

## Kawasan Gedung Edukasi Khinanti dan Gusjigang Cultural Center dengan Konsep Ekologi

Rifqi Afrian Naufa Aditama

<sup>1</sup>Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Arsitektur, Universitas Sains Al-Qur'an, Wonosobo, Indonesia

Email: [naufaditama02@gmail.com](mailto:naufaditama02@gmail.com)

**Abstrak**-Perencanaan Gedung Edukasi Kinanti dan Gusjigang Cultural Center merupakan suatu rancangan berupa fasilitas Pendidikan sebagai tempat belajar rekreasi berbasis keilmuan dan kebudayaan. Berbasis keilmuan yang diterapkan diantaranya pembelajaran akhlak, pembelajaran mengaji dan pembelajaran perdagangan. Untuk memenuhi sarana pendukung fasilitas pendidikan dan budaya pendidikan di Kabupaten Kudus dengan bangunan berkonsep arsitektur ekologi. Pada Curtural Center ini tidak hanya menunjukkan sisi pengetahuan dan budaya Pendidikan, tetapi juga membantu ekonomi lokal dengan membuat toko oleh-oleh yang menjual produk-produk khas lokal. Gedung Edukasi Khinanti dan Gusjigang Cultural Center dengan konsep ekologi di Kabupaten Kudus yang diharapkan dapat memadahi pembelajaran dikota kudus dan menambah dayatarik wisatawan lokal maupun luar kota serta meningkatkan ekonomi lokal. Dalam kasus perancangan tugas akhir ini yang berkaitan dengan edukasi budaya di Kudus, tempat mawadahi aktivitas pengunjung dan masyarakat untuk belajar budaya setempat belum banyak. Sehingga perlunya edukasi budaya perlu ditambah dengan menarik minat masyarakat dan pengunjung untuk mengenal budaya Kudus. Output dari perencanaan ini adalah Master Plan Kawasan beserta gambar dari setiap gedung bangunan, gambar landscape, gambar 3D dan detail gambar kerja. Hal ini dapat disimpulkan, Metode pengumpulan data bersama dengan pengembang lembaga dapat lebih tepat menjawab kebutuhan perencanaan. Selain itu, konsep ekologi dapat menghasilkan tingkat efektivitas perancangan kawasan gedung edukasi dan Cultural Center yang mendekatkan antara lingkungan, bangunan, manusia, dan Tuhan YME.

**Kata Kunci:** Gedung Edukasi, Cultural Center, Arsitektur Ekologi, Perencanaan Kawasan

**Abstract**-Planning for Kinanti Educational Building and Gusjigang Cultural Center is a design in the form of educational facilities as a place for learning recreation based on science and culture. The applied sciences include moral learning, Koran learning and trading learning. To fulfill the supporting facilities for educational facilities and educational culture in Kudus Regency with buildings with the concept of ecological architecture. This Curtural Center not only shows the knowledge and culture of Education, but also helps the local economy by creating a gift shop that sells local specialties. The Khinanti Educational Building and Gusjigang Cultural Center with ecological concepts in Kudus Regency are expected to be able to accommodate learning in the holy city and increase the attractiveness of local and out-of-town tourists as well as improve the local economy. In the case of this final project design related to cultural education in Kudus, there are not many places to accommodate the activities of visitors and the community to learn about local culture. So the need for cultural education needs to be added by attracting the interest of the public and visitors to get to know the culture of Kudus. Result: the output of this plan is the Regional Master Plan along with drawings of each building, landscape images, 3D images and detailed working drawings. Conclusion: It can be concluded that the method of collecting data together with institutional developers can more accurately answer planning needs. In addition, the concept of ecology can produce a level of effectiveness in the design of the area for educational buildings and Cultural Centers that bring the environment, buildings, and people closer together. and God Almighty

**Keywords:** Educational Building, Cultural Center, Ecological Architecture, Regional Planning

## 1. PENDAHULUAN

Kabupaten Kudus memiliki kelebihan tersendiri untuk menarik para wisatawan untuk menjunjung tinggi tempat tersebut. Selain dari segi perekonomian dan keagamaan juga memiliki potensi budaya masyarakat hidup yang ramah. Namun kenyataannya sebagai masyarakat sekarang banyak budaya luar yang masuk kebudayaan masyarakat, kurang mendapat dukungan yang baik padahal untuk menarik wisatawan mereka butuh kebudayaan lokal sebagai penarik wisatawan. Problematika muncul seiring kian memamunya pemuda liar. Bukan hanya sekali mereka justru jadi pusat kerusakan bagi para tamu maupun pengusaha wisata lainnya. Maka dari itu pemuda dibutuhkan fasilitas yang bisa menghargai budaya dan mengenal sejarah setempat maka dibutuhkan Edukasi perilaku dan Cultural Center sebagai upaya memberi tempat bagi pihak yang bersangkutan dengan bidang tertentu untuk warga mengembangkan potensi secara rutin dan menadakan pertemuan.

Perencanaan Gedung Edukasi Khinanti dan Gusjigang Cultural Center yang terdapat pada lokasi desa Colo, Kec. Dawe, Kab. Kudus merupakan daerah desa wisata lereng gunung Muria, pada lokasi Kawasan ini mempunyai kontur tanah yang miring. Dari adanya perencanaan kawasan yang baru dalam proses pengerjaan serta belum adanya gambar rencana pada kawasan untuk pembangunan tersebut, maka perlu adanya gambar perencanaan kawasan Gedung edukasi dan Cultural Center sebagai landasan pembangunan. Konsep arsitektur ekologi juga digunakan sebagai salah satu acuan dalam merencanakan kawasan tersebut, mengingat pada lokasi perencanaan mempunyai landscape dan view yang unik, Maka perlu konsep yang tepat dalam mengatur pola penataan kawasan dan mampu mengintegrasikan lingkungan sekitarnya sebagai pembangunan yang berkelanjutan untuk menjamin kesejahteraan serta mutu hidup masa kini dan generasi masa depan.

## 2. KERANGKA TEORI

Seiring dengan kemajuan zaman dan semakin berkembangnya teknologi, menjadikan masyarakat melupakan nilai-nilai kebudayaan tradisional, yang dulu sangat erat dalam kehidupan sehari-hari. Berjalannya waktu pada anak-anak, orang dewasa, bahkan orang tua sudah meninggalkan budaya tradisional karena memilih kemudahan dan kepraktisan dalam beraktivitas sehari-hari. Gedung edukasi dan Cultural Center adalah cara untuk mengatasi problem masyarakat yang melupakan kebudayaan tradisional, Gedung edukasi dan Cultural Center merupakan salah satu tempat pembelajaran di mana para wisatawan tidak hanya berwisata, tetapi juga pendidikan dan mengenalkan budaya ditempat tersebut. Edukasi pendidikan yang berarti upaya telah direncanakan oleh seseorang agar dapat mempengaruhi orang lain, baik individu maupun kelompok dan juga masyarakat. Sehingga dengan adanya pendidikan ini mampu menjadikan sesuatu tersebut menjadi lebih baik.

### 3. METODE PENELITIAN

Perencanaan gedung edukasi ini merupakan perencanaan kawasan yang ditunjukkan sebagai tempat edukasi bagi pengunjung daerah setempat maupun dari luar serta mempunyai fungsi penyajian informasi umum tentang edukasi. Cultural Center ditunjukkan sebagai tempat pusat kebudayaan bertanggung jawab untuk mengendalikan dan merancang kegiatan budaya dan kesenian dan perencanaan ini mengolah site untuk daya tarik wisatawan menambah.

#### 3.1 Konsep Desain

Perencanaan Kawasan Gedung Edukasi dan Cultural Center menggunakan konsep arsitektur ekologi, sebagai acuan konsep perencanaan ini. Konsep arsitektur ekologis menciptakan keselarasan antara manusia dengan lingkungan alamnya, sehingga tidak memiliki karakteristik tersendiri. Arsitektur ekologi juga mencakup aspek-aspek lain seperti sosial budaya, waktu, ruang, lingkungan alam, organisme dan teknik bangunan. Artinya, konsep arsitektur ekologis bersifat kompleks, menyeluruh, kokoh dan penting dalam kaitannya dengan konsep umum arsitektur.

#### 3.2 Pengumpulan Data

##### a. Studi Literatur

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh landasan teori, standar perencanaan dan kebijaksanaan perencanaan dan perencanaan melalui buku, katalog dan bahan-bahan tertulis lain yang bisa

##### b. Studi Observasi Lapangan

Pengumpulan data dengan melakukan survey lapangan, wawancara serta menganalisa data yang ada di lapangan seperti luasan site, batasan site, dan kondisi site.

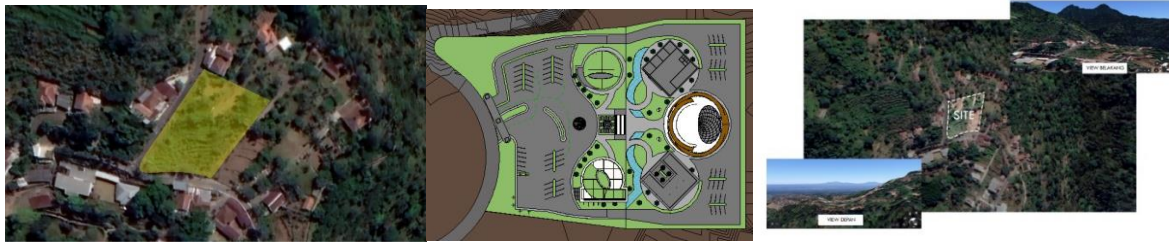
##### c. Studi Banding

Studi banding dilakukan untuk membuka wawasan mengenai desain bangunan yang ada di beberapa daerah sebagai wawasan dalam perencanaan dan pembangunan Perencanaan Gedung Edukasi Kipanti dan Gusjigang *Cultural Center*

### 4. HASIL

Kawasan Gedung Edukasi dan Cultural Center Jl. Pesanggrahan, Colo RT 05 RW 01, Kec. Dawe, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59353. Konteks Kawasan : Bangunan Publik, Pendidikan, dan Kebudayaan. Luas Lahan : 14.400 m<sup>2</sup> (1.4 Ha). Batas lahan sebelah utara : Lahan Pertanian. Sebelah selatan : Jalan Pesanggrahan. Sebelah barat : Lahan Pertanian. Sebelah timur : Lahan Pertanian. Lokasi Site perencanaan Ini sangat ramai, lokasinya terletak dilekeng gunung muria berada dijalan Pesanggrahan yang dilalui para wisatawan ziarah religi Sunan Muria. Site ini termasuk dataran tinggi, sehingga kontur tanah yang miring. Pada view di lokasi site bisa melihat pemandangan sudut kota yang jelas dan ada pemandangan gunung Argo Jembangan. Pada site terdapat hasil analisa pencapaian dengan 3 titik akses pintu masuk dan keluar, diantaranya adalah : Pintu Masuk Utama Kawasan, Pintu Masuk Pengelola, Pintu Keluar Kawasan.

View from site pada lokasi tersebut banyak didapatkan pada bagian arah depan kawasan, sementara pada bagian samping dari belakang kawasan telah dikelilingi oleh tebing dan bangunan sekitar. View to Site pandangan dari luar site ke arah site kawasan tidak ada penghalang, lokasi site berada pada kontur yang lebih menurun disbanding kontur sekelilingnya, sehingga tidak diperlukan bukaan untuk melihat ke dalam situs.



**Gambar 1.** Analisa Site

Analisis Orientasi Matahari dan Angin pada lokasi perencanaan mendapati hasil Analisa yaitu sinar matahari dapat dimanfaatkan sebagai penerangan alami pada siang hari, untuk ruangan tertentu yang dapat menggunakan penerangan buatan, perlu penyesuaian desain supaya angin laut pada siang hari tidak mengganggu aktivitas pada area kawasan dan di dalam Gedung, Posisi matahari terbenam pada referensi kawasan Gedung edukasi dan Cultural Center digunakan untuk menghindari posisi utara, timur, yang menjadi daerah kurang cahaya, Petunjuk arah berasal dari sinar matahari pagi dari arah timur ke arah barat, arah Analisa digunakan sebagai pemanfaatan penerangan yang baik untuk gedung maupun pengunjung kawasan gedung edukasi dan Cultural Center. Analisa kebisingan pada kawasan perencanaan menyimpulkan bahwa arah paling bising terdapat pada lokasi depan kawasan Jl. Pesanggrahan, Colo RT 05 RW 01, Kec. Dawe, Kabupaten Kudus. Lokasi di jalan utama ini sangat bising karena banyak kendaraan yang lewat. Sedangkan pada samping dan belakang terdapat kawasan perkebunan yang sangat sepi. Kesimpulan pembagian zonasi yang dihasilkan dari Analisa sebelumnya dapat diperoleh menjadi empat zoning, yaitu public, semi public, privasi dan servis. Hasil zoning ini adalah sebagai dasar pemetaan bangunan sesuai fungsi yang akan ditempatkan pada zonasi yang tepat, agar pencapaian fungsi bangunan dan pemanfaatan lahan menjadi maksimal.



**Gambar 2.** Analisa matahari, kebisingan dan pembagian zonasi

Garis sempadan samping dan belakang bangunan yang berbatasan dengan persil tetangga ditetapkan yaitu untuk bangunan tunggal tidak bertingkat dapat berimpit atau berjarak 1,5 m, untuk bangunan berderet sampai ketinggian 3 lantai dapat berhimpit. KDB merupakan angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dan luas lahan/bidang tanah yang dikuasai. Pengaturan KLB pada BWK III ( Bagian Wilayah 84 Kota pada bagian timur )

Diketahui : Luas DP : 14.400 m<sup>2</sup> dan KDB

= 40% - 60%

Koefisien Dasar Bangunan : Luas DP x KDB

= 14.400 m<sup>2</sup> x 60%

= 8.640 m<sup>2</sup>

Pengaturan KLB pada BWK III ( Bagian Wilayah Kota pada bagian timur ) adalah : KLB kawasan Pendidikan ditetapkan 1,2 dengan tinggi maksimum bangunan 2 lantai. KDH Kawasan Gedung edukasi dan Cultural Center : 14.400 m<sup>2</sup> x (KDH) 40% = 5.760 m<sup>2</sup>



**Gambar 3.** Penghitungan KDB, KLB dan KDH

Hasil gubahan massa digunakan sebagai perwujudan desain secara fisik sekaligus mengekspresikan fungsi, ruang dan citra tertentu. hasil gubahan masa juga digunakan sebagai proses analisa terhadap matahari, bayangan serta gambaran

perencanaan sirkulasi dan tata bangunan. gubahan massa juga digunakan sebagai landasan perancangan peletakan tapak yang terukur dan bersekala dengan visualisasi 3D.



**Gambar 4.** Hasil Desain

## 5. KESIMPULAN

Perencanaan Gedung Edukasi Kipanti Dan Gusigang Cultural Center Dengan Konsep Ekologi yang berlokasi di Jl. Pesanggrahan, Colo RT 05 RW 01, Kec. Dawe, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah merupakan sebuah perencanaan kawasan edukasi dengan pengenalan budaya lokal yang semakin dilupakan dan untuk lebih dikenal oleh masyarakat yang memiliki desain pembangunan yang memperhatikan keseimbangan lingkungan alam dan buatan.

Adanya pembangunan Gedung Edukasi dan Cultural Center di Jl. Pesanggrahan, Colo RT 05 RW 01, Kec. Dawe, Kabupaten Kudus pada luas tanah 4.344 m<sup>2</sup>. Kawasan Gedung Edukasi dan Cultural Center merupakan tempat pendidikan sebagai tempat belajar rekreasi berbasis keilmuan dan kebudayaan, sehingga estetika keindahan dan kenyamanan untuk para pengunjung sangat perlu diterapkan, agar kegiatan dari pelaku di kawasan tersebut merasa betah, aman dan nyaman. Sehingga senang dengan kegiatan pendidikan yang dilaksanakan. dengan menghadirkan konsep arsitektur ekologi, ditujukan untuk mewujudkan kenyamanan tersebut.

Kawasan Gedung Edukasi dan Cultural Center diharapkan dapat memberikan fasilitas Pendidikan dengan pelayanan Pendidikan lebih lanjut rancangan kawasan Gedung Edukasi dan Cultural Center dengan konsep arsitektur ekologi yang mendekatkan Manusia, Alam dan Tuhan YME. serta memenuhi kebutuhan akan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai di wilayah Kabupaten Kudus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hasyapudjadi. (2016, January 22). Arsitektur Ekologi (Eco-Architecture). Retrieved from Hasyapudjadi Blogspot: [hasyapudjadi.blogspot.co.id](http://hasyapudjadi.blogspot.co.id)
- Heinz Frick, FX. Bambang Suskiyatno. 2007. Dasar-dasar Arsitektur Ekologi seri 1. Semarang: Kansius Yogyakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, edisi III. 2005. Balai Pustaka.
- Koesmartadi, C. (2022). Arsitektur Ekologis Untuk Masa Depan. Seminar Geodynamics & Built Environment Prosiding Seminar Geodynamics & Built Environment, 2022(1), 1–14.



- Mujahidin. (2021). Perencanaan Gedung Kesenian Kabupaten Wonosobo. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*, 2(2), 421–427.
- Neufert, Ernest. 1992. *Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 1*. Erlangga. Jakarta.
- Neufert, Ernest. 1992. *Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 2*. Erlangga. Jakarta.
- Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kudus Tahun 2010-2029
- Rusadi, P., Purwatiastining, A. W., & Satwikasari, A. F. (2019). Penerapan konsep arsitektur hijau pada perencanaan agrowisata kopi di temanggung. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 3(4), 25–30.
- Shodek, 1999. *Ragam Konstruksi Bentang Lebar*. Erlangga, Jakarta. Ching, Francis D.K. 1993. *Arsitektur : Bentuk Ruang dan Tatanan (edisi Kedua)*. Erlangga. Jakarta.