

PENGEMBANGAN FASILITAS KAWASAN WISATA *GREEN CANYON* DENGAN PENEKANAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN DI KECAMATAN CIJULANG KABUPATEN PANGANDARAN JAWA BARAT

Vania Tri Cahaya, Rachmadi Nugroho, Dyah S. Pradnya P.

Program Studi Arsitektur
Universitas Sebelas Maret Surakarta
Email : tcvania@gmail.com

Abstract: *Facilities development of Green Canyon Tourism area in Cijulang are motivated by increasing number of visitors every year who tour to Green Canyon, the lack of education facilities, the lack of facilities which accommodate activities and fulfill visitors convenience, so the purpose of this design is to get a building design that can fulfill the needs and visitors convenience and also accommodate information and education activity by considering environment sustainability of Green Canyon area. The Design's issue is how to develop facility that suits with the needs and convenience also accommodate information and education activity into Green Canyon area's design. Methods used is sustainable architecture methods. The result is an area design that contain tourism accommodation facility, education and information facility that concern the tourist convenience by applying Architecture Sustainable through waste treatment; mass management in contour which regard to direction of openings to exploit view, orientation, lighting and ventilation into the area; material choice which easily found around the area and renewable; energy efficiency which considering maximizing natural lighting and ventilation in transformation mass building process.*

Keywords: *Area Development, Natural Tourism, Sustainable Architecture, Tourism Area, Tourism Facility.*

1. PENDAHULUAN

Pariwisata alam dewasa ini banyak diminati masyarakat sebagai alternatif hiburan. Peningkatan minat masyarakat terhadap pariwisata ditandai dengan bertambahnya jumlah pengunjung setiap tahun. Fenomena bertambahnya jumlah pengunjung terjadi pada salah satu pariwisata alam di Jawa Barat, yaitu wisata air *Green Canyon*, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran.

Obyek Wisata *Green Canyon* merupakan salah satu pariwisata yang diunggulkan di Jawa Barat¹. Obyek wisata *Green Canyon* memiliki potensi alam yang unik, yaitu sungai yang berwarna hijau toska, lebar dan arus sungai yang beragam, tepi sungai yang rimbun, hingga dinding sungai berbentuk tebing dan goa yang mengalirkan air. Derasnya arus informasi dan tingginya minat wisata saat ini menyebabkan keunikan bentang alam *Green Canyon* semakin dikenal oleh masyarakat luas, baik lokal maupun

mancanegara. Oleh karena itu, jumlah wisatawan yang berkunjung meningkat setiap tahunnya dan secara tidak langsung berdampak pada meningkatnya kebutuhan akan fasilitas wisata serta berkurangnya kenyamanan.

Sebagai obyek wisata, *Green Canyon* memiliki peran dan pengaruh yang cukup besar di daerahnya. Oleh karena itu, obyek wisata ini harus memegang prinsip kepariwisataan nasional, yaitu menjaga kelestarian dan keberlanjutan sumber dayanya². Salah satunya adalah dengan menambahkan fasilitas informasi dan edukasi wisata.

Kawasan Wisata *Green Canyon* direncanakan untuk memenuhi tuntutan fasilitas dengan desain yang dapat memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengunjung serta mewadahi kegiatan informasi dan edukasi wisata. Penerapan Arsitektur Berkelanjutan

¹ PP No. 47 Tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN).

² UU No. 50 tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional.

digunakan sebagai upaya untuk mempertahankan keberlanjutan lingkungan kawasan dan sekitarnya, sesuai dengan pengertian Arsitektur Berkelanjutan yaitu arsitektur yang memenuhi kebutuhan saat ini, tanpa membahayakan kemampuan generasi mendatang, dalam memenuhi kebutuhan mereka sendiri³.

2. METODE

Berdasarkan konsep perencanaan dan perancangan, Fasilitas Kawasan Wisata yang direncanakan menerapkan Arsitektur Berkelanjutan yang memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengunjung dengan mengaplikasikan aspek efisiensi energi, mengurangi *cut and fill*, pemilihan struktur dan material, dan pengolahan limbah *grey water*. Keempat aspek ini diaplikasikan dalam desain baik desain kawasan, penataan massa, maupun desain setiap massa.

Kawasan Wisata *Green Canyon* memiliki kontur lahan yang tidak rata, sehingga pada desain penataan massa perlu untuk mempertimbangkan peletakan sirkulasi, peletakan tiap massa, serta keadaan klimatologis setempat. Ketinggian bangunan dan peletakan massa dapat mempengaruhi intensitas cahaya dan sirkulasi udara yang masuk ke dalam tiap-tiap bangunan. Oleh karena itu, penataan massa dan bukaan masing-masing massa didesain terbuka ke arah tenggara untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami.

Pemilihan struktur dan material didasari oleh efisiensi bentuk desain dan keberadaan material yang mudah didapatkan di sekitar. Selain menjadi ciri khas daerah, material lokal juga dapat mengurangi biaya transportasi dalam pemesanan materialnya. Selain itu, warga sekitar juga mendapatkan keuntungan dalam pemasokan material, juga tenaga ahli.

Kawasan Wisata *Green Canyon* mendaur ulang limbah *grey water* di dalam kawasan untuk digunakan kembali sebagai *flush* toilet dan *hydrant*. Pengolahan *grey water* dimaksudkan untuk mengurangi dampak negatif kawasan terhadap lingkungannya, terutama terhadap Sungai Cijulang yang

menjadi potensi utama wisata dalam kawasan. Selain itu, pengolahan *grey water* ini juga dapat menjadi edukasi bagi masyarakat dan pengunjung untuk mendaur ulang limbahnya sebelum dibuang ke sungai.

3. ANALISIS

3.1 Analisis Peruangan

Analisis peruangan disesuaikan dengan hasil pengumpulan data dan wawancara dilapangan serta penambahan persyaratan lain yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan untuk mewanahi kegiatan wisata.

1. Pengguna

a. Pengunjung

Pengunjung merupakan remaja dan dewasa usia 10-55 tahun karena terdapat batasan usia dan fisik sebagai persyaratan untuk menikmati atraksi wisata utama, yaitu *body rafting*. Pengunjung biasanya datang berkelompok dengan jumlah minimal empat orang.

b. Pengelola

Terdiri dari UPTD Pariwisata Perindagkop dan UMKM Wilayah Cijulang sebagai pembina, Kelompok Penggerak Pariwisata (KOMPEPAR) sebagai pengelola di lapangan termasuk tim SAR.

c. Petugas Komersil

Petugas komersil dikelola langsung oleh KOMPEPAR, terdiri dari pengemudi perahu, pendamping wisata, dan petugas *retail cafe*, kantin, dan toko oleh-oleh.

d. Petugas Servis

Terdiri dari petugas keamanan, *cleaning servis*, dan petugas parkir.

2. Kebutuhan Ruang

Berdasarkan Tabel Kebutuhan Ruang (lihat: Lampiran), pengelompokan ruang dibagi menjadi enam zona berdasarkan perbedaan kegiatan, yaitu Zona Penerima, Zona Atraksi Wisata, Zona Akomodasi, Zona Penunjang, dan Zona Servis.

3. Besaran Ruang

Berdasarkan standar besaran ruang bersumber dari *Neufert Architect's Data* (NAD), *Time Saver Standard* (TSS) dan preseden, maka didapatkan kebutuhan besaran ruang sebagai berikut.

Tabel. 2. Besaran Ruang

³ *Steele, James. 1997. Sustainable architecture : principles, paradigms, and case studies. New York: McGraw-Hill.*

| KELOMPOK RUANG | LUAS (M2) |
|---------------------|-----------|
| Zona Penerima | 3332,4 |
| Zona Atraksi Wisata | 2116 |
| Zona Akomodasi | 1385,5 |
| Zona Pengelola | 666 |
| Zona Penunjang | 143,6 |
| Zona Servis | 100,4 |
| Zona Utilitas | 58,5 |
| Total Ruang | 7802,4 |

Pada Tabel 2. Besaran ruang, didapatkan total kebutuhan ruang untuk fasilitas wisata adalah sebesar 7802,4m².

Area lokasi yang direncanakan adalah sebesar 24.030 m², dengan KDB 0,5 : KLB 0,5 ; Jumlah Ketinggian lantai 1-2 lantai⁴,

Maka didapatkan luas dasar bangunan sebesar 12015 m²,

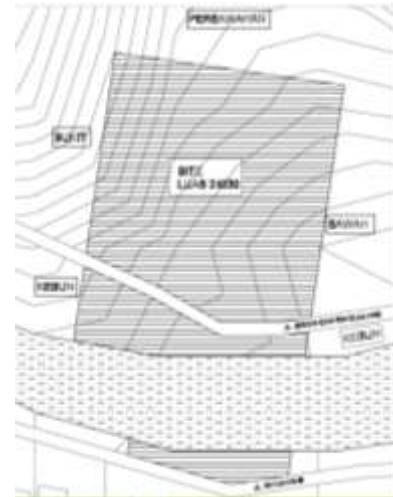
Jumlah lantai bangunan satu lantai dan garis sepadan bangunan sebesar 2,5m dari tepi jalan.

3.2 Analisis Lokasi

Lokasi yang digunakan berada di Kecamatan Cijulang, Pangandaran, tepatnya di area tepi Sungai Cijulang. Untuk mendapatkan lokasi yang tepat, diperlukan beberapa pertimbangan yang sesuai dengan fungsi dan prospek dari kawasan itu sendiri.

1. Tujuan: Mendapatkan lokasi yang tepat untuk kawasan Wisata *Green Canyon*
2. Dasar pertimbangan:
 - a. *View* tapak yang menarik dan menghadirkan suasana alami *Green Canyon*.
 - b. Luasan yang mencukupi dan memenuhi kebutuhan.
 - c. Akses yang baik dan memudahkan.
 - d. Sesuai dengan RDTRK Daerah
 - e. Efisiensi lahan.

3. Hasil analisis
Berdasarkan kriteria tersebut, maka didapatkan tapak terpilih sebagai berikut.



Gambar. 1. Tapak Terpilih

Tapak terpilih merupakan tapak yang telah ada, lalu diperluas ke arah utara dan barat. Sebelah utara dan timur tapak berbatasan dengan persawahan, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan bukit, kebun, dan pemukiman. Sebelah selatan tapak berbatasan dengan Sungai Cijulang, Jalan *Green Canyon* Cijulang dan Jalan Batukaras.

3.3 Analisis Pencapaian

Pencapaian menuju tapak kawasan cukup mudah karena berada di pinggir jalan nasional Kabupaten Pangandaran yang menghubungkan tiap daerah, dari Kecamatan Pangandaran hingga Kecamatan Cimerak. Jalan *Green Canyon* Cijulang ini memiliki lebar 7m dengan dua ruas jalan yang berbeda arah.

1. Tujuan: Menentukan *main entrance*, menentukan *service entrance*
2. Dasar Pertimbangan: Kemudahan pencapaian, keamanan dan sirkulasi, pengelompokkan kegiatan, efisiensi lahan.
3. Hasil analisis
Berdasarkan beberapa pertimbangan, didapatkan hasil berupa peletakan ME (*Main Entrance*) dan SE (*Side Entrance*) sebagai berikut.



⁴ RDTRK Cijulang tahun 2008



Gambar 2. Pola Pencapaian

ME (Main Entrance)

ME diletakkan di tengah tapak agar mudah ditemukan. Jalur ME masuk dan keluar dibedakan untuk menghindari kepadatan sirkulasi.

Akses pengunjung ke dermaga disediakan jembatan penyebrangan khusus dari tapak sebelah utara dengan pertimbangan keamanan dan kenyamanan.

SE (Side Entrance)

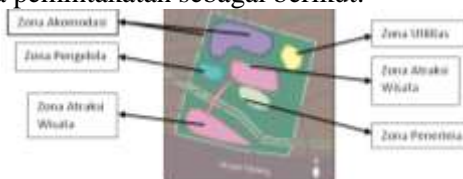
SE diletakkan di kedua tapak untuk kemudahan akses untuk pengelola. Terdapat dua jalur SE, yaitu SE pengelola dan SE servis. SE area dermaga tidak diperuntukkan bagi kendaraan, agar tidak terjadi sirkulasi silang.

3.4 Analisis Pemintakatan (Penzoning)

Pemintakatan digunakan sebagai acuan dalam penataan peruangan dengan memperhatikan beberapa pertimbangan penting dalam peletakkannya.

1. Tujuan: Menentukan mintakat (*zoning*) pada tapak.
2. Dasar pertimbangan: Kemudahan pencapaian, *view*, orientasi, fungsi ruang, serta hubungan antarruang
3. Hasil analisis

Tapak memiliki potensi *view* utama dan akses utama di sebelah selatan. Berdasarkan hal tersebut, beserta pengelompokan fungsi, maka didapatkan pola pemintakatan sebagai berikut.



Gambar 3. Pola Pemintakatan

Berdasarkan pola pemintakatan pada Gambar 3, Zona atraksi wisata sebagai karakteristik kawasan diletakkan di tengah kawasan agar mudah dikenali serta dapat memaksimalkan *view* ke tapak. Selain itu, massa yang terletak di tapak yang berkontur dapat dijadikan sebagai daya tarik ke dalam tapak dari arah jalan, sekaligus mendapatkan *view* ke dalam kawasan dan sungai buatan di dalam tapak. Zona atraksi wisata yang bersifat terbuka pada tapak diletakkan di sebelah selatan untuk memaksimalkan *view* dari tapak sungai, serta *view* dari jalan ke dalam tapak. Area terbuka juga difungsikan agar tapak sebelah utara juga mendapatkan *view* ke sungai.

3.5 Analisis Bentuk dan Tampilan Bangunan

Bentuk dan tampilan bangunan merupakan sesuatu yang sebaiknya mudah dikenali oleh pengunjung. Oleh karena itu, bentuk massa seharusnya dapat mewakili karakteristik atau ciri khas kawasan *Green Canyon*.

1. Tujuan: Mendapatkan desain bentuk yang mewakili karakteristik kawasan.
2. Dasar pertimbangan: Respon terhadap kontur tapak, inspirasi dari lingkungan sekitar, bentuk yang dinamis, merepresentasikan kondisi dan keunikan alam *Green Canyon* dan agar dapat dikenali pengunjung.
3. Hasil analisis

Berdasarkan pertimbangan bentuk dasar, maka dibutuhkan bentuk dan massa yang dapat beradaptasi dengan tapak, dinamis, dan menjadi karakteristik kawasan yang memiliki potensi air. Bentuk yang digunakan mencakup bentuk dasar geometri yaitu bentuk lingkaran yang dikombinasikan dengan pengubahan dan pengurangan massa dalam prosesnya. Proses gubahan massa itu sendiri tidak terlepas dari keberadaan lingkungan sekitar dan wisata alam *Green Canyon*. Adanya peran-peran lingkungan tersebut dapat diangkat untuk pertimbangan desain massa dan menjadi karakteristik tersendiri bagi kawasan yang akan dibangun.

Berikut beberapa proses analisis bentuk yang didapatkan.



Gambar. 4. Gubahan Massa Galeri.

Pada Gambar 4, massa galeri mengambil bentuk dari ikon wisata *Green Canyon*, yaitu pintu masuk goa yang dilalui perahu, atau biasa disebut warga sebagai *Cukang Taneuh* (Jembatan Tanah). Bentuk tersebut kemudian diadaptasikan kembali dengan arah angin dan arah datang matahari sehingga didapatkan bentuk gubahan massa yang baru dengan bukaan-bukaan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami.



Gambar 5. Gubahan Massa Area Dermaga.

Area dermaga merupakan tempat untuk memarkirkan perahu dan memulai perjalanan wisata. Oleh karena itu, bentuk yang dipakai adalah bentuk kapal yang diaplikasikan pada dua massa di dermaga, yaitu toko pembibitan dan ruang bilas.



Gambar. 6. Gubahan Massa *Cottage*.

Massa *cottage* berbentuk lingkaran dengan bentuk atap yang terinspirasi dari alat penangkap ikan yang ada di sekitar sungai.

Pada Gambar 7, bentuk massa akomodasi yang terinspirasi dari bentuk massa yang digunakan masyarakat sekitar. Bentuk ini kemudian diaplikasikan pada bentuk denah yang

melengkung untuk memperkuat kesan dinamis pada kawasan.



Gambar. 7. Gubahan Massa Akomodasi.

3.6 Analisis Penataan Massa

Penataan massa dirancang dengan mempertimbangkan fungsi dan kegiatan yang diwadahi di dalam kawasan.

1. Tujuan: mendapatkan penataan yang sesuai dengan hasil analisis.
2. Dasar pertimbangan: Pemintakatan, kontur dan ketinggian bangunan, klimatologis, orientasi dan *view*
3. Hasil analisis
Berdasarkan analisis klimatologis, didapatkan hasil analisis penataan massa sebagai berikut



Gambar 8. Analisis Penataan Massa Berdasarkan Klimatologis.

Berdasarkan Gambar 8, pencahayaan pagi hari terdapat di sebelah timur kawasan dan angin berhembus dari arah tenggara, sehingga didapatkan hasil analisis penataan massa yang terbuka ke arah timur dan tenggara untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Massa galeri yang terletak di tengah memiliki banyak bukaan agar dapat mengalirkan udara ke ruang-ruang di sekitarnya.

Selain itu, penataan massa yang mengikuti bentuk kontur yang merendah ke arah tenggara juga menjadi keuntungan untuk mendapatkan pencahayaan dan penghawaan

alami secara maksimal. Berdasarkan *view* dan orientasi, didapatkan hasil analisis penataan massa sebagai berikut.



Gambar 9. Penataan Massa Terpusat.

Berdasarkan Gambar 9, bentuk penataan massa yang digunakan pada kawasan adalah penataan massa terpusat dengan orientasi terbuka ke arah sungai dan jalan agar mudah terlihat oleh pengunjung. Penataan massa yang terpusat digunakan untuk mengikat masing-masing fungsi pada satu massa di tengah, yaitu massa penerima dan galeri. Penataan massa di area dermaga bersifat terbuka agar tidak menutupi *view* utama, yaitu Sungai Cijulang.

Sirkulasi yang digunakan adalah sirkulasi radial karena penataan massa yang terpusat.

3.7 Analisis Bentang Alam

Bentang alam merupakan elemen yang mempengaruhi karakteristik kawasan. Oleh karena itu, dalam perencanaan lansekap kawasan perlu untuk mempertimbangkan elemen-elemen pembentuk lansekap yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik kawasan.

1. Tujuan: Mendapatkan jenis elemen dan penataan lansekap yang sesuai.
2. Dasar pertimbangan: Mendukung kegiatan dalam tapak, material berkelanjutan dan mudah didapatkan, memperkuat karakter dan daya tarik kawasan, penataan massa dan sirkulasi bangunan, *view* kawasan
3. Hasil analisis

Hardscape

Area parkir, dermaga, dan jalan setapak di sekitar galeri menggunakan *paving block* yang awet, ramah lingkungan dan mudah dalam perawatan. Sedangkan jalan setapak di area akomodasi menggunakan batu kali, karena terkesan alami dan material

banyak digunakan serta didapatkan di sekitar lokasi.

Softscape

Vegetasi selain dapat dimanfaatkan sebagai lahan hijau dan penahan erosi, juga dapat dimanfaatkan sebagai *view*, *barrier* angin, peneduh dan pengarah.

Tabel. 2. Pemilihan Vegetasi

| JENIS VEGETASI | FUNGSI | PENEMPATAN |
|----------------|--------------------------|--|
| Kelapa | Pembatas dan pengarah | Batas tapak, sirkulasi dalam kawasan |
| Perdu | Pembatas dan <i>view</i> | tepi zona penerima dan pinggir sungai buatan |
| Paku-pakuan | <i>View</i> | area sungai buatan, zona pengelola, dan galeri |
| Akasia | Peneduh | area depan tapak dan di sekitar dermaga |
| Rumput Akar | Pembatas | area tepi sungai |

Berdasarkan Tabel. 2, dapat disimpulkan bahwa vegetasi yang dipakai untuk tapak adalah vegetasi kelapa, perdu, paku-pakuan, akasia, dan rumput akar, kemudian diletakkan sesuai dengan fungsinya masing-masing.

Street Furniture

1. Bangku taman diletakkan di tepi sungai, area dermaga untuk menikmati *view* sungai.
2. Pagar kayu digunakan untuk pembatas tapak.
3. Papan penunjuk jalan diletakkan di persimpangan jalan untuk mengarahkan pengunjung ke tempat yang diinginkan.
4. Lampu diletakkan secara linier di sepanjang jalan yang mengarah ke tiap-tiap zona.
5. Tempat sampah diletakkan di seluruh zona sesuai dengan kebutuhannya.

3.8 Analisis Struktur

Pemilihan struktur dapat mempengaruhi bentuk dan karakteristik bangunan. Maka dari itu, pemilihan struktur dipertimbangkan berdasarkan karakteristik kawasan yang alami dan konsep berkelanjutan.

1. Tujuan: Mendapatkan struktur yang sesuai dengan karakteristik bentuk dan konsep berkelanjutan.
2. Dasar pertimbangan: Kondisi tapak dan konturnya, material mudah didapat, tuntutan kekuatan dan daya dukung, bentuk dan dimensi bangunan
3. Hasil analisis

Sub Structure

Pondasi menerus untuk area galeri untuk menahan beban dinding dan *rooftop*. Pondasi setempat digunakan untuk area lainnya yang merupakan bangunan satu lantai sederhana seperti area *cottage*.

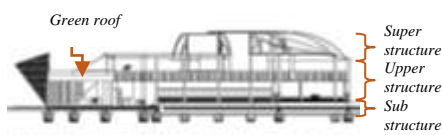
Super Structure

Struktur rangka dipilih karena mudah dalam pengerjaannya, memiliki fleksibilitas ruang, dan material pembentuk struktur beserta pekerjaannya mudah ditemukan di sekitar tapak.

Upper Structure

Struktur rangka digunakan pada sebagian besar massa berlantai satu di kawasan. Terpilih berdasarkan pertimbangan iklim, sirkulasi udara, dan material struktur rangka yang mudah didapatkan. Sedangkan struktur atap *green roof* digunakan pada area penerima untuk *view* pada *cafe* yang berada di lantai 2.

Pada Gambar 10, dapat dilihat peletakkan *green roof* pada atap area penerima, lalu pemakaian pondasi menerus untuk *sub structure*, struktur rangka berupa kolom-kolom sebagai *upper structure*, dan atap rangka ekspos sebagai *super structure*.



Gambar 10. Potongan Struktur Massa Galeri.

3.9 Analisis Material

Material dapat dijadikan sebagai ciri khas karena ketersediaannya yang berbeda-beda disetiap kawasan. Material yang dipilih pada perancangan ini merupakan material yang banyak didapatkan di sekitar kawasan.

1. Tujuan: Mendapatkan material yang sesuai dengan karakteristik dan konsep berkelanjutan.
2. Dasar pertimbangan: Material mudah didapatkan dan merupakan material yang dapat diperbarui, memperkuat karakteristik kawasan, cocok dengan keadaan iklim setempat.
3. Hasil analisis

Material penutup atap

Atap rumbia untuk massa kawasan berdasarkan keringanan struktur, kekhasan daerah dan ketersediaan bahan yang melimpah.

Material penutup dinding

Material batu kapur digunakan untuk seluruh bangunan sebagai ciri khas kawasan yang banyak terdapat batu kapur. Batu kapur dapat di kombinasikan dengan batu bata.

Material penutup lantai

Material keramik digunakan pada seluruh massa karena keawetannya terutama di daerah lembap dan berair.



Gambar 11. Pemilihan Material pada Massa *Foodcourt*.

Sebagian besar massa menggunakan material atap rumbia, dinding batu kapur, dan penutup lantai keramik seperti pada Gambar 11.

3.10 Analisis Utilitas Grey Water

Pengolahan *grey water* dimaksudkan untuk mengurangi dampak negatif kawasan terhadap lingkungannya

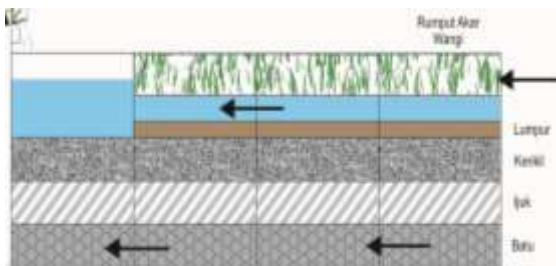
1. Tujuan: Mendapatkan rancangan sistem pengolahan *grey water*.
2. Hasil analisis

Jaringan air kotor berupa air bekas buangan, limbah dapur dan air hujan ditampung kemudian diolah dengan bak penyaringan *grey water*. Pada bak ini, air disaring dengan lapisan-lapisan penyaringan, kemudian dialirkan ke bak penampungan akhir yang diberi tanaman dan ikan. Ikan dan tanaman dijadikan sebagai indikator air bersih buangan. Air ini nantinya akan digunakan untuk menyiram tanaman dan alat pemadam kebakaran.

Gambar 12 merupakan alur pengolahan *grey water* yang diolah di kolam pengolahan pada kawasan, kemudian hasil pengolahan akan digunakan kembali untuk *flush toilet* dan *hydrant*.



Gambar 12. Skema Pengolahan *Grey Water* Pada Kawasan.



Gambar 13. Detail Kolam Pengolahan *Grey Water*.

Kolam pengolahan terdiri dari lapisan batu, ijuk, kerikil, lumpur dan rumput akar wangi yang berfungsi untuk menyaring *grey water* hingga dapat digunakan kembali (lihat Gambar 13).

4. KESIMPULAN (KONSEP DESAIN)

Konsep rancangan pengembangan kawasan wisata *Green Canyon* mengacu pada konsep Arsitektur Berkelanjutan, terutama pada efisiensi energi, pengolahan *grey water*, dan pemilihan material. Selain untuk tujuan wisata alam, fungsi kawasan wisata *Green*

Canyon juga ditambahkan untuk memudahhi kegiatan informasi dan edukasi. Sebagai tempat wisata, kawasan juga memperhatikan faktor kenyamanan pengguna. Berdasarkan dari hasil analisis serta hasil korelasi dari beberapa data yang telah dijabarkan dalam analisis, maka diperoleh hasil berupa rancangan pengembangan kawasan wisata sebagai berikut.

Nama Kawasan Wisata : Kawasan Wisata *Green Canyon*

Lokasi : Jl. *Green Canyon* Cijulang, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat.

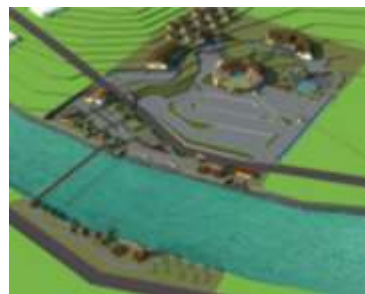
Luas Lahan : 24.030 m²

Luas Bangunan : 7802,4 m²

Daya Tampung : 1.359 pengunjung

Kegiatan : Wisata alam dan edukasi

Gambar 14 memperlihatkan keseluruhan kawasan wisata *Green Canyon*. Penataan massa yang mengikuti kontur kawasan merupakan salah satu upaya untuk meminimalisir *cut and fill* serta memaksimalkan kontur untuk *view*, pencahayaan dan penghawaan alami. Kontur terbuka ke arah tenggara dan timur, di mana cahaya pagi dan arah angin masuk ke dalam kawasan.



Gambar 14. Perspektif Kawasan Wisata *Green Canyon*.



Gambar 15. Perspektif Area Dermaga.

Gambar 15 memperlihatkan area dermaga yang memaksimalkan ruang-ruang

terbuka untuk menikmati *view* di sekitarnya. Konsep ruang terbuka ini juga dimaksudkan agar tidak menghalangi *view* serta agar tidak menghalangi arah angin yang masuk ke dalam kawasan galeri dan akomodasi.

Gambar 16 merupakan massa utama pengikat massa yang lain. Massa galeri menggunakan bentuk yang terinspirasi dari ikon utama wisata *Green Canyon* dan telah diadaptasikan dengan bukaan-bukaan yang memasukkan pencahayaan dan penghawaan alami.



Gambar 16. Perspektif Massa Utama.



Gambar 17. Interior Galeri.

Gambar 16 merupakan massa utama pengikat massa yang lain. Massa galeri menggunakan bentuk yang terinspirasi dari ikon utama wisata *Green Canyon* dan telah diadaptasikan dengan bukaan-bukaan yang memasukkan pencahayaan dan penghawaan alami.



Gambar 18. Interior Cafe.

Gambar 18 merupakan gambar interior *cafe* yang terletak di lantai satu massa utama,

tepatnya di atas galeri. Massa yang ada di kawasan memaksimalkan ruang-ruang terbuka sebagai *view* serta untuk melancarkan sirkulasi udara di dalam kawasan.

REFERENSI

Peraturan Pemerintah Nomor: 47 Tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN).

Steele, James. 1997. *Sustainable architecture : principles, paradigms, and case studies*. New York: McGraw-Hill.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 50 tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional.

Rencana Dasar Tata Ruang Kecamatan Cijulang tahun 2008.

LAMPIRAN

| ZONA KAWASAN | KEBUTUHAN RUANG | KEGIATAN |
|---------------------|----------------------|---|
| Zona Penerima | <i>Gate</i> Masuk | Masuk area kawasan dengan kendaraan dan berjalan kaki |
| | Parkir | Memarkirkan kendaraan, mengatur ketertiban kendaraan |
| | <i>Ticket</i> | Mengantri, membeli tiket |
| | Ruang Informasi | Bertanya, memberikan informasi |
| | Ruang Loker | Menyimpan barang |
| Zona Atraksi Wisata | Galeri | Melihat-lihat, memfoto |
| | Area Pebibitan | Menaruh benih, merawat, memindahkan bibit |
| | Dermaga | Menunggu antrian perahu, mengatur antrian perahu, menyandarkan perahu |
| | Gazebo dan jembatan | Duduk, berbincang, melihat-lihat |
| | Area <i>Outbond</i> | Bermain, mengawasi, memandu |
| | Ruang Bilas | Bilas dan berganti pakaian |
| | Toilet | Metabolisme |
| Zona Akomodasi | <i>Giftshop</i> | Membeli, menjual |
| | <i>Cottage</i> | Menginap, bersantai |
| | <i>Cafe</i> | Makan, mengobrol, bersantai, menyajikan makanan |
| | <i>Foodcourt</i> | Makan, mengobrol, bersantai, memasak, menyajikan makanan |
| | Toilet | Metabolisme |
| Zona Pengelola | Kantor | Bekerja |
| | Ruang Tamu | Menerima tamu |
| | Ruang Serbaguna | Seminar, sosialisasi, workshop, rapat kegiatan |
| | Toilet Pengelola | Metabolisme |
| | Mushola | Ibadah |
| | Parkir Pengelola | Memarkirkan kendaraan |
| Zona Penunjang | Ruang P3K | Merawat pasien |
| | Gudang Peralatan SAR | Mengambil dan mengecek peralatan |
| | Bengkel Perahu | Memperbaiki perahu |
| | Masjid | Ibadah |
| Zona Servis | Gudang | Mengambil peralatan |
| | Pengolahan Limbah | Melihat-lihat, mengecek peralatan dan saluran |
| | Ruang Janitor | Mengambil peralatan kebersihan |
| | Pos Keamanan | Menjaga keamanan |
| | Ruang CCTV | Memeriksa layar cctv |
| | Ruang Loker | Menyimpan barang |
| | Ruang Istirahat | istirahat |
| Toilet | metabolisme | |

Lampiran: Tabel Kebutuhan Ruang.

