

# STRATEGI DESAIN BANGUNAN *GREEN ARCHITECTURE* OLEH ARSITEK BUDI PRADONO

Ita Dwijayanti<sup>1</sup>, Sigit Maulana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dosen Arsitektur, Universitas Surakarta, Surakarta

<sup>2</sup> Mahasiswa S1 Arsitektur, Universitas Surakarta, Surakarta

[dwijayanti2013@gmail.com](mailto:dwijayanti2013@gmail.com)

## Abstrak

Tema Karya Budi Pradono (1970) adalah *green architecture*. Arsitek yang lahir di Salatiga ini mengungkapkan *green* dengan berbagai kriteria. *Green* dapat diinterpretasikan sebagai *sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Ukuran *green* ditentukan oleh berbagai faktor, dimana terdapat peringkat yang merujuk pada kesadaran untuk menjadi lebih hijau dilihat dari cara meletakkan bidang/ tapak pada site dengan memperhatikan keindahan dimana bangunan didesain kebanyakan memiliki kemiringan. Untuk melubangi bidang, Budi Pradono memiliki karakter kecenderungan bentuk geometris belah ketupat. Budi Pradono membentuk ruang dan menghubungkan ruang secara alami dan memiliki view yang hijau dan seperti terlihat seperti di Alam bebas, sehingga membuat pengguna merasa nyaman. Sedangkan jika dilihat dari pembentukan massa bangunan, Budi Pradono membentuknya secara agak rumit seperti di miringkan, di putar, dan di putus. Pengelompokan fungsi kegiatan pada bangunan, Budi Pradono menjelaskannya dalam web resminya dengan alamat [www.budipradono.com](http://www.budipradono.com) secara terperinci. Untuk prinsip-prinsip komposisi desain arsitek Budi Pradono ini adalah dalam hal pemilihan material bangunan seperti bambu, beton, kaca, panel besi, dan batu. Sedangkan untuk pencahayaan ruang menggunakan material kaca. Ruang ambigu didefinisikan oleh sesuatu yang intangible yaitu bayangan, pencahayaannya, pantulan dan pergerakannya. Pergerakan dari bayangan material dari pagi ke siang hari berbeda dengan pergerakan bayangan dari siang hari ke sore.

**Kata kunci** : Arsitek, Budi Pradono, *Green Architecture*

## Abstract

*Budi Pradono (1970), born in Salatiga, is the founder of Budi Pradono Architect (BPA). The theme of his works is Green Architecture. He states green concept in various criteria. Green can be interpreted as sustainable, enviromental friendly, and high performance building. Based on observation of Budi Pradono's works, some green factors are determined: first, conciousness to apply more greenery (harmony between building and vegetation); second, the way to positioned a plane on a site; third, building aesthetic shaped by skewed elements. Budi Pradono has a tendention to make diamond shape when making an opening on a plane. He creates spaces that are naturally connected and provide natural view which comfort the users. In forming the building mass, Budi Pradono creates spaces by simply skew, rotate and discontinue them. Budi Pradono explain the detail of room programming in his official website [www.budipradono.com](http://www.budipradono.com). The principle of design compositition is revealed in material choosing, such as bamboo, concrete, glass, metal, and stone. To obtain natural lighting, glass is chosen. Ambiguous space is defined by intangible element, such as light, shadow, light reflection, and light movements. The movement of shadow in the morning is different from it in the afternoon.*

**Keywords**: [Budi Pradono](#), [Green Architecture](#), [Architect](#)

## Pendahuluan

### *Latar Belakang*

Pada decade 1980-1990 merupakan masa bersejarah bagi umat manusia dan lingkungan karena adanya pengungkapan saintifik mengenai fenomena kerusakan planet bumi dan atmosfer. Yakni dengan ditemukannya fenomena *Ozone Depletion* (Pelubangan ozon) atau kondisi yang biasa kita kenal masa kini adalah *Global warming*. Salah satu penyebabnya adalah pembangunan besar-besaran di segala sektor yang mana menimbulkan peningkatan polusi udara yang berasal dari industri manufaktur, transportasi, dan penggunaan energi secara besar-besaran pada semua sektor untuk menunjang kehidupan modern manusia (contohnya penggunaan AC, penggunaan listrik untuk penerangan di siang hari, serta sifat praktis dan konsumtif yang mengakibatkan banyaknya sampah yang susah terurai).

Dari permasalahan diatas, maka beberapa tahun ini praktisi, politisi, akademisi, dan segala profesi lainnya mulai menggalakkan program “ramah lingkungan”. Sebagai calon *engineering* atau lebih spesifik sebagai calon arsitek kita juga harus mengetahui apa itu konsep ramah lingkungan. Ramah lingkungan dimulai dari rancangan desain yang mampu bersinergi dengan lingkungan sekitar. Hal ini dikarenakan sebuah rancangan desain mempunyai posisi yang sangat lemah bila tidak ditunjang dengan lingkungan yang mendukung keberadaan desain tersebut. Sebagai contoh apabila lingkungannya sendiri telah hancur, sebagus apapun desain arsitektur tersebut tetap saja tidak akan punya nilai dan manfaat.

Begitulah ilmu arsitektur, ilmu arsitektur merupakan ilmu yang komprehensif dan holistik. Tidak hanya estetika bentuk saja yang difikirkan, namun juga hubungan bangunan binaan dengan alam/lingkungan sekitar harus memunculkan simbiosis mutualisme (tidak ada yang dirugikan). Sehingga desain arsitek barulah bisa disebut ramah lingkungan. Mempelajari karya arsitek sebelum terjun ke dunia praktisi maupun akademisi adalah hal yang penting. Dengan mempelajari karya arsitek yang terkenal, bisa memberikan inspirasi dan semangat baru dalam mendesain suatu karya arsitektur yang ramah lingkungan.

Salah satu arsitek yang akan dibahas pada penelitian ini adalah arsitek yang dirasa memiliki passion di bidang *green Architecture* dan kearifan lokal di Indonesia. Budi Pradono memiliki keterbukaan bagaimana proses perwujudan karya arsitektural dengan hal yang sederhana menjadi wujud yang kompleks. Selain keunggulan yang lain proses-proses tersebut di publikasikan secara jelas dan dapat diakses seluruh masyarakat secara gratis melalui web : [www.budipradono.com](http://www.budipradono.com)

Berdasarkan alasan di atas, maka diperlukan suatu penelitian untuk mengulas karya bangunan karya Budi Pradono sesuai dengan tema seminar SMART#2 UKDW, 2017 yakni Strategi Desain Bangunan *Green Architecture* oleh Arsitek Budi Pradono.

### *Kepentingan Penelitian*

Sebagai calon arsitek, mahasiswa arsitektur harus banyak membaca referensi mengenai karya-karya arsitek baik arsitek luar negeri maupun dalam negeri. Terkait dengan kondisi

Indonesia yang unik dan spesial yakni memiliki karakteristik wilayah dengan iklim tropis yang hanya mengenal dua musim, serta adanya nilai lokal (kearifan lokal) yang berhubungan dengan budaya lokal yang kental. Ada baiknya kita belajar dari senior Arsitek yang berasal dari Indonesia. Hal ini bertujuan agar para calon arsitek tidak asal menerapkan karya-karya arsitek luar negeri untuk bisa di adopsi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan memperkenalkan salah satu arsitek di Indonesia yakni Budi Pradono dengan memaparkan beberapa karya arsitekturalnya yang cenderung ke konsep *Green Architecture*.

### **Batasan Penelitian**

Agar objek penelitian yang diteliti lebih terfokus, maka diperlukan batasan dalam penelitian ini. Batasan penelitian yang akan dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- (a) Pengertian fasad dalam penelitian ini adalah eksterior bangunan yang bisa dilihat dari sisi yang dianggap menarik (baik muka, belakang, maupun samping) dimana melihat juga letak bangunan itu didesain untuk didirikan. Baik itu merupakan letak pintu utama sebagai *entrance* maupun bukan.
- (b) Objek penelitian merupakan beberapa karya Budi Pradono yang terdapat di web. Dimana penulis melakukan pemilihan secara selektif karya bangunan BPA yang dirasa pantas untuk diteliti serta memiliki tipe-tipe yang mirip.
- (c) Elemen-elemen yang diteliti hanya meliputi aspek geometrik (elemen fisik) yaitu bentuk, material, warna, kulit bangunan /dinding, dan sirkulasi/lantai.

### **Kajian Pustaka**

Beberapa arsitek di Indonesia juga telah mengaplikasikan desain “ramah lingkungan” yang konsen terhadap konsep desain berkelanjutan serta mempertimbangkan keselarasan pelestarian lingkungan dengan bangunan yang di desain melalui prinsip *green building*. Beberapa diantaranya ada arsitek bernama Eko Prawoto, Adi Purnomo, Yu Sing, Yori Antar, dan Budi Pradono. Sedikit mengenal arsitek ternama di Indonesia, untuk kajian pustaka akan memaparkan karya Arsitek Eko Prawoto.

Sosok Eko Prawoto adalah arsitek yang banyak berhubungan dengan mendiang Romo Mangunwijaya. Karya-karya arsitektur Eko Prawoto cenderung mengarah pada perancangan rumah pribadi, cafe, ataupun kantor. Rancangannya yang unik kerap membantu menemukan sosok kepribadian rumah yang cocok dengan penghuninya. Karya Eko Prawoto sangat menjunjung tinggi nilai-nilai sosial dengan lingkungan sekitar. Salah satu karya beliau adalah *Rumah Sharon*, yang mulai dibangun pada tahun 2003. Disebut rumah Sharon karena pemiliknya bernama Sharon Eng yang berprofesi sebagai pemusik dan aktivis lingkungan. Lokasi rumah berada di Tembi, Bantul, Yogyakarta. Materialnya didominasi oleh material kayu dan batu.

Konsep green versi Eko Prawoto saat mendesain bangunan menerapkan 13 poin konsep dalam konteks berarsitektur. Beberapa diantaranya adalah: sebisa mungkin tidak menebang pohon pada site, beliau menyebutkan bahwa menghargai pepohonan sama dengan menghargai kehidupan. Kedua, mendesain suatu

ruang dengan banyak fungsi (mutifungsi). Ketiga, membuat desain dengan model *open plan* atau meminimalisir penggunaan sekat. Keempat, sebagai arsitek harus bisa membaca potensi masa depan, contohnya penggunaan material bambu sebagai pengganti kayu. Terakhir, arsitek harus memahami nilai lokalitas setempat yang dituangkan ke dalam desain bangunan.



**Gambar 1. Interior Rumah Sharon, Tembi, Bantul**

Sumber: Majalah Renovasi, tahun 2017

Konsep *green architecture* atau arsitektur hijau menjadi topik yang menarik saat ini. Hal ini menarik karena kebutuhan untuk memberdayakan potensi site dan menghemat sumber daya alam akibat menipisnya sumber energi tak terbarukan. Berbagai pemikiran dan interpretasi arsitek bermunculan secara berbeda-beda, yang masing-masing diakibatkan oleh persinggungan dengan kondisi profesi yang mereka hadapi.

## Tujuan Penelitian

Pada penulisan penelitian ini ingin membahas Strategi Desain Bangunan *Green Architecture* oleh salah satu Arsitek di Indonesia yakni Budi Pradono. Penelitian ini dilakukan dengan melihat beberapa karya dari Arsitek Budi Pradono untuk di observasi dan di bahas fungsi bentuk

desain terkait dengan konsep desainnya yang bertemakan *Green*. Sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini, mahasiswa arsitektur bisa lebih mengenal konsep *Green Architecture* dari Arsitek Ternama di Indonesia.

## Metode Penelitian

### *Pengumpulan data*

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Di dalam pendekatan kualitatif ini dalam pengumpulan data-data lapangan dipergunakan: (a) observasi melalui *browsing* di web resmi biro arsitek [www.budipradono.com](http://www.budipradono.com), dan pencarian sumber data-data pendukung (b) pemilihan gambar yang representative, hal ini bertujuan untuk menunjukkan karakteristik tema *green* dari Budi Pradono. Sedangkan metode analisis yang digunakan dengan menekankan pada aspek ‘deskriptif secara topikal’ dan ‘deskriptif analisis secara visual-arsitektural’ yang didasarkan pada data-data lapangan (hasil *browsing*) yang diperoleh.

### *Data Pendukung*

#### *Latar Belakang Biografi Arsitek*

Budi Pradono merupakan salah satu arsitek terkenal di Indonesia. Budi Pradono (47 tahun) lahir, di Salatiga, Jawa Tengah pada tahun 1970. Pada tahun 1995, Budi Pradono menyelesaikan studinya di jurusan arsitek, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta. Di tahun 1995-1996, beliau bekerja di Beverley Garlick Architects PTY. LTD. Sydney-Australia. Pada 1996-1999, Beliau pernah bekerja di PT. International Design Consultants (IDC), San Francisco. Sejak tahun 1999-sekarang mulai mengembangkan biro arsiteknya yang diberi nama Budi Pradono Architects (BPA) di Jakarta. Ilmu arsitekturnya juga semakin diasah

ditunjukkan di 2002, beliau menyelesaikan gelar master di Berlage Institute, Rotterdam, Netherlands.

1	KARIR	1970	1995	1995-1996	1996-1999	2002	1999-2016
2	Usia	10 th	25 th	26 th	29 th	32 th	46 th
3	Lahir 1970						
4	menyelesaikan studi di Jogjakarta						
5	Bekerja di Beverley Carlick Architects PTY. LTD. Sydney-Australia						
6	Bekerja di PT. International Design Consultants (IDC), Jakarta - San						
7	Menyelesaikan gelar master di Berlage institute						
8	Bekerja di Budi Pradono Architects, Jakarta						

Gambar 2 Timeline Budi Pradono

Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

Kini, Budi Pradono sudah terkenal di mancanegara sebagai arsitek dengan konsep *green* desain, dengan berbagai award internasional yang sudah diraihnya.

### Konsep Green menurut Budi Pradono

Profesi arsitek (menurut Budi Pradono) menuntut kita untuk melihat *green* sebagai kesatuan dalam desain bangunan, dimana sekarang ini banyak award khusus diberikan pada bangunan yang *green* dengan berbagai kriteria. *Green* dapat di interpretasikan sebagai *sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Ukuran 'green' ditentukan oleh berbagai faktor, dimana terdapat peringkat yang merujuk pada kesadaran untuk menjadi lebih hijau. Di negara-negara maju terdapat award bagi bangunan yang menerapkan konsep ramah lingkungan. Contohnya: pengurangan pajak,

insentif yang diberikan pada bangunan-bangunan yang tergolong *green* yang sering menjadi pertanyaan adalah bagaimana mendesain sebuah bangunan yang 'green' sekaligus memiliki estetika bangunan yang baik? Karena bisa saja bangunan memiliki fasilitas yang mendukung konsep green, namun ternyata secara estetika terlihat kurang menarik. Dalam hal ini, peran arsitek menjadi penting. Standar bangunan yang 'green' juga bisa menuntut lebih banyak dana, karena fasilitas yang dibeli agar bangunan menjadi 'green' tidak murah, misalnya penggunaan *photovoltaic* (sel surya pembangkit listrik).

Teknologi agar bangunan menjadi 'green' biasanya tidak murah. Indikasi arsitektur disebut sebagai 'green' jika dikaitkan dengan praktek arsitektur antara lain penggunaan *renewable resources* (sumber-sumber yang dapat diperbaharui) *passive-active solar photovoltaic* (sel surya pembangkit listrik), teknik menggunakan tanaman untuk atap, taman tadah hujan, menggunakan kerikil yang dipadatkan untuk area perkerasan, dan sebagainya. Konsep 'green' juga bisa diaplikasikan pada pengurangan penggunaan energi (misalnya energi listrik), low energy house dan *zero energy building* dengan memaksimalkan penutup bangunan (building envelope).

Penggunaan energi terbarukan seperti energi matahari, air, biomass, dan pengolahan limbah menjadi energi juga patut diperhitungkan. Arsitektur hijau tentunya lebih dari sekedar menanam rumput atau menambah tanaman lebih banyak di sebuah bangunan, tapi juga lebih luas dari itu, misalnya memberdayakan arsitektur atau bangunan agar lebih bermanfaat bagi lingkungan, menciptakan ruang-ruang publik baru, menciptakan alat

pemberdayaan masyarakat, dan sebagainya.

### ***Perkembangan Desain Budi Pradono***

Praktek arsitektur yang ada di dunia terbagi ke dalam beberapa golongan atau kategori terutama dalam spesialisasi yang dikerjakan praktek arsitektur yang fokus pada perancangan bangunan komersial, bangunan rumah, bangunan hospitalitas (hotel/ villa), desain urban. Studio BPA mencoba mendefinisikan sebagai firma arsitektur yang berbasis riset. Hal ini memberikan *output* yang luas baik di bidang perancangan urban, bangunan privat, maupun bangunan kebudayaan dan komersial.

Sebenarnya basis penelitian ini memberikan kesempatan yang luas agar BPA dapat selalu berinovasi dengan begitu karya-karyanya merupakan sesuatu yang benar-benar baru sehingga ke depannya dapat menggoreskan sejarah arsitektur di Indonesia. Dari sisi perancangan juga diharapkan dapat menjadi global karena mereduksi batas geografis suatu Negara, diharapkan ke depan dapat menjadi bagian dunia yang lebih luas.

BPA berfokus pada perubahan *lifestyle* masyarakat kontemporer tentu saja bersentuhan dengan kehidupan masyarakat dunia terkini, hal inilah yang menyebabkan analisis-analisis pada perubahan masyarakat ini yang akan menentukan rancangan sehingga rancangan-rancangannya menjadi sangat spesifik.

Perbedaan mendasar dari setiap proyek adalah karakteristik lokalitasnya atau konteks. Dengan begitu ramuan arsitekturnya adalah penggabungan antara programming dan konteks tempatnya atau *the spirit of place* nya.

Pemikiran BPA adalah mengacu untuk menciptakan bangunan yang hijau atau identik dengan alam. Mengacu kepada konsep desain ini, arsitek memadukan antara potensi dari kontur lahan, pergerakan cahaya matahari dan unsur air dengan pengolahan bentuk dan susunan ruang, detail konstruksi sampai desain interior hunian.

### **Karya Desain Budi Pradono**

#### ***a. Restoran Kayu Manis Bali, Indonesia***

Restoran Tetaring Kayumanis Bali 2007. Resto ini memiliki 2 unsur penting sebagai *eyecatch* yakni bambu dan tanah liat/clay. Bambu-bambu yang ada pada restoran ini memang bukanlah jenis bambu biasa. Ukuran dimensi nyaris seragam. Restoran ini adalah bagian dari Hotel Kayu Manis, Bali. Berdiri diatas kolam dan ditopang menggunakan baja sebagai pondasinya dan fasad-fasad nya menggunakan bambu agar lebih terlihat alami.



**Gambar 3. Restoran Tetaring Kayumanis Bali**

Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

#### ***b. Rumah Kindah Office Jakarta, Indonesia***

Rumah Kindah Jakarta 2008, Bangunan dengan kombinasi material beton dan kaca ini mempunyai sebuah *courtyard* sebagai area utama. Material beton yang cukup mendominasi dicoba diseimbangkan dengan material kaca agar kesan bangunannya tidak terlalu berat. Desain dengan pola grid sangat terasa pada bangunan ini. Aplikasinya

bisa terlihat pada garis-garis *triangulate* yang tegas pada bangunan, pola desain lansekap, bahkan sampai pola lantainya.



**Gambar 4. Rumah Kindah Jakarta**  
Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

#### **c. R house Depok, Indonesia**

R house Depok 2011, Desain hunian ini mengutamakan konsep mutualisme, yang artinya menciptakan kebersamaan antara pemilik rumah dengan tetangga sehingga saling menguntungkan. Arsitek memadukan antara potensi dari kontur lahan, pergerakan cahaya matahari dan unsur air dengan pengolahan bentuk dan susunan ruang, detail konstruksi sampai desain interior hunian.



**Gambar 5. R house Depok, Indonesia**  
Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

#### **d. Dancing Mountain House Salatiga, Jawa Tengah**

*Dancing Mountain House* Salatiga, 2014 konsepnya yang mengedepankan peran arsitektur di tengah masyarakat dan kombinasi antara modernisasi dengan unsur tradisional. Tak hanya itu, konsep *borderless home* atau rumah bambu tanpa sekat yang diterapkan BPA membuatnya lebih luas dengan berpusat pada ruang keluarga berupa ruang makan utama.



**Gambar 6. Dancing Mountain House, Salatiga**

Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

#### **e. Rumah miring Pondok Indah, Jakarta**

Rumah miring Pondok Indah, Jakarta 2015 diciptakan oleh BPA untuk menciptakan sebuah “antitesis ekstrim” untuk kolom-kolom dekoratif yang menggunakan detail mediterania, rumah ini sebenarnya tidak miring, tetapi kerangka baja putih rumah ini dibuat miring ke arah jalan. Rumah Miring memiliki tiga lantai dan dihubungkan oleh tangga jaring putih. Masing-masing lantai memiliki akses menuju teras dengan pohon tinggi yang

tumbuh melalui area terbuka melingkar di dalam rumah



**Gambar 7. Rumah miring Pondok indah**  
Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2016

#### *e. Casablanca Resident, Bali*

Merupakan karya terbaru dari BPA, konsep alami sangat mudah dirasakan dengan adanya pemilihan material bambu, bukaan-bukaan yang lebar untuk sirkulasi udara dan pencahayaan alami. Setiap Desain BPA tidak lupa juga memanfaatkan unsure air untuk efek pendingin lokasi, serta sebagai unsur estetika yang dipadukan dengan pencahayaan buatan dikala malam hari yang mampu menimbulkan nuansa hangat dan romantis.



**Gambar 7. Casablanca Resident, Tabanan, Bali**  
Sumber: Wikipedia.com dan analisis penulis 2017

Pada 'K-house' yang dirancangnya untuk rumah mungil dengan 3 orang penghuni dan 5 ekor anjing, konsep arsitektur hijau diterapkan pada rancangan desain yang dibuat agar anjing-anjing tidak mudah lepas dan mengganggu tetangganya. Rumah ini menyetengahkan konsep rumah 'kandang' dengan jeruji-geruji besinya, yang didesain dengan artistik sehingga menghilangkan kesan kandang dan menimbulkan artikulasi arsitektur baru dengan estetika yang unik.

Ahmett Salina Studio di Jakarta Selatan adalah salah satu rancangan dimana open space ditambahkan agar ruang hijau didepan bangunan lebih luas dan dapat digunakan bersama dengan tetangga-tetangganya. Rumah ini juga 'menggunakan dinding tetangga' untuk penghematan resource, serta memanfaatkan elemen bambu untuk secondary skin yang dapat menetralsisir panas matahari.

AA house di Cipinang, Jakarta Timur dikonsept dengan keleluasaan ruang-ruang untuk saling overlap satu sama lainnya. Ruang tamu dan musholla dapat dibuka dan mencairkan ruang lebih luas. Roof garden dibuat pada tiap lantai hingga atapnya. Dari konsep-konsep desain tersebut, terdapat upaya Budi Pradono untuk menghadirkan 'green design' dalam rancangan arsitekturnya, dimana letak 'green' pada tiap bangunan bisa berbeda sesuai dengan tuntutan dan kondisi yang ada.

Dilihat dari kondisinya, lahan dengan luas 1701 m<sup>2</sup> ini berbentuk tidak beraturan dan terbagi menjadi dua bagian dengan luas dan ketinggian lahan yang berbeda. Bagian muka lahan merupakan kaveling standar kompleks dengan lebar 8 m dan kontur tanah yang landai. Bagian belakang lahannya berbentuk mengantong dengan kontur tanah lebih tinggi

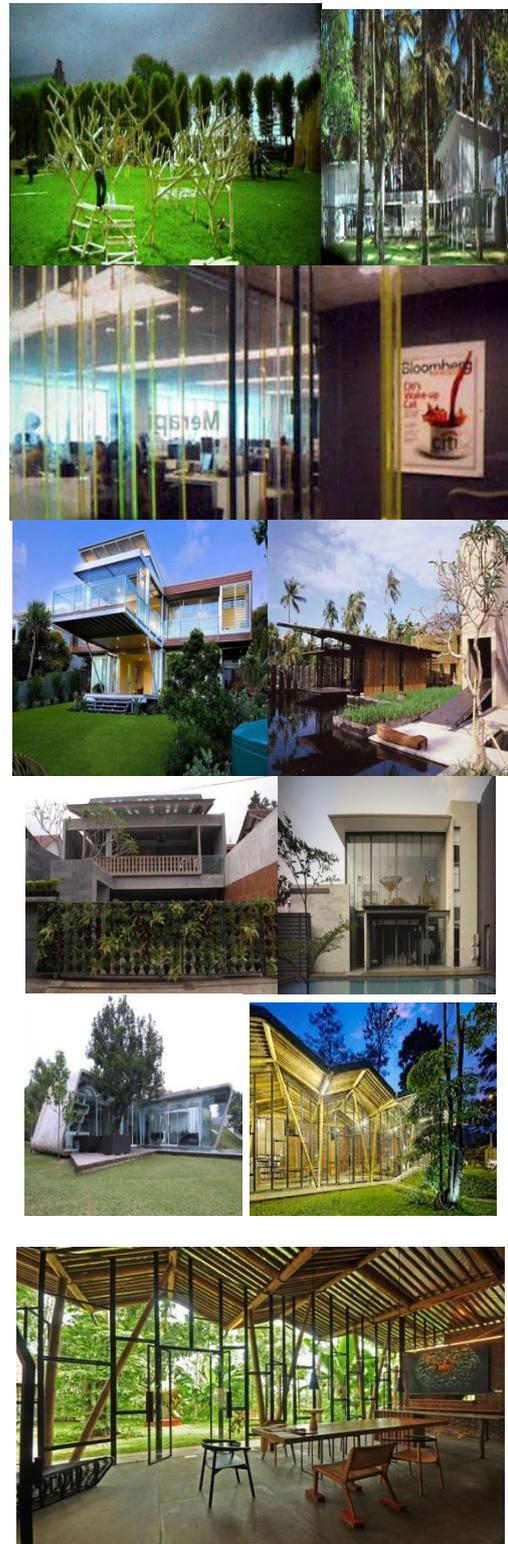
sampai 3 m dari kontur tanah di sekitarnya.

Berdasarkan kondisi ini, BPA memanfaatkan seluruh bagian muka lahan untuk ruang-ruang publik seperti ruang tamu, kamar tidur tamu dan garasi sedangkan bagian belakang lahan hanya dibangun sebagian untuk area privat. Halaman belakang yang luas diolah menjadi taman dan kolam renang, sedangkan area transisi antara bagian muka dan bagian belakang hunian didesain berupa inner courtyard semi terbuka.

Lantai atas bangunan didesain berupa beranda lengkap dengan seperangkat kursi khas Betawi untuk menerima tamu yang dapat diakses melalui tangga luar. Adapun lantai bawah dibuat transparan untuk garasi dan tangga ramp, yang merupakan akses bersifat privat menuju ke ruang dalam hunian sekaligus penghubung kontur tanah yang ekstrem. Di area transisi ini, BPA lebih banyak menerapkan material dan finishing yang mutakhir seperti balok dan lantai berlapis acian semen yang dipadu dengan bahan alami seperti lantai dan sebagian dinding yang berlapis batu andesit serta kusen dan daun pintu dari kayu.

Area transisi memiliki keunikan dalam tempat naungan yang terbuat dari logam berlubang-lubang (perforated metal) kecil yang dibiarkan terbuka serta beberapa lubang aksentuasi berbentuk elips besar yang ditutup kaca transparan. BPA ingin menghadirkan “permainan” bayang-bayang (shadow) dari cahaya matahari yang menerangi area ini dan memaksimalkan sirkulasi udara segar ke dalam area. Pendekatan desain yang serupa juga diterapkan pada naungan di muka kamar tidur utama dan pada skylight di selasar dalam hunian sehingga penghuni rumah dapat

merasakan perubahan cuaca dari waktu pagi sampai senja hari.



**Gambar 3.3 Desain Green Architecture karya BPA**

Sumber: [www.google.co.id](http://www.google.co.id)

Beranjak ke bagian belakang hunian, suasananya tampil lebih “cair” dan berkesan futuristik. Massa bangunan ini terdiri dari tiga blok. Blok yang paling besar tersambung dengan area transisi dan didesain agak tertutup sedangkan dua blok lainnya ditata “menjorok” ke halaman belakang dengan posisi saling tegak lurus dan bersisian dengan kolam renang.

Bagian belakang memiliki desain yang unik juga yakni di hunian ini terdapat pengolahan unsur air dalam desain sehingga memberikan kesan sejuk dalam ruangan. Berbeda dari umumnya, BPA menempatkan kolam ikan beragam ukuran di dalam ataupun di tepi bangunan sedangkan kolam renang berada di halaman belakang. Hasilnya, apabila dilihat dari denah, hunian dengan luas terbangun 796 m<sup>2</sup> ini seolah-olah “terapung” (floating) di atas “danau”. Hal ini sesuai dengan hobi pemilik rumah yang senang bertualang atau ingin mencoba hal baru.

## **Hasil dan Pembahasan**

### ***Analisis data***

Berdasarkan hasil pengamatan dari tujuh karya BPA yakni dari tipe komersil (restoran, kantor, dan resort) dan hunian tempat tinggal memiliki konsep yang *Green*. *Green* berdasarkan BPA adalah menyelaraskan desain bangunan dengan kondisi eksisting. Contohnya Kantor Kindah, di Jakarta. Desain yang mungkin tampak massif ini dilatar belakang untuk meminimalisir adanya kebisingan dari suara laju kereta api. Bentuk ini juga di analogikan seperti gerbong kereta api. Buka sedikit (dengan permainan geometris bentuk segitiga) hal ini untuk mengurangi efek glare/silau karena fasad utama berada di arah timur dan barat.

Unsur alam berupa air dan tanaman menjadi bagian utama ketika BPA mendesain bangunan yang bersifat relaksasi (contohnya restoran, hotel resort, hunian alam). Keunikan BPA dalam melestarikan tanaman dengan meminimalisir menebang pohon. Dan memasukkan unsure tanaman ke dalam ruangan dengan harapan memunculkan courtyard dalam bangunan. Sedangkan unsure air sangat banyak dimanfaatkan seperti contoh gemercik air mampu menimbulkan rasa rileks, air berfungsi sebagai reflector bangunan, apalagi dalam kondisi malam hari dengan pencahayaan yang tepat akan memunculkan efek romantis.

BPA tidak hanya tentang arsitektur lestari alam, namun juga arsitektur yang modern. Hal ini bisa ditunjukkan dengan teknologi-teknologi yang dimanfaatkan BPA untuk mendapatkan performa yang bagus, contohnya Rumah miring. Berada di permukiman rumah yang padat, maka untuk memunculkan unsure alam sangat sulit dilakukan. Sehingga dengan memiringkan fasad bangunan sebesar 70° dari dasar muka tanah diharapkan sinar matahari yang masuk ke bangunan bisa diminimalisir. Namun tetap memunculkan nuansa yang luas karena mayoritas material penutup menggunakan kaca. Selain dari bentuk petuk massa bangunan, BPA juga mendesain bangunan secara modern high performance dengan teknologi terbaru yang dimasukkan ke desain interior misalnya pada rancangan salah satu kantor swasta, dimana diterapkan desain yang mendukung pencahayaan alami dapat bermanfaat untuk keseluruhan lantai kantor, penggunaan alat yang dapat mendeteksi cahaya alami untuk mengurangi penggunaan pencahayaan buatan, yang merupakan salah satu contoh aplikasi efisiensi pencahayaan

Sehingga dari beberapa contoh karya BPA, bisa disebutkan bahwa konsep *Green* dapat diinterpretasikan sebagai *sustainable*

(berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik).

### **Kontribusi pada Pengetahuan Arsitektural**

Desain arsitektural berdasarkan karya BPA ini sebenarnya sangat mudah dipahami oleh kalayak banyak. Dengan memanfaatkan segala sesuatu yang terkait dengan alam sekitar, maka desain akan menyesuaikan lingkungan sekitar. Fungsi ilmu arsitektur sendiri adalah memnuculkan lingkungan binaan yang lebih baik. Issue-isue global warming dan segala hal terkait dengan bencana-bencana alam yang terjadi merupakan salah satu dampak dari pembangunan yang tidak “ramah lingkungan”. Sebagai calon arsitek tentunya harus mulai berfikir kreatif dan tanggap lingkungan. Salah satunya dengan mempelajari karya BPA, diharapkan masyarakat umum terutama mahasiswa teknik arsitektur mulai terbuka wawasannya mengenai desain bangunan yang modern dan ramah lingkungan dengan high performance. Berikut kutipan dari Budi Pradono “*Profesi arsitek saat ini sedang mengalami tekanan yang kuat untuk melakukan perubahan besar dalam metode merancang dan juga melakukan absorpsi teknologi yang cepat agar dapat menghasilkan rancangan yang kontemporer yang berorientasi pada Arsitektur Hijau (green architecture), yang lebih tanggap pada isu-isu lingkungan. Saat ini Best Practice selalu dikaitkan dengan etika arsitek dalam mengantisipasi pemanasan global, penghematan energy, dan pengelolaan*

*lingkungan yang lebih bertanggung-jawab.*”



**Gambar 3.4 Konsep idea Budi Pradono**

Sumber: Materi seminar 'Good business with Green Design', yang diadakan oleh Majalah Bale, Universitas Brawijaya oleh Budi Pradono, yang termasuk dalam 57 arsitek Asia terinovatif dalam buku Young Asian Architects, World Architecture Festival 22-24 October di Barcelona.

Saat menjelaskan tentang green design, Budi Pradono menggunakan contoh-contoh dari desain yang ia hasilkan, baik yang menurutnya ‘green’ atau ‘tidak green’. Profesi arsitek dewasa ini menuntut kita untuk melihat ‘green’ sebagai kesatuan dalam desain bangunan, dimana sekarang ini banyak award khusus diberikan pada bangunan yang ‘green’ dengan berbagai kriteria. Dari konsep-konsep desain tersebut, terdapat upaya Budi Pradono untuk menghadirkan 'green design' dalam rancangan arsitekturnya, dimana letak 'green' pada tiap bangunan bisa berbeda sesuai dengan tuntutan dan kondisi yang ada.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh suatu kesimpulan yaitu penerapan konsep green architecture pada objek penelitian dapat dikatakan telah memenuhi persyaratan sebagai bangunan yang ramah lingkungan. Hal

ini dapat dilihat dari penggunaan material bangunan yang baru dan ramah lingkungan serta penggunaan energi matahari sebagai energi alternatif. Konsep green architecture tidak hanya berorientasi pada pembaharuan material dan tata desain, tetapi juga harus memperhatikan lingkungan sekitar agar dapat memberikan kebaikan di masa sekarang dan di masa yang akan datang.

Desain BPA, diawali dengan adanya survey lapangan dan analisis kondisi lapangan. Sehingga desain yang muncul juga tanggap lingkungan. Untuk pembentukan masa, BPA menggunakan geometris yang cenderung simple, seperti belah ketupat, karena beberapa karya cenderung hasil permainan bentuk geometris yang diperlakukan secara bijak berdasarkan kebutuhan alam dan pangsa pasar.

Selain itu disarankan agar dilakukan penelitian lanjutan yang serupa yang mengangkat potensi kearifan lokal terhadap desain green architecture menurut perspektif masing-masing daerah di Indonesia.

Oktober 2012  
<http://www.budipradono.com>

## **Daftar Pustaka**

- Handayani, S. 2009. *Arsitektur & Lingkungan. Edisi ke-1*. UPI. Bandung
- Pradono, B. 2008. *Green Design dalam Perspektif Arsitek Muda. Good Business With Green Design*. 8 November 2008. Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia.
- Hindarto, P. 2008. *Konsep Green Architecture/Arsitektur Hijau oleh Budi Pradono*.  
[http://www.astudioarchitect.com/2008/11/konsep-green-architecture-arsitektur\\_10.html](http://www.astudioarchitect.com/2008/11/konsep-green-architecture-arsitektur_10.html). diakses pada