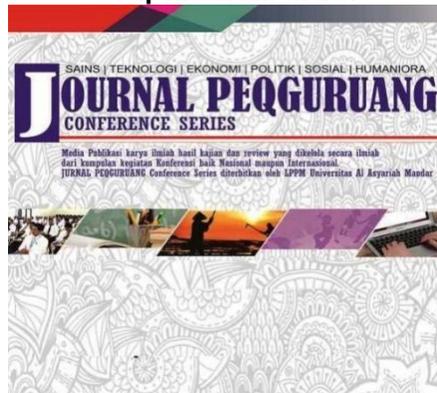


Graphical abstract



KESESUAIAN PEMANFAATAN RUANG TERKINI TERHADAP ALOKASI RUANG MENURUT RTRW KABUPATEN SORONG DI DISTRIK MAYAMUK

¹Slamet Widodo, ^{2*}Murni, ³Fikar Kurniawan, ⁴Ia Ibal

^{1,3}Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sorong,

^{2,4}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Muhammadiyah Sorong,

*Corresponding author

pwk@um-sorong.ac.id

Abstract

As population growth continues to increase, the need for land that is suitable for habitation is increasing. Regional development in Sorong Regency, especially spatially, both existing and planned, is still concentrated in the western part of Sorong Regency, especially in the Mayamuk district. According to the RTRW, Sorong Regency, Mayamuk District, is a strategic area. So there will be an increase in land use and utilization. The aim of this research is to identify the current use of space in the Mayamuk District and also to analyze the suitability of the current use of space in the Mayamuk District. The analysis method used is a quantitative descriptive method with the ArcGIS application to create overlays. The conclusions obtained are: a. The latest land use was found in the Mayamuk District, which is in Klasmek Village, with the largest land use, namely forest, with an area of 2850 ha. b. Obtained suitability as follows: Forest, suitable for 7206 ha, not suitable for 9 ha; Mangrove, suitable for 683 ha, not suitable for 58 ha; Settlements and Activity Places, suitable for 519 ha, not suitable for 422 ha; Shrubs and Thickets, suitable for 622 ha, unsuitable for 14 ha; rivers, suitable for 26 ha, unsuitable for 0 ha; fields, suitable for 3536 ha, unsuitable for 480 ha; and empty land suitable for 0 and not suitable for 57.

Keywords: *Strategic Area, Mayamuk, Space Utilization*

Abstrak

Seiring dengan berjalannya pertumbuhan jumlah penduduk semakin meningkat sehingga membutuhkan lahan yang layak untuk ditempati. Pengembangan wilayah di Kabupaten Sorong terutama secara spasial baik eksisting maupun rencana masih terpusat di bagian barat Kabupaten Sorong terutama di distrik Mayamuk. Menurut RTRW Kabupaten Sorong Distrik Mayamuk merupakan kawasan strategis. Sehingga akan terjadinya penggunaan dan pemanfaatan lahan yang meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pemanfaatan ruang terkini di Distrik Mayamuk juga untuk menganalisis kesesuaian pemanfaatan ruang terkini di Distrik Mayamuk. Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan aplikasi ArcGIS untuk membuat overlay. Kesimpulan yang diperoleh yaitu: a. Didapat penggunaan lahan terkini di Distrik Mayamuk yang berada di Kelurahan Klasmek dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan dengan luas 2850 ha. b. Didapat kesesuaian sebagai berikut: Hutan, sesuai sebesar 7206 ha, tidak sesuai sebesar 9 ha, Mangrove, sesuai sebesar 683 ha, tidak sesuai sebesar 58 ha, Pemukiman dan Tempat Kegiatan, sesuai sebesar 519 ha, tidak sesuai sebesar 422 ha, Semak dan Belukar, sesuai sebesar 622 ha, tidak sesuai sebesar 14 ha, Sungai, sesuai sebesar 26 ha, tidak sesuai sebesar 0 ha, Ladang, sesuai sebesar 3536 ha, tidak sesuai sebesar 480 ha, dan Lahan Kosong sesuai 0 dan tidak sesuai 57.

Kata kunci: *Kawasan Strategis, Mayamuk, Pemanfaatan Ruang*

Article history

DOI: [10.35329/jp.v5i2.4860](https://doi.org/10.35329/jp.v5i2.4860)

Received : 16/11/2023 | Received in revised form : 16/11/2023 | Accepted : 16/11/2023

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berjalannya waktu pertumbuhan jumlah penduduk semakin meningkat sehingga membutuhkan ruang atau lahan yang layak untuk ditempati. Penggunaan lahan merupakan bentuk intervensi manusia terhadap lahan baik secara permanen atau periodik, sehingga menjadikan lahan berubah pemanfaatannya dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup. Daya dukung lingkungan hidup menjadi pertimbangan terpenting dalam penataan ruang, baik dalam penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) maupun dalam evaluasi pemanfaatan ruang. Pentingnya Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dibuat untuk meningkatkan keamanan, dan menciptakan keharmonisan antar lingkungan alam. (Wirosoedarmo et al., 2014)

Tata ruang wilayah berkaitan dengan upaya pemanfaatan sumber daya alam secara efisien dan efektif, perencanaan tata ruang mencakup perencanaan struktur dan pola ruang yang meliputi tata guna tanah, tata guna air, tata guna udara, dan tata guna sumber alam lainnya. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) pada dasarnya merupakan bentuk intervensi yang dilakukan agar terwujud alokasi ruang yang nyaman, produktif dan berkelanjutan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menciptakan keseimbangan tingkat perkembangan wilayah. (Fadilla et al., 2018)

Penataan ruang wilayah bertujuan untuk tercapainya pemanfaatan ruang yang berkualitas. Untuk itu di perlukan pengendalian melalui kegiatan pengawasan dan penertiban terhadap pemanfaatan ruang. Sebagai mana yang di kemukakan dalam Undang – Undang Republik Indonesia no 26 tahun 2007 tentang penataan ruang. Dimana didefinisikan bahwa ruang adalah wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan, ruang udara, sebagai suatu kesatuan wilayah tempat manusia dan makhluk hidup lainnya melakukan kegiatannya serta memelihara kelangsungan hidupnya.

Pengembangan wilayah di Kabupaten Sorong terutama secara spasial baik eksisting maupun rencana masih terpusat di distrik- distrik pesisir atau bagian barat Kabupaten Sorong terutama di distrik Mayamuk. Berdasarkan penelitian yang telah di lakukan oleh (Widodo et al., 2022) didapatkan bahwa telah terjadi transformasi spasial di kawasan strategis di Distrik Mayamuk untuk periode tahun 2011-2013 dengan jumlah peningkatan perubahan pemanfaatan lahan tertinggi yaitu Mangrove dengan luas pemanfaatan lahan sebesar 30 Ha. Dan untuk transformasi spasial di kawasan strategis pada tahun 2022 didapatkan bahwa jumlah peningkatan perubahan pemanfaatan lahan tertinggi yaitu Hutan dengan luas 355 Ha.

Menurut RTRW Kabupaten Sorong Distrik Mayamuk merupakan kawasan strategis dari sudut kepentingan ekonomi dengan fungsi dan kegiatan sebagai pusat pelayanan pemerintah, sosial, ekonomi, perdagangan dan jasa, wisata budaya dan transportasi wilayah serta pelabuhan terpadu. Sehingga akan

terjadinya penggunaan dan pemanfaatan lahan yang meningkat. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil kesesuaian pemanfaatan lahan di Distrik Mayamuk.

Penataan Ruang dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaan. Pengendalian pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan tertib tata ruang.

Lahan merupakan bagian dari bentang alam yang mencakup pengertian lingkungan fisik termasuk iklim, topografi atau relief, hidrologi dan bahkan keadaan vegetasi alami yang secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan (Bintarto, 1977) dalam (Fadilla et al., 2018). Lahan memiliki tiga fungsi utama yaitu fungsi produksi dan wadah (misalnya tempat tinggal, produksi tanaman, proses asimilasi), fungsi regulasi (misalnya siklus tanaman keseimbangan air dan tanah, proses asimilasi), dan fungsi informasi (ilmu pengetahuan sejarah) (Graff 1996) dalam (Yuliastri et al., 2017).

Sistem Informasi Geografis atau SIG merupakan sistem berbasis komputer (CBIS) yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi-informasi geografis. SIG dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis objek-objek dan fenomena dimana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting atau kritis untuk dianalisis. Dengan demikian, SIG merupakan sistem komputer yang memiliki empat kemampuan dalam menangani data yang bereferensi geografis diantaranya: Masukkan, Manajemen Data (Penyimpanan dan pengambilan Data), Analisis dan Manipulasi Data, dan Keluaran (Aronoff, 1989) dalam (Fadilla et al., 2018).

Overlay adalah inti dari operasi Sistem Informasi Geografis yang seolah mendefinisikan Sistem Informasi Geografis (SIG) itu sendiri. Proses overlay memerlukan ketepatan dalam kesamaan lokasi. Overlay suatu data grafis adalah untuk menggabungkan antara dua atau lebih data grafis baru yang memiliki satuan pemetaan gabungan dari beberapa data grafis tersebut (Fedra, 1996) dalam (Wirosoedarmo et al., 2014).

Teknologi Unmanned Aerial Vehicle (UAV) yang lebih dikenal dengan sebutan drone adalah sebuah mesin terbang atau pesawat tanpa awak yang dapat dikendalikan dari jarak jauh oleh pilot menggunakan remote control atau mampu mengendalikan dirinya sendiri. Drone dapat terbang karena menerapkan hukum aerodinamika untuk mengangkat dirinya, yang bisa digunakan berkali-kali selagi belum mengalami kerusakan. Drone dapat dikendalikan secara otomatis

menggunakan remot control yang tersambung dengan media transmisi gelombang radio atau Wi-fi yang sebelumnya sudah dirancang melalui program komputer sebelum digunakan, sehingga dapat dikendalikan dari jarak jauh oleh pilot yang berada di dataran atau tempat lainnya. Selain itu drone juga dapat dikendalikan menggunakan smartphone maupun joystick (Suroso, 2016).

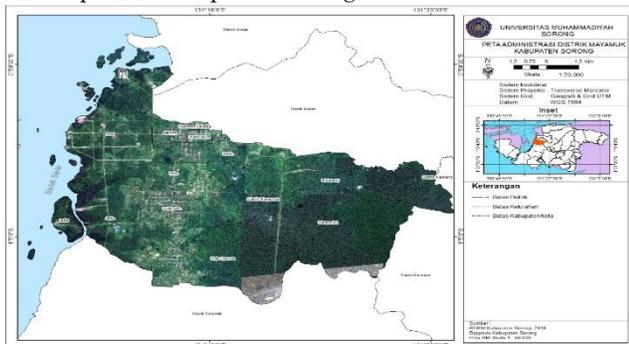
Salah satu software yang dapat digunakan untuk pemrosesan foto udara digital adalah Agisoft Metashap. Software ini mampu menghasilkan data spasial 3 dimensi untuk digunakan dalam aplikasi GIS. Software ini dikembangkan oleh Agisoft LLC yaitu sebuah teknologi perusahaan teknologi computer yang mengembangkan algoritma pengolahan citra menggunakan teknik fotogrametri yang didirikan tahun 2006 di Petersburg Rusia. (Hernina & Putra, 2020)

Agisoft Metashape menggunakan citra atau foto yang direkam secara stereo atau multi sudut, perekaman secara stereo tersebut menyebabkan pergeseran sudut antar foto sehingga dapat disusun menjadi sebuah model tiga dimensi. Software ini merupakan generasi dari software sebelumnya yaitu Agisoft Photoscan. Pada Januari 2019 Agisoft meluncurkan generasi berikutnya yaitu Agisoft Metashape. Agisoft Metashape dapat digunakan untuk mengolah foto udara yang direkam menggunakan UAV atau Drone, yang mana dari hasil perekamannya dapat dihasilkan mosaic orthofoto, titik tinggi (elevation point clouds) dan DEM yang beresolusi tinggi yang dapat ditampilkan secara tiga dimensi. (Hernina & Putra, 2020)

2. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Distrik Mayamuk yang bertempat di Kabupaten Sorong.



Gambar 1. Lokasi Penelitian
Sumber: Sas Planet (2022)

Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Data yang akan dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder dapat dilihat sebagai berikut:

a. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui intansi terkait baik dalam bentuk tabulasi maupun deskripsi. Adapun jenis data sekunder yang

digunakan dalam penelitian ini yaitu: Shp RTRW Kabupaten Sorong tahun 2022 dan Peta lokasi penelitian.

b. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari hasil survei di lapangan yang terkait dengan penelitian. Adapun jenis data primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Kondisi terkini penggunaan lahan di Distrik Mayamuk dan Foto Drone 2023.

Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan analisis spasial. Analisis spasial dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian pemanfaatan ruang terkini terhadap alokasi ruang menurut RTRW Kabupaten Sorong, dalam penelitian ini memanfaatkan tools overlay pada SIG, dimana pada penelitian ini akan mengoverlay peta pemanfaatan ruang terkini dan alokasi ruang pada RTRW Kabupaten Sorong. Untuk peta pemanfaatan ruang terkini pada Kawasan permukiman, Pelabuhan Arar, dan Kawasan industri diperoleh dengan menggunakan hasil dari foto udara yang diolah dengan software Agisoft Metashape profesional melalui tahapan yaitu 1) Align Photos; 2) Danse Point Cloud; 3) Build Mesh; 4) Build Texture; 5) Build DEM; 6) Build Orthomosaic. Ke dua jenis peta ini akan di overlay sehingga menghasilkan satu peta baru yaitu peta kesesuaian pemanfaatan ruang.

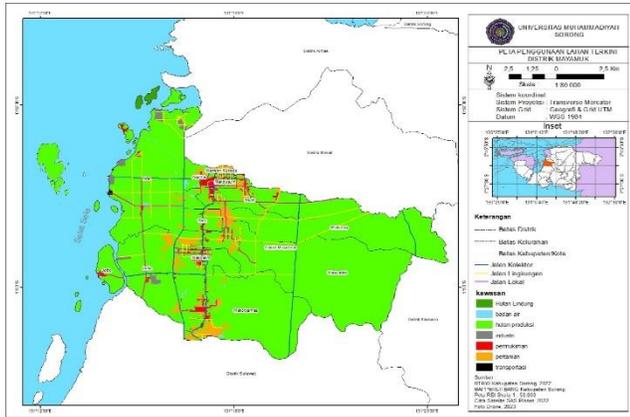
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Distrik Mayamuk terletak disebelah barat selat dampir yang memiliki luas wilayah 542, 19 km² dan memiliki jumlah Kelurahan sebanyak 11 Kelurahan yaitu: Makotyamsa, Makbalin, Yeflio, Makbusun, Arar, Klalin, Klasmek, Wen, Asjitba, Warmon Kokoda, dan Malamay. Jumlah penduduk yang berdomisili di Distrik Mayamuk berjumlah sebanyak 14.321 jiwa yang terdiri dari 7.556 penduduk laki-laki dan 6.765 penduduk perempuan. Secara garis besar, penduduk Distrik Mayamuk bermata pencaharian sebagai petani, sektor peternakan dan perikanan juga merupakan salah satu mata pencaharian masyarakat di Distrik Mayamuk. Untuk jenis permukaan jalan antar kelurahan yaitu aspal dan beton namun masih ada sebagian tanah. (Distrik Mayamuk Dalam Angka 2021).

Pemanfaatan Ruang Terkini di Distrik Mayamuk

Setelah mendapatkan data dari Citra satelit pada Distrik Mayamuk kemudian diolah ke dalam GIS. Penelitian ini menggunakan Software ArcGIS 10.8. Untuk detailnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan Terkini Distrik Mayamuk

Sumber: (Hasil Analisis 2023)

Setelah melakukan digitasi didapatkan hasil luas penggunaan lahan di Distrik Mayamuk kemudian diolah kedalam Microsoft Exel 2016. Berikut akan dijabarkan luas penggunaan lahan di Distrik Mayamuk per Kelurahan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Arar

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	25
2	Hutan Lindung	80
3	Hutan Produksi	2.519
4	Industri	94
5	Lahan Kosong	24
6	Permukiman	30
7	Pertanian	32
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	15

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Arar didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 25 ha; Hutan Lindung 80 ha; Hutan Produksi 2.519 ha; Pemukiman 30 ha; Pertanian 32 ha; Lahan Kosong 24 ha dan Transportasi 15 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Arar yaitu 2.795 ha.

Tabel 2. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Asjitba

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	10
2	Hutan Lindung	134
3	Hutan Produksi	-
4	Industri	1
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	40
7	Pertanian	27
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Ajitba didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 10 ha; Hutan Produksi 134 ha; Industri 1

ha; Permukiman 40 ha; dan Pertanian 27 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Ajitba yaitu 212 ha.

Tabel 3. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Jeflio

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	3
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	1.313
4	Industri	33
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	18
7	Pertanian	60
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Jeflio didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 3 ha; Hutan Produksi 1.313 ha; Industri 33 ha; Pemukiman 18 ha; dan Pertanian 60 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Jeflio yaitu 1.427 ha.

Tabel 4. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Makbalin

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	1
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	453
4	Industri	2
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	70
7	Pertanian	68
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makbalin didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 1 ha; Hutan Produksi 454 ha; Industri 2 ha; Pemukiman 70 ha; dan Pertanian 68 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makbalin yaitu 594 ha.

Tabel 5. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Makbusun

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	-
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	49
4	Industri	-
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	33
7	Pertanian	9
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makbusun didapati penggunaan

lahan yaitu Hutaan produksi 49 ha; Permukiman 33 ha dan Pertanian 9 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makbusun yaitu 91 ha.

Tabel 6. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Makotyamsa

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	12
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	2.189
4	Industri	1
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	65
7	Pertanian	147
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makotyamsa didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 12 ha; Hutan Produksi 2.189 ha; Industri 1 ha; Pemukiman 65 ha; dan Pertanian 147 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Makotyamsa yaitu 2.414 ha.

Tabel 7. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Klalin

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	-
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	603
4	Industri	-
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	54
7	Pertanian	63
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Klalin didapati penggunaan lahan yaitu Hutan Produksi 603 ha; Pemukiman 54 ha dan Pertanian 523 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Klalin yaitu 720 ha.

Tabel 8. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Klasmek

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	-
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	3.207
4	Industri	1
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	30
7	Pertanian	58
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Klasmek didapati penggunaan lahan yaitu Hutan Produksi 3.207 ha; Industri 1 ha Permukiman 30 ha; dan Pertanian 58 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Klasmek yaitu 3.296 ha.

Tabel 9. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Malamay

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	1
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	2.049
4	Industri	-
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	2
7	Pertanian	40
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Malamay didapati penggunaan lahan yaitu Badan Air 1 ha; Hutan Produksi 2.049 ha; Permukiman 2 ha dan Pertanian 40 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Malamay yaitu 2.092 ha.

Tabel 10. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Warmon Kokoda

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	-
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	11
4	Industri	-
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	8
7	Pertanian	34
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Warmon Kokoda didapati penggunaan lahan yaitu Hutan Produksi 11 ha; Pemukiman 8 ha dan Pertanian 34 ha dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Warmon Kokoda yaitu 53 ha.

Tabel 11. Penggunaan Lahan Trkini di Distrik Mayamuk Kelurahan Wen

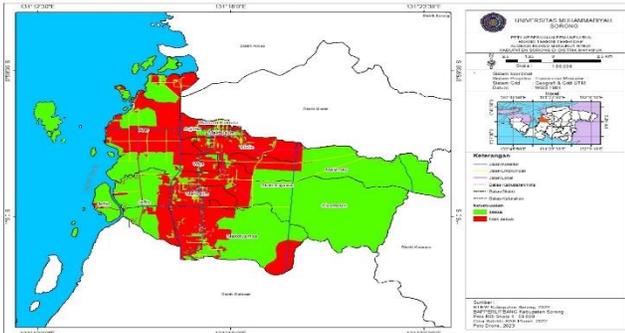
No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)
1	Badan Air	-
2	Hutan Lindung	-
3	Hutan Produksi	197
4	Industri	-
5	Lahan Kosong	-
6	Permukiman	11
7	Pertanian	40
8	Semak Belukar	-
9	Transportasi	-

Sumber: (Penelitian, 2023)

Berdasarkan hasil analisis penggunaan lahan terkini di Kelurahan Wen didapati penggunaan lahan yaitu Hutan Produksi 197 ha; Pemukiman 11 ha dan Pertanian 40 ha; dengan jumlah keseluruhan penggunaan lahan terkini di Kelurahan Wen yaitu 248 ha.

Kesesuaian Pemanfaatan Ruang Terkini Menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk

Setelah mendapatkan hasil digitasi pada peta Pemanfaatan Ruang Menurut RTRW Kabupaten Sorong dan peta Pemanfaatan Ruang Terkini di Distrik Mayamuk kemudian di olah ke dalam GIS menggunakan analisis Overlay yang menggunakan software ArcGIS 10.8. Untuk detailnya liat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Kesesuaian Pemanfaatan Ruang Terkini Terhadap Alokasi Ruang Menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk
Sumber: Hasil Analisis (2023)

Setelah melakukan pengolahan data pada peta RTRW Penggunaan Lahan Distrik Mayamuk dan peta Penggunaan Lahan Terkini Distrik Mayamuk didapatkan hasil luas Kesesuaian Pemanfaatan Ruang Terkini Terhadap Alokasi Ruang Menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk. Berikut akan dijabarkan luas kesesuaian pemanfaatan ruang terkini terhadap alokasi ruang menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk sesuai dengan jenis penggunaan lahan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 12. Kesesuaian Pemanfaatan Ruang Terkini Terhadap Alokasi Ruang Menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk

No	Jenis Penggunaan Lahan	Sesuai (ha)	Tidak Sesuai (ha)	Kesesuaian (%)	Jumlah (ha)
1	Badan Air	7	46	0,38	53
2	Hutan Lindung	80	0	0,57	80
3	Hutan Produksi	8.026	167	58,76	8.192
4	Permukiman	384	3.062	24,72	3.446
5	Pertanian	251	1.154	10,07	1.404
6	Peruntukan Industri	19,90	723	5,33	743
7	Pertahanan dan Keamanan	0	1	0,01	1
8	Transportasi	1	21	0,16	22

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian pemanfaatan ruang terkini terhadap alokasi ruang menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk didapatkan kesesuaian Jenis Penggunaan Lahan sebagai berikut: Badan Air sesuai sebesar 7 ha, tidak sesuai

sebesar 46 ha, dengan kesesuaian 0,38 %. Hutan Lindung sesuai sebesar 80 ha, tidak sesuai sebesar 0 ha, dengan kesesuaian 0,57 %. Hutan Produksi sesuai sebesar 8.026 ha, tidak sesuai sebesar 167 ha, dengan kesesuaian 58,76 %. Permukiman sesuai sebesar 384 ha, tidak sesuai sebesar 3.062 ha, dengan kesesuaian 24,74 %. Pertanian sesuai sebesar 251 ha, tidak sesuai sebesar 1.154 ha, dengan kesesuaian 10,07 %. Peruntukan Industri sesuai sebesar 19,90 ha, tidak sesuai sebesar 723 ha, dengan kesesuaian 5,33 %. Pertahanan dan Keamanan sesuai sebesar 0 ha, tidak sesuai sebesar 1 ha, dengan kesesuaian 0,01 %. Transportasi sesuai sebesar 1 ha, tidak sesuai sebesar 21 ha, dengan kesesuaian 0,16 %. Maka didapatkan jumlah Sesuai 8.768 ha; Tidak Sesuai 5.174 ha, dengan jumlah kesesuaian 100 % dari jumlah luas penggunaan lahan di Distrik Mayamuk.

4. SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah Berdasarkan hasil analisis pemanfaatan ruang terkini di Distrik Mayamuk Kabupaten Sorong disimpulkan bahwa didapati penggunaan lahan terkini di Distrik Mayamuk tiap-tiap Kelurahan yaitu: Kelurahan Arar dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 2.519 ha, Kelurahan Asjitba dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 134 ha, Kelurahan Jeflio dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 1.313 ha, Kelurahan Makbalin dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 453 ha, Kelurahan Makbusun dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 49 ha, Kelurahan Makotyamsa dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 2.189 ha, Kelurahan Klalin dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 603 ha, Kelurahan Klasmek dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 3.207 ha, Kelurahan Malamay dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 2.049 ha, Kelurahan Warmon Kokoda dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Pertanian dengan luas 34 ha, dan Kelurahan Wen dengan penggunaan lahan yang terbesar yaitu Hutan Produksi dengan luas 197 ha.

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian pemanfaatan ruang terkini terhadap alokasi ruang menurut RTRW Kabupaten Sorong di Distrik Mayamuk didapatkan kesesuaian Jenis Penggunaan Lahan sebagai berikut: Badan Air sesuai sebesar 7 ha, tidak sesuai sebesar 46 ha, dengan kesesuaian 0,38 %. Hutan Lindung sesuai sebesar 80 ha, tidak sesuai sebesar 0 ha, dengan kesesuaian 0,57 %. Hutan Produksi sesuai sebesar 8.026 ha, tidak sesuai sebesar 167 ha, dengan kesesuaian 58,76 %. Permukiman sesuai sebesar 384 ha, tidak sesuai sebesar 3.062 ha, dengan kesesuaian 24,74 %. Pertanian sesuai sebesar 251 ha, tidak sesuai sebesar 1.154 ha, dengan kesesuaian 10,07 %. Peruntukan Industri sesuai sebesar 19,90 ha, tidak sesuai sebesar 723 ha, dengan

kesesuaian 5,33 %. Pertahanan dan Keamanan sesuai sebesar 0 ha, tidak sesuai sebesar 1 ha, dengan kesesuaian 0,01 %. Transportasi sesuai sebesar 1 ha, tidak sesuai sebesar 21 ha, dengan kesesuaian 0,16 %. Maka didapatkan jumlah Sesuai 8.768 ha; Tidak Sesuai 5.174 ha, dengan jumlah kesesuaian 100 % dari jumlah luas penggunaan lahan di Distrik Mayamuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Arumsani, D. (2017). Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan terhadap eksistensi kawasan minapolitan terhadap eksistensi kawasan minapolitan di kecamatan sedati, kabupaten sidoarjo. 1–253. <https://core.ac.uk/download/pdf/291463979.pdf>
- Dewo Kusumaningrat, M., Subiyanto, S., & Yuwono, B. D. (2017). Analisis perubahan penggunaan dan pemanfaatan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah tahun 2009 dan 2017 (Studi Kasus: Kabupaten Boyolali). *Jurnal Geodesi Undip*, 6(4), 443–452. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jgundip.2017.18175>
- Fadilla, R., Sudarsono, B., & Bashit, N. (2018). Analisis kesesuaian perubahan penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang/wilayah di kecamatan penjaringan kota administratif jakarta utara menggunakan sistem informasi geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 7(1), 192–201. <https://doi.org/10.14710/jgundip.2017.19328>
- Gusti, R. M. H., Tarigan, A. Ch. B., & Samal, I. (2021). Distrik Mayamuk Dalam Angka 2021.1–53. <https://sorongkab.bps.go.id/publication/2021/09/24/2b601b8faee187ce753a1f28/kecamatan-mayamuk-dalam-angka-2021.html>
- Handawati, R., Muqtadir, A. R., Toni, A., Nabilla, L., Setianingsih, R. B., Virta, R., & Pratiwi, E. (2022). Pemanfaatan RPTRA sebagai upaya edukasi pengembangan pertanian perkotaan di kelurahan paseban kecamatan senen jakartapusat.05(02), 145–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.33059/jsg.v5i2.5409>
- Hernina, R., & Putra, T. A. (2020). Foto Udara Dijital: Teori dan Praktik (Menggunakan Agisoft Metashape) (Supriatna & A. Wibowo (eds.); 2021st ed., Vol. 1, Issue January). Departemen Geografi FMIPA Universitas Indonesia. <https://www.researchgate.net/publication/357517871>
- Lestari, S. C., & Arsyad, M. (2018). Studi Penggunaan Lahan Berbasis Data Citra Satelit Dengan Metode Sistem Informasi Geografis (GIS). *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 14(1), 81–88. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Mohammad Basyuni, Yuntha Bimantara, & Rizka Amelia. (2021). Mengenal Drone dalam sistem informasi geografis & aplikasinya dalam penelitian kehutanan (Issue June).t: <https://www.researchgate.net/publication/352795394>
- 4
- Rachman, T. (2018). Pemanfaatan dan Penggunaan Lahan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2010, 10–27. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/597/3/03BABII.pdf>
- Suprastyo, D., & Widi, E. P. A. (2020). Kualitas perencanaan tata ruang kabupaten majalengka. *Jurnal Pertanahan*, 10(2), 240–251. <https://doi.org/10.53686/jp.v10i2.20>
- Suyeno, & Sekarsari, R. W. (2018). Analisis kebijakan pengaturan tata ruang (studi tentang analisis RTRW di kota malang). *Jurnal Ketahanan Pangan*, 2(1), 44–65. https://www.researchgate.net/profile/Suyeno-Fia/publication/330753415_Analisis_Kebijakan_Pengaturan_Tata_Ruang_44-Jurnal_Ketahanan_Pangan/links/5c52b6b592851c22a39d403c/Analisis-Kebijakan-Pengaturan-Tata-Ruang-44-Jurnal-Ketahanan-Pangan.pdf
- Syam'ani. (2016). Membangun Basisdata Spasial Menggunakan ArcGIS 10.3. In *Lambung Mangkurat University Press*. <http://eprints.ulm.ac.id/2211/1/BUKU LENGKAP ARCGIS 10.33.pdf>
- Wicaksono, T., & Sugiyanto, F. (2011). Analisis faktor-faktor yang mempegaruhi perubahan pemanfaatan perumahan untuk tujuan komersial dikawasan tlogosari kulon,semarang. 1–64. <http://eprints.undip.ac.id/27893/>
- Widodo, S. (2017). Rencana tata ruang wilayah dalam konteks perencanaan pembangunan wilayah. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 3(3), 166–172. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2017.003.03.2>
- Widodo, S., Manaf, M., & Kastono, K. (2021). Evaluasi tata guna lahan distrik aimas kabupaten sorong dengan menggunakan ArcGis map. *Dewantara Jurnal of Technology*. <http://jurnal.atidewantara.ac.id/index.php/djtech/article/view/114>
- Widodo, S., Manaf, M., Salam, R. A., & Hasanuddin, W. (2022). Analisis transformasi spasial kawasan strategis pada pengembangan industri dan pelabuhan terpadu kabupaten sorong. *Jurnal Georafflesia*, 7(2), 275–282. <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia>
- Winarto, R., Pristianto, H., & Ibrahim, I. (2019). Evaluasi tata ruang wilayah distrik mayamuk dengan menggunakan aplikasi arcGIS. *Jurnal Teknik Sipil : Rancang Bangun*, 5(1), 13–19. <https://doi.org/10.33506/rb.v5i1.742>
- Wirosoedarmo, R., Widiatmono, J. B. R., & Widjoseno, Y. (2014). Rencana tata ruang wilayah (Rtrw) berdasarkan daya dukung lingkungan berbasis kemampuan lahan. *Jurnal AGRITECH*, 34(4), 463–472. <https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/article/view/9442>

Yuliastri, A., Mulyadi, E., & Syahbandar, M. Y. (2017). Mengidentifikasi kesesuaian penggunaan lahan kota bogor tahun 2015 dengan rencana pola ruang kota bogor yang terdapat pada RTRW kota bogor tahun 2011–2031 (studi kasus : kecamatan bogor utara). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 1(1), 1–10. <https://jom.unpak.ac.id/index.php/teknikpwk/article/view/1160/0>