

IDENTIFIKASI STRUKTUR DAN POLA RUANG DI KABUPATEN TOJO UNA-UNA SULAWESI TENGAH

Deltri Dikwardi Eisenring¹, Vivi Novianti H. Yunus², Dzaki Surya Fitrawan³

Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Universitas Tadulako

deltri_pwk@untad.ac.id

ABSTRAK

Struktur dan pola ruang adalah komponen penting didalam sebuah proses tata ruang. Kabupaten Tojo Una-una di Provinsi Sulawesi Tengah memiliki potensi pariwisata dan juga terdapat wilayah rawan bencana yang dapat memberikan dampak negatif, maka dibutuhkan rencana tata ruang yang baik untuk meminimalisir dampak tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi struktur dan pola ruang di Kabupate Tojo Una-una dan mendapatkan program priotas 5 tahun kedepan. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dekriptif dengan Teknik analisis spasial untuk mengetahui struktur dan pola ruang Kabupate Tojo Una-una dan pendekatan analisis SWOT untuk mengetahui program priotas yang dapat diterapkan untuk 5 tahun kedepan. Hasil analisis dan pembahasan adalah pada struktur ruang ditemukan beberapa faktor yang mempengaruhi dalam Implementasi Rencana Tata Ruang Wilayah di Kabupaten Tojo Una-una antara lain kurang adanya fasilitas yang memadai di Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), rencana jaringan drainase dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang hanya terdapat di satu wilayah saja, dan jaringan telekomunikasi memiliki banyak keberadaan tower yang tidak tertata dan beberapa provider belum memiliki ijin lokasi. Pola ruang untuk Kawasan lindung di Kabupaten Tojo una-una seluas 83420.160 Ha yang seharusnya dilindungi dan memiliki fungsi perlindungan yang dapat dipertahankan dan untuk Kawasan budidaya memiliki jumlah total Kawasan budidaya di Kabupaten Tojo una-una adalah 263032.86 Ha kecamatan yang memiliki luas Kawasan budidaya terkecil yaitu kecamatan walea kepulauan. Terdapat 8 program prioritas yang telah dirumuskan untuk 5 tahun kedepan berdasarkan hasil analisis SWOT di dapatkan pada kuandran 1 (strategi progresif), salah satu diantaranya adalah peningkatan Akses transportasi terlebihnya jalur laut.

Kata Kunci : Struktur Ruang Kota, Pola Ruang Kota, Program Prioritas

LATAR BELAKANG

Rencana tata ruang merupakan wujud penataan ruang yang berisi tentang perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang serta pengendalian pemanfaatan ruang semestinya digunakan sebagai acuan kebijakan bagi pembangunan di setiap sektor, lintas sektor, maupun wilayah agar pemanfaatan ruang dapat dilaksanakan secara sinergis, serasi dan berkelanjutan.

Struktur dan pola ruang adalah komponen penting didalam sebuah proses tata ruang, sedangkan tata ruang sangat erat kaitannya dengan perencanaan. Oleh karena itu mengidentifikasi struktur dan pola ruang pada suatu wilayah adalah hal yang perlu dilakukan, guna menghasilkan perencanaan yang baik. Untuk mewujudkan tujuan menciptakan kondisi yang seimbang dan

berkesinambungan maka peran perencanaan tata ruang sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan ketersediaan yang meliputi seluruh aspek kehidupan masyarakat.

Salah Satu kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Tengah yang membutuhkan rencana tata ruang yang baik yaitu Kabupaten Tojo Una-una, Kabupaten ini merupakan salah satu daerah yang berada di Sulawesi Tengah. Kabupaten Tojo Una-Una adalah salah satu Daerah Tingkat II di provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia. Ibu Kota Kabupaten ini terletak di Ampana. Semula kabupaten ini masuk dalam wilayah Kabupaten Poso namun berdasarkan pada UU No. 32 Tahun 2003 Kabupaten ini berdiri sendiri. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 5.721,51 km² dan berpenduduk sebanyak 153.991 jiwa.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Tojo Una-una Kabupaten ini memiliki potensi spesifik, baik pertanian, perkebunan, industri, pariwisata, pertambangan, perikanan dan potensi lain yang mendorong perkembangan wilayah, namun potensi paling menonjol pada wilayah ini yaitu potensi pariwisata.

Dengan adanya beberapa potensi tersebut maka hal tersebut merupakan daya tarik bagi para wisatawan lokal dan mancanegara untuk berkunjung ke Kabupaten Tojo Una-una sehingga bisa meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dan juga lebih memperkenalkan Kabupaten Tojo Una-una kepada masyarakat luas, namun sektor yang perlu di pertimbangkan juga adalah Wilayah Kabupaten Tojo Una-Una memiliki kondisi tanah ini sangat potensial terkena erosi. Ada beberapa wilayah rawan bencana seperti longsor, banjir dan juga gempa bumi.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis terdorong untuk memfokuskan penelitiannya pada indentifikasi struktur dan pola ruang di Kabupaten Tojo Una-una Sulawesi Tengah sebagai salah satu reviewer di dalam menanggapi kebencanaan.

TINJAUAN PUSTAKA

UU RI No 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang

Tujuan yang tersirat dalam UU No.26 Tahun 2007 adalah penyelenggaraan penataan ruang yang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional dengan:

1. Terwujudnya suatu keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
2. Terwujudnya keterpaduan dalam rangka penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan tetap memperhatikan sumber daya manusia; dan;
3. Terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negative terhadap lingkungan akibat dari pemanfaatan ruang.

Tujuan umum penataan ruang sesuai dengan amanah Undang-Undang Penataan Ruang Nomor 26 Tahun 2007 tujuan penataan ruang adalah :

1. Aman

Dimana masyarakat dapat menjalankan aktivitas kehidupannya dengan terlindungi dari berbagai ancaman.

2. Nyaman

Memberikan kesempatan yang luas bagi masyarakat untuk mengartikulasi nilai-nilai sosial budaya dan fungsinya sebagai manusia dalam suasana yang tenang dan damai.

3. Produktif

Proses produktif dan distribusi berjalan secara efisien sehingga mampu memberikan nilai tambah ekonomi untuk kesejahteraan masyarakat sekaligus

4. Berkelanjutan

Kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan bahkan dapat ditingkatkan, tidak hanya untuk kepentingan generasi saat ini, namun juga generasi yang akan datang.

Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 12 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2016-2021

Pasal 2: (1) RPJMD merupakan penjabaran dari visi, misi, dan program Kepala Daerah yang memuat tujuan, sasaran, strategi, arah kebijakan, pembangunan daerah dan keuangan daerah, serta program perangkat daerah dan lintas Perangkat Daerah yang disertai dengan kerangka pendanaan bersifat indikatif untuk jangka waktu 5 (lima) tahun yang disusun dengan berpedoman pada RPJPD dan RPJM Nasional.

Pasal 2: (2) RPJMD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berfungsi sebagai:

- a. Pedoman bagi Perangkat Daerah dalam menyusun Renstra PD;
- b. Pedoman Pemerintah Daerah dalam menyusun RKPD; dan
- c. Acuan dasar dalam pemantauan dan evaluasi RPJMD.

Pasal 2: RPJMD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berfungsi untuk mengarahkan semua sumber daya yang dimiliki dan mengupayakan sumber daya lain untuk pelaksanaan program pembangunan daerah dan untuk mencapai tujuan pembangunan yang ditetapkan. RPJMD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berfungsi untuk mengarahkan semua sumber daya yang dimiliki dan mengupayakan sumber daya lain untuk pelaksanaan program pembangunan daerah dan untuk mencapai tujuan pembangunan yang ditetapkan.

Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 08 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2013-2033

Pasal 4: Kebijakan penataan ruang wilayah Provinsi dalam rangka mewujudkan tujuan penataan ruang wilayah terdiri atas:

- a. Peningkatan sumberdaya lahan pertanian;
- b. Peningkatan sumberdaya perikanan dan kelautan;
- c. Pengembangan potensi pariwisata;
- d. Peningkatan kualitas sumberdaya manusia dibidang pertanian, kelautan dan pariwisata;
- e. Peningkatan aksesibilitas pemasaran produksi pertanian dan kelautan;
- f. Peningkatan dan pengembangan prasarana wilayah; dan
- g. Peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara.

Peraturan Daerah Kabupaten Tojo Una-Una Nomor 4 Tahun 2010 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Tojo Una-Una Tahun 2005 – 2025

Pasal 2: (1) RPJPD merupakan perencanaan yang bersifat makro yang memuat visi, misi, dan arah pembangunan daerah dengan mengacu pada RPJP Nasional dan RPJPD Provinsi Sulawesi Tengah.

Pasal 2: (2) Dalam proses penyusunannya RPJPD dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan pembangunan, serta berpedoman pada ketentuan peraturan perundangan-undangan yang berlaku.

Pasal 3: RPJPD disusun untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun dimulai pada tahun 2005 dan berakhir pada tahun 2025.

Peraturan Daerah Kabupaten Tojo Una-Una Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Tojo Una-Una Tahun 2016-2021

Pasal 2: (1) RPJMD merupakan Penjabaran dari Visi dan Misi dan program Bupati yang memuat Tujuan, Sasaran, Strategi, Arah Kebijakan Pembangunan Daerah dan Keuangan Daerah serta program perangkat Daerah dan lintas perangkat Daerah yang disertai dengan kerangka pendanaan yang bersifat indikatif untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.

Pasal 2: (2) Rincian Visi, Misi, dan program Bupati yang memuat Tujuan, Sasaran, Strategi, Arah Kebijakan Pembangunan Daerah dan Keuangan Daerah serta program perangkat Daerah dan lintas perangkat Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam dokumen RPJMD pada lampiran dan merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Peraturan Daerah ini.

Peraturan Daerah Kabupaten Tojo Una – Una Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang

Wilayah Kabupaten Tojo Una – Una Tahun 2011-2031

Pasal 3: (2) kebijakan penataan ruang wilayah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:

- a. Pengembangan pusat pelayanan guna mendorong pengembangan perikanan pertanian dan pariwisata yang didukung oleh industri untuk pertumbuhan wilayah disertai pemerataan secara seimbang.
- b. Penyediaan prasarana wilayah untuk lebih mendorong investasi produktif perikanan, pertanian dan pariwisata yang didukung oleh industri sesuai kebutuhan masyarakat melalui pengembangan dan penyediaan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, sumber daya air, dan prasarana lingkungan;
- c. Pemantapan fungsi kawasan lindung dengan menetapkan fungsi utamanya adalah fungsi lindung dan tidak boleh dialihfungsikan untuk kegiatan budidaya
- d. Pengembangan kawasan budidaya dalam mendorong pengembangan perikanan, pertanian dan pariwisata yang didukung oleh industri dan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat,
- e. Pelestarian sumberdaya zona pesisir dan laut dan mendorong perkembangan fungsi budidaya zona pesisir dan laut untuk perikanan, permukiman, pariwisata dan prasarana perhubungan: dan
- f. Peningkatan fungsi kawasan untuk Pertahanan dan Keamanan Negara.

METODE PENELITIAN

Fokus dan Locus Penelitian

Fokus Penelitian ini adalah tentang indentifikasi struktur dan polar uang wilayah, sedangkan locus penelitian adalah berada didalam wilayah Kabupaten Tojo Una-una, Provinsi Sulawesi Tengah

Pendekatan Penelitian

Masing-masing proposisi yang diajukan memiliki penekanan dan perhatian tersendiri, tetapi memiliki keterkaitan antar satu dengan lainnya. Masing-masing adalah:

1. Pendekatan untuk mengidentifikasi struktur ruang di Kabupaten Tojo Una-una.

Pendekatan untuk mengetahui sistem pusat kegiatan, rencana jaringan jalan, drainase, sampah, jaringan listrik, telekomunikasi, dan jalur evakuasi

2. Pendekatan untuk mengidentifikasi pola ruang di Kabupaten Tojo Una-una.

Pendekatan untuk mengetahui Kawasan lindung dan Kawasan budaya sehingga masyarakat dapat mengetahui kawasan mana yang boleh dimanfaatkan

3. Pendekatan untuk mendapatkan Program prioritas 5 tahun kedepan di Kabupaten Tojo Una-una

Pendekatan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari potensi wilayah

Sampel dan Penyampelan

1. Sampel

Sampel berupa data spasial, dimana hasil analisis spasial tergantung pada aspek lokasi objek yang dikaji.

2. Prosedur

- a. Menggunakan teknik Analisis Sampling Selection dan teknik Overlay planning untuk mengetahui perubahan struktur dan pola ruang yang terjadi di Kabupaten Tojo Una-una dengan cara tabulasi data eksisting kemudian di interpretasi dalam bentuk peta dan tabel.
- b. Menggunakan Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats Analysis), yaitu analisis potensi/kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman/kendala.

Metode Pengumpulan dan Analisis Data

1. Survei Lapangan

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati Wilayah di Kabupaten Tojo Una-una guna mendapatkan kondisi lokasi pusat kegiatan, jaringan jalan, drainase, sampah, jaringan listrik, telekomunikasi serta jalur evakuasi di wilayah tersebut. Metode ini digunakan untuk mengetahui perkembangan struktur dan pola ruang di wilayah tersebut.

b. Wawancara tak terstruktur

Wawancara tak terstruktur dengan unsur-unsur key person : dari unsur pimpinan birokrasi, dan unsur-unsur lain yang banyak mengetahui mengenai kondisi wilayah Kabupaten Tojo Una-una tersebut. Catatan Wawancara tak terstruktur dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan

tak terstruktur dan bersifat open ended. Kegiatan wawancara dilakukan dengan menggunakan alat perekam suara untuk kegiatan wawancara.

2. Analisis Data

a. Analisis data dilakukan untuk mempelajari lokasi, distribusi, pola dan hubungan fenomena secara spasial di Kabupaten Tojo Una-una dan menyusun informasi risalah wawancara tak terstruktur yang mendalam. Kemudian mensintesis hasil interpretasi tersebut kearah jawaban atas rumusan masalah/pembuktian proposisi.

b. Analisis data ini diawali dengan inventarisasi dan klasifikasi terhadap permasalahan/kelemahan dan kelebihan/kekuatan baik secara internal pengembangan wilayah di Kabupaten Tojo Una-una, maupun secara eksternal yang berasal dari lingkungan di luar Kabupaten Tojo Una-una. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah (1) Input stage (analisis data input dan Analisis Lingkungan Strategis), (2) Matching stage (analisis pencocokan), (3) Decision stage (analisis pengambilan keputusan) dan di interpretasikan dengan Teknik scoring (setuju, cukup setuju dan sangat setuju) sehingga di dapatkan program prioritas untuk 5 tahun mendatang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rencana Struktur Ruang

Rencana struktur ruang dalam RDTR Bagian Wilayah Perkotaan Ampana Kota merupakan pengembangan hirarki sistem jaringan prasarana yang ditetapkan dalam rencana struktur ruang yang termuat dalam RTRW Kabupaten Tojo Una-Una. Jaringan prasarana yang direncanakan terdiri dari :

1. Sistem Pusat Kegiatan

Sistem Pusat Kegiatan di wilayah Kabupaten Tojo una-una mempunyai fungsi dan Peranan yang berbeda sesuai dengan potensi yang dimiliki, yaitu:

a. Pusat Kegiatan Lokal (PKL)

Yang melayani kegiatan skala kabupaten atau beberapa Kecamatan. Kawasan perkotaan dimaksud adalah: perkotaan Ampana Kota.

Adapun fungsi dan perannya adalah;

- Sebagai pusat pelayanan umum bagi kecamatan-kecamatan yang menjadi wilayah pengaruhnya.
- Sebagai pusat perdagangan dan jasa maupun koleksi dan distribusi hasil-hasil bumi dari Kecamatan-kecamatan yang menjadi wilayah pengaruhnya.

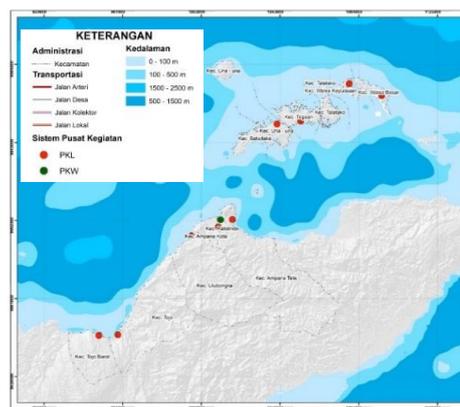
Untuk mendukung adanya peran dan fungsi tersebut maka fasilitas yang harus ada adalah, fasilitas kesehatan serta perdagangan dan jasa skala kecamatan dan ditunjang oleh sarana dan prasarana transportasi yang memadai

b. Pusat Kegiatan Wilayah (PKW)

Kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala provinsi atau beberapa/kota, dan merupakan bagian dari sistem perkotaan nasional. PKW dapat berupa kawasan Megapolitan, Kawasan Metropolitan, Kawasan Perkotaan Besar, Kawasan Perkotaan sedang maupun kawasan perkotaan kecil

- Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai simpul kedua kegiatan ekspor-impor yang mendukung PKN
- Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai pusat kegiatan industri dan jasa yang melayani skala provinsi atau beberapa kabupaten
- Kawasan perkotaan yang berfungsi atau berpotensi sebagai simpul transportasi yang melayani skala provinsi atau beberapa kabupaten
- Kawasan perkotaan yang berada di pesisir yang berfungsi atau berpotensi mendukung ekonomi kelautan nasional

Fasilitas yang harus ada diantaranya adalah fasilitas pendidikan, kesehatan, pemerintahan, peribadatan maupun perdagangan dan jasa skala kecamatan. Kajian terhadap sistem struktur perkotaan ini meliputi : pusat kegiatan perkotaan, rencana hierarki (besaran) perkotaan, rencana sistem dan fungsi perwilayahan, serta kebutuhan fasilitas pada setiap kawasan perkotaan dimaksud.



Gambar 1. Peta Sistem Pusat Kegiatan (Sumber : Survei Penulis, 2022)

Tabel 1. Sistem Pusat Kegiatan

Kecamatan	Sistem Pusat Kegiatan
Ratolindo	PKW
Tojo Barat	PKL
Tojo	PKL
Ulubongka	PKL
Ampana Kota	PKL
Ampana Tete	PKL
Una-Una	PKL
Togean	PKL
Walea Kepulauan	PKL
Walea Besar	PKL

Sumber : Survei Penulis, 2022

Pusat kegiatan perkotaan di Kabupaten Tojo Una-Una ditentukan oleh pelayanan kegiatan perkotaan dalam skala regional dan perkotaan yang secara langsung mempengaruhi sistem perkotaan di Kabupaten Tojo Una-Una :

- Pendukung Pusat Kegiatan Lokal (PKL) berada di Perkotaan Ampana;
- Pengembangan perkotaan Pusat Kegiatan Lokal (PKL) yaitu perkotaan Tojo

Untuk PKW sendiri hanya berada di Pusat Kota yaitu di Kecamatan Ratolindo, sedangkan PKL berada di beberapa Kecamatan seperti Tojo Barat, Tojo, Ulubongka, Ampana Kota, Ampana Tete, Una-Una, Togean, Walea kepulauan, dan Walea Besar.

2. Rencana Jaringan Jalan

Dalam analisa fungsi jalan raya yaitu mengenai fungsi jalan dan volumenya kondisi saat ini disesuaikan dengan klasifikasi jalan menurut Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 1985, yaitu

- a. Kolektor Arteri

Menghubungkan kota jenjang ke satu yang terletak berdampingan atau menghubungkan kota jenjang ke satu dengan ciri-ciri sebagai berikut :

- Dengan kecepatan paling rendah 60 km/jam dengan lebar jalan tidak kurang dari 8 meter
- Mempunyai kapasitas yang lebih besar dari volume lalu lintas rata-rata
- Lalu lintas jarak jauh tidak boleh terganggu oleh lalu lintas rata-rata
- Jumlah jalan masuk ke arteri primer dibatasi secara efisien

b. Kolektor Primer

Menghubungkan kota jenjang kedua dengan kota jenjang ke dua atau menghubungkan kota jenjang kedua dengan kota jenjang ke tiga.

- Kecepatan paling rendah 40 Km/jam
- Mempunyai kapasitas yang sama atau lebih besar dari volume lalu lintas rata-rata.
- Jumlah jalan masuk dibatasi dan direncanakan sehingga ketentuan sebagaimana dimaksud ayat a dan ayat b masih terpenuhi.
- Tidak terputus walaupun memasuki kota

c. Lokal

- Menghubungkan kota jenjang satu dengan persil atau menghubungkan kota jenjang ke dua dengan persil atau menghubungkan kota jenjang ke tiga.
- Jalan tidak kurang dari 3,5 meter. Batas luar daerah pengawasan jalan DAWASJA yang diukur dari as jalan tidak kurang dari 4 meter

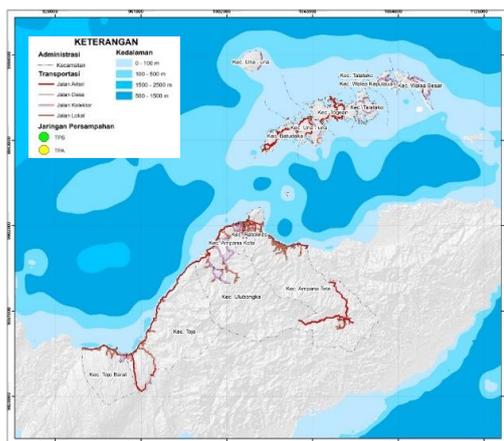
Sesuai dengan kriteria dan kondisi yang ada di wilayah Kabupaten Tojo Una - Una, maka untuk arteri primer membentang dari arah timur ke barat melewati Kecamatan Tojo Barat, Tojo, Ulubongka dan Ampana Tete dari Kabupaten Poso sedangkan arteri sekunder melewati Kecamatan Ampana Kota dari Kecamatan Ulubongka menuju Kecamatan Ampana Tete.

Untuk klasifikasi jalan yang membentang melalui beberapa wilayah Kabupaten Tojo Una - Una, meliputi :

- Jalan Arteri, membentang dari Kecamatan Tojo Barat, Tojo, Ulubongka, Ampana Kota dan

Ampana Tete. Jalan arteri yang berstatus sebagai jalan nasional meliputi : Malei – Uekuli, Uekuli – Marowo, Marowo – Ampana dan Ampana – Balingara

- Jalan Kolektor, menghubungkan antar wilayah kabupaten, membentang dari ruas Kolonodale – Baturube – Luwuk – Balingara – Ampana – Poso, meliputi ruas : Balingara – Longge Atas, Uekuli – Tagolu, Pusungi – Tete A – Tete B, Balingara – Toili, Balingara – Ampana dan Ampana – MarowoMarowo – Uekuli
- Jalan Lokal di Desa Tambarongkea Kecamatan Tojo Barat, Desa kampungbajo, Gandalari, Bayuntaripa Kecamatan Tojo, Bonebae 2, Bongkakoi, Bompi, Mire, Kambiluyu Kecamatan Ulubongka, Uentanaga Bawah, Uentanaga Atas, Kayukelo, Sumoli, Labuan Kecamatan Ampana Kota, Kulingkinari, Molowagu, Bomba, Tmbulawa, Lindo, Taningkola, Kavetan, Simpiniti, Tanjungpude, Una - Una, Lembanya Kecamatan Una - Una, Langger, Beko, Bungayo, Benteng, Bangkagi, Kecamatan Togean, Desa Kalia, Molom, Pautu Kecamatan walea Kepulauan.
- Jalan Lingkungan/Desa, di Desa Malei Tojo, Matakko, Tambiano, Ujunglemo, Tanamawu, Mawomba, Malawa di Kecamatan Tojo Barat, Desa Tayawa, Korondoda, Kampungbajo, Tetenono, Betaua, Banano, Uedele, Sandada, Tojo, Podi Kecamatan Tojo, Tampanombo, Bonebae 2, Bongkakoi, Tambamawu, Bompi, Mire, Watusongu, Bonebae 1 Kecamatan Ulubongka, Malotong, Sansarino 1, Sansarino 2, Uentanaga Atas, Kayukelo, Sumoli, Dondo, Labuan Kecamatan Ampana Kota, Pusungi, Tete B, Ue Sumoli, Uebone, Bantuga, Uetoli, Borune, Balanggala, Tampabatu, Sabo Kecamatan Ampana Tete, Molowagu, Kampung Atas, Lembanya, Patoyan, Kambutu, Kolongian, Katambua, Bambu Kecamatan Una - Una, Desa Danda, Sampobai, Lebiti, Langger, Baulu Kecamatan Togean, Desa Kalia, Popolii, Olilan, Lempek, Dolong A, Dolong B Kecamatan Walea Kepulauan, Desa Salinggoha, Malapo, Tongidon, Pasokan, Pongidan, Katogop di Kecamatan Walea Besar



Gambar 2. Peta Rencana Jaringan Jalan
(Sumber : Survei Penulis, 2022)

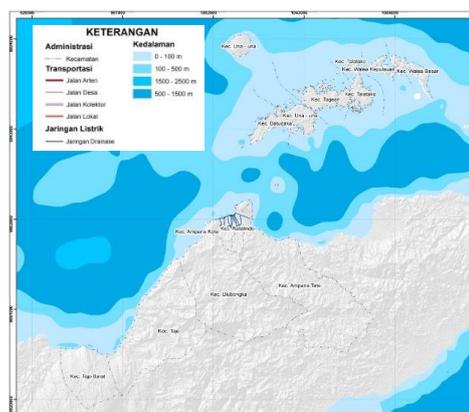
Jaringan Jalan yang Terputus di Kecamatan Ampama Tete, dikarenakan jalan itu berbatasan/termasuk di kawasan kabupaten banggai

3. Rencana Jaringan Drainase

Perencanaan jaringan drainase untuk pemukiman sangat penting, hal ini untuk mencegah terjadinya banjir di pemukiman akibat limpasan air hujan maupun air buangan limbah rumah tangga. Perencanaan drainase untuk Kabupaten Tojo Una - Una lebih diarahkan pada kawasan pemukiman dengan aliran menuju sungai atau laut.

Kondisi fisik kawasan perkotaan Ampama yang merupakan daerah pantai yang dibatasi pegunungan sehingga memunculkan banyak masalah banjir ataupun erosi. Untuk mengetahui wilayah yang berpotensi mengalami banjir dapat dilihat dari luas wilayah resapan air. Daerah resapan air yang ada akan menyimpan air pada waktu hujan. Tapi seiring dengan perkembangan pembangunan luasan daerah resapan air semakin berkurang, yang digantikan dengan bangunan, serta sedikit sekali tanah terbuka yang kurang didukung oleh keberadaan vegetasi dimana akarnya berguna sebagai pengikat molekul air. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menyikapi arus buangan air, yaitu melalui pembuatan drainase pembuangan. Sistem drainase yang akan direncanakan di kawasan perkotaan Ampama akan disesuaikan dengan kondisi fisik masing-masing wilayah. Untuk yang mempunyai

jumlah penduduk tinggi maka diperlukan jaringan saluran pembuangan yang cukup besar untuk menampung pembuangan limbah dari penduduk.



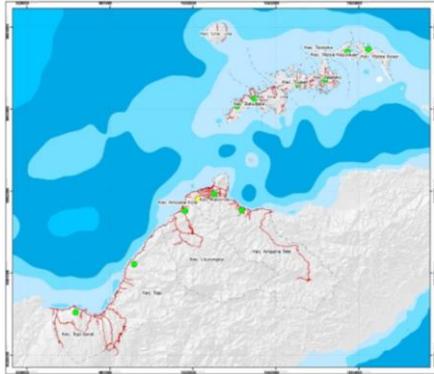
Gambar 3. Peta Rencana Jaringan Drainase
(Sumber : Survei Penulis, 2022)

Dilihat dari Peta diatas, Rencana jaringan drainase itu hanya berada di Kecamatan ratolindo dan sebagian kecil berada di Kecamatan Ampama Tete.

4. Rencana Jaringan Sampah

Rencana pengembangan persampahan meliputi :

- a. Penanganan persampahan selain menggunakan metode 3R (Recycle, Reuse, dan Recovery) dan pengembangan sistem composting
- b. Penyusunan rencana induk pengelolaan persampahan kabupaten
- c. Pembangunan bangunan pengolah sampah 3R (Recycle, Reuse, dan Recovery) TPA
- d. Pengembangan tempat pemrosesan akhir (TPA) di kelurahan malotong kecamatan Ampama Kota dengan menggunakan metode sanitary landfill
- e. Penataan Landfill beserta Sarana dan Prasarana penunjang di TPA
- f. Menambahkan TPS disetiap Kecamatan



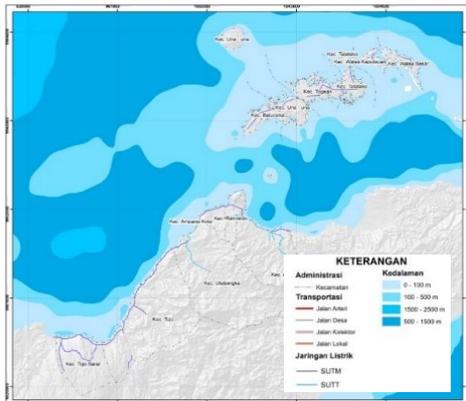
Gambar 4. Peta Rencana Jaringan Persampahan
(Sumber : Survei Penulis, 2022)

Di setiap Kecamatan Mempunyai TPS (Tempat Pembuangan Sementara) Masing-Masing, sementara TPA (Tempat Pembuangan Akhir) nya sendiri hanya berada di Kecamatan Ampana Kota.

5. Rencana Jaringan Listrik

Kebutuhan listrik dengan menggunakan pelayanan dari PLN di kawasan perkotaan Ampana cenderung mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan perkembangan kawasan pada masa yang akan datang sangat memerlukan adanya pelayanan listrik lebih merata hingga ke rumah-rumah yang ada di pelosok, demikian pula penerangan pada jaringan-jaringan jalan baru yang makin meningkat.

Ketersediaan jaringan listrik sangat penting bagi berlangsungnya kegiatan Kota, seperti: penerangan, kegiatan industri dan sebagainya, sehingga untuk masa mendatang perencanaan jaringan listrik ini harus mampu melayani seluruh penduduk di Kawasan Perkotaan Ampana Kota.

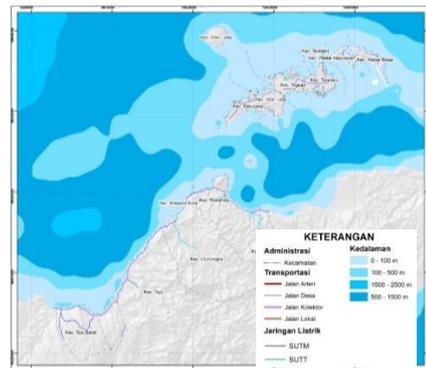


Gambar 5. Peta Rencana Jaringan Listrik
(Sumber : Survei Penulis, 2022)

Jaringan Listrik SUTM (Saluran udara Tegangan Menengah) berada di Kawasan Kecamatan Tojo Barat, Tojo, Ampana Kota, Ratolindo, Batudaka, Una-Una, Togean, Talatoko, Walea Besar, Walea Kepulauan, dan sebagian kecil berada di Kecamatan Ulubongka dan Ampana Tete, sedangkan Jaringan Listrik SUTT (Saluran Udara Tegangan Tinggi) hanya berada di Kecamatan Ulubongka, Ampana Tete, dan sebagian kecil di Kecamatan Ratolindo.

6. Rencana Jaringan Telekomunikasi

Penyediaan jaringan telepon di Kabupaten Tojo Una - Una masih terbatas, pada wilayah perkotaan dan sebagian wilayah Ibukota Kecamatan. Namun saat ini penggunaan telepon selular juga banyak dimiliki oleh masyarakat, hanya saja jangkauan layanan satelit selular tersebut masih minim dan hanya terdapat di beberapa lokasi, seperti Kecamatan Ampana Kota dan Una-Una, sehingga perlu adanya pengembangan Base Transceiver System (BTS) di setiap Kecamatan untuk jangkauan layanan komunikasi yang lebih luas.



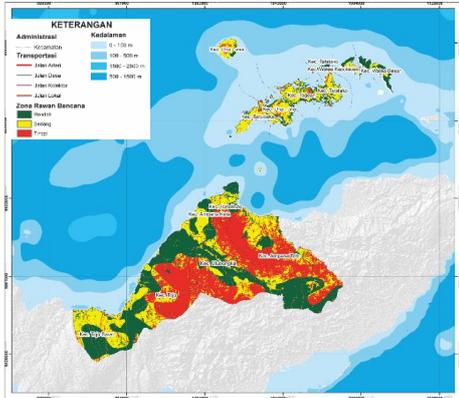
Gambar 6. Peta Rencana Jaringan Telekomunikasi
(Sumber : Survei Penulis, 2022)

Berdasarkan tinjauan potensi wilayah ini, maka wilayah kecamatan yang perlu mendapatkan tambahan jaringan telepon adalah sebagian Kecamatan Ampana Tete, sebagian Kecamatan Tojo Barat, dan Sebagian Kecamatan Una-Una.

Untuk wilayah Kabupaten Tojo Una-Una perkembangan menara telekomunikasi ini sudah pesat. Permasalahan nantinya yang terjadi adalah banyaknya keberadaan tower yang tidak tertata

dan beberapa provider belum memiliki ijin lokasi, selain itu belum adanya pelaksana tower bersama, sehingga untuk 1 provider menggunakan satu tower yang selain membutuhkan biaya besar juga tidak efektif dalam penggunaan ruang.

7. Rencana Jalur Evakuasi



Gambar 7. Peta Rawan Bencana Kab. Tojo Una-una (Sumber : Hasil RTRW Kab. Toko Una-una)

Melihat peta rawan bencana untuk jalur penyelamatan/ evakuasi yang perlu disediakan di Kabupaten Tojo Una-Una terkait dengan mitigasi bencana yang mungkin terjadi.

Terkait dengan penentuan jalur evakuasi bencana, maka terdapat beberapa kriteria dasar yang diperlukan dalam penentuan jalur evakuasi, yaitu:

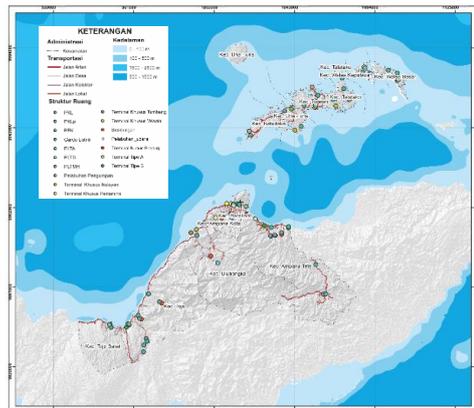
- Jalur evakuasi bencana adalah jalur penyelamatan menuju ke tempat yang lebih aman.
- Jalur evakuasi merupakan jalur-jalur yang dirancang untuk memudahkan penduduk menuju lokasi-lokasi yang telah ditetapkan sebagai lokasi ruang evakuasi bencana.
- Jalur evakuasi ini adalah jalan-jalan formal dengan rumija yang besar untuk mengantisipasi terjadinya pergerakan penduduk dalam jumlah besar.
- Jalur evakuasi harus menjauh dari sumber bencana dan dampak lanjutan dari bencana.
- Lebar jalur evakuasi harus cukup baik, mudah dilewati dari dampak lanjutan dari bencana.

Arahan pengembangan jalur evakuasi bencana meliputi jalur evakuasi untuk bencana banjir, gunung meletus, dan gempa meliputi peningkatan

akses menuju ruang evakuasi pada fasilitas umum, sekolah dan kantor pemerintahan yang berada di:

- a. Desa Uekuli, Betauwa, Banano, Sandada, Tojo, Poncuma, Tongko Kecamatan Tojo dari lokasi bencana longsor dan banjir;
- b. Kecamatan Ulubongka dari bencana longsor dan banjir di bagian hulu dan hilir, terutama DAS Ulubongka, Tamponombo, Bonebae II, Uwekambono, Cempa, Marowo;
- c. Kecamatan Ampana Kota dari lokasi bencana banjir, abrasi dan longsor di Desa Boilong, Kelurahan Molotong, Bailo, Uentanaga B dan Dondo;
- d. Kecamatan Ampana Tete dari lokasi bencana di Desa Pusungi, Uwetoli, Borone, Balanggala, Sabo, Balingara; dan
- e. Kecamatan Tojo Barat dari lokasi bencana banjir di desa-desa sepanjang Sungai Tombiano.

Berdasarkan hasil analisis diatas maka terbentuk struktur ruang Kabupate Tojo Una-una seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 8. Peta Struktur Ruang (Sumber : Survei Penulis, 2022)

Rencana Pola Ruang

1. Kawasan Lindung

Kawasan peruntukan lindung kabupaten adalah kawasan lindung yang secara ekologis merupakan satu ekosistem yang terletak pada wilayah kabupaten, yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya yang terletak di wilayah kabupaten, dan kawasan- kawasan lindung lain yang menurut ketentuan peraturan perundang- undangan

pengelolaannya merupakan kewenangan pemerintah daerah kabupaten. Selain itu Kawasan lindung yang g ditampilkan (overlay) dengan kawasan rawan bencana termasuk penetapan jalur dan ruang evakuasi bencana, kawasan pertanian pangan berkelanjutan (KP2B), dan/atau kawasan keamanan operasional penerbangan (KKOP).

Tabel 2. Rencana Kawasan Lindung

Kecamatan	Luas (Ha)	Klasifikasi
Tojo Barat	0	Kawasan Lindung
Tojo	26712	Kawasan Lindung
Ulubongka	33295.6	Kawasan Lindung
Ampana Tete	23412.5	Kawasan Lindung
Ampana Kota	0	Kawasan Lindung
Ratolindo	0	Kawasan Lindung
Una-Una	0	Kawasan Lindung
Batudaka	0	Kawasan Lindung
Togean	0	Kawasan Lindung
Walea Kepulauan	0	Kawasan Lindung
Walea Besar	0	Kawasan Lindung
Talatako	0	Kawasan Lindung
Total	83420.2	Kawasan Lindung

Sumber : Survei Penulis, 2022

Kawasan lindung di Kabupaten Tojo una-una seluas 83420.160 Ha. Penetapan kawasan lindung di Kabupaten Tojo Una - Una pada dasarnya merupakan penetapan fungsi kawasan agar wilayah yang seharusnya dilindungi dan memiliki fungsi perlindungan dapat dipertahankan, untuk mempertahankan ekosistem sebagai kawasan perlindungan sekitarnya.

2. Kawasan Budidaya

Kawasan budi daya adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya manusia, dan sumber daya buatan.

Tabel 3. Rencana Kawasan Budidaya

Kecamatan	Luas (Ha)	Klasifikasi
Tojo Barat	39197.399	Kawasan Budidaya
Tojo	48554.010	Kawasan Budidaya
Ulubongka	61081.154	Kawasan Budidaya
Ampana Tete	29115.877	Kawasan Budidaya
Ampana Kota	6522.614	Kawasan Budidaya
Ratolindo	5075.181	Kawasan Budidaya
Una-Una	21326.622	Kawasan Budidaya
Batudaka	10921.236	Kawasan Budidaya
Togean	17782.504	Kawasan Budidaya
Walea Kepulauan	4478.761	Kawasan Budidaya
Walea Besar	8029.373	Kawasan Budidaya
Talatako	10948.125	Kawasan Budidaya
Total	263032.86	Kawasan Budidaya

Sumber : Survei Penulis, 2022

Berdasarkan tabel analisis Kawasan budidaya diatas dapat dilihat kecamatan yang memiliki Kawasan budidaya terluas yaitu kecamatan Tojo

dan Tojo barat, sedangkan kecamatan yang memiliki luas Kawasan budidaya terkecil yaitu kecamatan walea kepulauan, serta dari hasil tabel diatas dapat kita ketahui jumlah total Kawasan budidaya di Kabupaten Tojo una-una adalah 263032.86 Ha.

Indikasi Program

1. Identifikasi Isu Prioritas

Untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari potensi tersebut maka di lakukan analisis dengan analisis SWOT yang dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Keterangan :

- 1 : Tidak Setuju,
- 2 : Cukup Setuju,
- 3 : Sangat Setuju

Tabel 4. IFAS

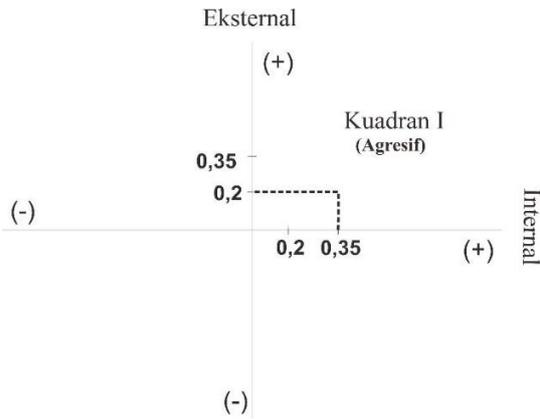
No	Faktor internal	Skor (Si)	Bobot (Bi)	Total bobot (Si x Bi)
Kekuatan, Strength (S)				
1	Memiliki Taman Nasional Kepulauan Togean	3	0,30	0,9
2	Ekosistem laut yang masih terjaga dan memiliki biota laut yang langka	2	0,20	0,4
3	Program pembangunan pemerintah dalam pengadaan fasilitas sarana dan prasarana	2	0,10	0,2
4	Akseibilitas mencapai destinasi dan pergerakan dalam destinasi	2	0,10	0,2
5	Berada dalam jaringan keterkaitan wisata dengan Bunaken dan Toraja dalam kawasan Sulawesi	3	0,30	0,9
Total kekuatan			1,0	2,20
Kelemahan, Weakness (W)				
1	Kurangnya sosialisasi pemeliharaan dan aktivitas di dalam kawasan TNKT	2	0,25	0,50
2	Kurangnya edukasi dan pemahaman memelihara ekosistem laut	2	0,15	0,30
3	Penyediaan listrik dan telekomunikasi yang terbatas	2	0,20	0,40
4	Belum berkembangnya usaha angkutan wisata baik oleh swasta maupun masyarakat	2	0,25	0,50
5	Lemahnya jaringan usaha dan aparatur pemerintah dalam jaringan mata rantai bisnis pariwisata	2	0,15	0,30
Total Kelemahan			1,0	2,00
Selisih total kekuatan – kelemahan (S-W), Sebagai sumbu “x”				0,2

Sumber : Survei Penulis, 2022

Tabel 5. EFAS

No	Faktor eksternal	Skor (Si)	Bobot (Bi)	Total bobot (Si x Bi)
Peluang, Opportunity (O)				
1	Kepulauan Togean ditetapkan masuk kedalam 50 destinasi pariwisata nasional	1	0,25	0,25
2	Wisata bahari yang telah dikenal hingga manca negara	2	0,15	0,30
3	Pariwisata Kabupaten Tojo Una-una dapat menunjang peningkatan pendapatan sektor perikanan	1	0,15	0,15
4	Usaha pariwisata terbatas pada akomodasi dan usaha transportasi yang disediakan oleh pengelola objek wisata	2	0,15	0,30
5	Keragaman suku budaya yang berbau menciptakan keunikan tata kehidupan dan adat istiadat	2	0,30	0,60
Total peluang			1,00	1,6
Ancaman, Threat (T)				
1	Kurangnya akses transportasi antar pulau	1	0,30	0,30
2	Tidak terdapat infrastruktur penunjang pariwisata	2	0,15	0,30
3	Banyaknya penangkapan ikan secara ilegal	2	0,10	0,20
4	Biaya tarif dalam mencapai destinasi wisata yang tidak stabil	1	0,30	0,30
5	Memudarnya budaya lokal	1	0,15	0,15
Total ancaman			1,00	1,25
Selisih total Peluang – Ancaman (O-T), Sebagai sumbu “y”				0,35

Sumber : Survei Penulis, 2022



Gambar 9. Sumbu Koordinat SWOT (Sumber : Survei Penulis, 2022)

Berdasarkan analisis di atas maka di dapatkan nilai sumbu x yaitu s -w adalah 0,2 dan sumbu y adalah 0,35 dan berada di kuadran I (Strategi Progresif) (+,+) karena hal itu maka potensi tersebut akan terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan, dan kemajuan secara maksimal., artinya potensi Kabupaten Tojo Una dalam kondisi prima/kuat sehingga akan terus dikembangkan.

Kuadran I :

- Merupakan posisi yang sangat menguntungkan
- Pengembangan sektor pariwisata Kabupaten Tojo Una-una mempunyai peluang dan kekuatan yang dapat dimanfaatkan secara maksimal
- Penerapan strategi dengan mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif

2. Identifikasi Program Prioritas

Ketentuan pemanfaatan ruang dalam RTRW Kabupaten Tojo Una-Una merupakan suatu upaya untuk mewujudkan Rencana Tata Ruang Wilayah dalam bentuk program prioritas pengembangan di wilayah perencanaan dalam jangka waktu perencanaan 5 (lima) tahun sampai akhir tahun masa perencanaan. Pelaksanaan pembangunan di Kabupaten Tojo Una-Una menjadi tanggungjawab dinas/instansi yang terkait di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tojo Una-Una dan masyarakat Kabupaten Tojo Una-Una . Perkiraan kebutuhan pembiayaan pembangunan untuk setiap tahun anggaran pembangunan akan mengacu pada indikasi kebutuhan pengembangan program dan proyek. Pemanfaatan ruang prioritas yang memuat

program pemanfaatan ruang prioritas merupakan program-program pengembangan wilayah perencanaan yang diindikasikan memiliki bobot tinggi berdasarkan tingkat kepentingan atau diprioritaskan akan diwujudkan dalam 5 (lima) tahun pertama dan memiliki nilai strategis.

Tabel 6. Program Prioritas Kabupaten Tojo Una-Una 5 Tahun Kedepan

No.	Program Pemanfaatan	Waktu dan Tahapan Pelaksanaan					Sumber Dana	Instansi Pelaksana
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5		
1	Peningkatan dan pengembangan sumberdaya manusia guna mendukung kegiatan pembangunan	■	■				APBD Kabupaten Tojo Una-Una	LSM masyarakat dan Dinas Sosial
2	Peningkatan dan Pengembangan pada sektor unggulan yang ada pada Kabupaten Tojo Una-Una	■	■	■	■	■	APBD/APBN	Kementerian ESDM dan Dinas Perindustrian dan perdagangan
3	Melakukan peningkatan SDM yang ada di Kabupaten Tojo Una-Una untuk meningkatkan sektor sekoter yang ada	■	■	■			APBD Kabupaten Tojo Una-Una	Badan Pengembang Kepegawaian dan Sumber Daya Manusia
4	Menyediakan jaringan listrik dan Jaringan Telekomunikasi	■	■				APBN, APBD Prov, APBD Kab.	DEPT. ESDM, PLN
5	Peningkatan Usaha pada sektor pariwisata oleh swasta maupun pemerintah			■	■	■	APBD	Dinas Pariwisata Kabupaten Tojo Una-Una
6	Peningkatan Akses transportasi terbihnya ialtr laut	■	■				APBD	Dinas Perhubungan, BAPEDDA, PUPR
7	Peningkatan ekspor dan impor hasil perikanan	■	■	■	■	■	APBD	Dinas Perindustrian dan perdagangan
8	Pengembangan Infrastruktur Kota	■	■	■	■	■	APBN, APBD Kabupaten Tojo Una-Una	Dinas PU Bina Marga

Sumber : Survei Penulis, 2022

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Rencana struktur ruang dalam RDTR Bagian Wilayah Perkotaan Ampa Kota merupakan pengembangan hirarki sistem jaringan prasarana yang ditetapkan dalam rencana struktur ruang yang termuat dalam RTRW Kabupaten Tojo Una-Una. Faktor yang mempengaruhi dalam Implementasi Rencana Tata Ruang Wilayah di Kabupaten Tojo Una-una terdapat empat faktor sebagai berikut:
 - a. Untuk Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) hanya berada di Pusat Kota Yaitu di Kecamatan Ratolindo, hal tersebut seharusnya di ikuti fasilitas yang memadai diantaranya adalah fasilitas pendidikan,

- kesehatan, pemerintahan, peribadatan maupun perdagangan dan jasa skala kecamatan.
- b. Rencana jaringan drainase itu hanya berada di Kecamatan ratolindo dan sebagian kecil berada di Kecamatan Ampana Tete. Oleh karena itu banyak terjadi banjir di pemukiman akibat limpasan air hujan maupun air buangan limbah rumah tangga.
 - c. Di setiap Kecamatan Mempunyai TPS (Tempat Pembuangan Sementara) Masing-Masing, sementara TPA (Tempat Pembuangan Akhir) nya sendiri hanya berada di Kecamatan Ampana Kota. Ini sangat meyulitkan melihat geografis Kabupaten Tojo Una-una.
 - d. Jaringan Telekomunikasi memiliki banyak keberadaan tower yang tidak tertata dan beberapa provider belum memiliki ijin lokasi, selain itu belum adanya pelaksana tower bersama, sehingga untuk 1 provider menggunakan satu tower yang selain membutuhkan biaya besar juga tidak efektif dalam penggunaan ruang
2. Rencana pola ruang yang di dalamnya mencakup kawasan lindung di tempuh upaya lain dengan pemanfaatan kawasan resapan air yang sebagian besar merupakan kawasan hutan juga pemanfaatan kawasan perkebunan dengan fungsi hutan. Tujuan perlindungan Kawasan ini adalah untuk mencegah terjadinya bencana erosi, banjir, sedimentasi, dan menurunnya fungsi hidrolik tanah untuk menjamin ketersediaan, unsur hara tanah, air tanah, dan air permukaan. Pengembangan kawasan hutan lindung ini juga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan fungsi pelestarian DAS sungai – sungai besar. Di dalam rencana Kawasan lindung mencakup zona badan air, perlindungan setempat, dan zona ruang terbuka hijau, serta zona mangrove.
 3. Terdapat 8 program prioritas yang telah dirumuskan untuk 5 tahun kedepan berdasarkan hasil analisis SWOT di dapatkan pada kuandran 1 (strategi progresif), sebagai berikut :
 - a. Peningkatan dan pengembangan sumberdaya manusia guna mendukung kegiatan pembangunan
 - b. Peningkatan dan Pengembangan pada sektor unggulan yang ada pada Kabupaten Tojo Una-Una
 - c. Melakukan peningkatan SDM yang ada di Kabupaten Tojo Una-Una untuk meningkatkan sektor sekoter yang ada
 - d. Menyediakan jaringan listrik dan Jaringan Telekomunikasi
 - e. Peningkatan Usaha pada sektor pariwisata oleh swasta maupun pemerintah
 - f. Peningkatan Akses transportasi terlebihnya jalur laut
 - g. Peningkatan ekspor dan impor hasil perikanan
 - h. Pengembangan Infrastruktur Kota

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dokumen RPJMD Kabuapten Tojo Una-una Tahun 2021-2026.
- [2] Permen ATR-BPN No. 1 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten Dan Kota.
- [3] Permen ATRBPN 11 tahun 2021 Tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penerbitan Persetujuan Substansi RTRW Provinsi, Kabupaten, Kota dan RDTR.
- [4] Permen Lingkungan Hidup No. 17 Tahun 2009 Tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup Dalam Penataan Ruang Wilayah.
- [5] Permen Pekerjaan Umum No. 16 Tahun 2009 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah.
- [6] Permen PU No. 17/PRT/M/2009 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten.
- [7] Permen PU No. 41/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya.
- [8] PP Nomor 8 Tahun 2013 Tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang.
- [9] Pramono, R. Widodo Dwi. 2021. Modul Teknis Analisis dan Perencanaan Wilayah. Yogyakarta: Deepublish.