

**PENGEMBANGAN KAWASAN WANA WISATA GRAPE BERBASIS
WISATA KREATIF DI KABUPATEN MADIUN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik**

Oleh :

DYAHESTUPUTRIARRIPURNANINGSIWI SURYANTO
D300171 116

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN KAWASAN WANA WISATA GRAPE
BERBASIS WISATA KREATIF
DI KABUPATEN MADIUN**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh :

Dyahestuputri Arripurnaningsiwi Suryanto

D 300 711 16

Telah dipriksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Ir. Alpha Fabela, MT

NIK. 486

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN KAWASAN WANA WISATA GRAPE BERBASIS
WISATA KREATIF DI KABUPATEN MADIUN**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

OLEH

DYAHESTUPUTRI ARRIPURNANINGSIWI SURYANTO

D300171116

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik Arsitektur

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari *Rabu 3 Juli*2019

dan dinyatakan telah memnuhi syarat

Dewan Penguji :

- 1. Ir. Alpha Febela, MT**
(Ketua Dewan Penguji)
- 2. Ir. Nurhasan, MT**
(Anggota I Dewan Penguji)
- 3. Dr. Rini Hidayati, ST, MT**
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Sri Sunarjono, MT., PhD, IPM

TK.682

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 3 Juli 2019

Penulis



Dyahestuputri Arripurnaningsiwi Suryanto
D300171116

PENGEMBANGAN KAWASAN WANA WISATA GRAPE BERBASIS WISATA KREATIF DI KABUPATEN MADIUN

Abstrak

Pengembangan dan perancangan kawasan wana wisata Grape sebagai kawasan wisata yang menyuguhkan panorama alam dan suasana petualangan dalam hutan, merupakan suatu upaya untuk mengeksplorasi dan memanfaatkan potensi lokal, serta mutu dan peranan kawasan wana wisata Grape menjadi kawasan wisata yang berbasis wisata kreatif, dan pusat edukasi sebagai sarana belajar mengenai konservasi tanaman rimba dan tanaman jati. Dengan perancangan dan penataan kembali kawasan wana wisata Grape dengan tetap mempertahankan ekosistem yang ada, diharapkan kawasan Grape dapat menjadi pariwisata unggulan dengan konten wisata yang atraktif, rekreatif serta edukatif sehingga kawasan wana wisata Grape bisa menjadi kawasan wisata unggulan di daerah kabupaten Madiun.

Kata kunci : penataan kawasan, wana wisata, kawasan grape, wisata kreatif

Abstract

The development and design of the Grape tourism area as a tourist area that offers a natural panorama and an atmosphere of adventure in the forest, is an effort to explore and utilize local potential, as well as the quality and role of the Grape tourism area as a tourism-based tourism area, and an education center as learning facilities about conservation of jungle plants and teak plants. By designing and realigning the area of Grape tourism while maintaining the existing ecosystem, it is expected that the Grape area can become a leading tourism with attractive, recreational and educational tourism content so that the Grape tourism area can become a leading tourist area in the Madiun district.

Keywords: Regional arrangement, tourism facilities, Grape area, creative tourism

1. PENDAHULUAN

Dinas pariwisata, pemuda dan olahraga kabupaten Madiun memiliki misi untuk mengembangkan wisata alam yang dipadukan berbasis agro dan budaya, mewujudkan pemasaran wisata yang mampu membangun citra kabupaten Madiun. Data dari Disparpora menyebutkan bahwa pariwisata di kabupaten Madiun terbagi menjadi 3 yaitu selingkar kaki gunung Wilis, selingkar kaki gunung Pandan dan Caruban raya. Dari ke tiga daerah wisata tersebut saat ini kondisinya masih berkembang. Wisata Grape saat ini merupakan salah satu wisata unggulan kabupaten Madiun namun saat ini kondisinya jauh dari kata optimal. Kawasan Wana Wisata Grape merupakan kawasan potensial yang berupa area hutan pohon jati dan hutan rimba campuran yang merupakan tempat konservasi tanaman rimba milik perhutani, yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata hutan dan pusat edukasi budidaya pohon jati dan tanaman rimba di Kabupaten Madiun. Pentingnya pengembangan dan penataan titik-titik lokasi

wisata yang potensial di kabupaten Madiun, karena pariwisata merupakan suatu kegiatan yang secara langsung menyentuh dan melibatkan masyarakat, sehingga membawa berbagai dampak terhadap masyarakat setempat. Bahkan, pariwisata telah menjadi sumber penggerak dinamika masyarakat, dan menjadi salah satu *prime mover* dalam perubahan sosial budaya.

2. METODE

2.1 Pengumpulan Data

2.1.1 Observasi Lapangan

Teknik pengamatan langsung terhadap semua aspek yang berhubungan tentang penataan kawasan Grape sebagai kawasan wisata hutan dan pusat edukasi budidaya tanaman rimba yang berbasis wisata kreatif, pengumpulan data dengan teknik observasi berkenaan dengan perilaku manusia, kondisi lingkungan, segala potensi yang berada di sekitar wilayah wana wisata Grape

2.1.2 Wawancara

Melakukan proses tanya jawab dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan masyarakat maupun pemerintahan untuk mendapatkan informasi.

2.1.3 Studi Banding

Kegiatan meninjau sebuah objek yang berkaitan dengan topik yang diangkat guna mendapatkan gambaran mengenai perencanaan dan pengembangan topik.

2.1.4 Studi Literatur

Mengumpulkan referensi teori yang berkaitan dengan topik perencanaan pusat belajar lingkungan dan pengembangan wisata hutan yang bersumber dari buku, media cetak maupun media elektronik untuk mendukung penyusunan.

2.2 Analisis, Sintesa dan Konsep

2.2.1 Analisa

Mengidentifikasi segala bentuk permasalahan dan potensi berdasarkan data data yang diperoleh selanjutnya di analisa berdasarkan teori teori dan ditarik kesimpulan.

2.2.2 Sintesa

Kesimpulan dari analisa yang merupakan inti dari pembahasan yang akan digunakan sebagai acuan untuk mendapatkan konsep rancangan.

2.2.3 Konsep

Konsep perencanaan dan perancangan yang dihasilkan dalam penataan kawasan Grape sebagai kawasan wisata yang rekreatif dan edukatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

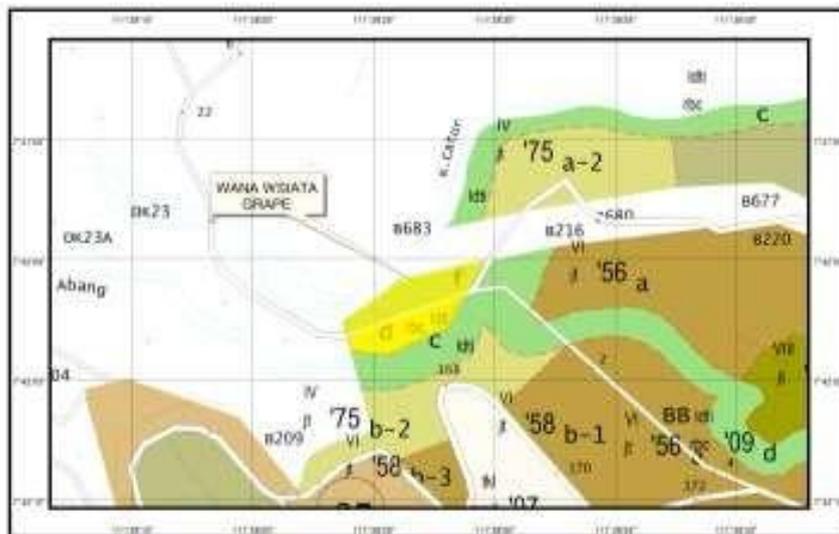
3.1 Site Lokasi

Wana wisata Grape Terletak di Desa Kresek, Kecamatan Wungu, Kabupaten Madiun, Provinsi Jawa Timur. Secara administratif, terletak di kawasan hutan KPH (Kesatuan Pemangku Hutan) Madiun. Kawasan Wana wisata Grape terletak 1000 meter diatas permukaan laut dan tepat berada di kaki gunung Wilis.

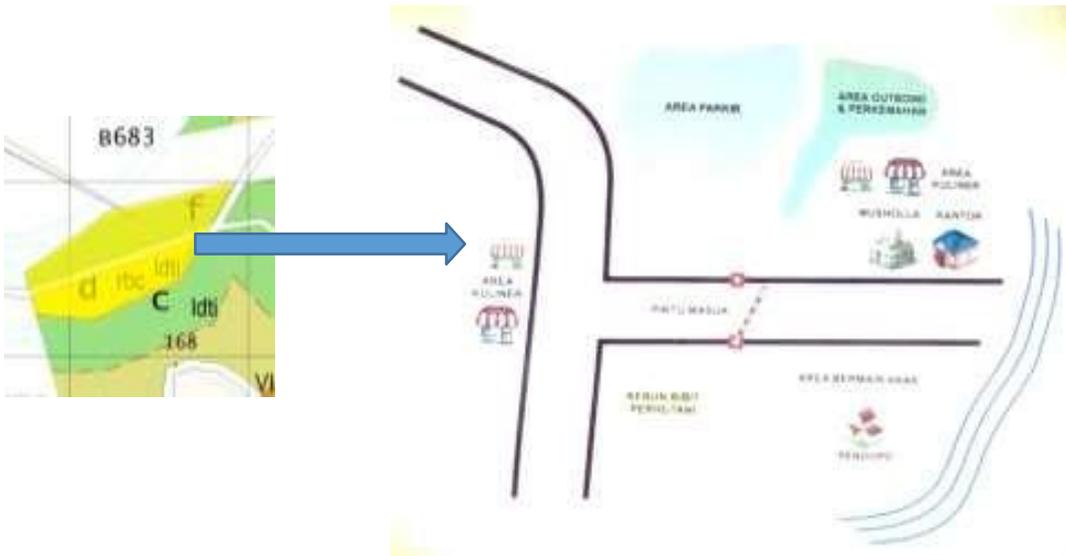
Tabel 1. Uraian profil wana wisata grape

NO	URAIAN	PENJELASAN
1	Nama wisata	Wana Wisata "GRAPE"
2	Obyek Daya Tarik Wisata (ODTW)	Jasa Lingkungan meliputi Sungai, Keindahan alam dan Pertanian, kuliner ikan sungai, Persemaian Rimba
3	Alamat Lokasi	Kaki gunung Wilis Petak 15 D, RPH Kresek, BKPH Brumbun, Desa Wungu, Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun
4	Luas	1,5 Ha (Anak petak 15 d luas 0,5 Ha & 16 f luas 1,0 Ha)
5	Titik Koordinat	Degrees Minutes Seconds (DMS) Longitude (Bujur) : 111° 64' 13.04" Latitude (Lintang) : -7° 69' 97.70"
6	Harga Tiket Masuk	Harga Tiket : Weekday Rp. 5.000,- Weekend Rp. 5.000,-
7	Jarak Tempuh	15 Km dari kota Madiun. 13 Km dari Kantor KPH Madiun 180 Km dari Kota Surabaya
8	Transportasi menuju lokasi	Sepeda, Speda Motor (R2), Mobil (R4), Bis (R6)

Sumber : Data wisata KPH Madiun



Gambar 1. Lokasi Wisata Grape
Sumber : Perum Perhutani KPH Madiun



Gambar 2. Peta eksisting kawasan grape

Sumber : Perum Perhutani KPH Madiun



Gambar 3. ODTW kawasan wana wisata grape

Sumber : Perum Perhutani KPH Madiun

3.2 Gagasan Perencanaan

Banyaknya sumber daya alam dan potensi dari kawasan wana wisata Grape dapat dikembangkan menjadi kawasan wisata dengan berbagai macam kegiatan menarik yang dapat memberikan peluang untuk para wisatawan dalam mengembangkan potensi kreatifnya. Dari segi kekayaan alam kawasan wana wisata Grape yang merupakan lahan persemaian tanaman rimba dapat dimanfaatkan sebagai wisata edukatif dengan mengajak wisatawan untuk mengetahui proses pembibitan hingga hingga menjadi kayu yang siap di olah. Selain itu terdapat pula hasil limbah dari penebangan pohon yang dapat dikelola dan dimanfaatkan menjadi kerajinan yang juga dapat di edukasikan kepada wisatawan wana wisata grape. Sehingga dengan program wisata yang memanfaatkan potensi lokal dengan berbasis wisata kreatif ini dapat mengembangkan kawasan Grape menjadi kawasan wisata hutan dan pusat budidaya tanaman rimba, dengan menyuguhkan potensi alam dan lingkungan sekitar. Sehingga menjadi suatu kawasan wisata terpadu yang rekreatif yang mengedukasi serta bijak dalam memanfaatkan dan mengelola potensi yang ada di kawasan Grape.

3.3 Analisa dan Konsep Makro

3.3.1 Analisis Penentuan Pengembangan Kawasan

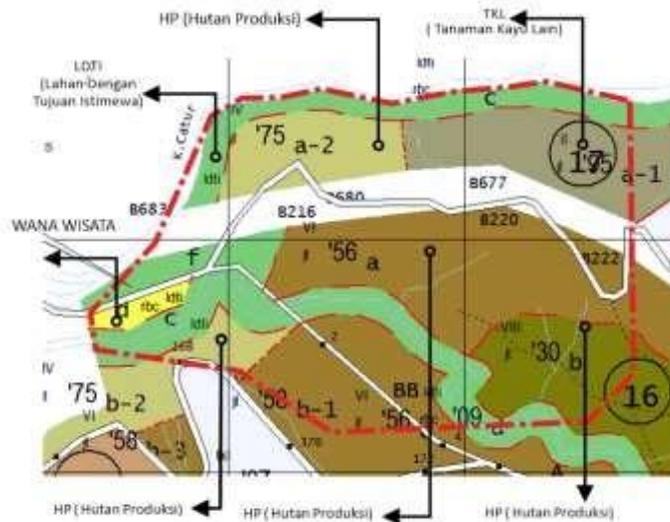
Kawasan hutan di sekitar area Grape memiliki banyak potensi yang dapat dimanfaatkan dan dieksplor lebih lanjut.

a. Analisis :

Saat ini di area wana wisata Grape hanya terdapat beberapa fasilitas seperti tempat makan di pinggir sungai, area perkemahan, area bermain anak serta area persemaian bibit pohon rimba. Wisata yang ditawarkan hanyalah wisata pasif, wisatawan datang hanya untuk menikmati kuliner dan menikmati suasana bentang alam kaki gunung wilis.

b. Konsep :

Pengembangan kawasan sekitar Grape sesuai peruntukan lahan, dengan tanpa mengubah fungsi aslinya namun tetap dapat menjadi area rekreasi yang kreatif dan edukatif. Dapat meningkatkan nilai kawasan dan juga dapat meningkatkan minat pengunjung serta dapat memberikan peluang kepada para wisatawan untuk mengembangkan potensi kreatifnya.

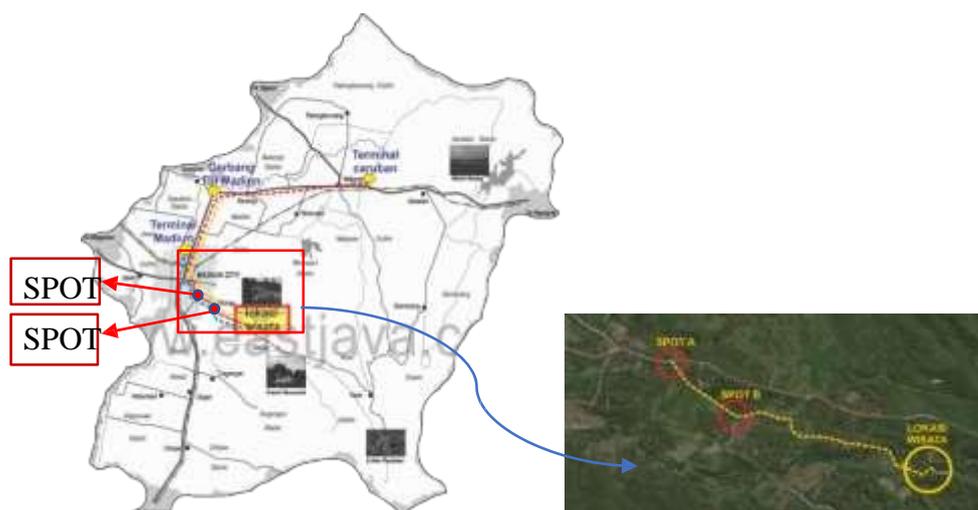


Gambar 4. Area Pengembangan Kawasan Wana Wisata Grape
 Sumber : Perum Perhutani KPH Madiun

Penentuan batas lahan dengan luas ± 20 Ha dengan pertimbangan yang mengacu pada pedoman kegiatan usaha pemanfaatan jasa lingkungan wisata alam pada hutan produksi Dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.31. Selain itu penetapan area pengembangan juga mengacu dari data Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan jangka Panjang.

3.3.2 Analisis Pendekatan dan Konsep Pencapaian Lokasi Kawasan

Penentuan pintu masuk kawasan wana wisata Grape berdasarkan analisis penulis di temukan 2 spot area yang cukup baik untuk mengakomodir wisatawan, dimana ke dua spot ini merupakan rute utama untuk mencapai kawasan wisata grape.



Gambar 5. Lokasi Spot A & B terhadap lokasi wisata
 Sumber : Analisa Penulis (2019)

3.4 Analisa dan Konsep Mezo

3.4.1 Analisis Pendekatan dan Konsep Site

a. Analisis

Pada area sekitar wana wisata Grape terdapat beberapa lahan potensial yang dapat dikembangkan yaitu pada area Hutan Produksi, LDTI (Lahan dengan tujuan istimewa) dan Lahan TKL (Tanaman Kayu Lain) yang dapat dimanfaatkan sebagai site untuk penambahan fasilitas dan program wisata.

b. Konsep

- Mengembangkan area-area sekitar kawasan wana wisata Grape untuk mendukung kegiatan wisata edukasi tentang tanaman rimba dan pohon jati.
- Mendapatkan area-area yang dapat di gunakan sebagai lahan untuk fasilitas-fasilitas pendukung kawasan wana wisata Grape.
- Perencanaan bangunan penunjang aktifitas wisata ditempatkan pada lahan kosong sehingga tidak mengganggu habitat flora fauna kawasan hutan.

3.4.2 Analisis Konsep Penentuan Zonasi, Fungsi Ruang

a. Analisis :

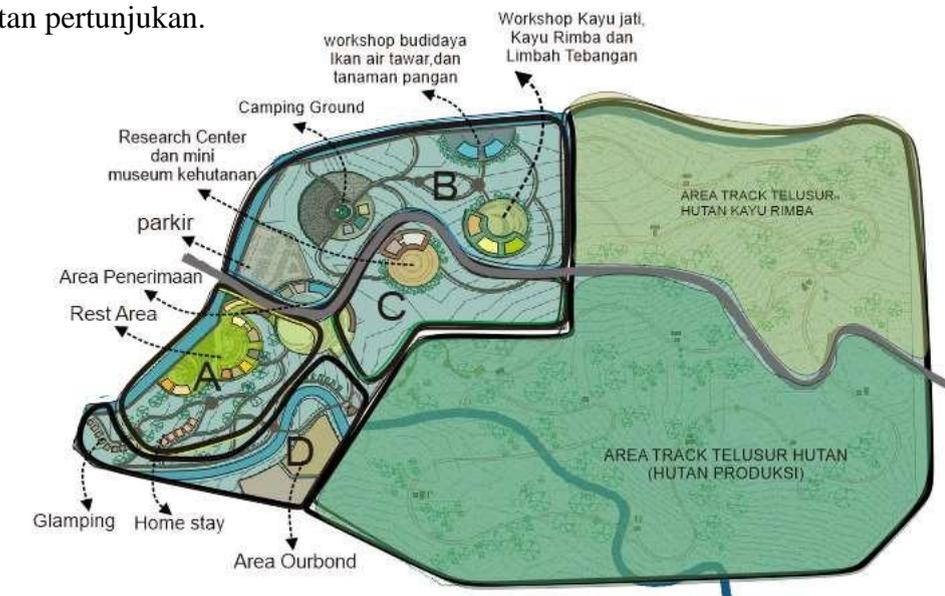
Zona kawasan terbagi menjadi zona wana wisata, zona LDTI (lahan dengan tujuan istimewa, yaitu terdapat area persemaian tanaman rimba), zona hutan produksi (hutan jati) dan zona hutan dengan tanaman lain. Sampai saat ini zona yang aktif digunakan sebagai wisata adalah zona wana wisata dan LDTI yang berada di area sempadan sungai

b. Konsep:

- **Pada Zona A :** Pada zona A yang berupa area wana, area sempadan sungai dan area LDTI(Lahan dengan tujuan istimewa) di kembangkan menjadi lokasi fasilitas pendukung berupa pusat oleh-oleh, restaurant & cafe.
- **Pada Zona B :** Pada zona B yang berupa area hutan Produksi, area LDTI, area sempadan sungai dan juga area tanaman kayu lain di kembangkan menjadi lokasi parkir, area penerimaan (ticketing, penyewaan kendaraan wisata, kantor pengelola), area camping ground dan juga area workshop (workshop tentang budidaya tanaman jati, workshop budidaya tanaman rimba, workshop budidaya tanaman pangan & obat, workshop budidaya ikan).
- **Pada Zona C :** Pada zona C yang berupa area hutan produksi dan juga area LDTI

dikembangkan menjadi penempatan lokasi Mini Museum dan research center sebagai salah satu focal point pada kawasan wisata Grape.

- **Pada Zona D :** Pada zona D yang berupa area hutan produksi, LDTI serta aliran sungai Abang di kembangkan menjadi arena *river tubing* serta pada area hutan produksi di manfaatkan menjadi area outbond seperti *dunhill*, *paint ball* dan zona archery, serta area penyewaan barang dan perlengkapannya. Selain itu juga dikembangkan untuk area homestay, serta fasilitas glamping yang dapat dimanfaatkan pengunjung untuk menginap dengan suasana seperti berkemah di tengah hutan.
- **Pada Zona E :** Pada zona e yang terdiri dari beberapa petak Hutan Produksi Kelas Umur, LDTI (Lahan dengan tujuan istimewa), TKL (Tanaman Kayu Lain) dan juga terdapat aliran sungai berbatu, sungai Abang. Pada zona ini dikembangkan menjadi area Telusur Hutan untuk melihat langsung ke lapangan mengenai tanaman jati dan pohon rimba. Dimana fasilitas telusur hutan ini dapat mendukung program penelitian dan workshop tentang tanaman jati dan tanaman rimba.
- **Area plaza** diletakkan di area tengah kawasan, menyatu dengan area penerimaan, sebagai titik penghubung dari fasilitas-fasilitas yang menyebar di dalam kawasan grape. Plaza ini berupa Open theater yang dapat dijadikan area berkumpul dan kegiatan pertunjukan.



Gambar 6. Konsep Zonasi Kawasan

Sumber: Analisa Penulis (2019)

3.5 Analisa dan Konsep Sirkulasi Kawasan

Sirkulasi dibagi menjadi 3 yaitu untuk pengunjung yang menggunakan transportasi umum, pengunjung dengan kendaraan pribadi travel atau bis, dan sirkulasi di dalam kawasan sendiri. Uraian sirkulasi adalah sebagai berikut:

- Sirkulasi untuk pengunjung dengan transportasi umum, rujukan dari terminal Caruban dan terminal Puroboyo, yaitu dengan perencanaan sirkulasi mulai dari gate 1 kemudian dilanjutkan dengan menggunakan angkutan wisata bisa berupa angkutan desa yang mana penyediaan angkutan umum untuk wisatawan ini dapat memberdayakan masyarakat sekitar, kemudian sampai ke area parkir dan kemudian alih armada dengan menggunakan kendaraan wisata yang berupa sepeda atau shuttle atau bisa juga berjalan kaki untuk berwisata di dalam kawasan wana wisata grape.
- Sirkulasi untuk pengunjung dengan kendaraan pribadi, rombongan bus atau travel, dapat langsung menuju area parkir dan alih armada dengan kendaraan wisata yang berupa shuttle atau kereta mini atau bisa juga berjalan kaki untuk berwisata di dalam kawasan wana wisata grape.
- Sirkulasi di dalam kawasan wana wisata, yaitu dengan menata dan merancang pedestrian agar kegiatan pengunjung di dalam wana wisata Grape dapat terintegrasi satu dengan yg lainnya dan juga sesuai dengan tujuan wisatanya.

3.6 Analisa dan Konsep Alur Wisata Kawasan Wana Wisata Grape

Track Wisata / Paket Wisata Kawasan Wana Wisata Grape menggunakan macam-macam nama pohon, yaitu sebagai berikut:

- Paket Palm, yaitu : Jalan-jalan menikmati suasana kawasan wana wisata Grape dan tidak mengikuti agenda workshop ataupun program outbond.

Parkir □ penerimaan □ Plaza □ Museum □ Restoran □ Pusat oleh-oleh □ pulang.

- Paket Akasia, yaitu : Program wisata satu hari dimana pengunjung mengikuti satu program workshop.

Parkir □ penerimaan □ Plaza □ 1 Agenda pilihan workshop □ Museum □ Restoran □ Pusat oleh-oleh □ pulang.

- Paket Merbau, yaitu program wisata satu hari dengan 2 agenda pilihan workshop, dengan melakukan observasi langsung kelapangan denan fasilitas telusur hutan.

Parkir □ penerimaan □ Plaza □ 2 Agenda pilihan workshop □ Museum □ Restoran □ Pusat oleh-oleh □ pulang.

- Paket Pinang, yaitu : program wisata satu hari dengan program outbond.
Parkir □ penerimaan □ Plaza □ Semua fasilitas outbond □ Restoran □ Pusat oleh- oleh □ pulang.
- Paket Rasamala, yaitu : Program 2 hari dengan program 3 agenda workshop dan melakukan observasi langsung kelapangan denan fasilitas telusur hutan pada hari pertama kemudian outbond pada hari ke 2.
Parkir □ penerimaan □ Plaza □ 3 Agenda pilihan workshop (Hari Pertama) □ Homestay □ outbond (hari ke 2) □ Museum □ Restoran □ Pusat oleh-oleh □ pulang.
- Paket Matoa, yaitu : program yang sama dengan paket Rasamala namun untuk penginapannya menggunakan glamping.
Parkir □ penerimaan □ Plaza □ 3 Agenda pilihan workshop (Hari Pertama) □ Glamping □ outbond (hari ke 2) □ Museum □ Restoran □ Pusat oleh-oleh □ pulang.
- Paket Jati : Program 3 hari – 1 bulan dengan full facilities dari pengelola kawasan wana wisata grape. Pada paket jati berhubungan research sehingga membutuhkan waktu yang lama.

3.7 Analisis dan Konsep Ruang Luar dan Ruang Dalam

3.7.1 Analisa Pelaku, Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Pada kawasan wana wisata grape ini pelaku kegiatannya adalah pengunjung dan pengelola. Aktifitas dari pelaku yang ada di kawasan wana wisata grape dikelompokkan menjadi 4 yaitu aktifitas penerima, aktifitas utama, aktifitas pengelola dan karyawan, serta aktifitas penunjang. Program ruang di bagi atas beberapa kelompok, yaitu

- Kelompok aktivitas penerima
- Kelompok aktivitas utama, terdiri dari area workshop, outbond dan camping ground, research center & mini museum kehutanan, restoran dan cafe
- Kelompok aktivitas penunjang
- Kelompok aktivitas pengelola
- Area parkir, terdiri dari parkir pengunjung dan pengelola

3.7.2 Total Keseluruhan Besaran Ruang

Tabel 2. Besaran Ruang keseluruhan

No.	Ruang	Luas (m ²)
1.	Kelompok area parkir - Parkir Pengunjung : 908 m ² - Parkir Pengelola : 89 m ²	997 m ²
2.	Kelompok Kegiatan Penerima	444,6 m ²
3.	Kelompok kegiatan utama - Workshop center : 100 m ² - Research center & mini museum kehutanan : 237,3 m ² - Outbond and Camping Ground : 1.445,15 m ² - Restoran Dan Cafe : 37,6 m ²	1.820,05 m ²
4.	Kelompok kegiatan Pengelola	56,55 m ²
5.	Kelompok Kegiatan Penunjang - Home stay : 65,05 m ² - Fasilitas Penunjang : 546,85 m ²	611,9
TOTAL		3.930,1 m ²
Dibulatkan		4.000 m ²

Sumber: Analisis Penulis (2019)

Perhitungan BC (Building Coverage) : $KDB = 10\%$

Luas site 200.000 m²

n. $KLB = 1$ (Pertimbangan kawasan lindung) Jadi, $BC = 10\% \times 200.000 \text{ m}^2 = 20.000 \text{ m}^2$

$KLB = n \text{ KLB} \times KDB = 1 \times 20.000 = 20.000 \text{ m}^2$

Jumlah lantai = Besaran Ruang Total/KDB=4.000/20.000 = 1 Lantai (Dibulatkan) Jadi jika angka besaran ruang total adalah 4.000 m² masih bisa dan aman untuk terbangun.

3.8 Analisa dan Konsep Mikro

3.8.1 Analisa Pendekatan Fasade Bangunan

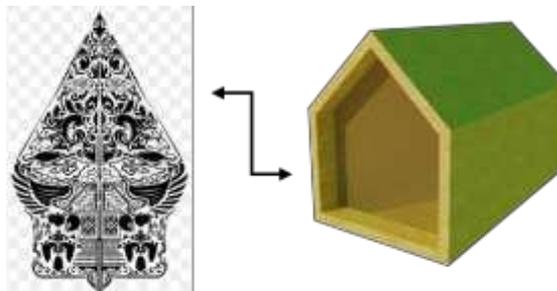
Tampilan masa bangunan merupakan dasar acuan dalam pengembangan tampilan eksterior bangunan yang akan direncanakan. Mengacu pada konsep site dan juga konsep sirkulasi, konsep fasad bangunan dirancang dengan konsep tematik yang berkesinambungan antara satu dengan yang lainnya. Dimana dimulai dari gate menuju plaza dan menuju masing-masing atraksi dibuat seirama dan berhubung, yaitu antara lain dalam penerapannya :

- Menyamakan material penutup bangunan

Menggunakan material kayu dan batu bata sebagai cover luar bangunan, dan di seragamkan pada tiap bangunan yang ada, dapat menimbulkan kesan/atmosfir yang seirama dan berkesinambungan.

- Bentuk bangunan yang sama / hampir sama

Bentuk bangunan mengambil dari filosofi gunung dalam pewayangan.



Gambar 7. Transformasi desain bangunan-
bangunan di dalam kawasan wana wisata
Grape

Sumber: Analisis Penulis (2019)

- Jalur pejalan kaki sebagai pengikat dan penghubung atraksi, ameniti dan akomodasi.

3.8.2 Analisis dan Konsep Teknologi Material Ramah Lingkungan

Material arsitektur menggunakan material ramah lingkungan yang memanfaatkan material lokal area kabupaten madiun.

- Menggunakan material kayu hasil hutan dan beton sebagai material bangunan.

- Memanfaatkan limbah kayu untuk dekorasi desain bangunan.
- Menggunakan material-material lokal.



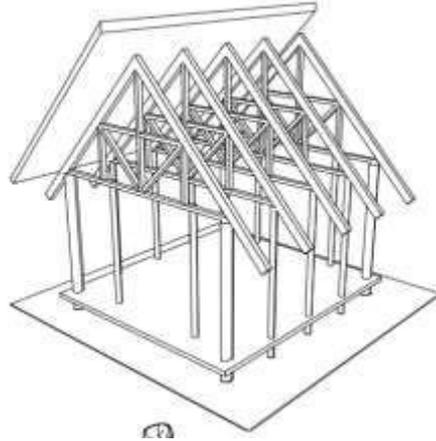
Gambar 8. Material Ramah Lingkungan dan Lokalitas

Sumber: Taftayani (2016)

3.8.3 Analisa dan Konsep Struktur

Prinsip struktur bangunan dibagi menjadi 4 antara lain:

- Sub structure (Struktur Bawah). Dalam pemilihan pondasi terdapat beberapa macam faktor yang mempengaruhi, antara lain adalah sebagai berikut : pola dan besarnya beban bangunan, kondisi air tanah dan air permukaan, topografi tapak, kondisi tapak.
- Struktur Lantai Pemilihan struktur lantai yang cocok digunakan adalah sebagai yang berkesan hangat dan mengundang untuk mendukung kegiatan di dalamnya, serta pemeliharaannya harus mudah. Dan sesuai kondisi tapak
- Struktur Rangka Perbandingan struktur rangka yang cocok digunakan adalah sebagai berikut : menggunakan material yang kedap suara, menghindari penggunaan aksesoris, pada beberapa bangunan menggunakan material tembus pandang, kesan yang ditimbulkan, pemeliharaannya harus mudah, ketahanan terhadap api, kondisi tapak.
- Upper structure (Struktur Atas) Menurut Ching (2008), sistem atap berfungsi sebagai elemen primer untuk melindungi ruang-ruang interior suatu bangunan. Atap juga harus mengontrol aliran uap, infiltrasi udara, aliran panas dan radiasi sinar matahari.



Gambar 9. Gambaran Struktur bangunan
 Sumber: Analisis Penulis (2019)

3.8.4 Analisis Pendekatan dan Konsep Utilitas Kawasan Ramah Lingkungan

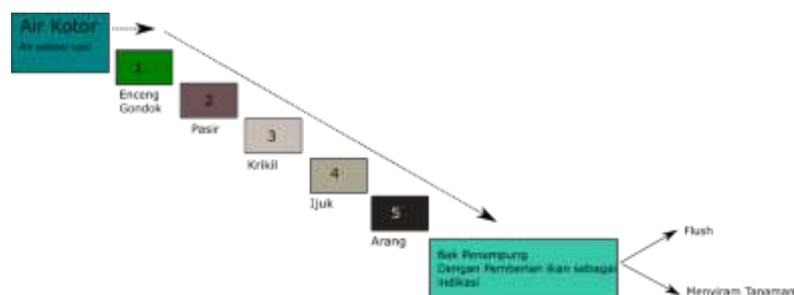
Sistem utilitas sangat mempengaruhi keadaan dan kualitas sebuah kawasan, baik dari jaringan air bersih, jaringan air kotor, jaringan air hujan dan sistem drainase, jaringan sampah dan jaringan listrik.

a Jaringan air bersih

Pembuatan sumur sebagai upaya untuk menyimpan air tanah, sehingga ketersediaan air bersih (air tanah) dapat selalu tersedia baik di musim hujan maupun kemarau. Konsep jaringan air bersih pada fasilitas umum seperti MCK, menggunakan air bersih (air tanah), dengan pemanfaatan kembali gray water atau air telah terpakai untuk di gunakan kembali sebagai media siram elemen elemen lanscape.

b Jaringan air kotor

Jaringan air kotor, dengan mengendalikan melalui pembuatan filter air kotor dengan sistim gray water, sehingga air yang kotor dapat digunakan kembali (selain konsumsi) seperti pada penggunaan kebutuhan sekunder seperti menyiram tanaman di area pembibitan.



Gambar 10. Prinsip Grey Water
 Sumber: Iskandar, 2018

c. Jaringan air hujan dan sistem drainase

Normalisasi fungsi saluran irigasi yang telah ada dengan pembuatan sumur biopori yang di aplikasikan pada titik area wana wisata, sebagai area resapan air hujan ke tanah sehingga mampu meresapkan air hujan ke dalam tanah dengan maksimal.

d. Jaringan listrik

Merencanakan pembangunan bendungan *micro hydro* dan penyewaan kendaraan wisata yang berupa sepeda statis untuk pemenuhan listrik kawasan secara mandiri. Penambahan Lampu jalan dan Lampu pada area wana wisata sebagai penerangan dimalam hari. Penataan lampu jalan sebagai *street furniture* yang juga dapat dijadikan sebagai *signage*.

e. Jaringan sampah

Menyediakan tempat sampah setiap 50 m pada sepanjang jalan terutama yang menjadi lalu lintas padat wisatawan, ke dua pemanfaatan kembali limbah tebangan untuk dijadikan bahan kerajinan, arang, dan kayu bakar.

3.8.5 Analisis Program Pentahapan Pembangunan

Dalam perencanaan dan pengembangankawasan wana wisata Grape sebagai kawasan wisata kreatif dan pusat edukasi, membutuhkan waktu yang lama, dengan analisa dan perkiraan perencanaan ini membutuhkan waktu kurang lebih 15 tahun, hingga kawasan wana wisata Grape dapat menjadi seperti apa yang penulis konsepkan diatas.

Tabel 3. Pelaksanaan Program Perencanaan dan Pengembangan Kawasan Wana Wisata Grape

No	Perencanaan	Waktu Pelaksanaan Perencanaan (Bulan)														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Sosialisasi Program	■	■	■												
2	Pendidikan dan Pelatihan Masyarakat serta LMDH	■	■	■	■											
3	Peningkatan Infrastrukur kawasan Grape, seperti jalan, pedestrian, elemen lanskap dan perwadahan (bangunan)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Penataan kawasan wana wisata, hutan produksi, dan area LDTI (Lahan dengan tujuan istimewa)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			

5	Program pelatihan (workshop)																	
6	Program Olahraga ekstrem & outbond																	
7	Area Tempat makan dan Souvenir																	
8	Penginapan																	

Sumber: Analisis Penulis (2019)

4. PENUTUP

Dari hasil perencanaan dan perancangan yang dilakukan pada kawasan wana wisata Grape sebagai kawasan wisata edukasi yang berbasis wisata kreatif dengan beberapa elemen utama :

- a. Membuat program-program wisata unggulan yang dapat menghidupkan kembali kawasan wana wisata grape
- b. Pentaan kawasan strategis sebagai fasilitas penunjang kawasan wana wisata Grape sabagai kawasan wisata.
- c. Penyediaan fasilitas bangunan baru untuk mengakomodir kebutuhan kawasan wana wisata Grape sebagai kawasan wisata.
- d. Menjadikan kawasan wana wisata grape sebagai rujukan edukasi dan budidaya mengenai tanaman jati dan rimba
- e. Dengan berkembangnya kawasan Grape dapat dijadikan pemantik kawasan-kawasan di sekitar nya untuk digali potensinya dan dapat di kembangan menjadi kawasan wisata yang dapat di kelola oleh warga sekitar, sehingga bisa meningkatkan ekonomi masyarakat, serta memperkaya pariwisata di Kabupaten Madiun dan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, B, Devi, Ma, dan Nensi, Yunita Irmawati. (2001) Kayu Sisa Penjarangan Dan Tebang Habis Hutan Tanamanjati Woodresidues of ThinningandFinal Cutting of Teak Plantation, Forest, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor Jalan Ulin Kampus IPB Dramaga Kotak Pos 168 Bogor
- Anuarinda, E.V (2012). Limbah Penebangan Dan Faktor Eksploitasi Pemanenan Kayu Di Pt. Mamberamo Alasmandiri Provinsi Papua, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badrudin, Rudi, (2001). Menggali Sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) Daerah Istimewa Yogyakarta Melalui Pembangunan Industri Pariwisata, Kompak, Yaitu Pengelolaan. hutan jati rakyat: panduan lapangan untuk petani. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Briandiestya, A. (2014), Pengembangan Kawah Ijen Sebagai Daya Tarik Wisata Minat Khusus Di Kabupaten Banyuwangi, Jurusan Kepariwisataanprogram Studi Manajemen Kepariwisataan, Kepariwisataanprogram Studi Manajemen

- Kepariwisata, Sekolah Tinggi Pariwisata Nusa Dua Bali, Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif.
- Badan Statistik Madiun, (2016). Madiun Dalam Angka 2016, Pemerintah Kabupaten Madiun.
- Iskandar, W. (2018) Pengembangan Kampung Kenteng Sukoharjo Sebagai Kampung Wisata dan Kawasan Pusat Seni Kriya Tenun Ikat Tradisional Dengan Pendekatan Arsitektur Ramah Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Priyatmono (2012), Pengembangan Kampung Berbasis Wisata Kreatif dan Pemberdayaan Komunitas Studi Kasus Kampong Batik Laweyan, Program Studi Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Priyatmono (2012), Dari Wisata Kreatif Menuju Solo Kota Kreatif, Program Studi Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pramono, A.A., Fauzi, M.A., dkk, (2010). Pengelolaan Hutan jati rakyat: panduan lapangan untuk petani, Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- Taftayani, A. (2016). Pengembangan Kampung Baratan Boyolali, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Kementerian Kehutanan Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan Direktorat Wilayah Pengelolaan Dan Penyiapan Areal Pemanfaatan Kawasan Hutan, Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Pada Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (Kphl) Dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (Kphp), Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Jakarta Pusat.