PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BALAI PELATIHAN PENGAWASAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN DI MALANG JAWA TIMUR

Lianto Hendro Cahyono[1], Amir Mukmin Rachim[2], Failasuf Herman Hendra[3]
Jurusan Arsitektur, FTSP, ITATS[1,2,3]
e-mail: lianthendro43@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia is a country in Southeast Asia that is crossed by the equator and is between the continents of Asia and Australia, and between the Pacific Ocean and the Indian Ocean. Indonesia is the largest archipelago country in the world consisting of 17,504 islands. An alternative name commonly used is the archipelago. With a population of nearly 270,054,853 people in 2018, Indonesia is the fourth most populous country in the world and the country with the largest Muslim population in the world, with more than 230 million people. Indonesia with its vast and densely populated population certainly has problems, the most difficult problem to solve is the environmental problem. The Planning and Design Process for the Environment and Forestry Monitoring Training Center consists of several stages, namely identification, case studies, site analysis, spatial programs, concepts , transformation and pre-design. Based on these steps a conceptual design can be arranged such as the concept of adaptive forms, educational space, and responsive land arrangements. Results of Planning and Design This environmental and forestry supervision training center results in the transformation of the concept of adaptive forms to building forms that can adapt to the surrounding environment. Transforming the concept of educational space produces radial circulation patterns and patterns of training in the room. The transformation of educative land arrangements results in circulation that can provide knowledge to building visitors.

keywords: environment, training, sustainable architecture, adaptive, educative

ABSTRAK

Indonesia adalah negara di Asia Tenggara yang dilintasi garis khatulistiwa dan berada di antara daratan benua Asia dan Australia, serta antara Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 17.504 pulau. Nama alternatif yang biasa dipakai adalah Nusantara. Dengan populasi Hampir 270.054.853 jiwa pada tahun 2018, Indonesia adalah negara berpenduduk terbesar keempat di dunia dan negara yang berpenduduk Muslim terbesar di dunia, dengan lebih dari 230 juta jiwa. Indonesia dengan luas dan penduduk yang padat tentu memiliki permasalahan-permasalahan, permasalahan yang paling sulit diselesaikan adalah masalah lingkungan hidup.Proses Perencanaan dan Perancangan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidupdan Kehutanan terdapat beberapa tahapan, yaitu identifikasi, studi kasus, analisa tapak, program ruang, konsep, transformasi dan pra rancangan . Berdasarkan langkah tersebut dapat di susun sebuah konsep rancangan seperti konsep bentuk adaptif,ruang edukatif, dan tatanan lahan renponsif.Hasil Perencanaan dan Perancangan Balai pelatihan pengawasan lingkungan hidup dan kehutanan ini menghasilkan Transformasi konsep bentuk adaptif dengan bentuk bangunan yang dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Transfromasi konsep ruang edukatif menghasilkan pola sirkulasi radial dan pola tentang pelatihan di ruangan. Transfromasi tatanan lahan edukatif menghasilkan sirkulasi yang dapat memberi pengetahuan kepada pengunjung bangunan.

kata kunci: lingkungan, pelatihan , responsif, adaptif, edukatif

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup di indonesia semakin banyak bahkan disetiap provinsi atau kota mengalaminya. Permasalahan lingkungan yang sedang melanda di indonesia yaitu polusi, pembuangan limbah, penipisan sumberdaya alam, kepunahan keanekaragaman hayati, penggundulan hutan, penipisan lapisan ozon, dll [1].

Jawa timur memiliki instansi pemerintah yang bergerak di bidang lingkungan hidup dan kehutanan, tetapi mereka kurang menfasilitasi dengan pelatihan-pelatihan kepada masyarakat ataupun pekerja dalam instansi tersebut. Karena kurangnya pembekalan oleh pemerintah kepada masyarakat, menjadikan lingkungan di indonesia kurang terawat. Akibat dari lingkungan yang kurang terawat timbul banyak permasalahan di lingkungan hidup [2].

Permasalahan

- Permasalahan Umum:

  Kurangnya fasilitas atau tempat untuk memberi pengarahan kepada masyarakat tentang lingkungan.
- Permasalahan Khusus:

a. Bentuk

- Bagaimana mewujudkan bentuk bangunan yang dapat menjadi aksen lingkungan sekitarnya tanpa mengacaukan tatanan bentuk bangunan sekitar
- Bagaimana Mencerminkan tampilan fisik bangunan yang berhubungan dengan penanggulangan bencana alam.

b. Ruang

- Bagaimana mendesain ruang sesuai dengan organisasi ruang yang baik sehingga dapat mewadahi kegiatan pelatihan.
- Bagaimana mendesain sebuah ruang yang meminimalisir penggunaan energi dalam menunjang fungsi bangunan.

c. Lahan

- Bagaimana mendesain sebuah tatanan lahan yang dapat menampung beberapa bangunan/area dengan fungsi yang berbeda, dalam satu lahan tanpa menganggu fungsi bangunan.
- Bagaimana mendesain tatanan massa yang sesuai dengan proses proses Pengawasan Lingkungan Hidup.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori yang berkaitan tentang tema

Arsitektur Berwawasan Lingkungan menurut ahli Frank Loyd Wright yaitu:

- Perkembangan arsitektur berwawasan lngkungan (Ekologi Arsitektur) berawal dari tahun 1960-an. Arsitektur berwawasan ingkungan merupakan arsitektur modern yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Eko-Arsitektur merupakan pencerminan kembali arsitektur Frank Loyd Wright yang terkenal dengan arsitektur yang berhubungan dengan alam dan lingkungan, Oscar Niemeyer dengan falsafah arsitekturnya yaitu penyesuaian terhadap keadaan alam dan lingkungan, penguasaan secara fugsional, dan kematangan dalam pengolahan secara pemilihan bentuk, bahan dan arsitektur [3][4] [5].

Teori yang berkaitan dengan judul

Perencanaan dan Perancangan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup Jawa Timur di Malang, merupakan suatu gagasan perencanaan dan perancangan tempat memfasilitasi kebutuhan daerah provinsi Jawa Timur untuk mencetak generasi muda dalam hal pengawasan dan penjagaan lingkungan hutan. Melalui gagasan judul tersebut diharapkan lingkungan di indonesia khususnya di Jawa Timur menjadi lebih terjaga termasuk flora dan faunanya.

METODE

Jenis penelitian yang dipakai adalah penelitian deskriptif kualitatif dan studi kasus, karena dalam penelitian ini dibutuhkan adanya identifikasi, studi kasus dan studi literatur, yang bersifat induktif untuk menemukan sebuah konsep rancangan Perencanaan dan Perancangan Pusat Pelatihan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Di Malang, Jawa TimurJenis dan Sumber Data Terdapat 2 data, yaitu :

1. Data primer berupa studi kasus lapangan di [6]:
Kantor Badan SAR Surabaya, Indonesia
Kolam Renang Tirta Krida, Sidoarjo, Indonesia
2. Data skunder berupa studi literatur [7] [8]:
Disaster Relief Training Ground, bogor, indonesia
Tokyo Rinkai Disaster Prevention Center , jepang
3. Teknik Pengumpulan Data

- Metode Observasi
- Metode Interveiw
- Metode Dokumentasi
- Metode Literatur

LOKASI

1. Kondisi Tapak
Tapak perancangan dan perencanaan Pusat pelatihan Penanggulangan bencana alam terletak di Jalan Kolonel Slamet Supriyadi, Kecamatan Kepanjen, Kota Malang. Tapak ini memiliki luas kurang lebihnya 4 hektar dengan kondisi kontur yang relative datar dan berupa tanah bekas persawahan sehingga sangat memungkinkan dan cocok untuk di buat bangunan dilahan tersebut.Lokasi site yang akan digunakan dalam merancang Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup dan Kehutanan di malang, Jawa Timur adalah :

Tempat	: Jalan Kolonel Slamet Supriyadi, Kabupaten malang, Jawa Timur.
Kelurahan	: Mojosari
Kecamatan	: Kepanjen
Kota	: Malang
Provinsi	: Jawa Timur

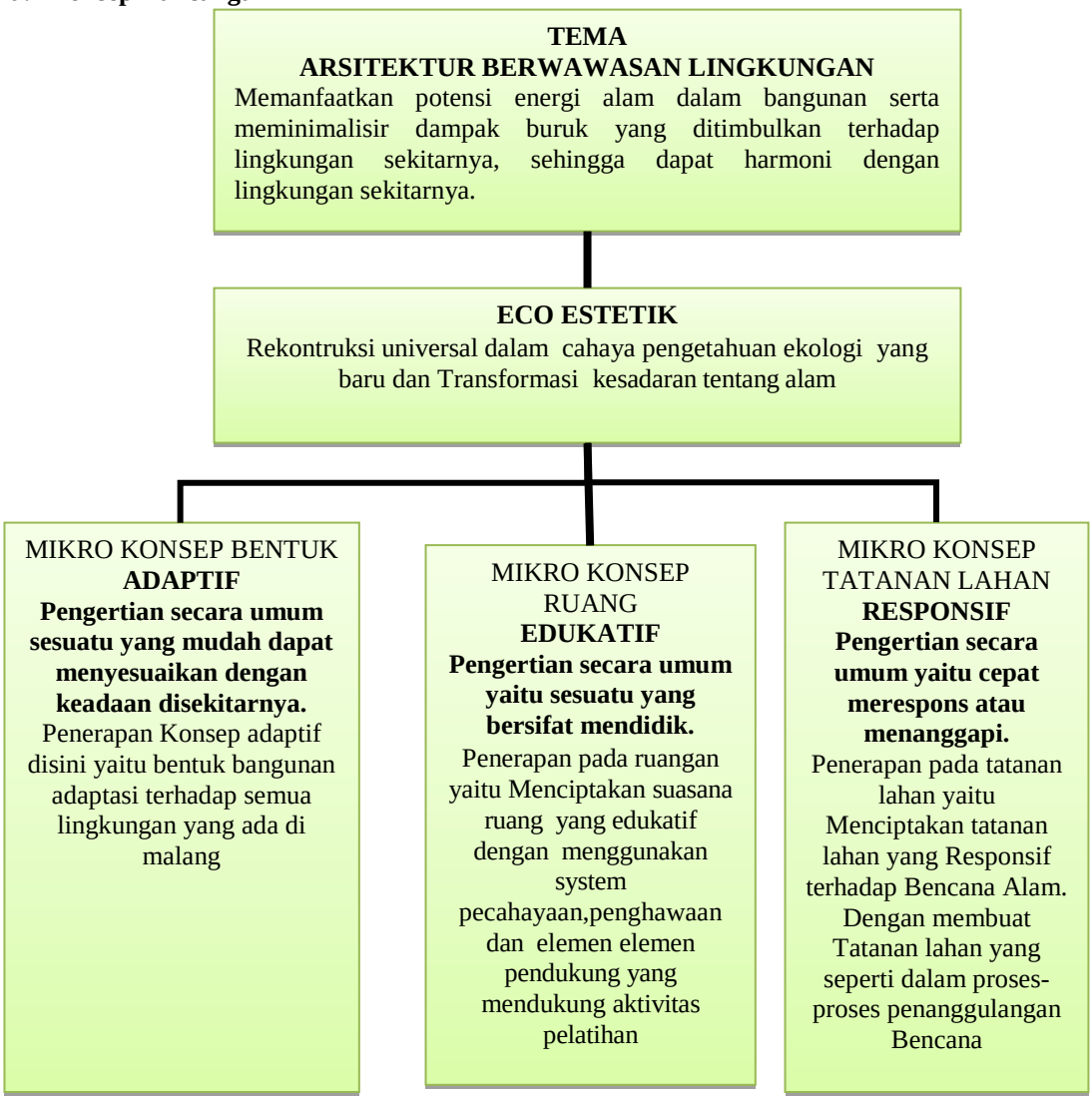
Batas Tapak
Lokasi tapak/site memiliki batas-batas dengan lahan milik orang lain atau instansi terkait. Berikut adalah batas-batas dari lokasi site yang diambil:

Utara	: Kelurahan karang pandan
Selatan	: Kelurahan dawukan
Barat	: Kelurahan kranggan

Timur : Kelurahan glanggang

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Konsep Rancangan



Gambar 1. Konsep Rancangan
Sumber : Dokumen penulis 2020

b. Penjelasan Konsep Makro dan Mikro

- **Konsep Makro**

  Konsep makro yang akan digunakan pada perencanaan dan perancangan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup dan Kehutanan di Malang, Jawa Timut, yaitu

  "ECOESTETIK"

  Konsep tersebut dipilih karena menyesuaikan dengan kondisi alam sekitarnya secara dinamis dan bukan melawan alam, serta menciptakan keharmonisan antara bangunan, penghuni baik peserta Pelatihan maupun pengelola dengan lingkungan alam serta agar memberikan kesan menjaga lingkungan sekitar karna dengan menjaga lingkungan maka bisa meminimalisir terjadinya bencana alam [9].

- **Konsep Mikro Bentuk**

  Konsep mikro bentuk yang digunakan pada pada perencanaan dan perancangan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup di Malang, Jawa Timut, yaitu :

  "ADAPTIF"

Konsep ini didasari dari keinginan untuk menampilkan bentuk bangunan yang dapat mencegah dan menanggulangi bencana alam.
Konsep ini diterapkan dengan cara melakukan pendekatan berupa bentuk fisik yang di kembakan menjadi bentuk bangunan yang dapat di terapkan warga di lingkungan sekitarnya.

- **Konsep Mikro Ruang**
  Konsep mikro ruang yang digunakan pada pada perencanaan dan perancangan Pusat Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup di Malang, Jawa Timut, yaitu :
  "EDUKATIF"
  Konsep ini diterapkan dengan Menciptakan desain Ruang yang asri tanpa adanya penghawaan buatan , dan menggunakan penghawaan alami supaya mengajarkan warga sekitar takperlu penghawaan buatan ruangan juga bisa dingin dan sejuk.
- **Konsep Mikro Tatanan Lahan**
  Konsep mikro ruang yang digunakan pada pada perencanaan dan perancangan Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup di Malang, Jawa Timut, yaitu :
  "RESPONSIF"

  Konsep Responsif adalah dimana tatanan lahan dibentuk sesuai dengan Tahapan Tahapan dalam Proses cepat tanggap peserta pelatihan.

C. Hasil Rancangan

Rancangan Bentuk

Penerapan bentuk bangunan disesuaikan dengan konsep mikro yang dipilih, yaitu konsep bentuk berkesan.

Gambar 2. Bentuk Gedung Utama
Sumber : Dokumen penulis 2020

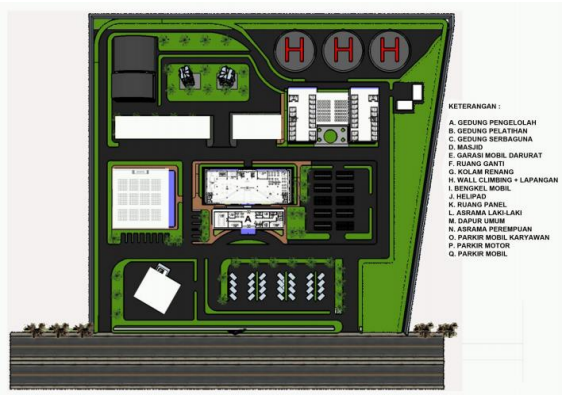
Gambar 3. Bentuk Gedung Penginapan
Sumber : Dokumen penulis 2020

Gambar4. Perspektif Lahan
Sumber : Dokumen penulis 2020

d. Rancangan Ruang

Gambar 5. Hasil Rancangan Ruang
Sumber : Dokumen penulis 2020

e. Rancangan Lahan



Gambar 6. Hasil Rancangan Lahan
Sumber : Dokumen penulis 2020

KESIMPULAN

Dengan adanya Balai Pelatihan Pengawasan Lingkungan Hidup dan Kehutanan ini warga yang bertugas sebagai relawan penjaga hutan mendapatkan pendidikan dan sertifikasi terlebih dahulu, karena dengan adanya pelatihan terlebih dahulu calon-calon relawan mendapatkan pengetahuan yang cukup untuk langsung terjun ke lapangan (hutan) dengan badan yang sudah terlatih. Desain ruangan dalam bangunan dirancang khusus untuk mewadahi kegiatan pelatihan yang ada .

DAFTAR PUSTAKA

[1] Walhi, 2018. *Kasus Lingkungan*. Jakarta:Wahana Lingkungan Hidup

[2] Depdikbud, 1993. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta:Balai Pustaka

[3] Ching Francis DK, 1979. *Arsitektur Bentuk , Ruang dan Tatanan*. Jakarta:Erlangga

[4] Ramadhani, A.N. 2017. Development Concept Of Urban Housing Renewal Based On Sustainable Tourism: A Case Study Of Kampung Tambak Bayan, Surabaya. International journal of scientific & technology research. Volume 6, issue 06, june 2017, pp 266-274. ISSN 2277-8616.

[5] I. Rowland, T.N, 1999. *Sepuluh Buku Tentang Arsitektur*. Cambridge:Cambridge University Press

[6] BPLHD,2004. *Buku Panduan Pengawasan dan Kumpulan Peraturan Pengendalian Pencemaran Lingkungan*. Jawa Barat:BPLHD Jawa Barat

[7] KLHK,2006. *Pengawasan dan Penegakan Hukum Bidang PPLH*. Jakarta:KLHK

[8] Broadbent Geoffrey, 1973. *Design in Architecture*. Michigan:John Wiley and Son

[9] Broadbent, Geoffrey, David Fulton 1998. *Design in Architecture*. London

[10] Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2013. PN Balai Pustaka.