



## Analisis dampak Pembangunan Infrastruktur Dasar terhadap Kehidupan Sosial Masyarakat Perabaga Distrik Piramid Kabupaten Jayawijaya

Evelyne Afredytha Wenda<sup>1\*</sup>, Lazarus Ramandei<sup>2</sup>, Sudiro<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Cenderawasih, Jayapura Indonesia

Alamat: Jl. Kamp Wolker Yabansai, Jayapura, Papua 99351. Kampus Abepura Jl. Raya Sentani Abepura, Papua 99358

Korespondensi penulis: [wendaevelyne16@gmail.com](mailto:wendaevelyne16@gmail.com)

**ABSTRACT :** *This research examines the impact of infrastructure development on people's lives in Kampung Perabaga, Piramid District, Jayawijaya Regency, Papua. Against the background of the increasing need for adequate infrastructure, this study aims to evaluate positive and negative impacts arising from the development of basic infrastructure such as roads, bridges, drainage, telecommunications, and roads. such as roads, bridges, drainage, telecommunications, and clean water in the region. region. The study used qualitative methods through observation, interviews, and documentation to obtain in-depth data on the condition of the infrastructure and its infrastructure and its influence on the economic, social, and welfare of the local community. of the local community. The results show that, although the development of basic infrastructure development has had a positive impact on economic activity and social interaction in the community, there are still significant shortcomings in the social interaction of the community, there are still significant shortcomings in drainage, telecommunication networks, and adequate access to clean water. Based on these results, the research recommends further planning and evaluation so that infrastructure development in Perabaga Village can run effectively and sustainably, according to the needs of the community. effective and sustainable, in accordance with the needs of the local community.*

**Keywords:** *Impact Development, Infrastructure, Perabaga Village, Pyramid, Jayawijaya*

**ABSTRAK :** Penelitian ini mengkaji dampak pembangunan infrastruktur terhadap kehidupan masyarakat di Kampung Perabaga, Distrik Piramid, Kabupaten Jayawijaya, Papua. Dengan latar belakang peningkatan kebutuhan infrastruktur yang memadai, studi ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak positif dan negatif yang timbul dari perkembangan infrastruktur dasar seperti jalan, jembatan, drainase, telekomunikasi, dan air bersih di wilayah tersebut. Penelitian menggunakan metode kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mendapatkan data mendalam tentang kondisi infrastruktur serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, dan kesejahteraan masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun pembangunan infrastruktur dasar telah memberikan dampak positif pada aktivitas ekonomi dan interaksi sosial masyarakat, masih terdapat kekurangan signifikan pada drainase, jaringan telekomunikasi, dan akses air bersih yang memadai. Berdasarkan hasil ini, penelitian merekomendasikan perencanaan dan evaluasi lebih lanjut agar pembangunan infrastruktur di Kampung Perabaga dapat berjalan efektif dan berkelanjutan, sesuai dengan kebutuhan masyarakat lokal.

**Kata Kunci:** Dampak Pembangunan, Infrastruktur, Kampung Perabaga, Piramid, Jayawijaya

### 1. PENDAHULUAN

Ibu kota Kabupaten Jayawijaya adalah Wamena, berdiri sejak tanggal 10 Desember 1956 ketika pemerintah Belanda membuka pos pemerintahan pertama di daerah tersebut. Ini markah historis yang sekarang dirayakan sebagai hari jadi Wamena (BPS, Jayawijaya 2023)

Pada masa awal, Wamena hanya memiliki tiga distrik dan delapan kampung. Selanjutnya, terjadinya penambahan distrik yang signifikan, termasuk pembentukan Distrik Piramid pada tahun 2013 dari Distrik Kimbim. Saat ini, Distrik Piramid telah berdiri selama sepuluh tahun dengan jumlah kampung hingga sepuluh, termasuk Aboneri, Algonik, Balima, Beam, Gobalimo, Perabaga, Piramid, Yalinggume, Yonggime, dan Yumbun (BPS, Jayawijaya 2023)

Wilayah Distrik Piramid memiliki luas sebesar 44,34 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sekitar 4,768 jiwa. Desa Beam merupakan desa dengan wilayah terluas, yakni 7,93 km<sup>2</sup>, sedangkan desa Yumbun memiliki wilayah terkecil dengan ukuran 0,59 km<sup>2</sup>. Secara geografis, desa-desanya memiliki kombinasi lereng/puncak dan lembah, tetapi tidak berada di dataran tinggi

Infrastruktur di Kecamatan Pyramida relatif maju, dengan jalan-jalan yang dilalui sepanjang tahun di sebagian besar desa. Meski demikian, masih ada kebutuhan akan perbaikan infrastruktur dasar seperti listrik dan air bersih. Angkutan umum digunakan mayoritas penduduk untuk menuju Kantor Camat dan Kantor Bupati.

Pembangunan infrastruktur merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Hal ini mencakup pembangunan jalan raya, jembatan, air bersih, listrik, dan lain-lain. Di Kabupaten Jayawijaya, terutama di Kecamatan Pyramida, pembangunan infrastruktur telah berlangsung intensif dalam beberapa tahun terakhir untuk meningkatkan aksesibilitas dan pelayanan publik bagi masyarakat Perabaga dan sekitarnya (BPS, Jayawijaya 2023)

Meskipun pembangunan infrastruktur memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, namun juga dapat memiliki dampak negatif jika tidak direncanakan dengan matang. Contohnya, di kampung Perabaga masih ada beberapa infrastruktur dasar yang belum memadai, seperti tidak adanya aliran listrik dan kekurangan air bersih. Oleh karena itu, evaluasi mendalam terhadap perubahan sosial, ekonomi, lingkungan, dan budaya yang timbul akibat pembangunan infrastruktur sangat diperlukan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak pembangunan infrastruktur terhadap kehidupan masyarakat di Perabaga, Kecamatan Pyramida, Kabupaten Jayawijaya. Fokus penelitian ini adalah pada dampak positif dan negatif yang mengandung urgensi dan kebaruan penelitian karena belum pernah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya. Referensi:

## **2. KAJIAN LITERATUR**

### ***Konsep Pembangunan Pedesaan***

Pembangunan pedesaan merupakan pendekatan pembangunan yang berfokus pada pengembangan kawasan pedesaan dengan mengedepankan kearifan lokal. Hal ini mencakup berbagai aspek seperti struktur demografi, karakteristik sosial budaya, dan pola kegiatan ekonomi yang ada di desa. Menurut Helmy (2004), pembangunan pedesaan tidak hanya sekadar pembangunan fisik, tetapi juga melibatkan pemahaman mendalam tentang dinamika sosial dan ekonomi masyarakat pedesaan. Fenomena kesenjangan antara desa dan kota

seringkali disebabkan oleh bias dalam pembangunan yang lebih mengutamakan kawasan perkotaan, sehingga sektor pertanian sebagai basis ekonomi pedesaan mengalami kemunduran. Oleh karena itu, intervensi dalam bentuk pembangunan pedesaan menjadi penting untuk mengurangi kesenjangan sosial dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

### ***Penjelasan Infrastruktur***

Infrastruktur dasar, sebagaimana dijelaskan oleh Ian Jacobs (1999), mencakup fasilitas publik yang esensial untuk sektor perekonomian. Infrastruktur ini bersifat nontradable dan tidak dapat dipisahkan secara teknis maupun spasial, termasuk jalan raya, kanal, dan pelabuhan laut. Siagian (1989) menambahkan bahwa infrastruktur ini adalah fondasi bagi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Dengan demikian, pembangunan infrastruktur menjadi langkah krusial dalam mendukung aktivitas ekonomi di daerah pedesaan.

### ***Dampak Pembangunan Infrastruktur bagi Pengembangan Wilayah***

Pembangunan infrastruktur memiliki dampak signifikan terhadap pengembangan wilayah. Pertama, ia menciptakan lapangan kerja yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. Kedua, infrastruktur yang baik menjamin efisiensi dalam pergerakan barang dan jasa, yang pada gilirannya mengurangi waktu serta biaya operasional. Ketiga, dampak positif lainnya termasuk peningkatan pertumbuhan ekonomi dan pengurangan ketimpangan sosial-ekonomi di masyarakat. Namun, perlu diperhatikan bahwa pembangunan infrastruktur juga dapat mempengaruhi lahan pertanian dan harus dilakukan dengan pendekatan berkelanjutan (Grigg, 2000).

### ***Indeks Pembangunan Manusia (IPM)***

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci seperti pendapatan, perumahan layak, layanan kesehatan, pendidikan, dan kemiskinan. Grigg (2002) mencatat bahwa ketersediaan infrastruktur sangat berpengaruh terhadap akses masyarakat terhadap layanan dasar tersebut. Dengan demikian, peningkatan infrastruktur dapat berkontribusi langsung pada peningkatan IPM suatu daerah.

### ***Teori, Konsep, dan Prinsip Pengembangan Infrastruktur Desa***

Infrastruktur pedesaan didefinisikan sebagai fasilitas fisik yang memberikan akses kepada masyarakat terhadap pelayanan dasar dan sosial-ekonomi (Asnudin, 2005). Dalam memilih jenis infrastruktur yang akan dibangun di desa, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan mendesak masyarakat serta potensi lokal. Beberapa prinsip pengembangan infrastruktur meliputi partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek serta penggunaan teknologi sederhana yang sesuai dengan kebutuhan setempat.

### ***Infrastruktur sebagai Modal Fisik dalam Pembangunan Desa***

Infrastruktur berfungsi sebagai modal fisik yang mendukung sistem sosial dan ekonomi di desa. Mankiw (2006) menyatakan bahwa infrastruktur merupakan bentuk modal publik yang dibangun melalui investasi pemerintah. Hal ini menunjukkan pentingnya peran pemerintah dalam menyediakan infrastruktur sebagai barang publik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

### **3. METODE**

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode kualitatif, yang merupakan pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman fenomena sosial dan perilaku manusia dalam konteks alami. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menggali makna dari pengalaman dan interaksi sosial, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data (Sugiyono, 2017). Proses penelitian ini melibatkan pengumpulan data melalui berbagai teknik, termasuk observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan komprehensif dari subjek penelitian (Sugiyono, 2021).

#### ***Populasi dan Sampel***

Dalam penelitian ini, populasi sasaran terdiri dari individu-individu yang memiliki karakteristik khusus sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, di mana peneliti memilih responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan fokus penelitian. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat memberikan wawasan yang tepat dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

#### ***Teknik Pengumpulan Data***

Pengumpulan data dilakukan melalui metode primer dan sekunder. Metode primer mencakup observasi langsung dan wawancara mendalam dengan informan kunci, sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber-sumber dokumentasi yang relevan. Instrumen pengumpulan data meliputi: Observasi: Mengamati perilaku dan interaksi dalam konteks alami, Wawancara: Melakukan percakapan mendalam untuk menggali pandangan dan pengalaman individu. Kuesioner: Mengumpulkan data terstruktur dari responden. Studi lapangan: Mengumpulkan informasi langsung dari lokasi penelitian. Dokumentasi: Menganalisis dokumen atau catatan yang berkaitan dengan topik penelitian.

#### ***Analisis Data***

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara induktif dan bersifat deskriptif. Proses analisis mengikuti model Miles dan Huberman (Creswell, 2014), yang terdiri dari tiga tahap utama:

1. Reduksi Data: Menyaring dan merangkum data untuk menonjolkan informasi penting.
2. Penyajian Data: Menyusun data dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti tabel atau narasi.
3. Kesimpulan dan Verifikasi: Menarik kesimpulan berdasarkan analisis data dan memverifikasi temuan melalui triangulasi sumber.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Infrastruktur Dasar di Kampung Perabaga**

###### *1. Jalan dan Jembatan*

Kampung Perabaga memiliki dua jembatan utama, yaitu Jembatan Anengga dan Jembatan Ndo. Jembatan Anengga yang melintasi aliran air tidak dibangun secara permanen, menyebabkan kerusakan jalan raya yang dibangun oleh pemerintah Kabupaten Jayawijaya. Sebaliknya, Jembatan Ndo dibangun secara swadaya oleh masyarakat dengan panjang 5 meter, lebar 3 meter, dan tinggi 7 meter, dan telah digunakan sejak 2014 tanpa perbaikan lebih lanjut. Keterbatasan infrastruktur jembatan ini mengakibatkan muatan kendaraan umum yang melewati jembatan hanya boleh maksimal 800-900 kg. Jalan dan jembatan ini berfungsi sebagai jalur penghubung antar-kampung dan antar-kabupaten.



Gambar 1. jalur penghubung antar-kampung dan antar-kabupaten.

## *2. Drainase*

Sistem drainase di Desa Perabaga belum memadai sehingga rentan terhadap banjir pada musim hujan. Masyarakat setempat berinisiatif membuat saluran pembuangan air sepanjang 80,23 meter dengan lebar 9,8 meter di sepanjang jalan utama kampung. Drainase ini dibangun secara swadaya tanpa bantuan pemerintah desa maupun kabupaten.

## *3. Telekomunikasi*

Kampung Perabaga memiliki jaringan telekomunikasi yang terbatas melalui Menara Base Transceiver Station (BTS) BT 4G. Infrastruktur ini mendukung akses internet tetapi tidak menyediakan layanan panggilan suara tanpa koneksi internet. Keterbatasan jaringan ini masih menjadi kendala, terutama di wilayah yang lebih terpencil.

## *4. Air Bersih*

Sumber air bersih bagi masyarakat Desa Perabaga hanya berasal dari mata air Inime. Debit air yang tersedia mencukupi kebutuhan masyarakat, tetapi pada musim kemarau debit air berkurang sehingga sebagian penduduk harus mengambil air dari Sungai Baliem yang berjarak sekitar 10 km. Ketiadaan saluran air bersih yang memadai menyebabkan ketergantungan masyarakat pada sumber air alam, termasuk di perkebunan mereka.

## **Kondisi Eksisting Infrastruktur Dasar di Kampung Perabaga**

### *1. Kondisi Eksisting Jalan dan Jembatan*

Kondisi jalan di Kampung Perabaga memerlukan perbaikan dan pelebaran di beberapa titik. Dua jembatan utama, Jembatan Ndo dan Jembatan Anengga, juga membutuhkan perhatian lebih lanjut. Jembatan Ndo masih sering digunakan oleh kendaraan roda empat dengan muatan berat, sementara Jembatan Anengga yang seharusnya berfungsi sebagai jalur air justru mengalami kerusakan akibat pembangunan jalan yang tidak tepat.



Gambar 2,3. Jembatan Anegga dan Jembatan Ndo

## 2. *Kondisi Eksisting Drainase*

Ketiadaan drainase yang memadai membuat Kampung Perabaga rawan banjir saat curah hujan tinggi, seperti yang terjadi pada tahun 2021. Pembuatan drainase sangat mendesak untuk mencegah banjir dan mengalirkan air berlebih dari curah hujan tinggi ke saluran yang memadai.



Gambar 4. Kondisi Drainase Masyarakat di Kampung Perabaga

## 3. *Kondisi Eksisting Telekomunikasi*

Sejak 2016, jaringan telekomunikasi di Kampung Perabaga telah mengalami peningkatan dengan adanya BTS 4G di Distrik Piramid. Jaringan ini memungkinkan masyarakat mengakses internet meskipun layanan komunikasi masih terbatas.



Gambar 5.6. Jaringan Telekomunikasi di Kampung Perabaga Distrik Piramid

## 4. *Kondisi Eksisting Air Bersih*

Masyarakat Kampung Perabaga masih belum memiliki akses air bersih yang memadai. Mereka menggunakan air dari mata air sekitar yang kadang tidak layak untuk konsumsi langsung. Ketiadaan sistem distribusi air membuat akses terhadap air bersih masih menjadi kendala utama, khususnya di musim kemarau.



**Gambar 7.8. Sumber Air Bersih**

### **Dampak Infrastruktur Bagi Masyarakat Kampung di Perabaga**

#### *1. Dampak Infrastruktur bagi Kehidupan Ekonomi*

Pembangunan infrastruktur dasar sangat mendukung aktivitas ekonomi masyarakat, terutama dalam akses transportasi hasil kebun ke kota. Dengan transportasi yang lebih baik, masyarakat kini dapat menjual hasil kebun lebih sering dan tidak perlu ke kota untuk memenuhi kebutuhan pokok. Peningkatan konektivitas telekomunikasi juga memungkinkan masyarakat mempromosikan produk lokal melalui media sosial serta memperluas akses ke bibit unggul untuk pertanian dan peternakan.

#### *2. Dampak Infrastruktur bagi Kehidupan Sosial*

Infrastruktur jalan dan jembatan meningkatkan interaksi sosial masyarakat melalui kemudahan akses transportasi darat, yang memfasilitasi kegiatan gotong-royong, acara adat, dan keagamaan. Kehidupan sosial masyarakat yang erat juga diperkuat oleh keterkaitan budaya dan adat istiadat, yang tetap terjaga meskipun mengalami kemajuan infrastruktur.

#### *3. Dampak Infrastruktur Bagi Pemerintah*

Dampak positif dari pembangunan infrastruktur dasar di Kampung Perabaga mencakup peningkatan kualitas hidup masyarakat, penurunan angka kematian, dan peningkatan kesejahteraan. Infrastruktur yang memadai membantu pemerintah desa untuk lebih mudah melaksanakan tugas pengawasan dan pelayanan langsung kepada masyarakat, termasuk kemudahan akses bagi tenaga kesehatan dan pendidikan, yang berperan penting dalam menciptakan masyarakat yang lebih sehat dan terdidik.

## 5. KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur di Kampung Perabaga menunjukkan beberapa kemajuan, khususnya pada jalan dan jembatan. Namun, masih terdapat kekurangan pada aspek lain seperti drainase, jaringan telekomunikasi, serta akses terhadap air bersih dan sanitasi. Drainase yang tersedia masih terbatas, sehingga masyarakat harus membuat saluran air secara manual. Jaringan telekomunikasi di kampung ini terbatas pada jaringan 4G berbasis internet, dan belum ada jaringan seluler. Sementara itu, air bersih juga belum tersedia, dan masyarakat masih bergantung pada sumber mata air.

Secara keseluruhan, pembangunan infrastruktur dasar di Kampung Perabaga masih belum optimal dan memerlukan perencanaan yang lebih baik agar benar-benar menjawab kebutuhan masyarakat.

### Saran

Berdasarkan temuan di atas, disarankan agar:

1. Pemerintah Kabupaten Jayawijaya melakukan survei lapangan untuk mengevaluasi pembangunan infrastruktur dasar di Kampung Perabaga, serta mengambil langkah tegas terhadap setiap pelanggaran pembangunan infrastruktur.
2. Pemerintah Kampung melaksanakan pembangunan infrastruktur sesuai perencanaan yang telah disusun, agar hasilnya lebih bermanfaat bagi masyarakat.
3. Masyarakat diharapkan berperan aktif dalam setiap tahap pembangunan infrastruktur, serta melaporkan jika terdapat pelanggaran yang menghambat pembangunan di kampung ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada semua pihak atas segala doa dan dukungannya semoga Tuhan Yesus Kristus, membalas semua kebaikan yang sudah mereka berikan kepada peneliti. Amin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. (2006). *Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ardiyanto, M. G. A. W., & Maulida, R. R. (2020). *Perencanaan dan Pengembangan Desa*. Malang: CV Dream Litera Buana.
- Asnudin, A. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Palu: UNTAD Press-Palu.
- Badan Keuangan Kabupaten Jayawijaya. (2023). *Data Infrastruktur*. Jayawijaya.

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar. DOI: [10.1002/9781118684827](https://doi.org/10.1002/9781118684827)
- Diane, P. (2003). *Analisis Pembangunan Desa Wilayah*. Manado: Tesis Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Jayawijaya. (2023). *Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Jayawijaya*. Jayawijaya: PUPR Jayawijaya.
- Grigg, N. (2000). *Infrastructure System Management & Optimization*. Semarang: Departemen Teknik Sipil Universitas Diponegoro.
- Grigg, N. A. (2005). *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Helmy, H. (2004). *Analisis Pengaruh Merek, Orientasi Strategi, dan Inovasi terhadap Keunggulan Bersaing*. Sains Pemasaran Indonesia.
- Jacobs, I. (1999). *Basis Infrastruktur*. Bandung: Rosda Karya.
- Mankiw, N. G. (2006). *Pengantar Teori Ekonomi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mursyidah, K. W. P., & Lailul. (2023, Oktober 31). Perencanaan Pembangunan Infrastruktur Desa Kalidawir Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Desa*, 12(3), 245-252.
- Panjaitan, H. A. M., & Sumarno, M. (2019). Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 8(1), 43-61. DOI: [10.22219/jekp.v8i1.7419](https://doi.org/10.22219/jekp.v8i1.7419)
- Sembiring, M. M. (2022). Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Masyarakat: Studi Kasus Pembangunan Jalan Tol Pekanbaru-Minas. Riau: Universitas Islam Riau.
- Siagian, H. (1989). *Pokok-pokok Pembangunan Masyarakat Desa*. Bandung.
- Siagian, S. (1989). *Pembangunan Ekonomi dalam Cita-Cita dan Realita*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Stiglitz, J. E. (2000). *Economics of the Public Sector*. W.W. Norton & Company.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.