



Perubahan Lahan Pertanian di Kelurahan Koya Barat Sebagai Pengaruh dari Peningkatan Pembangunan Infrastruktur Jalan (Jembatan Youtefa dan Jalan Ringroad) Kota Jayapura

Jibril Aqmar¹, Monita Yessy Beatrick Wambrauw², Tommi³

^{1,2,3} Universitas Cenderawasih, Indonesia

Fakultas Teknik (Universitas Cenderawasih), Yabansai,
Kecamatan Heram, Kota Jayapura 99224

Korespondensi Penulis : jibrilaqmar17@gmail.com

Abstract. *Great infrastructure and economy development with an increasing population in the West Koya Village and the occurrence of various land changes in the West Koya Village. The purpose of this study is to identify changes in agricultural land in West Koya, to determine the effect of road infrastructure improvements on changes in agricultural land in West Koya Village and the land suitability of West Koya Village to the Jayapura City RTRW 2013-2033. This study uses a Mixed Methods approach, namely between quantitative and qualitative approaches. By using multi-year imagery from 2014-2033 to identify land changes. Using a geographic information system (GIS). The results of the research that has been carried out show that changes in agricultural land in the Koya Village occur with a reduction of 69 ha of agricultural land. Road infrastructure improvements affected changes in agricultural land in West Koya Village due to increasing land prices, locking residents to West Koya and rapid infrastructure and economy development in West Koya. The incompatibility of agricultural land in Koya Barat Village with the Jayapura City RTRW occurs with a total of 50 ha of land that is not in accordance with the 2013-2033 Jayapura City RTRW.*

Keywords: *Land Change, Agriculture, Development, Accessibility, GIS*

Abstrak Terjadinya perkembangan infrastruktur dan ekonomi yang besar dengan meningkatnya penduduk di Kelurahan Koya Barat dan terjadinya perubahan lahan yang bervariasi di Kelurahan Koya Barat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi perubahan lahan pertanian di Koya Barat, mengetahui pengaruh peningkatan pembangunan infrastruktur jalan terhadap perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat dan kesesuaian lahan Kelurahan Koya Barat terhadap RTRW Kota Jayapura tahun 2013-2033. Penelitian ini menggunakan pendekatan Mixed Methods dan menggunakan citra multi-years dari tahun 2014-2033 untuk mengidentifikasi perubahan lahan. Dan menggunakan sistem informasi geografis (SIG). Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menghasilkan bahwa perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya terjadi dengan berkurangnya lahan pertanian sebesar 69 ha. Peningkatan infrastruktur jalan mempengaruhi perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat karena meningkatkan harga lahan, perpindahan penduduk ke Koya Barat dan pengembangan yang pesat di Koya Barat. Ketidak-sesuaian lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat dengan RTRW Kota Jayapura terjadi di beberapa kawasan, dengan total sebesar 50 ha lahan yang tidak sesuai dengan RTRW Kota Jayapura Tahun 2013-2033.

Kata kunci: Perubahan Lahan, Pertanian, Pembangunan, Aksesibilitas, SIG

1. LATAR BELAKANG

Peningkatan infrastruktur di Kota Jayapura meningkat dari tahun ke tahun. Pada bulan Oktober tahun 2019 dibukanya Jembatan Youtefa dan jalan Ring Road secara resmi oleh Presiden RI Bpk. Jokowi, sehingga membuat mudahnya akses jalan menuju ke Distrik Muara Tami khususnya Kelurahan Koya Barat (News.republika 2019).

Kelurahan Koya Barat mengalami peningkatan pembangunan yang signifikan. Peningkatan pembangunan berupa terbangunnya perumahan-perumahan baru dan ruko-ruko di kawasan Koya Barat. Lahan yang dulunya merupakan kawasan pertanian berubah menjadi

lahan terbangun (Yohanes 2020). Jika hal ini tidak dikendalikan maka ketersediaan lahan terutama lahan pertanian di Koya Barat akan habis di masa yang akan datang.

Sedangkan, pertanian di Koya Barat merupakan salah satu pasokan sumber pangan di Kota Jayapura. Oleh karena itu, mengingat pentingnya peran Koya Barat maka perlunya dilakukan analisis perubahan penutupan lahan pertanian untuk mengetahui bahwa perubahan lahan kian meningkat dan jika dibiarkan maka lahan pertanian kian tahun akan habis. Selain itu, menurut RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Jayapura) tahun 2013-2033 sekitar 80% wilayah di Kelurahan Koya Barat dimanfaatkan sebagai kawasan pertanian (PEMDA Kota Jayapura, 2013)

Pembangunan infrastruktur jalan seperti Jembatan Youtefa yang diresmikan pada tahun 2019 mengubah pola penggunaan lahan di kawasan jalan hamadi-holtekamp (Naufal,2022) dan perubahan lahan di Kelurahan Koya Barat juga bervariasi pada tahun 2018 dimana tahun sedang dibangunnya jembatan youtefa (Yohanes 2020). Meskipun demikian, pembangunan di Kelurahan Koya Barat harus sesuai dengan RTRW Kota Jayapura sehingga dapat meminimalisir terjadinya perubahan penggunaan lahan pertanian, karena kelurahan Koya Barat merupakan kawasan agropolitan atau kawasan pertanian (PEMDA Kota Jayapura, 2013).

Oleh karena itu, penulis mengangkat masalah ini dalam suatu penelitian yang berjudul “Perubahan Lahan Pertanian Di Kelurahan Koya Barat Sebagai Pengaruh Dari Peningkatan Pembangunan Infrastruktur Jalan (Jembatan Youtefa Dan Jalan Ring Road) Kota Jayapura”. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi perubahan lahan pertanian di Koya Barat, mengetahui pengaruh peningkatan pembangunan infrastruktur jalan terhadap perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat dan kesesuaian lahan Kelurahan Koya Barat terhadap RTRW Kota Jayapura tahun 2013-2033

2. KAJIAN TEORITIS

Penggunaan Lahan

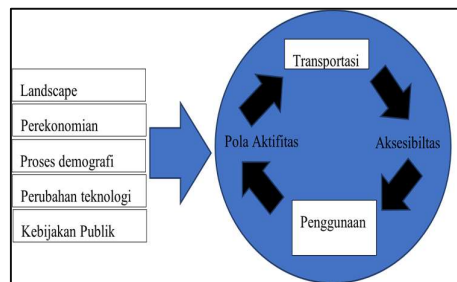
Menurut Arsyad (1989) penggunaan lahan adalah setiap bentuk campur tangan yang dilakukan oleh manusia terhadap lahan untuk memenuhi kehidupan hidupnya baik secara material maupun spiritual. Penggunaan lahan bisa dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan non-pertanian

Tata guna lahan atau *land use planning* adalah pengelolaan penggunaan lahan. Dalam tata guna lahan mencakup mengenai penggunaan permukaan bumi depan penggunaan permukaan bumi kawasan kelautan (Jayadinata 2009).

Infrastruktur Transportasi dan Penggunaan Lahan

Gulliano (dalam Rodrigue, 2020) menyatakan transportasi dan penggunaan lahan merupakan suatu sistem timbal balik. Aksesibilitas dibentuk dengan struktur, kapasitas dan konektivitas dari infrastruktur transportasi yang tidak seragam. Karena aksesibilitas berbeda, hal ini berdampak kepada penggunaan lahan, seperti lokasi aktivitas baru, menambah nilai suatu wilayah dan memperluas jangkauan masyarakat. Perubahan ini akan mempengaruhi pola aktivitas distribusi dan tingkat kebutuhan transportasi. Lalu, perubahan ini akan menambah kebutuhan perencanaan, perbaikan dan peningkatan infrastruktur transportasi dan pelayanan seperti jalan dan publik transit. Perubahan ini akan mempengaruhi aksesibilitas menjadi gaya interaksi yang baru.

Interaksi antara transportasi dan penggunaan lahan adalah hal kompleks yang menyangkut perubahan ekonomi, politik, demografi dan teknologi. Perubahan pada teknologi transportasi, peningkatan infrastruktur dan pelayanan umum dapat mengubah tingkat aksesibilitas keseluruhan seperti aksesibilitas yang relatif dari lokasi yang berbeda.



Gambar 1 Infrastruktur Jalan dan Penggunaan Lahan

Sumber : Gulliano (dalam Rodrigue, 2020)

Gulliano (dalam Rodrigue, 2020) juga menyatakan bahwa karakteristik penggunaan lahan juga berdampak terhadap pola aktifitas seperti pola zona dan regulasi, ketersediaan lahan, utilitas publik dan infrastruktur komunikasi. Selain itu perubahan bangkitan perjalanan, baik dari penumpang maupun barang, juga dipengaruhi oleh perubahan sistem ekonomi dan demografi. Dan peningkatan jumlah penduduk meningkatkan kebutuhan akan transportasi tetapi juga meningkatkan pendapatan. Pola perjalanan bisa berubah seperti jumlah perjalanan, waktu perjalanan, tujuan, moda dan rangkaian perjalanan. Perubahan pada kebutuhan perjalanan mempengaruhi perkembangan infrastruktur transportasi yang baru.

Pergerakan manusia dan barang di suatu kota, disebut arus lalu-lintas yang merupakan pengaruh dari aktivitas lahan (permintaan) dan kemampuan sistem transportasi dalam mengatasi masalah arus lalu lintas (penawaran) tersebut. Biasanya, terdapat interaksi langsung antara jenis dan intensitas tata guna lahan dengan penawaran fasilitas-fasilitas yang

tersedia. Salah satu tujuan utama perencanaan setiap tata guna lahan dan sistem transportasi adalah untuk menjamin adanya keseimbangan yang efisien antara aktivitas tata-guna lahan dengan kemampuan transportasi (Blunden dkk, dalam Khisty 2003).

Wilmar dan Faoziyah (2022) menyatakan perkembangan penggunaan lahan dari pembangunan infrastruktur jalan cenderung mengikuti pola jaringan transportasi. Dan pembangunan infrastruktur transportasi, baik jalan tol maupun kereta api cepat, berdampak signifikan terhadap pembangunan kawasan terbangun di sekitar simpul transportasi. Ini mengarah pada penciptaan pusat pertumbuhan / pusat kota baru. Namun demikian, luasnya pembangunan kawasan terbangun tidak hanya dilihat sebagai dari pembangunan infrastruktur tetapi juga sebagai suatu sistem yang saling terkait dengan pembangunan infrastruktur lainnya (termasuk infrastruktur skala kecil). Temuan studi ini menunjukkan bahwa dampak pembangunan infrastruktur lebih terlihat pada daerah dengan infrastruktur pendukung yang relatif lebih memadai yang berada di sekitar perkotaan dibandingkan dengan daerah yang infrastruktur pendukungnya sedikit. Dengan demikian, faktor kedekatan dengan jaringan transportasi dan pusat kota sebagai pendorong perubahan tata guna lahan dapat terjadi di mana saja, tidak hanya di Indonesia. Selain itu, peningkatan area terbangun ini berpotensi dapat mengubah lahan pertanian produktif dalam jumlah besar. Hal ini memberikan risiko yang cukup besar terhadap penurunan produktivitas agraria dan mengancam ketahanan pangan.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *mixed methods*. Penelitian ini merupakan suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk penelitian yang telah ada sebelumnya yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini metode penelitian kualitatif digunakan dalam menjawab rumusan masalah tentang pengaruh peningkatan aksesibilitas jalan terhadap perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat. Sedangkan metode kuantitatif digunakan dalam mencari jumlah lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat yang dialih fungsikan. Sehingga akan menghasilkan data-data jumlah perubahan lahan pertanian yang terjadi di Kelurahan Koya Barat. Dan juga digunakan untuk mencari kesesuaian lahan di Kelurahan Koya Barat dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Jayapura. Sehingga akan menghasilkan data kesesuaian lahan dengan RTRW Kota Jayapura di Kelurahan Koya Barat.

Metode pendekatan *Mixed Methods* digunakan dalam menjawab rumusan masalah kuantitatif dan kualitatif penelitian. Dalam menggunakan pendekatan kualitatif, diperlukan data langsung dari lapangan sehingga dapat diolah untuk mencapai tujuan penelitian, data yang didapat berupa data primer persepsi petani tentang perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat. Menggunakan pengumpulan data wawancara dan kuesioner. Sedangkan dalam menggunakan pendekatan kuantitatif, diperlukan data sekunder berupa citra penutupan lahan tahun 2014-2023 dari penginderaan jauh dan RTRW Kota Jayapura Tahun 2013-2033. Setelah itu menggunakan analisis overlay, maka akan memunculkan hasil berupa luasan lahan yang telah terjadi alih fungsi dan kesesuaian lahan terhadap RTRW Kota Jayapura.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini yaitu wawancara, kuesioner dan observasi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data secara langsung dari petani tentang perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat. Kuesioner dilakukan juga untuk mendapatkan persepsi petani tentang perubahan lahan di Kelurahan Koya Barat. Dan observasi dilakukan sebagai uji konfirmasi telah terjadi perubahan lahan berdasarkan peta yang telah dihasilkan.

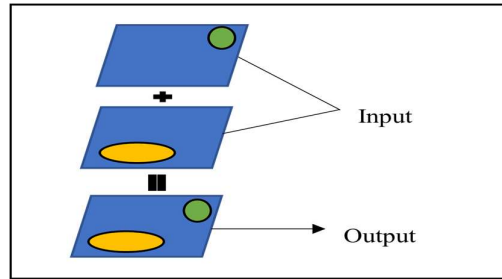
Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini yaitu menggunakan, survey instansional, dokumentasi dan literatur. Survey instansional dilakukan untuk mendapatkan data dari instansi-instansi terkait. Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data yang mendukung penelitian seperti data citra pertanian. Literatur dilakukan untuk mendapatkan literatur-literatur yang mendukung penelitian ini.

Populasi dan Sampel.

Populasi dari penelitian ini yaitu penutupan lahan di Kelurahan Koya Barat dan Masyarakat di Kelurahan Koya Barat. Sedangkan sampel dari penelitian ini yaitu masyarakat di Kelurahan Koya Barat yang berprofesi sebagai petani, berjenis kelamin laki-laki dan berumur 25-70 tahun. Dan penutupan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat. Jumlah sampel yang dibutuhkan yaitu 12 orang dan 5 tutupan lahan pertanian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu, analisis *overlay*, penginderaan jauh, koding dan analisis konten. Analisis *overlay* merupakan analisis dalam sistem informasi geografis yang digunakan untuk mendapatkan data baru dari dua data yang digabungkan.



Gambar 2 Ilustrasi Analisis Overlay

Penginderaan jauh dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan lahan pertanian yang terjadi. Koding dilakukan dalam mengelola hasil wawancara dan kuesioner. Analisis konten dilakun untuk menganalisis uji konfirmasi terjadinya perubahan lahan dari data yang telah diperoleh dan hasil observasi pada titik-titik tertentu yang telah ditentukan.

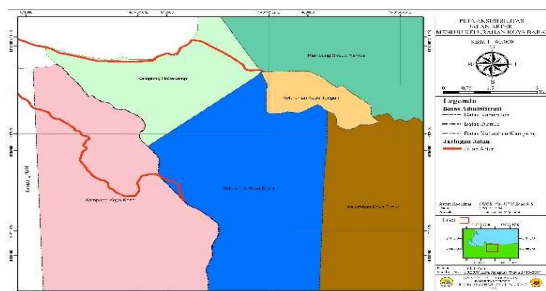
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Infrastruktur Jalan Kelurahan Koya Barat

Kelurahan Koya Barat telah mengalami peningkatan pembangunan infrastruktur jalan. Pembangunan Jembatan Youtefa dan Jalan Ring Road yang menghubungkan antara Distrik Abepura, Distrik Jayapura Utara dan Distrik Jayapura Selatan menuju Distrik Muara Tami. Selain itu juga pembangunan Jalan Hamadi-Holtekamp yang memudahkan akses menuju Kelurahan Koya Barat. Pembangunan juga terjadi di Kelurahan Koya Barat. Akses jaringan jalan di Kelurahan Koya Barat juga bisa mengakses ke seluruh jalan permukiman di Kelurahan Koya Barat. Dan juga mengakses ke Kelurahan/Kampung yang lain yaitu, Kelurahan Koya Timur dan Kampung Koya Tengah.

Jalan Arteri

Jalan arteri di Kota Jayapura juga menghubungkan Kelurahan Koya Barat dengan wilayah lain. Terdapat dua jalan arteri yang menghubungkan Kelurahan Koya Barat. Yaitu jalan arteri Jalan Trans Papua poros Jayapura-Keerom dan Jalan Poros Koya Tengah.

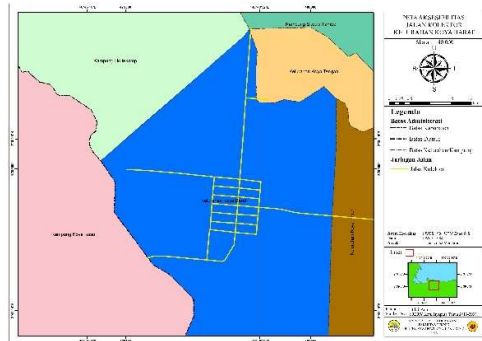


Gambar 3 Peta Jaringan Jalan Arteri

Jalan poros Jayapura-Keerom lebih dikenal dengan sebutan jalan nafri. Terdapat di bagian selatan Kelurahan Koya Barat. Jalan ini melewati Kampung Nafri atau dibagian selatan Teluk Youtefa. Jalan poros Koya Tengah merupakan jalan poros dibagian utara Kelurahan Koya Barat. Jalan poros ini terhubung langsung dengan Jembatan Youtefa.

Jalan Kolektor

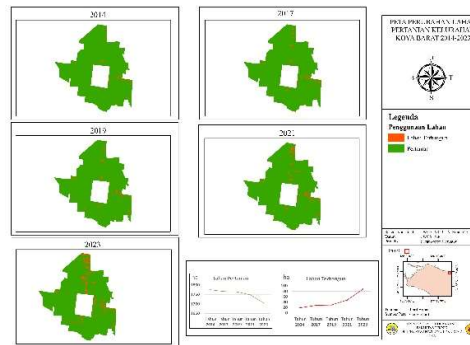
Jalan Kolektor di Kelurahan Koya Barat menghubungkan antara kawasan permukiman. Dan juga jalan kolektor menghubungkan beberapa kawasan di luar Kelurahan Koya Barat seperti Koya Timur, Koya Tengah, Holtekamp, Skouw Yambe dan Koya Koso.



Gambar 4 Jaringan Jalan Kolektor Kelurahan Koya Barat

Perubahan Lahan Pertanian Di Kelurahan Koya Barat Tahun 2014-2023

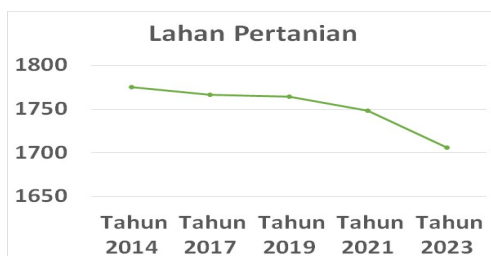
Peta perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat tahun 2014-2023 dapat dilihat dibawah ini :



Gambar 5 Peta Perubahan Lahan Pertanian Di Kelurahan Koya Barat Tahun 2014-2023

Terjadi perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat tahun 2014 – 2023, perubahan lahan pertanian mulai meningkat sejak tahun 2019-2023. Pada tahun itu juga telah diresmikannya jalan ring-road dan Jembatan Youtefa, sehingga akses untuk dukung pembangunan di Kelurahan Koya Barat meningkat. Jika dilihat berdasarkan peta, perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat cenderung terjadi lebih banyak di bagian utara Koya Barat dan diikuti oleh bagian timur Koya Barat. Setelah itu bagian selatan mengalami beberapa perubahan dan bagian barat hanya sedikit yang terjadi perubahan. Kawasan bagian utara

merupakan kawasan yang jaringan jalan berhubungan langsung dengan pusat Kota Jayapura dari Holtekamp dan kawasan bagian timur jaringan jalan berhubungan dengan Kelurahan Koya Timur. Berikut ini adalah grafik perubahan lahan pertanian dari tahun ke tahun :



Gambar 6 Grafik Lahan Pertanian Kelurahan Koya Barat

Tabel 1 Perubahan Lahan Pertanian Kelurahan Koya Barat Tahun 2014

Tutupan Lahan	Luas (hektar)
Lahan Terbangun	19
Lahan Pertanian	1775
Total	1794

Pada tahun 2014 pembangunan di Kelurahan Koya Barat tidak sebanyak tahun 2023. Pembangunan di lahan pertanian teridentifikasi sebanyak 19 hektar dari total 1794 hektar lahan pertanian, sehingga lahan pertanian yang tersedia pada tahun 2014 yaitu sebanyak 1.775 hektar.

Tabel 2 Perubahan Lahan Pertanian Kelurahan Tahun 2023

Tutupan Lahan	Luas (hektar)
Lahan Terbangun	88
Lahan Pertanian	1706
Total	1794

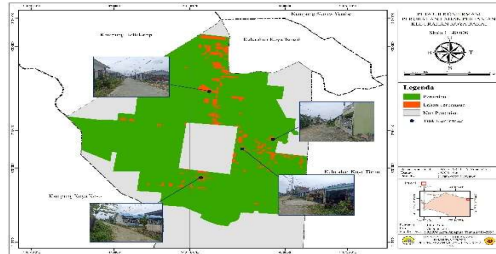
Pada tahun 2023 pembangunan di Kelurahan Koya Barat meningkat yaitu sebesar 88 hektar. Peningkatan lahan terbangun pada tahun 2023 merupakan yang terbesar pada tahun-tahun sebelumnya. Sehingga luas lahan pertanian yang tersisa pada tahun 2023 yaitu sebesar 1706 hektar.

Dapat dilihat bahwa lahan pertanian mengalami penurunan jumlah dari tahun ke tahun dan penurunan mulai tinggi pada tahun 2019 . Pada tahun 2014 lahan pertanian berjumlah 1.775 ha dan pada tahun 2023 berjumlah 1.706 ha sehingga lahan pertanian berkurang sebanyak 69 ha dari tahun 2014-2023. Hal ini menunjukkan adanya perubahan yang terjadi dari tahun ke tahun di Kelurahan Koya Barat.

Konfirmasi Perubahan Lahan di Kelurahan Koya Barat

Uji konfirmasi perubahan lahan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengkonfirmasi adanya perubahan lahan dengan mengobservasi dan mengambil dokumentasi tentang lahan

yang telah terjadi alih fungsi berdasarkan data yang telah di dapat. Uji konfirmasi ini menggunakan analisis isi untuk mendapatkan hasil uji konfirmasi perubahan lahan. Titik pada peta merupakan tempat mengambil gambar yang ada dalam peta. Berikut adalah peta konfirmasi terjadinya perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat.



Gambar 7 Peta Uji Konfirmasi Perubahan Lahan Pertanian Kelurahan Koya Barat

Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Jalan Terhadap Perubahan Lahan Pertanian Kelurahan Koya Barat

Dari hasil analisis koding, maka dapat disimpulkan beberapa pengaruh dari peningkatan infrastruktur jalan terhadap perubahan lahan pertanian, yaitu peningkatan harga lahan, perpindahan penduduk ke Koya Barat dan perkembangan Koya Barat.

Peningkatan Harga Lahan

Pembangunan infrastruktur jalan yang meningkat di Kota Jayapura mengakibatkan harga lahan di Kelurahan Koya Barat menjulang tinggi. Harga lahan mulai meningkat setelah dibangunnya jembatan merah, seperti yang dikatakan dari hasil wawancara oleh Bapak Surlan “karena harganya tanah di Koya sekarang ya itu naik itu. Kalau dulu belum ada jembatan, masih lewat Nafri sana, masih biasa-biasa. Tapi sekarang kan ”(Juni, 2023, Kelurahan Koya Barat)

Pembangunan infrastruktur jalan di Kota Jayapura seperti Jembatan Youtefa berpengaruh terhadap peningkatan harga lahan yang mengakibatkan alih fungsi lahan. Para petani tidak banyak yang mengubah lahan mereka, karena harga lahan meningkat sehingga kebanyakan dari mereka menjual lahan oleh orang kota dan dialih fungsikan oleh orang kota tersebut. Seperti yang dikatakan dari hasil wawancara oleh Bapak Nuredi beliau mengatakan “banyak yang belikan bukan asli sini, ada orang-orang kota. Mereka di ganti alih fungsikan jadi bangunan”(Juni, 2023, Kelurahan Koya Barat)

Perpindahan Penduduk Dari Kota

Peningkatan infrastruktur jalan di Kota Jayapura membuat meningkatnya aksesibilitas dan mobilitas antar kawasan di Kota Jayapura, contohnya Jembatan Youtefa yang menghubungkan antara Distrik Muara Tami dan Distrik lainnya di Kota Jayapura. Dari

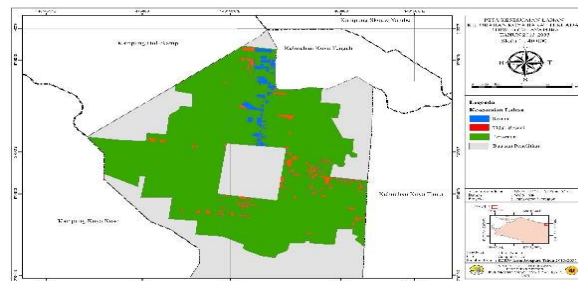
kelancaran akses tersebut, banyak masyarakat dari pusat Kota Jayapura seperti Distrik Abepura maupun Distrik Jayapura Utara dan Jayapura selatan pindah domisili ke Kelurahan Koya Barat. Peningkatan penduduk dari kota ke Koya ini menyebabkan alih fungsi lahan yaitu semakin meningkatnya penduduk di Koya Barat, kebutuhan tempat tinggal di Koya Barat juga meningkat, oleh karena itu beberapa petani membangun kos-kosan atau tempat tinggal dari lahan mereka. Banyak juga lahan pertanian yang dijual untuk dibangun perumahan yang dapat dihuni oleh orang kota yang pindah ke koya. Seperti yang dikatakan oleh Bapak Senito “karena itu akhirnya menjadi penyembitan pertanian mas, takutnya ke depannya seperti itu. Sekarang kan, merajalela bangunan seperti itu, kayak ruko, semacam, BTN, seperti itu. Akhirnya nanti penyembitan pertanian” (Juni, 2023, Kelurahan Koya Barat)

Perkembangan Pembangunan Infrastruktur Dan Ekonomi Meningkat Di Kelurahan Koya Barat

Dengan meningkatnya perkembangan di Koya Barat membuat banyak juga masyarakat yang pindah ke Koya Barat dan harga lahan juga kian meningkat. Pembangunan Jembatan Youtefa membuat terjadinya peningkatan pembangunan dari pihak swasta dan masyarakat karena semakin banyak penduduk di Koya Barat juga meningkatkan potensi usaha yang dilakukan. Sehingga perputaran keuangan di Koya Barat juga meningkat seperti yang dikatakan oleh Bapak Surono “perkembangan sekarang ini kalau di Koya ini. kayak kota sudah kalau menurut saya, karena pemutaran keuangan luar biasa” (Juni, 2023, Kelurahan Koya Barat).

Kesesuaian Lahan Di Kelurahan Koya Barat Terhadap RTRW Kota Jayapura Tahun 2013-2033

Berikut adalah peta kesesuaian lahan di Kelurahan Koya Barat terhadap RTRW Kota Jayapura tahun 2013-2033

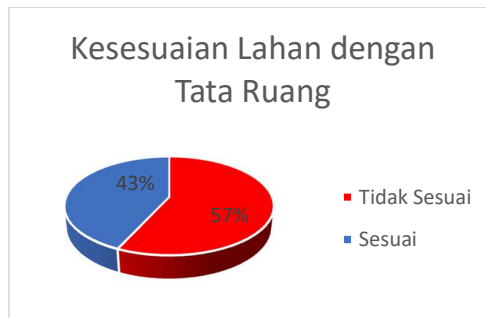


Gambar 8 Peta Kesesuaian Lahan Di Kelurahan Koya Barat Terhadap RTRW Kota Jayapura Tahun 2013-2033

Bagian berwarna merah merupakan kawasan yang tidak sesuai dan bagian yang berwarna biru merupakan kawasan yang sesuai dengan RTRW Kota Jayapura tahun 2013-2033.. Jumlah total kawasan yang tidak sesuai yaitu berjumlah 50 hektar atau 57%, dan kawasan yang sesuai berjumlah 38 hektar atau sekitar 43%. Tabel kesesuaian dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 3 Kesesuaian Lahan Di Kelurahan Koya Barat Terhadap RTRW Kota Jayapura Tahun 2013-2033

Kesesuaian Lahan	Luas (hektar)
Tidak Sesuai	50
Sesuai	38
Total	88



Gambar 9 Diagram Kesesuaian Lahan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Perubahan lahan pertanian terjadi di Kelurahan Koya Barat. Lahan yang dulunya merupakan lahan pertanian sekarang menjadi lahan non pertanian. Pada tahun 2014 lahan pertanian berjumlah 1775 ha dan pada tahun 2023 lahan pertanian yang tersedia berjumlah 1706 yang berarti lahan pertanian berkurang sebesar 69 ha dalam waktu 9 tahun.
2. Peningkatan infrastruktur jalan mempengaruhi perubahan lahan pertanian di Kelurahan Koya Barat karena meningkatkan harga lahan, perpindahan penduduk ke Koya Barat dan pengembangan yang pesat di Koya Barat
3. Kesesuaian lahan di Kelurahan Koya Barat terhadap RTRW Kota Jayapura tahun 2013-2033 bervariasi. Luas lahan yang sesuai berjumlah 1744 ha dan yang tidak sesuai berjumlah 50 ha.

Saran

Disarankan kepada pihak-pihak yang terkait seperti petani, pemerintah dan masyarakat untuk selalui menjaga kelestarian pertanian di Kota Jayapura. Untuk para petani juga jika tidak memungkinkan untuk melanjutkan kegiatan pertanian di Kelurahan Koya barat, bisa mencari kawasan pertanian lain sehingga kegiatan pertanian tetap terjaga. Untuk pemerintah agar selalu mengawasi perubahan lahan pertanian dan pembangunan yang terjadi di Kelurahan Koya Barat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Universitas Cenderawasih dan pihak-pihak lainnya yang telah memfasilitasi dan membantu berjalannya penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. (1989). *Konservasi tanah dan air*. IPB Press.
- Bhifitme, H. (2020). Studi perubahan lahan berbasis sistem informasi geografis (SIG) di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura (Skripsi). Universitas Cenderawasih.
- Bilalramadhan, N. (2022). Pengaruh tingkat aksesibilitas terhadap penggunaan lahan di Jembatan Youtefa Kota Jayapura (Skripsi). Universitas Cenderawasih.
- Jayadinata, T. (2009). *Tata guna tanah dalam perencanaan pedesaan, perkotaan, dan wilayah*. Institute Teknologi Bandung.
- Khisty, C., & Lall, B. (2003). *Dasar-dasar rekayasa transportasi* (Vol. 1, 3rd ed.). Penerbit Erlangga.
- PEMDA Kota Jayapura. (2013). *Peraturan daerah Kota Jayapura nomor 1 tahun 2014 tentang rencana tata ruang wilayah tahun 2013-2033*. Pemerintah Kota Jayapura.
- Rodrigue, J. (2020). *The geography of transport systems* (5th ed.). Routledge.
- Salim, W., & Faouziyah, U. (2022). The effect of transport infrastructure on land-use change: The case of toll road and high-speed railway development in West Java. *Journal of Regional and City Planning*, 33(1), 54-70.