

## EKSPLORASI ARSITEKTUR EKOLOGIS DI DESA WISATA KAMPUNG BUDAYA SINDANG BARANG

Rr. Diana Ayudya<sup>1</sup>, Saeful Mahfud Permana<sup>2</sup>, Trisna Putra Nugraha<sup>3</sup>

Universitas Mercu Buana

Email: <sup>1</sup> diana.ayudya@gmail.com; <sup>2</sup> saeful.mahfudpermana@gmail.com; <sup>3</sup> trisnapn@gmail.com;

### ABSTRAK

*Pengembangan kawasan yang berpotensi menjadi Desa Wisata telah menjadi Rencana Strategis Nasional (Renstranas) pemerintah di bawah Kementerian Pariwisata Republik Indonesia sebagai perwujudan salah satu amanat Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019.*

*Banyak daerah di Jawa Barat yang memiliki potensi wisata sebagai daya tarik bagi wisatawan, baik domestik maupun mancanegara, salah satunya adalah potensi pengembangan sebagai Desa Wisata. Salah satu kawasan wisata di Jawa Barat ini yang sudah dikembangkan sebagai desa wisata adalah Kampung Budaya Sindang Barang, yang terletak di Desa Pasir Eurih, Kecamatan Taman Sari, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.*

*Perencanaan dan perancangan kawasan desa wisata Kampung Sindang Barang sebagai wisata alam dan budaya unggulan di Jawa Barat ini diharapkan dapat menambah kunjungan wisatawan ke Propinsi Jawa Barat umumnya dan Kabupaten Bogor pada khususnya. Namun, pendekatan arsitektur ekologis pada perencanaan dan perancangannya adalah salah satu hal terpenting yang juga harus dilakukan untuk memastikan dilakukan penataan yang baik dan memperhatikan potensi-potensi yang ada di sekitar kawasan tersebut agar dapat dikembangkan secara lebih optimal dengan tetap melakukan perencanaan pembangunan berkonsep eco-culture.*

*Pendekatan arsitektur ekologis merupakan salah satu upaya dalam perencanaan dan perancangan kawasan desa wisata yang berkelanjutan, baik dari sisi alam, budaya maupun masyarakatnya.*

*Perencanaan dan perancangan yang dilakukan di Desa Wisata Kampung Budaya Sindang Barang menggunakan pendekatan metodologi problem solving berdasarkan aspek ekologi kawasan, aspek sosial ekonomi, dan aspek sosial kultural. Konsep eco-culture dikembangkan menjadi konsep dasar pendekatan perancangan Kawasan Desa Wisata Kampung Sindang Barang dengan harapan mampu menarik kunjungan wisatawan dengan memuat prinsip wisata yang dapat mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi masyarakat setempat melalui pendekatan perencanaan pembangunan yang berkelanjutan.*

**Kata Kunci :** *Arsitektur Ekologis, Arsitektur Berkelanjutan, Pembangunan Berkelanjutan, Ekowisata, Desa Wisata*

### ABSTRACT

*Build Environment that potentially developed as Tourism Village had become National Strategic Plan of the government under The Republic Indonesia Ministry of Tourism as one of the mandate manifestation of The President of Republic Indonesia Regulation No. 2 Year 2015 about The Development Plan of National Medium-term 2015-2019.*

*Many areas at West java had many tourism potentials as tourist attractions either for domestic or international tourists, includes potential development as tourism village. Kampung Budaya Sindang Barang at Desa Pasir Eurih, Kecamatan Taman Sari, Kabupaten Bogor was one of the areas at West Java that had been developed as a tourism village.*

*The planning and design of Kampung Sindang Barang tourism village as prime nature and culture tourism at West Java was hoped to increase tourism visit to West Java Province in general and Bogor Regency in particular. However, ecological architecture approach on planning and design is one of the most important thing that have to be done to make sure on designing a good planning regarding the area potentials to be optimally developed by consistently planning the development in eco-culture concept.*

*Ecological architecture approach is one of the efforts on the planning and design of sustainable tourism village area, either by nature, culture, or society sides.*

*The planning and design at Kampung Budaya Sindang Barang tourism village applies problem solving methodology approach based on areal aspects of ecological, social economy, and socio cultural. Eco-culture concept was developed as basic concept of planning and design approach of Kampung Wisata Sindang Barang tourism area with expectation to reach tourism visit by accommodating tourism principles that can affect local society economical development by approaching sustainable development planning.*

**Keyword:** *Eco-Architecture, Sustainable Architecture, Sustainable Development planning, Ecotourism, Tourism Village*

## 1. PENDAHULUAN

Berangkat dari keingintahuan peneliti mengenai perkembangan pariwisata di Indonesia yang saat ini mengalami kemajuan pesat, salah satunya dikarenakan oleh meningkatnya citra pariwisata Indonesia melalui teknologi informasi, khususnya media sosial, sehingga kegiatan berpariwisata menjadi tren baru di kalangan masyarakat, baik internasional maupun nasional. Hal ini tentunya membawa dampak yang sangat baik bagi pariwisata Indonesia, dengan semakin banyaknya wisatawan, baik wisatawan mancanegara maupun wisatawan domestik, yang ingin melakukan perjalanan wisata alam maupun budaya yang menjadi daya tarik utama Pariwisata di Indonesia. Destinasi wisata budaya yang luas di seluruh Indonesia merupakan kekayaan budaya yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan dimanfaatkan sebagai penunjang peningkatan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat. Hal baik lain yang juga terjadi adalah berlomba-lombanya Pemerintah Daerah untuk mengembangkan potensi dan destinasi wisata yang ada di daerahnya.

Pengembangan pariwisata, tentunya juga harus dikelola melalui peningkatan nilai tambah dengan memperhatikan aspek tata pemerintahan yang baik, sumber daya manusia dan pemberdayaan masyarakat lokal. Salah satu aspek tata pemerintahan dalam pembangunan pariwisata untuk memperoleh devisa dari pengeluaran wisatawan dan meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi suatu tempat, seperti

yang dilakukan oleh pemerintahan Propinsi Jawa Barat yang terbukti berhasil memajukan pariwisatanya. Hal ini bisa dilihat dengan jumlah kunjungan wisatawan ke propinsi Jawa Barat. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat mencatat, sepanjang 2016 terdapat 46,1 juta wisatawan yang berkunjung ke Jawa Barat dan 1,1 juta di antaranya wisatawan mancanegara. Jumlah itu melebihi target yang ditetapkan, yakni sebanyak 38 juta wisatawan lokal dan 1,1 juta wisatawan mancanegara.

Bogor merupakan salah satu kota di Propinsi Jawa Barat yang terdekat dengan Ibukota negara dan dikenal memiliki beragam destinasi wisata, terutama alam dan budaya. Kota ini terletak 54 km di sebelah selatan Jakarta, sehingga sangat mendukung untuk dikunjungi wisatawan baik lokal maupun mancanegara. Salah satu wisata budaya yang sedang giat dikembangkan di propinsi Jawa Barat adalah Kampung Budaya Sindang Barang.

Kampung Budaya Sindang Barang adalah sebuah desa wisata dengan daya Tarik utama budaya Sunda yang terletak di Desa Pasir Eurih, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Berjarak hanya 5 kilometer dari kota Bogor dan merupakan kampung tertua untuk wilayah kota dan Kabupaten Bogor berdasarkan sumber naskah Pantun Bogor dan Babad Pajajaran. Kebudayaan Sunda yang masih kental tercermin dalam perilaku kehidupan masyarakatnya sehari-hari terutama direfleksikan dalam pelaksanaan acara Serentaun yang rutin dilaksanakan di

Kampung Sindang Barang. Menurut penjelasan Prasetyo (2011) Kampung Budaya Sindang Barang adalah salah satu kampung adat dari 20 kampung adat yang ada di Jawa Barat. Kampung Budaya Sindang Barang adalah salah satu komunitas yang hingga kini mempertahankan aspek kebudayaan lokal kerajaan Pajajaran, dimana terdapat 78 lokasi situs sejarah Pakuan Sindangbarang, upacara tradisional (upacara adat Serentaun, upacara adat Neteupken, upacara adat Pabeasan, dan berbagai upacara adat lainnya), dan berbagai kesenian tradisional Sunda.

Desa wisata adalah suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku (Nuryanti, 1993). Terdapat dua konsep yang utama dalam komponen desa wisata, yaitu akomodasi, dan atraksi. Akomodasi maksudnya adalah sebagian dari tempat tinggal para penduduk setempat dan atau unit-unit yang berkembang atas konsep tempat tinggal penduduk. Sedangkan atraksi meliputi seluruh kehidupan keseharian penduduk setempat beserta setting fisik lokasi desa yang memungkinkan berintegrasinya wisatawan sebagai partisipasi aktif, seperti: kursus tari, bahasa dan lain-lain yang spesifik. Sedangkan Edward Inskeep (1991), dalam bukunya yang berjudul: "Tourism Planning An Integrated and Sustainable Development Approach", memberikan pengertian tentang desa wisata bahwa: "...*village tourism, where small groups of tourist stay in or near traditional, often remote villages and learn about village life and the local environment...*", artinya bahwa wisata perdesaan itu adalah dimana sekelompok kecil wisatawan tinggal di dalam atau di dekat dengan suasana tradisional, di desa-desa yang terpencil dan belajar tentang kehidupan pedesaan dan lingkungan setempat.

Dari definisi Desa Wisata, dapat disimpulkan bahwa atraksi, akomodasi, dan fasilitas pendukung adalah aspek-aspek utama yang harus diperhatikan dalam perencanaan dan perancangan sebuah kawasan desa wisata. Pendekatan dan konsep yang tepat harus benar-benar diperhatikan untuk menghindari pergerakan ke arah pengembangan yang hanya menitikberatkan pada keuntungan, dalam hal ini adalah segala aktivitas pariwisata yang nantinya akan mendatangkan keuntungan, tanpa mengindahkan kaidah-kaidah pembangunan berkelanjutan yang

memperhatikan unsur-unsur keseimbangan antara alam, budaya, dan juga masyarakat.

Dengan memperhatikan kembali aspek-aspek utama dalam perencanaan dan perancangan kawasan Desa Wisata, permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah eksplorasi, analisa dan evaluasi arsitektur ekologis pada elemen-elemen perencanaan dan perancangan Desa Wisata Kampung Budaya Sindang Barang; apakah sudah memenuhi kaidah-kaidah perencanaan dan perancangan arsitektur ekologis, baik secara penataan kawasan pada umumnya, maupun bangunan-bangunan yang ada di dalam kawasan pada khususnya.

Hal ini dirasa penting karena segala perencanaan dan perancangan kawasan pariwisata maupun destinasi yang akan dilakukan tentunya harus diimbangi dengan perencanaan pembangunan yang berkelanjutan untuk menjaga kelestarian alam dan budaya setempat. Salah satu yang bisa dilakukan adalah dengan menerapkan konsep-konsep eco-culture melalui pendekatan Arsitektur Ekologis. Pendekatan arsitektur ekologis pada perencanaan dan perancangan kawasan wisata harus dilakukan untuk memastikan dilakukan penataan yang baik dan memperhatikan potensi-potensi yang ada di sekitar kawasan tersebut agar dapat dikembangkan secara lebih optimal dengan tetap melakukan perencanaan pembangunan berkonsep eco-culture. Pendekatan arsitektur ekologis juga merupakan salah satu upaya dalam perencanaan dan perancangan kawasan desa wisata yang berkelanjutan, baik dari sisi alam, budaya maupun masyarakatnya.

Adapun pendekatan arsitektur ekologis yang dianalisa dan dievaluasi pada penelitian ini dibatasi pada lingkup dan batasan penelitian, yaitu desain ekologi, aspek ekologi dan perancangan kawasan berkelanjutan yang diterapkan pada perencanaan dan pengembangan kawasan desa wisata Kampung Budaya Sindang Barang.

Penulis telah melakukan beberapa penelitian sebelumnya yang kebanyakan bertemakan *Sustainable Development*, namun dalam ranah perencanaan dan pengembangan kawasan pariwisata. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan penulis antara lain adalah *Penelitian Pengembangan Pariwisata Religi, Community in International Business: Penetrating the International Market through Village Tourism Product Development, Preserving Sustainability of Indonesian Community*

### *Based Tourism dan Rencana Pengembangan Fasilitas Wisata di Kawasan Pangandaran.*

Untuk ke depannya, penulis akan berusaha untuk terus melakukan penelitian-penelitian, masih dalam tema *Sustainable Development*, namun dalam ranah Arsitektur, yaitu Arsitektur berkelanjutan dan *Behaviour* dalam Arsitektur.

#### **METODOLOGI**

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode gabungan antara *secondary research* dan penelitian lapangan (survey).

Penelitian yang dilakukan dengan metode *secondary research*, yaitu penelitian yang sumber datanya diperoleh dari pihak lain yaitu literatur pustaka, publikasi ilmiah, jurnal, dan juga browsing dari internet. Jenis riset ini biasa disebut sebagai *Desk/Library Research*. Penelitian seperti ini murni didasarkan pada kemampuan peneliti dalam merangkum dan melakukan analisis data, fakta, dan teori atau konsep yang ada dengan cara generalisasi, korelasi, dan komparasi.

Sementara itu, penelitian lapangan (survey) yang dimaksud adalah melakukan penelitian dengan survei lapangan yaitu dengan memberikan kuesioner kepada wisatawan di Desa Wisata Kampung Budaya Sindang Barang, pengguna dan pemilik homestay, serta pelaku pariwisata desa wisata terkait dengan persepsinya pada penerapan arsitektur ekologis disana.

Adapun metode survey yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Lokasi Sampel

Lokasi pengambilan sampel dilakukan di kawasan desa wisata Kampung Budaya Sindang Barang, Desa Pasir Eurih, Bogor. Asumsi yang digunakan adalah, kawasan desa wisata adalah salah satu contoh kawasan yang sangat potensial dan memungkinkan untuk penerapan pendekatan arsitektur ekologis pada perencanaan dan perancangannya. Kampung Budaya Sindang Barang adalah sebuah desa wisata dengan daya Tarik utama budaya Sunda yang terletak di Desa Pasir Eurih, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Bogor merupakan salah satu kota di Propinsi Jawa Barat yang terdekat dengan Ibukota negara dan dikenal memiliki beragam destinasi wisata, terutama alam dan budaya. Kota ini terletak 54 km di sebelah selatan Jakarta, sehingga sangat mendukung untuk dikunjungi wisatawan baik lokal maupun mancanegara.

- Target Responden

Target responden adalah wisatawan di Desa Wisata Kampung Budaya Sindang Barang, pengguna dan pemilik homestay, serta pelaku pariwisata desa wisata Kampung Sindang Barang.

- Jumlah Responden

Jumlah responden yang disurvei adalah 15 orang wisatawan dan 15 orang pelaku pariwisata.

- Metode

Metode yang digunakan adalah penarik sampel dengan kriteria tertentu (*purposive sampling method*) yaitu pengambilan sampel dengan kriteria dan tujuan tertentu. Selain survey, penelitian ini sekaligus juga melakukan wawancara (*interview*) kepada responden (wisatawan dan pelaku pariwisata) atas apa yang dipilihnya.

- Instrumen

Instrumen penelitian lapangan yang digunakan adalah kuesioner dengan beberapa pertanyaan dan panduan wawancara. Kuesioner menggunakan pembobotan dengan skala Likert's dimana Skala Tinggi = Skor 3; Skala Sedang = Skor 2, dan Skala Rendah = Skor 1.



**Gambar 1. Lokasi penelitian**

## **2. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Arsitektur, Ekologi, dan Pariwisata**

Perkembangan pesat dunia ternyata membawa perkembangan yang pesat pula pada dunia arsitektur dan pariwisata. Saat suatu negara memutuskan untuk mengikuti arus perkembangan pesat dunia, akan terjadi sebuah fenomena dimana dunia arsitekturnya akan terlihat berperan sangat aktif dalam mengajak semua orang untuk terlibat dalam dunia pariwisata. Disini kemampuan para perancang bangunan dan kawasan akan benar-benar mendapat pengujian dari para

ahli pariwisata dan tentunya para penikmat pariwisata, tidak hanya dari negara tersebut, tapi juga dari negara-negara lain.

Jika memikirkan hubungan antara arsitektur dan pariwisata, arsitektur adalah sebuah dasar dari petualangan imajinasi seorang manusia dalam memenuhi kebutuhan dirinya, sedangkan pariwisata adalah tempat dimana seseorang mencari tempat dimana dia dapat menikmati apa yang dia inginkan dan tempat dimana dia dapat merasakan dirinya dengan lingkungan sekitar dalam suatu kebersamaan yang sesuai dengan keinginannya. Jika kita amati kedua hal diatas, maka sebenarnya apa yang menjadi kendala sehingga seringkali dunia arsitektur tidak dapat dijadikan sebagai alat untuk menumbuhkan rasa kebersamaan yang diinginkan manusia dengan lingkungannya?.

Jawabannya ada pada proses perencanaan dan perancangan destinasi pariwisata tersebut; akan menjadi destinasi yang menarik minat banyak wisatawan apabila dalam proses perencanaan dan perancangannya dilakukan oleh tim yang ahli di bidangnya dengan pertimbangan dan perhitungan logis, yaitu para ahli pariwisata dan para perancang bangunan dan kawasan. Selanjutnya, saat wisatawan datang ternyata yang dicari bukan hanya objek atau atraksi wisata. Ada satu hal lain yang terpenting yaitu kenyamanan. Sebuah destinasi wisata akan menjadi lebih berkesan dan diinginkan para wisatawan apabila mereka merasakan sebuah kebersamaan dengan lingkungan yang nyaman. Lingkungan disini tidak hanya fisik, alam, tapi juga budaya dan hubungannya dengan masyarakat sekitar. Sesuai dengan pengertian Arsitektur menurut Amos Rapoport, bahwa Arsitektur merupakan ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus memperngaruhi arsitektur. Dari sinilah terlihat pula hubungan yang jelas yang juga harus diperhatikan antara arsitektur, pariwisata dan lingkungan ekologis.

Menurut Undang-Undang No. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, definisi Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia, dan perilakunya, yang memengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Pengertian lingkungan hidup yang lebih mendalam menurut No 23 tahun 2007 adalah

kesatuan ruang dengan semua benda atau kesatuan makhluk hidup termasuk di dalamnya ada manusia dan segala tingkah lakunya demi melangsungkan perikehidupan dan kesejahteraan manusia maupun makhluk hidup lainnya yang ada di sekitarnya.

Memperhatikan hubungan antara ekologi dan arsitektur, yaitu hubungan antara massa bangunan dengan makhluk hidup yang ada disekitar lingkungannya, tak hanya manusia tetapi juga flora dan faunanya. Arsitektur sebagai sebuah benda yang dibuat oleh manusia harus mampu menunjang kehidupan dalam lingkungannya sehingga memberikan timbal balik yang menguntungkan untuk kedua pihak. Pendekatan ekologis dilakukan untuk menghemat dan mengurangi dampak – dampak negatif yang ditimbulkan dari terciptanya sebuah massa bangunan, akan tetapi dengan memanfaatkan lingkungan sekitar, salah satunya dengan pendekatan Arsitektur Ekologis.

#### **b. Prinsip Ekologi pada Arsitektur**

Pembahasan ekologi tidak lepas dari pembahasan ekosistem dengan berbagai komponen penyusunnya, yaitu faktor abiotik dan biotik. Faktor abiotik antara lain suhu, air, kelembaban, cahaya, dan topografi, sedangkan faktor biotik adalah makhluk hidup yang terdiri dari manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroba. Ekologi juga berhubungan erat dengan tingkatan-tingkatan organisasi makhluk hidup, yaitu populasi, komunitas, dan ekosistem yang saling memengaruhi dan merupakan suatu sistem yang menunjukkan kesatuan.

Ekologi merupakan cabang ilmu yang masih relatif baru, yang baru muncul pada tahun 70-an. Akan tetapi, ekologi mempunyai pengaruh yang besar terhadap cabang biologinya. Ekologi mempelajari bagaimana makhluk hidup dapat mempertahankan kehidupannya dengan mengadakan hubungan antar makhluk hidup dan dengan benda tak hidup di dalam tempat hidupnya atau lingkungannya.

Arsitektur ekologis merupakan pembangunan berwawasan lingkungan, dimana memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin. Arsitektur ekologis menonjolkan arsitektur yang berkualitas tinggi meskipun kualitas di bidang arsitektur sulit diukur dan ditentukan, tak ada garis batas yang jelas antara arsitektur yang bermutu tinggi dan arsitektur yang biasa saja. Fenomena yang ada adalah kualitas arsitektur yang hanya memperhatikan bentuk dan

konstruksi gedung dan cenderung kurang memperhatikan kualitas hidup dan keinginan pemakainya, padahal mereka adalah tokoh utama yang jelas.

Dalam pandangan arsitektur ekologis, bangunan dianggap sebagai makhluk atau organik, berarti bahwa bidang batasan antara bagian luar dan dalam gedung tersebut, yaitu dinding, lantai, dan atap dapat dimengerti sebagai kulit ketiga manusia (kulit manusia sendiri dan pakaian sebagai kulit pertama dan ke dua). Dan harus melakukan fungsi pokok yaitu bernapas, menguap, menyerap, melindungi, menyekat, dan mengatur (udara, kelembaban, kepanasan, kebisingan, kecelakaan, dan sebagainya). Oleh karena itu sangat penting untuk mengatur sistem hubungan yang dinamis antara bagian dalam dan luar gedung. Arsitektur ekologis senantiasa menuntut agar arsitek (perencana) dan pengguna gedung berada dalam satu landasan yang jelas.

Pada perkembangannya, arsitektur ekologis disebut juga dengan istilah *green architecture* (arsitektur hijau) mengingat subyek arsitektur dan konteks lingkungannya bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari hasil arsitektur dan lingkungannya. Dalam perspektif lebih luas, lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan global alami yang meliputi unsur bumi, udara, air, dan energi yang perlu dilestarikan. Arsitektur ekologis atau arsitektur hijau ini dapat disebut juga sebagai arsitektur hemat energi yaitu salah satu tipologi arsitektur yang berorientasi pada konservasi lingkungan global alami.

Arsitektur ekologis tidak menentukan apa yang seharusnya terjadi dalam arsitektur karena tidak ada sifat khas yang mengikat sebagai standar atau ukuran baku. Namun, arsitektur ekologis mencakup keselarasan antara manusia dan lingkungan alamnya. Arsitektur ekologis mengandung juga dimensi yang lain seperti waktu, lingkungan alam, sosial budaya, ruang, serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur ekologis bersifat lebih kompleks, padat, dan vital dibandingkan dengan arsitektur pada umumnya.

Dalam arsitektur ekologis terdapat dasar-dasar pemikiran yang perlu diketahui, antara lain :

- Holistik  
Dasar eko-arsitektur yang berhubungan dengan sistem keseluruhan, sebagai satu kesatuan yang lebih penting dari pada sekedar kumpulan bagian.

- Memanfaatkan pengalaman manusia  
Hal ini merupakan tradisi dalam membangun dan merupakan pengalaman lingkungan alam terhadap manusia.
- Pembangunan sebagai proses dan bukan sebagai kenyataan tertentu yang statis.
- Kerja sama antara manusia dengan alam sekitarnya demi keselamatan kedua belah pihak.

Dengan mengetahui dasar-dasar arsitektur ekologis di atas jelas sekali bahwa dalam perencanaan maupun pelaksanaan, arsitektur ekologis tidak dapat disamakan dengan arsitektur masa kini. Perencanaan arsitektur ekologis merupakan proses dengan titik permulaan lebih awal. Dan jika kita merancang tanpa ada perhatian terhadap ekologi maka sama halnya dengan bunuh diri mengingat besarnya dampak yang terjadi akibat adanya klimaks secara ekologi itu sendiri.

Adapun pola perencanaan arsitektur ekologis yang berorientasi pada alam secara holistik adalah sebagai berikut :

- a. Penyesuaian pada lingkungan alam setempat.
- b. Menghemat energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan menghemat penggunaan energi.
- c. Memelihara sumber daya alam dan lingkungan (air, tanah, udara).
- d. Memelihara dan memperbaiki peredaran alam dengan penggunaan material yang masih dapat digunakan di masa depan.
- e. Mengurangi ketergantungan pada pusat sistem energi (listrik, air) dan limbah (air limbah, sampah).
- f. Penghuni ikut secara aktif dalam perencanaan pembangunan dan pemeliharaan.
- g. Kedekatan dan kemudahan akses dari dan ke bangunan.
- h. Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhan sehari-harinya.
- i. Menggunakan teknologi sederhana (*intermediate technology*), teknologi alternatif atau teknologi lunak.

Prinsip-prinsip ekologi sering berpengaruh terhadap arsitektur (*Batel Dinur, Interweaving Architecture and Ecology - A theoretical Perspective*).

Adapun prinsip-prinsip ekologi tersebut antara lain :

- Prinsip Fluktuasi (*Fluctuation*)  
Prinsip fluktuasi menyatakan bahwa bangunan didisain dan dirasakan sebagai tempat membedakan budaya dan hubungan proses alami. Bangunan seharusnya mencerminkan hubungan proses alami yang terjadi di lokasi dan lebih dari pada itu membiarkan suatu proses dianggap sebagai proses dan bukan sebagai penyajian dari proses, lebihnya lagi akan berhasil dalam menghubungkan orang-orang dengan kenyataan pada lokasi tersebut.
- Prinsip Stratifikasi (*Stratification*)  
Prinsip stratifikasi menyatakan bahwa organisasi bangunan seharusnya muncul keluar dari interaksi perbedaan bagian-bagian dan tingkat-tingkat. Semacam organisasi yang membiarkan kompleksitas untuk diatur secara terpadu.
- Prinsip Saling Ketergantungan (*Interdependence*)  
Menyatakan bahwa hubungan antara bangunan dengan bagiannya adalah hubungan timbal balik. Peninjau (perancang dan pemakai) seperti halnya lokasi tidak dapat dipisahkan dari bagian bangunan, saling ketergantungan antara bangunan dan bagian-bagiannya berkelanjutan sepanjang umur bangunan.

### c. Arsitektur Ekologis di Kampung Budaya Sindang Barang

Kampung Sindangbarang adalah kampung tertua di Bogor yang sudah ada sejak jaman kerajaan Sunda. Sampai Saat ini tradisi seni dan budaya leluhur di Kampung Sindangbarang masih terpelihara dengan baik. Salah satu peninggalan budaya yang masih terjaga hingga saat ini adalah situs purbakala peninggalan jaman Kerajaan Sunda yang terlihat saat aktivitas trekking melewati sawah dan sungai di Sindangbarang. Dilengkapi dengan rumah-rumah tradisional khas Sunda Bogor dan Lumbung padinya yang berjejer menambah suasana pedesaan kuno jaman dahulu kala.

Berdasarkan sejarahnya, Kampung Sindang Barang dipercaya sudah ada sejak abad ke-XII. Menurut latar belakang sejarahnya yang terdapat dalam Babat Pajajaran dan tertulis juga dalam pantun Bogor, terdapat suatu Kerajaan Bawahan yang bernama Sindangbarang dengan Ibukotanya Kutabarang.. Selain itu, Sindang Barang merupakan sebuah keraton tempat tinggal salah satu istri dari prabu Siliwangi yang bernama Dewi Kentring Manik Mayang Sunda. Berlatar sejarah tersebut, kini Sindang Barang berubah menjadi kampung budaya yang bertekad meneruskan kearifan lokal dari akar tradisi leluhur mereka.

Saat ini rumah-rumah adat dan tradisi budaya di Kampung Budaya Sindangbarang telah direkonstruksi dan direvitalisasi dengan bimbingan dan petunjuk dari Bapak Anis Djatisunda seorang Sesepuh Sindangbarang dan Budayawan Jawa Barat.

Tinggal bersama kokolot merupakan salah satu keunikan di kampung budaya Sindangbarang. Karena merupakan kampung budaya, wisatawan yang berkunjung kesana akan mendapatkan pengalaman baru dengan merasakan suasana kehidupan perkampungan sehari-hari. Dalam hal ini, wisatawan akan tinggal bersama kokolot dan seniman, menemui suasana para ibu menumbuk padi di saung lisung, memasak dengan menggunakan kayu bakar dan Hawu (kompor tradisional sunda), melihat para petani bercocok tanam, belajar kesenian tradisional dan berbagai macam kegiatan khas warga pedesaan lainnya.

Secara umum, Kampung Budaya Sindangbarang saat ini sudah cukup tertata dan dikembangkan dengan cukup baik. Terlihat dari fasilitas, atraksi, dan akomodasi yang sudah cukup tertata dan berfungsi dengan baik dan bias memenuhi kebutuhan wisatawan yang berkunjung. Masyarakat juga sudah cukup berperan aktif dan menyadari pentingnya menjaga asset alam dan budaya milik mereka, tidak hanya untuk kepentingan hidup mereka tapi juga untuk mendatangkan keuntungan dan mata pencaharian bagi mereka.

Beberapa fasilitas, situs maupun atraksi cukup menarik minat wisatawan, sangat potensial untuk dikembangkan dengan pendekatan arsitektur ekologis antara lain adalah sebagai berikut:

- **Taman Sri Bagenda**  
Merupakan salah satu peninggalan purbakala yang berupa taman dan kolam dengan panjang 15 X 45 meter, dan 33 buah titik Punden Berundak.
- **Alun-alun**  
Lapangan luas di tengah desa untuk melakukan aktivitas olahraga maupun aktivitas-aktivitas budaya.
- **Treking Area**  
Area khas pedesaan untuk aktivitas trekking yang dikelilingi oleh sawah dan kebun.
- **Rumah Panengen dan Pangiwa**  
Merupakan bangunan dengan gaya arsitektur tradisional sunda yang difungsikan sebagai homestay.
- **Perpustakaan**  
Tersedia buku-buku mengenai budaya dan seni Sunda, sejarah, sastra, dan pengetahuan tentang kekayaan alam setempat.
- **Sanggar Seni**  
Fasilitas yang dikelola oleh masyarakat setempat untuk mempelajari kesenian tradisional Sunda, tari, gamelan dan permainan anak tradisional.
- **Ruang Diskusi**  
Fasilitas ruang pertemuan untuk berkumpul dan berdiskusi dengan nama Bale Pangriungan. Tersedia akses internet gratis di bale pangriungan.
- **Pelayanan Kesehatan**  
Fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk pijat tradisional.
- **Akomodasi**  
Fasilitas kamar Tidur yang memadai dan nyaman dengan suasana sunda.



**Gambar 2. Site Plan Kampung Budaya Sindangbarang**



### 3. KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Prinsip-prinsip ekologis pada pariwisata dan arsitektur pada Kampung Budaya Sindangbarang sudah cukup diaplikasikan, walaupun belum maksimal.

Prinsip Fluktuasi, Prinsip Stratifikasi dan Prinsip Saling Ketergantungan sudah cukup bisa dirasakan dalam pola ekologis di Kampung Wisata Desa Sindangbarang.

Pola perencanaan arsitektur ekologis yang berorientasi pada alam secara holistik juga sudah cukup baik diterapkan di Kampung Budaya Sindangbarang

#### Saran/Rekomendasi

Sekilas, pendekatan arsitektur ekologis sudah cukup terlihat pada perencanaan dan perancangan kawasan wisata Kampung Budaya Sindang Barang. Namun, sebaiknya dilakukan eksplorasi yang lebih mendalam.

Evaluasi sebaiknya dilakukan kembali dengan lebih menganalisis pola perencanaan arsitektur ekologis yang berorientasi pada alam secara holistik yang diterapkan di Kampung Sindangbarang. Dilanjutkan dengan Pengumpulan data di lapangan dengan metode survey dan wawancara berupa pengambilan foto dan gambar, analisa tapak, serta prinsip-prinsip ekologi yang berpengaruh pada konsep penataan ruang dan massa, konsep pola penataan bangunan, dan konsep konservasi tapak lokasi sampel.

Terakhir, sebaiknya dilakukan usaha untuk membandingkan dan mengevaluasi kembali perencanaan dan perancangan eksisting di lokasi sampel dengan pendekatan pengembangan eksisting yang menganalisis pola perencanaan arsitektur ekologis yang berorientasi pada alam secara holistik dan prinsip-prinsip ekologi untuk mendapatkan pendekatan pengembangan arsitektur ekologis yang paling tepat bagi kawasan desa wisata Kampung Budaya Sindang Barang.

### 4. DAFTAR PUSTAKA

Crowther, Richard L. 1992. *Ecologic Architecture*. Butterworth Architecture

Heinz, Frick . 1998 . *Dasar-dasar Eko Arsitektur* . Penerbit Kanisius.

Heinz, Frick . 2006 . *Arsitektur Ekologis: Konsep arsitektur ekologis di iklim tropis, penghijauan kota dan kota ekologis, serta energi terbarukan* . Penerbit Kanisius.

Honey, M. 1999. *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* Island Press, Washington, DC.

GBCI. 2013. *Draf Perangkat Penilaian Kawasan Berkelanjutan Di Indonesia. Jurnal Greenship Kawasan Berkelanjutan Di Indonesia. Directorate of Rating Development.*

Groat, Linda N and Wang, David. 2013. *Architectural Research Methods: Second Edition*. Wiley.

Nuryanti, Windu. 1993. *Concept, Perspective and Challenges*, makalah bagian dari Laporan Konferensi Internasional mengenai Pariwisata Budaya. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Rapoport, Amos. 1969. *House, Form and Culture*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.

Sastrawati, Isfa. 2003. *Prinsip Perancangan Kawasan Tepi Air (Studi Kasus : Kawasan Tanjung Bunga)*. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota* Volume 14 No. 3 Desember 2003.

Snyder, James C., and Anthony J. Catanese (1979). *Introduction to Architecture*. Mc Graw –Hill, Inc.

Titisari, Ema Yunita, Joko Triwinarto S, dan Noviani Suryasari. 2012. *Konsep Ekologis pada Arsitektur di Desa Bendosari*. *Jurnal RUAS Jurusan Arsitektur/Fakultas Teknik Universitas Brawijaya*. Volume 10 N0 2, Desember 2012.

Yoeti, O. A. 2000. *Ekowisata Pariwisata Berwawasan Lingkungan Hidup*. Jakarta: P.T. Petja.

Yuliani, Sri. 2012. *Paradigma Ekologi Arsitektur Sebagai Metode Perancangan Dalam Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia*. *Jurnal Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret*.

Hochenga, Hong. Dkk. 2011. Microstructural Fabrication And Design Of Sunlight Guide Panels Of Inorganic–Organic Hybrid Material, *Journal of Energy and Buildings*, 43: 1011–1019.