

STRATEGI KONSERVASI BERBASIS PRINSIP EKOLOGI TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU PEDESAAN DI DESA TLOGO DRINGO

Riza Andhika Maulansyah

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300180173@student.ums.ac.id

Suharyani

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
suh892@ums.ac.id

ABSTRAK

Setiap makhluk hidup mempunyai ekosistemnya masing-masing dan mereka akan melakukan segala hal untuk bertahan hidup. Akan tetapi, seiring berjalannya waktu hal itu merugikan beberapa makhluk hidup yang hidupnya berdampingan terutama manusia dengan alam. Manusia membutuhkan tempat tinggal, makanan, dan juga pakaian untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Akan tetapi, disisi lain alam juga membutuhkan keberadaan hutan, pohon, dan juga sumber daya alam yang lainnya agar ekosistem yang ada di alam saling berkesinambungan. Karena keserakahan manusia itulah pentingnya edukasi mengenai arsitektur ekologis untuk sekarang ini dan untuk kedepannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi konservasi yang dimiliki oleh Desa Tlogo Dringo dengan menggukan prinsip Heinz Frick. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Tlogo Dringo memiliki Strategi Konservasi yang cukup bagus dan sesuai dengan prinsip dari pembangunan berbasis arsitektur ekologi.

KEYWORDS:

Ekologi; Arsitektur Hijau; Arsitektur Ekologi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Setiap makhluk hidup akan saling memiliki kebergantungan satu sama lain dan setiap makhluk hidup akan berusaha untuk mempertahankan dalam ekosistemnya masing-masing sehingga mencapai kondisi yang stabil hingga klimaks. Kondisi stabil ini akan didapatkan oleh setiap makhluk hidup ketika mereka terpenuhi segala kebutuhannya dan timbal balik antara makhluk hidup satu sama lain berjalan dengan mulus. Akan tetapi setiap tahunnya manusia mengalami peningkatan populasi yang sangat tinggi yang diiringi oleh perkembangan teknologi yang juga meningkat pesat (Wagda, 2006 : 1).

Akibat adanya populasi yang makin tinggi dan diiringi kebutuhan pangan dan lahan juga yang meningkat, maka itu berakibat kepada alam yang lama kelamaan akan makin sempit lahan untuk makhluk hidup yang lainnya sehingga membuat kerusakan di alam dan hutan. Menurut data dari Green Peace, setiap 1 jam kerusakan hutan mencapai sebesar 300 lapangan bola, sehingga memengaruhi emisi gas rumah kaca ke

atmosfer. Padahal hutan merupakan paru paru bumi yang harus dijaga untuk menjaga keseimbangan bumi (Agoes Soegianto, 2006: 2).

Menurut (Heinz Frick, 1999) terdapat beberapa prinsip bangunan dengan pendekatan arsitektur ekologi sebagai berikut : (1) Menyesuaikan lingkungan setempat; (2) Menghemat sumber energi yang tidak dapat diperbarui dan juga mengurangi penggunaan energinya; (3) Memelihara Sumber Daya Alam dan memperbaiki ekosistem alam yang rusak; (4) Mengurangi penggunaan energi seperti listrik, air dan limbah; (5) Masyarakat dapat menghasilkan kebutuhannya sendiri dan juga dapat mandiri; (6) Menggunakan bahan dasar untuk bangunan dengan bahan yang berada di sekitar permukiman serta utilitas bangunannya.

Tawangmangu adalah sebuah Kecamatan yang berada di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Tawangmangu ini sangat dikenal dengan wisata alamnya yang di mana hampir sebagian wilayahnya adalah perhutanan dan pertanian. Dan di Tawangmangu sendiri masih sangat asri dan terjaga lingkungannya sehingga dapat menjadi sebuah objek penelitian yang sangat bagus dan

nantinya dapat dikembangkan juga di wilayah lainnya tentang konservasi alam yang ada di Tawangmangu tersebut.

Tawangmangu juga memiliki beberapa arsitektur yang unik dan menarik yang terus menerus di perbaharui mengikuti perkembangan zaman dari segi landscape dan permukimannya. Sehingga Tawangmangu ini dapat bertahan dan berkesinambungan dari tahun ke tahun. Tawangmangu sendiri memiliki potensi dalam konservasi alam dan juga wisata alam seperti Grojogan sewu, Air Terjun Pringgodani, dan Puncak Lawu. Sehingga dari beberapa potensi tersebut dapat menjadikan Tawangmangu ini maju dalam hal ekonomi dan pariwisatanya.

Objek penelitian yang diambil adalah salah satu desa yang berada di kecamatan tawangmangu yaitu desa Gondosuli tepatnya di dukuh tlogo dringo. Desa ini memiliki kekayaan alam yang luar biasa banyak dan masih terjaga keasriannya dengan sebagian wilayahnya mayoritas hutan dan perkebunan milik warga. Desa Tlogo Dringo ini memiliki beberapa potensi yang dimiliki seperti hutan yang masih terjaga, wisata bukit, perkebunan stroberi, villa, dan permukiman warga dengan cirikhas arsitektur daerah tawangmangu.

Tlogo Dringo ini sekarang ini sudah banyak dikenal masyarakat dari luar desa karena beberapa potensinya sehingga mengharuskan masyarakat disana memanfaatkan momentum ini dengan memaksimalkan apa yang menjadi potensi desa mereka dan juga tetap menjaga keasriannya agar ruang terbuka hijau yang sudah dikelola oleh masyarakat tetap terjaga dan terhindar dari kerusakan yang dilakukan oleh pengunjung.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana strategi konservasi yang dilakukan masyarakat Gondosuli untuk tetap menjaga kelestarian alam yang dimiliki desa Gondosuli agar kedepannya tidak adanya terjadi kerusakan alam yang disebabkan adanya pengunjung yang berada di kawasan hijau Gondosuli dan dapat berkesinambungan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disimpulkan rumusan masalahnya adalah Bagaimana Strategi Konservasi yang dilakukan oleh pemerintah desa dan masyarakat desa Gondosuli dalam memanfaatkan peluang dan menjaga ekosistem yang ada di desa Gondosuli ?

Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sebuah solusi untuk arsitek dan juga masyarakat luas bagaimana cara untuk mengembangkan sebuah potensi desa tanpa mengurangi fungsi dan juga ekosistem yang sudah terjalin sebelumnya.

Keaslian Penelitian

Berdasarkan empat Jurnal yang terdapat dalam lima tahun terakhir bahwa penelitian tentang strategi konservasi dengan basis ekologi belum pernah dilakukan. Keaslian ditinjau dari beberapa aspek yaitu tujuan, metode, topic yang diteliti. Dari empat jurnal yang dimuat diantara menggunakan metode yang hampir sama akan tetapi dengan tujuan dan objek yang berbeda. Dua diantaranya meneliti tentang pertumbuhan penduduk dan dua lainnya memiliki objek tentang permukiman penduduk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Yaitu analisis deskriptif, survey, Wawancara dan interpretasi.

Data Primer

Data primer didapatkan dari hasil wawancara dan survei. Wawancara dilakukan kepada beberapa tokoh masyarakat yang berada di Kecamatan Tawangmangu khususnya yang berada di sekitar area wisata alam yang terdapat di Tawangmangu. Kemudian hasil dari wawancara tersebut akan di rangkum dan dipilah untuk didapatkan hasil yang sesuai dengan topik yang akan di teliti. survei dilakukan di beberapa wilayah khususnya permukiman yang masih asri dan beberapa daerah hijau yang masih terjaga.

Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari analisis jurnal-jurnal yang sudah ada serta data pelengkap dari institusi terdekat untuk mendapatkan demografi dan data penunjang yang bisa digunakan untuk penelitian. Data juga diperoleh dari hasil kuesioner yang disebarakan kepada masyarakat yang pernah berkunjung dan masyarakat sekitar di Tawangmangu sehingga mendapatkan 2 perspektif terhadap objek penelitian.

Variabel penelitian ini adalah startegi konservasi yang dijabarkan sebagai berikut: (1) Masyarakat; (2) Pengunjung; (3) Kondisi Alam; (4) Kondisi Lingkungan; (5) Rencana Pengembangan.

Batasan fokus penelitian ini adalah kawasan Desa Tlogo Dringo yang berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Timur. Pertimbangan pemilihan objek di Desa Tlogo Dringo diantaranya: (1) Memiliki ruang terbuka hijau yang cukup luas; (2) Pusat perkebunan stroberi di wilayah Tawangmangu; (3) Memiliki Potensi cukup banyak terutama pada kekayaan alamnya; (4) memiliki strategi konservasi yang cukup baik dalam skala desa; (5) Memiliki keunikan sosial budaya yang tidak dimiliki desa lainnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Ekologi Arsitektur

Ekologi Arsitektur adalah Arsitektur dengan konsep tetap mempertimbangkan kondisi lingkungan dan ekosistem yang ada di sekitar sehingga keberadaannya tidak mengganggu ekosistem yang sudah ada ketika dibangun.

Kriteria untuk pembangunan arsitektur ekologis menurut (Heinz Frick, 1999) meliputi: (1) Menghemat Energi, Menggunakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui yang berada di sekitar untuk bangunan dan utilitasnya. Meliputi juga sumber energi dan materialnya; (2) Kesehatan Pengguna, Kesehatan untuk penghuni sangatlah penting. Maka dari itu pentingnya memiliki bangunan yang sehat yang dimaksudkan yaitu bangunan yang meminimalisir dampak negatif dari bangunan. Semua itu juga disertai dengan lingkungan yang sehat; (3) Psikospirit Bangunan, Psikospirit bangunan adalah bangunan yang memiliki kenyamanan thermal yang nyaman. Tidak hanya nyaman akan tetapi juga dapat menanggapi dan memberikan solusi permasalahan yang dihadapi oleh bangunan seperti cuaca dan sumber energy; (4) Fungsional, Artistik, dan Monumental, Bangunan yang baik adalah bangunan yang memberikan keindahan akan tetapi tanpa mengurangi fungsi dari bangunan tersebut. Serta dapat menjadi citra bangunan.

Arsitektur Hijau

Arsitektur Hijau adalah arsitektur dengan menerapkan prinsip-prinsip ekologi dan pelestarian lingkungan yang kemudian dianalisa dan menjadi sebuah desain arsitektur dengan kualitas ekologi dan ruang hijau yang baik dan berkesinambungan.

Arsitektur Hijau telah menjadi permasalahan dunia karena menipisnya sumber

daya alam yang tidak dapat diperbaharui sehingga menjadi sebuah ancaman di berbagai Negara. Kemudian terdapat beberapa prinsip dalam perencanaan arsitektur dengan konsep arsitektur hijau.

Menurut (Brenda dan Robert Vale, 1991) dalam buku "*Green Architecture*", terdapat 6 prinsip dasar perencanaan arsitektur hijau, yaitu : (1) *Conserving Energy*, yaitu mengurangi penggunaan material yang tidak dapat diperbaharui; (2) *Working with climate*, bangunan dirancang sesuai dengan iklim dan cuaca setempat sehingga dapat memaksimalkan energi yang dapat diperbaharui; (3) *Minimizing new resources*, Mengurangi penggunaan sumber daya baru dan memaksimalkan masa hidup untuk bangunan yang baru; (4) *Respect for users*, Memprioritaskan kepentingan manusia yang menggunakan bangunan; (5) *Respect for site*, yaitu menjaga alam yang berada di sekitar bangunan; (6) *Holism*, Menjadikan prinsip-prinsip diatas sebagai suatu kesatuan tanpa mengurangi salah satunya.

Arsitektur Hijau memiliki standar khusus dalam bangunan rumah tinggal. Terdapat komponen-komponen yang wajib ada di konsep arsitektur hijau, yaitu seperti strategi pemilihan site, meminimalisir penggunaan energi dan air, mengurangi produksi sampah, dan meminimalisir penggunaan material yang dapat merusak sekitar yang menyebabkan pendinginan dan pemanasan bangunan (Lestari, 2011 : 43).

Ekologi

Ekologi adalah cabang biologi yang menjelaskan tentang ekosistem makhluk hidup dan interaksi antara satu makhluk hidup dengan makhluk hidup lainnya. Ekologi dijadikan ilmu yang mempelajari dan memahami hubungan antar makhluk hidup. Ekologi adalah ilmu yang mempelajari struktur dan fungsi dari alam. Ekologi juga diartikan sebagai ilmu yang mempelajari organisem di tempat tinggalnya.

HASIL PENELITIAN

Penduduk Desa

Masyarakat Tlogo Dringo mayoritas terdiri dari masyarakat Jawa yang masih memgang ajaran-ajaran dari para tetua. Desa yang terdiri dari 140 Kepala Keluarga ini telah ada sejak masa-masa perjuangan kemerdekaan Indonesia. Sejak dahulu kawasan ini telah menjadi penghasil sayuran dan buah-buahan berkualitas dari Kabupaten Karanganyar sehingga mayoritas

matapencaharian penduduk desa ini adalah bertani. Pertaniannya pun bervariasi, ada petani sayur dan petani buah. Banyak pula penduduk yang beternak sapi dan kambing tetapi masyarakat menghindari untuk beternak ayam karena bisa merusak tanaman.

Kelompok usia yang paling banyak adalah usia kerja, yaitu berkisar umur 17-60 tahun tetapi mayoritas kaum muda lebih memilih untuk merantau ke kota yang lebih besar karena ingin mencari pekerjaan yang lain seperti kerja di perkantoran. Hubungan sosial antar masyarakat sangat terbatas hanya saling bertukar sapa. Penduduk desa juga memiliki beberapa tradisi yaitu mengunjungi makam dan sesepuh Tologo Dringo yaitu makan Mbah Sarimin atau Padepokan Kismoyojati.

Penduduk desa ini lebih banyak laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Pendidikan di desa ini masih sangat kurang dan mayoritas hanya sampai tingkat SLTP dan hanya sedikit yang meneruskan ke jenjang SLTA. Penduduk desa jarang memasuki kawasan hutan karena masih sangat rimbunnya tanaman di hutan sehingga hanya beberapa warga saja yang memasuki desa hanya untuk keperluan mencari pakan untuk ternak mereka.

Pengunjung

Pengunjung dari luar desa mayoritas mereka berekreasi dan berwisata alam, karena desa Tlogo Dringo ini memiliki spot wisata alam yang menarik dan juga indah. Para pengunjung biasanya mengunjungi desa Tlogo dringo bersama teman dan hanya sebagian kecil bersama keluarga. Umur pengunjung kebanyakan berkisar diantara umur 17-30 tahun dengan hobi pendaki dan pecinta alam. Untuk pengunjung yang biasanya ditarik parkir sesuai dengan tarif yang sudah ditetapkan dan mereka juga harus membayar biaya masuk hutan karena sudah memasuki ke dalam kawasan wisata.

Aktivitas pengunjung kebanyakan dari mereka untuk berfoto di atas bukit dan beberapa juga berkemah di hutan untuk pendidikan dan pelatihan ataupun kegiatan alam lainnya. Dampak dari adanya pengunjung ini menjadikan ekonomi warga Desa Tlogo Dringo meningkat cukup pesat karena memanfaatkannya untuk berjualan di sekitar area wisata, uang parkir, dan beberapa juga menyewakan untuk homestay para pengunjung.

Pengunjung juga memberikan dampak negatif terhadap hutan dan area wisata yang ada di hutan. Dampak negatifnya yaitu: (1) pengunjung kurang sadarnya akan menjaga kebersihan lingkungan yang ada di area wisata dan hutan; (2) banyak tanaman-tanaman kecil yang rusak akibat diinjak oleh para pengunjung (3) beberapa oknum dari pengunjung ada yang sengaja memetik dan mencuri hasil perkebunan warga.

Kondisi Alam

Kondisi lingkungan di bagian selatan bukit Tlogo Dringo memiliki kondisi alam yang agak terjal dengan jalan yang terjal. Di beberapa daerah, aktivitas masyarakat sekitar terlihat memanfaatkan Hutan Perbukitan Tlogo Dringo, seperti: pemanfaatan rumput untuk pakan ternak, kayu bakar, getah karet, dan pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan pangan. Hal ini dikarenakan di beberapa kawasan Perbukitan Tlogo Dringo terdapat jalan yang dibuat oleh masyarakat untuk memudahkan akses menuju Hutan Perbukitan Tlogo Dringo. Selain itu, terdapat kawasan Bukit Tlogo Dringo yang jauh dari pemukiman, sehingga jarang ditemukan jalan setapak sehingga tidak terlihat aktivitas masyarakat.

Kondisi lingkungan di kawasan ini menunjukkan bahwa aliran sungai digunakan oleh Masyarakat sebagai sumber air, dibuktikan dengan pipa drainase. Kondisi pepohonan cukup rimbun, kanopi rimbun dan kuat, sehingga sedikit cahaya yang masuk. Namun terdapat areal yang memiliki tajuk sehingga intensitas cahayanya cukup tinggi.

Hal ini sesuai dengan Mulyanto et al (2000) bahwa keberadaan tumbuhan di habitat dipengaruhi oleh faktor abiotik seperti iklim (suhu, intensitas sinar matahari, curah hujan, kecepatan angin, kelembaban, topografi, edafit dan geologi). Menurut Reginis, Van (2010) bahwa komunitas tumbuhan dipengaruhi oleh faktor lingkungan yaitu ketinggian tempat di atas permukaan laut.

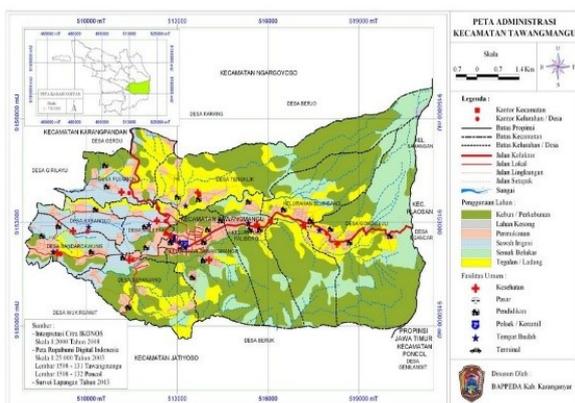
Kondisi Lingkungan

Kondisi lingkungan di Desa Tlogo Dringo dengan menggunakan analisis 4A yaitu: (1) Amenities (Sarana dan Prasarana); (2) Accessable (Akses); (3) Attraction (Potensi); (4) Ancillary (Kebijakan Instansi Terkait).

Dari empat Analisa tersebut dijabarkan sebagai berikut. (1) Sarana dan Prasarana, Akses

jalan raya yang sudah memadai dengan cor blok dan untuk akses hutan dengan batu susun. Fasilitas pendukung lainnya seperti lapangan sepak bola, tempat parkir, homestay, pusat penjualan stroberi, tempat ibadah, sarana pendidikan, dan beberapa tempat makan; (2) Akses Tlogo Dringo terdapat satu jalan besar yang menghubungkan Jawa Tengah dan Jawa Timur; (3) Potensi, Potensi yang terdapat di desa Tlogo Dringo adalah Kebun buah Stroberi, Bentang Alam, Kebun balai pengembangan tanaman obat, dan Sosial Budaya Masyarakat Desa Tlogo Dringo; (4) Kebijakan instansi Terkait, Pemerintah berkontribusi untuk mengatur penggunaan lahan hijau dan daerah wisata di Desa Tlogo Dringo dan memberikan akses sehingga memudahkan kepada pengunjung untuk mengunjungi Desa Tlogo Dringo.

Rencana Pengembangan



Gambar 1. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Tawangmangu

Rencana sistem perkotaan wilayah Kabupaten Karanganyar yang terdapat di Perda no 1 tahun 2013 Tentang RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) Terdiri atas PKL (Pusat Kegiatan Lokal), PKLp (Pusat Kegiatan Lokal promosi), PPK (Pusat Pelayanan Kawasan), dan PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan). Dalam perencanaannya daerah Tawangmangu menjadi pusat kegiatan perdagangan dan jasa, pusat pengembangan industri, pusat kegiatan pertanian, dan pusat pengembangan pariwisata.

Kawasan Tawangmangu juga diperuntukkan untuk pusat pertanian rencana pengembangan di Tawangmangu antara lain: (1) Pelestarian lahan pertanian pangan berkelanjutan yang termasuk dalam pertanian lahan basah; (2) Pengembangan agroteknologi untuk budidaya pertanian dan produk pertanian; (3) meningkatkan sarpras pendukung untuk

pertanian dan meningkatkan produksi dan nilai hasil pertanian; (4) mengembangkan komoditas unggulan tanaman pangan lahan kering; (5) Mengembangkan teknologi untuk peternakan; (6) Memprioritaskan komoditas yang memiliki nilai jual yang tinggi dan mengembangkan pemasaran untuk ekspor.

Berdasarkan Lima Variabel diatas dapat disimpulkan bahwa peran terpenting untuk membuat strategi konservasi pada Desa Tlogo Dringo adalah Masyarakat, Pengunjung, dan Pemerintah. Kondisi Alam dan kondisi lingkungan hanya sebagai objek dan faktor pendukung untuk mencapai tujuan dari strategi konservasi desa Tlogo Dringo.

PEMBAHASAN

Berdasarkan lima variable diatas bahwa masyarakat, Pengunjung, dan Pemerintah. Kondisi Alam dan kondisi lingkungan hanya sebagai objek dan faktor pendukung untuk mencapai tujuan dari strategi konservasi desa Tlogo Dringo.

Prinsip bangunan pendekatan Arsitektur ekologi menurut (Heinz Frick, 1999) dapat diaplikasikan kepada desa Tlogo Dringo yaitu diantaranya: (1) Kondisi Sumber Energi; (2) Sistem Pengelolaan Pertanian; (3) Kondisi Drainase; (4) Sistem Regulasi (5) Kondisi Sosial dan Adat Istiadat; (6) Kondisi dan Dampak Pengunjung.

Kondisi Sumber Energi

Di desa akses untuk mendapatkan listrik sudah terpenuhi dengan baik terbukti dengan disetiap rumah warga sudah bisa menikmati listrik. Mayoritas mereka memanfaatkan saluran listrik hanya terbatas untuk penerangan dan menikmati saluran televisi ataupun radio. Jadi konsumsi listrik di desa tidak terlalu besar.

Penerangan di sepanjang jalan sudah terpasang dengan baik bahkan terdapat juga panel surya di pinggir sepanjang jalan, akan tetapi beberapa panel surya tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Karena kurangnya pengetahuan warga terkait panel surya maka warga kurang sadar pentingnya menjaga panel surya agar tetap berfungsi dengan baik sehingga warga abai dengan keberadaan panel surya yang sudah terpasang disana. Warga terlihat abai dengan keberadaan panel surya padahal jika dijaga dan dirawat dengan baik maka panel surya akan memberikan banyak manfaat.

Sistem Pengelolaan Pertanian



Gambar 2. Pertanian Desa Tlogo Dringo

Warga desa dalam melakukan kegiatan pertanian masih menggunakan cara yang sangat tradisional. Dalam pengolahan tanah masih menggunakan tenaga manusia berupa mencangkul, hal ini dikarenakan sulitnya medan yang dilalui apabila ingin menggunakan traktor. Begitu juga untuk akses perpindahan hasil panen, warga harus memikul hasil panen dari sawah ke rumah karena terkendala medan. Hal ini berdampak pada lambatnya laju produksi dan distribusi hasil pertanian.

dalam masalah sistem pengairan warga memanfaatkan sumber mata air yang langsung dari Gunung Lawu dengan membuat waduk-waduk kecil. jadi warga tidak bergantung dengan musim hujan untuk mendapatkan air dan tidak akan kekurangan air dalam proses pertaniannya. Hal ini membuat petani yang ada disana bisa panen lebih dari satu kali.

Kondisi Drainase

Permukiman di desa Tlogo Dringo sudah memiliki drainase dan disalurkan ke irigasi perkebunan sehingga air hujan langsung mengalir ke perkebunan warga. Kondisi drainase kecil dikarenakan kontur pada permukaan desa tidak datar sehingga air bisa langsung mengalir.

Sistem Regulasi

Rencana Tata Ruang Wilayah di daerah Tlogo Dringo adalah sebagai kawasan pertanian dan juga wisata. Untuk prosedur penggunaan hutan yang biasanya dipakai untuk DIKLAT wajib memiliki izin kepada perhutani, kepolisian, dan juga kepala desa untuk mendapatkan data dan juga pengawasan terhadap pelestarian alam.

Kondisi Sosial dan Adat Istiadat

Salah satu daya tarik dari desa ini adalah keunikan budaya masyarakat Tlogo Dringo. Di desa ini terdapat beberapa hal yang berkaitan dengan budaya masyarakat Tlogo Dringo dan sampai sekarang masih dilakukan. Berdirinya Vihara Lawu pada tahun 1987 menjadikan kawasan ini tempat sembahyang bagi pemeluk agama Budha, setiap tahun pada bulan-bulan tertentu.

Pada bulan Suro, ada tradisi mempersembahkan sesaji di petilasan pendiri desa, yaitu petilasan Mbah Kertorejo. Petilasan ini terletak di sebelah utara lapangan sepak bola dan menghadap tepat ke gunung tertinggi di Lawu Selatan ini. Selain itu, terdapat beberapa artefak babi hutan yang disebut Dadung Awuk dan juga arca lesung dan alu yang terdapat di Lembah Mrutu. Konon menurut cerita penduduk tempat ini tidak ramah untuk orang asing. Banyak cerita jika ada orang yang mendatangi lembah tersebut dan pulang setelah matahari terbenam, dipastikan ia akan tersesat dan tidak menemukan jalan pulang sampai terbit matahari. Satu lagi aspek sosial budaya di Tlogo Dringo, yaitu wisataziarah Padepokan Kismoyojati, yaitu makam Mbah Sarimin yang menjadi tokoh masyarakat pada waktu itu. Padepokan tersebut ramai dikunjungi oleh peziarah pada Bulan Suro dan pada saat jatuhnya wuku galungan yang terjadi setiap 6 bulan sekali.

Hal tersebut menambah kelengkapan dari atraksi wisata ekologi yang menjadi potensi Kawasan Tlogo Dringo. Ada benarnya sosial budaya tersebut benar-benar terjadi menurut kepercayaan masyarakat Tlogo Dringo, tapi di sisi lain pembuktian rasional tentu lebih masuk akal.

Kondisi dan Dampak Pengunjung



Gambar 3. Tempat Parkir Pengunjung

Pengunjung yang datang kebanyakan dari mereka berwisata alam di bukit dan hutan yang berada di desa Tlogo Dringo. Dan momentum ini dimanfaatkan baik oleh masyarakat desa untuk menambah ekonomi warga dan juga menjadikan desa Tlogo Dringo ini terkenal. Akan tetapi, selain dampak positif itu terdapat dampak negatif yang dialami oleh warga desa seperti, rusaknya tanaman-tanaman warga karna terinjak oleh pengunjung yang tidak bertanggungjawab, produksi sampah yang banyak dan membuang sampah sembarangan, dan mengakibatkan kemacetan di antara pintu masuk desa yang masih tergolong kecil karna jalan desa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan prinsip yang dikemukakan oleh (Heinz Frick, 1999) yang kemudian di komparasikan dengan variable diatas bahwa terdapat persamaan dalam strategi konservasi yang dilakukan. Sebagai berikut: (1) Kondisi Sumber Energi; (2) Sistem Pengelolaan Pertanian; (3) Kondisi Drainase; (4) Sistem Regulasi (5) Kondisi Sosial dan Adat Istiadat; (6) Kondisi dan Dampak Pengunjung.

Saran agar dapat suksesnya strategi yang dilakukan maka harus ada andil dan kontribusi yang lebih dari beberapa variable penting diatas yaitu masyarakat, pengunjung, dan juga pemerintahan sehingga strategi konservasi dengan arsitektur ekologi ini dapat tercapai dan berjalan. Serta menambahkan beberapa prinsip lainnya untuk memaksimalkan hasil dari Prinsip Arsitektur ekologi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastian, H. (2012). Pengembangan Ekowisata di Desa Tlogo Dringo Kecamatan Tawangmangu Karanganyar. Tugas Akhir UNS.
- Erdiono, D. (2009). ARSITEKTUR HIJAU: Arsitektur Ramah Lingkungan . *EKOTON*, 1-3.
- Mahalalita, R. (2017). Sistem Arsitektur Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 1-6.
- Margana, S. T. (2018). Kajian Arsitektur Perilaku Sebagai Langkah Untuk Pengembangan Ruang Komunitas Remaja Muslim. *Temu Ilmiah Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia* , 1-5.
- Ridzany, M. A. (2019). Ekologi Politik Ekowisata Berbasis Masyarakat di Bukti Sekipan Tawangmangu. *Tesis UNS*, 1-15.

Robiawan, K. H. (2016). Arsitektur dalam Konservasi Lingkungan dan Masyarakat. *Jurnal Sains dan Seni*, 1-4.

Saputra, M. A. (2019). Pemetaan Prediksi Sebaran Kerentanan Longsor di Kecamatan Tawangmangu Menggunakan Pendekatan Fuzzy Logic. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 1-7.

Sari, R. K. (2021). Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau Publik yang Ramah Disabilitas di Benteng Kuto Besak Palembang. *Arsir*, 1-13.

Widiastiti, F. (2011). Tawangmangu Resort Dengan Pendekatan Ekologi Arsitektur. *Tugas Akhir UNS*, 1-163.

Widigdo, W. (2006). Pendekatan Ekologi pada Rancangan Arsitektur, Sebagai Upaya Mengurangi Pemanasan Global. *Jurnal UKP*, 1-9.