

**Perancangan Majalengka *Bilingual Boarding School* Sebagai  
Sekolah Satuan Pendidikan Kerja Sama (SPK) di Kabupaten  
Majalengka dengan Pendekatan Konsep *Eco-Tech Architecture*  
Designing Majalengka Bilingual Boarding School as a Cooperation Education Unit  
(SPK) School in Majalengka Regency with an Eco-Tech Architecture Concept Approach**

Lala Dena Hermawati<sup>1</sup>, Purnama Sakhrial Pradini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa

<sup>1</sup>laldenaahermawati9@gmail.com, <sup>2</sup>purnama.sakhrial@pelitabangsa.ac.id

**Abstract**

*The competitive globalization era demands the availability of quality natural resources. The development of Science and Technology grow so fast in line with the international competition. Nowadays, the prediction of infrastructure coconstruction acceleration in Majalengka District will increase the growth of the industrial sector with international standard facilities. This phenomenon demands adaptation of local people to increase their human resources qualities whose smart in order to master the science and technology, to compete in international scale, to absorb in industrial sector, and to empower in social economic. Therefore, the education condition in Majalengka District must be fixed soon because the strengthening in education sector will determine the growth of the area. One of the effort is to organize the boarding school applied school Satuan Pendidikan Kerja Sama (SPK) system to realize the smart people, compete in international scale, and able to answer the worries which is caused by background diversity, culture, religion, social status, economic, origin, and negative influence of the other globalization. According to the phenomena, so, the planning of majalengka's bilingual boarding school as school Satuan Pendidikan Kerja Sama (SPK) in Majalengka District must be organized. As for approach of Eco-Tech Architecture concept on this planning is one of the effort to support commitment on Indonesia's sustainable development to participate at global world and to implement the environmentally friendly development in Majalengka District.*

*Keywords : Majalengka District, Boarding School, SPK, Eco-Tech Architecture*

**Abstrak**

Era globalisasi yang semakin kompetitif, menuntut tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) semakin berkembang pesat sejalan dengan adanya kompetisi di tingkat internasional. Dewasa ini, akselerasi pembangunan infrastruktur Kabupaten Majalengka diprediksi akan meningkatkan pertumbuhan sektor industri, dengan fasilitas kelengkapan berstandar internasional. Fenomena ini menuntut adaptasi masyarakat lokal untuk meningkatkan kualitas SDM yang cerdas serta menguasai IPTEK, sehingga mampu berdaya saing dalam skala internasional, terserap di sektor industri, dan berdaya secara sosial ekonomi. Oleh karena itu, kondisi pendidikan di Kabupaten Majalengka harus segera dibenahi karena penguatan di sektor pendidikan akan menentukan arah maju dan mundurnya suatu daerah. Salah satu upayanya yaitu dengan penyelenggaraan sekolah berasrama yang menerapkan sistem sekolah Satuan Pendidikan Kerja Sama (SPK) untuk mewujudkan masyarakat yang cerdas dan berdaya saing dalam skala internasional, namun juga mampu menjawab kecemasan-kecemasan yang ditimbulkan oleh keberagaman latar belakang, budaya, agama, status sosial, ekonomi, asal daerah, dan pengaruh negatif globalisasi lainnya. Berdasarkan fenomena tersebut, maka perancangan Majalengka *Bilingual Boarding School* sebagai sekolah SPK di Kabupaten Majalengka perlu diselenggarakan. Adapun pendekatan konsep *Eco-Tech Architecture* dalam perancangan ini merupakan salah satu upaya mendukung komitmen pada tujuan pembangunan berkelanjutan negara Indonesia dalam partisipasinya di dunia global serta sasaran terlaksananya pembangunan yang berwawasan lingkungan di Kabupaten Majalengka.

Kata Kunci : Kab. Majalengka, *Boarding School*, SPK, *Eco-Tech Architecture*

**Pendahuluan**

Pada era globalisasi yang semakin kompetitif ini, menuntut tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin berkembang pesat dan sejalan dengan adanya kompetisi di tingkat internasional[1]. Oleh karena itu, maka

penyelenggaraan pendidikan nasional harus sesegera mungkin mengikuti arus perkembangan IPTEK sebagai pencegahan erosi identitas, serta menyelamatkan pangsa pasar sekolah nasional dengan melakukan inovasi berupa peningkatan kualitas SDM melalui peningkatan mutu pendidikan, sehingga memiliki daya saing dalam skala internasional[2]. Salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah dengan menyelenggarakan sekolah nasional berasrama yang menerapkan sistem sekolah Satuan Pendidikan Kerja Sama (SPK)[3]. Sekolah berasrama diharapkan mampu menjawab kecemasan-kecemasan yang ditimbulkan oleh keberagaman latar belakang budaya, agama, status sosial, ekonomi, asal daerah, dan pengaruh negatif globalisasi lainnya. Sedangkan SPK sebagai program pendidikan bertaraf internasional memiliki banyak manfaat, antara lain mempengaruhi nilai investasi, pergaulan dunia, persaingan global, dan lain-lain[4].

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Ditjen Paudikdasmen Kemendikbud 2020), di Indonesia terdapat 685 sekolah SPK. Selain itu, berdasarkan data yang diperoleh dari Sekolah Data Kemendikbud (2021), bahwa jumlah sekolah SPK yang berada di Provinsi Jawa Barat yaitu terdapat 65 sekolah SPK yang tersebar di beberapa Kabupaten/Kota. Sedangkan untuk sekolah berasrama di Indonesia menurut Data Pokok Pendidikan (Dapodik, 2018), di Indonesia terdapat 942 sekolah berasrama yang tersebar di seluruh Indonesia[5]. Sekolah berasrama terbanyak berada di Jawa Timur dengan 154 sekolah dan kemudian Jawa Barat 121 sekolah. Sehubungan dengan data tersebut, terdapat beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat yang belum memiliki sekolah SPK maupun sekolah berasrama, salah satunya adalah Kabupaten Majalengka.

Kabupaten Majalengka saat ini baru bergerak dari kota pensiun menuju kawasan industri. Sehingga butuh waktu lama agar masyarakat bisa berfikir maju mengenai pentingnya pendidikan sebagai investasi bekal hidup di masa mendatang. Adapun permasalahan pendidikan di Kabupaten Majalengka diantaranya yaitu kesadaran masyarakat akan pendidikan sangat rendah jika dibandingkan dengan daerah di sekitarnya di wilayah CIAYUMAJAKUNING (Cirebon- Indramayu-Majalengka-Kuningan) yang minat masyarakatnya lebih besar. Selain itu kondisi pendidikan di Kabupaten Majalengka harus segera dibenahi dengan melibatkan seluruh elemen masyarakat tanpa terkecuali. Perlunya intervensi Pemerintah Kabupaten Majalengka melalui kebijakan yang berpihak pada dunia pendidikan.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut di atas, berdasarkan data pada RPJPD (Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah) Kabupaten Majalengka Tahun 2005- 2025 menyatakan bahwa, akselerasi pembangunan infrastruktur Kabupaten Majalengka saat ini diprediksi akan meningkatkan pertumbuhan sektor industri, dengan fasilitas kelengkapan yang berstandar internasional. Maka, fenomena ini menuntut adaptasi masyarakat lokal untuk meningkatkan kualitas SDM yang cerdas, serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga mampu berdaya saing dalam skala internasional, sehingga mampu terserap di sektor industri dan berdaya secara sosial ekonomi. Selain itu, Pemerintah Daerah Kabupaten Majalengka dalam RPJMD Kabupaten Majalengka Tahun 2018-2023 mempunyai misi untuk meningkatkan kualitas layanan publik di berbagai bidang yang salah satu fokus utamanya yaitu pada sektor pendidikan[6]. Tujuannya untuk mewujudkan masyarakat yang cerdas dan berdaya saing. Bupati Kabupaten Majalengka dalam wawancaranya bersama *bisnis.com* (2020) juga menyatakan, “..Majalengka diharapkan menjadi kiblat baru bidang pendidikan dengan menjadikan Majalengka sebagai sentra pusat pendidikan, penelitian, dan pengembangan bertaraf internasional”.

### Metode Penelitian

Berdasarkan potensi dan permasalahan daerah Kabupaten Majalengka di atas, maka penyelenggaraan Majalengka *Bilingual Boarding School* sebagai sekolah SPK di Kabupaten Majalengka sangat diperlukan sebagai inovasi untuk meningkatkan kualitas SDM masyarakat lokal melalui peningkatan mutu pendidikan sehingga memiliki daya saing dalam skala internasional, karena penguatan di sektor pendidikan akan menentukan arah maju dan mundurnya suatu daerah. Jika lemah intervensinya, maka daerah tersebut akan tertinggal dalam segala bidang kehidupan. Pada perancangan ini, penulis akan menerapkan konsep *Eco-Tech Architecture* dalam upaya mendukung komitmen pada tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable*) negara Indonesia dalam partisipasinya di dunia global[7]. Selain itu untuk mendukung sasaran terlaksananya pembangunan yang berwawasan lingkungan Kabupaten Majalengka.

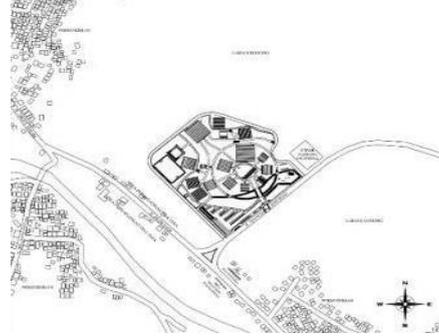
## Hasil dan Pembahasan

### Hasil Rancangan Tapak

Hasil rancangan tapak pada perancangan Majalengka *Bilingual Boarding School* ini terdiri dari beberapa hasil rancangan sebagai berikut :

1. Denah Situasi;

Gambar situasi adalah suatu gambar teknis yang melukiskan letak atau posisi bangunan pada arah daerah yang akan dibangun, lengkap memperlihatkan rencana halaman, pagar, jalan masuk dan saluran pembuangan air serta sempadan. Gambar situasi biasanya digambar dalam skala 1:200 atau 1:500[8]. Pada dasarnya gambar situasi adalah gambar block plan yang dibuat dengan lebih detail. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penggambaran : Pengambilan Ukuran Tanah[9].



Gambar 1 Denah Situasi

2. *Siteplan*;

Sebuah rencana situs atau rencana plot (*siteplan*) adalah jenis gambar yang digunakan oleh arsitek, arsitek lansekap, perencana kota, dan insinyur yang menunjukkan kondisi yang ada dan yang diusulkan untuk area tertentu, biasanya sebidang tanah yang akan dimodifikasi[10].



Gambar 2 *Siteplan 3D*

3. *Landscape*; dan

*Landscape* adalah istilah yang merujuk pada susunan daerah tanah dan representasi visualnya[11], khususnya seperti yang digambarkan dalam lukisan ataupun gambar berikut:



Gambar 3 *Landscape*

4. Area Parkir

Fasilitas parkir merupakan lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu[12].



Gambar 4 Area Parkir

### Hasil Rancangan Bangunan

Hasil rancangan bangunan pada perancangan Majalengka *Bilingual Boarding School* ini terdiri dari beberapa hasil rancangan yang meliputi denah, tampak, dan 3D dari masing-masing rancangan bangunan serta hasil rancangan interior ruang kelas dalam bentuk 3D sebagai berikut :

1. Pos Keamanan;

Pos keamanan merupakan bagian penting, sebagai sarana keamanan[13], berikut rancangan bangunan Gapura dan Keamanan Majalengka *Bilingual Boarding School*.



Gambar 5 Pos Keamanan dan Gapura

2. *Elementary School*

Gambar 6 *Elementary School* (ES)

3. *Junior High School*

Gambar 7 *Junior High School* (JHS)

4. *Senior High School*



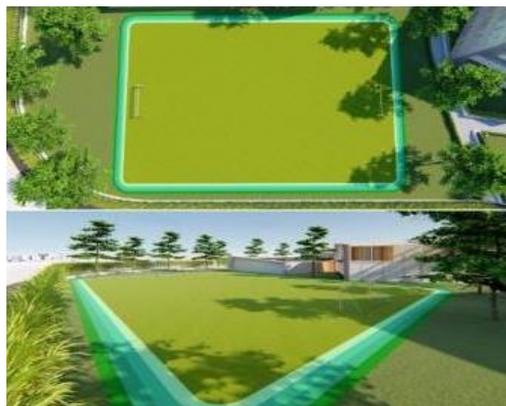
Gambar 8 *Senior High School (SHS)*

5. *STEAM Edu-Center;*



Gambar 9 *STEAM Edu-Center*

6. *Sports Center;*



Gambar 10 *Gymnasium*

7. *Wellness Center;*



Gambar 11 *Wellness Center*

8. *Library;*



Gambar 12 *Library*

9. *Art & Cultural Center;*



Gambar 13 *Art and Cultural Center*

10. *Masjid;*



Gambar 14 *Masjid*

11. *Kantin;*



Gambar 15 *Kantin*

## 12. Interior Ruang Kelas

Interior berarti yang dalam, bagian dalam, atau yang berkaitan dengan bagian dalam sebuah ruangan[14], interior sering kali diartikan sebagai komponen pendukung yang bisa mempercantik ruang di dalam sebuah bangunan[15]. Berikut rancangan dari Interior Ruang Kelas di *Majalengka Bilingual Boarding School*.



Gambar 16 Ruang Kelas

**Kesimpulan**

Implementasi konsep *Eco-Tech Architecture* pada desain bangunan secara khusus maupun kawasan secara umum. Implementasi tersebut dipaparkan sesuai dengan hasil rancangan tapak dan hasil rancangan bangunan. Adapun pendekatan konsep *Eco-Tech Architecture* dalam perancangan ini merupakan salah satu upaya mendukung komitmen pada tujuan pembangunan berkelanjutan negara Indonesia dalam partisipasinya di dunia global serta sasaran terlaksananya pembangunan yang berwawasan lingkungan di Kabupaten Majalengka.

**Daftar Rujukan**

- [1] Kecamatan Panyingkiran Dalam Angka 2020. Majalengka. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Majalengka*. 2020.
- [2] Kabupaten Majalengka Dalam Angka 2021. Majalengka. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Majalengka*. 2021.
- [3] Kamus Bahasa Inggris-Indonesia Daring. *Google Terjemahan*. 2021.
- [4] Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring. <https://kbbi.kemendikbud.go.id>. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. 2021.
- [5] Sekolah Data. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. 2021.
- [6] Agung, M. Razqialvin. Azas Perancangan Arsitektur. *Jakarta. Universitas Krisnadwipayana*. 2016.
- [7] *Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Majalengka Tahun 2018*.
- [8] *Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Majalengka Tahun 2020*.
- [9] *Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Majalengka Tahun 2018*.
- [10] Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah. Kebijakan Akreditasi Satuan Pendidikan Kerjasama Tahun 2020. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. 2020.
- [11] Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1996.
- [12] Ishak dan Amri. Laporan Penulisan Modul Ajar – Mata Kuliah : Teori dan Studio Perancangan Arsitektur 2. *Makassar. Universitas Hasanuddin*. 2013.
- [13] Kartiko, Tryas. Webinar Mengenal Tugas Akhir. *Studio Anak Arsi*. 2021.
- [14] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, dan Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Tahun 2018 tentang Pengelolaan Sekolah Berasrama.
- [15] Laksito, Boedhi. Metode Perencanaan dan Perancangan Arsitektur. *Jakarta. Griya Kreasi*. 2014.