

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Pengertian Judul

Judul yang diangkat pada Konsep Perancangan Arsitektur adalah **“SEKOLAH ALAM UNTUK EDUKASI EKOLOGI KONSERVASI AIR DI KAWASAN KEBUN TEH KEMUNING GIRIMULYO NGARGOYOSO KARANGANYAR”**. Untuk Mengetahui secara detail dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a) Sekolah Alam : Sekolah Alam merupakan salah satu jenis pendidikan alternatif yang mengusung konsep pembelajaran berlandaskan alam semesta, berbeda dari sistem sekolah konvensional. (Ifa Khorina Ningrum, 2018)
- b) Konservasi Air : Konservasi air adalah upaya untuk menjaga dan melindungi sumber daya air. Arti konservasi air secara umum adalah pengelolaan suatu area dengan tujuan mempertahankan kondisi, karakteristik, dan fungsi air agar tetap terjaga dan tersedia dalam jumlah dan mutu yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan semua makhluk hidup. (Hutan, 2022)
- c) Kebun Teh Kemuning : Kebun Teh Kemuning merupakan sebuah perladangan teh yang terletak di lereng Gunung Lawu, berlokasi secara spesifik di Desa Kemuning, Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Lokasinya berada di kisaran ketinggian antara

800 hingga 1.540 meter di atas permukaan laut (mdpl) (Disporapar, 2017).

- d) Ngargoyoso : Kecamatan Ngargoyoso berada di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Ada sembilan desa di dalamnya, yaitu Puntukrejo, Berjo, Girimulyo, Segorogunung, Kemuning, Ngargoyoso, Jatirejo, Nglegok, dan Dukuh. Mayoritas wilayah Kecamatan Ngargoyoso terletak di lereng barat Gunung Lawu. Berbatasan dengan Kecamatan Karangpandan di sebelah barat, Kecamatan Tawangmangu di sebelah selatan, Kabupaten Magetan (Gunung Lawu) di sebelah timur, dan Kecamatan Jenawi di sebelah utara (kemenparekraf, 2023).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan pengertian dari **“Sekolah Alam Untuk Edukasi Ekologi Konservasi Air Di Kawasan Kebun Teh Kemuning Girimulyo Ngargoyoso Karanganyar”** merupakan suatu model pendidikan alternatif yang menekankan konsep pembelajaran berbasis alam semesta serta fokus pada upaya pelestarian lingkungan air, termasuk proses-proses alam yang terlibat dalam menjaga keberlangsungan ekosistem air di kawasan tersebut.

1.2. Latar Belakang

1.2.1. Pendidikan di Indonesia

Pendidikan di Indonesia meliputi segala bentuk pendidikan yang dijalankan di negara ini, baik itu dalam struktur formal maupun nonformal. Pendidikan formal menjadi tanggung jawab Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (sebelumnya dikenal sebagai Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia). Setiap warga negara Indonesia diwajibkan mengikuti program wajib belajar pendidikan dasar selama sembilan

tahun, terdiri dari enam tahun di sekolah dasar dan tiga tahun di sekolah menengah pertama.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengatur sistem pendidikan di Indonesia. Sistem pendidikan ini memiliki tiga jalur utama: formal, nonformal, dan informal. Pendidikan juga terbagi ke dalam empat jenjang, yakni anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.. (Wikipedia, 2024)

Pendidikan adalah fondasi yang penting dalam pengembangan kemampuan dan kepribadian kita. Dengan adanya pendidikan, suatu bangsa dapat memelihara nilai-nilai moral dan meningkatkan daya saingnya di berbagai bidang. Namun, menurut survei United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO), kualitas pendidikan Indonesia menempati peringkat ke-10 dari 14 negara berkembang di Asia Pasifik. Bahkan, dalam hal kualitas guru, Indonesia berada di peringkat terbawah, yaitu peringkat ke-14.

Kondisi pendidikan di Indonesia menjadi sangat memprihatinkan, salah satunya disebabkan oleh kurangnya sarana dan prasarana, kualitas guru yang rendah, serta kurangnya prestasi siswa. Hal ini menunjukkan pentingnya upaya untuk memperbaiki sistem pendidikan di Indonesia agar dapat memberikan pendidikan berkualitas yang layak bagi seluruh masyarakat. (Napitulu, 2023)

Bangsa Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang besar, namun sayangnya belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Di tengah era globalisasi saat ini, partisipasi warga Indonesia dalam persaingan internasional masih terbilang rendah. Padahal, setiap individu memiliki bakat-bakat unik yang dapat dikembangkan. Dengan melatih diri dan memanfaatkan potensi yang dimiliki, diharapkan akan terbentuk generasi-generasi yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan dan bersaing secara lebih baik di tingkat global. (Tami, 2021).

Di Karanganyar, jumlah sekolah alam masih sangat terbatas, bahkan bisa dihitung dengan jari. Namun, hal ini sebenarnya menciptakan sebuah potensi yang besar untuk membuka lebih banyak sekolah alam di wilayah tersebut. Salah satu daerah yang memiliki potensi alam yang masih sangat asri adalah Ngargoyoso.

Dengan membuka sekolah alam di Ngargoyoso, kita dapat memanfaatkan kekayaan alam yang ada di sana sebagai sarana pembelajaran yang sangat berharga bagi generasi muda. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang berbasis alam akan memberikan pengalaman belajar yang unik dan mendalam. Mereka akan belajar tentang ketergantungan manusia pada alam serta pentingnya melestarikan lingkungan.

Tidak hanya itu, keberadaan sekolah alam di Ngargoyoso juga dapat menjadi dorongan untuk pengembangan ekowisata di daerah tersebut. Dengan menarik perhatian para wisatawan yang tertarik pada pendidikan berbasis alam, kita dapat memberikan dampak positif bagi ekonomi lokal serta memperkuat kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan.

Secara keseluruhan, pembukaan sekolah alam di Ngargoyoso tidak hanya akan memberikan manfaat pendidikan yang besar bagi anak-anak di Karanganyar, tetapi juga dapat menjadi pendorong untuk pembangunan berkelanjutan dan pelestarian alam di wilayah tersebut.

1.2.2. Krisis Ekologis

Sejak tahun 1960-an, kesadaran akan krisis ekologi mulai muncul, di mana banyak orang mulai mempertimbangkan ulang hubungan mereka dengan alam. Hal ini terjadi karena tindakan manusia yang mulai mengganggu keseimbangan alam dan menjauhkan manusia dari kehidupan di luar dirinya sendiri (Amirullah, 2015). Saat ini, kita menghadapi krisis ekologi yang merupakan ketegangan antara manusia, budaya, dan lingkungan tempat mereka tinggal, menetap, serta memanfaatkan sumber daya alam. (Raharja, 2011).

Ketidakmampuan masyarakat untuk memahami masalah lingkungan menunjukkan kurangnya pengetahuan mengenai hubungan sebab-akibat dari tindakan mereka yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, baik saat ini maupun di masa depan. Pertama, konsumsi berlebihan terhadap sumber daya alam berkualitas akan berdampak pada generasi mendatang, yang kemungkinan harus membayar lebih mahal untuk mengakses sumber daya alam yang sama. Kedua, penggunaan berlebihan terhadap sumber daya alam yang manfaatnya belum

sepenuhnya dipahami saat ini akan merugikan kepentingan generasi mendatang, karena mereka akan menghadapi konsekuensi inefisiensi dalam penggunaan sumber daya alam oleh generasi sebelumnya. Ketiga, penggunaan sumber daya alam secara berlebihan oleh generasi sebelumnya dan saat ini akan mengurangi keragaman sumber daya alam yang tersedia untuk generasi mendatang (Samekto, 2015)

Perancangan dengan Pendekatan Ekologi Arsitektur menjadi sangat penting dalam konteks ini. Pendekatan ini memungkinkan kita untuk merancang bangunan dan lingkungan yang meminimalkan penggunaan energi, sehingga dapat mengurangi kerusakan dan pencemaran lingkungan. Melalui pendekatan ini, kita dapat menciptakan lingkungan yang lebih ramah lingkungan, yang mempertimbangkan efisiensi energi, pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana, dan pengurangan limbah.

Lebih dari sekadar mengurangi dampak negatif pada lingkungan, perancangan dengan Pendekatan Ekologi Arsitektur juga dapat memberikan edukasi sejak dini terkait Krisis Ekologis kepada masyarakat. Dengan membangun bangunan dan lingkungan yang berkelanjutan, kita dapat menyampaikan pesan penting tentang pentingnya pelestarian lingkungan kepada generasi mendatang. Melalui contoh yang diatur oleh arsitektur yang ramah lingkungan, masyarakat dapat belajar tentang cara hidup yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Dengan demikian, **Perancangan Sekolah Alam Untuk Edukasi Ekologi Konservasi Air** tidak hanya bertujuan untuk menciptakan bangunan yang ramah lingkungan, tetapi juga untuk menjadi sarana edukasi yang efektif dalam menyadarkan masyarakat akan krisis ekologis yang sedang terjadi. Dengan pendekatan ini, kita dapat menciptakan lingkungan yang berkelanjutan secara ekologis dan mendidik generasi masa depan untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga bumi ini.

1.3. Rumusan Permasalahan

Bagaimana Sekolah Alam untuk Edukasi Ekologi Konservasi Air dapat memberikan kenyamanan belajar untuk siswa.

1.4. Tujuan dan Sasaran

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari Perancangan Sekolah Alam untuk Edukasi Ekologi Konservasi Air di Ngargoyoso ini adalah:

- 1) Menerapkan standarisasi dari perancangan Sekolah Alam yang sesuai dengan kebutuhan anak Sekolah Dasar.
- 2) Menciptakan lingkungan pendidikan yang berkelanjutan, dengan mengoptimalkan sumber daya alam secara optimal serta meminimalkan dampak lingkungan sekitar.

1.4.2. Sasaran

- 1) Menciptakan kenyamanan sekolah yang dapat beradaptasi dengan alam serta kebutuhan pengguna dan kondisi lingkungan di sekitar.
- 2) Menciptakan bangunan yang mencerminkan Ekologi Arsitektur.

1.5. Batasan dan Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dari Perancangan Sekolah Alam untuk Edukasi Ekologi Konservasi Air diantaranya sebagai berikut:

- 1) Prinsip-prinsip dasar ekologi yang menjadi landasan dalam perancangan Sekolah Alam , seperti keterlibatan dengan ekosistem lokal, keseimbangan alam, dan integrasi harmonis dengan lingkungan sekitar.
- 2) Desain Ekologi Arsitektur yang mendukung keberlanjutan.
- 3) Infrastruktur keberlanjutan di dalam Sekolah Alam , termasuk fasilitas pertanian, pengelolaan limbah, dan sistem air.

1.6. Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang akan digunakan untuk mengumpulkan, menganalisa, serta mendeskripsikan data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1.6.1. Observasi

Melakukan observasi atau peninjauan langsung menuju lapangan untuk mengumpulkan data berupa data lingkungan sekitar, potensi, aktivitas, serta peraturan pada wilayah atau daerah tersebut yang di perlukan sebagai konsep perancangan Sekolah Alam .

1.6.2. Studi Literatur

Memperoleh teori, data, dan standar bangunan melalui jurnal atau internet. Data yang dicari berfokus pada konservasi air pada bangunan Sekolah Alam .

1.6.3. Studi Banding

Salah satu metode untuk melakukan studi perbandingan adalah dengan memeriksa preseden dari Sekolah Alam yang telah ada di Indonesia. Dengan menganalisis bagaimana Sekolah Alam lain di Indonesia telah diorganisasi dan dijalankan, kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik terbaik, tantangan, dan peluang yang mungkin dihadapi dalam merencanakan dan merancang sekolah serupa..

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DPA3) adalah sebagai berikut:

BAB 1

PENDAHULUAN

Uraian konsep dasar meliputi pengertian judul, konteks, rumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup pembahasan, metode pembahasan, dan sistem penulisan.

BAB II**TINJAUAN PUSTAKA**

Meninjau tentang prefensi dan ilmu yang mendasari topik dan subjek yang berkorelasi dengan tema perancangan untuk memperkuat gagasan yang meliputi Sekolah Alam , Ekologi Arsitektur, dan Studi Literatur.

BAB III**GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN**

Berisi data-data fisik yang di dapatkan di lapangan atau lokasi perancangan dan data non-fisik Kecamatan Ngargoyoso, serta data penunjang yang dibutuhkan untuk Perancangan Sekolah Alam .

BAB IV**ANALISA PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Berisi tentang perencanaan dan perancangan analisa konsep mengenai besaran ruang, site, massa, fasad, struktur dan utilitas.