

Perencanaan Ruang Terbuka Publik di Natas Lehong, Kabupaten Manggarai Timur sebagai Tempat Rekreasi

Jostar Jovandri Noari Parera¹, I Made Sukewijaya^{2*})

¹Prodi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana,
Jl. P.B. Sudirman, Denpasar, Indonesia

²Prodi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana,
Jl. P.B. Sudirman, Denpasar, Indonesia

^{*)}Email: madesukewijaya@unud.ac.id

Abstract

Natas Lehong is one of the public open spaces in East Manggarai Regency which has an area of 2,86 Ha. Natas Lehong is a public open space that has a main function as a ceremonial field. In addition to its main function, Natas Lehong has another supporting function as a recreational facility. However, the supporting function cannot run well due to the lack of facilities that support recreational activities such as jogging tracks, park benches, playground areas, food and beverage stalls, and other supporting facilities. This research aims to plan public open space in Natas Lehong, Borong City, East Manggarai Regency as a place for recreation. This research uses a survey method with descriptive analysis and uses a qualitative research approach. The basic concept of this research is "Natas beo". Natas beo in the culture of the Manggarai people means, a village courtyard that functions as a public space for the community, such as traditional ceremonial activities, cultural performance activities, sports activities, playing for children and families. The final result of this research is a public open space planning in Natas Lehong which is divided into three spaces, namely public zone, semi-public zone, service zone. This research discusses the planning of public open space as a recreation area, so further research is needed to further examine the design and application of Natas Lehong.

Keywords: *Natas Lehong, Planning, Public Open Space Planning, Recreation*

1. Pendahuluan

Manggarai Timur adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Kabupaten Manggarai Timur merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Manggarai tepatnya pada tanggal 17 Juli 2007 (Novemyleo, 2020). Luas wilayah dari Kabupaten Manggarai Timur sebesar 2.435,70 km², terdiri atas 12 kecamatan dengan pusat pemerintahan berada di Kota Borong dan memiliki 15.111 ha luas ruang terbuka hijau publik data Badan Pusat Statistik Manggarai Timur dalam angka 2023 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten

Manggarai Timur 2019-2024 (Pemerintah Kabupaten Manggarai Timur, 2019). Natas Lehong merupakan salah satu dari ruang terbuka hijau publik yang dimiliki oleh Kabupaten Manggarai Timur. Natas Lehong memiliki fungsi utama sebagai lapangan upacara dan fungsi penunjang aktivitas masyarakat seperti pertunjukan pentas budaya, pengembangan kegiatan olahraga/ekstrakurikuler siswa sekolah, dan dimanfaatkan masyarakat untuk jogging. Permasalahan yang terjadi pada Natas Lehong saat ini yaitu belum adanya perencanaan yang baik dari pemerintah karena Natas Lehong belum dapat memfasilitasi seluruh aktivitas dari pengunjung, seperti tidak adanya fasilitas pendukung seperti *jogging track*, tempat duduk, area parkir, toilet umum, minimnya pohon yang dapat digunakan pengunjung untuk berteduh dan tidak adanya tanaman hias untuk memberi kesan indah pada ruang terbuka. Tersedianya area *playground* atau tempat bermain dapat mewadahi aktivitas anak-anak di ruang publik dan menjaga keamanan bermain. Sehingga mereka tidak bermain di sembarang tempat yang dapat menimbulkan bahaya.

2. Bahan dan Metode

2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian berlangsung selama tujuh bulan mulai dari bulan Maret sampai September 2023. Lokasi penelitian terletak di Natas Lehong, Kota Borong, Kabupaten Manggarai Timur dengan luas area penelitian 2,86 ha.



Gambar 1. Natas Lehong, Kabupaten Manggarai Timur

2.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta Natas Lehong, Kota Borong, Kabupaten Manggarai Timur. Sedangkan alat yang digunakan yaitu alat tulis, kamera digital untuk mengambil gambar, lembar pedoman wawancara serta laptop untuk mengolah data menggunakan *software Microsoft Word, Microsoft Excel, Google Earth, AutoCAD, SketchUp* dan *Adobe Photoshop*.

2.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan analisis deskriptif dan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis dan perilaku seseorang yang dapat diamati. Analisis data deskriptif Suharto (1994 dalam Abdurrahman et al., 2019) mengemukakan bahwa tahapan dalam merencanakan sebuah lanskap meliputi tahap inventarisasi data, analisis, sintesis, konsep dasar, konsep pengembangan, dan tahap perencanaan. Jenis data yang diambil dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil observasi tapak, wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi pustaka dan informasi dari berbagai pihak terkait.

2.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data ini menggunakan beberapa teknik. Teknik yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi Pustaka. Menurut Zed (2014), observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan pada suatu objek, wawancara adalah pengumpulan data responden secara lisan yang dapat memberikan informasi terkait topik dalam penelitian, dan studi pustaka adalah kegiatan pengumpulan data informasi yang diperlukan, mencatat serta mengolah bahan penelitian berupa buku, jurnal ilmiah, internet, media sosial maupun sumber-sumber data lainnya seperti peraturan-peraturan dan dokumen pemerintah.

2.3.2 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam perencanaan ruang terbuka publik di Natas Lehong, Kota Borong, Kabupaten Manggarai Timur sebagai tempat rekreasi diawali oleh tahap inventarisasi. Data hasil inventarisasi di analisis lalu sintesis dari data tersebut digunakan sebagai pedoman penyusunan konsep dasar dan konsep pengembangan. Konsep tersebut digambarkan dalam bentuk spasial dengan hasil akhir berupa site plan

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Fokus penelitian ini adalah membuat perencanaan ruang terbuka publik di Natas Lehong, Kota Borong, Kabupaten Manggarai Timur sebagai tempat rekreasi. Oleh karena itu, penelitian ini merencanakan ruang terbuka publik yang berfokus pada analisis aspek biofisik dan sosial budaya.

3.2 Iklim

Kondisi suhu udara di Kota Borong dari tahun 2015-2020 memiliki suhu udara rata-rata 24.75°C. Berdasarkan SNI T-14-1993-03 tentang standar kenyamanan termal Indonesia ada tiga yang dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Detail Kondisi Suhu Udara Kota Borong

No	Suhu Efektif	Keterangan
1	20,8°C-22,8°C	Sejuk Nyaman
2	22,8°C-25,8°C	Nyaman Optimal
3	25,8°C-27,1°C	Hangat Nyaman

Data kelas kenyamanan suhu dapat diketahui memiliki suhu rata-rata yang termasuk dalam kategori nyaman optimal dengan suhu rata-rata di Kota Borong yaitu mencapai 24.75°C. Rata-rata curah hujan di Kota Borong tahun 2022 tergolong tinggi sehingga tapak mengakibatkan tapak mudah tergenang air dan sangat berdampak bagi pertumbuhan tanaman. Adapun klasifikasi pembobotan curah hujan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (2007) dengan menggunakan Permen PU No. 22 Tahun 2007 tentang kawasan rawan bencana longsor dengan modifikasi penulis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi Pembobotan Curah Hujan Tahunan

No	Curah Hujan Tahunan (mm/Tahun)	Keterangan
1	>2500	Tinggi
2	1000-2500	Sedang
3	<1000	Rendah

3.3 Vegetasi

Menurut Sudagung (2015), vegetasi merupakan elemen penting untuk menunjang kenyamanan pengguna Ruang Terbuka Hijau (RTH). Berdasarkan hasil observasi dan data yang didapatkan dari Dinas Lingkungan Hidup vegetasi di Natas Lehong masih tergolong sedikit dan didominasi oleh strata pohon. Penataan vegetasi pada lapangan ini juga belum maksimal sehingga diperlukan adanya penambahan vegetasi. Jenis vegetasi pada Natas Lehong yaitu alang alang (*Imperata cylindrica*), teki tekian (*Cyperaceae*), putri malu (*Mimosa pudica*), waru (*Hibiscus sp*), daun kupu kupu (*Bauhinia sp*), trembesi (*Samanea saman*), kelapa (*Cocos nucifera*), palem (*Arecaceae*), glodokan tiang (*Polyalthia longifolia*), gamal (*Gliricidia sepium*), pucuk merah (*Syzygium myrtifolium*).

3.4 Visual

Kondisi Natas Lehong masih tergolong alami karena lapangan ini memiliki banyak area yang belum terbangun. Bagian dari Natas Lehong memiliki kondisi visual kurang baik karena kurangnya penataan vegetasi, banyaknya rumput dan tumbuhan liar. Seluruh area memiliki *good view* masing-masing karena selain dikelilingi oleh kantor pemerintahan Kabupaten Manggarai Timur dengan karakter arsitektur lokal, lapangan ini dikelilingi perbukitan hijau. Namun beberapa titik terdapat sampah yang berserakan yang menyebabkan nilai kebersihan dan estetika pada Natas Lehong terkesan kurang baik.

3.5 Aspek Kebijakan

Natas Lehong merupakan ruang terbuka publik yang dikelola oleh pemerintah khususnya Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Kabupaten Manggarai Timur. Arah pengembangan dari Natas Lehong dalam dokumen Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) Kawasan Pusat Pemerintahan Lehong, selain sebagai lapangan untuk kegiatan upacara, lapangan ini menjadi ruang terbuka publik yang dapat memfasilitasi masyarakat seperti kegiatan pentas seni, kampanye akbar, kegiatan demonstrasi, dan kegiatan rekreasi untuk melepas kejenuhan masyarakat dari padatnya aktivitas sehari-hari.

3.6 Aspek Sosial

Aktivitas yang umumnya dilakukan di Natas Lehong yaitu jogging, sekadar berjalan-jalan, duduk-duduk menikmati suasana di lapangan, dan bermain di panggung upacara. Natas Lehong aktif digunakan pengunjung setiap harinya mulai pukul 16.00-18.00 WITA. Banyaknya aktivitas pada Natas Lehong menjadi potensi yang dapat dikembangkan sebagai sarana rekreasi. Fasilitas yang dibutuhkan untuk menunjang fungsi rekreasi dari lapangan yaitu tempat duduk, *jogging track* yang dapat dimanfaatkan untuk area jogging dan berjalan, toilet, lapak makanan dan minuman, area *playground*, serta area parkir.

3.7 Sintesis

Aktivitas yang terjadi di Natas Lehong seperti kegiatan olahraga jogging, jalan-jalan, duduk-duduk, dan bermain dapat menjadi potensi pengembangan Natas Lehong sebagai tempat rekreasi. Natas Lehong mempunyai potensi sebagai tempat rekreasi namun perlu adanya penambahan fasilitas seperti tempat duduk, *jogging track* yang dapat dimanfaatkan untuk area jogging dan berjalan, toilet, lapak makanan dan minuman, serta area *playground*. Kondisi suhu udara di Kota Borong dari tahun 2015-2020 memiliki suhu udara rata-rata 24.75°C. Data kelas kenyamanan suhu dapat diketahui memiliki suhu rata-rata yang termasuk dalam kategori nyaman optimal dengan suhu rata-rata di Kota Borong yaitu mencapai 24.75°C sehingga perlu disediakan vegetasi yang dapat menaungi pengguna untuk mengurangi paparan sinar matahari. Rata-rata curah hujan di Kota Borong tahun 2015-2020 tergolong tinggi sehingga tapak

mengakibatkan mudah tergenang air dan sangat berdampak bagi pertumbuhan tanaman. Kendala tersebut perlu adanya solusi dengan membuat drainase atau serapan air untuk mengurangi air menggenang dan banjir.

3.8 Konsep Dasar

Konsep dasar dari perencanaan yang ditawarkan adalah konsep *Natas beo*. *Natas beo* dalam budaya masyarakat Manggarai adalah lapangan atau halaman tengah menjadi konsep bagi adanya ruang terbuka di tengah-tengah kawasan dengan bentuk lingkaran. Natas beo berfungsi sebagai ruang publik bagi masyarakat, seperti kegiatan upacara adat, kegiatan pentas budaya, kegiatan olahraga, bermain untuk anak-anak dan keluarga. Tersedianya halaman dapat menjaga keamanan bermain anak-anak sehingga mereka tidak bermain disembarang tempat yang menimbulkan bahaya.

3.9 Konsep Pengembangan

Pada tahap ini akan dikembangkan lebih mendalam hasil dari konsep dasar sebelumnya. Hasil konsep dasar tersebut digabungkan dengan hasil analisis dan sintesis yang telah dilakukan. Konsep yang dikembangkan terdiri dari tiga konsep pengembangan antara lain konsep tata ruang, tata vegetasi, dan tata sirkulasi. Optimalisasi pada Natas Lehong didukung dengan sumber daya seperti aspek biofisik dan aspek sosial. Aspek biofisik seperti vegetasi tergolong kurang sehingga diperlukan penambahan beberapa jenis vegetasi untuk menekan suhu tinggi. Aspek sosial seperti penambahan fasilitas sesuai dengan fungsi ruang dan aktivitas di dalam tapak.

3.9.1 Konsep Tata Ruang

Natas Lehong dibagi menjadi tiga zona yaitu zona publik, zona semi publik, dan zona servis. Setiap ruang memiliki fungsinya masing-masing. Menurut Mahayani (2022), Zona publik berfungsi sebagai area rekreasi, zona semi publik memiliki fungsi sebagai area yang diakses oleh pihak yang berkepentingan, zona servis dengan fungsi kegiatan komersial (berdagang) dan kegiatan pengelolaan. Adapun zonasi ruang dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Zonasi Ruang

Zona	Fungsi/Aktivitas	Fasilitas
Zona Publik	Kegiatan rekreasi, piknik, menikmati suasana dilapangan, tempat bermain untuk anak-anak, berfoto untuk mengabadikan momen, dan olahraga	Lapangan rumput, area <i>playground</i> , <i>jogging track</i> , dan air mancur
Zona Semi Publik	Kegiatan kebudayaan, dan kegiatan pertemuan	Panggung multifungsi
Zona Servis	Kegiatan komersil (berdagang) dan kegiatan pengelolaan	Stand makanan dan minuman, tempat parkir, toilet

3.9.2 Konsep Tata Vegetasi

Tanaman mempunyai nilai estetika dan juga berfungsi untuk menambah kualitas lingkungan seperti tanaman sebagai menyerap CO₂ dan menghasilkan O₂, memperbaiki iklim setempat, mencegah terjadinya erosi atau pengikisan muka tanah (run off), dan menyerap air hujan (Hakim, 2012). Tata vegetasi pada perencanaan ini menggunakan tanaman tropis dengan tiga strata vegetasi, yaitu pohon, semak, dan penutup tanah.

3.9.3 Konsep Tata Sirkulasi

Menurut Francis D.K. Ching dalam bukunya Teori Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatanan (2008), pola sirkulasi dapat dibagi menjadi 5 yaitu radial, network, linier, grid, dan spiral. Konsep tata sirkulasi pada tapak menggunakan pola sirkulasi linear yang ditunjukkan untuk pengunjung agar dapat menjangkau setiap ruang dengan mudah dan efisien. Pola pada Natas Lehong menggunakan pola yang mengikuti bentukan tapak sehingga pengguna bisa menyatu dengan tapak, sedangkan sirkulasi kendaraan menggunakan pola radial yang menyebar ke seluruh arah dengan titik pusat berada pada Natas Lehong. Sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki diletakkan terpisah dengan pertimbangan kenyamanan dan keamanan pengguna. Akses masuk diletakkan pada area barat dan timur lapangan karena dekat dari arah permukiman warga menuju Natas Lehong. Sehingga pengunjung lebih dipermudah untuk memarkirkan kendaraan.

3.10 Perencanaan Lanskap

Natas Lehong merupakan ruang terbuka publik yang memiliki fungsi utama sebagai lapangan upacara. Selain sebagai lapangan upacara Natas Lehong berpotensi dikembangkan menjadi area rekreasi. Tujuan dari perencanaan lanskap adalah untuk seluruh program ruang dan kebutuhannya dapat diwujudkan secara terpadu dengan memperhatikan kondisi, lingkungan alam, lingkungan fisik buatan dan lingkungan sosial di sekitarnya.

a. Rencana Tata Ruang

Rencana tata ruang dalam perencanaan ini berkaitan dengan aktivitas yang terjadi pada tapak. Area Natas Lehong dibagi menjadi tiga zona yaitu zona publik, zona semi publik, dan zona servis. Masing-masing zona tersebut akan dilengkapi dengan fasilitas sesuai dengan fungsi ruangnya.

b. Rencana Tata Vegetasi

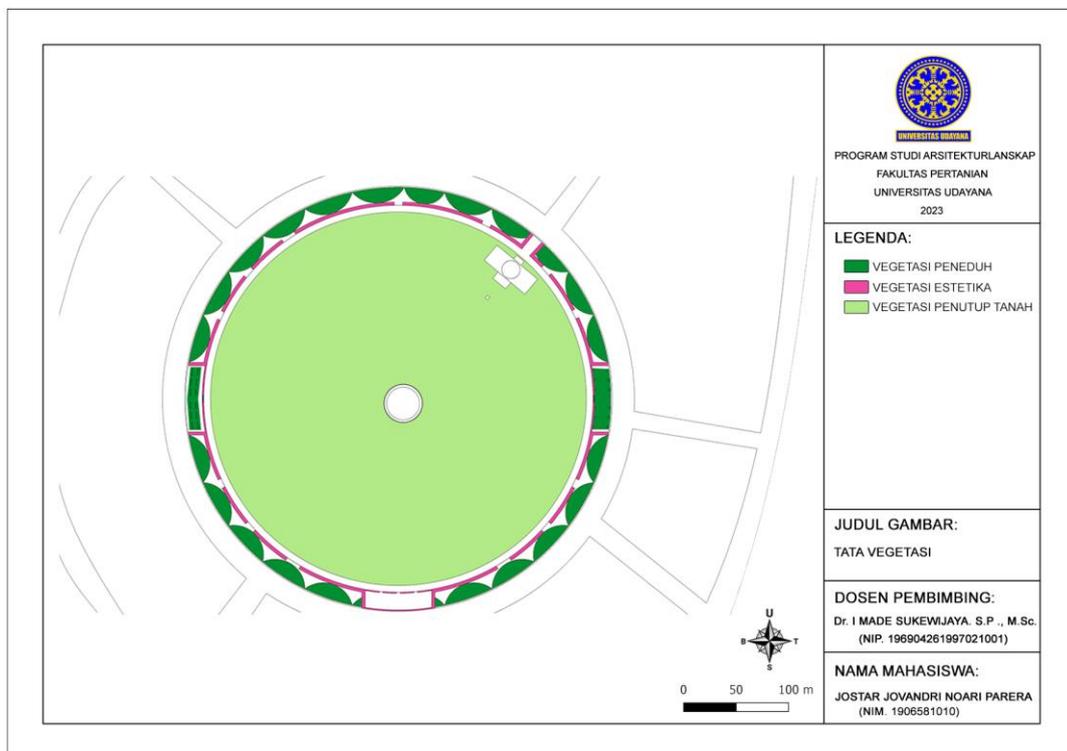
Rencana tata vegetasi di Natas Lehong ditata berdasarkan tiga strata terdiri dari pohon, semak, dan penutup tanah. Vegetasi pada perencanaan Natas Lehong cukup didominasi dengan vegetasi lokal. Penambahan vegetasi bertujuan untuk meningkatkan nilai estetika dan menurunkan iklim mikro pada tapak sehingga pengunjung merasa nyaman dalam beraktivitas. Rencana tata vegetasi Natas Lehong dapat dilihat pada Gambar 2.

c. Rencana Tata Sirkulasi

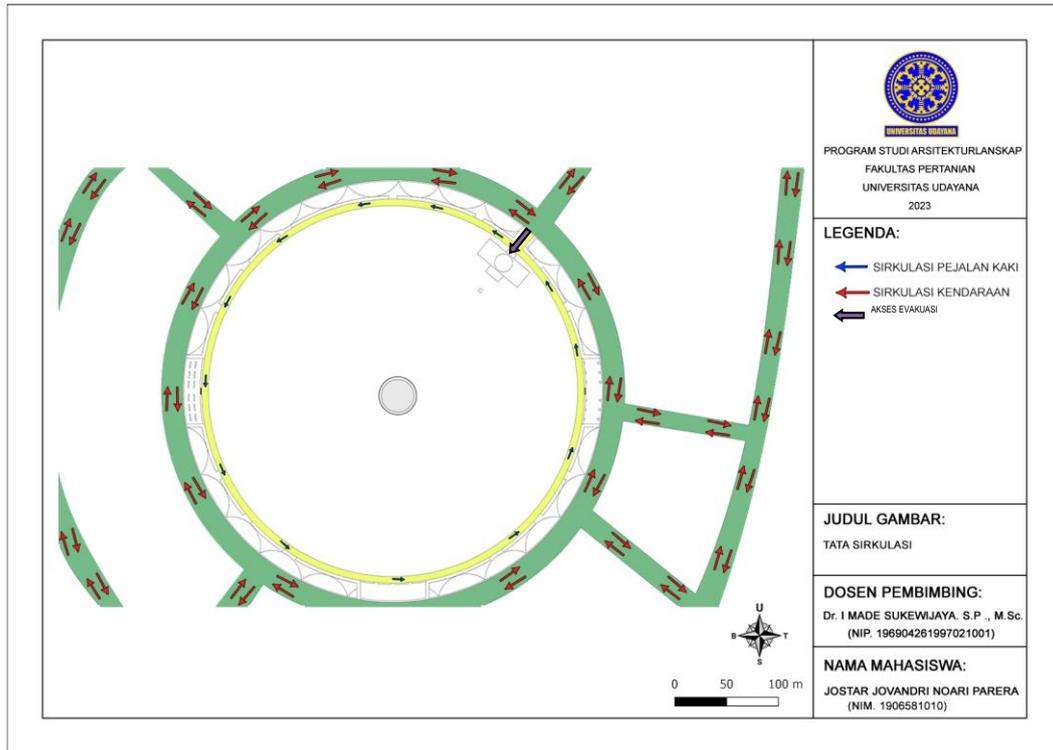
Tata sirkulasi yang direncanakan pada Natas Lehong ada dua jenis yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Sirkulasi kendaraan untuk menuju tapak berpola radial yang bertitik pusat pada Natas Lehong. Sedangkan sirkulasi pejalan kaki yang berada didalam tapak berpola linear. Ukuran dari sirkulasi pejalan kaki memiliki lebar 2,5 m dapat menampung kapasitas berkisar antara 2 sampai 3 orang. Adapun perkerasan pada sirkulasi pejalan kaki menggunakan material perkerasan yaitu *paving block* sehingga lebih ramah lingkungan dan tahan terhadap cuaca. Tata sirkulasi Natas Lehong memiliki akses sirkulasi untuk evakuasi yang terletak pada bagian utara. Penempatan akses sirkulasi pada bagian utara karena berdekatan dengan Rumah Sakit Umum Daerah Borong sehingga dapat mengefisienkan waktu. Rencana tata sirkulasi Natas Lehong dapat dilihat pada Gambar 3.

d. Site Plan Natas Lehong

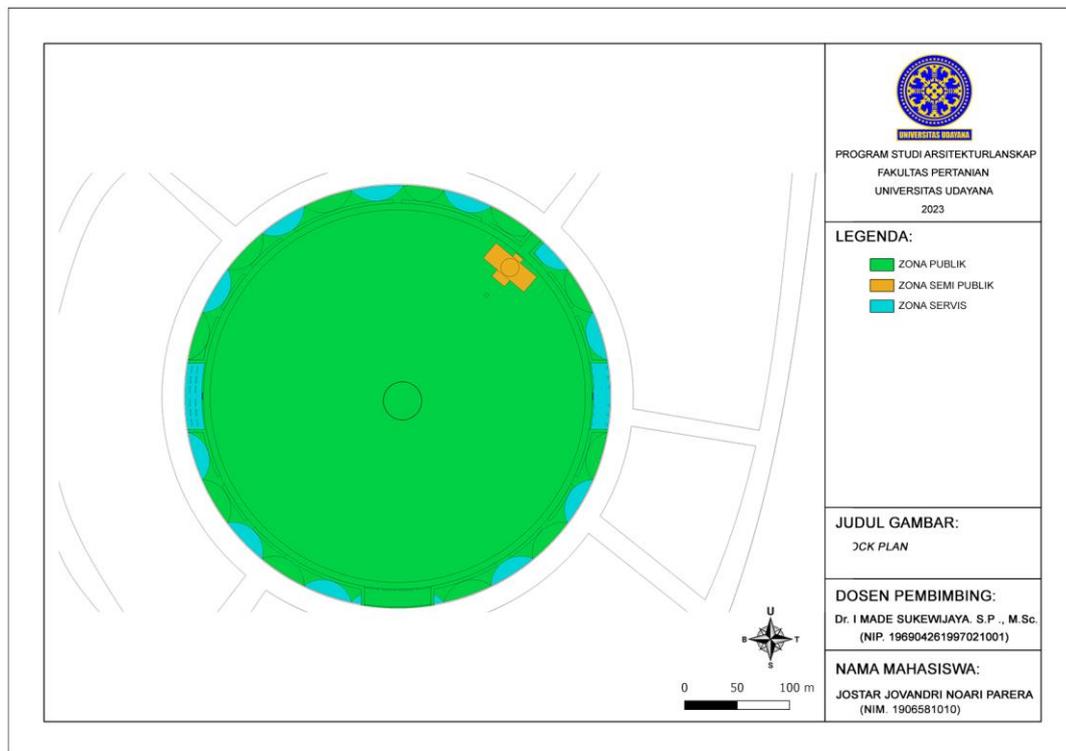
Perencanaan Natas Lehong disusun berdasarkan aspek biofisik dan aspek sosial, yang dianalisis dan disintesis sehingga menghasilkan konsep dasar dan konsep pengembangan tapak. Konsep dasar tersebut kemudian dikembangkan dalam bentuk konsep tata ruang, konsep tata vegetasi, dan konsep tata sirkulasi. Konsep tersebut digunakan untuk membentuk *site plan* Natas Lehong. *Block plan* dan *site plan* dari perencanaan Natas Lehong dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



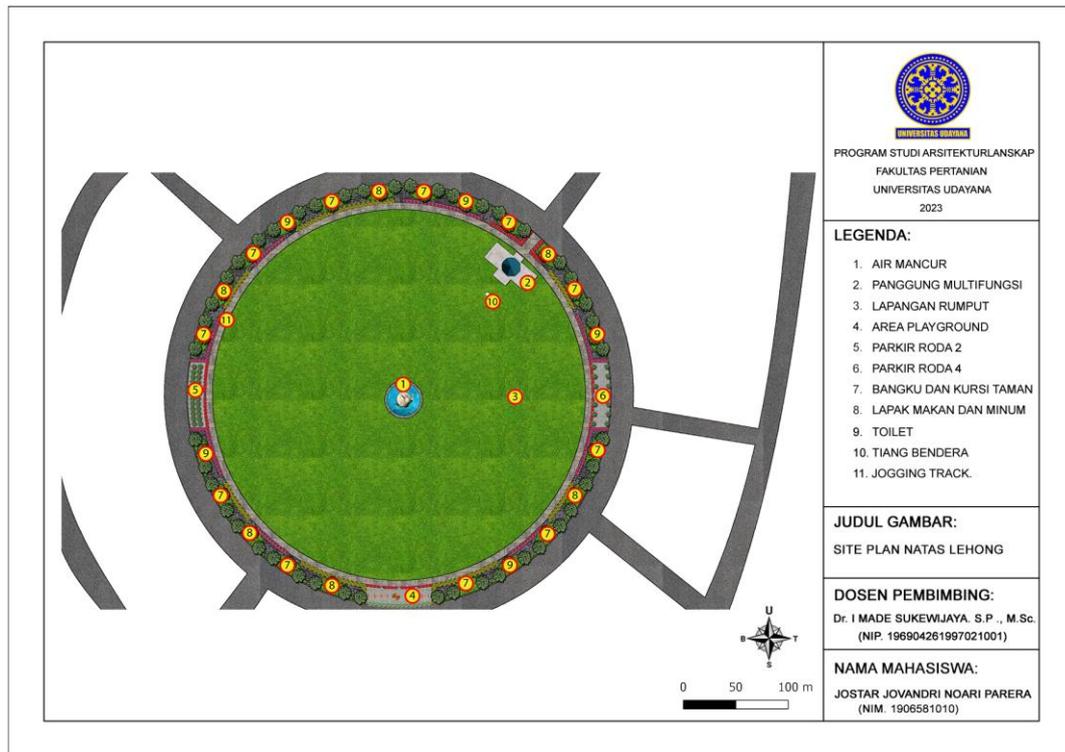
Gambar 2. Tata Vegetasi



Gambar 3. Tata Sirkulasi



Gambar 4. Block Plan



Gambar 5. Site Plan

4. Kesimpulan

Kondisi Natas Lehong masih tergolong alami karena lapangan ini memiliki banyak area yang belum terbangun dan masih kurangnya fasilitas untuk menunjang aktivitas pengguna pada tapak. Kondisi tersebut menyebabkan perlu dilakukan penataan dan penambahan vegetasi maupun fasilitas. Perencanaan Natas Lehong memiliki konsep dasar yaitu “Natas Beo”. *Natas beo* dalam budaya masyarakat Manggarai berarti halaman kampung yang berfungsi sebagai ruang publik bagi masyarakat, seperti kegiatan upacara adat, kegiatan pentas budaya, kegiatan olahraga, bermain untuk anak-anak dan keluarga. Rencana tata ruang dari Natas Lehong dibagi menjadi tiga zona yaitu zona publik, zona semi publik, dan zona servis. Zona publik memiliki fungsi kegiatan rekreasi, zona semi publik memiliki fungsi kegiatan kebudayaan dan kegiatan pertemuan, sedangkan zona servis dengan fungsi kegiatan komersil (berdagang) serta pengelolaan. Rencana tata ruang tersebut sudah disesuaikan dengan aktivitas dan kebutuhan dari pengunjung sehingga berdampak pada kenyamanan saat berada di Natas Lehong.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2023). Kabupaten Manggarai Timur Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik Kabupaten Manggarai Timur. Tersedia online pada <https://manggaraitimurkab.bps.go.id/> (diakses 31 November 2023).
- Francis. D. K. C. (2008). *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatanan*. Penerbit Erlangga. Jakarta. 434p.

- Hakim, R. (2012). *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap*. Bumi Aksara. Jakarta. 383p.
- Mahayani, N. L. P. A. Y. (2022). *Perencanaan Optimalisasi Lapangan Letda Made Pica Sebagai Ruang Terbuka Hijau Publik Kota Denpasar*. S.Arsl. Skripsi (tidak dipublikasikan) Universitas Udayana, Bali.
- Novemyleo. (2020). *Daftar Desa di Kabupaten Manggarai Timur di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), Indonesia*. Pos-Kupang. Available online at: poskupangwiki.tribunnews.com (accessed 30 April 2023).
- Pemerintah Kabupaten Manggarai Timur. (2019). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Manggarai Timur 2019-2024*. Bupati Manggarai Timur, Manggarai Timur.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. (2007). *Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor*. Menteri Pekerjaan Umum. Jakarta
- Sudagung, Y. B. (2015). *Kawasan Olahraga Rekreasi Pada Ruang Terbuka Hijau Di Kota Pontianak*. JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur, 3(1):125-140.
- Suharto. (1994). *Dasar-dasar pertamanan, menciptakan keindahan dan kerindangan*. Media Wiyata.
- Zed. M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indoneisa. Jakarta. 94.