

PERANCANGAN KAWASAN TERPADU DI KECAMATAN TOMILITO DENGAN KONSEP *ECO-ORGANISME*

Devie Indriany Moha¹; Indriyani W. Totoiya²

Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo

devie.indriany.moha@gmail.com¹

ABSTRAK

Pelaksanaan otonomi daerah secara menyeluruh dan total merupakan langkah strategis dalam mensukseskan agenda reformasi nasional yang telah dicetuskan oleh Pemerintah. Sehubungan dengan konteks tersebut, maka sangat dituntut kemandirian suatu daerah dalam melaksanakan pembangunan. Keberadaan investor untuk pembangunan di suatu daerah adalah suatu hal yang sangat mutlak saat sekarang ini, jika kita tidak ingin tertinggal dari daerah-daerah lainnya, maka dengan berbasis penataan ruang, kebijakan pembangunan akan mewujudkan tercapainya pembangunan berkelanjutan yang memadukan pilar ekonomi, sosial budaya dan lingkungan

Perancangan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep Eco- Organisme mengambil empat (4) desa sebagai desa perancangan yakni Desa Jembatan Merah, Desa Dambalo, Desa Bulango Raya dan Desa Molantadu.

Perancangan Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep Eco-Organisme adalah proses rancangan pada suatu kawasan yang ada di Kecamatan Tomilito dengan memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin sebagai satu kesatuan terintegrasi.

Kata Kunci : *Kawasan Terpadu, Tomilito, Eco-Organisme dan Berkelanjutan.*

PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

Pelaksanaan otonomi daerah secara menyeluruh dan total merupakan langkah strategis dalam mensukseskan agenda reformasi nasional yang telah dicetuskan oleh Pemerintah. Sehubungan dengan konteks tersebut, maka sangat dituntut kemandirian suatu daerah dalam melaksanakan pembangunan. Keberadaan investor untuk pembangunan di suatu daerah adalah suatu hal yang sangat mutlak saat

sekarang ini, jika kita tidak ingin tertinggal dari daerah-daerah lainnya, maka dengan berbasis penataan ruang, kebijakan pembangunan akan mewujudkan tercapainya pembangunan berkelanjutan yang memadukan pilar ekonomi, sosial budaya dan lingkungan.

Ruang mengandung pengertian sebagai “wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan dan ruang udara sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lainnya hidup dan melakukan kegiatan serta memelihara kelangsungan hidupnya”. Ruang itu terbatas dan jumlahnya relatif

tetap. Sedangkan aktivitas manusia dan pesatnya perkembangan penduduk memerlukan ketersediaan ruang untuk beraktivitas senantiasa berkembang setiap hari. Hal ini mengakibatkan kebutuhan akan ruang semakin tinggi. Ruang merupakan sumber daya alam yang harus dikelola bagi sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang menegaskan bahwa bumi dan air serta kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan digunakan sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat. Oleh karena itu, suatu ruang atau kawasan harus dilindungi dan dikelola secara terkoordinasi, terpadu, dan berkelanjutan.

Pada konteks regional Gorontalo, Kabupaten Gorontalo Utara memiliki kedudukan sebagai salah satu kawasan hinterland bagi provinsi Gorontalo. Kabupaten Gorontalo Utara dalam perkembangannya lebih diarahkan sebagai wilayah dengan fungsi utama adalah kawasan Pertanian tanaman pangan, perkebunan, Hortikultura, Perikanan, peternakan, pariwisata, pendidikan, kesehatan, industri.

Tomilito merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Gorontalo Utara, yang masih sangat memerlukan pembangunan karena jika dilihat dari segi sistem tata guna lahan masih sangat kurang dilakukan dalam penggunaan lahan yang ada, Tomilito daerah yang memiliki banyak lahan yang masih dapat digunakan. Kecamatan Tomilito sangat strategis dan akses Jln. Trans Sulawesi yang terjangkau. Kecamatan Tomilito yang memiliki luas Luas 99,26 Km². Cukup berpotensi untuk dilakukan suatu pengembangan dan perencanaan secara terpadu yang perlu dilaksanakan di Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara.

Berkenaan dengan hal itu pihak Pemerintah dan masyarakat Kecamatan Tomilito menghadapi beberapa masalah di dalam perencanaan sehingga relatif banyak bagian kawasan yang terbangun belum sesuai dengan peruntukan tanah yang

ditetapkan di dalam perencanaannya. Pengembangan fungsi ruang berdasarkan fungsi masing-masing kawasan pengembangan terus diupayakan oleh pemerintah, diantaranya pengembangan Kawasan pantai di Tomilito yang menjadi salah satu tempat wisata masyarakat tetapi belum ada pelaksanaan pembangunan berdasarkan sistem tata guna lahan yang telah ada. Pembangunan pada hakekatnya merupakan bagian integral dari pembangunan nasional dan daerah sebagai upaya untuk mempercepat pembangunan, terutama di kawasan yang masih tersolir atau tertinggal utamanya di daerah Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara.

Tujuan dasar pengembangan wilayah dan penyusunan tata ruang lahan adalah untuk membentuk suatu sistem pemukiman yang secara fungsional merupakan suatu wadah yang dapat meramu berbagai (Input) dan teknologi yang tepat sehingga dapat memungkinkan akan terwujudnya kehidupan penggunaan lahan yang mandiri. Sistem pemukiman dengan menggunakan sistem tata guna lahan diharapkan sejak awal mempunyai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dan selanjutnya mampu berkembang untuk mencapai tingkat kesejahteraan sekurang-kurangnya di atas dari tingkat kesejahteraan yang telah ada. Sesuai konsep tata guna lahan, dengan adanya pemukiman haruslah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari upaya pengembangan wilayah (Muchdie, 1986). Lebih lanjut di katakan, dalam kaitannya dengan pengembangan wilayah upaya untuk mempercepat pengembangan wilayah melalui sistem tata guna lahan.

Perencanaan secara terpadu terhadap suatu kawasan di kecamatan perlu dilakukan sebagai dasar pertumbuhan kawasan yang ada di sekitarnya, oleh karena itu **Perancangan Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme*** pada hakikatnya merupakan perancangan yang dilakukan dengan menitik beratkan daerah berdekatan sebagai pusat perancangan serta mewujudkan

perancangan/pembangunan kawasan kota terpadu Tomilito perlu didukung oleh suatu kegiatan masyarakat yang berdasarkan keunggulan wilayah tersebut.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam skripsi ini antara lain :

1. Bagaimana merancang suatu kawasan secara terintegrasi dan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme*?
2. Bagaimana memberikan tampilan bangunan sesuai dengan karakteristik kedaerahan dan bersinergi dengan alam yang ada?

TUJUAN DAN MANFAAT PENULISAN

1. Tujuan Penulisan
 - a. Merancang suatu kawasan secara terintegrasi dan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme*
 - b. Memberikan tampilan bangunan sesuai dengan karakteristik kedaerahan dan bersinergi dengan alam yang ada.
2. Manfaat Penulisan
 - a. Akademisi
Dengan adanya penulisan skripsi ini, maka diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang arsitektur khususnya mengenai perancangan kawasan terpadu sebagai satu kesatuan sistem ekologi di Kecamatan Tomilito.
 - b. Masyarakat dan Pemerintah
 - 1) Perancangan suatu kawasan yang terpadu dan terintegrasi dengan beberapa fasilitas penunjang untuk aktivitas sosial, *refreshing*, sebagai *icon* Kecamatan Tomilito dan sebagai pemasukan bagi daerah
 - 2) memberikan kemudahan akses dengan terintegrasi dan terpadunya rancangan kawasan yang ada di Kecamatan Tomilito.
 - c. Stakeholder

Sebagai acuan dalam perencanaan dan perancangan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito sebagai *icon* keterpaduan dan sinerginya daerah di Kecamatan Tomilito.

TINJAUAN UMUM

1. Program Kawasan Terpadu (PKT)

Program Kawasan Terpadu yang telah lama dicetuskan oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat berpenghasilan rendah dan merangsang perkembangan kegiatan sosial ekonomi pada daerah-daerah dengan karakteristik: (1) perbatasan negara, (2) pantai dan kepulauan, (3) terbelakang (secara sosial, ekonomi dan fisik), (4) memiliki tekanan penduduk yang tinggi, (5) potensial/subur namun belum dimanfaatkan dan dikembangkan, (6) terpencil dan terisolir, (7) kritis, minus, kering dan pasang surut, serta (8) daerah lainnya yang menghadapi permasalahan khusus (seperti kumuh, tingginya kesenjangan sosial, dan sebagainya).

Secara geografis, lingkup kawasan yang menjadi cakupan daerah penanganan program PKT adalah satu kecamatan atau UDKP (Unit Daerah Kerja Pembangunan), dan bila diperlukan dimungkinkan meliputi lebih dari satu kecamatan dengan penanganan secara terpadu; yakni apabila terdapat permasalahan yang saling berkaitan dan berpengaruh di antara kecamatan-kecamatan yang satu sama lain saling berbatasan tersebut. Pengertian *terpadu* yang dimaksud dalam penanganan yang terpadu tersebut adalah bahwa pelaksanaan program dilakukan melalui serangkaian kegiatan yang bersifat multi sektor dalam memecahkan permasalahan utama kawasan yang bersangkutan. Pada dasarnya terdapat tiga aspek penting yang menjadi sasaran utama program PKT, yaitu: (1) bina manusia, (2) bina lingkungan, dan (3) bina wilayah.

2. Kriteria Perancangan Kawasan Terpadu

Kriteria perancangan kawasan terpadu dapat dilihat pada beberapa indikator berikut ini:

- a. Adanya suatu tujuan bersama
- b. Adanya keterkaitan antar sasaran dalam pencapaian tujuan bersama
- c. Penerapan multi disiplin keilmuan
- d. Terkait dengan multi pemangku kepentingan
- e. Terjadinya sikap proaktif pada setiap pemangku kepentingan
- f. Keterkaitan antar tahap proyek dalam Siklus Proyek
- g. Adanya satu kesatuan wilayah
- h. Keterkaitan antar input sumber daya
- i. Keterkaitan antar output kegiatan
- j. Penerapan pendekatan sistem berkelanjutan
- k. Pengelolaan masing-masing unsur secara efisien dan efektif
- l. Terjadinya sinergi dalam pengelolaan masing-masing unsur
- m. Keterkaitan dalam penyusunan dan antar program
- n. Keterkaitan dalam sistem monitoring dan evaluasi
- o. Terjadinya koordinasi dan sinkronisasi
- p. Penerapan pendekatan holistik (ekosistem)
- q. Perhatian pada daya dukung alam

3. Program Kawasan Terpadu (PKT) Sebagai Upaya Terobosan Pengentasan Kemiskinan dan Pemerataan Pembangunan Daerah

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, ditinjau dari konsep, kriteria dan sasaran pokoknya, pada prinsipnya program PKT telah dirancang secara khusus dan diarahkan kepada upaya untuk dapat menanggulangi kemiskinan dan sekaligus untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pada daerah-daerah yang relatif masih tertinggal. Sedangkan dikaitkan dengan jenis kegiatan-kegiatan pokoknya, yang tercermin di dalam "tiga bina" tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada hakekatnya program ini memang tidak saja diarahkan

kepada upaya peningkatan harkat hidup dan kesejahteraan masyarakat yang masih dalam kondisi miskin dan terbelakang (bina manusia), akan tetapi memperhatikan pula perlunya pengembangan wilayah melalui peningkatan produksi dan prasarana pendukungnya (bina wilayah) serta dengan tidak mengabaikan perlu dipertimbangkannya kualitas lingkungan hidup (bina lingkungan).

Secara terinci penjabaran ketiga "bina" tersebut ke dalam jenis-jenis program kegiatan yang layak untuk dibiayai melalui pendanaan PKT (enam kegiatan) adalah:

- a. bina manusia, yakni melalui kegiatan: (i) peningkatan kemampuan dan ketrampilan sumberdaya manusia, (ii) penguatan kelembagaan di tingkata desa dan kecamatan,
- b. bina wilayah, yakni melalui kegiatan: (i) peningkatan produksi, (iv) peningkatan usaha ekonomi non pertanian, (v) peningkatan prasarana dan sarana fisik sederhana,
- c. bina lingkungan, melalui program kegiatan peningkatan landasan sumberdaya alam dan kualitas lingkungan hidup.

Berdasarkan penjabaran rincian program kegiatan PKT di atas, dapat kita lihat bahwa penekanan yang lebih besar kepada satu program kegiatan dibandingkan dengan yang lainnya, sangatlah tergantung dari permasalahan dan potensi yang dimiliki oleh masing-masing kawasan/wilayah secara spesifik.

Selanjutnya terdapat tiga aspek positif terhadap masyarakat setempat yang dapat dipelajari dari contoh pelaksanaan pekerjaan secara swakelola tersebut, yakni:

- a. masyarakat memperoleh tambahan pendapatan di luar pekerjaan utama mereka,
- b. masyarakat (bagi yang masih belum memperoleh pekerjaan yang pasti) memperoleh kesempatan kerja, dan
- c. masyarakat mendapatkan alih pengetahuan dan teknologi sederhana (*transfer of knowledge and technology*)

yang mereka dapatkan melalui praktek pelaksanaan pekerjaan (dari dinas teknis penanggung jawab).

TINJAUAN KHUSUS

1. Profil Kecamatan Tomilito

Gorontalo Utara adalah sebuah daerah baru yang lahir dari aspirasi masyarakat di lima (5) Kecamatan (Atinggola, Gentuma, Kwandang, Sumalata, Tolinggula) sebuah Kabupaten mekaran dari Kabupaten Gorontalo yang ditetapkan dengan Undang Undang Nomor 11 Tahun 2007 Tentang Pembentukan Kabupaten Gorontalo Utara dalam wilayah Hukum Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo.

Seiring dengan perkembangan masyarakatnya Kabupaten Gorontalo Utara mengalami kemajuan yang cukup signifikan terbukti dengan adanya percepatan Pembangunan Infrastruktur Daerah yang dinahkodai oleh Bupati terpilih Gorontalo Utara **Drs. H. Rusli Habibie, M.AP.** Kabupaten Gorontalo Utara berada pada puncak keemasan, melihat kondisi tersebut dengan didukung adanya pengembangan wilayah maka, pada Tahun 2010 aroma pembentukan Kecamatan Tomilito mulai dihembuskan oleh kalangan elit baik yang ada di diluar daerah maupun yang ada di dalam wilayah kecamatan tomilito itu sendiri ,isu tersebut disambut baik oleh para kalangan adat serta pemerintah dan para anggota Legislatif hingga pada tanggal 19 Januari 2010 lahirlah Keputusan Camat Kwandang tentang persetujuan Pemekaran Kecamatan Kwandang dan pembentukan Kecamatan Tomilito dalam wilayah Hukum Kecamatan Kwandang.

Terinspirasi oleh semangat juang yang tinggi dengan didasari oleh kepentingan masyarakat untuk maju dan berdiri sendiri maka pada hari senin 15 Maret Tahun 2010, rakyat Tomilito yang diwakili oleh **Zulfikar Usira SE.** didampingi oleh **Riskal Gou, Yamin Rajawali SE.** sebagai Ketua, Wakil Ketua dan Sekretaris Panitia Persiapan Pembentukan Kecamatan

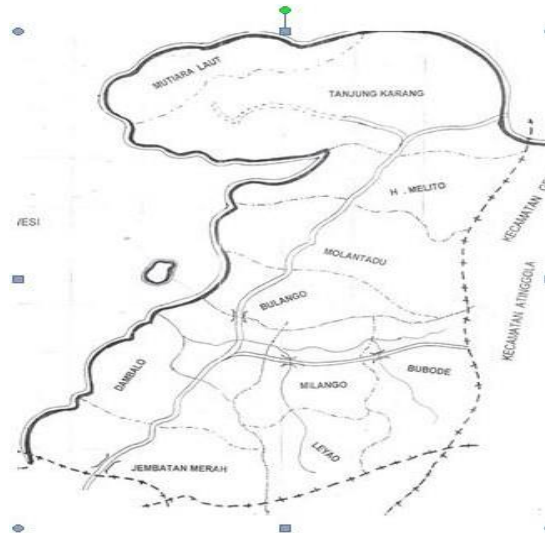
Tomilito (P3KT) serta sejumlah aktivis, bersama **Kapt Purn Inf Sjahrudin Takula** (Kepala Desa Molantadu) **Iwan Humolungo** (Kepala Desa Dambalo) **Halid Tuna** (Kepala Desa Tanjung Karang) yang didukung oleh para Anggota Legislatif Daerah Pemilihan Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara diantaranya **I.M.Thomas Mopili S.E.MM., Drs Hi Roni Imran, Hi Ali Modanggu,** dan **Hi Syamsu Tanaiyo** atas nama seluruh rakyat Tomilito mendeklarasikan berdirinya **Kecamatan Tomilito** yang terdiri dari 10 (sepuluh) Desa yaitu **Desa Jembatan Merah, Desa Dambalo, Desa Milango, Desa Bubode, Desa Leyao, Desa Bulango Raya, Desa Molantadu, Desa Huidu Melito, Desa Tanjung Karang** dan **Desa Mutiara Laut** terlepas dari Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.

Selanjutnya sebagaimana tercantum dalam Peraturan Daerah No 14 Tahun 2011 Tanggal 29 Desember 2011 Tentang Pembentukan Kecamatan Tomilito di Kabupaten Gorontalo Utara yang isinya adalah bahwa Kecamatan Tomilito merupakan wilayah administrasi dari Kabupaten Gorontalo Utara. Provinsi Gorontalo Yang kemudian tepatnya tanggal 06 Januari 2012, **Junus Eraku, S.Pd.** dilantik sebagai **Camat Tomilito** pertama yang didampingi oleh **Drs Saleh Djafar** sebagai Sekcam pada masa pemerintahan **Hi Indra Jasin SH.MH.** pasca naiknya **Drs Hi Rusli Habibie, M.AP.** menjadi Gubernur Gorontalo Pada Suksesi Gubenur Tahun 2012.

2. Kondisi Geografis Kecamatan Tomilito

Secara Geografis letak Kecamatan Tomilito Kabupaten Gorontalo Utara melalui peraturan Daerah Kabupaten Gorontalo Utara No. 14 Tahun 2011 Tanggal 29 Desember 2011. Koordinat Kantor Camat ± 0,8828 LU, 122,9439 BT, Luas 99,31 Km², Jumlah penduduk 8.685 Jiwa. *Sumber* : Kwandang dalam Angka 2017.

- a. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Gentuma Raya
- b. Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Sulawesi
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Ponele Kepulauan
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kwandang Kecamatan Tomilito secara Administratif meliputi 10 (sepuluh) Desa dengan Pusat Pemerintahan Kecamatan Tomilito terletak di Desa Dambalo.



Gambar 2.1. Peta Kecamatan Tomilito
Sumber : Kecamatan Tomilito, 2017

3. Rencana Tata Ruang Kabupaten Gorontalo Utara

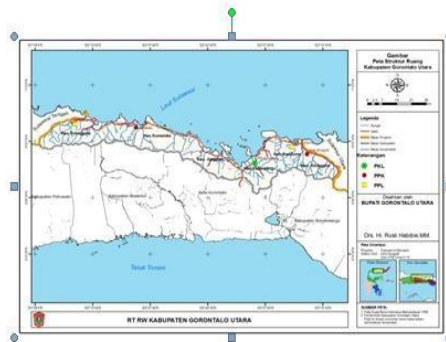
Kabupaten Gorontalo Utara merupakan wilayah administrasi hasil pemekaran dari Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo berdasarkan Undang-undang Nomor 11 Tahun 2007. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten merupakan Pola dan Struktur Ruang yang diinginkan dimasa yang akan datang yang paling tepat untuk mewujudkan tujuan pembangunan di wilayah kabupaten tersebut. Dalam penyusunan rencana tata ruang dilakukan pengkajian aspek-aspek sumberdaya alam, sumberdaya manusia, dan sumberdaya buatan, perumusan kebijakan dan strategi yang bersifat internal maupun eksternal terhadap wilayah. Dalam konteks regional Gorontalo, Kabupaten Gorontalo Utara memiliki kedudukan sebagai salah satu kawasan hinterland bagi provinsi Gorontalo. Kabupaten Gorontalo Utara dalam perkembangannya lebih diarahkan sebagai wilayah dengan fungsi utama adalah kawasan Pertanian tanaman pangan,

perkebunan, Hortikultura, Perikanan, peternakan, pariwisata, pendidikan, kesehatan, industri.

Selanjutnya RTRW Kabupaten Gorontalo Utara ini akan selalu disinkronkan dengan rencana pembangunan lain terutama RPJP dan RPJM serta berbagai kebijakan dan arahan pengembangan bagi setiap sektor. Selanjutnya RTRW ini juga akan menjadi sarana akomodasi dan sinkronisasi antar pelaku pembangunan baik bagi masyarakat umum, pemerintah dan pelaku dunia usaha dan investasi.

Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gorontalo Utara periode 2011-2031 menjadi satu kebutuhan mutlak untuk menjalankan kewenangan tersebut. Kebijakan dan strategi umum pengembangan wilayah Tujuan penataan ruang di Kabupaten Gorontalo Utara adalah untuk "mewujudkan ruang wilayah yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan melalui pengembangan agroindustri pertanian, perikanan, kelautan, dan pariwisata dengan tetap mengedepankan

*keharmonisan lingkungan alam dan buatan
berbasis mitigasi bencana”*



Gambar 2.2.Peta Rencana Tata Ruang Kabupaten Pohnuwo
Sumber :RTRW Kabupaten Pohnuwo, 2012-2032

METODE PERANCANGAN

Pendekatan Perancangan

Pendekatan konsep Dasar terhadap elemen-elemen arsitektur pada suatu rancangan akan terwujud dalam bentuk-bentuk baik bersifat nyata(fisik), maupun sesuatu yang abstrak pada rancangan tersebut. Pada Perancangan Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito digunakan pendekatan rancangan Konsep *Eco-Organisme*.

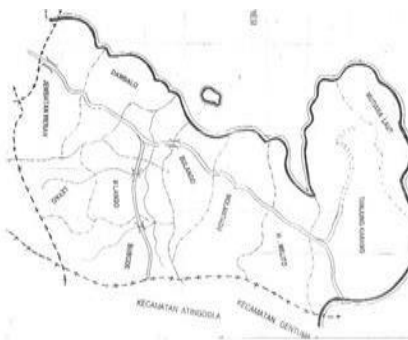
Penekanan Desain

Penekanan desain pada suatu bangunan merupakan sesuatu yang sangat diperlukan pada proses desain/rancangan. Sesuai dengan pendekatan perancangan yang telah dijelaskan diatas, maka penekanan desain yang digunakan dalam

merancang bangunan ini digunakan Arsitektur organic. Arsitektur merupakan aliran yang mempelajari ilmu arsitektur dan menyatakan bahwa bangunan merupakan bagian dari lingkungan sehingga bangunan harus menyatu dan berinteraksi dengan lingkungannya. Manusia dilihat sebagai entitas fisik, psikologis, dan spiritual, terhubung dengan lingkungan sekitarnya pada semua level.

Objek Perancangan

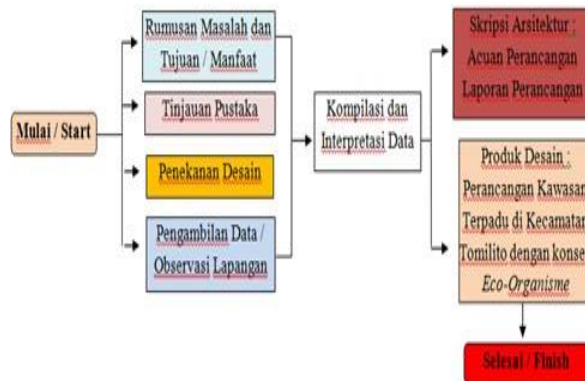
Objek yang ingin dirancang pada studi kasus ini adalah empat (4) desa yang ada di Kecamatan Tomilito sebagai kawasan terpadu dengan peruntukan berbagai macam fasilitas dan aksesibilitas bagi masyarakat yang ada di Kecamatan Tomilito seperti gambar di bawah ini :



Gambar 3.1. Peta Objek Rancangan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2017

Sistematika Perancangan (Flow Chart)



Gambar 3.2. Sistematika perancangan

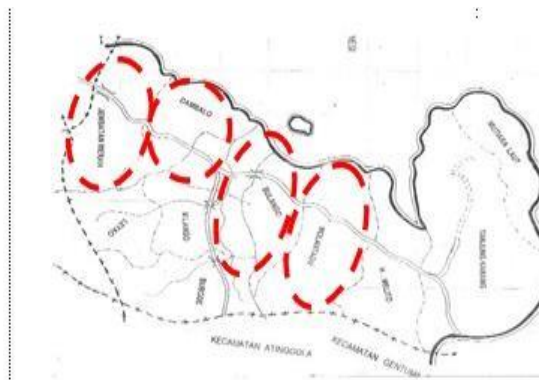
ACUAN DAN LAPORAN PERANCANGAN

A. Acuan Perancangan Makro

1. Resume Lokasi dan Site

Resume lokasi dan Site Perancangan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme* yang perlu diperhatikan yakni kesamaan sifat atau karakteristik desa di Kecamatan

Tomilito sebagai sample perancangan kawasan, keberadaan desa yang berdekatan dan kesediaan fasilitas yang ada juga menjadi pertimbangan dalam penentuan sample desa perancangan kawasan. Oleh karenanya, dipilih empat (4) desa yang dijadikan daerah perancangan kawasan terpadu ini. Keempat desa tersebut ialah : Desa Jembatan Merah; Desa Dambalo; Desa Bulango Raya dan Desa Molantadu.



Gambar 4.1. Lokasi dan Site Perancangan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2017

Lokasi dan Site terpilih yang ada di Kecamatan Tomilito merupakan desa yang memiliki potensi lingkungan yang masih lestari dan alami selain itu potensi fasilitas yang mendukung sebagai perancangan kawasan terpadu, berikut potensi yang ada di empat (4) desa :

- 1) Memiliki fasilitas pemerintahan kecamatan;
- 2) Memiliki fasilitas kesehatan tingkat kecamatan;
- 3) Memiliki fasilitas pendidikan;
- 4) Memiliki fasilitas keagamaan;
- 5) Memiliki fasilitas wisata pantai dan

6) Memiliki fasilitas cagar budaya.

2. Sistem Sirkulasi, Tata Ruang Luar dan Perparkiran

a. Sirkulasi

Untuk sistem sirkulasi pada perancangan kawasan terpadu ini, sangat banyak karena peruntukan kawasan sebagai kawasan terpadu *heritage* dan adanya beberapa Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang di desain dan aksesibilitas bagi pemanfaatan kawasan, selain itu keberadaan wisata pantai Logpon dan wisata cagar budaya Benteng Orange memberikan nuansa tersendiri bagi sirkulasi dan akses perancangan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito.

b. Tata Ruang Luar

Elemen-elemen penunjang lansekap yang akan digunakan adalah unsur-unsur pertamanan yang ada (pohon kelapa, beringin putih, semak rendah/ sedang) kemudian disesuaikan dengan fungsinya:

- 1) Semak Kecil (2,5 cm – 25 cm) misalnya rumput-rumputan, sebagai penutup tanah ditanam pada :
 - a) Tepi jalan setapak
 - b) Disekeliling bangunan
- 2) Semak rendah/ sedang (45 cm – 200 cm) misalnya Howarita puring, sebagai pembatas/ pemisah pagar ditanam pada :
 - a) Tepi jalan setapak sebagai penghias
 - b) Sisi bangunan
 - c) Sekitar bangunan untuk meredam bising dan sebagai penghias.

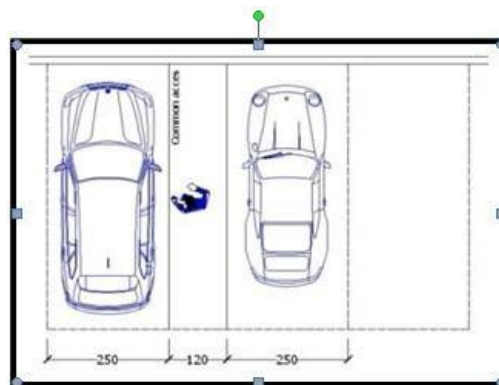
3) Pohon-pohon (5 m – 15 m) misalnya pohon kelapa, palm, angkana sebagai peneduh pada :

- a) Tempat parkir
 - b) Tepi jalan kendaraan
- Unsur-unsur penunjang pertamanan :
- 1) Batu-batuan alam sebagai pembentuk irama pada taman dan bangunan.
 - 2) lampu penerang ruang luar yaitu :
 - a) Lampu taman, tinggi maksimum 1,50 m
 - b) Lampu jalan setapak tinggi 2,50 – 3,50 m.
 - c) Lampu parkir, jalanan dengan tinggi 7,50 – 12 m.
 - d) Penunjuk jalan untuk memberi kejelasan

c. Perparkiran

Parkir harus mempertimbangkan kenyamanan untuk memarkir atau mengambil kendaraan dan keamanan kendaraan selama ditinggalkan. Berdasarkan sifat pelayanannya, tempat parkir dapat dibedakan atas:

- 1) Parkir Umum
Merupakan fasilitas parkir untuk melayani kebutuhan pengunjung/pengguna bangunan.
- 2) Parkir Khusus
Merupakan fasilitas parkir untuk melayani kebutuhan tempat parkir bagi pengelola bangunan.



Gambar 4.2. Pola Parkir Tegak Lurus
Sumber: Arsitektur Lansekap, 2017

B. Acuan Perancangan Mikro

1. Pendekatan Pelaku

Pelaku aktifitas pada Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme* adalah :

a. Pengunjung

Yaitu masyarakat dari berbagai jenjang pendidikan yang berkepentingan dan memiliki hubungan dengan Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito selain itu juga masyarakat umum yang memiliki minat, keinginan dan kemampuan berkunjung. Berdasarkan penjelesan diatas, maka kelompok pengunjung dapat dibagi menjadi dua (2) kelompok, yaitu :

- 1) Pengunjung yang memiliki hubungan :
 - a) Masyarakat setempat (dari keempat desa)
 - b) Masyarakat sekitar (Masyarakat dari kecamatan Tomilito)
- 2) Pengunjung yang tidak memiliki hubungan, yakni masyarakat umum yang memiliki minat dan keinginan untuk mengetahui nuansa alam, perancangan dan penataan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito.

b. Pengelola

Pengelola adalah pihak yang mengelola dan menjaga beberapa fasilitas yang ada di kawasan terpadu *Wisata Heritadge* yang ada di Kecamatan Tomilito, seperti pada Benteng Orange, Pantai Logpon dan Ruang Terbuka Hijau (RTH).

2. Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan yang berlangsung Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme*, yakni :

a. Kegiatan Pengunjung

- 1) Pelayanan jasa *guide tour* di Benteng Orange yang nantinya dapat digunakan oleh para pengunjung sebagai area cagar budaya yang ada di kawasan terpadu sebagai salah satu *icon* kawasan tersebut.
- 2) Pelayanan fasilitas peruntukan wisata pantai di Pantai Logpon yang nantinya dapat digunakan oleh para pengunjung di area wisata pantai yang ada di kawasan terpadu sebagai salah satu *icon* kawasan tersebut.
- 3) Aktivitas rekreasi atau refreshing di Ruang Terbuka Hijau (RTH) oleh masyarakat atau pengunjung sambil menikmati pemandangan alam dan kelestarian lingkungan yang ada di Kecamatan Tomilito.

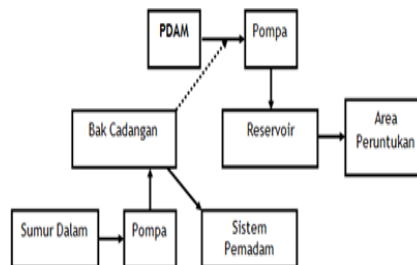
b. Kegiatan Pengelolaan (administrasi)

Kegiatan administrasi merupakan pengaturan dan membantu kelancaran kegiatan penelitian :

- 1) Pelayanan humas
- 2) Pelayanan perlengkapan
- 3) Pelayanan keamanan

3. Sistem Utilitas Bangunan

a. Jaringan Air Bersih



Gambar 4.3. Jaringan Air Bersih

Sumber : Utilitas Bangunan

Pipa air dari PDAM mengalirkan air ke pompa mengalirkan air ke reservoir, kemudian dari reservoir tersebut melayani kebutuhan air tiap area peruntukan. Sementara itu, air sumur dalam dialirkan ke bak cadangan untuk keperluan air statis.

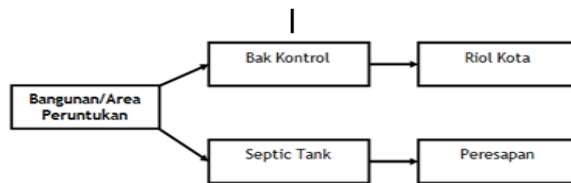
b. Jaringan Listrik

Sumber listrik ini ada dua, yaitu dari PLN dan genset. PLN mengalirkan listrik ke transformator, ke ATS lalu ke panel induk. Masing-masing panel induk ini menyalurkan listrik pada masing-masing ruang.



Gambar 4.4. Jaringan Listrik
 Sumber : Utilitas Bangunan

c. Sistem Pembuangan Air Kotor



Gambar 4.5. Jaringan Air Kotor
 Sumber : Utilitas Bangunan

d. Sistem Penanggulangan Kebakaran

Bahaya kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh adanya nyala api yang tidak terkendali sehingga dapat mengancam keselamatan jiwa manusia maupun harta benda. Pencegahan bahaya kebakaran merupakan usaha yang dilakukan agar tidak terjadi penyalaan api yang tidak terkendali. Ada beberapa sistem pemadam api yaitu sebagai berikut :

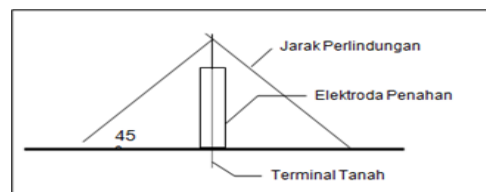
- 1) Penguraian, yaitu memisahkan atau menjauhkan benda – benda yang mudah terbakar
- 2) Pendinginan, yaitu penyemprotan air pada benda – benda yang terbakar.
- 3) Isolasi atau lokalisasi, yaitu dengan cara menyemprotkan bahan kimia CO₂.
- 4) Blasting effect system, yaitu dengan

cara memberikan tekanan yang tinggi misalnya dengan jalan meledakkan bahan peledak.

e. Sistem Penangkal Petir

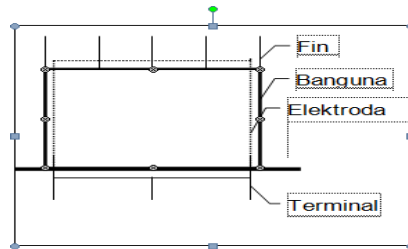
1) Sistem tongkat Franklin, dengan persyaratan instalasi:

- Tinggi antara 25-90 cm di atas permukaan atap
- Sudut perlindungan antara 30-45 derajat
- Dapat terdiri lebih dari satu antena untuk bidang atap yang luas
- Jarak masing-masing rangkain antena maksimum 6 m
- Sistem ini umumnya dipakai untuk bangunan sederhana yang beratap miring/datar.



Gambar 4.6. Sistem Tongkat Franklin
 Sumber : Dokumen Pribadi

- 2) Sistem Sangkar Faraday, dengan persyaratan instalasi:
- Penambahan konduktor horizontal dari sistem tongkat Franklin
 - Konduktor horizontal dipasang mengelilingi bidang tepi atap
 - Untuk bidang atap yang lebar dan luas dapat dipasang beberapa deret konduktor dengan jarak maksimum dari tepi bangunan 9 m dan jarak maksimum konduktor paralel 18 m
 - Tinggi antenna 25-90 cm, jarak masing-masing adalah maksimum 7,5 m
 - Sistem ini umumnya dipakai pada bangunan sedang yang beratap datar



Gambar 4.7. Sistem Sangkar Faraday
Sumber : Dokumen Pribadi

- 3) Sistem Preventor, mempergunakan radioaktif pada terminal udaranya (antena) dengan persyaratan instalasi:
- Tiap preventor hanya membutuhkan 1 konduktor
 - Tinggi antenna 25-90 cm di atas permukaan atap
 - Sudut perlindungan 45 derajat
 - Sistem ini umumnya dipakai pada bangunan berlantai banyak.

4. Sistem Keamanan Bangunan dan Kawasan

Sistem keamanan yang dimaksud adalah keselamatan dan perlindungan terhadap pengguna terhadap hal-hal yang dapat berpengaruh bagi pengguna. Dengan adanya pengamanan yang ekstra maka bila terjadi keributan atau tindak kejahatan yang dapat membahayakan pengguna maka pelaku dapat segera di tangkap. Untuk sistem pengamanan dibutuhkan petugas keamanan yang siaga 24 jam dengan dilengkapi dengan peralatan keamanan seperti monitor kontrol dan lain sebagainya.

1. Data Fisik

Nama Proyek :Perancangan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme*.

Lokasi Proyek : Kecamatan Tomilito, Desa Jembatan Merah; Desa Dambalo; Desa Bulango Raya dan Desa Molantadu.

2. Perancangan Ruang Makro

a. Penentuan Lokasi dan Site

Lokasi dan Site terpilih yang ada di Kecamatan Tomilito merupakan desa yang memiliki potensi lingkungan yang masih lestari dan alami selain itu potensi fasilitas yang mendukung sebagai perancangan kawasan terpadu, berikut potensi yang ada di empat (4) desa :

- 1) Memiliki fasilitas pemerintahan kecamatan;
- 2) Memiliki fasilitas kesehatan tingkat kecamatan;
- 3) Memiliki fasilitas pendidikan;
- 4) Memiliki fasilitas keagamaan;
- 5) Memiliki fasilitas wisata pantai dan
- 6) Memiliki fasilitas cagar budaya.

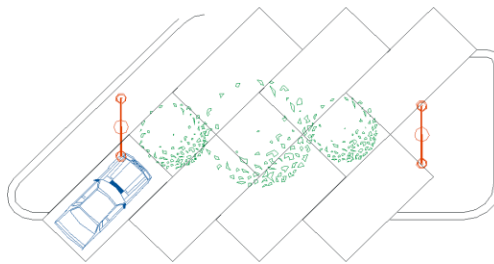
3. Tata Ruang Luar

Penataan ruang luar dimaksudkan untuk memanfaatkan kondisi alam dalam meredam

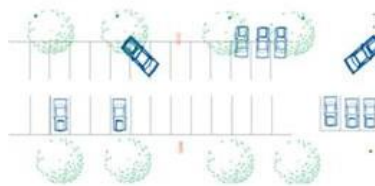
C. Laporan Perancangan

panas, penahan angin, peneduh, pengarah dan sebagai elemen dekorasi. Penataan ruang luar dalam kawasan terpadu ini meliputi:

- a. Ruang luar aktif. Untuk ruang luar aktif meliputi :
 - 1) Area wisata outdoor berupa Ruang bermain yang dilengkapi dengan fasilitas bermain anak.
 - 2) Parkir, baik untuk karyawan maupun untuk pengunjung yang dibuat dari perkerasan yang diperlunak dengan pohon-pohon peneduh dan tanaman jenis perdu.
 - 3) Plaza dan pedestrian yang dibuat dari paving blok dengan dekorasi tanaman perdu dan *ground cover*.
- b. Ruang Luar pasif
 - 1) Elemen keras (hard material)
 - Jalan setapak
 - Tempat parkir
 - Area bermain
 - Plaza tempat berkumpul
 - Area jogging
 - 2) Elemen lunak (soft material)
 - Peneduh dan pengendali iklim ditempatkan pada daerah kegiatan rekreasi
 - Pengarah disepanjang daerah sirkulasi kendaraan
 - Pembatas fisik disepanjang daerah sirkulasi pedestrian.
 - c. Pola Parkir
Pola parkir yang akan digunakan pada kawasan adalah parkir sudut (*angle parking*) dan parkir tegak lurus (*perpendicular parking*) tergantung dari kondisi dan luasan tapak yang akan digunakan untuk tempat parkir itu sendiri.



Gambar 4.8. Parkir Sudut
Sumber : analisis



Gambar 4.9. parkir tegak lurus
Sumber : Analisis

4. Sistem Utilitas

- a. Sistem jaringan air bersih
Penggunaan air bersih untuk dalam bangunan air dari PAM. Air tersebut ditampung dulu dalam bak penampungan kemudian dialirkan ke masing-masing unit menggunakan pompa. Hal ini agar saat listrik padam, kebutuhan air dapat tetap terjaga.
- b. Sistem jaringan air kotor

Pembuangan air hujan dialirkan melalui pipa pada atap plat mengingat bangunan ini merupakan bangunan berlantai. Sedangkan limbah diolah terlebih dahulu melalui sewerage treatment untuk menghilangkan lemak yang ada pada limbah dari bagian dapur.

- c. Sistem jaringan listrik
Sumber utama berasal dari PLN dan pada saat listrik padam dapat menggunakan Genset. Energi cadangan sangat diperlukan apabila terjadi pemadaman dari PLN.
- d. Sistem penanggulangan kebakaran
 - 1) Tabung CO₂ ditempatkan ruang-ruang publik.
 - 2) Sprinkler dengan detector system yang dihubungkan dengan alarm.
 - 3) Pilar hydrant, diletakkan pada halaman dengan jarak antar hydrant 9 – 150 meter
 - 4) Fire hydrant, berupa box berisi kapak dan selan air sepanjang 25 meter yang diletakkan pada tempat – tempat strategis, dengan standar pelayanan 800 m² / unit.
 - 5) Smoke detector, diletakkan di setiap ruangan.
- e. Sistem penangkal petir
Sistem penangkal petir yang digunakan adalah sistem tongkat franklin yang dipasang pada ujung atap.
- f. Sistem sirkulasi bangunan
Sirkulasi horizontal dalam bangunan menggunakan selasar, sedangkan sirkulasi vertikal menggunakan lift dan tangga. Lift terbagi menjadi lift orang dan barang untuk memudahkan sirkulasi dalam hotel.
- g. Sistem pembuangan sampah
Pada setiap lantai disediakan shaft untuk pembuangan sampah yang langsung terhubung ke container kemudian diangkut ke tempat penampungan sampah sementara oleh petugas cleaning service untuk selanjutnya dibawa ke tempat

penampungan akhir yang diangkut dengan mobil sampah.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari uraian pada bab-bab sebelumnya dapat penulis simpulkan beberapa hal, di antaranya:

1. Perancangan Kawasan Terpadu di Kecamatan Tomilito dengan Konsep *Eco-Organisme* adalah proses rancangan pada suatu kawasan yang ada di Kecamatan Tomilito dengan memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin sebagai satu kesatuan terintegrasi.
2. Lingkup Aktifitas :
 - a. Jenis Kegiatan
 - Kegiatan Pengelolaan (administrasi)
 - Kegiatan Pengunjung
 - b. Pelaku
 - Pengunjung, yaitu masyarakat dari berbagai jenjang pendidikan yang berkepentingan dan memiliki hubungan dan masyarakat umum yang memiliki minat, keinginan dan kemampuan berkunjung.
 - Pengelola adalah pihak yang mengelola, menjada dan merawat kegiatan-kegiatan di dalam bangunan secara keseluruhan dalam suatu manajemen terpadu dan terencana.

Saran

1. Perhatian pemerintah Provinsi Gorontalo dan khususnya Kabupaten Gorontalo Utara mengenai kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito dikarenakan memiliki potensi sumber daya alam dan sudah mencukupinya fasilitas pemenuhan kebutuhan masyarakat.
2. Keberadaan kawasan terpadu di Kecamatan Tomilito dengan konsep *Eco-Organisme* ini diharapkan mampu memberikan solusi bagi pemerintah dan masyarakat yang ingin menikmati keterpaduan suatu rancangan kawasan yang memiliki tema wisata *Heritage* yakni kolaborasi wisata pantai, wisata

cagar budaya, penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) fasilitas pemerintah dan masyarakat, penataan aksesibilitas dan sirkulasi di sepanjang fasilitas yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2017. *Kabupaten Gorontalo Utara*.
- Budiharjo, Eko. 1997. *Arsitektur Sebagai Warisan Budaya*. Jakarta : Djambatan.
- Ching, Francis DK. 1987. *Arsitektur: Bentuk, Ruang and Susunannya*. Jakarta : Erlangga.
- Hakim, Komponen. 2012. *Perancangan Arsitektur Lansekap*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Julaihi, Wahid dan Bhakti, Alamsyah. 2013. *Teori Arsitektur Suatu Kajian Perbedaan Pemahaman Teori Barat dan Timur*. Yogyakarta : Graha ilmu.
- Mangunwijaya. 1988. *Wastu Citra*. Jakarta : Gramedia.
- Neufert, E. 1993. *Data Arsitek. Edisi Kedua. Jilid I*. Jakarta : Erlangga.
- Prasasto, S. 2008. *Fisika Bangunan*. Yogyakarta : Andi.
- Poerwadarminta WJS. 1991. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Snyder, James, C, dkk. 1985. *Pengantar Arsitektur*. Jakarta : Erlangga.
- Tanggoro, Dwi. 2006. *Utilitas Bangunan*. Jakarta : Universitas Indonesia.