

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Tri Karjono selaku ahli Madya BPS Provinsi Jawa Tengah 2020, Indeks Pembangunan Pendidikan di Kota Semarang mengalami penurunan. Penurunan indeks pendidikan ini sebesar 0,17 persen. Dan menduduki posisi kedua setelah Kota Salatiga. (Karjono, 2021) Wilayah Kabupaten Semarang tepatnya pada Kota Ungaran turut andil sebagai penyumbang terbesar pada turunnya indeks pembangunan pendidikan ini. Selain itu jumlah penduduk kurang mampu pada daerah Kabupaten Semarang meningkat untuk setiap tahunnya. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah atau kuantitas dari penduduk kurang mampu (masyarakat dengan pengeluaran per kapita bulanan berada di bawah Garis Kemiskinan) pada Kabupaten Semarang di bulan Maret 2020 sampai 79,88 ribu jiwa (7,51 persen). Selama pada periode bulan Maret 2019 – Maret 2020, persentase penduduk kurang mampu pada Kabupaten Semarang (Kota Ungaran) tahun 2020 yang sebesar 7,51 persen lebih rendah jika dibanding persentase masyarakat miskin di Jawa Tengah yang sebesar 11,41 persen. Terbukti lebih dari 50 persen masyarakat miskin di Jawa Tengah di dominasi oleh Kota Ungaran. (BPS, 2020b)

Salah satu faktor yang turut mendukung turunnya indeks pembangunan pendidikan di Kabupaten Semarang ialah minat masyarakat untuk melakukan jenjang pendidikan sekolah. Sebab, untuk beberapa golongan masyarakat berpenghasilan rendah biaya pendidikan sekolah tidaklah terjangkau. Kemiskinan membuat masyarakat mengklasifikasikan pendidikan ke dalam kebutuhan tersier bahkan pendidikan adalah sebuah kemewahan, apalagi asumsi pendidikan yang berkualitas dengan segala infrastruktur yang tersedia sudah pasti mahal. Dimulai dari laboratorium, lapangan, bangunan yang sesuai standar, dan lain-lain. Sedangkan sekolah yang berkualitas ialah tidak hanya melalui infrastrukturnya saja tetapi, kualitas pengajar, metode pembelajaran, media belajar, dan sebagainya. Oleh sebab itu, timbul tiada minat yang berkembang guna mengikuti serta menempuh jenjang pendidikan sekolah. Sedangkan jika untuk beberapa golongan pendidikan merupakan sebuah kebutuhan kelompok ekonomi atau sosial tertentu. Maka menyekolahkan anak merupakan kebutuhan yang tidak bisa lagi dinegosiasikan. Di wilayah Kabupaten Semarang, pendidikan telah melaksanakan program pembebasan Biaya Operasional Sekolah yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah setempat. Tetapi dalam kenyataannya masih ada pungutan berupa biaya tunjangan, biaya seragam, buku, ekstrakurikuler,

biaya perkumpulan, biaya pemeliharaan sekolah, pembangunan gedung sekolah baru, dan pungutan biaya lain yang jumlahnya tak sedikit pula.

Ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berbobot dan berkualitas merupakan salah satu dari faktor yang menjadi pengaruh bagi keberhasilan pembangunan suatu daerah. Komposisi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan mampu dijadikan sebagai penentu kualitas sumber daya manusia pada suatu daerah. Tingkat pendidikan ini dipengaruhi untuk kesadaran dari diri akan pentingnya pendidikan serta kondisi sosial dan ekonomi daerah tersebut, serta tersedianya dan kesiapan fasilitas pendidikan yang sudah ada. Tingkat pendidikan masyarakat suatu daerah mempengaruhi kecepatan penerimaan informasi, inovasi baru, dan dalam mengambil langkah, pertimbangan, dan keputusan. Sedangkan, DISPENDUKCAPIL Kabupaten Semarang Tahun 2015 mencatat bahwa kualitas pendidikan dari masyarakat yang ada di Kabupaten Semarang masih cukup rendah, yang tercermin dari mayoritas penduduk yang tamat SD mencapai 52.218 orang, tamatan SLTA 367.052 dan tamatan SMA 177.350. Diploma 178.465 orang, Sarjana (S1) 13.175 orang, (S2) 30.402 orang dan (S3) 2.015 orang. (DISPENDUKCAPIL Kabupaten Semarang, 2015)

Salah satu usaha yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah adalah pelaksanaan wajib belajar selama 12 tahun dan program pendukung lainnya. Program wajib belajar ini tidak sekedar omong kosong belaka, harus dilaksanakan oleh pemerintah daerah saat memberikan fasilitas kebutuhan fasilitas belajar mengajar bagi sekolah. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwasanya pendidikan dasar tidak berasal dari sekolah formal saja, namun alternatif yang dapat diberikan adalah sekolah non formal untuk sektor kemandirian dan kejuruan, serta pendidikan informal, seperti homeschooling, sekolah alam dan sekolah lain yang diyakini dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan.

Adanya fasilitas layanan pendidikan alternatif dengan biaya yang terjangkau dirasa butuh dalam penanganan masalah ini. Alam dapat dimanfaatkan sebagai ruang, media, dan objek dari pembelajaran, melalui alam dirasa cukup menghemat biaya penggunaan energi pada bangunan. Salah satu sekolah yang menggunakan filosofi pembelajaran berhubungan langsung dengan alam ialah sekolah alami. Sekolah alam adalah lembaga pendidikan yang mempunyai konsep pendidikan alternatif informal dengan manusia adalah pengelola dan pemelihara alam untuk menjaga keseimbangan dan menggunakan prinsip dasar alam sebagai media utama dalam pembelajaran. (Septriana, 2009) Sekolah alam secara sistematis mempresentasikan dan mengembangkan arti penting lingkungan pada semua aktivitas sekolah. Dimana anak belajar melalui pengalaman secara langsung (*Action Learning*) dan menggunakan metode belajar ruang terbuka yakni anak dibebaskan mengeksplorasi alam sekitarnya. (Ambarwati & S, 2014) Tanggapan lain yang mendukung konsep sekolah alam bahwa manusia merupakan makhluk yang

mencintai alam dan berada di kapasitas secara optimal ketika berada pada lingkungan alaminya. (Stephen R Kellert, 2013)

Berkonsepsikan pendidikan sekolah yang berdasarkan alam semesta. Bangunan sekolah seperti rumah panggung, biasa disebut rumah mungil seperti layaknya saung yang dikelilingi oleh berbagai buah-buahan, sayur mayur dan kebun sayur, pepohonan yang rimbun, kolam air bahkan area sungai ini terasa seperti lingkungan sekolah yang benar-benar alami. Sebagian besar kegiatan pembelajaran pada sekolah alam dilakukan tidak pada ruang yang tertutup, tetapi sebaliknya yaitu pada ruang tanpa sekat atau terbuka. Tujuan perancangan Bangunan Sekolah Dasar Alam ini adalah sebagai wadah atau tempat yang mampu memfasilitasi dan menyediakan sistem pembelajaran (pendidikan) berkualitas tinggi bagi anak-anak dari keluarga miskin usia 6 – 12 tahun. Diusia ini anak-anak cenderung aktif, rasa ingin tahu tinggi, serta butuh bimbingan hal-hal mendasar seperti bertata karma, akhlak, karakter, berhitung, membaca, beribadah, dan sebagainya. Melalui keberadaan sekolah dasar alam, kelompok yang kurang beruntung dapat mengalami dan memahami sekolah. Yang nantinya diharapkan dengan adanya sekolah alam ini mampu berkontribusi meningkatkan tingkat sumber daya manusia pada suatu daerah dan mengurangi kemiskinan pada daerah tersebut di waktu yang akan datang. Dengan cara memberikan zona pembelajaran langsung melalui lingkungan alam luar dan dalam, berdampak baik untuk media dan sistem belajar bisa terintegrasi dari zona luar dan dalam bangunan. Sistem pembelajaran 70% pada area alam sehingga untuk biaya dapat lebih ekonomis.

Merespon fenomena tersebut melalui pendekatan *Sustainable Architecture* dinilai mampu meningkatkan kualitas bangunan dengan memaksimalkan potensi yang ada di alam sebagai solusi permasalahan lingkungan, kenyamanan, estetika dan biaya. Seperti yang dikatakan, (Williams, 2007) *Sustainable Architecture* merupakan landasan filosofis bagi gerakan seseorang untuk menjelaskan kembali bagaimana bangunan dirancang dan dibangun dengan penuh tanggung jawab pada lingkungan. *Sustainable Architecture* memiliki 3 prinsip yang selalu diperhatikan, yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan. (Adams, 2006)

Menerapkan salah satu dari prinsip *Sustainable* yaitu efisiensi energy yang menghadirkan sumber air bersih dari sistem konservasi air hujan yang ditampung dan diolah sehingga untuk energy yang keluar menjadi energy baru dimanfaatkan kembali ke dalam desain bangunan. Tidak banyak menggunakan energy buatan seperti untuk pencahayaan dan penghawaan alami. Selain itu pemanfaatan potensi alam sekitar baik berupa panas matahari, angin, material local, air sungai, serta alam yang akan dimanfaatkan untuk bangunan dan sistem pembelajaran sekolah alam. Maka untuk biaya operasional yang dikeluarkan sebagai dana infrastruktur bisa murah dan hemat. Bahkan dapat menjadi sumber kegiatan pembelajaran untuk siswa dalam upaya penerapan

keberlanjutan lingkungan. akan lebih terjangkau. Bangunan ini milik pihak swasta. Dengan jenjang pendidikan yaitu pendidikan dasar dari usia 6 sampai 12 tahun.

Lokasi tapak berada di Kecamatan Ungaran Barat Perancangan Proyek Sekolah Dasar Alam pada Kabupaten Semarang sejalan dengan Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 6 Tahun 2009 Tentang : Penyelenggaraan Pendidikan salah satunya merupakan pemanfaatan dibidang pendidikan serta penelitian berbasis lingkungan. Kawasan ini merupakan area pengembangan pendidikan, menurut Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Bangunan Gedung: bangunan gedung fungsi pelayanan pendidikan. Maka, dengan menghadirkan sekolah berkonsep alam pada Kabupaten Semarang diharapkan mampu menciptakan sarana edukasi yang dapat mewadahi kreatifitas masyarakat kurang mampu dengan menggunakan media alam sekitar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang pernyataan, maka dapat diperoleh rumusan masalahnya yaitu sebagai berikut ;

1. Bagaimana merancang desain Sekolah Dasar Alam di Kabupaten Semarang untuk mewadahi masyarakat kurang mampu?
2. Bagaimana merancang desain sekolah alam yang kontekstual baik dari lingkungan, bangunan, dan energy yang disesuaikan dengan konsep *Sustainable Architecture* dan potensi alam sekitar?
3. Bagaimana merencanakan pola tata ruang yang efektif dalam penggunaannya yang disesuaikan dengan anak usia sekolah dasar sehingga mampu mewadahi kegiatan pendidikan dan penunjang pada Sekolah Dasar Alam?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek “**Perancangan Sekolah Dasar Alam Bagi Masyarakat Kurang Mampu**” dengan Pendekatan *Sustainable Architecture* ini adalah :

1. Mampu merancang desain bangunan Sekolah Dasar Alam untuk masyarakat kurang mampu di Kabupaten Semarang.
2. Mampu merancang desain Sekolah Dasar Alam yang menerapkan strategi dan teknologi dengan pertimbangan baik dari lingkungan, bangunan, dan energi guna mencapai rancangan *Sustainable Architecture* yang baik.
3. Mampu merancang tata ruang, pola site dan gubahan bentuk bangunan secara efektif di lahan tapak yang non-simetris.

1.4 Manfaat

1. Secara Akademis

Dapat menambah pengetahuan mengenai *Sustainable Architecture* melalui teori yang dikemukakan oleh *Paola Sassi* dan *Parisa Zraati* bagi pembaca. Selain itu pembaca juga memperoleh pemahaman lebih mengenai penerapan pendidikan alternatif informal yakni Sekolah Dasar Alam di Kabupaten Semarang yang menerapkan konsep *Sustainable Architecture* mampu menerapkan fungsi bangunan berjangka panjang dan ilmu ini sangat berguna untuk generasi dimasa mendatang. Mengajarkan untuk membuat sebuah rancangan bangunan dengan prinsip mengurangi kerusakan dan memaksimalkan pemanfaatan potensi alam.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat menjadi sarana juga prasarana yang mampu dalam memenuhi kebutuhan serta mewadahi kreatifitas, pendidikan yang layak dan mencapai memberikan kesempatan kepada anak-anak kurang mampu dengan menggunakan media alam sekitar.
- b. Pengguna baik dari peserta didik, pengelola, maupun tamu dapat merasakan kenyamanan thermal pada saat melakukan segala aktivitas di sekolah alam.
- c. Dapat menerapkan *Sustainable Architecture* yang memperhatikan bahwa merancang dan membangun sebuah bangunan harus didasarkan pada kebutuhan penggunaanya dan meningkatkan kualitas lingkungannya dengan meminimalisir dampak negative bagi lingkungan.

1.5 Orisinalitas

Berikut ini menurut sepengetahuan penulis merupakan proyek mahasiswa lain dengan topik penelitian yang serupa sebagai perbandingan keaslian pada “Perancangan Sekolah Dasar Alam Bagi Masyarakat Kurang Mampu” :

Tabel I. 1 Tabel Keaslian Penelitian

Sumber : Analisis Pribadi, 2021

No	Judul Proyek	Topik	Tahun	Nama Penulis dan Instansi
----	--------------	-------	-------	---------------------------

1.	Sekolah Alam Muria Di Kabupaten Kudus	<i>Sustainable Design</i>	2017	Johan Kristiaji Nugroho (Universitas Negeri Semarang)
2.	Kajian dari Terapan <i>Sustainable Design</i> Pada Ruang di Bangunan Pusat Pendidikan Alami Serta Budaya Kaliandra Sejati Di Pasuruan, Provinsi Jawa Timur	<i>Sustainable Design</i>	2014	Vivi Hendry (Independent Interior Designer, di Lumajang)
3.	Perancangan Proyek Sekolah Alam Bahari Bandar Bakau Di daerah Dumai	Arsitektur Pesisir	2017	Habib Surya Adhienirma, Yohannes Firzal, serta Gun Faisal (Universitas Riau)
4.	Proyek Perancangan Sekolah Alam Di Kabupaten Malang	Arsitektur Biofilik	2019	Puspita Cahyawati (UIN Sunan Ampel Surabaya)
5.	Perancangan Sekolah Dasar Alam Bagi Masyarakat Kurang Mampu Di Kabupaten Semarang	<i>Sustainable Architecture</i>	2021	Myrasri Wuyung Panggulu (Universitas Katolik Soegijaranata Semarang)

Dengan data dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa proyek dapat dikatakan baru dan memiliki perbedaan dari judul-judul proyek berkaitan yang telah dibuat karena

proyek Sekolah Dasar Alam di Kabupaten Semarang dengan prioritas masyarakat kurang mampu dengan metode pembelajaran melalui praktik dari pengalaman langsung (*Action Learning*) yaitu dengan mengeksplor alam sekitar dan menerapkan teori *Sustainable Architecture*, dengan tujuan mampu membantu meningkatkan kualitas SDM pada daerah tersebut dan menjadi tempat yang mampu memfasilitasi serta menyediakan sistem pembelajaran (pendidikan) berkualitas tinggi bagi anak yang putus sekolah dan lahir dari keluarga yang tidak mampu. Merancang sekolah alam dengan biaya yang terjangkau dengan menerapkan salah satu prinsip *Sustainable Architecture* yaitu efisiensi energi dengan menghadirkan sumber energi terbarukan yaitu memanfaatkan air bersih dari konservasi air hujan yang ditampung dan diolah diharapkan untuk biaya operasional akan lebih hemat dan terjangkau.

1.6 Kerangka Pemikiran

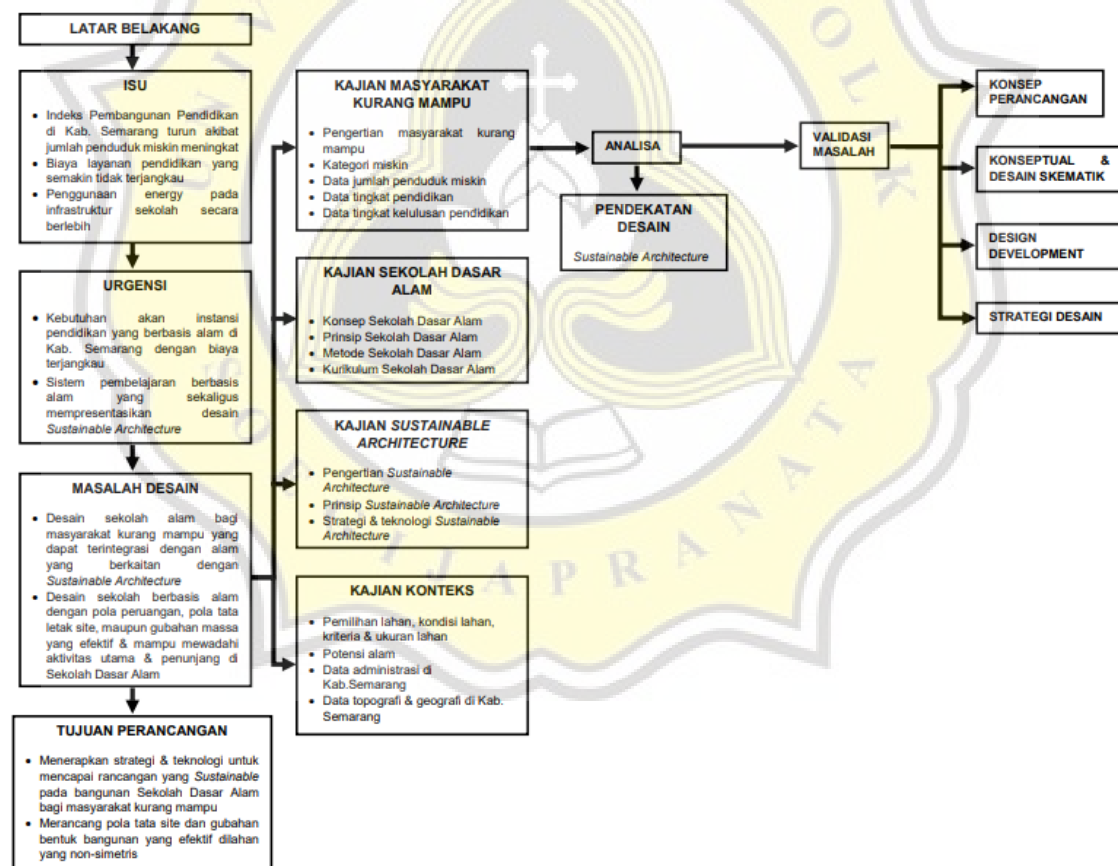


Diagram 1.1 Kerangka Pikir Desain

Sumber : Analisis Pribadi