

JRL	Vol.14	No.2	Hal. 101 - 118	Jakarta, Desember 2021	p-ISSN : 2085.38616 e-ISSN : 2580-0442
-----	--------	------	----------------	---------------------------	---

KONSEP *GREEN CITY* DALAM MENDUKUNG PENATAAN DESA WARLOKA KECAMATAN KOMODO KABUPATEN MANGGARAI BARAT, NTT MENGGUNAKAN *TOOLS GREEN MAP*

**Adinda Arimbi Saraswati, Januarta Dwi Kusmayanti, Dwi Aji Darmawan, Rizky
Pratama Adhi, Saraswati Diah Rini, Reba Anindyajati
Badan Riset dan Inovasi Nasional**

Abstrak

Konsep *Green City* atau Kota Hijau adalah konsep pembangunan perkotaan yang mengedepankan aspek keberlanjutan. Penempatan pembangunan berkelanjutan sebagai prinsip dasar kota hijau, dengan delapan (8) atribut yang dapat diterapkan keseluruhan atau sebagian dalam pengembangannya yaitu *Green Water, Green Waste, Green Energy, Green Transportation, Green Open Space, Green Community, Green Planning and Design and Green Building*. Potensi dan masalah yang ada dikaitkan dengan konsep *Green City* melalui penggunaan *tools berupa Green Map* untuk melihat bagaimana konsep ini dapat berperan dalam mendukung penataan desa Warloka sebagai kawasan yang akan dikembangkan terutama sebagai daerah tujuan wisata. Besarnya peluang pengembangan desa Warloka sebagai salah satu daerah tujuan wisata di Labuan Bajo memerlukan dukungan pembangunan dan penataan sehingga tidak menimbulkan permasalahan lingkungan. Dengan kondisi tersebut perlu dilakukan identifikasi potensi dan masalah yang terdapat di desa Warloka yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan rencana pembangunan wilayah.

Kata kunci: *kota hijau, green map*

THE GREEN CITY CONCEPT IN SUPPORTING THE STRUCTURE OF WARLOKA VILLAGE, KOMODO DISTRICT, MANGGARAI BARAT REGENCY, NTT USING GREEN MAP TOOLS

Abstract

The concept of Green City is a concept of urban development that puts forward aspects of sustainability. Placement of sustainable development as the basic principle of a green city, with eight (8) attributes that can be applied in whole or in part of the development, i.e. Green Water, Green Waste, Green Energy, Green Transportation, Green Open Space, Green Community, Green Planning and Design and Green Building. The existing potential and problems are associated with the Green City concept through the use of tools in the form of a Green Map to see how this concept can play a role in supporting the structuring of Warloka village as an area that will be developed especially as a tourist destination. The large opportunity for developing Warloka village as one of the tourist destinations in Labuan Bajo requires development support and arrangement so that it does not cause environmental problems. With these conditions, it is necessary to identify the potential and problems in Warloka village which can be used as consideration for regional development plan.

Keyword : *Green City; Green Map*

I. PENDAHULUAN

Konsep *Green City* atau Kota Hijau adalah konsep kota yang seimbang dengan alam, yang mana segala bentuk alam mulai dari organisme hidup hingga habitatnya merupakan komponen yang sangat signifikan dari bentuk perkotaan dan bagian dari infrastruktur hijau. Dalam konsep Kota Hijau, segala bentuk alam dipelihara dan dikembangkan untuk kepentingan penduduk kota. Alam perkotaan dipandang sebagai penyedia layanan yang ideal dan konsep kunci untuk pengembangan kota. Infrastruktur hijau perkotaan dapat dipahami sebagai jaringan dari semua elemen alam perkotaan baik yang dekat dengan alam atau ruang hijau yang dirancang dapat menjadi kategori yang relevan dengan perencanaan. Konsep infrastruktur hijau perkotaan dengan demikian merupakan contoh untuk perencanaan strategis dan terpadu dengan adanya perlindungan, pengembangan, dan pengelolaan alam perkotaan. Kota hijau menjadi salah satu strategi adaptasi yang responsif terhadap dampak perubahan iklim. Kota hijau adalah konsep pembangunan perkotaan yang mengedepankan aspek keberlanjutan. Penempatan pembangunan berkelanjutan sebagai prinsip dasar kota hijau, kemudian menuntut adanya partisipasi dari masyarakat. Dalam Konsep *Green City* terdapat 8 atribut yang dapat diterapkan keseluruhan atau sebagian atribut yaitu *Green Water, Green Waste, Green Energy, Green Transportation, Green Open Space, Green Community, Green Planning and Design and Green Building*.

Pembangunan infrastruktur direncanakan secara terpadu baik penataan kawasan, jalan, penyediaan air baku dan air bersih, pengelolaan sampah, sanitasi, dan perbaikan hunian penduduk melalui sebuah rencana induk pengembangan infrastruktur yang mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi. Pengembangan suatu kawasan dapat menyebabkan perubahan dengan mengganti hal-hal lama dengan

hal-hal baru (modernisasi), namun perubahan ini tidak hanya mengarah pada hal positif tetapi terdapat hal negatif. Sehingga dalam pengembangan suatu kawasan membutuhkan perencanaan masa depan untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Mill (2000) dalam Sunarjaya dkk (2018), tidak adanya perencanaan pada suatu tempat wisata dapat memberikan dampak negatif seperti kerusakan atau perubahan permanen lingkungan fisik, kerusakan atau perubahan permanen kawasan-kawasan historis/ budaya dan sumber-sumber alam, terlalu banyak orang dan kemacetan, terjadinya pencemaran, dan masalah lalu lintas. Oleh sebab itu, untuk mencapai pariwisata yang berkelanjutan selain dibutuhkan partisipasi aktif dari masyarakat, juga dibutuhkan perencanaan yang baik sebelum dilakukan pengembangan dan kerjasama baik antara masyarakat, pemerintah, dan pemangku kepentingan wisata untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia maupun infrastruktur (Khan dkk, 2020).

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melakukan pembangunan infrastruktur di Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP) Labuan Bajo di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) untuk menjadi kawasan wisata premium. Pembangunan infrastruktur di DPSP Labuan Bajo dilaksanakan dengan tetap memperhatikan aspek lingkungan. Sebagai salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki keanekaragaman bentang alam yang dapat dikembangkan menjadi daerah tujuan wisata yang berbasis masyarakat, Labuan Bajo memiliki beragam potensi sumberdaya alam maupun budaya untuk pariwisata, namun belum seluruhnya dikelola dan dikembangkan sehingga kegiatan pariwisata belum berjalan dengan optimal. Labuan Bajo merupakan salah satu dari sepuluh destinasi wisata yang dipercepat pembangunannya melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 58 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Perpres Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

Penetapan Labuan Bajo sebagai destinasi yang diprioritaskan percepatan pembangunannya karena Labuan Bajo menjadi zona pendukung Taman Nasional Komodo (TNK).

Dukungan pembangunan infrastruktur terus dikembangkan oleh pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, salah satunya adalah pembangunan Insinerator Modular (IM) untuk mengatasi permasalahan sampah perkotaan Labuan Bajo. IM ini berlokasi di desa Warloka yang termasuk dalam 55 program desa wisata yang diinisiasi oleh Dinas Budaya dan Pariwisata Manggarai Barat, Labuan Bajo. Keterbatasan jangkauan pelayanan sampah IM Labuan Bajo yang tidak mencakup wilayah desa Warloka, namun melewati wilayah administrasi desa dapat menjadi sebuah peluang pengembangan desa Warloka. Sehingga perlu dilakukan identifikasi untuk melihat potensi dan masalah yang terdapat di desa Warloka yang kemudian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan rencana pembangunan wilayah. Potensi dan masalah yang ada dikaitkan dengan konsep *Green City* melalui penggunaan *tools Green Map* untuk melihat bagaimana konsep ini dapat berperan dalam mendukung penataan desa Warloka sebagai kawasan yang akan dikembangkan terutama sebagai daerah tujuan wisata.

II. METODE

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah metode penelusuran informasi sekunder yang diperoleh dari laporan teknis, dokumen dalam angka, dan

sejumlah sumber lainnya yang dapat diperoleh dari laman internet, metode analisis menggunakan alat analisis SWOT dan *tools Green Map*.

III. BAHASAN

3.1 Analisis Dukungan dan Peran Desa Warloka untuk KSPN Labuan Bajo

Dalam melakukan analisis dukungan dan peran Desa Warloka untuk KSPN Labuan Bajo, alat bantu analisis yang digunakan adalah dengan metode analisis SWOT untuk menemukan strategi yang sesuai berdasarkan identifikasi terhadap kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), dan ancaman (*threat*). Analisis SWOT dilakukan untuk melihat potensi pengembangan pariwisata di Desa Warloka, pengaruh keberadaan IM Labuan Bajo terhadap masyarakat, dan pengembangan Desa Warloka secara keseluruhan.

Analisis SWOT, IFAS, dan EFAS Pengembangan Desa Warloka Pesisir

Dalam merumuskan rekomendasi, kondisi/ isu yang ditemukan dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya kondisi/isu. Salah satu metode yang digunakan adalah analisis SWOT dengan memperhatikan aspek internal: kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) dan aspek eksternal: peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Selanjutnya, dilakukan perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*).

Tabel 1 Identifikasi SWOT Desa Persiapan Warloka Pesisir

	Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
Internal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aksesibilitas dapat ditempuh dari jalur darat dan laut; 2. Terdapat situs purbakala yang dijadikan objek wisata; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jalan darat dalam kondisi rusak berat; 2. Waktu tempuh yang lama dari Labuan Bajo (darat: 1,5 jam, laut: 2 km);

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Inisiasi masyarakat melalui pokdarwis (kelompok sadar wisata); 4. Aktivitas pasar (semi) barter yang masih dipertahankan; 5. Komoditas hasil tangkapan laut; 6. Keindahan alam perbukitan dan pesisir serta potensi <i>island hopping</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Sulitnya akses kepada kebutuhan primer (air, listrik, dan komunikasi); 4. Dermaga dalam kondisi rusak dan bolong di beberapa titik; 5. Pengelolaan sampah mayoritas dibakar dan menimbulkan asap pekat; 6. Belum ada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan Kontainer Es.
Eksternal	Opportunities (Peluang)	Threats (Tantangan)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana pembangunan tempat wisata di Pulau Purung yang lokasinya dekat dengan Warloka Pesisir; 2. Keberadaan resort <i>scuba junkie</i>; 3. Sering mendapat tamu dari luar: lokasi program penelitian mahasiswa, lokasi Indonesia Mengabdi, dsb; 4. Bersama Desa Warloka Induk, masuk dalam Kawasan Pengembangan Pariwisata Daerah (KPPD) RIPPDA Kabupaten Manggarai Barat 2014-2025. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepemilikan lahan mayoritas sudah dimiliki oleh penduduk luar.

Sumber: Analisis, 2021

Kemudian berdasarkan analisis SWOT, maka dilakukan perbandingan faktor lingkungan internal (*strength* dan *weakness*) dengan faktor lingkungan eksternal (*opportunity* dan *threat*) melalui

perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*). Perhitungan dilakukan dengan memberi bobot dan *rating* pada tiap kategori.

Tabel 2. Perhitungan EFAS dan IFAS Desa Persiapan Warloka Pesisir

No.	Faktor Strategis	Bobot (Integrity)	Rating	Nilai
Strength (Kekuatan)				
1.	Aksesibilitas dapat ditempuh dari jalur darat dan laut	0,025	1	0,025
2.	Terdapat situs purbakala yang dijadikan objek wisata	0,1	3	0,3
3.	Inisiasi masyarakat melalui pokdarwis (kelompok sadar wisata)	0,05	3	0,15
4.	Aktivitas pasar (semi) barter yang masih dipertahankan	0,15	4	0,6
5.	Komoditas hasil tangkapan laut	0,025	2	0,05
6.	Keindahan alam perbukitan dan pesisir serta potensi <i>island hopping</i>	0,05	3	0,15
TOTAL		0,4		1,275
Weakness (Kelemahan)				
1.	Jalan darat dalam kondisi rusak berat	0,2	4	0,8
2.	Waktu tempuh yang lama dari Labuan Bajo (darat : 1,5 jam, laut : 2 km)	0,1	3	0,3
3.	Sulitnya akses kepada kebutuhan primer (air, listrik, dan komunikasi)	0,1	3	0,3

No.	Faktor Strategis	Bobot (Integrity)	Rating	Nilai
4.	Dermaga dalam kondisi rusak dan bolong di beberapa titik	0,05	3	0,15
5.	Pengelolaan sampah mayoritas dibakar dan menimbulkan asap pekat	0,1	3	0,3
6.	Belum ada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan Kontainer Es	0,05	3	0,15
TOTAL		0,6		2
Opportunity (Peluang)				
1.	Rencana pembangunan resort wisata di Pulau Purung	0,1	4	0,4
2.	Keberadaan resort <i>scuba junkie</i>	0,1	4	0,4
3.	Sering mendapat tamu dari luar : lokasi program penelitian mahasiswa, lokasi Indonesia Mengabdikan, dsb.	0,2	4	0,8
4.	Bersama Desa Warloka Induk, masuk dalam Kawasan Pengembangan Pariwisata Daerah (KPPD) RIPPDA Kabupaten Manggarai Barat 2014-2025	0,1	4	0,4
TOTAL		0,5		2
Threats (Tantangan)				
1.	Kepemilikan lahan mayoritas sudah dimiliki oleh penduduk luar	0,5	4	2
TOTAL		0,5		2

Sumber: Freddy Rangkuti, 2006 dan Analisis, 2021

Keterangan:

- Bobot**
Dilihat dari seberapa penting aspek tersebut dalam organisasi, dengan skala mulai dari angka 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis perusahaan.
- Rating (R)**
Diisi mulai dari 0 sampai 4. Nilai 0 menunjukkan bahwa faktor kondisi sangat lemah, sedangkan angka 4 menunjukkan faktor kondisi sangat kuat.
- Bobot Skor (BS)**
Hasil perkalian bobot dengan skor dari suatu aspek faktor strategis.
- Total**
- Total nilai** menunjukkan posisi persaingan (daya saing) organisasi terhadap organisasi lain.

$$IFAS = \frac{S - W}{2} = \frac{1,275 - 2}{2} = -0,3625$$

$$EFAS = \frac{O - T}{2} = \frac{2 - 2}{2} = 0$$

Dari perhitungan di atas, maka diperoleh koordinat isu berada pada (-0,3625; 0) sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 10. Berdasarkan koordinat tersebut, isu ini terletak di perbatasan kuadran IV dan kuadran III. Hal ini berarti rekomendasi atas isu/kondisi yang terjadi adalah strategi/optimalisasi *opportunities* untuk menjawab kondisi *weakness* dan kondisi *threats*.

Analisis SWOT, IFAS, dan EFAS Pengembangan Kampung Kenari, Desa Warloka Induk

Tabel 3. Identifikasi SWOT Kampung Kenari, Desa Warloka Induk

	Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
Internal	1. Berada di jalur primer poros selatan Labuan Bajo-Golo Mori 2. Fasilitas pendidikan dasar tersedia lengkap (SD-SMP-SMA) dan begitu pula fasilitas lainnya jika	1. Sulitnya akses kepada kebutuhan primer (air, listrik, dan komunikasi) 2. Pengelolaan sampah mayoritas dibakar dan menimbulkan asap pekat

	<p>dibandingkan dengan Kampung Cumbi dan Desa Persiapan Warloka Pesisir</p> <p>3. Komoditas hasil pertanian dan perkebunan</p> <p>4. Terdapat situs purbakala yang belum dikembangkan menjadi objek wisata</p>	
Eksternal	<i>Opportunities (Peluang)</i>	<i>Threats (Tantangan)</i>
	<p>1. Dilewati jalur truk sampah menuju TPA Warloka</p> <p>2. Dicanangkan akan menjadi poros ibu kota Kecamatan Komodo Selatan (masih inisiasi) dengan Kampung Cumbi</p> <p>3. Bersama Desa Persiapan Warloka Pesisir, masuk dalam Kawasan Pengembangan Pariwisata Daerah (KPPD) RIPPDA Kabupaten Manggarai Barat 2014-2025</p>	<p>1. Belum termasuk wilayah pelayanan persampahan walau tiap hari dilewati truk sampah menuju TPA Warloka</p> <p>2. Truk sampah yang <i>overload</i> dan terbuka dapat menyebabkan sampah tercecer dan menimbulkan bau/tumpukan</p> <p>3. Pemutusan pipa aliran air bersih dari mata air Wae Lanteng oleh pihak lain</p>

Sumber: Analisis, 2021

Kemudian berdasarkan analisis SWOT, maka dilakukan perbandingan faktor lingkungan internal (*strength* dan *weakness*) dengan faktor lingkungan eksternal (*opportunity* dan *threat*) melalui perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor*

Analysis Strategy). Perhitungan dilakukan dengan memberi bobot dan *rating* pada tiap kategori.

Analisis SWOT, IFAS, dan EFAS Kampung Cumbi, Desa Warloka Induk

Tabel 4. Identifikasi SWOT Kampung Cumbi, Desa Warloka Induk

Internal	<i>Strengths (Kekuatan)</i>	<i>Weaknesses (Kelemahan)</i>
	<p>1. Komoditas hasil pertanian dan perkebunan</p> <p>2. Cagar Alam Wae Wuul dapat menjadi daya tarik wisata</p>	<p>1. Sulitnya akses kepada kebutuhan primer (air, listrik, dan komunikasi)</p> <p>2. Pengelolaan sampah mayoritas dibakar dan menimbulkan asap pekat</p> <p>3. Jalan darat dalam kondisi rusak berat</p>
Eksternal	<i>Opportunities (Peluang)</i>	<i>Threats (Tantangan)</i>
	<p>1. Rencana jalan poros Labuan Bajo-Nalis-Cumbi-Kenari</p> <p>2. Dicanangkan akan menjadi poros ibu kota Kecamatan Komodo Selatan (masih inisiasi) dengan Kampung Cumbi</p> <p>3. Bersama Desa Persiapan Warloka Pesisir, masuk dalam Kawasan Pengembangan Pariwisata Daerah (KPPD) RIPPDA Kabupaten Manggarai Barat 2014-2025</p>	<p>1. Pembebasan lahan rencana jalan poros Labuan Bajo-Nalis-Cumbi-Kenari berpotensi mengakibatkan banyak lahan warga akan tergusur ganti untung</p>

Sumber: Analisis Penulis, 2021

Kemudian berdasarkan analisis SWOT, maka dilakukan perbandingan faktor lingkungan internal (*strength* dan *weakness*) dengan faktor lingkungan eksternal (*opportunity* dan *threat*) melalui perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*). Perhitungan dilakukan dengan memberi bobot dan *rating* pada tiap kategori.

Analisis SWOT, IFAS, dan EFAS Potensi Pengembangan Pariwisata Desa Warloka

Dalam merumuskan rekomendasi, kondisi/isu yang ditemukan dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya kondisi/isu. Salah satu metode yang digunakan adalah analisis SWOT dengan memperhatikan aspek internal: kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) dan aspek eksternal: peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Selanjutnya, dilakukan perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*).

Tabel 5 Identifikasi SWOT Potensi Pengembangan Pariwisata Desa Warloka

	Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
Internal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warloka pesisir memiliki daya tarik wisata laut yang cukup banyak, seperti pemandangan laut, <i>sunset-sunrise</i>, hasil ikan laut yang dapat dikembangkan; 2. Daya tarik wisata budaya seperti pasar barter, batu meja, dan batu balok dapat dikembangkan; 3. Kelompok sadar wisata (pokdarwis) yang dibentuk secara mandiri atau swadaya masyarakat sudah aktif; 4. Letak Warloka Pesisir cukup strategis karena berdekatan dengan daya tarik wisata lainnya seperti Pulau Kalong, Pulau Padar dan Pulau Rinca (2 pulau ini termasuk dalam pengembangan KSPN Labuan Bajo). <p style="text-align: center;">Konsep Green City... JRL. Vol. 14</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aksesibilitas cukup sulit dengan kondisi jalan menuju warloka pesisir rusak, belum mengalami perkerasan jalan atau masih berupa tanah dan bebatuan; 2. Kondisi dermaga sebagai satu-satunya fasilitas untuk mendukung jalur laut ke warloka pesisir mengalami kerusakan karena hanya dibuat dengan material kayu; 3. Sumber daya manusia terbatas; 4. Sumber mata air untuk pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat lokasinya cukup jauh dari permukiman dan kurang terawat; 5. Warloka pesisir belum teraliri listrik sehingga untuk pemenuhan kebutuhannya masyarakat menggunakan panel surya secara mandiri; 6. Jumlah fasilitas penginapan sedikit dan hanya disediakan secara mandiri oleh warga setempat dengan menjadikan rumah hunian sebagai <i>guest house</i>; 7. Jalur menuju lokasi/ spot wisata tidak terawat dan belum sepenuhnya terfasilitasi; 8. Spot wisata terbengkalai dan kurang dirawat dengan baik. <p style="text-align: center;">No. 2, Desember – 2021: 101 - 118</p>
Eksternal	<p style="text-align: center;">Opportunities (Peluang)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desa Warloka termasuk dalam 55 program desa wisata oleh Dinas Budaya dan Pariwisata Manggarai Barat, Labuan Bajo; 	<p style="text-align: center;">Threats (Tantangan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan anggaran pengembangan wisata; 2. Keterbatasan anggaran pengembangan infrastruktur;

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Memiliki potensi untuk dapat dikembangkan menjadi desa wisata mandiri; 3. Kunjungan wisatawan lokal dan internasional meningkat; 4. Peningkatan perekonomian masyarakat. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Rencana pengembangan wisata di sekitar Warloka Pesisir oleh pihak swasta atau asing; 4. Budaya barter sebagai daya tarik wisata dapat hilang seiring perkembangan jaman; 5. Banyaknya tujuan wisata lain yang lebih menarik.
--	---	---

Sumber: Analisis Penulis, 2021

Berdasarkan koordinat tersebut pengembangan Warloka Pesisir terletak di kuadran III yang artinya bahwa peluang pengembangan sangat besar namun di sisi lain harus dihadapi pada beberapa kendala/ kelemahan yang berasal dari faktor internal. Dengan demikian diperlukan strategi yang dapat meminimalkan masalah internal tersebut sehingga dapat mengubah peluang yang lebih baik serta diperlukan kompetensi sumber daya internal untuk mengatasi hal tersebut dan ancaman dari luar yang mungkin ditimbulkan.

Dengan demikian berarti rekomendasi atas isu/kondisi yang terjadi adalah strategi mengendalikan kerugian yang mungkin timbul dengan memperbaiki

dan mengembangkan sumber daya yang dimiliki.

Analisis SWOT, IFAS, dan EFAS Dampak Keberadaan IM Labuan Bajo terhadap Masyarakat Desa Warloka

Dalam merumuskan rekomendasi, kondisi/isu yang ditemukan dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya kondisi/isu. Salah satu metode yang digunakan adalah analisis SWOT dengan memperhatikan aspek internal: kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) dan aspek eksternal: peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Selanjutnya, dilakukan perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*).

Tabel 6. Identifikasi SWOT IM Labuan Bajo di Desa Warloka

	Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
Eksternal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi IM Labuan Bajo tidak berada pada kawasan permukiman; 2. Akses menuju IM Labuan Bajo baik; 3. Keberadaan IM dapat mengurangi jumlah timbulan sampah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jangkauan pelayanan pengangkutan sampah tidak menjangkau desa Warloka; 2. Sampah tercecer dan bau tidak sedap yang timbul di sekitar jalur yang dilewati truk pengangkut sampah; 3. Pengeboran sumur sedalam ± 120 m dapat berdampak pada penurunan cadangan air; 4. Sampah tercampur dan belum ada pemilahan limbah B3 di lokasi IM; 5. SDM di lingkungan kerja IM bukan berasal dari warga setempat atau desa Warloka.

	Opportunities (Peluang)	Threats (Tantangan)
Eksternal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana perluasan jangkauan pelayanan pengangkutan sampah; 2. Perbaikan infrastruktur jalan dan sarana prasarana dasar lainnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralihan manajerial operasional IM Labuan Bajo; 2. Pergantian tenaga kerja/ tenaga ahli/ operator IM Labuan Bajo karena pengadaan tenaga kerja dengan sistem kontrak; 3. Volume bahan baku/ sumber sampah berkurang karena tidak ada pengangkutan akibat kondisi cuaca yang buruk menghalangi operasional IM.

Sumber: Analisis Penulis, 2021

Kemudian berdasarkan analisis SWOT, maka dilakukan perbandingan faktor lingkungan internal (*strength* dan *weakness*) dengan faktor lingkungan eksternal (*opportunity* dan *threat*) melalui perhitungan IFAS (*Internal Factor Analysis Strategy*) dan EFAS (*External Factor Analysis Strategy*). Perhitungan dilakukan dengan memberi bobot dan *rating* pada tiap kategori.

3.2 Identifikasi Potensi Desa Warloka

Potensi Sektor Pertanian

Potensi desa Warloka pada sektor pertanian dan perkebunan terletak di dusun Cumbi dan dusun Kenari yang

memiliki lahan pertanian dan perkebunan yang sangat luas. Terdapat berbagai macam jenis perkebunan seperti kebun kopi yang ada di dusun Cumbi, kebun jambu mete, kebun jagung, dan sawah padi yang sangat luas di sekitar dusun Cumbi dan Kenari. Kebun dan sawah ini merupakan kepemilikan pribadi yang dikembangkan secara mandiri oleh masyarakat. Dengan adanya berbagai jenis tanaman dengan jumlah lahan pertanian yang luas di desa Warloka mampu meningkatkan hasil sektor pertanian dan perkebunan desa Warloka jika didukung dengan sumber daya manusia yang terampil dan memanfaatkan teknologi yang ada.



Gambar 1 (a) Sawah di desa Warloka
(Sumber: Dokumentasi, 2021)



(b) Kebun Jambu Mete di desa Warloka

Potensi Sektor Pariwisata

Desa Warloka masuk kedalam Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Labuan Bajo. Hal ini didukung dengan

potensi wisata alam desa Warloka yang cukup menarik. Mulai dari situs peninggalan sejarah (batu meja, batu balok, batu nepa, dll), wisata budaya

dengan adanya pasar barter, Cagar Alam Wae Wuul yang didalamnya terdapat berbagai macam flora dan fauna khas pulau Flores. Bahkan menurut informasi dari masyarakat dan situs BKSDA Manggarai Barat, terdapat Komodo yang hidup di dalam wilayah Cagar Alam tersebut. Hal yang paling menarik dari

potensi wisata di Desa Warloka terdapat di Warloka Pesisir yaitu pemandangan alam yang sangat bagus karena bentang alam yang cukup unik berupa daerah pesisir yang dikelilingi oleh perbukitan sehingga pemandangan laut yang ada terlihat sangat jelas jika dilihat dari bukit tersebut.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 2. Potensi Wisata Desa Warloka: (a) Batu Meja, (b) Pasar Barter, (c) CA Wae Wuul, dan (d) Pemandangan di bukit Warloka Pesisir (Sumber: Dokumentasi, 2021)

3.3 Identifikasi Masalah Desa Warloka

Masalah utama yang ditemukan di Desa Warloka adalah terkait dengan aksesibilitas, air bersih dan listrik.

Masalah Aksesibilitas

Dalam pengembangan suatu wilayah, aksesibilitas menjadi aspek penting yang harus diperhatikan. Permasalahan aksesibilitas desa Warloka baik jalur darat maupun jalur laut memiliki

banyak keterbatasan. Pada jalur darat, untuk menuju ke desa Warloka harus melewati jalan yang rusak dengan kontur perbukitan. Bahkan kondisi jalan di beberapa titik masih berupa jalan tanah dan bebatuan yang hanya bisa dilewati oleh kendaraan tertentu saja. Sama dengan jalur darat, jalur laut juga terdapat kendala, dikarenakan dermaga yang digunakan untuk berlabuh mengalami kerusakan. Kayu yang digunakan sebagai

pijakan pada dermaga sudah mulai rapuh dan dapat rusak seketika saat dilewati. Hal ini tentu cukup berbahaya bagi masyarakat dan pengunjung yang datang

ke desa Warloka, sehingga perlu adanya perbaikan pada dermaga, jika perlu dapat mengubah struktur dermaga dari semi permanen menjadi bentuk permanen.



(a)



(b)

Gambar 3 (a) Jalan rusak menuju desa Warloka dan (b) Dermaga rusak di Warloka Pesisir (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2021)

Masalah Air Bersih

Ketersediaan air bersih menjadi masalah kedua di desa Warloka. Masyarakat desa Warloka harus mengambil air dari mata air yang cukup jauh untuk mendapatkan air bersih yang layak dikonsumsi, karena sumber air yang ada di dekat desa Warloka kondisinya

kurang baik dan kurang layak untuk digunakan sebagai air konsumsi, sehingga perlu adanya bantuan dari pemerintah dalam pemenuhan air bersih. Apalagi jika wilayah tersebut direalisasikan untuk menjadi kawasan wisata. Maka kebutuhan air bersih di wilayah tersebut akan semakin besar.



18

Gambar 4. Mata Air Wae Jawa di Warloka Pesisir (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2021)

Masalah Jaringan Listrik

Masalah ketersediaan energi listrik di desa Warloka yaitu belum dijangkau aliran listrik PLN, sehingga masyarakat harus menggunakan solar panel dan genset secara pribadi untuk mendapatkan energi listrik. Jika pengembangan wisata desa Warloka dilakukan tentu saja energi listrik

dari solar panel skala rumah tangga tidak akan cukup untuk menopang kegiatan pariwisata di wilayah tersebut. Kebutuhan energi listrik untuk mendukung pengembangan kegiatan pariwisata akan lebih besar sehingga perlu adanya pelayanan listrik dari PLN.

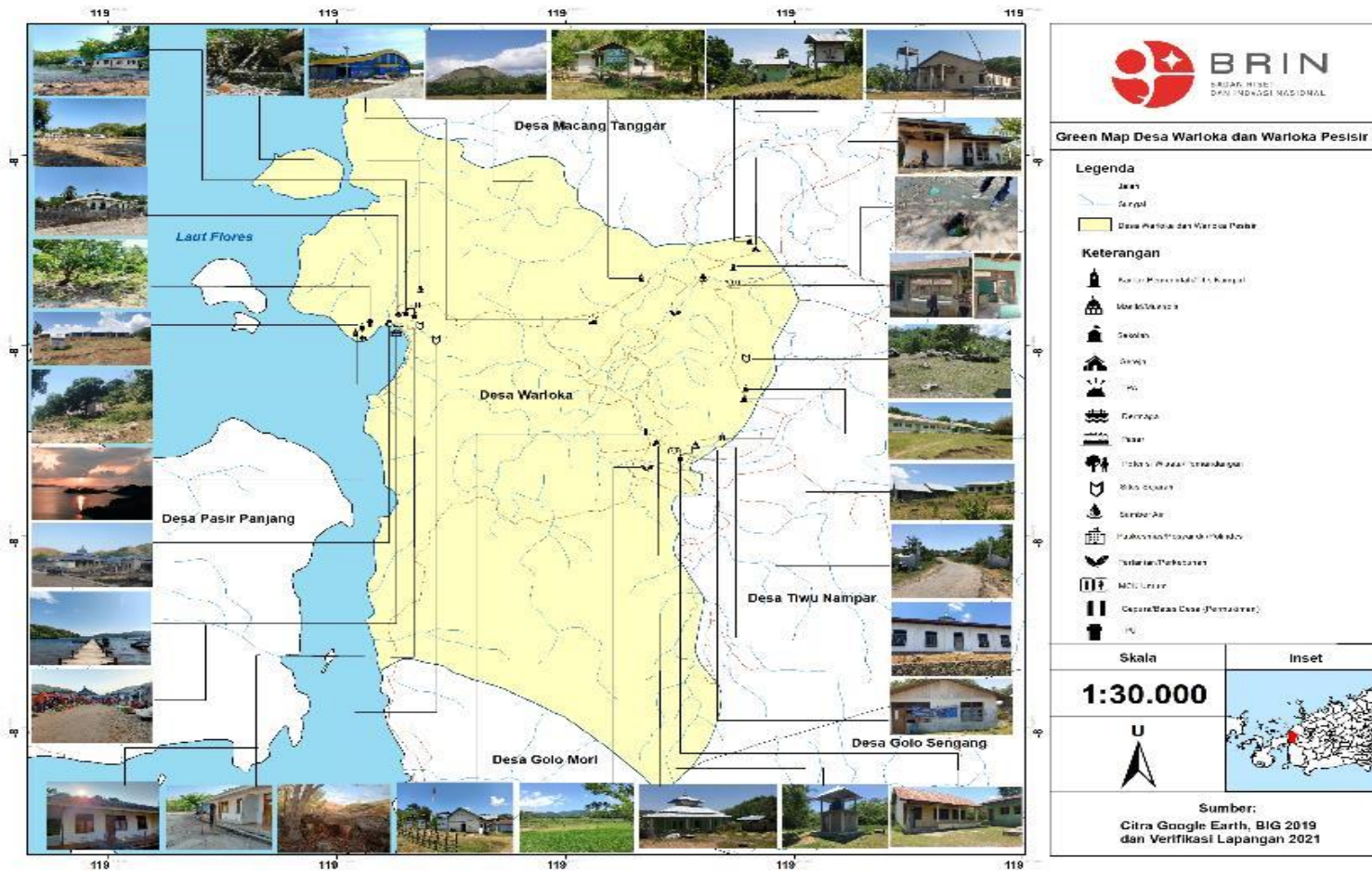


Gambar 5. Solar panel yang ada di desa Warloka (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2021)

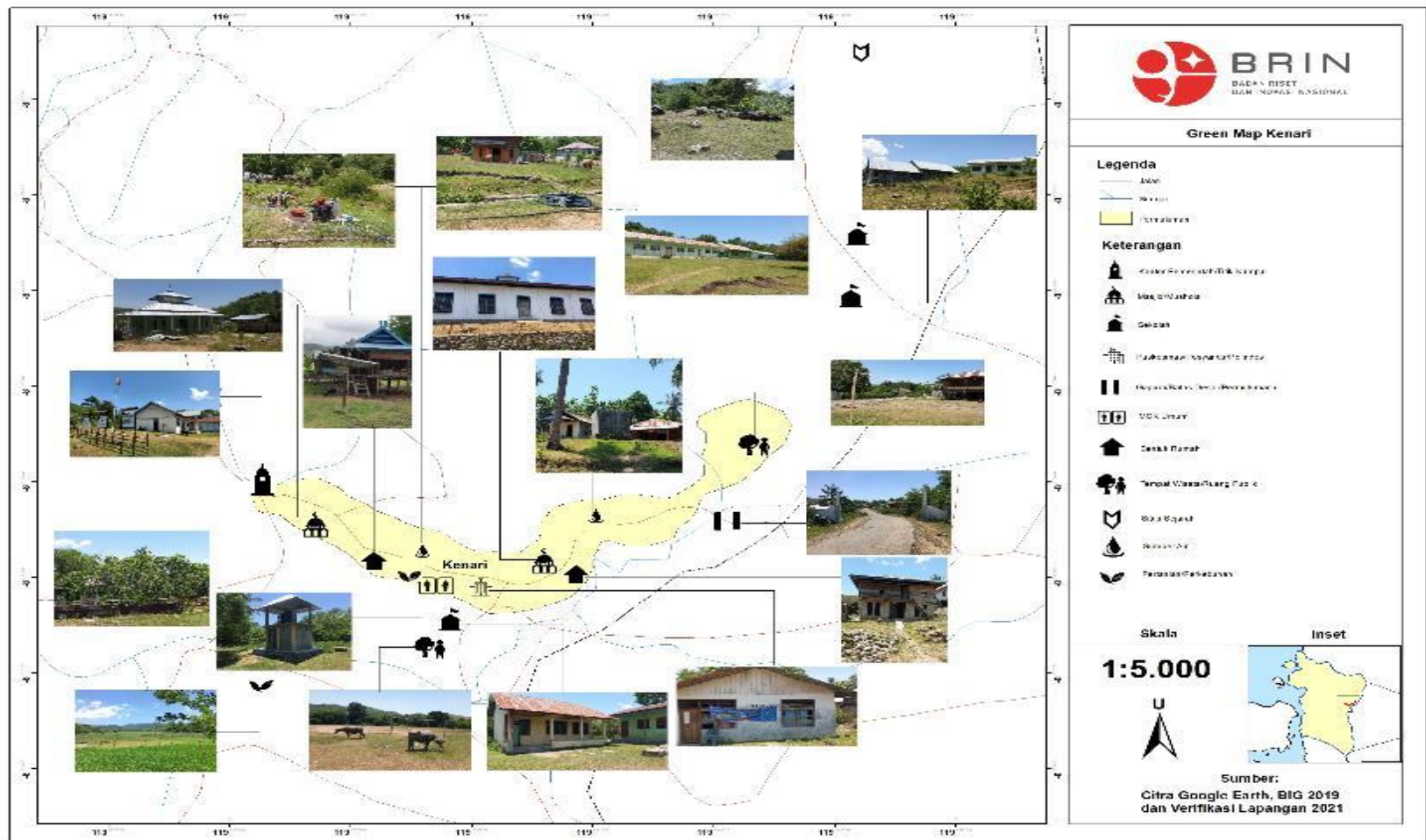
3.4 Analisis Potensi Desa Warloka dalam Bentuk *Green Map*

Potensi desa Warloka diidentifikasi melalui data sekunder yang kemudian divalidasi dengan survei lapangan. Potensi yang dimaksud tidak hanya hal-hal positif atau keunggulan yang terdapat di desa Warloka, namun juga meliputi potensi negatif yang dapat memengaruhi atau menjadi hambatan dalam upaya pengembangan wilayah. Potensi-potensi ini disajikan dalam bentuk *Green Map* yang menunjukkan kondisi eksistingnya secara spasial dengan menggunakan ikon-ikon tertentu yang termasuk dalam bagian pembangunan berkelanjutan. Ikon *Green Map* tidak hanya dibentuk dalam gambar, melainkan juga didigitalisasi menjadi sebuah tulisan, sehingga dapat

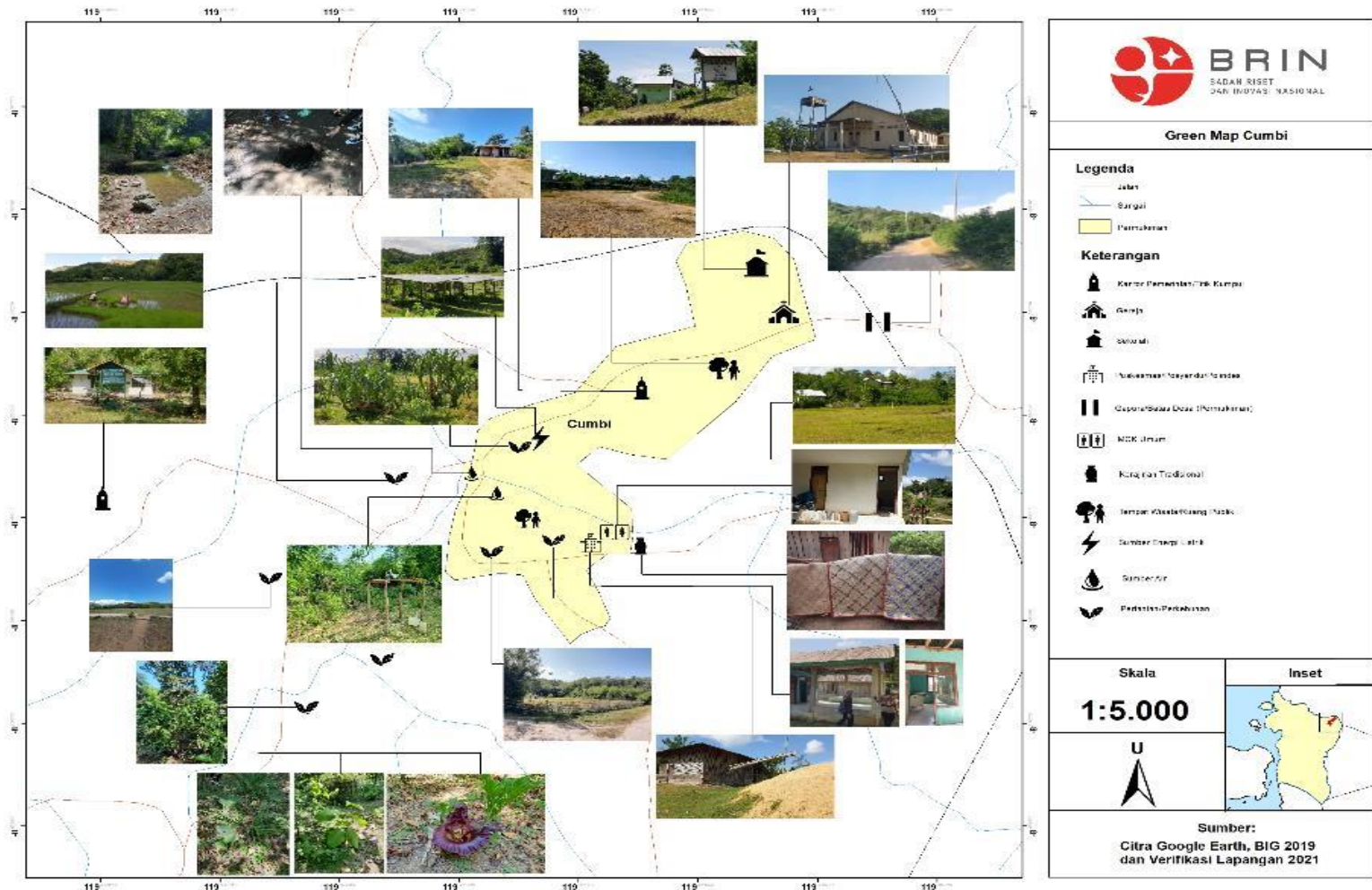
digunakan dalam berbagai jenis perangkat lunak yang ada pada komputer. *Green Map* dapat membantu masyarakat untuk melihat, menilai, menghubungkan, serta peduli terhadap lingkungan sekitar tempat mereka berada.



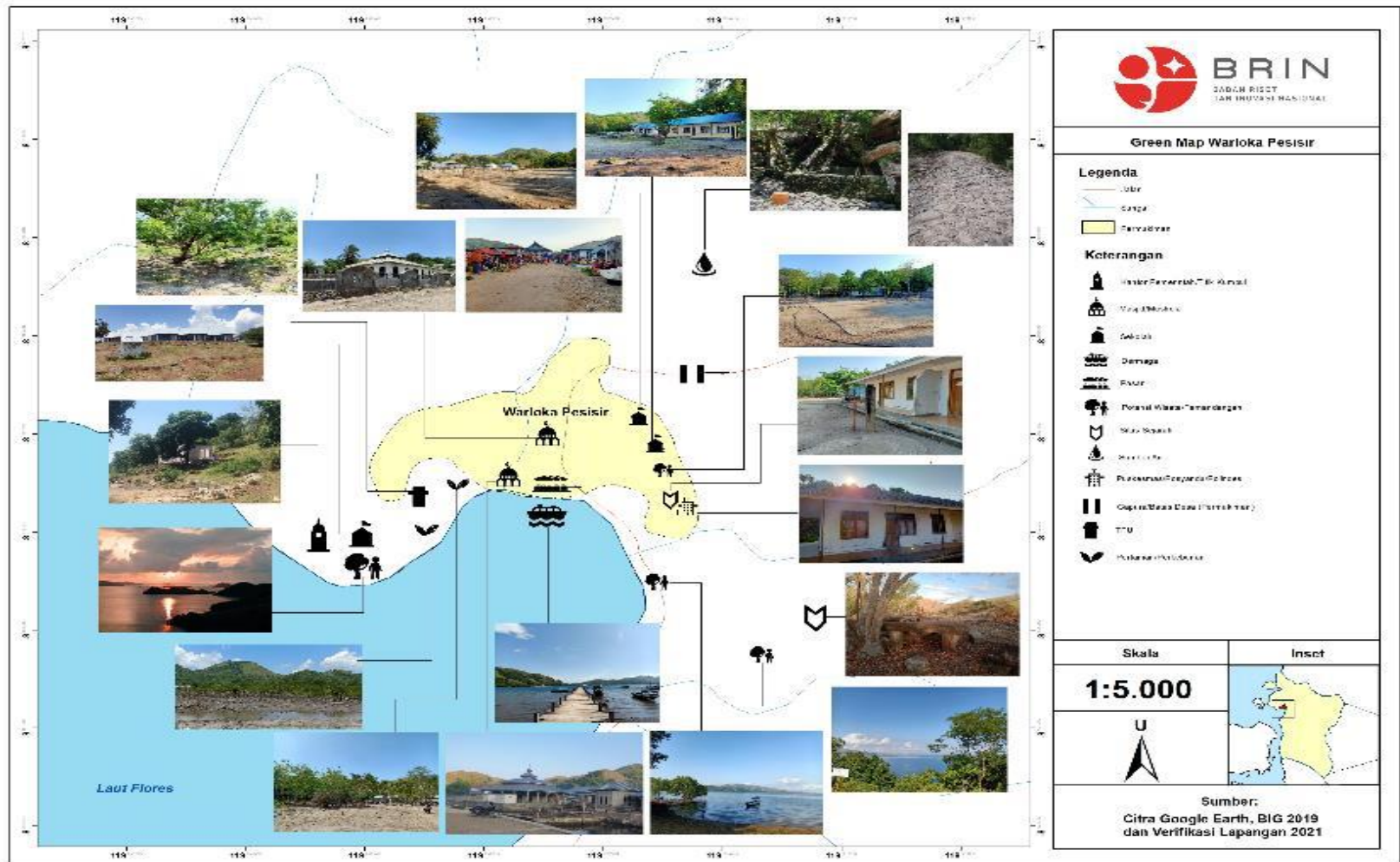
Gambar 6. Green Map Desa Warloka (Sumber: Analisis penulis, 2021)



Gambar 7. Green Map Dusun Kenari (Sumber: Analisis penulis, 2021)



Gambar 8. Green Map Dusun Cumbi (Sumber: Analisis penulis, 2021)



Gambar 9. Green Map Desa Warloka Pesisir (Sumber: Analisis penulis, 202)

Dari *Green Map* yang dapat dilihat pada Gambar 9 - Gambar 12, penataan kawasan di desa Warloka berdasarkan potensi yang dimiliki (dapat dilihat pada bagian 3.2 dan 3.3) dapat diarahkan pada pengembangan di sektor pariwisata dan sektor pertanian. Sektor pariwisata lebih banyak difokuskan pada potensi kawasan pesisir yang terletak di desa Warloka Pesisir. Potensi yang ditemukan diantaranya pemandangan alam laut seperti *sunrise* dan *sunset*, potensi wisata kuliner hasil laut, dan potensi pengembangan *mangrove* di Warloka Pesisir yang saat ini luasnya belum cukup untuk mendukung rencana pengembangan pariwisata. Selain itu, salah satu daya tarik yang cukup besar adalah adanya pasar barter dan situs peninggalan sejarah batu meja dan batu balok yang dapat dikembangkan sebagai pariwisata budaya. Selain potensi pariwisata yang bersumber langsung dari pemandangan alam, potensi lain sumber daya alam desa Warloka yang dapat dikembangkan sebagai daya tarik wisata adalah kerajinan anyaman dari dusun Cumbi. Meskipun saat ini hanya terdapat sekitar 3-4 pengrajin individu, namun potensi pengembangannya sebagai atraksi wisata cukup besar jika dapat dikelola atau dibentuk sebuah wadah yang dapat memfasilitasi kegiatan para pengrajin ini. Selain itu juga terdapat kerajinan tenun yang dapat dikembangkan, namun saat ini sudah punah dan perlu dihidupkan kembali sehingga ragam potensi pariwisata lainnya dapat menjadi daya tarik yang lebih tinggi. Selanjutnya dari sektor pertanian, hasil bumi desa Warloka berupa padi, jagung, kopi, jambu mete, sopi (minuman fermentasi khas) yang tersebar di wilayah desa Warloka khususnya dusun Cumbi dan dusun Kenari.

Namun untuk mendukung upaya pengembangan baik di sektor pariwisata maupun sektor pertanian perlu banyak dilakukan perbaikan terutama yang berkaitan dengan aksesibilitas, pemenuhan air bersih, dan jangkauan

listrik karena sampai saat ini kondisi infrastruktur jalan masih menjadi kendala untuk menjangkau desa Warloka Pesisir baik melalui darat maupun laut. Pemenuhan kebutuhan air bersih juga cukup sulit karena letak mata air yang jauh dari permukiman warga serta sanitasi yang masih kurang baik, sehingga perlu adanya inovasi teknologi ataupun cara lain untuk pemenuhan kebutuhan air bersih bagi masyarakat. Kendala keterjangkauan listrik juga perlu diperhatikan, dengan kondisi saat ini yang mana untuk pemenuhan kebutuhan listrik masyarakat harus menggunakan solar panel secara mandiri dan terbatas.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil studi telah ditunjukkan bahwa *tools Green Map* sangat membantu dalam mengidentifikasi potensi dan masalah yang terdapat di desa Warloka. Potensi dan masalah tersebut dijadikan sebagai dasar untuk menentukan kebijakan pengembangan wilayah desa Warloka yang dapat diarahkan pada pengembangan di sektor pariwisata dan sektor pertanian. Pengembangan di sektor pariwisata laut berupa *view sunrise* dan *sunset*, hasil ikan laut tangkap, dan *mangrove*. Pengembangan di sektor pariwisata budaya meliputi pasar barter, situs peninggalan sejarah batu meja dan batu balok. Pengembangan sektor pariwisata hasil kerajinan yaitu anyaman dan tenun. Sedangkan pada sektor pertanian perlu pemanfaatan teknologi dan edukasi kepada masyarakat sehingga dapat membentuk sumber daya manusia terampil yang mampu memaksimalkan hasil pertanian. Pengembangan di kedua sektor ini juga harus tetap memperhatikan kendala yang ditemui di desa Warloka seperti sulitnya aksesibilitas, pemenuhan kebutuhan air bersih yang terbatas, serta tidak adanya jaringan listrik. Dengan demikian, untuk mewujudkan pengembangan desa Warloka ini perlu adanya kerjasama antar stakeholder

terkait seperti masyarakat, pemerintah daerah, atau institusi dan lembaga lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Komodo Dalam Angka 2020. Manggarai Barat: BPS Kabupaten Manggarai Barat.
- Dewi, M. H., Fandeli, C., & Baiquni, M. 2013. Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal di Desa Wisata Jatiluwih Tabanan, Bali. KAWISTARA, 117-226.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. 2016. "Menenal 8 Atribut Kota Hijau" diakses pada 20 Desember 2021 <http://sim.ciptakarya.pu.go.id/p2kh/knowledge/detail/menenal-8-atribut-kota-hijau>.
- Khan, Alexander M.A, dkk. 2020. Wisata Kelautan Berkelanjutan di Labuan Bajo, Nusa Tenggara Timur: Sebuah Studi tentang Persepsi Masyarakat Kawasan Pesisir. Jurnal Master Pariwisata (JUMPA), 52-76.
- Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.
- Rangkuti, Freddy. 2006. Analisis SWOT Teknisk Membelah Kasus Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sunarjaya, I. G., Antara, M., & Prasiasa, D. O. 2018. Kendala Pengembangan Desa Wisata Munggu, Kecamatan Mengwi, Badung. Jurnal Master Pariwisata (JUMPA), 215-227.