxent)* Merupakan salah satu metode klasifikasi yang mengklasifikasi suatu data berdasarkan nilai *entropy*.
- b. Memberikan rekomendasi dari hasil evaluasi rencana tata ruang terhadap pelestarian habitat satwa endemik *Macaca Maura*, menggunakan Analisis kebijakan dan studi literatur serta matriks perbandingan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian di tiga (3) kecamatan yaitu Kecamatan Bantimurung, Kecamatan Simbang, dan Kecamatan Cenrana. Yang di mana ketiga kecamatan ini terletak di Kabupaten Maros.

1. Kedaaan Geografis Kecamatan Bantimurung Merupakan Daerah bukan pantai yang sebagian besar berbentuk dataran, dari delapan daerah wilayah administrasi yang ada merupakan topografi dataran rendah dengan ketinggian rata – rata 500 meter di atas permukaan laut. Jumlah penduduk di kecamatan bantimurung yaitu 32.825 jiwa. Luas Kecamatan Bantimurung sekitar 173.70 Km², dengan batas-batas sebagai berikut :
 - Sebelah barat berbatasan Kec. Turikale dan Kec. Lau
 - Sebelah timur berbatasan dengan Kec. Cenrana
 - Sebelah utara berbatasan dengan Kec. Maros Utara dan Kab. Pangkep
 - Sebelah Selatan berbatasan dengan Kec. Simbang
2. Kecamatan Simbang merupakan wilayah yang terdiri dari dataran rendah yang dilintasi Kawasan pegunungan Karst Jumlah penduduk di kecamatan Simbang 25.538 Jiwa, Letak koordinat geografis kecamatan Simbang yaitu 5° 02' 42" LS dan 119°38' 06 BT. Luas wilayah 105,31 Km². Dengan batas-batas sebagai berikut:
 - Sebelah utara berbatasan dengan kecamatan bantimurung
 - Sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan tanralili dan kecamatan Tompobulu
 - Sebelah timur berbatasan dengan kecamatan cenrana
 - Sebelah barat berbatasan dengan kecamatan bantimurung dan kecamatan turikale
3. Kecamatan Cenrana terletak di Kawasan hutan dan pegunungan, luas Kecamatan Cenrana yaitu 180,97 Km². Dengan jumlah penduduk yaitu 14.562 Jiwa. Kecamatan Cenrana memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:
 - Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Balocci (Kabupaten Pangkep) dan Kecamatan Camba
 - Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Tombolopao (Kabupaten Gowa) dan Kecamatan Tompobulu
 - Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Bantimurung dan Kecamatan Simbang
 - Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bontocani (Kabupaten Bone).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

3.2 Analisis Kesesuaian Habitat *Macaca Maura*

1. Input Model MaxEnt

1) Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan data kehadiran (*presence*) dari lokasi habitat satwa *Macaca Maura*, terdapat lima data koordinat Titik Lokasi sebaran *Macaca Maura* yang diperoleh dari Balai Taman nasional Bantimurung – Bulusaraung, yang tersebar di beberapa Kecamatan Seperti Kecamatan Bantimurung, Kecamatan Cenrana, Kecamatan Simbang. Adapun letetak Kordinat sebaran satwa *Macaca Maura* sebagai berikut :

Tabel 2. Titik Temuan Satwa *Macaca Maura*

Jenis Satwa	X	Y
Titik Macaca Maura 1	119° 42' 46,167" E	5° 4' 1,021" S
Titik Macaca Maura 2	119° 42' 43,970" E	5° 4' 1,140" S
Titik Macaca Maura 3	119° 44' 10,145" E	5° 1' 57,037" S
Titik Macaca Maura 4	119° 44' 8,593" E	5° 1' 53,766" S
Titik Macaca Maura 5	119° 44' 11,981" E	5° 1' 56,465" S

Sumber: Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung

2) Variabel Bebas

Penyusunan data variabel bebas terdiri dari beberapa variabel lingkungan yakni: penggunaan lahan, kerapatan vegetasi, jarak dari jalan, jarak dari sungai, jarak dari aktivitas masyarakat dan geomorfologi. Bentuk lahan dapat direpresentasikan dalam model ketinggian atau DEM yang kemudian diekstrak menjadi turunannya yaitu slope, elevasi, DEM. Data spasial variabel bebas menggunakan bentuk raster berformat ASCII dengan memiliki kesamaan resolusi.

Tabel 3. Data Spasial Variabel Lingkungan

No.	Parameter Lingkungan	Data Spasial	Range	Satuan	Jenis data
1.	Ketinggian	Reclass	0-1.568,83	Meter (dpl)	<i>Continuous</i>
2.	Kemiringan lereng	Slope	0-74,96	Derajat (Kemiringan)	<i>Continuous</i>
3.	Penggunaan Lahan	Interpretasi	Kelas penggunaan lahan	Kelas penggunaan lahan	<i>Categorical</i>

No.	Parameter Lingkungan	Data Spasial	Range	Satuan	Jenis data
4.	Kerapatan Vegetasi	NDVI	0- 0,426	NDVI	Continuous
5.	Jarak dari Jalan	Euclidean Distance	0- 5.895,7	Meter	Continuous
6.	Jarak dari Aktivitas Masyarakat	Euclidean Distance	0-2.736,29	Meter	Continuous
7.	Geomorfologi	Overlay	Kelas ekoregion	Kelas ekoregion	Categorical
8.	Jarak dari Sumber Air/sungai	Euclidean Distance	0-8831,63	Meter	Continuous

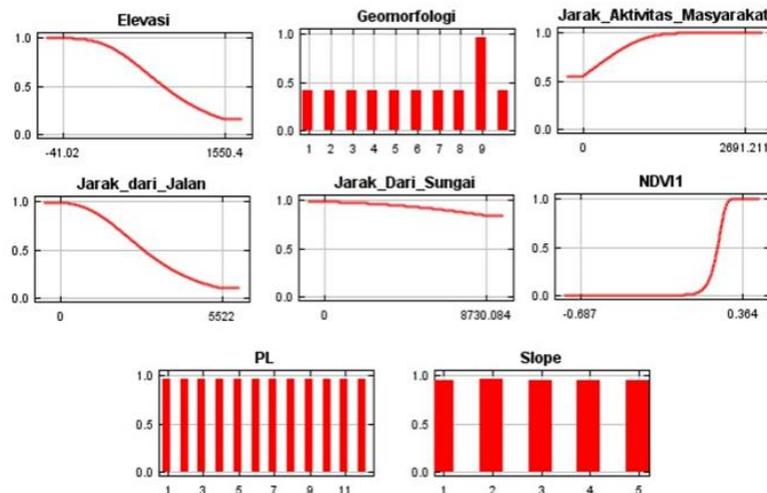
Sumber : Hasil Olahan Peneliti 2022

2. Kesesuaian Habitat Satwa Macaca Maura di Kabupaten Maros Menggunakan *Maximum Entropy*

Pemodelan *MaxEnt* pada penelitian ini berusaha untuk melihat lokasi yang memiliki probabilitas tinggi yang sesuai sebagai lokasi habitat satwa *Macaca Maura*. Perangkat lunak yang digunakan adalah *Maximum Entropy* species distribution modeling 3.4.4. dengan menggunakan variabel dependent maupun variabel independent. Model *MaxEnt* untuk memprediksi kehadiran habitat satwa menggunakan data 5 lokasi keberadaan *Macaca Maura* sebagai data presense dan delapan variabel lingkungan. Kedelapan variabel lingkungan tersebut terdiri dari data kontinu (*continuous*) dan data kategori (*categorical*). data kontinu yaitu: Peta jarak dari sumber air (sungai), Peta ketinggian, Peta Kelerengan, Peta jarak dari jalan, peta kerapatan vegetasi dan peta Jarak dari aktivitas masyarakat. Data kategoris yaitu Peta penggunaan Lahan dan Peta Geomorfologi berbasis Objek.

1) Kurva Respon

Terdapat dua macam hasil yang ditunjukkan dari pemodelan ini yakni pertama berbentuk kurva untuk variabel dengan tipe data kontinu (*continuous*) dan diagram batang untuk variabel dengan tipe data kategoris (*categorical*).



Gambar 2. Kurva Respon Variabel

Hubungan antara probabilitas kehadiran *Macaca Maura* dengan variabel lingkungan dapat dilihat pada kurva respon yang dihasilkan *MaxEnt*. Nilai yang ditunjukkan pada sumbu y merupakan nilai probabilitas sedangkan nilai pada sumbu x merupakan nilai pada masing-masing variabel lingkungan. Pada umumnya respon probabilitas yang melebihi ambang batas 0.5 menunjukkan tingkat kehadiran yang tinggi pada lokasi habitat *Macaca Maura*.

2) Variabel lingkungan yang berkontribusi terhadap kehadiran lokasi habitat satwa *Macaca Maura*

Variabel-variabel lingkungan yang berpengaruh terhadap lokasi habitat satwa endemik berdasarkan pembacaan kurva respon dari masing-masing variabel lingkungan dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 4. Variabel Percent Kontribusi dan Permutasi Variabel Lingkungan

Variable	Percent contribution	Permutation importance
NDVI1	46.6	33.9
Geomorfologi	37.8	25.1
Jarak_dari_Jalan	7.4	29.3
Jarak_Aktivitas_Masyarakat	5.6	11.6
Elevasi	1.8	0
Jarak_Dari_Sungai	0.7	0
Slope	0.1	0
PL	0	0

Sumber : Hasil Olahan Peneliti

Dari hasil analisis *MaxEnt* menunjukkan bahwa variable yang paling berpengaruh dalam kesesuaian habitat satwa *Macaca Maura* yaitu kerapatan vegetasi dengan nilai kontribusi sebesar 46,6%, diikuti oleh variabel geomorfologi sebesar 37,8%, lalu variabel jarak dari jalan sebesar 7,4%, variabel jarak dari aktivitas masyarakat sebesar 5,6%, disusul oleh variabel 1,8%, variabel jarak dari sungai sebesar 0,7%, variabel slope sebesar 0,1% dan kemudian variabel yang mempunyai kontribusi atau pengaruh yang paling rendah yaitu variabel penggunaan lahan dengan nilai 0.

3) Kesesuaian Habitat *Macaca Maura*

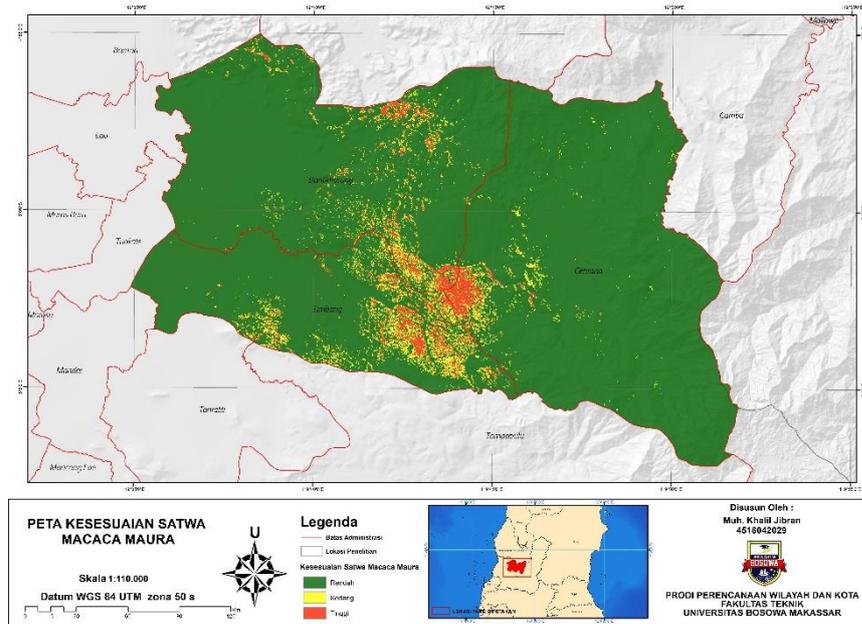
Kesesuaian habitat *Macaca Maura* di Kabupaten Maros yang ditunjukkan dari hasil analisis bahwa daerah yang memiliki kesesuaian sedang sampai tinggi merupakan daerah yang dapat memenuhi kebutuhan hidup bagi *Macaca Maura* baik sumberdaya pakan, air, dan tempat berlindung Model kesesuaian habitat yang dihasilkan ini merupakan model yang bersifat prediksi karena dihasilkan dari suatu model yang sifatnya penyederhanaan dari kompleksitas ekosistem yang terjadi di alam. Model prediksi ini dibangun dengan model yang menggunakan asumsi atau dugaan terhadap parameter yang mempengaruhi kehadirannya. Adapun untuk sebaran luas kesesuaian habitat satwa *Macaca Maura* dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 5. Luas Kesesuaian habitat *Macaca Maura* Kabupaten Maros

No.	Kesesuaian Habitat Satwa <i>Macaca Maura</i>	Luas (Ha)
1.	Rendah	39.946,35
2.	Sedang	1.992,27
3.	Tinggi	1.211,88
Total		43.150,50

Sumber : Hasil Olahan Analisis Spasial

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa luas kesesuaian habitat *Macaca Maura* dengan kelas kesesuaian tinggi sebesar 1.211,88 Ha, untuk kesesuaian yang memiliki kelas kesesuaian sedang sebesar 1.992,27 Ha dan kelas kesesuaian rendah sebesar 39.946,35 Ha. Adapun untuk informasi lebih lanjut mengenai kesesuaian habitat satwa endemik *Macaca Maura* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Kesesuaian Habitat Macaca Maura

3. Arahán Konsep

Rekomendasi/Arahán untuk Perlindungan Satwa Endemik *Macaca Maura* membandingkan Kebijakan Rencana Program yang ditetapkan dalam RTRW Kabupaten Maros Tahun 2012-2032 dengan kesesuaian lahan tinggi habitat satwa endemik *Macaca Maura*. Dalam perencanaan Kebijakan Rencana Program RTRW Kabupaten Maros, peneliti melakukan analisis overlay agar dapat mengetahui KRP yang berada pada kesesuaian lahan tinggi satwa endemik *Macaca Maura*.

Referensi penetapan Rekomendasi/Arahán untuk Perlindungan Satwa Endemik *Macaca Maura* berdasar kepada arahan PP No. 46 Tahun 2016 dan PERMEN LHK No.69 Tahun 2017. Adapun kajian pembahasannya adalah sebagai berikut; Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.46 tahun 2016, Pasal 15, bahwa ;

- 1) Alternatif penyempurnaan KRP berupa :
 - a. Perubahan tujuan atau target;
 - b. Perubahan strategi pencapaian target;
 - c. Perubahan atau penyesuaian ukuran, skala, dan lokasi yang lebih memenuhi pertimbangan Pembangunan Berkelanjutan;
 - d. Perubahan atau penyesuaian proses, metode, dan adaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang lebih memenuhi pertimbangan Pembangunan Berkelanjutan;
 - e. Penundaan, perbaikan urutan, atau perubahan prioritas pelaksanaan;
 - f. Pemberian arahan atau rambu-rambu untuk mempertahankan atau meningkatkan fungsi ekosistem; dan/atau
 - g. Pemberian arahan atau rambu-rambu mitigasi dampak dan risiko Lingkungan Hidup.
- 2) Hasil perumusan alternatif penyempurnaan KRP dijadikan dasar dalam menyusun rekomendasi perbaikan untuk pengambilan keputusan KRP yang mengintegrasikan kesesuaian lahan habitat satwa endemik *Macaca Maura*.

ekosistem *satwa endemic Macaca Maura*. Pada kawasan hutan produksi, kawasan perkebunan/rakyat, kawasan perkebunan rakyat, kawasan permukiman desa, kawasan peternakan, dan kawasan tanaman pangan. Untuk kawasan keunikan batuan dan fosil dapat dilanjutkan sedangkan untuk kawasan permukiman perkotaan dan pertambangan batuan diarahkan untuk pemindahan lokasi. Untuk rencana struktur ruang konsep rekomendasi dan arahan jalan tol perubahan atau penyesuaian ukuran, skala, dan lokasi yang lebih memenuhi pertimbangan Pembangunan Berkelanjutan, sedangkan rencana jalan arteri primer dan skunder diarahkan untuk pemberian arahan atau rambu – rambu untuk mempertahankan ekosistem satwa endemic *Macaca Maura*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- A Muri Yusuf. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Gabungan (Pertama)*. Jakarta: Renika Cipta
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kajian Lingkungan Hidup Strategis Kabupaten Maros
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Maros 2012-2032
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta