

Perencanaan Tata Guna Lahan Melalui Pemetaan Partisipatif Desa Persiapan Warloka Pesisir

Dian Sandri¹, Ahmad Amri Nur^{1*}, Ndaru Prasetyo², Revi Aulia Purbandini¹

¹Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Purbalingga

²Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) Provinsi Jawa Tengah

Abstrak: Pemerintah Desa menjadi salah satu ujung tombak dalam pembangunan suatu wilayah. Melalui Undang-Undang (UU) Desa, Pemerintah Desa mempunyai kewenangan dalam mengatur dan menata wilayahnya secara implisit. Namun demikian, pembangunan desa juga perlu memperhatikan aspek ekonomi, sosial, budaya, dan ekologis secara komprehensif guna menjamin kesinambungan dari manfaat hasil-hasil pembangunan di desa. Desa Persiapan Warloka Pesisir, Kecamatan Komodo, Kabupaten Manggarai Barat merupakan salah satu desa yang sedang dalam tahap awal pembangunan mengingat merupakan desa persiapan hasil pemekaran dari Desa Warloka. Dalam konteks inilah maka kebutuhan akan perencanaan sangat penting dilakukan sebagai dasar dalam pembangunan dan penataan wilayahnya dimasa depan. Perencanaan tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir juga dapat dimanfaatkan untuk menggali potensi desa dan sebagai bahan monitoring proses berjalannya pembangunan. Melihat kondisi tersebut, penelitian ini mengkaji sebuah perencanaan untuk tata guna lahan desa dengan menggunakan metode pendekatan Participatory Land Use Planning (PLUP) dimana hasilnya mampu memberikan beberapa pembelajaran dari praktik pendekatan PLUP untuk perencanaan tata guna lahan desa yang lebih baik.

Kata Kunci: *Perencanaan, Partisipatif, Tata Guna Lahan, PLUP, Warloka Pesisir*

DOI: <https://doi.org/10.47134/villages.v6i1.229>

*Correspondence: Ahmad Amri Nur

Email: ahmadamrinur@gmail.com

Received: 02-01-2025

Accepted: 11-02-2025

Published: 17-03-2025



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: *The Village Government plays a pivotal role in regional development. Through the Village Law (UU Desa), the Village Government has the implicit authority to manage and organize its territory. However, rural development must comprehensively consider economic, social, cultural, and ecological aspects to ensure the sustainability of its benefits. Warloka Pesisir Preparatory Village, located in Komodo Sub-district, West Manggarai Regency, is a newly established preparatory village resulting from the division of Warloka Village. In this context, planning becomes crucial as a foundation for future development and territorial management. Land use planning for Warloka Pesisir Preparatory Village can also be utilized to explore the village's potential and serve as a tool for monitoring the development process. Given this situation, this study examines a land use planning framework for the village using the Participatory Land Use Planning (PLUP) approach. The results offer valuable insights into applying the PLUP approach for improved village land use planning practices.*

Keywords: *Planning, Participatory, Land Use, PLUP, Warloka Pesisir*

Pendahuluan

Sebagai unit pemerintahan terkecil, pemerintah desa menjadi ujung tombak dalam pembangunan suatu wilayah (Naf'an et al., 2024). Pembangunan desa mendorong perubahan fisik keruangan serta pola pemanfaatan ruang yang ada. Namun, di balik perkembangan tersebut, pembangunan desa juga menimbulkan berbagai dampak, mulai dari pendayagunaan ruang, pengendalian penggunaan lahan, hingga konservasi sumber daya alam dan lingkungan hidup (Karouw & Soeryanto, 2024). Dalam menghadapi tantangan tersebut, pemetaan partisipatif muncul sebagai pendekatan yang melibatkan masyarakat lokal untuk mengidentifikasi dan memetakan sumber daya yang mereka miliki (Ramezani & Nooraie, 2023). Menurut Chambers (1994), metode ini meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam perencanaan wilayah, karena mereka memiliki pengetahuan mendalam tentang kondisi lingkungan sekitar. Selain itu, King (2002) menekankan bahwa pemetaan partisipatif efektif dalam mengidentifikasi konflik penggunaan lahan serta menemukan solusi berbasis konsensus. Pendekatan ini tidak hanya mengintegrasikan pengetahuan lokal ke dalam peta spasial, tetapi juga meningkatkan transparansi, akurasi data spasial, dan mengurangi potensi konflik terkait batas wilayah atau pengelolaan sumber daya (Ashley et al., 2006).

Teori partisipasi Arnstein (1969) mendukung gagasan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam perencanaan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap hasil yang dicapai, sehingga mendorong keberlanjutan implementasi. Dalam praktiknya, masyarakat memberikan pengetahuan lokal mereka terkait penggunaan lahan, batas wilayah, dan sumber daya lainnya yang sering kali tidak terjangkau oleh metode perencanaan parsipatif (Dinata, 2021; Handayani & Cahyono, 2014). Sejalan dengan Undang-Undang (UU) No. 3 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas UU No. 6 Tahun 2014 tentang Desa, pemerintah desa kini memiliki kewenangan lebih besar untuk mengatur serta menata wilayahnya secara mandiri (Angkupi et al., 2022; Yarni, 2014). Dengan kewenangan ini, setiap pembangunan desa diharapkan didasarkan pada potensi dan peluang yang dapat meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat, tanpa mengabaikan prinsip pembangunan yang sinergis, berkesinambungan, dan terencana untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan generasi mendatang (Soleh, 2017). Sinergi antara kewenangan desa dan pendekatan pemetaan partisipatif membuka peluang bagi pembangunan yang lebih inklusif dan berbasis lokal (Yamin, 2021), sekaligus menjaga kelestarian lingkungan untuk mendukung kehidupan yang berkelanjutan.

Salah satu desa yang sedang dalam tahap awal pembangunan adalah Desa Persiapan Warloka Pesisir. Warloka Pesisir adalah salah satu desa di pesisir barat laut Kepulauan Flores di Kecamatan Komodo, Kabupaten Manggarai Barat yang merupakan desa persiapan hasil pemekaran Desa Warloka yang prosesnya telah berjalan dari tahun 2019. Berdasar surat keputusan Gubernur Nusa Tenggara Timur No. 238/KEP/HK/2020, Desa

Persiapan Warloka Pesisir masuk kedalam zona Kawasan Ekosistem Esensial di Pulau Flores Provinsi NTT bersamaan dengan wilayah lain di Kabupaten Manggarai Barat seluas 100.351,7 Ha. Desa Persiapan Warloka Pesisir juga merupakan salah satu desa penyangga Taman Nasional Komodo dan Hutan Lindung Wae Wuul. Meski demikian, Desa Persiapan Warloka Pesisir tetap dihadapkan pada tekanan alih fungsi lahan dan degradasi lingkungan. Menurunnya kualitas daya dukung kawasan pesisir di Warloka Pesisir diindikasikan dengan adanya intrusi air laut, banjir rob dan perubahan garis pantai yang diperparah dengan adanya perubahan iklim.

Pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman juga mempengaruhi pola ruang dan pemanfaatan lahan Warloka Pesisir beberapa tahun terakhir terlebih dengan perkembangan status desa yang menjadi kawasan pendukung pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Golomori (Tanamori). Perkembangan kawasan yang sedemikian rupa, mengharuskan penataan dan pengelolaan lingkungan yang terencana dengan baik untuk mempertahankan kesetimbangan daya dukung dan daya tampung kawasan (Maria et al., 2018). Dalam konteks inilah maka kebutuhan akan perencanaan tata guna lahan sangat penting dilakukan sebagai dasar dalam pembangunan dan penataan lingkungan maupun wilayahnya dimasa depan, terlebih statusnya sebagai desa persiapan hasil pemekaran (T.Jayadinata, 1986).

Hasil rencana tata guna lahan yang disepakati nantinya bisa digunakan pemerintah desa dan masyarakat dalam mengatur penggunaan/pemanfaatan tanah untuk pembangunan sesuai dengan kondisi eksisting wilayahnya (Naf'an et al., 2024). Rencana tata guna lahan di Desa Persiapan Warloka Pesisir disusun berdasarkan partisipatif masyarakat dengan pendekatan *Participatory Land Use Planning* (PLUP). Melalui pendekatan PLUP dapat mengedepankan aspek partisipatif dan inklusif (Nursafingi, 2021), dengan memberikan penghormatan terhadap sistem tenurial setempat (pemilikan dan penguasaan lahan) dan penggunaan lahan eksisting, sehingga perencanaan desa berbasis spasial dapat dilakukan dalam upaya membangun desa yang berkelanjutan (Lasaiba, 2023). Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengkaji proses perencanaan tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir, dan (2) memberikan pembelajaran dari praktik pendekatan PLUP dalam menyusun rencana tata guna lahan yang komprehensif.



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 1. Lokasi Desa Persiapan Warloka Pesisir

Metodologi

Metodologi dalam praktik pendekatan PLUP dalam menyusun rencana tata guna lahan yang komprehensif digunakan beberapa bahan/alat yang diperlukan selama proses penyusunan rencana tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir antara lain berupa instrumen data dan peta tentatif yang memuat informasi-informasi yang dibutuhkan dalam perencanaan partisipatif serta keperluan untuk survei lapangan disesuaikan dengan hasil partisipasi masyarakat dalam penentuan lokasinya.

Tabel 1. Bahan dan Alat PLUP

Bahan/Alat	Kegunaan
Peta dasar dan Peta Citra Satelit	Sebagai informasi dasar untuk orientasi dan penggambaran wilayah awal untuk disajikan kepada peserta pemetaan partisipatif
Lembar/Form Isian Data	Mencatat hasil informasi/keterangan yang diperoleh dari hasil diskusi maupun survei lapangan.
Lembar Pertanyaan/ Kuesioner	Merangkum pertanyaan yang sistematis untuk mengumpulkan informasi penting terkait penggunaan lahan eksisting & rencana.
Alat Tulis	Alat bantu untuk menggambarkan dan menuliskan informasi penting secara spasial baik pada saat pemetaan partisipatif berlangsung maupun selama survei lapangan.
Kamera	Mendokumentasi semua kegiatan
GPS Garmin (<i>hand-held</i>)	Plotting koordinat titik dan tracking informasi penting penggunaan lahan
Software GIS Laptop/PC (Minumum Core-I5 dengan RAM Memory 8Gb)	Mengolah dan menganalisis data spasial yang diperoleh untuk pembuatan peta dasar & tematik, mendigitasi pemetaan partisipatif dan membuat basis data GIS.

Dalam penyusunan rencana tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir yang dilakukan secara partisipatif bersama masyarakat secara langsung dalam setiap tahapan kegiatan, meliputi:

a. Koordinasi Program Pemetaan Tata Guna Lahan

Koordinasi program perlu melibatkan semua lapisan masyarakat untuk diberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai maksud, tujuan serta manfaat yang diperoleh dari hasil pemetaan (Handayani & Cahyono, 2014). Pada tahap ini juga mengkoordinasikan pembentukan Tim Pemetaan Desa yang terdiri dari perwakilan komponen masyarakat diantaranya perangkat desa, tokoh Masyarakat/tetua adat, pemuda dan wakil perempuan. Konsultasi dan koordinasi juga dilakukan dengan instansi terkait meliputi Bappeda, DPMD (Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa)

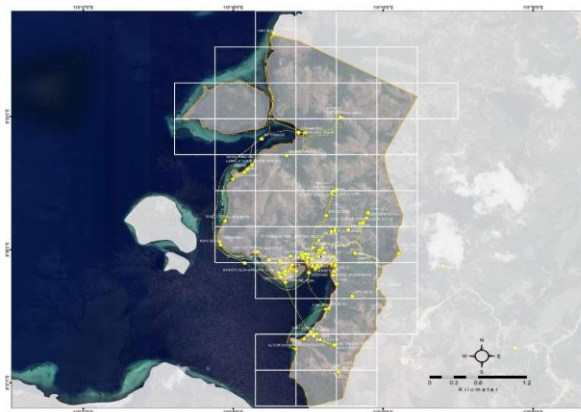
guna mengumpulkan data sekunder yang berkaitan dengan tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir.

a. Proses Pemetaan Partisipatif

Pemetaan partisipatif diawali dengan penjelasan mengenai maksud & tujuan kegiatan serta pengenalan Tim Pemetaan Desa kepada masyarakat. Pemetaan partisipatif dilakukan dengan diskusi terkait tata guna lahan desa (kebutuhan data) kepada peserta kemudian menggambarkannya kedalam peta dasar yang telah disiapkan (Ridhwan et al., 2021). Kesepakatan dan penandatanganan terhadap peta yang telah digambarkan oleh peserta dibuat pada bagian akhir kegiatan untuk bisa dianalisis lebih lanjut.

b. Survei Lapangan

Survei lapangan dilakukan dengan *GPS tracking* yang dimaksudkan untuk melakukan verifikasi data mengenai informasi spasial yang diperoleh dari proses pemetaan partisipatif. Pengambilan data GPS melibatkan Tim Pemetaan Desa yang telah dilatih sebagai surveyor dan mempunyai keterampilan dalam penggunaan *GPS hand held*. Hasil survei kemudian dituangkan dalam pencatatan koordinat (*marking* pada GPS) pada form survei yang telah disiapkan untuk mengidentifikasi informasi pemanfaatan dan penggunaan lahan, penamaan lokal wilayah desa, serta informasi-informasi spasial keruangan desa lain seperti wilayah situs/ritual adat, dsb untuk kemudian diproses lebih lanjut (*digitalisasi & analisis spasial*) dengan bantuan *software GIS/pemetaan*.



Gambar 2. Peta Sebaran Titik Pengamatan Lapangan

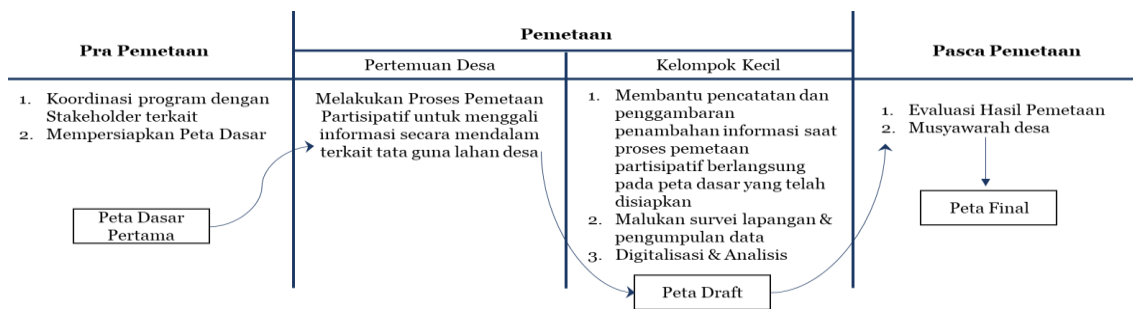
c. Evaluasi hasil kegiatan pemetaan

Setelah proses pengolahan data selesai, tahap evaluasi terhadap hasil survei dilakukan bersama dengan Tim Pemetaan Desa guna menyusun peta penggunaan

lahan eksisting dan perencanaan sementara tata guna lahan desa. Peta-peta yang telah disusun menjadi kegiatan bahan diskusi dengan tujuan untuk memberikan masukan dan penyempurnaan terhadap hasil peta sementara yang telah dibuat.

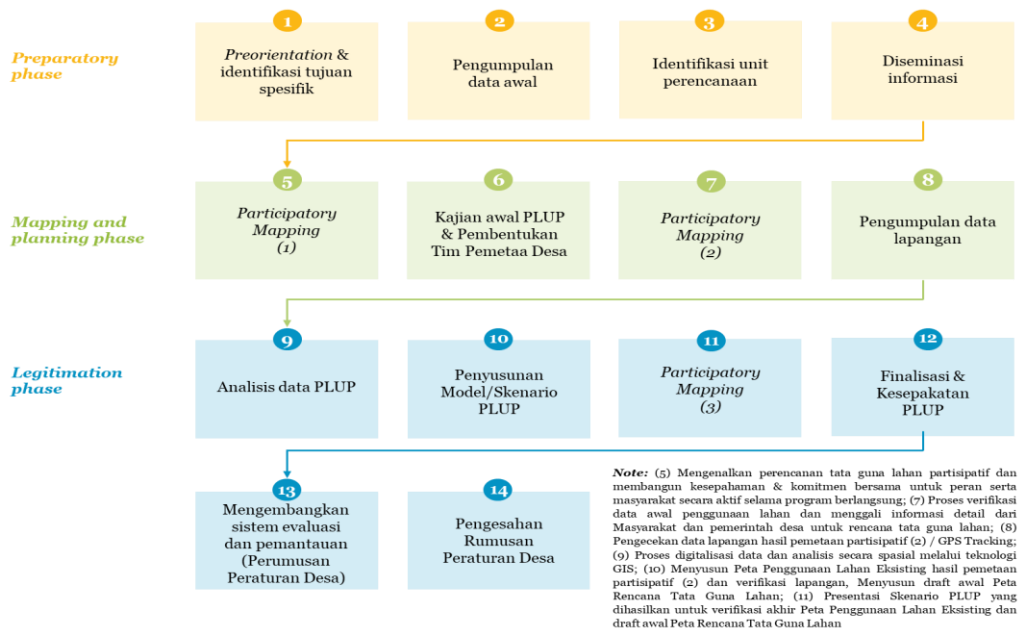
d. Musyawarah Desa

Proses ini merupakan kegiatan musyawarah dengan melibatkan seluruh komponen masyarakat dengan tujuan memperoleh *feedback* atau masukan mengenai rencana tata guna lahan yang telah disusun untuk kemudian mendapatkan kesepakatan bersama. Proses ini juga merupakan validasi akhir terhadap peta yang telah disusun sebelum dilakukan penandatanganan kesepakatan bersama. Berikut jabarannya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Ringkasan Tahapan PLUP

Metode pendekatan yang dilakukan dalam pemetaan rencana tata guna lahan yaitu didasarkan pada peran masyarakat sebagai pemegang dan berperan untuk memperoleh hasil peta yang telah disusun oleh masyarakat secara partisipatif (Utamaa & Worosuprojob, 2018). Perencanaan tata guna lahan secara partisipatif atau *Participatory Land Use Planning* (PLUP) sebagai pengembangan metode pemetaan partisipatif dilakukan untuk mengetahui kondisi serta menggali potensi dan permasalahan berbasis spasial yang informasi dasarnya bersumber dari masyarakat (Endo et al., 2017). Hasil yang diharapkan dari metode PLUP adalah memudahkan pemerintah desa beserta masyarakatnya dalam membuat perencanaan untuk pembangunan desa yang tepat sasaran sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mereka (Ashley et al., 2006). PLUP menjadikan masyarakat sebagai kunci disetiap perencanaan/pemetaan tata guna lahan dan menjadi penentu substansi, pengontrol hasil dan pelaku utama kegiatan. Adapun skema PLUP ini disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Skema Metode Pendekatan PLUP

Pendekatan spasial dengan melakukan inventarisasi menggunakan *Geographic Information System (GIS)* memberikan informasi spasial untuk perencanaan yang diperlukan sebagai dasar integrasi penuh seluruh aspek konsep pembangunan berkelanjutan (Lasaiba, 2023). Upaya perencanaan pembangunan perlu diintegrasikan dengan teknologi GIS guna membantu masyarakat untuk berpartisipasi dalam perencanaan pembangunan partisipatif (Brown & Kyttä, 2014), dan merencanakan inovasi dalam perencanaan pertanahan dan penggunaan lahan yang bertujuan untuk mengembangkan wilayah desa.

Hasil dan Pembahasan

Pemetaan Penggunaan Lahan

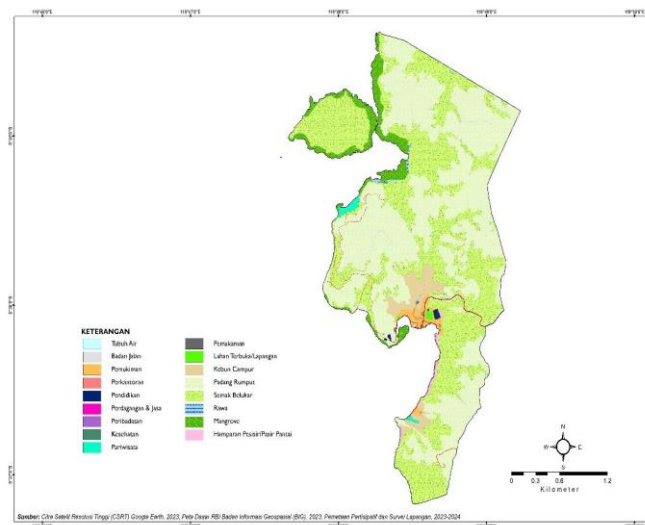
Penggunaan lahan menjadi aspek utama untuk mengidentifikasi kondisi dan potensi sumber daya di suatu wilayah. Penyiapan data dasar penggunaan lahan harus saling berkaitan dimana masih terdapat keterbatasan karena kurangnya informasi yang tersedia sehingga diperlukan peninjauan langsung di lapangan. Teknologi GIS digunakan untuk mengukur dan memvisualisasikan data yang diperoleh secara spasial untuk dilakukan proses analisis dan permodelan tata guna lahan.

Tabel 1. Sumber Data Spasial Tata Guna Lahan

Data Spasial	Deskripsi	Tahun	Sumber
Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI)	Peta dasar resmi Indonesia yang digunakan untuk melakukan penilaian awal terkait batas	2023	Badan Informasi Geospasial (BIG)

Batas Indikatif Desa	administrasi, jaringan jalan, sungai serta informasi lainnya terkait tata guna lahan Data batas indikatif administrasi desa yang paling <i>up-to-date</i> sesuai dengan perkembangan wilayah	2024	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) Kabupaten Manggarai Barat
Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Manggarai Barat	Rencana pola ruang & struktur ruang wilayah yang sudah ada di wilayah studi dan peta kesesuaian kawasan	2021-2041	BAPPEDA Kabupaten Manggarai Barat
Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT)	Gambaran penampakan kondisi eksisting wilayah desa	2023	<i>Google Earth</i>
Peta Kawasan Hutan	Batas penunjukan kawasan hutan sesuai peraturan perundangan	2023	Kemen LHK
Objek penting dan sumber daya alam lainnya	Objek fisik yang dianggap penting di wilayah desa (misalnya bukit, sungai, mata air, situs, dll) atau distribusi sumber daya alam (misalnya perkebunan, tegalan, sawah, dll)	2024	Pemetaan partisipatif dan survei lapangan

Hasil kompilasi data penggunaan lahan memberikan gambaran kondisi spasial Desa Persiapan Warloka Pesisir. Dengan adanya Tim Pemetaan Desa dan pemandu lokal dimasing-masing anak kampung menjadikan proses pengumpulan data dan informasi penggunaan lahan berjalan lebih cepat dan detail pada setiap pengambilan data di lapangan. Hasil pemetaan penggunaan lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir disajikan pada Gambar 5 dan Tabel 2.



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 5. Peta Penggunaan Lahan

Adapun penjelasan mengenai peta penggunaan lahan diatas selengkapnya dirangkum ke dalam hasil tabel berikut:

Tabel 2 Luas Penggunaan Lahan

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1. Tubuh Air	0,12	0.02
2. Badan Jalan	1,75	0.25
3. Pemukiman	8,15	1.18
4. Perkantoran	0,04	0.01
5. Pendidikan	1,08	0.16
6. Perdagangan & Jasa	0,04	0.01
7. Peribadatan	0,16	0.02
8. Kesehatan	0,04	0.01
9. Pemakaman	0,21	0.03
10. Lahan/Ruang Terbuka	0,78	0.11
11. Pariwisata	3,08	0.45
12. Kebun Campur	23,00	3.32
13. Padang Rumput	339,21	49.03
14. Semak Belukar	277,01	40.04
15. Rawa	1,62	0.23
16. Mangrove	33,18	4.80
17. Hamparan Pesisir/Pasir Pantai	2,42	0.35
TOTAL	691,88	100.00

Sumber: Hasil Analisis, 2024

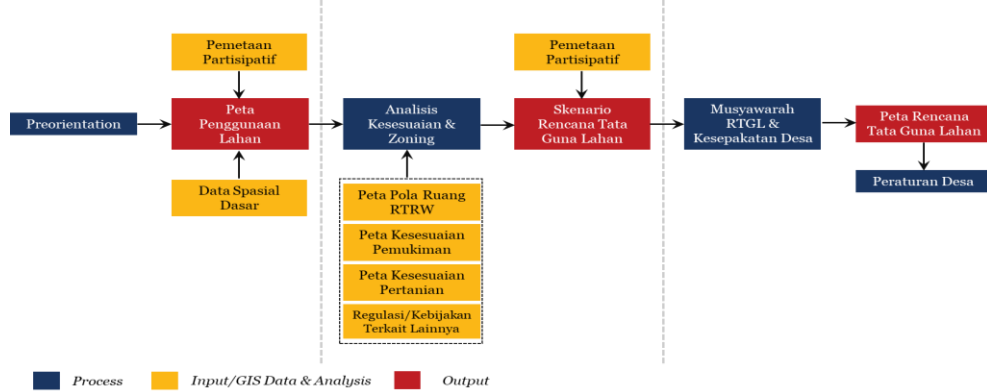
Berdasarkan tabel diatas, penggunaan lahan berupa padang rumput mendominasi dengan luas 339.21 Ha atau hampir mencapai setengah dari total luas wilayah desa (49,03%), dilanjutkan dengan semak belukar dengan luas 277,01 Ha (40,04%). Melihat dari tipe penggunaan lahan tersebut maka Desa Persiapan Warloka Pesisir jelas didominasi oleh lahan tidak terbangun. Adapun untuk lahan terbangun yang ada meliputi badan jalan, pemukiman, perkantoran, pendidikan, perdagangan & jasa, peribadatan, kesehatan dan pariwisata hanya memiliki luas sebesar 14,34 Ha atau hanya 2,09% dari keseluruhan luas wilayah desa. Pemetaan penggunaan lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir yang dilakukan secara partisipatif dilakukan guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang batas, lanskap dan proses perencanaan desa serta meningkatkan kemampuan dan kesadaran masyarakat untuk mendiskusikan isu/kebutuhan di lingkungan tempat tinggal mereka.

Rencana Tata Guna Lahan

Perencanaan penggunaan lahan merupakan alat untuk menangani konflik antara berbagai jenis penggunaan lahan dengan menyelesaikan konflik antar pemangku kepentingan dan memerlukan proses kolaboratif dan partisipatif (Zhang et al., 2012).

Perencanaan tata guna lahan ditingkat lokal menghasilkan dokumentasi peraturan desa, panduan pembangunan, dan peta yang menunjukkan batas-batas dan alokasi sumber daya (De Wrachien, 2003). Kumpulan data yang mencakup peta penggunaan lahan saat ini dan disinkronkan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Manggarai Barat. Hasil pemetaan partisipatif dan informasi lokal yang telah diperoleh dapat dikembangkan menjadi arahan tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir. Pada langkah ini, mereka juga membahas topik-topik berikut:

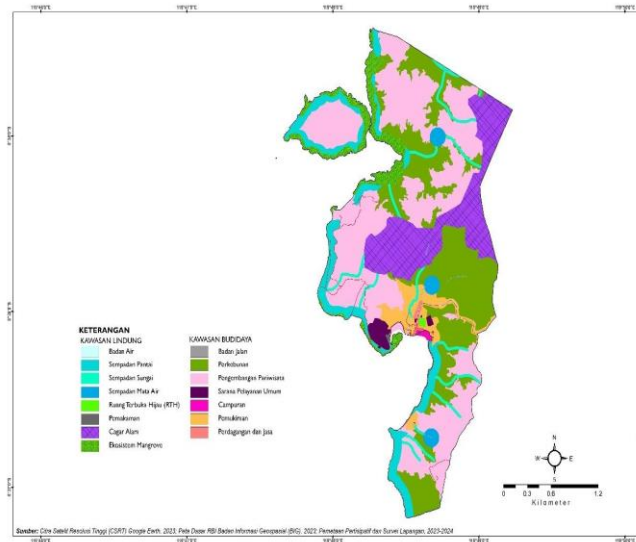
1. Batas wilayah desa dan rencana pembagian dusun
2. Fungsi, nilai dan pentingnya setiap jenis penggunaan lahan
3. Potensi aturan zonasi setiap penggunaan lahan
4. Penggunaan lahan desa di masa depan yang berkelanjutan



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 6. Skema Analisis Penyusunan Rencana Tata Guna Lahan

Hasil analisis berdasarkan pendekatan di atas, Rencana Tata Guna Lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir dibagi kedalam kawasan lindung dan kawasan budi daya, keduanya diklasifikasikan kedalam zona sesuai peruntukan masing-masing kawasan. Kawasan lindung dibagi kedalam zona badan air, perlindungan setempat (sempadan pantai, sempadan sungai & sempadan mata air) serta zona lindung desa (RTH dan pemakaman). Adapun kawasan budi daya berupa zona badan jalan, zona perkebunan, zona pengembangan pariwisata, zona sarana pelayanan umum, zona pemukiman serta zona perdagangan & jasa. Secara lebih jelas, rencana tata guna lahan Desa Persiapan Warloka Pesisir dapat dilihat pada peta dan tabel berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 7. Rencana Tata Guna Lahan

Adapun penjelasan dari gambar 2. peta penggunaan lahan tersebut diatas dapat dirangkum ke dalam hasil tabel berikut:

Tabel 3 Luas Rencana Tata Guna Lahan

Kawasan/Zona	Luas (Ha)	Persentase (%)
<i>Kawasan Lindung</i>		
1. Badan Air	0.12	0.02
2. Perlindungan Setempat		
- Sempadan Pantai	59.68	8.60
- Sempadan Sungai	21.19	3.05
- Sempadan Mata Air	9.43	1.36
3. Perlindungan Desa		
- Ruang Terbuka Hijau/RTH	0.78	0.11
- Pemakaman	0.29	0.04
4. Cagar Alam	95.47	13.75
5. Ekosistem Mangrove	36.47	5.27
<i>Total Kawasan Lindung</i>	<i>223.43</i>	<i>32.19</i>
<i>Kawasan Budi Daya</i>		
1. Badan Jalan	1.78	0.26
2. Perkebunan	77.34	24.65
3. Pengembangan Pariwisata	261.63	37.69
4. Pemukiman	25.93	3.74
5. Sarana Pelayanan Umum	7.26	1.05
6. Campuran	1.28	0.18

Kawasan/Zona	Luas (Ha)	Persentase (%)
7. Perdagangan dan Jasa	1.75	0.25
Total Kawasan Budi Daya	468.36	67.81
TOTAL	694.18	100.00

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Kesimpulan

Pengembangan model partisipasi masyarakat mampu memberikan percepatan dalam proses perencanaan yang dilakukan di wilayah desa. Studi *Participatory Land Use Planning* (PLUP) yang telah dilakukan walaupun belum mampu menginventarisir keseluruhan karakteristik wilayah, tetapi namun sudah mampu menyajikan data/informasi penting dalam upaya pengelolaan sumber daya alam Desa Persiapan Warloka Pesisir. Adapun beberapa pembelajaran dari praktik pendekatan PLUP yang dilakukan adalah:

1. Menguraikan 17 (tujuh belas) tipe penggunaan lahan eksisting dan 15 (lima belas) rencana tata guna lahan menunjukkan bahwa menempatkan masyarakat lokal sebagai pusat proses perencanaan akan memberikan wawasan berharga, yang memungkinkan tercapainya tata guna lahan yang optimal di Desa Persiapan Warloka Pesisir. Proses ini dapat membuka jalan bagi pembangunan yang lebih inklusif dan berkelanjutan dalam konteks pengembangan wilayah.
2. Proses partisipatif terbukti sangat efektif dilakukan pada masyarakat dan pemangku kepentingan lokal, sehingga memberikan mereka 'suara' dan rasa memiliki terhadap wilayahnya. Mereka terlibat dengan sangat antusias dan aktif, dan proses bertahap yang sistematis yang diuraikan dalam kajian singkat ini efektif dalam menangkap pandangan lokal mengenai gambaran kondisi eksisting maupun dimasa mendatang. Contoh penggunaan lahan eksisting yang dihasilkan dalam studi ini dengan jelas menunjukkan tingkat detail yang dicapai dari peran aktif masyarakat dan pemerintah desa dalam menggambarkan wilayahnya.
3. Rencana tata guna lahan akan membawa peningkatan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan, peningkatan produktivitas lahan dan perlindungan ekosistem/lingkungan apabila berhasil diimplementasikan. Proses ini telah meningkatkan pengambilan keputusan dan tata kelola desa yang inklusif, sehingga memberikan manfaat yang diharapkan terhadap peningkatan layanan sosial dan infrastruktur dasar untuk memenuhi kebutuhan Masyarakat Desa Persiapan Warloka Pesisir.

Referensi

- Angkupi, P., Angkasa, N., & Gautama, T. (2022). Wewenang Pemerintah Desa dalam penyelenggaraan Pemerintahan Desa. *Muhammadiyah Law Review*, 6(2), 43. <https://doi.org/10.24127/lr.v6i2.2222>
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Ashley, E. H., Kenton, N., Milligan, A., Editorial, S., Ivan, B., Pettit, J., Pimbert, M., Shah, M. K., Swantz, M. L., Taylor, P., & Wakeford, T. (2006). *Mapping for change: practice, technologies and communication*. April.
- Brown, G., & Kyttä, M. (2014). Key issues and research priorities for public participation GIS (PPGIS): A synthesis based on empirical research. *Applied Geography*, 46, 122–136. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2013.11.004>
- Chambers, R. (1994). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. *World Development*, 22(9), 1253–1268. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)90003-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90003-5)
- De Wrachien, D. (2003). *Land Use Planning: A Key to Sustainable Agriculture BT - Conservation Agriculture: Environment, Farmers Experiences, Innovations, Socio-economy, Policy* (L. García-Torres, J. Benites, A. Martínez-Vilela, & A. Holgado-Cabrera (eds.); pp. 471–483). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-1143-2_57
- Dinata, A. (2021). PEMETAAN POTENSI DESA BERBASIS PARTISIPATIF MASYARAKAT DI DESA PENANTIAN, KECAMATAN JARAI, KABUPATEN LAHAT. *NGABDIMAS*, 4(02), 90–98.
- Endo, I., Magcale-Macandog, D. B., Kojima, S., Johnson, B. A., Bragais, M. A., Macandog, P. B. M., & Scheyvens, H. (2017). Participatory land-use approach for integrating climate change adaptation and mitigation into basin-scale local planning. *Sustainable Cities and Society*, 35(September 2016), 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.07.014>
- Handayani, H. H., & Cahyono, A. B. (2014). *PEMETAAN PARTISIPATIF POTENSI DESA (STUDI KASUS: DESA SELOPATAK, KECAMATAN TRAWAS, KABUPATEN MOJOKERTO*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:191031885>

- Karouw, C. J. V., & Soeryanto. (2024). PERUBAHAN PEMANFAATAN RUANG DAN DAMPAKNYA TERHADAP PENURUNAN LINGKUNGAN DANAU TONDANO DI KABUPATEN MINAHASA. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(4), 2514–2527.
- King, B. H. (2002). Towards a Participatory GIS: Evaluating Case Studies of Participatory Rural Appraisal and GIS in the Developing World. *Cartography and Geographic Information Science*, 29(1), 43–52. <https://doi.org/10.1559/152304002782064565>
- Lasaiba, M. A. (2023). Pengolahan Data Spasial dalam Perencanaan Penggunaan Lahan yang Berkelanjutan. *Geoforum*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.30598/geoforumvol2iss1pp1-12>
- Maria, R. P., Sangkertadi, & Supardjo, S. (2018). ANALISIS DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG LAHAN DI KECAMATAN MALALAYANG KOTA MANADO. *MEDIA MATRASAIN*, 15, 36–49. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:127542711>
- Naf'an, M., Yamin, A., & Dewi, G. (2024). Pembangunan Desa Melalui Penataan Ruang Partisipatif Berbasis Potensi Desa Menuju Desa Mandiri Sejahtera (Welfare Village) (Lokasi Kajian: Desa Rarak Ronges, Kecamatan Brang Rea, Kabupaten Sumbawa Barat). *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1315–1320. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3378>
- Nursafingi, A. (2021). Participatory land-use planning for strengthening the village land resources management: A case study of Gorontalo, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 917(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/917/1/012007>
- Ramezani, S., & Nooraie, H. (2023). A comparative study of participatory land-use planning and the theory of the right to the city. *GeoJournal*, 88(5), 5173–5203. <https://doi.org/10.1007/s10708-023-10912-8>
- Ridhwan, D., Astri, C., Yulindra Affandi, D., Fajar, M., Lawalata, J., & Azadi Taufik, A. (2021). Improving the Lives of Indigenous Communities through Mapping: A Case Study from Indonesia. *World Resources Institute*. <https://doi.org/10.46830/wriipn.20.00031>

- Soleh, A. (2017). *STRATEGI PENGEMBANGAN POTENSI DESA*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:164631972>
- T.Jayadinata, J. (1986). *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:109236161>
- Utamaa, G., & Worosuprojob, S. (2018). Participatory Geographic Information System in Planning Integration Smart Villages in Outermost Area (Case Study: Letung Village, Riau Archipelago Province, Indonesia). *PROCEEDING THE 8 RURAL RESEARCH AND PLANNING GROUP INTERNATIONAL CONFERENCE: "Innovations of Rural Development For Implementing Sustainable Goals,"* 438.
- Yamin, A. (2021). Penggunaan Dana Desa Yang Partisipatif Berbasis Kearifan Lokal. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233812641>
- Yarni, M. (2014). *Menuju Desa yang Maju, Kuat, Mandiri, dan Demokratis Melalui Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:161910974>
- Zhang, Y. J., Li, A. J., & Fung, T. (2012). Using GIS and Multi-criteria Decision Analysis for Conflict Resolution in Land Use Planning. *Procedia Environmental Sciences*, 13(2011), 2264–2273. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2012.01.215>