

## **ANALISIS PEMELIHARAAN JALAN TRANS PAPUA DI KABUPATEN YALIMO PROVINSI PAPUA PEGUNUNGAN**

**Penius Lani<sup>1</sup>, Petrus Bahtiar<sup>2</sup>, Harmonis Rante<sup>3</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota,  
Program Pascasarjana Universitas Cenderawasih

<sup>2) 3)</sup> Program Magister Perencanaan Wilayah dan Kota,  
Program Pascasarjana Universitas Cenderawasih

Alamat Korespondensi:

e-mail: uncen.magisters2pwk@gmail.com

### **ABASTACT**

*The Trans Papua road connecting the cities of Jayapura and Wamena is a significant breakthrough in Papua's Highlands region. This road opens up land transportation that used to rely solely on air routes. The purpose of this research is to examine the effects of the Trans Papua Road on the community, the field conditions that weaken and strengthen its development, and the strategies for its development and maintenance. Primary data includes community responses regarding the Trans Papua Road and its impact on regional development, obstacles in the field, favorable conditions for the development of the Trans Papua Road, and its current state. Secondary data includes media publications, academic journals, government policies, and scientific literature related to the Trans Papua Road. Data analysis is done qualitatively and descriptively. In conclusion, the roads built in the Central Highlands of Papua facilitate connectivity and access, reduce transportation costs for basic necessities, improve time efficiency, foster new economic activities such as settlements, plantations, and agriculture, and enhance services in the education and health sectors. The factors that hinder its development are unsafe conditions, dense forests and extreme topography, climate, difficulties in communication facilities, road construction through conservation areas, limited availability of construction materials, and service providers that are unable to manage their internal issues effectively. The supporting factors are the support from the central government, the acceptance of the people of Yalimo Regency towards development, and their willingness to embrace changes for the progress of the region, along with Yalimo's considerable natural potential. The development and maintenance strategy for the Trans Papua Road includes government approach strategies, road usage management strategies, and road inspection and maintenance strategies.*

*Keywords: Trans Papua Road, Yalimo Regency, road maintenance, connectivity, accessibility*

### **1. Latar Belakang**

Dengan terbukanya akses Jalan Trans Papua yang menghubungkan Kota Jayapura dan Kota Wamena maka tidak dapat dipungkiri bahwa ini adalah salah satu terobosan besar di wilayah Papua Pegunungan. Dengan dibukanya akses jalan ini maka system transportasi yang dulunya hanya menggunakan Jalur Udara

(pesawat) maka sekarang sudah menggunakan transportasi darat.

Saat ini banyak kendaraan yang lalu-lalang setiap saat menuju Jalan Jayapura Wamena, hamper setiap minggu diperkirakan kendaraan yang melewati jalur ini bias mencapai ratusan kendaraan baik itu kendaraan jenis truck ataupun jenis strada. Kendaraan melewati jalur ini dengan membawa berbagai macam

jenis muatan. Muatan yang di bawa bervariasi seperti: bahan bangunan, alat-alat bangunan, sembako (Sembilan bahan pokok), peralatan rumah tangga, dan lain sebagainya. Selain itu mobil jenis strada pun mengangkut penumpang dari Jayapura ke Wamena dan sebaliknya dari Wamena ke Jayapura. Muatan berupa barang yang dimuat di oleh truk dan kendaraan lainnya bervariasi dan berbeda. Transportasi menjadi kebutuhan penting untuk mendorong pergerakan ekonomi karena akan memperlancar arus barang dan manusia dantar wilayah. Lancarnya transportasi membutuhkan kendaraan dan infrastruktur jalan yang baik. Undang-undang No. 38 Tahun 2004 menyebutkan bahwa jalan beserta segala elemennya adalah komponen infrastruktur transportasi darat.

Ruas jalan Jayapura -Wamena mengalami kerusakan khususnya di kampung Weralek, Kabupaten Yalimo. Sejumlah truk bermuatan terjebak lumpur hingga tiga bulan, seperti terlihat pada Gambar 1. Kondisi ini memaksa penumpang untuk berusaha keluar dari wilayah tersebut. Bahkan sampai ada yang berjalan kaki dan selanjutnya mengikuti kendaraan yang memutar kembali ke Jayapura. Kini truk-truk tersebut butuh bantuan agar bisa keluar. Melihat situasi seperti ini, maka diperlukan langkah-langkah kongkrit untuk menyelesaikan persoalan jalan Trans Papua, salah satunya adalah pemeliharaan jalan dengan baik.



Gambar 1. Kendaraan macet akibat jalan yang rusak dan muatan yang berat

## 2. Tinjauan Pustaka

Infrastruktur meliputi fisik dan non fisik yakni fasilitas yang mendasar untuk menjamin berjalannya layanan ekonomi, publik dan privat dengan baik. Menurut Stone, dalam Kodoatie, infrastruktur adalah fasilitas fisik yang disiapkan dan dibutuhkan masyarakat untuk layanan pemerintahan, kelistrikan, pasokan air bersih, transportasi, instalasi limbah dan berbagai layanan sosial ekonomi. Infrastruktur meliputi tiga bagian pokok, yaitu:

1. *Physical Hard Infrastructure* atau infrastruktur berbentuk perangkat keras berbentuk fisik, seperti jalan raya dan segala kelengkapannya, pelabuhan penumpang dan barang, transportasi massal (kereta api dan bus), bandara, saluran drainase, saluran irigasi, bangunan perkantoran dan lain-lain.
2. *Non-Physical Hard Infrastructure* atau infrastruktur berbentuk perangkat keras yang sifatnya non-fisik, seperti arus listrik dan sinyal telekomunikasi.
3. *Soft Infrastructure* atau infrastruktur berbentuk perangkat lunak seperti sistem manajemen, metode pemeliharaan dan perawatan (*maintenance*) dan berbagai kelembagaan. Infrastruktur ini dibangun berbasis pada hukum dan norma-norma seperti budaya, etika, susila, agama dan berbagai norma lainnya..

Pengelompokan infrastruktur menurut Grigg (1988), adalah kelompok jalan, kelompok pelayanan transportasi (terminal, rest area, stasiun, bandara dan pelabuhan), kelompok air (instalasi air bersih, air kotor, jaringan irigasi), kelompok manajemen limbah (sistem pengolahan limbah padat: besi, plastik dan kertas), kelompok bangunan dan fasilitas olahraga (gedung olah raga, perkantoran) dan kelompok produksi/ distribusi energy (penyediaan gas, bahan bakar minyak dan listrik).

Infrastruktur transportasi merupakan salah satu yang penting untuk menjamin terselenggaranya perpindahan manusia dan barang secara efektif. Infrastrukturnya harus

bisa memberikan rasa puas dalam hal aman, nyaman dan cepat. Salah satu bentuk transportasi adalah transportasi darat, yaitu segala bentuk transportasi dengan media jalan raya baik menggunakan hewan, manusia maupun alat mekanik seperti kendaraan. Prasarana jalan menjadi penentu kelancaran lalu lintas darat yang akhirnya akan mempengaruhi perekonomian wilayah. Oleh sebab itu pembangunan, perbaikan dan pemeliharaan serta manajemen jalan harus terus dilakukan dan dikembangkan.

Salah satu fungsi transportasi darat adalah melaksanakan koneksi antar wilayah (produsen dan konsumen) sehingga material pembangunan secepatnya tiba di tempat yang membutuhkan. Dengan demikian terjadi pemerataan pembangunan. Kondisi ini bisa terjadi jika infrastruktur transportasi juga merata, difungsikan semaksimalnya dan tetap dalam kondisi terpelihara. Beberapa indikasinya adalah tersedianya material secara tepat waktu, kondisi dan kualitas barang tidak rusak dan harga yang terjangkau

Untuk memaksimalkan pembangunan infrastruktur di Papua maka dikeluarkanlah undang-undang dan peraturan presiden yakni undang-undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025, undang-undang Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019 dan peraturan presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional. Ruas Jalan Trans Papua adalah meliputi (1) Ruas Wamena-Habema-Kenyam-Mamugu (284,30 km); (2) Kwatisore-Nabire (203,32 km); (3) Nabire-Wagete-Enarotali (275,50 km); (4) Enarotali-ilaga-Mulia-Wamena (513,40 km); (5) Wamena-Elelim-Jayapura (585 km); (6) Kenyam-Dekai (275,83 km); (7) Dekai – Oksibil (231,60 km); (8) Oksibil-Waropko (135,01 km); (9) Waropko-Tanah Merah-Merauke (533,06 km) dan Wagete-Timika (222,43 km).

### 3. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terkait adalah:

- a. Vinsensius Tua Sihotang, 2022, Analisis Dan Strategi Manajemen Jembatan Pada Ruas Yetty-Ubrub-Yambra-Towe Hitam, Tesis, Magister Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Cenderawasih.

Ruas jalan nasional Yetty-Ubrub-Yambra-Towe Hitam menjadi jalur pasokan kayu ke Wilayah Jayapura dan sekitarnya serta pasokan bahan bangunan dan bahan pokok ke Wilayah Keerom. Beberapa titik jembatannya bermasalah, belum permanen dan tidak terpelihara. Penelitian ini menganalisis sistem manajemen jembatan dan strategi manajemen jembatan yang lebih baik. Penelitian dilakukan di sepanjang ruas jalan dan dianalisa secara kualitatif. Disimpulkan bahwa manajemen jembatan belum dilakukan dengan baik. Sistem manajemen jembatan harus dilakukan secara rutin dan ditingkatkan, diantaranya waktu dan proses pelaksanaan, kualitas tenaga pemeriksa, pelaporan-perekaman-pengarsipan laporan dan saran penanganan.

- b. Ummu Humaira Mubin, Abdul Gaus, Andi Arifah Pasri dan Yuni Damayanti, 2020, Uji Laik Fungsi Jalan Dalam Mewujudkan Jalan Yang Berkeselamatan Studi Kasus Jalan Utama Kota Weda, *Journal of Science and Engineering*, V3:1 (2020) 17–24,

Penelitian menganalisis kelaikan fungsi jalan, perbaikan yang perlu berdasarkan standar Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 11/PRT/M/2010 dan rekomendasi penanganannya. Data yang dianalisis adalah data kecelakaan pada ruas jalan ini yang bersumber dari Polres Kota Weda. Analisis yang dilakukan adalah seberapa besar penyimpangan kondisi lapangan dengan persyaratan teknis. Beberapa yang dinilai adalah kondisi geometrik jalan, kondisi perkerasan jalan, bangunan pelengkap, pemanfaatan bagian jalan, manajemen dan rekayasa lalu lintas dan perlengkapan jalan.

Penelitian menunjukkan bahwa kelaikan fungsi jalan utama di pusat Kota Weda adalah Laik Fungsi Bersyarat (LS), namun ruas jalan masih menjamin keamanan dan keselamatan pengguna jalan.

- c. Sanapia, 2021, Analisis Ketersediaan Lahan Ruang Milik Jalan Pada Ruas Jalan Nasional Pike-Kurulu, Wamena, Tesis, Magister Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Cenderawasih

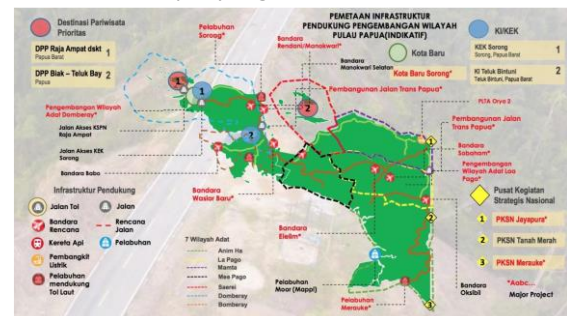
Ruas Pike-Kurulu yang melewati Kota Wamena merupakan ruas nasional dan bagian dari jalan trans Papua. Jalan ini menghubungkan wilayah-wilayah di Pegunungan Tengah Papua. Kondisi sisi kiri-kanan jalan dipenuhi bangunan milik pemerintah maupun masyarakat, seperti rumah toko (Ruko), warung dan kios yang menempati area Rumija. Penelitian ini menganalisis ketersediaan dan kondisi Rumija. Selanjutnya menyusun strategi pengamanan Rumija. Data dikumpulkan di sepanjang 2500 m melalui observasi dan pengukuran, kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Disimpulkan bahwa area Rumaja, Rumija dan Ruwasja cukup memadai, tetapi terjadi penyempitan oleh pembangunan, pepagaran dan penumpukan material di pinggir jalan. Strategi pengamanan harus mempertimbangkan beberapa aspek diantaranya ketransportasian, lingkungan, perkembangan wilayah, ekonomi, hukum dan kearifan lokal..

**4. Metode Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di jalan Trans Papua yaitu mulai dari Kabupaten Jayapura, Kotamadya Jyapura, Kabupaten Keerom, Kabupaten Yalimo dan Kabupaten Jayawijaya. Peta ruas jalan Trans Papua yang melewati wilayah-wilayah tersebut, ditunjukkan pada Gambar 2.

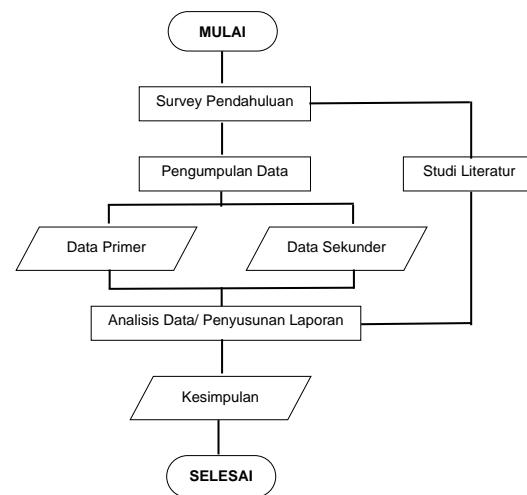
Data penelitian meliputi data primer yang meliputi tanggapan masyarakat terkait adanya Jalan Trans Papua, dampak Jalan Trans Papua bagi perkembangan di wilayah yang dilalui,

hambatan-hambatan yang terjadi di lapangan, kondisi wilayah yang menguntungkan bagi pembangunan Jalan Trans Papua, dan kondisi Jalan Trans Papua saat ini. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi lapangan dan mewawancarai para pengambil kebijakan dan masyarakat. Sedang data sekundernya diperoleh dari kebijakan pemerintah, publikasi media/ akademik dan literatur ilmiah. Beberapa diantaranya adalah kebijakan dan komitmen pemerintah, ruas-ruas jalan nasional, komentar pelintas Jalan Trans Papua dan infoemasi-informasi lainnya terkait Jalan Trans Papua. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif-deskriptif. Metode ini dipilih karena sekumpulan data yang terkumpul adalah berupa sikap, kondisi dan perilaku. Sehingga metode yang tepat adalah kualitatif. Data-data yang ada akan diskripsikan berupa narasi untuk selanjutnya dianalisa dan diambil kesimpulan yang sifatnya lokal sesuai topik yang dibahas.



Gambar 2. Peta infrastruktur dan ruas jalan Trans Papua

Sumber: Balai Jalan Nasional



Gambar 3. Bagan alir penelitian

## 5. Analisa dan Pembahasan

Dampak keberadaan Jalan Trans Papua Bagi Masyarakat

Pembangunan infrastruktur di Papua merupakan pelaksanaan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, dimana Jalan Trans Papua menjadi proyek utama yang terdiri dari sembilan ruas jalan yang menghubungkan Sorong ke Merauke. Pembangunan ini merupakan strategi pemerintah untuk memperlancar hubungan dan akses di wilayah Pegunungan Tengah Papua, menurunkan biaya transportasi logistik bahan pokok/ material bangunan, mengoptimalkan efisiensi waktu dan meningkatkan layanan bagi masyarakat pada sektor ekonomi, pendidikan dan kesehatan.

Di masa lalu, akses menuju wilayah pegunungan Papua sangat terbatas karena hanya dilayani dengan transportasi udara. Akibatnya harga barang sangat mahal. Terbukanya jalur darat menjadi solusi yang mudah dimanfaatkan oleh masyarakat dan menurunkan biaya transportasi. Jalan Trans Papua sangat bermanfaat karena mengurangi biaya transportasi, sehingga harga jual barang bisa lebih murah dan dijangkau masyarakat. Terbangunnya jalan juga akan mendorong munculnya kawasan baru di sepanjang jalan. Selanjutnya menimbulkan kegiatan ekonom seperti pembangunan pemukiman, perkebunan dan pertanian.

Dampak negative yang muncul adalah kunjungan warga luar yang bisa membawa barang ilegal dan budaya dari luar. Aktivitas baru yang muncul juga dapat merusak flora dan fauna setempat. Jalan keluarnya adalah senantiasa menjaga keamanan wilayah dan memastikan proyek pembangunan tidak merusak lingkungan dan budaya, karena setiap kegiatan pembangunan akan selalu membawa dampak yang baik maupun yang merugikan. Setiap yang terkait dan terlibat harus berupaya meminimalisir dampak yang merugikan.

Faktor-faktor yang menghambat pembangunan Jalan Trans Papua

Jalan Trans-Papua yang menghubungkan wilayah pesisir dengan pegunungan yaitu Jayapura dan Wamena panjangnya 585 kilometer, melewati Jayapura-Jayapura-Keerom-Yalimo- Jayawijaya. Jalur ini sudah lama di bangun namun belum selesai dan kemudian dilanjutkan di masa pemerintahan Presiden Joko Widodo. Dalam prosesnya terkendala sejumlah faktor yang menghambat, seperti:

1. Gangguan Keamanan. Beberapa kasus terjadi selama proses pembangunan, seperti penembakan yang dilakukan oleh Kelompok Kriminal Bersenjata (KKB) di beberapa wilayah pegunungan Papua. Tidak jarang gangguan keamanan ini merenggut nyawa pelaksana konstruksi di lapangan. Pelaksanaan konstruksi sebaiknya didahului dengan sosialisasi melalui unit hubungan masyarakat (humas) yang mengkomunikasikan keberadaan proyek t dengan masyarakat. Unit ini sebaiknya dari tenaga ahli Orang Asli Papua (OAP) di bidang sosial kemasyarakatan yang memahami kondisi wilayah dan kemasyarakatan dengan baik. Pendekatan secara kekeluargaan perlu dikedepankan dan jika upaya ini tidak berhasil, barulah dilakukan tindakan tegas oleh aparat keamanan di Papua.
2. Kondisi alam yang masih berupa hutan dan pegunungan yang ekstrim. Topografi wilayah Papua adalah berupa dataran rendah sampai dataran tinggi. Kondisi yang bervariasi ini akan menjadi medan yang sulit karena trase jalan kelandaiannya di atas 18%, melewati punggung gunung yang terjal, rawa-rawa dan hutan.
3. Kondisi Iklim. Wilayah Papua memiliki cuaca dan iklim yang dinamis dan kompleks. Musim hujan dan kemarau tidak teratur sehingga sulit diprediksi.
4. Susahnya sarana komunikasi. Sarana komunikasi seperti sinyal telepon dan internet sangat diperlukan untuk komunikasi pelaksanaan proyek misalnya pengiriman



data, gambar dan laporan pekerjaan di lapangan.

5. Pembangunan Jalan melewati kawasan konservasi. Terdapat sekitar 100 km jalan Trans Papua di Kabupaten Yalimo yang melewati area Suaka Marga Satwa Membrambo Foja, dimana dari Benawa, Jembatan Yahuli sampai Elelim adalah termasuk kawasan lindung.
6. Ketersediaan material konstruksi juga terbatas di Papua.

Untuk pembangunan jalan diperlukan material berbutir atau biasa disebut agregat. Material ini mulai dari batuan, pasir dan kerikil yang tersedia di beberapa tempat yang dilalui jalan Trans Papua. Namun material pendukung lainnya seperti semen, besi dan aspal, semuanya harus didatangkan dari luar. Tentunya untuk sampai di lokasi pembangunan dibutuhkan transportasi baik itu laut, darat maupun udara. Hal inilah yang sering menjadi kendala yang menyebabkan keterlambatan proyek jalan. Seringkali material tersebut lambat tiba di lokasi pembangunan karena terkendala angkutan.

7. Penyedia jasa yang tidak mampu mengelola permasalahan internalnya dengan baik sehingga mengakibatkan keterlambatan pekerjaan.

Biasanya masalah yang timbul adalah masalah terkait hak-hak ulayat. Seringkali masalah ini menjadi berlarut-larut karena lemahnya hubungan dengan masyarakat. Penting untuk melibatkan masyarakat lokal dalam organisasi proyek, misalnya membentuk seksi hubungan masyarakat (humas) yang anggotanya adalah masyarakat lokal. Hal ini bisa juga dihindari dengan memberdayakan penyedia jasa lokal yang adalah putera daerah itu sendiri, misalnya melibatkan dalam penyediaan material lokal, tenaga kerja atau menjadi sub kontraktor. Dengan pelibatan masyarakat lokal, maka diharapkan mengurangi gesekan, kecemburuan sosial dan masalah masalah

sosial lainnya yang bisa saja timbul saat pembangunan jalan.

### **Faktor-faktor mendukung pembangunan Jalan Trans Papua**

Selain hal-hal yang sifatnya menghambat kelancaran pembangunan Jalan Trans Papua, juga terdapat beberapa hal yang sifatnya mendukung, antara lain:

1. Dukungan pemerintah pusat. Pembangunan infrastruktur khususnya jalan darat di Papua menjadi salah satu prioritas pemerintah dan itu tidak lepas dari hambatan di lapangan. Oleh sebab itu maka Bappenas melakukan pemetaan masalah. Tujuannya adalah untuk menyiapkan upaya pemecahan terhadap setiap masalah yang muncul. Tiga masalah utama yang dihadapi adalah target *Sustainable Development Goals* (SDG's) 2030, masalah lingkungan dan hak asasi manusia (HAM). Oleh sebab itu diterbitkan Inpres No. 9/2020 tentang langkah-langkah terobosan yang tepat, terpadu, terfokus, terkoordinasi, bersinergi dan terintegrasi.
2. Secara umum, masyarakat di Kabupaten Yalimo menerima dengan baik program pembangunan yang dilaksanakan pemerintah pusat;
3. Kondisi dan budaya masyarakat Yalimo yang menerima pembaharuan untuk perkembangan wilayahnya
4. Potensi material dan kekayaan alam Yalimo tersedia dan cukup untuk pembangunan infrastruktur dan kesejahteraan rakyat.

### **Strategi pengembangan dan perawatan Jalan Trans Papua di Kabupaten Yalimo.**

Konstruksi jalan dibangun berdasarkan perencanaan yang dilakukan oleh pihak yang kompeten dan dipercaya oleh pemerintah yaitu konsultan perencana dimana perencanaan didasarkan pada variable-variabel yang ada di lapangan, seperti umur rencana, volume kendaraan, kondisi tanah, kondisi wilayah, ketersediaan material lokal dan berbagai variabel lainnya. Tingkat analisis perencanaan,

metode pelaksanaan dan pemeliharaan jalan akan sangat menentukan umur jalan. Namun banyak ruas jalan Trans Papua yang cepat rusak karena proses pengerjaan yang buruk, material yang tidak sesuai, muatan yang melebihi tonase jalan, sistim pemeliharaan yang tidak baik dan pemanfaatan bagian-bagian jalan yang tidak semestinya. Diperlukan strategi yang bersifat antisipasi, pencegahan dan tegas, diantaranya adalah:

#### 1. Strategi Pendekatan pemerintah

Salah satu kunci keberhasilan pembangunan jalan Trans Papua yang melintasi Kabupaten Yalimo adalah pendekatan pemerintah kepada masyarakat. Hal ini penting karena seringkali masyarakat salah menanggapi tentang program pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah. Beberapa strategi pendekatan yang bisa dilakukan adalah:

- a. Kesejahteraan rakyat, yaitu memberi kepastian kepada masyarakat bahwa program pembangunan yang dilaksanakan bertujuan untuk mensejahterakan rakyat.
- b. Politik dan keamanan, yaitu mengkomodir nilai-nilai dalam revisi UU Otsus, kearifan lokal dan penegakan HAM dalam bingkai NKRI.
- c. Budaya, yaitu tetap berbasis pada nilai-nilai adat dari wilayah-wilayah adat yang ada.
- d. Komunikasi dan diplomasi yang baik, yaitu membangun narasi pembangunan Papua melalui sosialisasi berbasis konteks budaya.

#### 2. Strategi terkait pemanfaatan bagian-bagian jalan

Beberapa strategi untuk memproteksi dan mengamankan bagian-bagian jalan adalah:

- a. Sosialisasi. Kegiatan ini sebaiknya selalu mendahului kegiatan pokok untuk memberi pemahaman yang utuh tentang pemanfaatan bagian-bagian jalan dan peraturan yang terkait.

- b. Penegakan hukum atas pelanggaran yang terjadi seperti kelebihan tonase kendaraan dan peyerobotan area jalan. Sanksinya berupa teguran tertulis, menghentikan sementara kegiatan, bayar denda dan pengembalian area jalan seperti semula.
- c. Menetapkan dan mensosialisasikan jenis bangunan yang boleh dibangun pada area jalan yaitu jaringan utilitas, papan reklame, penanaman pohon tertentu dan jalan masuk.
- d. Menetapkan langkah-langkah perizinan untuk penggunaan area jalan.
- e. Penanaman pohon mengikuti beberapa syarat yang ditetapkan seperti jenis pohon, rutinitas pemangkasan dan perawatannya.
- f. Pendekatan secara sosial budaya melalui pelibatan masyarakat berupa sosialisasi, transparansi, dengar pendapat dan koordinasi yang baik.
- g. Koordinasi yang baik dengan masyarakat untuk menjaga kebersihan jalan melalui kegiatan kebersihan lingkungan, secara rutin mengangkat sampah, pembersihan semak dan hindari penumpukan material di pinggir jalan.
- h. Pemasangan patok-patok permanen pada area jalan.

#### 3. Strategi terkait pemeriksaan dan pemeliharaan bagian-bagian jalan dan jembatan

Beberapa strategi pemeliharaan jalan dan jembatan adalah:

- a. Jadwal pemeriksaan sebaiknya secara berkala, rutin dan berkelanjutan. Jadwal pemeriksaan rutin setahun sekali dan pemeriksaan detail lima tahun sekali.
- b. Tujuan pemeriksaan harus jelas, yaitu mendapatkan informasi terbaru tentang kondisi jalan dan jembatan. Informasi yang diperoleh selanjutnya digunakan sebagai pertimbangan untuk melaksanakan pemeliharaan dan perawatan serta perbaikan atau peningkatan sesuai kebutuhan di lapangan.

- c. Ketersediaan tenaga pemeriksa jalan dan jembatan yang mumpuni. Untuk itu perlu dilakukan pelatihan dan sertifikasi.
- d. Pelaporan dan pengarsipan hasil pemeriksaan. Agar mudah dikerjakan maka sebaiknya tersedia format baku pelaporan hasil pemeriksaan. Selanjutnya laporan yang dibuat harus diarsipkan secara manual (*hard copy*) dan elektronik (*soft file*).
- e. Masing-masing ruas jalan dan jembatan yang ada pada ruas tersebut harus terekam dengan baik dalam buku laporan dari masing-masing ruas.

## 6. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka disimpulkan:

1. Dampak keberadaan Jalan Trans Papua bagi masyarakat adalah menjadi solusi transportasi yang murah dan mudah dimanfaatkan masyarakat, menurunkan biaya transportasi dan mendorong munculnya kawasan baru di sepanjang jalan yang selanjutnya menimbulkan kegiatan ekonom seperti pembangunan pemukiman, perkebunan dan pertanian
2. Faktor-faktor yang menghambat pembangunan Jalan Trans Papua adalah gangguan keamanan, alam yang masih berupa hutan dan kawasan konservasi, pegunungan yang ekstrim, iklim, kurangnya sarana komunikasi, beberapa material konstruksi harus didatangkan dari luar Papua dan ketidakmampuan mengelola permasalahan internal dengan baik. Faktor-faktor yang sifatnya mendukung antara lain adanya dukungan pemerintah pusat, secara umum masyarakat dan budaya di Kabupaten Yalimo yang menerima dengan baik program pembangunan yang dilaksanakan pemerintah pusat untuk pengembangan wilayah dan tersedianya material lokal dan kekayaan alam untuk pembangunan infrastruktur dan kesejahteraan rakyat.
3. Strategi pengembangan Jalan Trans Papua dan perawatannya adalah meliputi strategi

terkait pendekatan pemerintah, strategi terkait pemanfaatan bagian-bagian jalan, dan strategi terkait pemeriksaan dan pemeliharaan bagian-bagian jalan dan jembatan.

## 7. Daftar Pustaka

- Grigg, Neil, 1988. Infrastructure Engineering And Management. John Wiley and Sons Guo et al., 2004
- Kodoatie, R.J. 2003, Pengantar Manajemen Infrastruktur
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan
- Peraturan Presiden (Perpres Nomor tahun tentang percepatan pelaksanaan proyek strategis Nasional Untuk mempercepat konektivitas di Papua,
- Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.
- Permen PU No. 20/PRT/M/2010 tentang Pedoman Pemanfaatan dan Penggunaan Bagian-Bagian Jalan.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, proyek Jalan Trans Papua termasuk Major Project bernomor 31
- Sanapiah, 2021, Analisis Ketersediaan Lahan Ruang Milik Jalan Pada Ruas Jalan Nasional Pike-Kurulu, Wamena, Tesis, Magister Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Cenderawasih
- Stone, D, 1974, Professional Education in Public Works Enviromental Engineering and Administration. Chicago: American Public Works Association
- Tetjuari, Kristanto Alexander, Bernathius Julison, Dewi Ana Rusim, 2023, Analisis Pengaruh Jalan Trans Papua Jayapura-Wamena Terhadap Sosial-Ekonomi Masyarakat Kabupaten Yalimo, Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Program Pascasarjana Universitas Cenderawasih, Jurnal ELIPS Vol. 6 No. 1 (2023) 35 – 44, E-ISSN: 2775-8168 P-ISSN: 2615-8000



- Ummu Humaira Mubin, Abdul Gaus, Andi Arifah Pasri dan Yuni Damayanti, 2020, Uji Laik Fungsi Jalan Dalam Mewujudkan Jalan Yang Berkeselamatan Studi Kasus Jalan Utama Kota Weda, *Journal of Science and Engineering*, V3:1 (2020) 17–24,
- Undang-undang (UU) Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025,
- Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015 – 2019
- UU 21/2001 Tentang Otsus melalui revisi UU Otsus,
- UU No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan
- UU Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015 - 2019
- Vinsensius Tua Sihotang, 2022, Analisis Dan Strategi Manajemen Jembatan Pada Ruas Yetty-Ubrub-Yambra-Towe Hitam, Tesis, Magister Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Cenderawasih