

Analisis Kebertahanan Hidup Orang Asli Papua Pada Aspek Infrastruktur di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu Kota Sorong

Umami Hanifah Marshush¹, Murni Murni², Nabila Nabila³, Fitriyanti Fitriyanti⁴

¹Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia. Email: ummihanifah@um-sorong.ac.id

²Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia. Email: murni@um-sorong.ac.id

³Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia. Email: nabilabilabila038@gmail.com

⁴Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Indonesia. Email: fitriyantiindra025@gmail.com

Artikel Diterima: (19 Maret 2026)

Artikel Direvisi: (20 Mei 2026)

Artikel Disetujui: (26 Juni 2026)

ABSTRACT

Development in the land of Papua, particularly in terms of housing provision, often still places Indigenous Papuans (OAP) in a marginalized position. In Sorong City, many OAP live in slum settlements, one of which is located in Klawalu sub-district. The slum settlements are not fully equipped with basic infrastructure. However, they continue to live and survive in these conditions. The purpose of this study is to explore how OAP survive in the slum settlements of Klawalu sub-district despite in adequate infrastructure. This research was conducted using a qualitative approach, with phenomenology analytical method. The results show that there are several strategies by OAP to survive, including self-help efforts in providing infrastructure particularly in creating access to houses located in swamp area, adapting to the environment, seeking alternatives and strategies to meet needs such as lighting, electricity networks, clean water, and sanitation, the advantages of their stilt house structure, local wisdom, sharing energy resources, and receiving assistance from the government. Local wisdom that needs to be maintained is a very strong attitude of closeness and kinship, an attitude of solidarity of local leaders, an active and open mind towards the planning programs that the government wants to carry out. To improve the quality of life of OAP, it is necessary to develop and improve basic infrastructure.

Keywords: Indigenous Papuans (OAP), Slum Settlements, Infrastructure, Livelihood Survival, Local Wisdom

ABSTRAK

Pembangunan di tanah Papua khususnya dalam hal pemenuhan permukiman seringkali masih menjadikan Orang Asli Papua (OAP) sebagai kaum marginal. Di Kota Sorong, banyak sekali OAP yang tinggal di permukiman kumuh, salah satunya berada di Kelurahan Klawalu. Permukiman kumuh yang mereka tinggali belum dilengkapi infrastruktur dasar untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Tetapi mereka tetap bertahan tinggal dan hidup pada permukiman kumuh tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menggali bagaimana cara OAP bertahan hidup di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu dengan infrastruktur yang belum memadai. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan alat analisis fenomenologi. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat beberapa cara OAP untuk bertahan hidup yaitu dengan keswadayaan penyediaan infrastruktur khususnya pada pembukaan akses untuk rumah-rumah yang berada di tengah rawa, adaptasi dengan lingkungan, mencari alternatif dan strategi pemenuhan kebutuhan untuk penerangan, jaringan listrik, air bersih dan sanitasi, keunggulan bentuk rumah panggung, kearifan lokal, berbagi sumber energi serta bantuan dari pemerintah. Kearifan lokal perlu dipertahankan yaitu sikap keeratan dan kekerabatan yang sangat kental antar sesama OAP, sikap solidaritas pemimpin setempat serta aktif dan berwawasan terbuka terhadap program perencanaan yang hendak dilakukan

Penulis Koresponden:

Nama : Umami Hanifah Marshush

Email : ummihanifah@um-sorong.ac.id

oleh pemerintah. Untuk meningkatkan kualitas hidup OAP, diperlukan pembangunan dan perbaikan infrastruktur dasar.

Kata Kunci: Orang Asli Papua, Permukiman Kumuh, Infrastruktur, Kebertahanan Hidup, Kearifan Lokal

Pendahuluan

Pembangunan di tanah Papua pada dasarnya memiliki perbedaan dengan pembangunan di pulau lainnya. Hal ini disebabkan terdapatnya keberadaan Orang Asli Papua (OAP) yang menjadi penduduk asli tanah Papua. Keberadaan OAP ini kemudian menjadi subjek utama pembangunan di segala bidang, salah satunya adalah dalam hal pembangunan permukiman. Ciri permukiman yang dihuni oleh OAP yaitu bukan sekedar aktivitas berkumpul dan bermukim, tetapi juga diikuti dengan keeratan sesama ras, keberadaan mentalitas, budaya, agama, suku dan latar belakang karakter. Dengan demikian, dalam hal bermukim mereka sangat menjunjung kepatuhan terhadap nilai-nilai adat dan identitas OAP itu sendiri (Effendy, 2023). Keberadaan OAP dalam kebijakan pembangunan selalu diperhatikan dalam kelompok kecil maupun besar, dalam suku sendiri maupun dengan suku lain, atau terjadi dalam suatu negara (Tenau, 2023).

Di Kota Sorong, permukiman yang dihuni OAP sebagian besar tergolong dalam permukiman kumuh. Dalam hal pembangunan perkotaan terutama untuk pemenuhan permukiman, kelompok OAP masuk dalam golongan kaum marginal. Peran mereka dalam *urban development* digambarkan dengan ketidakberuntungan dan berada dalam kelompok-kelompok atau komunitas yang tidak mampu menjangkau atau malah terpinggirkan dari proses tersebut (Pamungkas et al., 2022). Pola pembangunan yang terpusat dengan keberpihakan, perlindungan, pemberdayaan, serta keterlibatan yang meminggirkan OAP menjadikan pembangunan itu terasa substantif (Hasan & Nugroho, 2022), sehingga muncullah beberapa kantong permukiman kumuh.

Permukiman kumuh pada dasarnya adalah permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat (Putra & Pigawati, 2021). Sebaliknya, permukiman yang baik pada dasarnya adalah kumpulan rumah yang berisi fasilitas penunjang baik infrastruktur, prasarana maupun sarana yang saling membutuhkan, sehingga dapat memberi rasa aman dan nyaman bagi yang meninggali maupun berkunjung ke tempat tersebut (Putri et al., 2023; Wu et al., 2020). Pembangunan ruang bermukim beserta infrastrukturnya perlu mendapat perhatian karena pentingnya sebagai salah satu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi. Namun kenyataannya, kemampuan pemerintah dalam menyediakan prasarana masih terbatas (Wajoerini et al., 2022).

Kota Sorong merupakan salah satu kota yang banyak dihuni oleh kelompok OAP. Menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2023, total penduduk Kota Sorong sekitar 286–287 ribu jiwa dan jumlah OAP sekitar 77.487–77.776 jiwa. Dapat dikatakan bahwa 27%–32% dari total penduduk Kota Sorong adalah kelompok OAP. Distrik Sorong Timur merupakan wilayah yang didalamnya tersebar kelompok OAP dengan tingkatan sedang-tinggi. Di distrik Sorong Timur juga terdapat wilayah yang dinamakan Kawasan Klasabi. Kawasan ini terdiri atas tiga kelurahan, yaitu Kelurahan Klawalu, Kladufu, dan Kelurahan Klasabi. Total luas

wilayah kumuh yang ada di Kawasan Klasabi ini sebesar 27,87 hektare (Sedubun et al., 2023).

Kelurahan Klawalu merupakan wilayah yang memiliki kondisi permukiman kumuh paling parah yang ada di Kawasan Klasabi. Hal ini dikarenakan sebagian besar wilayah permukimannya berada di atas perairan rawa. Permukiman kumuh Kelurahan Klawalu seluruhnya dihuni oleh kelompok OAP. Jumlah penduduk di Kelurahan Klawalu sebesar 6,861 jiwa dengan luas wilayah 16,00 km² dan memiliki kepadatan penduduk 428,81 per km² (Pradana & Kadir, 2023). Orang Asli Papua yang tinggal pada permukiman ini sudah menjadi keturunan ke dua dan ke-tiga, atau dengan kata lain sudah sangat lama.

Secara fisik, permukiman kumuh ini berada di wilayah rawa sehingga seluruh rumah di sana berbentuk rumah panggung. Sebagian rumah ada yang menggunakan pondasi permanen dengan perkerasan semen, tetapi sebagian lainnya hanya menggunakan kayu. Pondasi tersebut dibangun secara swadaya dan ada pula yang mendapatkan bantuan dari pemerintah Kota Sorong. Fisik bangunan rumah di sana hampir seluruhnya masih menggunakan susunan kayu atau dapat dikatakan belum ada yang menggunakan perkerasan semen (permanen). Permukiman tersebut belum dilengkapi dengan perkerasan jalan, yang berada di atas rawa saling terhubung satu dengan lainnya dengan susunan satu sampai dua kayu memanjang. Jalan kayu tersebut belum dilengkapi dengan penerangan jalan sehingga memberi kesan tidak aman karena rawan terpeleset dan jatuh ke rawa. Sedangkan permukiman yang berada di wilayah daratan, jaringan jalan masih dalam bentuk jalan tanah.

Di tengah kehidupan dengan kondisi infrastruktur yang belum tersedia seluruhnya, OAP masih bertahan tetap hidup di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu tersebut. Kebertahanan hidup pada dasarnya adalah kemampuan suatu komunitas untuk mempertahankan identitas lokalnya ditengah perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan (Marwanti et al., 2017). (Marwanti et al., 2017) Rasa kekeluargaan yang tinggi antar-sesama OAP ditunjukkan dengan gotong royong mereka dalam membangun jalan kayu untuk menghubungkan rumah-rumah yang berada di atas rawa, saling berbagi jaringan listrik dan air bersih, serta jiwa kepemimpinan yang tinggi dari kepala RT dan RW setempat yang masih terus berusaha untuk meminta bantuan dari pemerintah untuk perubahan di wilayah mereka.

Mereka memiliki rasa optimis dan positif kepada Pemerintah Kota Sorong agar dapat memberikan bantuan untuk kehidupan mereka karena sebelumnya beberapa dari mereka sudah menerima bantuan berupa pembangunan pondasi rumah panggung dan penyediaan jaringan listrik walaupun belum semua yang mendapatkannya. Oleh karena itu, urgensi dalam penelitian ini adalah ingin mengetahui bagaimana cara OAP bertahan hidup di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu di tengah kondisi infrastruktur yang belum memadai.

Dalam 5 tahun terakhir, belum ada penelitian sejenis yang dilakukan terhadap kelompok OAP. Pada tahun 2025 terdapat penelitian terkait dengan dinamika pola interaksi sosial masyarakat asli Papua dan pendatang di Provinsi Papua Barat Daya (Ali et al., 2025). Namun, penelitian tersebut tidak membahas bagaimana cara mereka bermukim dan bertahan hidup. Di tahun 2025 juga terdapat penelitian dengan tema serupa terkait rasionalitas kebertahanan migran urban bermukim di kawasan *slum area* Kota Pekanbaru (Salsabilla & Susanti, 2025). Dan kebertahanan masyarakat pada permukiman kumuh berdasarkan aspek sosial ekonomi di Kelurahan Salatiga, Kota Salatiga (Satrio & Sukmawati, 2021).

Dari penelitian yang sudah pernah dilakukan terkait dengan permukiman kumuh, belum ada yang secara spesifik meneliti bagaimana cara kelompok OAP bertahan hidup di permukiman kumuh yang dilihat dari kondisi infrastrukturnya. Infrastruktur yang digunakan pada analisis ini adalah infrastruktur jalan, drainase, jaringan listrik, air bersih, sanitasi dan persampahan yang juga digunakan sebagai indikator untuk menunjukkan dan menggambarkan cara bertahan hidup kelompok OAP di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan atau prosedur dalam penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati dengan menekankan pada aspek pemahaman yang lebih mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat sebuah permasalahan serta cenderung menggunakan analisis dan lebih menampakkan proses maknanya (Zain et al., 2024).

Dalam bahasa yang sederhana, pendekatan kualitatif dapat merupakan pendekatan keilmuan yang menghasilkan temuan yang tidak menggunakan prosedur statistik atau cara-cara lain dari metode kuantitatif-angka. Dalam pendekatan kualitatif, data yang dihasilkan adalah data berbentuk kata dan kalimat atau tidak melibatkan angka. *Natural setting* atau pendekatan *naturalistic*, adalah istilah lain yang dialamatkan pada pendekatan kualitatif. Hal ini karena dalam prosesnya dilakukan pada kondisi yang alamiah, tanpa menggunakan alat bantu ukur dan menjadikan kondisi alamiah sebagai wilayahnya (Prayogi, Irfandi, et al., 2024). Penelitian metode *naturalistic* ini juga tanpa manipulasi atau intervensi yang disengaja, berorientasi pada makna, desain penelitian yang fleksibel, bersifat terbuka dan data yang dikumpulkan bersifat induktif (Annasthasya et al., 2025).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas wawancara, observasi, dan dokumentasi. Setiap instrumen disusun untuk mengumpulkan informasi yang mendalam terkait dengan cara bertahan hidup OAP di Permukiman Kumuh di Kelurahan Klawalu. Pertama wawancara. Wawancara dilakukan melalui tanya jawab secara langsung maupun tidak langsung antara pewawancara dan narasumber (responden) untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Teknik wawancara yang digunakan adalah semi-terstruktur dengan poin-poin penting terkait dengan indikator yang digunakan dalam penelitian, yaitu infrastruktur jalan, drainase, jaringan listrik, air bersih, sanitasi dan persampahan, tetapi dalam pelaksanaan dilapangan dapat dikembangkan sesuai jawaban responden. Kedua, observasi. Observasi digunakan untuk mencatat kondisi fisik kawasan permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu secara langsung. Observasi dilakukan terhadap kondisi jalan, drainase, jaringan listrik, air bersih, sanitasi dan persampahan. Data yang diperoleh dari observasi ini berfungsi untuk memperkuat hasil wawancara yang dilakukan. Dan dokumentasi. Dokumentasi dilakukan untuk mendukung hasil observasi dan analisis mengenai kondisi permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu. Dokumentasi yang digunakan meliputi foto, peta wilayah, dan data sekunder dari instansi terkait.

Penelitian ini menggunakan beberapa indikator terkait dengan kondisi infrastruktur dalam permukiman kumuh. Indikator yang digunakan dan menjadi acuan dalam penelitian ini berdasar dari beberapa sumber peraturan dan standar teknis. Hal ini dimaksudkan untuk menjadi acuan dalam melakukan analisis dan memberikan rekomendasi untuk melengkapi penelitian ini. Terkait dengan keberadaan permukiman kumuh di Kota Sorong, pemerintah

sudah memiliki Peraturan Daerah (Perda) khusus untuk menangani hal tersebut, yaitu Peraturan Daerah Kota Sorong Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh. Dalam perda tersebut terdapat ketentuan kriteria dan tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh. Selain itu, digunakan pula Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu SNI 03-1733-2004 terkait dengan tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan. Kedua hal tersebut digunakan sebagai dasar dan acuan untuk menjelaskan kondisi infrastruktur yang ada di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu.

Tabel 1. Peraturan dan Standar Penilaian Permukiman Kumuh

Indikator	SNI 03-1733-2004	Perda Kota Sorong Nomor 3 Tahun 2016
	Standar Permukiman Ideal	Tipologi Permukiman Kumuh
Jaringan Jalan	<ul style="list-style-type: none"> Jalan lingkungan dengan lebar perkerasan 1.2 meter Pedestrian 0.5 meter Trotoar 0.5 meter 	<ul style="list-style-type: none"> Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh atau sebagian permukiman. Kualitas permukaan jalan lingkungan buruk baik sebagian atau seluruhnya.
Drainase	Bangunan Pelengkap : <ul style="list-style-type: none"> Gorong-gorong Pertemuan saluran Bangunan terjunan Jembatan Street inlet Pompa Pintu air 	<ul style="list-style-type: none"> Drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan. Ketidakterediaan drainase. Tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan. Tidak dipelihara sehingga terjadi akumulasi limbah padat dan cair di dalamnya. Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk.
Air Bersih	Elemen yang direncanakan : <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kebutuhan air bersih Penyediaan jaringan air bersih Penyediaan kran umum Penyediaan hidran kebakaran 	<ul style="list-style-type: none"> Ketidakterediaan akses aman air minum yaitu kualitas tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum setiap individu sesuai standar yang berlaku yaitu tidak mencapai minimal sebanyak 60 liter/orang/hari.
Air Limbah	Elemen yang direncanakan : <ul style="list-style-type: none"> Septic tank Bidang resapan Jaringan pemipaan air limbah 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai dengan standar teknis yang berlaku tidak memiliki sistem yang memadai, yaitu terdiri dari kakus/kloset yang terhubung dengan tangki septik baik secara individual/domestik, komunal maupun terpusat. Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis
Persampahan	Elemen yang direncanakan : <ul style="list-style-type: none"> Gerobak sampah Bak sampah Tempat pembuangan sementara (TPS) Tempat pembuangan akhir (TPA). 	<ul style="list-style-type: none"> Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis. Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis. Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana pengelolaan persampahan sehingga terjadi pencemaran lingkungan sekitar oleh sampah, baik sumber air bersih, tanah maupun jaringan drainase.
Listrik	Elemen yang direncanakan : <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kebutuhan daya listrik setiap unit rumah tangga harus dapat dilayani daya listrik minimum 450 VA per jiwa Penyediaan jaringan listrik 	-

Sumber: Badan Standarisasi Nasional, 2004; Walikota Sorong, 2016

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis fenomenologi. Fokus analisis fenomenologi ini adalah untuk memahami pengalaman subjektif individu terhadap

suatu fenomena. Tujuannya adalah menemukan esensi dari pengalaman itu sendiri. Analisis fenomenologi mencoba memahami peristiwa-peristiwa kehidupan manusia dalam kerangka pemikiran dan perilaku masyarakat sebagaimana yang dipahami atau dipikirkan oleh individu itu sendiri. Penelitian fenomenologis memberikan jawaban atas permasalahan ontologis (Nasir et al., 2023).

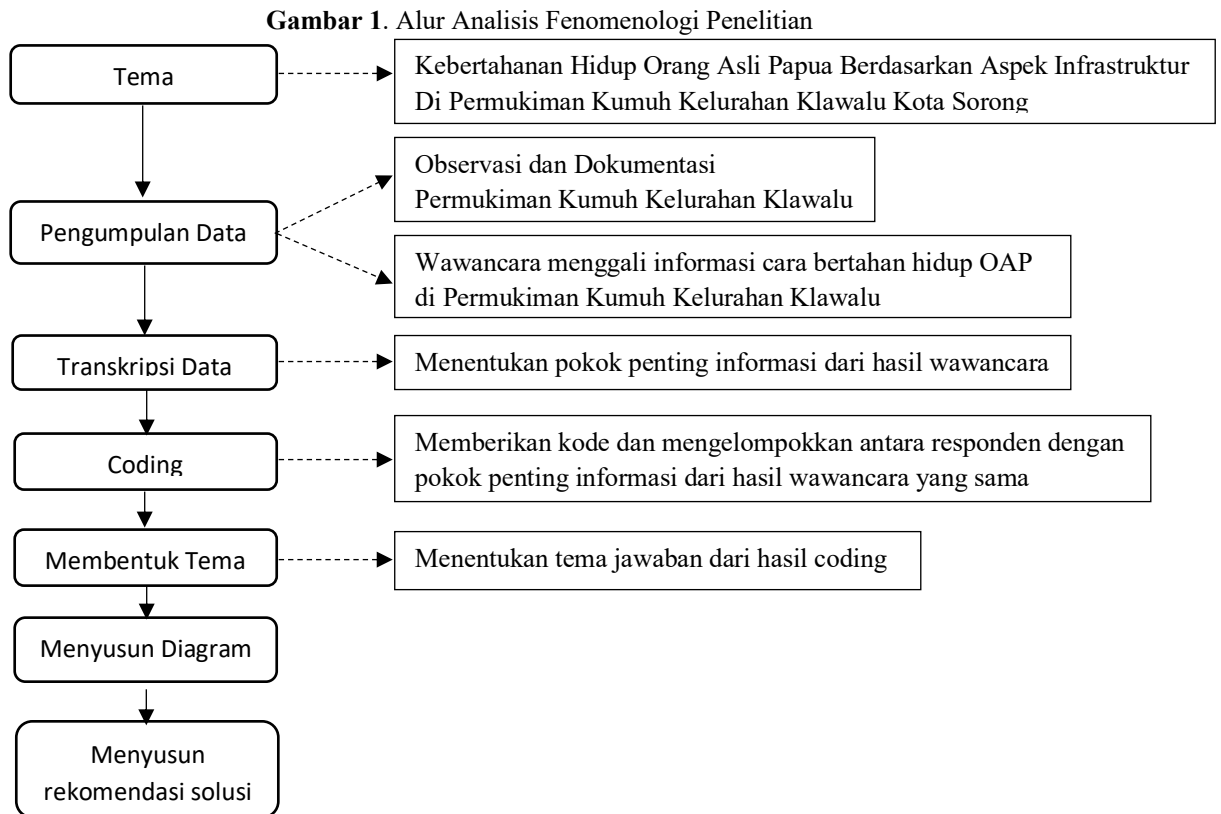
Proses pelaksanaan analisis fenomenologi yang dilakukan secara terbuka, tetapi tetap didasarkan pada sebuah teori terkait dengan infrastruktur dan keberlanjutan hidup di permukiman kumuh. Beberapa hal yang menjadi indikator penelitian ini adalah kondisi infrastruktur permukiman yang meliputi jaringan jalan dan penerangan, drainase, listrik, air bersih, sanitasi dan persampahan. Indikator tersebut yang kemudian ditanyakan kepada responden yaitu OAP berjumlah 15 orang yang tinggal di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu. Berikut merupakan pengkodean (*coding*) indikator dan responden pada penelitian.

Tabel 2. Kode Indikator dan Responden Analisis Fenomenologi

Kode Indikator	Arti Kode Indikator	Responden (R)
INF - JLN	Infrastruktur Jalan	
INF - DRN	Infrastruktur Drainase	
INF - LIS	Infrastruktur Listrik	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8,
INF - AIR	Infrastruktur Air Bersih	R9, R10, R11, R12, R13, R14,
INF - SAN	Infrastruktur Sanitasi	R15
INF - SMP	Infrastruktur Persampahan	

Sumber : Analisis Peneliti, 2026

Responden yang dipilih pada penelitian ini adalah yang mewakili masyarakat yang bermukim di wilayah daratan dan di atas rawa pada permukiman kumuh. Pernyataan-pernyataan yang diberikan tersebut diklasifikasikan ke dalam kelompok-kelompok yang relevan kemudian satuan-satuan tersebut dideskripsikan secara mendalam dan menghasilkan penjelasan tekstual (deskripsi tekstual) atas pengalaman mereka (Syahrizal & Jailani, 2023). Berikut merupakan alur analisis fenomenologi yang digunakan pada penelitian ini.



Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Kondisi Infrastruktur Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Permukiman ideal yaitu yang didalamnya terfasilitasi oleh infrastruktur yang meliputi jaringan jalan dan penerangan, drainase, listrik, air bersih, sanitasi dan persampahan. Berikut merupakan analisis kondisi infrastruktur di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu.

1.1. Analisis Kondisi Jaringan Jalan dan Penerangannya di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Wilayah permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu sebagian besar adalah berupa lahan rawa sehingga orang asli papua yang tinggal di wilayah tersebut membangun rumah mereka dalam bentuk rumah panggung. Secara keseluruhan kondisi jaringan jalan yang menghubungkan satu rumah dengan rumah lainnya belum mengalami perkerasan. Rumah-rumah yang berada di atas perairan rawa saling terhubung dengan jalan berupa sebilah kayu yang saling tersambung. Jalan tersebut dibuat secara swadaya oleh masyarakat OAP sehingga kondisinya pun tergolong tidak layak. Jalan kayu ini juga memungkinkan terendam oleh banjir ketika terjadi hujan lebat sehingga permukaan air rawa semakin naik. Selain itu, jalan kayu ini belum dilengkapi dengan pegangan tangan serta penerangan sehingga sangat rawan jika dilewati oleh lansia dan anak-anak terutama pada malam hari. Berdasarkan hasil wawancara, mereka menyatakan sudah biasa melewati jalan kayu tersebut dan merasa aman-aman saja ketika melintasinya. Anak-anak juga terlihat tidak takut berjalan di atas jalan kayu karena juga sudah terbiasa.

Gambar 2. Kondisi Jaringan Jalan Rumah di Atas Rawa

Sumber : Observasi Lapangan Peneliti, 2025

Selain itu, kondisi jaringan jalan pada wilayah permukiman kumuh di daratan juga belum mengalami perkerasan. Kondisi jalan masih berupa jalan tanah kering dan berumput. Jalan ini bisa dilewati oleh kendaraan mobil dan motor. Sedangkan jika terjadi hujan maka kondisi jalan berubah menjadi berair dan berlumpur. Pada saat hujan deras dengan durasi yang cukup lama, jalan ini juga bisa saja tergenang banjir dan sulit dilewati. Penerangan jalan juga belum tersedia dan mereka mengandalkan penerangan dari rumah masing-masing.

Gambar 3. Kondisi Jaringan Jalan Rumah di Wilayah Daratan

Sumber : Observasi Lapangan Peneliti, 2025

1.2. Analisis Kondisi Drainase di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu belum memiliki sistem drainase karena wilayahnya sebagian besar berada di atas lahan rawa maka mereka tidak memiliki sistem drainase. Wilayah permukimannya yang berada di daratan juga belum memiliki sistem drainase pada jaringan jalannya. Tidak adanya sistem drainase menyebabkan buruknya sistem sanitasi pembuangan limbah rumah tangga dan menyebabkan wilayah ini rawan banjir. Hal ini disebabkan limpasan air rawa pada saat terjadi hujan deras tidak bisa teralir ke wilayah lainnya atau dengan kata lain hanya tertampung pada permukiman kumuh itu sendiri. Pada tahun 2022, di permukiman kumuh ini pernah terjadi banjir besar yang menyebabkan banyak rumah menjadi rusak. permukiman kumuh yang tergenang oleh banjir ini juga memerlukan waktu yang cukup lama untuk surut.

1.3. Analisis Kondisi Jaringan Listrik di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu sebagian besar sudah teraliri oleh jaringan listrik dari bantuan pemerintah Kota Sorong. Bantuan ini diprakarsai oleh kepala kelurahan yang mengajukan proposal untuk penyediaan listrik di permukiman ini. Sedangkan sebagian lainnya yaitu rumah-rumah yang berada di tengah lahan rawa dan jauh dari daratan masih belum teraliri dengan listrik. Hal ini disebabkan karena kesulitan untuk menyambungkan wilayah tersebut dengan aliran listrik. Oleh karena itu, OAP masih menggunakan penerangan tradisional.

Meskipun akses listrik umumnya sudah masuk ke permukiman kumuh Kelurahan Klawalu ini, masih terdapat beberapa permasalahan terkait dengan kualitas jaringan dan legalitas sambungan. Di sana sering ditemukan kabel listrik yang terpasang secara tidak teratur, tidak standar dan berisiko tinggi menyebabkan kebakaran. Beberapa bangunan di kawasan permukiman ini juga terkadang menggunakan sambungan listrik tidak resmi atau ilegal ataupun satu sambungan untuk banyak rumah, yang menyebabkan beban berlebih dan sering kali terjadi pemadaman mandiri. Untuk OAP yang tinggal di tengah rawa dan belum teraliri dengan jaringan listrik, mereka meminimalisirnya dengan memiliki peralatan rumah tangga elektronik. Penerangan pada malam hari dengan memanfaatkan kearifan lokal menggunakan lilin atau cahaya bulan.

1.4. Analisis Kondisi Air Bersih di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Sistem penyediaan air bersih dari Pemerintah Kota Sorong belum masuk ke permukiman kumuh ini. Untuk kebutuhan sehari-hari, OAP yang tinggal di wilayah daratan mendapatkan air bersih yang ber sumber dari air tanah sumur galian yang dimiliki pribadi dan digunakan bersama. Ada juga OAP yang menggunakan air bersih dari fasilitas ibadah disekitarnya. OAP yang tinggal di atas lahan rawa menggunakan air rawa untuk mencuci dan kebutuhan lainnya. Terkadang ketika turun hujan mereka menampung air hujan dalam sebuah tempat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sedangkan kebutuhan air untuk dikonsumsi, mereka membeli air jerigen. Hingga saat ini belum ada bantuan signifikan untuk pengadaan air bersih di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu.

1.5. Analisis Kondisi Sanitasi dan Persampahan di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Sanitasi di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu masih minim. Banyak rumah tangga yang tidak memiliki tangki septik yang bestandar atau WC komunal yang layak. Akibatnya, pembuangan air limbah domestik sering kali langsung dialirkan ke saluran dari rumah atau tanah yang berpotensi mencemari lingkungan dan bau tidak sedap. Untuk rumah-rumah yang ada di lahan rawa, belum sepenuhnya memiliki jamban pribadi yang *septic tank*-nya memenuhi standar kesehatan. Sebagiannya masih mengandalkan toilet umum atau bahkan pembuangan langsung ke area rawa. Permasalahan lingkungan terkait dengan sanitasi dan persampahan sering kali juga diperparah dengan drainase yang buruk atau bahkan tidak ada sehingga berisiko mengakibatkan banjir dan menyebarkan penyakit.

Sistem persampahan di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu juga belum dikelola dengan baik. Sampah-sampah kering rumah tangga dan dedaunan dikelola dengan cara

membakarnya sehingga tidak menimbulkan tumpukan sampah. Hal ini disebabkan juga karena tidak adanya petugas akan mengambil tumpukan sampah tersebut. Selain itu, sebagai kelompok OAP yang memiliki keeratn hubungan antar sesama, mereka bergotong-royong dan bekerja sama untuk membersihkan lingkungan tempat tinggal.

Tabel 3. Perbandingan Standar Permukiman Ideal dengan Kondisi Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Indikator Infrastruktur	SNI 03-1733-2004	Tipologi Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu
	Standar Permukiman Ideal	
Jaringan Jalan	<ul style="list-style-type: none"> Jalan lingkungan dengan lebar perkerasan 1.2 meter Pedestrian 0.5 meter Trotoar 0.5 meter 	<ul style="list-style-type: none"> Jaringan jalan tanah tanpa perkerasan (tanah berumput) pada permukiman yang berada di daratan. Jalan berupa sebilah kayu yang disusun pada permukiman yang ada diatas lahan rawa.
Drainase	Bangunan Pelengkap: <ul style="list-style-type: none"> Gorong-gorong Pertemuan saluran Bangunan terjunan Jembatan Street inlet Pompa Pintu air 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak memiliki saluran drainase. Air pembuangan terserap oleh lahan tanah baik cepat atau lambat. Terjadi banjir ketika hujan deras yang cukup lama.
Air Bersih	Elemen yang direncanakan: <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kebutuhan air bersih Penyediaan jaringan air bersih Penyediaan kran umum Penyediaan hidran kebakaran 	<ul style="list-style-type: none"> Kebutuhan air bersih menggunakan air tanah sumur galian yang dimiliki pribadi dan digunakan bersama. Menggunakan air bersih dari fasilitas ibadah disekitarnya.
Air Limbah	Elemen yang direncanakan: <ul style="list-style-type: none"> Septik tank Bidang resapan Jaringan pemipaan air limbah 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan WC komunal.
Persampahan	Elemen yang direncanakan: <ul style="list-style-type: none"> Gerobak sampah Bak sampah Tempat pembuangan sementara (TPS) Tempat pembuangan akhir (TPA). 	<ul style="list-style-type: none"> Sampah-sampah kering rumah tangga dan dedaunan mereka kelola dengan cara dibakar sehingga tidak adanya tumpukan sampah. Bergotong-royong dan bekerja sama untuk membersihkan lingkungan tempat tinggal
Listrik	Elemen yang direncanakan: <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan kebutuhan daya listrik setiap unit rumah tangga harus dapat dilayani daya listrik minimum 450 VA per jiwa Penyediaan jaringan listrik 	<ul style="list-style-type: none"> Sebagian rumah terutama yang berada di wilayah daratan sudah teraliri listrik bantuan pemerintah. Rumah yang berada diatas rawa menggunakan penerangan secara swadaya

Sumber : Data Diolah Peneliti, 2026

2. Analisis Kebertahanan Hidup Orang Asli Papua di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu

Berdasarkan kondisi infrastruktur yang ada di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu di atas, dapat diketahui beberapa faktor yang menyebabkan OAP tetap bertahan hidup di sana. Dengan menggunakan analisis fenomenologi berfokus pada pencarian esensi, makna dan struktur penting dari suatu pengalaman keberagaman masyarakat. Makna muncul ketika dihubungkan dengan pengalaman-pengalaman sebelumnya serta melalui proses interaksi

dengan orang lain. Setiap individu hadir dalam kesadaran melalui proses refleksi terhadap pengalaman sehari-hari (Wita & Mursal, 2022).

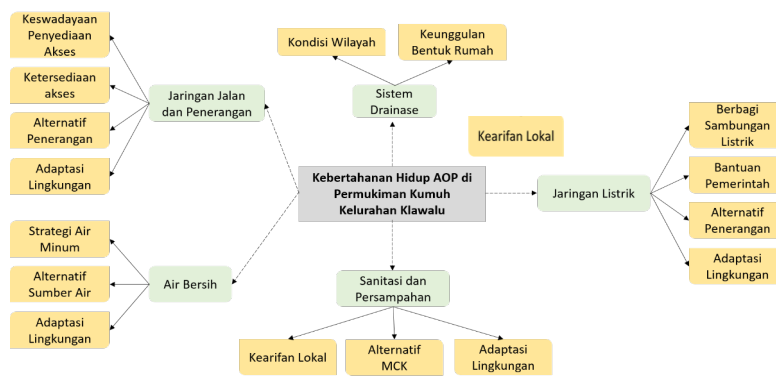
Tabel 4. Analisis Fenomenologi Kebertahanan Hidup di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu Kota Sorong

Kode	Kutipan Inti Wawancara	Alasan Kebertahanan
INF-JLN (R2, R4, R11, R6)	Jalan kecil, kadang becek tidak masalah yang penting bisa dilewati	Ketersediaan akses
INF-JLN (R1, R8)	Jalan menggunakan kayu tidak masalah karena rumah saya ada di tengah rawa	Keswadayaan
INF-JLN (R3, R6, R9)	Rumah di rawa memang hanya bisa dilewati dengan jalan kayu ini	penyediaan akses
INF-JLN (R7, R10)	Jalan kayu seperti ini sudah biasa dilewati dan anak-anak tidak akan jatuh	Adaptasi lingkungan
INF-JLN (R5, R12)	Rumah kita di tengah rawa tidak perlu keluar jika malam hari	
INF-JLN (R14, R15, R13)	Penerangan jalan bisa dari rumah-rumah sekitar	Alternatif penerangan jalan
INF-DRN (R1, R3, R5, R7, R8, R9, R10, R12)	Rumah kami di atas rawa tidak perlu adanya drainase karena semua akan terbuang di atas air	Kondisi wilayah
INF-DRN (R2, R4, R6, R11, R13, R14, R15)	Sebenarnya tidak ada drainase bisa menyebabkan banjir ketika hujan, tetapi kami tetap aman karena rumah kita berbentuk panggung	Keunggulan bentuk rumah
INF-LIS (R2, R14, R15)	Kami bisaanya berbagi sambungan listrik dengan tetangga supaya bisa tetap menyalakan lampu	Kearifan lokal
INF-LIS (R11, R6)	Walaupun listriknya kadang tidak stabil, kami sudah terbiasa tinggal di sini	Adaptasi lingkungan
INF-LIS (R4, R13)	Saya punya sambungan listrik sendiri karena dibantu oleh pemerintah Kota Sorong	Bantuan pemerintah
INF-LIS (R1, R3, R5, R7, R8, R9, R10, R12)	Kami tidak dapat listrik karena rumah ada di tengah rawa, tidak ada perabot menggunakan listrik dan penerangan menggunakan lilin dan sinar bulan	Alternatif penerangan
INF-AIR (R11, R13, R14)	Air di sini kadang keruh dan harus ambil dari sumur bersama, tapi kami sudah terbiasa	Adaptasi lingkungan
INF-AIR (R1, R5, R7, R8)	Untuk kebutuhan domestic, masih menggunakan air rawa	
INF-AIR (R15, R6)	Air bersih selain dari sumur, kami bisa pakai dari gereja dekat sini	Alternatif sumber air
INF-AIR (R3, R9, R10, R12)	Kadang ketika hujan kami menadah dan menyimpan air untuk kebutuhan sehari-hari	
INF-AIR (R2, R4)	Khusus untuk air minum kita beli dalam bentuk jerigen	Strategi mendapatkan air minum
INF-SAN (R2, R4, R6, R11, R13, R14, R15)	Kami biasanya memakai MCK umum karena rumah tidak punya toilet sendiri	Alternatif MCK
INF-SAN (R2, R4, R6, R11, R13, R14, R15)	Limbah cair rumah tangga kami langsung buang diatas tanah karena nanti akan terserap	Kearifan lokal
INF-SMP (R2, R4, R6, R11, R13, R14, R15)	Sampah kadang menumpuk karena tidak ada petugas yang mengangkut, jadi warga sering membakarnya	Adaptasi lingkungan
INF-SMP (R2, R4, R6, R11, R13, R14, R15)	Kita ada kegiatan kerja bakti untuk membersihkan lingkungan	

Sumber : Data Diolah Peneliti, 2026

Tabel 4 di atas adalah kutipan wawancara yang diolah menggunakan analisis fenomenologi. yang didapatkan dari perumusan hasil wawancara terhadap 5 indikator infrastruktur dasar yang idealnya harus ada di dalam sebuah permukiman. Hasil wawancara kemudian dibaca kembali dan dibuat transkrip wawancara untuk memahami konteks jawaban responden. Transkrip wawancara tersebut kemudian disusun dan distrukturkan menjadi beberapa inti dari informasi yang hampir sama. Selanjutnya tiap-tiap inti wawancara tersebut diberi makna yang mewakili kondisi sebenarnya. Berikut diagram kebertahanan hidup OAP di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu berdasarkan pada kondisi infrastruktur yang ada.

Gambar 4. Diagram Kebertahanan Hidup OAP di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu



Sumber : Data Diolah Peneliti, 2026

Secara umum, manusia secara alamiah akan mencari cara untuk bisa beradaptasi dengan lingkungannya demi mempertahankan hidup. Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa kekurangan akses penyediaan infrastruktur untuk kebutuhan sehari-hari memaksa mereka untuk mencari alternatif pengganti, membentuk ikatan sosial untuk berbagi akses pemenuhan kebutuhan dan membiasakan diri untuk hidup dengan kondisi yang ada. Berikut rekomendasi solusi yang bisa disusun pada penelitian ini.

Tabel 5. Rekomendasi Solusi Kebertahanan Hidup di Permukiman Kumuh Kelurahan Klawalu Kota Sorong

Indikator Infrastruktur	Kebertahanan Hidup	Rekomendasi Solusi
Infrastruktur Jalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan akses 2. Keswadayaan penyediaan akses 3. Adaptasi lingkungan 4. Alternatif penerangan jalan 	Pembangunan jalan kayu pada permukiman yang berada di lahan rawa secara permanen yang dilengkapi dengan pegangan tangan dan lampu penerangan
Infrastruktur Drainase	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi Wilayah 2. Keunggulan bentuk rumah 	Bantuan dalam bentuk dana atau bahan bangunan untuk memperkuat pondasi rumah panggung terutama yang berada di lahan rawa
Infrastruktur Listrik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berbagi sambungan listrik 2. Adaptasi lingkungan 3. Bantuan pemerintah 4. Alternatif penerangan 	Pemerataan pemberian akses listrik ke semua rumah dan bantuan subsidi untuk pembayarannya
Infrastruktur Air Bersih	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptasi lingkungan 2. Alternatif sumber air 	Pembangunan instalansi air bersih komunal yang berbasis masyarakat

Indikator Infrastruktur	Kebertahanan Hidup	Rekomendasi Solusi
	3. Strategi mendapatkan air minum	sehingga bisa digunakan dan dikelola oleh semua warga
Infrastruktur Sanitasi	1. Alternatif MCK 2. Kearifan lokal	Pembangunan IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) komunal berbasis masyarakat
Infrastruktur Persampahan	Adaptasi lingkungan	Pembangunan TPA berskala regional

Sumber : Data Diolah Peneliti, 2026

Selain upaya di atas, untuk memperbaiki atau meningkatkan taraf dan kualitas hidup di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu, kebertahanan hidup OAP juga ditunjang oleh karakteristik OAP sendiri yang perlu untuk dipertahankan yaitu: *pertama*, Sikap keeratan dan kekerabatan yang sangat kental antar sesama OAP. Hal ini ditunjukkan dengan saling bergotong royong dalam membantu antar sesama. Sebagai contoh, beberapa rumah pada tahun 2022 mengalami kerusakan parah karena terkena banjir dan mendapatkan bantuan bahan bangunan dari Pemerintah Kota Sorong untuk membangun kembali rumah panggung. Dalam proses pembangunannya, mereka saling membantu hingga selesai. Selain itu, mereka bersama membuat jalan dari kayu secara swadaya untuk menghubungkan antar-rumah yang berada di atas lahan rawa sehingga terbuka akses jalan antar-rumah walaupun dengan kondisi yang seadanya. *Kedua*, Sikap solidaritas yang tinggi terutama dicontohkan oleh ketua RW setempat yang terus menjalin komunikasi dengan Pemerintah Kota Sorong untuk mendapatkan bantuan bagi warganya. Salah satu hasil dari komunikasi tersebut yaitu masuknya jaringan listrik ke permukiman walaupun belum tersambung ke seluruh rumah. Dan *ketiga*, Berwawasan terbuka, dalam artian kelompok OAP di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu bersedia hadir di beberapa kesempatan undangan dari Pemerintah Kota Sorong. Berani memberikan masukan dan pemikiran mereka, serta terbuka terhadap program perencanaan yang hendak dilakukan oleh pemerintah.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan beberapa cara OAP untuk tetap bertahan hidup dengan kondisi infrastruktur dasar yang ada di permukiman kumuh di Kelurahan Klawalu yakni; *pertama*, untuk di wilayah rawa, mereka berswadaya membuat akses sendiri dari susunan satu atau dua bilah kayu. Walaupun menggunakan kayu, mereka sudah terbiasa melewatinya bahkan pada malam hari tanpa lampu penerangan. Kelompok lansia dan anak-anak tetap merasa aman dan tidak takut jatuh atau terpeleset melewati jalan tersebut. *Kedua*, infrastruktur drainase belum ada di permukiman kumuh tersebut hal ini disebabkan karena wilayah yang mereka huni adalah lahan perairan rawa. Untuk daerah daratan, juga belum ada drainase dan beberapa kali pernah terjadi banjir. Namun mereka tetap tenang karena rumah mereka berbentuk panggung. *Ketiga*, infrastruktur jaringan listrik sebenarnya sudah masuk di permukiman tersebut atas dasar bantuan dari pemerintah. Namun, untuk beberapa rumah yang belum memiliki instalansi, mereka menyambungkan listrik dengan rumah tetangga. Sedangkan rumah yang berada jauh di tengah rawa belum teraliri Listrik, digunakan penerangan memanfaatkan kearifan lokal dengan lilin dan cahaya bulan untuk penerangan di malam hari. *Keempat*, infrastruktur air bersih menggunakan sumur yang digunakan secara bersama-sama. Selain itu, mereka juga bisa menggunakan air dari fasilitas gereja di sekitar

permukiman tersebut. Alternatif lain untuk mendapatkan air bersih, dengan menadah air hujan menggunakan wadah yang mereka punya. Sedangkan untuk air minum mereka membeli air jerigen. Dan *kelima*, infrastruktur sanitasi dan persampahan dalam permukiman kumuh ini belum terfasilitasi. OAP menggunakan MCK komunal atau umum untuk pembuangan sehari-hari. Sedangkan pembuangan limbah cair rumah tangga hanya di buang di atas tanah. Sampah kering rumah tangga dan dedaunan kering dibakar supaya tidak terjadi penumpukan. Selanjutnya dilakukan kerja bakti untuk membersihkan lingkungan.

Rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan kualitas hidup kelompok OAP di permukiman kumuh Kelurahan Klawalu, yaitu :

1. Pembangunan dan perbaikan jalan kayu pada permukiman yang berada di atas lahan rawa secara permanen dan layak dilengkapi dengan pegangan tangan dan lampu penerangan.
2. Memberikan bantuan dalam bentuk dana atau bahan bangunan untuk memperkuat pondasi dan memperbaiki kerusakan rumah panggung mengingat lokasi bermukim yang berada di atas lahan rawa.
3. Pemerataan pemberian akses listrik yang bersubsidi.
4. Pembangunan instalansi air bersih dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) komunal berbasis masyarakat.
5. Pemberdayaan masyarakat kelompok OAP untuk bisa mengelola bantuan instalansi air bersih, Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah supaya keberadaanya tetap berkelanjutan.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan dalam penelitian dan penulisan artikel ini.

Referensi

- Ali, M., Rais, L., & Halik, W. (2025). Antara Integrasi Dan Resistensi: Dinamika Pola Interaksi Sosial Masyarakat Asli Papua. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 14(2), 290–303. <https://doi.org/10.23887/Jish.V14i2.94859>
- Annasthasya, D., Alfindoria, I., Rahayu, S., & Khair, O. I. (2025). Metodologi Penelitian Kualitatif: Tinjauan Literatur Dalam Konteks Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(7), 423–429. <https://doi.org/10.60126/Jim.V3i7.1070>
- Badan Standarisasi Nasional. (2004). Sni 03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaan. *Badan Standarisasi Nasional*, 1–58.
- Effendy, R. G. (2023). Analisis Otonomi Khusus Papua Dalam Perspektif Orang Asli Papua. *Binamulia Hukum*, 12(2), 309–322. <https://doi.org/10.37893/Jbh.V12i2.436>
- Hasan, H., & Nugroho, Z. (2022). Menuju Papua Damai Dengan Pendekatan Pembangunan Inklusif. *JIIH: Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 1(1), 56–66. <https://doi.org/10.26593/Jihi.V0i00.5973.56-66>
- Marwanti, T. M., Sundari, N. R., Windriyanti, Murni, R., Muryanto, Y., & Kardeti, D. (2017). Ketahanan Sosial Dalam Menghadapi Perubahan Sosial Komunitas Adat Kampung Pulo Di Kabupaten Garut. *Peksos: Jurnal Ilmiah Pekerjaan Sosial*, 16(2), 281–301. <https://doi.org/10.31595/Peksos.V16i2>

- Nasir, A., Nurjana, Shah, K., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Pendekatan Fenomenologi Dalam Penelitian Kualitatif. *Journal Of Social Science Research*, 3(5), 4445–4451. <https://doi.org/10.31004/Innovative.V3i5>
- Pamungkas, C., Oktafiani, I., & Imbhiri, L. (2022). Makna Pembangunan Bagi Orang Asli Papua : Studi Terhadap Marginalisasi Dan Depopulasi Di Tanah Papua. *JIHI: Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 2(2), 16–38. <https://doi.org/10.26593/Jihi.V0i00.5970.16-38>
- Pradana, R. A., & Kadir, H. A. (2023). Seni Hidup Menghadapi Marginalisasi Di Pesisir Kota Sorong. *Jurnal Kusa Lawa*, 03(02), 35–54. <http://repository.ub.ac.id/eprint/214565/>
- Prayogi, A., Irfandi, & Kurniawan, M. A. (2024). Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif. *Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional*, 1(2), 30–37. <https://doi.org/10.66341/Complex.V1i2.7>
- Prayogi, A., M. Zain, N. F., Prasetya, D., & Baryachi, B. (2024). Sosialisasi Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri Bagi Siswa Sma Di Pekalongan: Upaya Meningkatkan Partisipasi Pendidikan Tinggi. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Lentera*, 1(02), 45–53. <https://doi.org/10.59422/Djpl.V1i02.290>
- Putra, R. W. S., & Pigawati, B. (2021). Tipologi Permukiman Kawasan Pesisir Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Planologi*, 18(1), 41. <https://doi.org/10.30659/Jpsa.V18i1.13179>
- Putri, G. T., Karmilah, M., & Rahman, B. (2023). Tipologi Permukiman Kumuh Pesisir. *Jurnal Kajian Ruang*, 3(1), 72–104. <https://doi.org/http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/Kr> Tipologi
- Salsabilla, H., & Susanti, R. (2025). Rasionalitas Kebertahanan Migran Urban Bermukim Di Kawasan Slum Area Kota Pekanbaru. *Jispendiora : Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora*, 4(2), 552–562. <https://doi.org/10.56910/Jispendiora.V4i2.2429>
- Satrio, M. I., & Sukmawati, A. M. (2021). Kebertahanan Masyarakat Pada Permukiman Kumuh Di Kelurahan Salatiga, Kota Salatiga. *Desa-Kota*, 3(1), 36–48. <https://doi.org/10.20961/Desa-Kota.V3i1.43694.36-48>
- Sedubun, S. N., Purwanti, N., & Kadir, M. A. A. (2023). Partisipasi Masyarakat Dalam Mengatasi Kawasan Kumuh Perkotaan Di Distrik Sorong Timur Kota Sorong. *PJS: Papua Journal Sociology*, 1(1), 23–31. <https://doi.org/10.33506/Pjs.V1i1.1987>
- Syahrizal, H., & Jailani, M. S. (2023). Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif. *Qosim : Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.61104/Jq.V1i1.49>
- Tenau, I. (2023). Pembangunan Pemukiman Orang Asli Papua Dalam Perspektif Antropologi Papua Di Kota Sorong. *Cakrawala Repositori Imwi*, 6(2), 900–912. <https://doi.org/10.52851/Cakrawala.V6i2.264>
- Wajoerini, Prakasa, R. R., & Pamurti, A. A. (2022). Analisis Ketersediaan Sarana Dan Prasarana Permukiman Kecamatan Semarang Tengah. *Indonesian Journal Of Spatial Planning*, 3(1), 38–44. <https://doi.org/10.26623/Ijsp.V3i1.4709>
- Walikota Sorong, P. P. B. (2016). *Peraturan Daerah Kota Sorong Nomor 3 Tahun 2016*

Tentang Pencegahan Dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh. 1–70.

- Wita, G., & Mursal, I. F. (2022). Fenomenologi Dalam Kajian Sosial Sebuah Studi Tentang Konstruksi Makna. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 6(2), 325–338. <https://doi.org/10.22437/Titian.V6i2.21211>
- Wu, F., Liu, Y., Zeng, Y., Yan, H., Zhang, Y., & Li, L. (2020). Evaluation Of The Human Settlements Environment Of Public Housing Community: A Case Study Of Guangzhou. *Sustainability (Switzerland)*, 12(7361), 2–17. <https://doi.org/10.3390/Su12187361>