



Perencanaan Prasarana dan Sarana di Kawasan Sekitar  
Kawasan Strategis Pariwisata Nasional Likupang  
Kabupaten Minahasa Utara

Infrastructure and Facilities Planning Around Area of  
Tourism National Strategic Area Likupang  
North Minahasa Regency

Friska Rumengan<sup>a</sup>, Linda Tondobala<sup>b</sup>, Sangkertadi<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>b</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>c</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia  
friskarumengan03@gmail.com

---

**Abstrak**

Pembangunan prasarana dan sarana dasar maupun pariwisata merupakan aspek penting dalam pengembangan wilayah. Pada 15 Juli tahun 2019 di tetapkan 5 destinasi wisata prioritas termasuk Likupang. Sesuai peraturan dan deliniasi kawasan, KSPN berada di Kecamatan Likupang Timur dan untuk kawasan sekitar KSPN yaitu Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat. Kecamatan tersebut merupakan kecamatan sebagai penunjang KSPN Likupang dan diperlukan sinergitas antar kawasan agar saling menguatkan daerah masing-masing. Dalam penelitian ini menggunakan analisis Statistik Deskriptif dan mengacu aturan terkait SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan dan Peraturan menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor: 01/PRT/M/2014 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Kebutuhan prasarana-sarana dasar & pariwisata di kawasan sekitar KSPN Likupang yaitu: jalan, drainase, listrik, telekomunikasi, air bersih, pengelolaan limbah, persampahan, pendidikan, kesehatan dan peribadatan. Sedangkan prasarana pariwisata yaitu: Penunjuk arah, toilet & kamar ganti, toko souvenir, rumah makan, gapura dan dive center.

*Kata kunci : Prasarana dan Sarana Dasar & Pariwisata; Sinegritas Wilayah; KSPN Likupang.*

---

**Abstract**

The development of basic infrastructure and facilities as well as tourism is an important aspects of regional development. On July 15, 2019, 5 priority tourist destinations, including Likupang. According to regulations and regional delineation, KSPN is located in East Likupang District and for the area around KSPN, namely South Likupang and West Likupang Districts. The sub-district is a sub-district as a supporter of the Likupang KSPN. This study uses descriptive statistical analysis and refersto related rules: SNI 03-1733-2004 concerning Procedures for Planning for Housing Environments in Urban and Minister of Public Works Regulation of the Republic of Indonesia No. 01/PRT/M/2014 concerning Minimum Service Standards for Public Works and Spatial planning. The need for basic infrastructure & tourism in the area around the Likupang KSPN: the road network, drainage, electricity, telecommunications, clean water network, waste management, educational facilities, health facilities, and worship facilities. As for the tourism infrastructure, it consists of: directions, toilets & changing rooms, souvenir shops, restaurants, gates, and dive centers.

*Keywords: Basic Infrastructure and Facilities & Tourism; Regional Synergy; KSPN Likupang.*

**1. Pendahuluan**

Prasarana dan sarana merupakan hal penting dalam pengembangan wilayah, karena

kemajuan suatu wilayah tergantung pada ketersediaan dan pelayanan sarana dan prasarana. Prasarana dan sarana merupakan salah satu tonggak perekonomian yang penting untuk dikembangkan di Indonesia.

Pariwisata merupakan salah satu prioritas yang direncanakan dalam program “Nawa Cita” Presiden Jokowi dan telah di atur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010-2025. Berdasarkan aturan tersebut terdapat terdapat 88 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Pada tahun 2017 Presiden Joko Widodo menetapkan pengembangan 10 destinasi wisata prioritas dan pada 15 Juli tahun 2019 di kerucutkan menjadi 5 destinasi wisata prioritas salah satunya Danau Toba, Borobudur, Labuan Bajo, Mandalika dan Likupang.

Likupang termasuk sebagai Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN). KSPN Likupang berada di Kecamatan Likupang Timur dan pengembangan KSPN tersebar di Kawasan Likupang yaitu Desa Marinsow, Desa Pulisan dan Desa Kinunang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN).

Pembangunan dan pengembangan infrastruktur prasarana dan sarana bukan hanya di butuhkan di dalam KSPN melainkan di kawasan sekitar KSPN agar tidak ada kesenjangan antar KSPN dengan daerah sekitar. Daerah sekitar KSPN berperan penting karena sebagai kawasan penunjang KSPN dan di perlukan sinergitas antar kawasan agar saling menguatkan daerah masing-masing.

Sebagai kawasan sekitar KSPN yaitu Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat sesuai deliniasi dan sebagaimana diatur dalam RTRW Kabupaten Minahasa tahun 2013 – 2033 Kecamatan Likupang Selatan dan Barat memiliki fungsi sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) dan Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL). Oleh karena itu untuk mendukung KSPN Likupang perlu adanya perencanaan prasarana dan sarana dasar dan pariwisata di kawasan sekitar KSPN Likupang sebagai bentuk sinergitas antar wilayah dan agar tidak terciptanya kesenjangan atau perbedaan yang signifikan antara KSPN Likupang dan kawasan sekitarnya.

## **2. Metode**

Langkah dalam mencapai tujuan untuk mengidentifikasi ketersediaan dan menganalisis perencanaan kebutuhan prasarana dan sarana maka di perlukan teknik pengumpulan data yang melalui data primer seperti melakukan pengamatan secara langsung di lapangan. Selain itu dapat juga menggunakan data sekunder, berupa data terkait yang diperoleh dari instansi terkait. Untuk teknik dalam menganalisis data dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif untuk mengelolah data yang berkaitan dengan angka yang disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini juga menggunakan parameter yang diambil berdasarkan aturan terkait yaitu: SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaan dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor: 01/PRT/M/2014 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang.

## **3. Kajian Literatur**

Pengembangan wilayah dapat diartikan sebagai suatu upaya dalam mewujudkan keterpaduan dalam penggunaan berbagai sumber daya, mensinergi dan menyeimbangkan pembangunan di suatu wilayah untuk meningkatkan keserasian antar kawasan, keterpaduan antar sektor pembangunan melalui proses penataan ruang dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan yang berkelanjutan. Sinergitas pengembangan antar wilayah merupakan suatu kerjasama yang menghasilkan hubungan timbal-balik antara dua pihak atau lebih sehingga mendapatkan hasil yang sesuai. Tindakan sinergi ini dilaksanakan dengan insting, positif, memberdayakan, dan menggunakan sumberdaya kelompok secara keseluruhan. Kemudian wujud struktural pemanfaatan ruang kota di antaranya meliputi hierarki pusat pelayanan kegiatan perkotaan, seperti pusat kota, pusat bagian wilayah kota, dan pusat lingkungan. Peraturan Menteri Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2013 tentang Petunjuk Pelaksanaan Prasarana: Jalan, drainase, air minum, sanitasi, air limbah, persampahan. Sedangkan Sarana:

perniagaan/perbelanjaan, pelayanan umum dan pemerintahan, pendidikan, sarana kesehatan, peribadatan, rekreasi dan olah raga, pemakaman, ruang terbuka hijau dan tempat parkir.

**Tabel 1.** Standar Penempatan Prasarana dan Sarana Wisata (Sumber, Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata)

| Kriteria                              | Standar/penempatan  |
|---------------------------------------|---|
| Penunjuk arah/papan informasi wisata  | - <u>Penempatan rambu penunjuk arah adalah pada posisi persimpangan jalan</u>   |
| Ruang Ganti dan Toilet                | - <u>Menyediakan kloset (WC), urinoar, wastafel, handicap, toilet paper, jetspray/washlet, pengering tangan/tisu, cermin, gayung dan tempat air, tempat sampah, saluran pembuangan, penjaga toilet, janitor, pintu masuk utama, kubikal, pintu toilet untuk orang berkebutuhan khusus</u> |
| Toko Souvenir                         | - <u>Mudah diakses dan dekat dengan destinasi wisata, petunjuk arah dan papan nama kios cendera mata/souvenir memiliki tulisan yang terbaca dengan jelas dan mudah terlihat</u>   |
| Rumah makan                           | - <u>Menampilkan kuliner tradisional yang sudah diseleksi</u><br>- <u>Minimum 5 jenis kuliner, maksimal 20 jenis kuliner dan tidak boleh ada duplikat</u>   |
| Gapura Identitas/Papan Selamat Datang | - <u>Penempatan gapura identitas hendaknya strategis dan mudah terlihat</u>   |
| Dive Center                           | - <u>Dive center harus berlokasi di tempat yang strategis yang mudah dijangkau oleh semua orang baik diver maupun nondiver dan disarankan berada di kawasan berbisnis.</u>  |

**Tabel 2.** Kebijakan dan Strategis Penataan Ruang Pengembangan Pariwisata (Sumber, RTRW Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2013-2033)

| Kebijakan   | Strategis   |
|---|---|
| <u>Peningkatan dan pengoptimalan wilayah kepulauan pesisir pantai dan perairan</u>                    | - <u>Mengembangkan kawasan pesisir dan kepulauan untuk mendukung perikanan dan pariwisata</u><br>- <u>Mengembangkan zona pemanfaatan ruang perairan laut untuk optimalisasi kegiatan budi daya perikanan dan penangkapan ikan</u><br>- <u>Mengembangkan kawasan minapolitan di Kecamatan Wori, Kecamatan Likupang Barat dan Kecamatan Likupang Timur;</u>   |
| <u>Pengembangan wisata pantai, wisata berbasis agro, wisata alam, wisata budaya dan wisata rohani</u> | - <u>Mengembangkan wisata pantai dan bahari Likupang Timur, Likupang Barat, Wori dan Kema dengan eksotisme lokasi sebagai daya tarik wisata</u><br>- <u>Mengembangkan kegiatan pariwisata di pulau-pulau kecil secara terbatas dan terkendali yang disesuaikan dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan serta melibatkan masyarakat setempat.</u>   |
| <u>Pengembangan sarana dan prasarana untuk menunjang pengembangan kawasan strategis Kabupaten</u>     | - <u>Menata dan mengembangkan kawasan – kawasan strategis kabupaten untuk kepentingan sosial budaya pariwisata, lingkungan dan pemanfaatan teknologi;</u><br>- <u>Membangun sarana dan prasarana pendidikan, kesehatan, transportasi untuk mendukung fungsi pemukiman penduduk</u><br>- <u>Memperluas jaringan listrik ke Desa-desa terpencil untuk mendukung pengembangan kegiatan ekonomi kerakyatan</u><br>- <u>Memperluas jaringan telekomunikasi ke Desa-desa terpencil untuk mendukung kegiatan ekonomi kerakyatan</u><br>- <u>Membangun sarana dan prasarana olahraga disetiap kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara.</u> |

Peraturan menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor: 01/PRT/M/2014 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang dalam peraturan ini berisi tentang ketentuan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar dalam pekerjaan umum dan tata ruang yang merupakan hal wajib secara minimum diperoleh untuk setiap warga pada daerah tersebut. Selanjutnya hal tersebut disebut dan disingkat sebagai Standar Pelayanan Minimal (SPM). Standar Nasional Indonesia 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Daftar peraturan perundang-undangan yang banyak digunakan dalam perencanaan tata ruang kota, kawasan dan tata bangunan. Untuk mempermudah para pemakai dalam melakukan penyesuaian besaran-besaran yang tercantum dalam pedoman, diberikan juga

informasi yang diperlukan dan cara perhitungannya. Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional adalah sebagai lokasi kepariwisataan ataupun mempunyai potensi dikembangkan sebagai area pariwisata nasional yang sangat berpengaruh diberbagai aspek seperti untuk memajukan perekonomian negara, bidang sosial dan budaya serta memberdayakan berbagai sumberdaya alam, berdaya dukung lingkungan dan sistem pertahanan serta keamanan

#### 4. Hasil dan Pembahasan

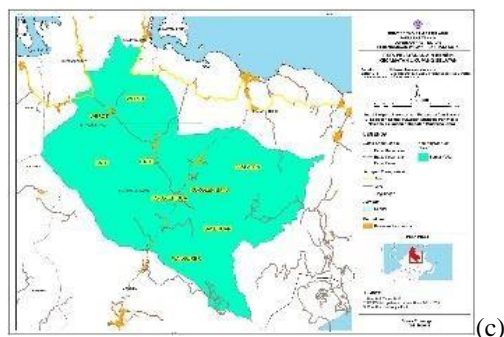
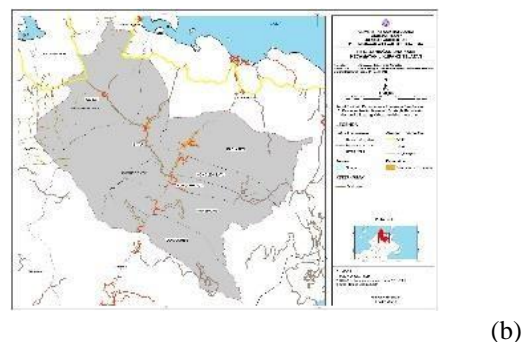
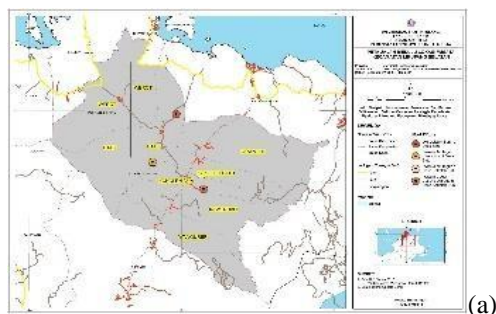
##### 4.1 Gambaran Umum Wilayah

Kecamatan Likupang Selatan dan Kecamatan Likupang Barat merupakan kecamatan yang strategis dalam pengembangan prasarana dan sarana di Kabupaten Minahasa Utara karena sebagai kawasan sekitar dan kawasan penunjang di Kawasan Strategis Pariwisata Nasional Likupang.

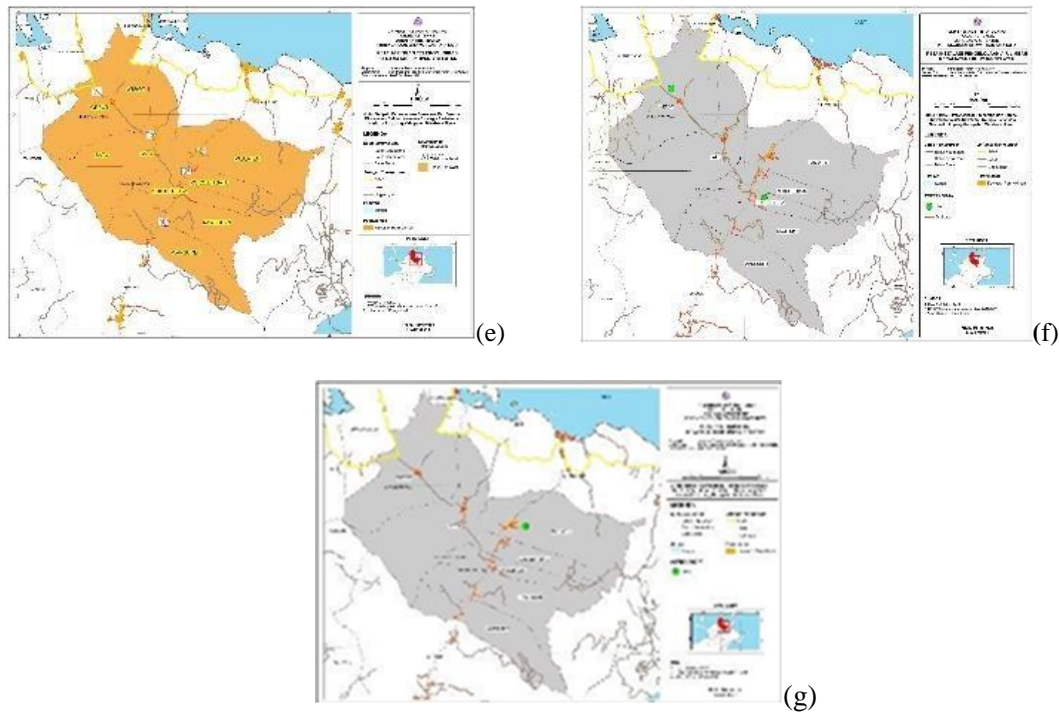
Daerah sekitar yaitu Kecamatan Likupang Selatan dan Kecamatan Likupang Barat sebagai pintu masuk dan keluar dari KSPN atau merupakan jalan konektivitas utama untuk menuju di KSPN Likupang yang berada di Kecamatan Likupang Timur. Untuk wisatawan tidak hanya menikmati keindahan objek wisata dan fasilitas infrastruktur prasarana dan sarana yang memadai ketika berkunjung ke KSPN Likupang namun wisatawan juga bisa menikmati atau merasakan ketersediaan keindahan objek wisata dan fasilitas infrastruktur prasarana dan sarana yang menunjang serta memberikan dampak baik kepada masyarakat sekitar KSPN untuk mensejahterakan masyarakat dan meningkatkan perekonomian masyarakat.

Perencanaan kebutuhan prasarana dan sarana di kawasan sekitar Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Likupang mengacu berdasarkan jangka waktu perencanaan di KSPN Likupang, Kecamatan Likupang Timur yaitu berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dengan jangka waktu 2020-2024.

##### 4.2 Analisa Ketersediaan dan Perencanaan Kebutuhan Prasarana dan Sarana Dasar Kecamatan Likupang Selatan







**Gambar 1.** (a)Peta Jaringan Jalan (b) Peta Drainase (c) Peta Air Bersih (d) Peta Jaringan Listrik (e)Jaringan Telekomunikasi (f)Pengelolaan Limbah (g)Persampahan (Sumber, Analisa

**a) Jaringan Jalan**

Hasil analisa SPM Konektivitas jalan antar wilayah di Kecamatan Likupang Selatan dan Likupangbarat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Kebutuhan Jaringan Jalan Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat

|              |             |             |             |       |      |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|
| Wangurer     | 10,1        | 130%        | Palaes      | 3,9   | 112% |
| Kaweruan     | 13,9        | 125%        | Maliambao   | 3,2   | 142% |
| Kokoleh Dua  | 6,5         | 122%        | Teremaal    | 2,9   | 147% |
| Kokoleh Satu | 6,7         | 163%        | Jayakarsa   | 2,3   | 153% |
| Paslaten     | 16,4        | 130%        | Paputungan  | 1,7   | 128% |
| Batu         | 7,4         | 155%        | Tanah Putih | 3,6   | 130% |
| Werot        | 8,4         | 162%        | Sonsilo     | 5,9   | 108% |
| Total        | <b>69,4</b> | <b>138%</b> | Tarabitan   | 4     | 130% |
|              |             |             | Serey       | 8     | 125% |
|              |             |             | Bahoi       | 3,8   | 120% |
|              |             |             | Mubune      | 4,3   | 138% |
|              |             |             | Munte       | 8,7   | 130% |
|              |             |             | Gangga Satu | 2,1   | 167% |
|              |             |             | Gangga Dua  | 1,1   | 167% |
|              |             |             | Aer Banua   | 0,55  | 140% |
|              |             |             | Talise      | 3,1   | 167% |
|              |             |             | Kinabuhutan | 3,6   | 130% |
|              |             |             | Tambun      | 3,2   | 130% |
|              |             |             | Wawunian    | 0,11  | 160% |
|              |             |             | Bulutui     | 1,4   | 167% |
|              |             |             | Total       | 67,46 | 133% |

(Sumber, Analisa Penulis, 2021)

**b) Jaringan Drainase**

Hasil analisa masyarakat yang terlayani drainase dan target capainnya di Kecamatan LikupangSelatan dan Likupang barat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 5.** Kebutuhan Drainase Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat)

| Desa         | Terlayani Drainase Pada 2020 (Jiwa) | Proyeksi Penduduk Tahun 2024 (Jiwa) | Target Capaian (%) | Kecamatan | Terlayani Drainase | Proyeksi Penduduk 2024 | target capaian (%) |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------|------------------------|--------------------|
| Wangurer     | 572                                 | 854                                 | 67%                | Palaes    | 859                | 1301                   | 66%                |
| Kaweruan     | 592                                 | 750                                 | 79%                | Maliambao | 859                | 934                    | 92%                |
| Kokoleh Dua  | 89                                  | 158                                 | 56%                | Teremaal  | 416                | 744                    | 56%                |
| Kokoleh Satu | 817                                 | 928                                 | 88%                | Jayakarsa | 1058               | 1202                   | 88%                |

|              |             |             |            |              |              |              |            |
|--------------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Paslaten     | 688         | 943         | 73%        | Paputungan   | 675          | 924          | 73%        |
| Batu         | 1100        | 1264        | 87%        | Tanah Putih  | 1007         | 1158         | 87%        |
| Werot        | 511         | 824         | 62%        | Sonsilo      | 549          | 886          | 62%        |
| <b>Total</b> | <b>4369</b> | <b>5722</b> | <b>76%</b> | Tarabitan    | 646          | 964          | 67%        |
|              |             |             |            | Serey        | 1374         | 1544         | 89%        |
|              |             |             |            | Bahoi        | 319          | 569          | 56%        |
|              |             |             |            | Mubune       | 436          | 495          | 88%        |
|              |             |             |            | Munte        | 983          | 1666         | 59%        |
|              |             |             |            | Gangga Satu  | 1575         | 1831         | 86%        |
|              |             |             |            | Gangga Dua   | 417          | 672          | 62%        |
|              |             |             |            | Aer Banua    | 418          | 623          | 67%        |
|              |             |             |            | Talise       | 430          | 544          | 79%        |
|              |             |             |            | Kinabuhutan  | 633          | 1130         | 56%        |
|              |             |             |            | Tambun       | 444          | 653          | 68%        |
|              |             |             |            | Wawunian     | 274          | 442          | 62%        |
|              |             |             |            | Bulutui      | 540          | 667          | 81%        |
|              |             |             |            | <b>Total</b> | <b>13911</b> | <b>18949</b> | <b>73%</b> |

(Sumber, AnalisaPenulis, 2021)

### c) Jaringan Air Bersih

Hasil analisa proyeksi kebutuhan dan rencana distribusi jaringan air bersih pada kecamatan Likupang Selatan dan Kecamatan Likupang Barat berdasarkan KK disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 6.** Kebutuhan Air Bersih Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat (Sumber, AnalisaPenulis, 2021)

| Jenis Kebutuhan    | Starndar                     | Jumlah KK  |               | Rencana Distribusi (m <sup>3</sup> /tahun) |               | Jenis Kebutuhan    | Starndar                     | Jumlah KK  |               | Rencana Distribusi (m <sup>3</sup> /tahun) |               |
|--------------------|------------------------------|------------|---------------|--|---------------|--------------------|------------------------------|------------|---------------|--|---------------|
|                    |                              | Tahun 2020 | Proyeksi 2024 | Tahun 2020                                 | Prediksi 2024 |                    |                              | Tahun 2020 | Proyeksi 2024 | Tahun 2020                                 | Prediksi 2024 |
| Likupang Barat     | Kebutuhan                    |            |               |  |               | Likupang Selatan   |                              |            |               |  |               |
| Rumah Tangga       | 0,3 m <sup>3</sup> /kk/tahun | 3779       | 3790          | 413756,70                                  | 414983,10     | Rumah Tangga       | 0,3 m <sup>3</sup> /kk/tahun | 1134       | 1144          | 12429,20                                   | 125303,22     |
| Komersil           | 10% dari RT                  |            |               | 41375,67                                   | 41498,31      | Komersil           | 10% dari RT                  |            |               | 12412,92                                   | 12530,32      |
| Agroindustri       | 45% dari RT                  |            |               | 186190,52                                  | 186742,40     | Agroindustri       | 45% dari RT                  |            |               | 55858,14                                   | 56386,45      |
| Proteksi Kebakaran | 5% dari RT                   |            |               | 20687,84                                   | 20749,16      | Proteksi Kebakaran | 5% dari RT                   |            |               | 6206,46                                    | 6265,16       |

### d) Jaringan Listrik

Hasil analisa proyeksi kebutuhan dan rencana distribusi jaringan listrik pada kecamatan Likupang Selatan dan Kecamatan Likupang Barat berdasarkan KK disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 7.** Kebutuhan Jaringan Listrik Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat (Sumber, AnalisaPenulis, 2021)

| Jenis Kebutuhan       | Starndar    | Jumlah KK  |               | Rencana Distribusi (KVA) |               | Jenis Kebutuhan       | Starndar    | Jumlah KK  |               | Rencana Distribusi (KVA) |               |
|-----------------------|-------------|------------|---------------|--------------------------|---------------|-----------------------|-------------|------------|---------------|--------------------------|---------------|
|                       |             | Tahun 2020 | Proyeksi 2024 | Tahun 2020               | Prediksi 2024 |                       |             | Tahun 2020 | Proyeksi 2024 | Tahun 2020               | Prediksi 2024 |
| Likupang Selatan      | Kebutuhan   |            |               |                          |               | Likupang Selatan      | Kebutuhan   |            |               |                          |               |
| Rumah Tangga (5 jiwa) | 2,25 KVA    | 3779       | 3790          | 8501,85                  | 8527,05       | Rumah Tangga (5 jiwa) | 2,25 KVA    | 1134       | 1144          | 2550,60                  | 2574,72       |
| Sarana Lingkungan     | 40% dari RT |            |               | 3400,74                  | 3410,82       | Sarana Lingkungan     | 40% dari RT |            |               | 1020,24                  | 1029,89       |

### e) Telekomunikasi

Hasil analisa proyeksi kebutuhan dan rencana distribusi jaringan listrik pada kecamatan Likupang Selatan dan Kecamatan Likupang Barat berdasarkan KK disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 8.** Kebutuhan Telekomunikasi Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat (Sumber, AnalisaPenulis, 2021)

| Likupang Selatan | Jumlah Penduduk |               | Kebutuhan sambungan Telepon |                | Stasiun telepn otomat (STO) |               |
|------------------|-----------------|---------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|---------------|
|                  | Tahun 2020      | Proyeksi 2024 | Tahun 2020                  | Proyeksi 2024  | Tahun 2020                  | Proyeksi 2024 |
| Wangurer         | 863             | 854           | 215750                      | 213524         | 22                          | 21            |
| Kaweruan         | 725             | 750           | 181250                      | 187481         | 18                          | 19            |
| Kokoleh Dua      | 281             | 158           | 70250                       | 39556          | 7                           | 4             |
| Kokoleh Satu     | 810             | 928           | 202500                      | 232118         | 20                          | 23            |
| Paslaten         | 943             | 943           | 235750                      | 235750         | 24                          | 24            |
| Batu             | 1.299           | 1264          | 324750                      | 316011         | 32                          | 32            |
| Werot            | 747             | 824           | 186750                      | 205963         | 19                          | 21            |
| <b>Total</b>     | <b>5668</b>     | <b>5722</b>   | <b>1417000</b>              | <b>1430402</b> | <b>142</b>                  | <b>143</b>    |

| Likupang Barat | Jumlah Penduduk |               | Kebutuhan ambungan Telepon |                | Stasiun telepon otomatis (STO) |               |
|----------------|-----------------|---------------|----------------------------|----------------|--------------------------------|---------------|
|                | Tahun 2020      | Proyeksi 2024 | Tahun 2020                 | Proyeksi 2024  | Tahun 2020                     | Proyeksi 2024 |
| Palaes         | 1.290           | 1301          | 322500                     | 325278         | 32                             | 3             |
| Maliambao      | 972             | 934           | 243000                     | 233427         | 24                             | 2             |
| Teremaal       | 855             | 744           | 213750                     | 185892         | 21                             | 2             |
| Jayakarsa      | 1088            | 1202          | 272000                     | 300450         | 27                             | 3             |
| Paputungan     | 893             | 924           | 223250                     | 231043         | 22                             | 2             |
| Tanah Putih    | 1032            | 1158          | 258000                     | 289493         | 26                             | 3             |
| Sonsilo        | 846             | 886           | 211500                     | 221500         | 21                             | 2             |
| Tarabitan      | 1016            | 964           | 254000                     | 241015         | 25                             | 2             |
| Serey          | 1531            | 1544          | 382750                     | 386033         | 38                             | 3             |
| Bahoi          | 568             | 569           | 142000                     | 142251         | 14                             | 1             |
| Mubune         | 532             | 495           | 133000                     | 123758         | 13                             | 1             |
| Munte          | 1631            | 1666          | 407750                     | 416455         | 41                             | 4             |
| Gangga Satu    | 1749            | 1831          | 437250                     | 457769         | 44                             | 4             |
| Gangga Dua     | 740             | 672           | 185000                     | 168121         | 19                             | 2             |
| Aer Banua      | 610             | 623           | 152500                     | 155830         | 15                             | 1             |
| Talise         | 587             | 544           | 146750                     | 135945         | 15                             | 1             |
| Kinabuhutan    | 1131            | 1130          | 282750                     | 282500         | 28                             | 3             |
| Tambun         | 668             | 653           | 167000                     | 163338         | 17                             | 1             |
| Wawunian       | 461             | 442           | 115250                     | 110475         | 12                             | 1             |
| Bulutui        | 693             | 667           | 173250                     | 166773         | 17                             | 2             |
| <b>Total</b>   | <b>18893</b>    | <b>18949</b>  | <b>4723250</b>             | <b>4737345</b> | <b>472</b>                     | <b>474</b>    |

**f) Jaringan Air Limbah**

Ketersediaan jaringan air limbah permukiman dan hasil analisa SPM target capaian kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 9.** Kebutuhan Air Limbah Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat (Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan | Ketersediaan Jaringan Limbah Permukiman |              | Proyeksi Penduduk (KK) 2024 | Target capaian (%) | Likupang Barat | Ketersediaan Jaringan Limbah Permukiman |              | Proyeksi Penduduk (KK) 2024 | Target capaian (%) |
|------------------|---|--------------|-----------------------------|--------------------|----------------|---|--------------|-----------------------------|--------------------|
|                  | Kepemilikan Tangki Septic (KK)          | IPAL Komunal |                             |                    |                | Kepemilikan Tangki Septic (KK)          | IPAL Komunal |                             |                    |
| Wangurer         | 152                                     |              | 171                         | 89%                | Palaes         | 151                                     | -            | 260                         | 58%                |
| Kaweruan         | 145                                     |              | 150                         | 97%                | Maliambao      | 134                                     | -            | 187                         | 72%                |
| Kokoleh Dua      | 26                                      | 1            | 32                          | 82%                | Teremaal       | 132                                     | -            | 149                         | 89%                |
| Kokoleh Satu     | 182                                     |              | 186                         | 98%                | Jayakarsa      | 175                                     | -            | 240                         | 73%                |
| Paslaten         | 172                                     |              | 189                         | 91%                | Paputungan     | 146                                     | -            | 185                         | 79%                |
| Batu             | 220                                     |              | 253                         | 87%                | Tanah Putih    | 181                                     | -            | 232                         | 78%                |
| Werot            | 127                                     | 1            | 165                         | 77%                | Sonsilo        | 138                                     | -            | 177                         | 78%                |
| <b>Total</b>     | <b>1024</b>                             | <b>2</b>     | <b>1144</b>                 | <b>89%</b>         | Tarabitan      | 156                                     | -            | 193                         | 81%                |
|                  |   |              |                             |                    | Serey          | 253                                     | -            | 309                         | 82%                |
|                  |   |              |                             |                    | Bahoi          | 107                                     | -            | 114                         | 94%                |
|                  |   |              |                             |                    | Mubune         | 86                                      | -            | 99                          | 87%                |
|                  |   |              |                             |                    | Munte          | 187                                     | 1            | 333                         | 56%                |
|                  |   |              |                             |                    | Gangga Satu    | 264                                     | -            | 366                         | 72%                |
|                  |   |              |                             |                    | Gangga Dua     | 94                                      | -            | 134                         | 70%                |
|                  |   |              |                             |                    | Aer Banua      | 70                                      | -            | 125                         | 56%                |
|                  |   |              |                             |                    | Talise         | 109                                     | -            | 109                         | 100%               |
|                  |   |              |                             |                    | Kinabuhutan    | 176                                     | -            | 226                         | 78%                |
|                  |   |              |                             |                    | Tambun         | 102                                     | 1            | 131                         | 78%                |
|                  |   |              |                             |                    | Wawunian       | 80                                      | -            | 88                          | 91%                |
|                  |   |              |                             |                    | Bulutui        | 92                                      | -            | 133                         | 69%                |
|                  |   |              |                             |                    | <b>Total</b>   | <b>2.833</b>                            | <b>2</b>     | <b>3790</b>                 | <b>75%</b>         |

**g) Jaringan Persampahan**

Hasil analisa ketersediaan dan kebutuhan jaringan prasarana persampahan di Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat sebagaimana disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 10.** Kebutuhan Persampahan Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat (Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan |                | SNI 03-1733-2004       |  | Ketersediaan Saat ini (2020) | Analisa Kebutuhan s/d 2024 |                      |                                    |
|------------------|----------------|------------------------|--|------------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------------|
|                  |                | Jumlah Penduduk (jiwa) | Standar Dimensi (m <sup>3</sup> /unit) |                              | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana (unit) | Proyeksi Dimensi (m <sup>3</sup> ) |
| Pribadi          | Tong Sampah    | 5                      | -                                      | -                            | 5722                       | 1144                 | -                                  |
| TPS              | Gerobak Sampah | 2500                   | 2                                      | 1                            |                            | 2                    | 5                                  |
|                  | Bak Sampah     | 2500                   | 6                                      | 0                            |                            | 2                    | 13                                 |
| Likupang Barat   |                | SNI 03-1733-2004       |  | Ketersediaan Saat ini (2020) | Analisa Kebutuhan s/d 2024 |                      |                                    |
|                  |                | Jumlah Penduduk (jiwa) | Standar Dimensi (m <sup>3</sup> /unit) |                              | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana (unit) | Proyeksi Dimensi (m <sup>3</sup> ) |
| Pribadi          | Tong Sampah    | 5                      | 0,36                                   | 0                            | 18893                      | 3779                 | 6801,48                            |
| TPS              | Gerobak Sampah | 2500                   | 12                                     | 1                            |                            | 8                    | 226716,00                          |
|                  | Bak Sampah     | 2500                   | 2                                      | 0                            |                            | 8                    | 37786,00                           |

**h) Sarana Kesehatan**

Ketersediaan dan hasil analisa kebutuhan sarana kesehatan di Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat sebagaimana disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 11.** Kebutuhan Sarana Kesehatan Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat(Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan  | ATURAN SNI      |   | Ketersediaan Saat ini<br>(2020) | Analisa Kebutuhan s/d 2024 |               |            |
|---|-----------------|---|---------------------------------|----------------------------|---------------|------------|
|   | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) |                                 | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| Posyandu  | 1250            | 0,048                                     | 7                               | 5722                       | 5             | 274,64     |
| Balai Pengobatan Warga                                      | 2500            | 0,12                                      | 0                               |                            | 2             | 686,59     |
| Puskesmas   | 30000           | 0,006                                     | 1                               | 5722                       | 0             | 34,33      |
| Apotik/Rumah Obat   | 5000            | 0,025                                     | 0                               | 5722                       | 1             | 143,05     |
| ATURAN SNI Ketersediaan Saat ini Analisa Kebutuhan s/d 2024 |                 |   |                                 |                            |               |            |
| Likupang Barat  | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) | (2020)                          | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| Posyandu  | 1250            | 0,048                                     | 7                               | 18893                      | 15            | 906,86     |
| Balai Pengobatan Warga                                      | 2500            | 0,12                                      | 0                               | 18893                      | 8             | 2267,16    |
| Puskesmas   | 30000           | 0,006                                     | 1                               | 18893                      | 1             | 113,36     |
| Apotik/Rumah Obat   | 5000            | 0,025                                     | 0                               | 18893                      | 4             | 472,33     |

**i) Sarana Peribadatan**

Ketersediaan dan hasil analisa kebutuhan sarana peribadatan di Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat sebagaimana disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 12.** Kebutuhan Sarana Peribadatan Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat(Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan  | ATURAN SNI      |   | Ketersediaan Saat ini(2020) | Analisa Kebutuhan s/d 2024 |               |            |
|---|-----------------|---|-----------------------------|----------------------------|---------------|------------|
|   | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) |                             | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| Masjid  | 2500            | 0,24                                      | 0                           | 5722                       | 2             | 1373,19    |
| Gereja  | 2500            | 0,24                                      | 29                          | 5722                       | 2             | 1373,28    |
| ATURAN SNI Ketersediaan Saat ini Analisa Kebutuhan s/d 2024 |                 |   |                             |                            |               |            |
| Likupang Barat  | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) | (2020)                      | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| Masjid  | 2500            | 0,24                                      | 9                           | 18893                      | 8             | 4534,32    |
| Gereja  | 2500            | 0,24                                      | 76                          | 18893                      | 8             | 4534,32    |

**j) Sarana Pendidikan**

Ketersediaan dan hasil analisa kebutuhan sarana pendidikan di Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat sebagaimana disajikan pada tabel berikut :

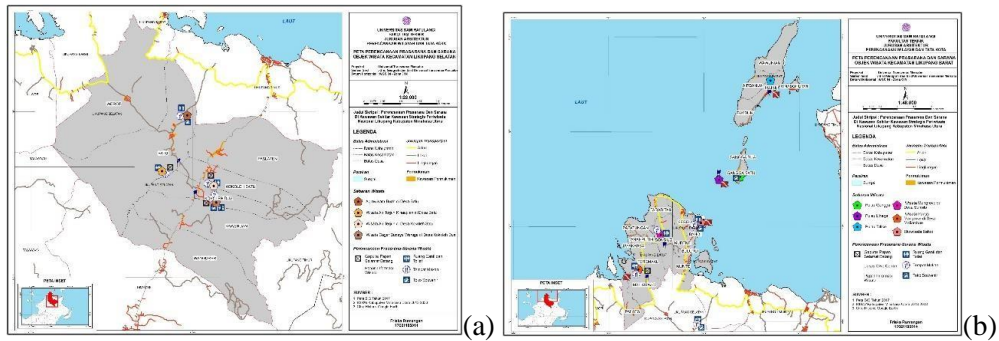
**Tabel 13.** Kebutuhan Sarana Pendidikan Kecamatan Likupang Selatan dan Likupang Barat(Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan  | ATURAN SNI      |   | Ketersediaan Saat ini(2020) | Analisa Kebutuhan s/d 2024 |               |            |
|---|-----------------|---|-----------------------------|----------------------------|---------------|------------|
|   | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) |                             | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| TK  | 1250            | 0,28                                      | 0                           | 5722                       | 5             | 1602,05    |
| SD  | 1500            | 1,25                                      | 8                           | 5722                       | 4             | 7152,01    |
| SMP   | 4500            | 1,88                                      | 3                           | 5722                       | 1             | 10756,62   |
| SMA   | 4800            | 2,6                                       | 2                           | 5722                       | 1             | 14876,18   |
| Taman Bacaan  | 2500            | 0,09                                      | 0                           | 5722                       | 2             | 514,94     |
| ATURAN SNI Ketersediaan Saat ini Analisa Kebutuhan s/d 2024 |                 |   |                             |                            |               |            |
| Likupang Barat  | Jumlah Penduduk | Standar luas lahan (m <sup>2</sup> /jiwa) | (2020)                      | Proyeksi Jumlah Penduduk   | Jumlah Sarana | Luas Lahan |
| TK  | 1250            | 0,28                                      | 0                           | 18893                      | 15            | 5290,04    |
| SD  | 1500            | 1,25                                      | 25                          | 18893                      | 13            | 23616,25   |
| SMP   | 4500            | 1,88                                      | 14                          | 18893                      | 4             | 35518,84   |
| SMA   | 4800            | 2,6                                       | 6                           | 18893                      | 4             | 49121,80   |
| Taman Bacaan  | 2500            | 0,09                                      | 0                           | 18893                      | 8             | 1700,37    |

**4.3 Analisa Kebutuhan Kelengkapan Prasarana dan Sarana Mikro Penunjang Kawasan Wisata Likupang Selatan dan Likupang Barat**

Selengkapnya hasil analisa kebutuhan kelengkapan prasarana – sarana mikro penunjang KSPN Likupang disajikan dalam bentuk peta dan tabel berikut.





**Gambar 2.** (a) Peta Kebutuhan Kelengkapan Prasarana dan Sarana Mikro Penunjang Kawasan Likupang Selatan, (b) Peta Kebutuhan Kelengkapan Prasarana dan Sarana Mikro Penunjang Kawasan Wisata Likupang Barat (Analisa Penulis, 2021)

**Tabel 14.** Kebutuhan Kelengkapan Prasarana dan Sarana Mikro Penunjang Kawasan Wisata (Sumber, Analisa Penulis, 2021)

| Likupang Selatan                             | PERENCANAAN   |   |
|--|---|---|
|  | Lokasi Objek Wisata   | Standar/penempatan  |
| <b>Penunjuk Arah/ Papan Informasi Wisata</b> | Kebutuhan untuk penunjuk arah/papan informasi wisata berada di lokasi wisata yaitu:<br>Air Terjun di Desa Kokoleh Dua   | Berada di posisi persimpangan jalan sebelum masuk objek wisata  |
| <b>Ruang ganti &amp; Toilet</b>              | Kebutuhan untuk Ruang ganti & Toilet berada di lokasi wisata yaitu:<br>Air Terjun di Desa Kokoleh dua, Agrowisata Buah di Desa Batu, dan Waruga di desa Kokoleh Dua | Memiliki ruang ganti dan/atau toilet yang memadai di setiap objek wisata  |
| <b>Toko Souvenir</b>                         | Kebutuhan untuk toko souvenir berada di lokasi wisata yaitu: Air Terjun di Desa Kokoleh dua, Agrowisata di Desa Batu dan Waruga di desa Kokoleh Dua                 | Memiliki Petunjuk arah dan papan nama kios cendera mata/souvenir di setiap objek wisata dan dekat dengan destinasi wisata |
| <b>Gapura/Papan selamat datang</b>           | Kebutuhan untuk gapura/papan selamat datang berada di lokasi wisata yaitu: Air Terjun di Desa Kokoleh dua dan Waruga di desa Kokoleh Dua                            | Terletak di tempat strategis dan mudah terlihat   |
| <b>Tempat Makan</b>                          | Kebutuhan untuk tempat makan berada di lokasi wisata yaitu: Air Terjun di Desa Kokoleh dua, Agrowisata Buah di Desa Batu dan Waruga di desa Kokoleh Dua             | Memiliki tempat makan di setiap objek wisata  |

| Likupang Barat                               | PERENCANAAN   |   |
|--|---|---|
|  | Lokasi Objek Wisata   | Standar/penempatan  |
| <b>Penunjuk Arah/ Papan Informasi Wisata</b> | Kebutuhan untuk penunjuk arah/papan informasi wisata berada di lokasi wisata yaitu:<br>Pulau Lihaga           | Berada di posisi persimpangan jalan sebelum masuk objek wisata  |
| <b>Ruang ganti &amp; Toilet</b>              | Kebutuhan untuk Ruang ganti & Toilet berada di lokasi wisata yaitu:<br>Mangrove Bahoi                         | Memiliki ruang ganti dan/atau toilet yang memadai di setiap objek wisata  |
| <b>Toko Souvenir</b>                         | Kebutuhan untuk Toko Souvenir berada di lokasi wisata yaitu:<br>Mangrove Bahoi, Pulau Lihaga dan Pulau Gangga | Memiliki Petunjuk arah dan papan nama kios cendera mata/souvenir di setiap objek wisata dan dekat dengan destinasi wisata |
| <b>Gapura/Papan selamat datang</b>           | Kebutuhan untuk tempat makan berada di lokasi wisata yaitu:<br>Mangrove Bahoi                                 | Memiliki tempat makan di setiap objek wisata  |
| <b>Tempat Makan</b>                          | Kebutuhan untuk Dive Center berada di lokasi wisata yaitu:<br>Mangrove Bahoi dan Pulau Lihaga                 | Tersedia dan Letak Dive center harus mudah di jangkau di dekat objek wisata   |

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan data dan hasil analisis perencanaan kebutuhan prasarana dan sarana dasar di Kawasan sekitar Kawasan Strategis Pariwisata Nasional Likupang Kabupaten Minahasa Utara sampai tahun 2024 di Kecamatan Likupang Selatan yaitu: konektivitas jalan telah memenuhi SPM 138%. Drainase telah memenuhi SPM 76%. Rencana distribusi pelayanan air baku tahun 2024 diasumsikan 10% (komersil) 122.54 m<sup>3</sup>/tahun, 45% (agroindustri) 551.88 m<sup>3</sup>/tahun dan 5% (proteksi kebakaran) 61.32 m<sup>3</sup>/tahun. Jaringan Listrik 24,12 KVA. Jaringan telekomunikasi

13.402 sambungan telepon umum. Jaringan Pengelolaan Air Limbah telah memenuhi SPM 89%. Tong sampah 1144 unit, gerobak sampah 1 unit dan bak sampah 2 unit. 2 balai pengobatan dan 1 apotik/rumah obat. 2 masjid. 5 TK dan 2 taman bacaan. Sedangkan Kecamatan Likupang Barat yaitu: konektivitas jalan telah memenuhi SPM 133%. Drainase telah memenuhi SPM 73%. Rencana distribusi pelayanan air baku tahun 2024 diasumsikan 10% (komersil) 117.4 m<sup>3</sup>/tahun, 45% (agroindustri) 528.31 m<sup>3</sup>/tahun dan 5% dari (proteksi kebakaran) 58.7 m<sup>3</sup>/tahun. Jaringan Listrik 25.37 KVA. Jaringan telekomunikasi 14,095 sambungan telepon. Jaringan Pengelolaan Air Limbah telah memenuhi SPM yaitu 75%. Tong sampah 3.779 unit, gerobak sampah 7 unit dan bak sampah 8 unit. 8 posyandu, 8 balai pengobatan warga, dan 4 apotik/rumah obat. 15 TK dan 8 Taman Bacaan.

Berdasarkan hasil analisis, perencanaan prasarana dan sarana berdasarkan objek wisata di Kecamatan Likupang Selatan yaitu: Gapura/papan selamat datang di lokasi air terjun Desa Kokoleh dua, air terjun Desa Batu dan waruga Desa Kokoleh Dua. Ruang ganti & toilet di lokasi air terjun Desa Kokoleh Dua, Agrowisata Desa Batu, air terjun Desa Batu dan waruga Desa Kokoleh Dua. Toko souvenir di lokasi air terjun Desa Kokoleh dua, Agrowisata Desa Batu, air terjun Desa Batu dan waruga Desa Kokoleh Dua. Tempat makan di lokasi air terjun Desa Kokoleh dua, Agrowisata Desa Batu, air terjun Desa Batu dan waruga Desa Kokoleh Dua. Sedangkan Kecamatan Likupang Barat yaitu: Penunjuk arah/papan informasi wisata di lokasi Mangrove Sonsilo, Mangrove Maliambao, Pulau Lihaga dan Pulau Talise. Ruang ganti & toilet di lokasi Ekowisata Bahoi, Mangrove Sonsilo dan Mangrove Maliambao. Toko souvenir di lokasi Ekowisata Bahoi, Mangrove Sonsilo, Mangrove Maliambao Pulau Lihaga, Pulau Gangga dan Pulau Talise. Gapura/papan selamat datang di lokasi Mangrove Maliambao. Tempat makan di lokasi Ekowisata Bahoi, Mangrove Sonsilo dan Mangrove Maliambao. Dive center di lokasi Ekowisata Bahoi, Mangrove Sonsilo, Mangrove Maliambao, Pulau Lihaga dan Pulau Talise

## Referensi

- Irma Herlina Way, Cynthia. E. V. Wuisang, Suryadi Supardjo (2016) *“Analisis Kebutuhan Prasarana dan Sarana Pariwisata di Danau Uter Kecamatan Aitinyo Kabupaten Maybrat Provinsi Papua Barat”*. Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Joppi Lengkong, Lucia C. Mandey, Charles R. Ngangi, (2018) *“Strategi Pengembangan Kawasan Wisata Likupang Kabupaten Minahasa Utara”*. Jurusan-Sosio Ekonomi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Kecamatan Likupang Barat Dalam Angka (2020) Minahasa Utara: BPS Kecamatan Likupang Selatan Dalam Angka 2020. Minahasa Utara: BPS
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010 – 2025.
- Raden Agusbushro, V.H. Makarau, Amanda Sembel, (2015) *“Analisis Kebutuhan Prasarana dan Sarana Pariwisata di Kawasan Taman Nasional Bunaken Kecamatan Bunaken Kepulauan Kota Manado”*. Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado
- Renardi Ariowibowo, Tommy Lolowang, Leonardus Rengkung, (2017) *“Strategi Pengembangan Kawasan Wisata Alam Pulisan Kabupaten Minahasa Utara”*. Jurusan Agri- Sosio Ekonomi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Walpole, Ronald E. (1995) Pengantar Statistika, edisi ke-3, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yoeti, A, Oka. Edisi Revisi (1996). Pengantar Ilmu Pariwisata. Bandung: Angkasa