

## **Studi Deskripsi Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan Pada Sekolah SDN 020 Bhuana Jaya, Tenggarong Seberang**

**Prasetyo**

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Email: [prasetyo@untag-smd.ac.id](mailto:prasetyo@untag-smd.ac.id)

---

### **Artikel Informasi**

#### **Riwayat Artikel**

Diterima, 02/02/2020

Direvisi, 19/02/2020

Disetujui, 17/03/2020

---

#### **Kata Kunci:**

pengaturan penggunaan lahan;  
Respon lingkungan.

---

#### **Keywords:**

Land use regulation;  
Environmental response.

---

---

### **ABSTRAK**

Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan secara umum diartikan sebagai konsepsi memineralisasi efek rumah kaca, menata ruang dengan pertimbangan penghawaan alami dan material ramah lingkungan seperti baja ringan, batu sikat dan semen instan. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan pada bangunan sekolah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif jenis deskriptif. Teknik pengumpulan data dengan triangulasi melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pengaturan penggunaan lahan sangat menentukan bagaimana memberikanantisipasi terhadap respons negatif untuk bangunan dan lingkungannya. (2) Peningkatan kesehatan untuk warga sekolah dengan situasi lingkungan yang ada sekarang, juga bagaimana memproses sampah sekitar supaya tetap bersih dan sehat.

---

---

### **ABSTRACT**

*The concept of Environmentally Friendly Architecture is generally interpreted as a conception of minimizing the effect of home glass, arranging space with the consideration of natural ventilation and environmentally friendly materials such as mild steel, brush stones and instant cement. This study was designed to describe the concept of environmentally friendly architecture in school buildings. This research is a descriptive qualitative research. The technique of collecting data by triangulation through interviews, observation, and documentation study. The results of the study indicate that: (1) Arrangement of land combining is crucial in determining how to anticipate negative responses to buildings and their environment. (2) Improving health for the community with the current environment, also how to process waste in a healthy environment.*

---



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

---

### **Penulis Korespondensi:**

**Prasetyo**

Program Studi Teknik Arsitektur

Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Email: [prasetyo@untag-smd.ac.id](mailto:prasetyo@untag-smd.ac.id)

---

## **PENDAHULUAN**

Latar belakang keberadaan SDN 020 adalah untuk memberikan pelayanan pendidikan dasar untuk masyarakat lingkungan dimana desa Bhuana Jaya adalah desa yang di rancang untuk pemukiman transmigrasi.

Jadi pemukiman ini sudah dirancang sedemikian sehingga kelayakan dari pembangunan desa pemukiman sudah dilakukan, dari studi kelayakan tanah, sumber air, studi peningkatan perekonomian.

Potensi kandungan Sumber Daya Alamnya memang sudah diketahui jauh sebelum adanya kelayakan pembangunan pemukiman, dimana kondisi saat ini wilayah ini sudah banyak di eksplorasi, sehingga keberadaan pemukiman dan fasilitas pemukiman sangat terganggu, baik kondisi tanah, kondisi air baku, kondisi udara dimasa kedepan.

Batasan lingkup permasalahan fokus pada konsep arsitektur ramah lingkungan pada SDN 020 Bhuana Jaya, Tenggara Seberang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui, memahami dan mengerti konsep Arsitektur Ramah Lingkungan yaitu bagaimana tentang pengaturan penggunaan lahan, peningkatan kesehatan, kenyamanan dalam ruang yang mendukung lingkungan berkelanjutan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian.**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, jenis deskriptif. Sumber data yang digunakan dalam sumber data primer dan data sekunder. Disamping itu penulis juga menggunakan penelitian observasi, wawancara dan dokumentasi guna memperoleh data primer

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Nopember 2018 di SDN 020 Bhuana Jaya Tenggara Seberang.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah :

1. Batasan dan memahami Konsep Arsitektur.
2. Pengaturan Lingkungan yang berbasis Ramah Lingkungan .

Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive agar sesuai dengan tujuan penelitian.

### **Prosedur**

Penelitian dilakukan mengikuti prosedur yang berlaku, mulai dari studi pendahuluan, penyusunan proposal, proses ijin penelitian, pengambilan data di lapangan, pengolahan data, dan penyusunan laporan.

## Data dan Instrumen

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data deskriptif dan visual (foto). Data diperoleh dengan peneliti sebagai instrumen utama yang dibantu dengan instrumen pendukung, seperti pedoman observasi dan pedoman wawancara. Pengambilan data di lapangan dilakukan dengan teknik observasi non partisipan dan tidak terstruktur, wawancara mendalam (in depth interview), dan dokumentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SDN 020 Bhuana Jaya Tenggara Seberang terletak di Desa Bhuana Jaya yang sering disebut Separi III merupakan desa bentukan dari Departemen Transmigrasi era tahun delapan puluhan yang kala itu merupakan UPT. SP2 Separi. Desa Bhuana Jaya, yang merupakan Desa bentukan tentunya latar belakang sosial budayanya beragam yang mayoritas merupakan etnis jawa (70 %), Sunda (20%) dan 10 % merupakan penduduk local (Kutai, Dayak dan Banjar).

Dengan keanekaragaman etnis tersebut menjadikan Desa yang kaya akan budaya yang selalu menjunjung tinggi nilai-nilai kebinekaan yang bersatu untuk mencapai tujuan dan kejayaan bersama. Dengan adanya fasilitas sekolah dasar tersebut diharapkan masyarakat transmigrasi tetap mendapatkan pelayanan pendidikan yang memadai dan tidak ketinggalan dengan daerah lain.

### Batasan pemahaman Konsep Arsitektur Ramah lingkungan.

Sekolah yang diharapkan mampu memiliki pemahaman, kesadaran, dan mengintegrasikan nilai lingkungan, nilai konservasi, dan budaya pada seluruh warga sekolah agar membentuk perilaku dan pola pengelolaan sekolah ramah lingkungan.



Gambar. 1. Skema Ramah Lingkungan

### Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan.

Membangkitkan rasa tanggungjawab, peduli, dan percaya diri kepada siswa untuk ikut serta dalam upaya meminimalisir pemanasan global, yaitu bagaimana tentang pengaturan penggunaan lahan, peningkatan kesehatan, kenyamanan dalam ruang yang mendukung lingkungan berkelanjutan.

### **Pengaturan Penggunaan Lahan.**

Kondisi Lahan SDN 020 Bhuana Jaya seluas  $\pm 600$  m<sup>2</sup> pada saat ini yang terletak di tengah permukiman penduduk sehingga kerusakan lahan akibat penambangan batu bara tidak secara langsung berdampak pada bangunan sekolah.

Yang sangat mendapat perhatian adalah Bangunan B terhadap Lapangan sepak bola diantaranya adalah kemungkinan bola melewati lapangan dan mengenai bangunan sehingga jendela kaca pecah, yang kedua dengan posisi bangunan B maka sinar matahari sore akan sangat mengganggu kenyamanan didalam ruang, karena ruang akan menjadi panas. Untuk permasalahan kedua tersebut maka disarankan untuk menanam pohon yang berfungsi sebagai *buffer* dan peneduh.



**Gambar. 2. Analisa Penggunaan Lahan**

Pada area Lapangan Upacara juga berpotensi menimbulkan panas, apalagi halaman diperkeras dan difungsikan juga untuk lapangan bola volley, dengan permasalahan tersebut disarankan untuk menanam pohon peneduh di sekeliling lapangan. Area sekitar bangunan pada umumnya hendaknya dapat difungsikan sebagai tanaman Obat-obatan dan sayuran.

### **Peningkatan Kesehatan.**

Beberapa factor untuk meningkatkan kesehatan siswa adalah diawali dengan Perilaku warga sekolah, dengan strategi yang harus dilaksanakan :

1. Manajemen sekolah yang baik,
2. Optimalisasi sarana dan prasaran yang ada.
3. Pendidikan Bersih dan Sehat
4. Penciptaan kondisi sekolah yang ideal
5. Melibatkan berbagai pihak yang terkait dengan sekolah.

Maka dengan implementasi Pembudayaan hidup yang bersih dan sehat, maka kesehatan dilingkungan sekolah akan dapat ditingkatkan. Faktor yang lain, adalah tentang sistematika pembuangan sampah dilingkungan sekolah, yaitu dengan:



Gambar. 3 Skema Pembuangan Sampah

Setiap area 5 m<sup>2</sup> lingkungan sekolah diharuskan menempatkan bak penampung untuk sampah organik dan sampah anorganik, kemudian setiap harinya diangkut menuju tempat pembuangan sampah sementara. Dari tempat pembuangan sampah sementara harus diangkut keluar lokasi sekolah setiap 3 hari sekali.

Pemberdayaan untuk sampah jenis anorganik dengan pemberian latihan siswa kreatifitas dapat memanfaatkan limbah plastic untuk sarana prasarana yang berguna bagi sekitar sekolah diantaranya adalah:



Gambar. 4. Pot untuk menanam tanaman hias.



Gambar. 5 Kerajinan alat permainan

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan mengenai Studi Deskripsi Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengaturan Penggunaan Lahan sekitar sekolah sangat membantu dalam kenyamanan dan kesehatan siswa SDN 020 Bhuana Jaya, dari respon yang terjadi dari sinar matahari.
2. Pembudayaan tingkah laku siswa yang dilakukan akan terbawa terus menerus sampai dewasa dan akan peka terhadap lingkungan dimana mereka berada.
3. Dengan mengoptimalkan sarana dan prasaran yang ada maka akan menciptakan keadaan sekolah yang bersih dan sehat, diantaranya adalah dengan sistematika pembuangan sampah.

4. Sistematisa pembuangan sampah untuk dilingkungan sekolah dengan menyiapkan Tempat Pembuangan Sementara, dimana setiap 3 hari harus diangkut keluar menuju Tempat Pembuangan Akhir.
5. Pemanfaatan sampah dapat dijadikan bahan kreatifitas siwa dan agar meminimalisir sampah plastic.

### **Saran**

1. Sebaiknya manajemen sekolahnya memulai mengetrapkan kurikulum yang ramah lingkungan.
2. Guru memiliki peranan penting terhadap jalannya program ini.
3. Dimungkinkan menambah personil yang mengangani khusus pemeliharaan lingkungan sekolah

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Nur Latifah Hidayatun, (2016), "*Studi Deskripsi Pelaksanaan Program Adiwiyata di SD Muhammadiyah Tonggalan Klaten*" Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 20 Tahun ke-5. 2016. Hlm.1.945-1.958
- Rakerwil Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Tengah Semarang, 29 Oktober 2016, "Konsep Sekolah Ramah Lingkungan"