

Arsitektur Berkelanjutan pada Rumah Makan Bamboe Koenig di Bali

Titien Saraswati

Arsitektur Tradisional-Vernakular, Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana.
Korespondensi: titiens@staff.ukdw.ac.id

Abstrak

Rumah Makan Bamboe Koenig berada di Bali, memakai konstruksi bambu. Bangunan ini terdiri dari satu bangunan dengan denah melengkung (*curve*). Dengan konstruksi bambu, tanpa ragu orang akan melihat bahwa bangunan ini termasuk apa yang disebut *sustainable architecture* atau arsitektur yang berkelanjutan. Pertanyaannya adalah: apakah bangunan ini memang betul termasuk kategori arsitektur berkelanjutan? Untuk menjawabnya, penulis mengeksplorasi bangunan ini dalam konteks arsitektur berkelanjutan seperti yang dikatakan oleh Kishnani (2012). Karenanya, dibutuhkan eksplorasi dan deskripsi bangunan ini mengenai apa yang terlihat secara fisik dan hubungannya dengan alam. Metode mengoleksi data dengan observasi secara fisik bangunan ini, mencari data sekunder, dan mewawancara pribadi yang berkompeten. Metode menganalisis data dengan mengeksaminasi bangunan ini dengan konsep arsitektur berkelanjutan secara kualitatif. Kesimpulannya, bangunan ini dapat dikategorikan arsitektur berkelanjutan menurut enam poin yang dikatakan Kishnani (2012).

Kata-kunci : arsitektur berkelanjutan, bambu

Artikel ini merupakan pembaharuan dari artikel penulis pada International Joint Conference of the 2nd ICEA & 17th SENVAR di Universitas Kristen Petra, Surabaya, pada April 2017. Karena metodenya kurang sesuai dengan yang diminta, maka artikel ini ditulis ulang dengan memakai metode yang diijinkan di forum ilmiah ini, dengan berbagai modifikasi. Sudah ada pernyataan dari UK Petra bahwa penulis boleh mengirimkan artikel ini ke tempat lain.

Pendahuluan

Rumah Makan (selanjutnya disingkat RM) Bamboe Koenig berada di Jalan Raya Lot Tunduh 88, Banjar Kelingkung, Desa Lot Tunduh, Ubud 80571, Bali. Memakai konstruksi bambu, dan didesain dengan bentuk arsitektural yang unik. Bangunan ini terdiri dari satu masa bangunan dengan denah melengkung (*curve*).

Sebagai RM menyediakan 150 tempat duduk untuk tamu bersantap. Bangunan ini juga merupakan tempat yang cocok untuk berkumpul bersama keluarga, acara pernikahan, dan pertemuan bisnis.

Meskipun bangunan itu telah mendapatkan *FutureArc Green Leadership Award 2014* menurut

<http://www.futurarc.com/index.cfm/projects/projects-2014/2014-may-jun-bamboe-koening-restaurant/> (diunduh pada November 2016), namun penulis tetap ingin menginvestigasi bangunan ini menurut pengetahuan penulis berdasarkan argumen Kishnani (2012). Secara jujur penulis menyatakan bahwa penulis tidak pernah membaca artikel *FutureArc Green Leadership Award 2014* tentang bangunan ini. Itulah sebabnya penulis merasa penasaran untuk menginvestigasi "*the Green*" bangunan ini.

Bangunan ini milik Royal Casa Ganesha. Dengan konstruksi bambu, sekali lagi, orang akan memaknai bahwa bangunan ini bisa dikategorikan arsitektur berkelanjutan.

Menurut Karyono (2010), arsitektur hijau identik dengan arsitektur berkelanjutan. Yaitu suatu konsep yang ditawarkan oleh disiplin arsitektur untuk meminimalkan atau mereduksi dampak negatif suatu bangunan terhadap alam, lingkungan, dan manusia. Arsitektur hijau menawarkan efisiensi sumber daya alam bagi pengembangan lingkungan binaan/terbangun: bangunan, kawasan, dan kota.

Namun Kishnani (2012) mengungkapkan tentang berkembangnya prinsip-prinsip dan ide-ide bagi arsitektur berkelanjutan di Asia. Ia mengatakan bahwa ada 6 (enam) prinsip arsitektur berkelanjutan di Asia: Keberhasilan (*efficacy*), Ekologi (*ecology*), Kesehatan (*wellness*), Keterlekatan (*embeddedness*), Anjuran (*advocacy*), dan Integrasi (*integration*). Menurutnya, Keberhasilan adalah mencari keefektifan dalam jangka panjang; Ekologi adalah menjaga dan memperbaiki jejaring manusia dan alam; Kesehatan adalah keterhubungan dengan bagian luar bangunan, komunitas, dan alam; Keterlekatan adalah bergantung pada yang bersifat lokal dan bisa mengefisienkan diri sendiri; Anjuran adalah bangunan sebagai kekuatan budaya; dan Integrasi adalah keterhubungan proses (perancangan) terhadap kinerja bangunan. Kishnani (2012) juga mengatakan bahwa yang lebih penting adalah bagaimana bangunan itu digunakan, bukan semata bagaimana desain bangunan itu.

Selain itu Joga (2014) mengatakan bahwa salah satu upaya mewujudkan hidup dan lingkungan yang berkualitas ialah dengan mengedepankan pola hidup sehat dan menjaga lingkungan yang tertata, bersih, dan sehat. Salah satunya dengan menyelesaikan masalah sampah.

Garrido (2012) mengatakan tentang *self sufficient architecture* pada sumber daya dan energi. Ini akan dipakai untuk melihat dalam hal

yang bergantung pada yang bersifat lokal dan bisa mengefisienkan diri sendiri.

Selain itu Saraswati (2013) menunjukkan dalam penelitiannya tentang Los atau bangunan pengereng tembakau. Kolom dan rangka atap dari bambu dengan penutup dari rangkaian daun tebu kering (*rapak*) karena di situ juga terdapat perkebunan tebu. Dinding dari bambu belah diberi *kepang* (anyaman bambu). Bambu tetap dipakai sebagai bahan bangunan untuk Los, karena bila bukan bambu, maka kinerja bangunan Los itu tidak bagus. Artinya, hasil daun tembakau kering tidak sesuai yang diminta untuk diekspor ke luar Indonesia sebagai bahan baku cerutu.

Lebih lanjut Wines (2008) mengatakan bahwa tanpa seni (*art*), keseluruhan ide dari arsitektur berkelanjutan akan gagal. Ini adalah pernyataan bahwa bangunan, meskipun termasuk kategori arsitektur berkelanjutan, bangunan itu juga bukan termasuk kategori karya arsitektur yang buruk.

Pertanyaannya, seperti tertulis pada Abstrak, ialah: Apakah bangunan ini memang betul termasuk kategori arsitektur berkelanjutan? Sehingga tujuan studi ini ialah: mengeksplorasi bangunan ini dalam konteks arsitektur berkelanjutan seperti yang dikatakan oleh Kishnani (2012). Karenanya, dibutuhkan eksplorasi dan deskripsi bangunan ini mengenai apa yang terlihat secara fisik dan hubungannya dengan alam.

Metode Penelitian

Studi ini memakai metode kualitatif. Sifat studi ini deskriptif eksploratif, dan memakai pendekatan naratif.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dengan observasi secara fisik bangunan ini, survei data sekunder, dan wawancara pada pribadi yang berkompeten. Observasi fisik dengan merekam baik foto maupun catatan tentang fisik bangunan beserta bagian-bagiannya serta lingkungannya, yang

bisa menjadi indikator adanya unsur arsitektur berkelanjutan. Data sekunder bisa dipakai apabila diperlukan. Wawancara dilakukan kepada pemilik bangunan.

Metode Menganalisis Data

Metode menganalisis data dengan mengeksaminasi bangunan ini dan lingkungannya dengan konsep arsitektur berkelanjutan seperti yang dinyatakan oleh Kishnani (2012), sesuai tujuan studi ini yang telah dituliskan di atas. Pustaka lain dipakai sebagai pustaka pendukung. Bahan analisis antara lain: lingkungan sekitar bangunan, selubung bangunan, bahan bangunan, sumber daya alam yang dibutuhkan, tanaman, dan yang terkait dengan 6 (enam) prinsip arsitektur berkelanjutan di Asia dari Kishnani (2012).

Hasil Survei dan Pembahasan

Dalam kenyataannya, RM Bamboe Koening ini dilengkapi dengan Kahyangan Spa. Dua fasilitas itu berada di satu lokasi. Namun penulis tidak akan menjelaskan Kahyangan Spa, karena bangunan itu terpisah tempatnya dari RM Bamboe Koening, dan tidak memakai konstruksi bambu.

Di bawah ini hasil survei dan pembahasan bangunan RM itu, diuji melalui konsep Kishnani (2012) tentang berkembangnya prinsip-prinsip dan ide-ide bagi arsitektur berkelanjutan di Asia. Menurutnya, terdapat 6 (enam) prinsip tentang arsitektur berkelanjutan seperti telah dituliskan terdahulu. Pembahasannya sebagai berikut.

1. Keberhasilan (*Efficacy*)

Pertama ialah keberhasilan (*efficacy*) atau kemujaraban, atau kemanjuran. Menurut Kishnani (2012), keberhasilan ialah mencari keefektifan dalam jangka panjang. Keberhasilan berarti kegiatan efektif yang tidak berlawanan dengan niat yang dinyatakan (*stated intent*).

Sehingga, keberhasilan adalah suatu kegiatan integratif yang menjaga dan mengaitkan atau bersinergi secara keseluruhan. Gampangnya, satu elemen mungkin bisa melakukan beberapa

hal secara baik, satu sumberdaya dapat digunakan berkali-kali. Contohnya, selubung bangunan dapat melindungi dari air hujan dan menghasilkan listrik; sampah dalam satu proses menjadi sumberdaya bagi yang lain.

Gambar 1 menunjukkan jalan masuk ke kompleks bangunan RM, dan Gambar 2 menunjukkan bagian dalam kompleks bangunan. Di sini terdapat tanaman yang tidak membutuhkan banyak air. Ini adalah tanaman musim kering yang sesuai dengan iklim tropis Indonesia, seperti pada Gambar 1. Sehingga, hal ini mengurangi kebutuhan akan irigasi.



Gambar 1. Jalan masuk ke kompleks bangunan.



Gambar 2. Komplek bangunan RM Bamboe Koening.

Menurut Bapak Tubagus Dharmawan dari *Human Resources Development* Royal Casa Ganesha (wawancara dengan telepon pada hari Sabtu, 07 Januari 2017), air dapat diperoleh dari air tanah dan disimpan di menara air. Air itu untuk cuci, mandi, masak, dan menyirami tanaman. Sedangkan untuk minum membeli air mineral. Lebih lanjut, tanaman hanya membutuhkan sedikit air dan sedikit pupuk

kompos. Sinergi antara air dan lainnya, menurut penulis, tanaman diberi air sehingga tumbuh bagus. Sebaliknya, ketika tanaman tumbuh bagus, berarti tanaman itu sanggup menyimpan air di bawah tanah. Dengan kata lain, semakin tanaman tumbuh baik, semakin air dapat disimpan di bawahnya. Dan air di bawah itu dapat "dipanen" oleh manusia. Kondisi ini sesuai dengan yang dikatakan Karyono (2010), bahwa bangunan-dalam kasus ini adalah tanaman yang mengelilingi bangunan-meminimalkan dampak negatif terhadap alam dan lingkungannya.

2. Ekologi (*Ecology*)

Kedua ialah ekologi. Ekologi berarti menjaga (*respect*) dan memperbaiki (*repair*) jejaring dan hubungan timbal balik antara manusia dan alam. Kishnani (2012) mengatakan bahwa ekologi berarti mengacu pada jaringan kehidupan komunitas. Sebagai contoh, site akan secara kontinyu menarik binatang lokal dan burung-burung. Di sini, taman-taman kecil yang mengelilingi bangunan akan menarik binatang lokal seperti *insect* (kupu-kupu), burung, dan juga cengkerik, seperti dikonfirmasi oleh Bapak Tubagus Dharmawan dalam wawancara melalui telepon. Taman-taman kecil seperti terlihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Taman kecil mengitari bangunan.

3. Kesehatan (*Wellness*)

Ketiga ialah kesehatan (*wellness*). Kesehatan berarti keterhubungan dengan bagian luar bangunan (*outdoor*), komunitas, alam. Menurut Kishnani (2012), keterhubungan dengan *outdoor* ialah akses visual ke cuaca dan cahaya alam. Ini berpengaruh bagaimana orang akan bertindak serta kinerjanya. Kishnani (2012) memberi contoh, pasien di suatu rumah sakit yang dalam tahap atau periode penyembuhan sehabis operasi dan mempunyai akses dengan

pemandangan ke luar bangunan, akan lebih cepat sembuh dari pada pasien yang tidak mempunyai akses *view* ke luar bangunan. Keterhubungan ini mempunyai hasil positif, dan pasti ada pembatas ruang antara *indoor* dan *outdoor* yang didesain dengan bagus di mana bentuk dan selubung bangunan secara bersama menghadirkan cahaya alam, hangat matahari, sirkulasi udara, dan *view*. Juga, pasti ada taman, penutup atap yang hijau, dan fasad yang dipenuhi tanaman, yang semuanya merupakan kedekatan dengan alam.

RM Bamboe Koening mempunyai koneksi yang bagus antara *indoor* dan *outdoor*, yang mana selubung bangunannya tidak massif. Gambar 4 menunjukkan interior RM itu sehingga para tamu yang duduk di situ mempunyai akses langsung ke cahaya alam, hangat matahari, sirkulasi udara, dan *view*. Tidak terdapat dinding pada RM ini. Antara *indoor* dan *outdoor* hanya dibatasi oleh tanaman dan taman kecil. Demikian juga interior di lantai atas seperti pada Gambar 5, para tamu mempunyai akses langsung ke cahaya alam, hangat matahari, sirkulasi udara, dan *view*.



Gambar 4. Interior RM Bamboe Koening.



Gambar 5. Interior di lantai atas.

Interior lantai atas ini hanya dibatasi oleh jalinan pelat-pelat bambu. Sehingga saat siang tidak dibutuhkan cahaya buatan. Lampu-lampu pada Gambar 4 hanya hidup pada malam hari. Kondisi ini cukup baik memberikan contoh dari Karyono (2010) bahwa arsitektur berkelanjutan menawarkan efisiensi sumberdaya alam bagi lingkungan binaan atau bagi bangunan.

Menurut Kishnani (2012), seperti telah disebutkan, sebaiknya terdapat juga taman, penutup atap yang ditutupi tetumbuhan, dan fasad bangunan yang dijali tetumbuhan, yang menunjukkan kedekatan dengan alam. Gambar 6 menunjukkan bangunan RM ini dikelilingi oleh taman-taman kecil. Meskipun itu taman kecil, namun hal ini cukup membuat para tamu mempunyai keterhubungan dengan alam. Gambar 7 menunjukkan fasad bangunan juga dipenuhi tanaman. Satu yang tidak ada di sini adalah *green roof*, penutup atap yang ditutupi tetumbuhan. Penutup atap bangunan ini ditutup oleh genteng dari kayu yang mirip dengan atap sirap. Bila genteng kayu ini dipertimbangkan sebagai penutup atap dari tumbuhan (kayu), meskipun dibuat di pabrik, maka atap ini bisa dikategorikan *green roof* juga. Namun ini terbuka untuk diperdebatkan.

Untuk keterhubungan dengan komunitas, bangunan ini terbuka untuk umum, seperti ditunjukkan pada Gambar 1 pada halaman sebelumnya. Juga, tidak ada pagar yang membatasi bagian depan bangunan. Lebih lanjut, Gambar 1 dan Gambar 2 pada halaman sebelumnya juga menunjukkan taman dan tetumbuhan pada area itu.



Gambar 6. Bangunan dikelilingi taman.



Gambar 7. Fasad bangunan dengan tanaman.

Selain itu, kesehatan (*wellness*) ini tidak ada artinya bila sekitarnya tidak bersih. Menurut Joga (2014), salah satu upaya mewujudkan lingkungan yang berkualitas adalah dengan mengedepankan pola hidup sehat dan menjaga lingkungan yang tertata, bersih, dan sehat. Salah satunya dengan menyelesaikan masalah sampah. Terlihat di lingkungan RM ini bahwa sampah tertangani dengan baik, tidak terlihat adanya sampah bertebaran di mana-mana.

4. Keterlekatan (*Embeddedness*)

Ke-empat adalah keterlekatan (*embeddedness*). Keterlekatan dapat berupa ketergantungan pada hal yang bersifat lokal dan dapat memenuhi kebutuhan sendiri. Kishnani (2012) menyatakan bahwa untuk keterlekatan harus bisa mencapai hal memenuhi kebutuhan sendiri dengan menjadi sebagian (bila tidak bisa seluruhnya) ketergantungan pada sumber lokal. Lebih lanjut dia juga mengatakan bahwa sumber-sumber lokal ialah apa yang dibutuhkan pada tahap pembangunannya atau selama bangunan itu digunakan. Seperti energi, air, bahan bangunan, dan makanan. Ini sejalan dengan Garrido (2012) yang mengatakan tentang *self sufficient architecture* pada sumber daya dan energi.

Kishnani (2012) juga mengatakan bahwa penggunaan bahan bangunan lokal pada tahap pembangunannya dapat menghasilkan arsitektur yang berkaitan antara manusia dengan kerajinan (*craft*) dan tradisi. Ini juga dapat menolong keberlanjutan industri lokal dan keterampilannya. Sumber-sumber lokal dapat

Arsitektur Berkelanjutan pada Rumah Makan Bamboe Koening di Bali

mengurangi emisi gas rumah kaca dalam hal transportasi bahan bangunan dari tempat bahan bangunan itu ke proyek pembangunannya (ini juga sebagai *carbon miles*). Dalam jangka panjang, memenuhi kebutuhan sendiri itu dapat mengurangi harga yang berlebihan atau kekurangan bahan bangunan yang sering terjadi pada pasar global.

Menurut

<http://www.futurearc.com/index.cfm/projects/projects-2014/2014-may-jun-bamboe-koening-restaurant/> (diunduh pada November 2016), bambu dipilih sebagai bahan bangunan konstruksi utama karena tidak mahal, bisa berlanjut (*sustainable*), dan tersedia dalam jumlah banyak di tempat itu. Untuk meminimalkan biaya, bambu dibeli dari petani lokal di Bangli (di bagian utara Pulau Bali), tidak membeli ke kontraktor besar bahan bambu.

Lebih lanjut, para pakar konsultan penanganan bambu dari luar Pulau Bali dibawa ke lokasi proyek untuk mengajari pekerja konstruksi lokal (orang-orang Bali) berbagai cara menangani bambu agar bambu cukup kuat sebagai konstruksi utama bangunan dan juga bisa bertahan lama. Orang-orang dari konsultan bambu ini tinggal di lokasi proyek, mengajari dan mengawasi pekerja lokal. Selanjutnya, konsultan tersebut memonitor proses dan kemajuan konstruksi bambu melalui laporan *online*.

Gambar 8 menunjukkan detail *ceiling* dari RM Bamboe Koening itu. Bahan bangunan bambu dipakai sebagai konstruksi utama bangunan (Gambar 9) maupun sebagai elemen interiornya. Malahan lampu-lampu pada interior bangunan menggunakan bahan bambu juga sebagai tempat lampu maupun penyangganya, seperti pada Gambar 4 di depan.

Dapatlah dikatakan bahwa ketergantungan pada bahan bangunan lokal dan dapat memenuhi kebutuhan sendiri sebagai elemen interior maupun bahan konstruksi utama telah secara bagus diaplikasikan pada bangunan RM Bamboe Koening.



Gambar 8. Detil *ceiling*.



Gambar 9. Bambu berdiri di atas pondasi.

Ini sesuai pula dengan penelitian Saraswati (2013) tentang Los atau bangunan pengering tembakau yang bergantung juga pada bahan bangunan lokal, bambu serta *rapak* atau daun tebu kering dan *keping* atau anyaman bambu. Bambu tetap dipakai sebagai bahan konstruksi utama bangunan Los maupun interiornya. Karena bila bukan bambu, maka kinerja bangunan Los itu tidak bagus. Artinya, hasil daun tembakau kering tidak sesuai yang diminta untuk diekspor ke luar Indonesia sebagai bahan baku cerutu.

5. Anjuran (*Advocacy*)

Kelima ialah anjuran (*advocacy*). Artinya, bangunan sebagai kekuatan budaya. Kishnani (2012) mengatakan bahwa bangunan berkomunikasi, bangunan mengatakan secara implisit atau eksplisit kepada manusia, terutama kepada penggunaannya. Kishnani juga mengatakan bahwa bangunan hijau atau berkelanjutan sering dipersepsikan sebagai obyek yang tidak menarik, yang dirancang agar fungsional dan efisien saja. Apakah itu benar untuk bangunan RM Bamboe Koening?

Untuk menjawab pertanyaan itu, bisa dilihat keseluruhan bangunan itu seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10 di halaman berikutnya. Bangunan itu secara jelas mengkomunikasikan bahwa ia tidak hanya unik dan bagus, namun bangunan itu juga mengatakan bahwa bambu diaplikasikan ke seluruh bangunan. Juga, bangunan itu bukan obyek yang tidak menarik yang bisa dilihat. Pernyataan ini dapat dieksplorasi tentang apa yang dikatakan Wines (2008). Tanpa seni (*art*), keseluruhan ide arsitektur berkelanjutan menjadi gagal, seperti tertulis di depan. Dapat dilihat pada bangunan RM Bamboe Koenig itu seni atau keindahan pada bentuk bangunan, keindahan pada penggunaan bahan bangunan bambu sebagai konstruksi utama dan elemen interiornya (Gambar 10 dan Gambar 11). Dari keseluruhan bangunan itu dapat dilihat seni melengkungkan bahan bangunan bambu. Orang-orang pada foto itu (para arsitek) mengatakan bahwa bangunan ini unik, artistik, indah, karena bentuk melengkung yang tidak biasa dari denah dan struktur atapnya.



Gambar 11. Bangunan dan atapnya unik, indah.



Gambar 12. Interiornya artistik, indah.

Lebih lanjut, bangunan ini juga sebagai kekuatan budaya pada orang Bali lokal. Ini berarti bahwa bangunan itu mengajari (menganjurkan) manusia bahwa banyak pilihan bagi bentuk dan bahan bangunan bisa diaplikasikan untuk menjadi karya arsitektur yang hijau dan berkelanjutan. Bentuk bangunan seperti itu sepertinya tidak pernah dirancang di Bali. Juga bambu sebagai bahan bangunan jarang digunakan untuk bangunan permanen di Bali.

6. Integrasi (*Integration*)

Ke-enam ialah integrasi (*integration*). Menurut Kishnani (2012), integrasi ialah menyatunya proses dengan kinerja bangunan. Untuk hal ini, keterkaitan antara proses merancang dan membangun RM Bamboe Koenig ini cukup bagus. Meskipun penulis tidak tahu proses merancang dan gambar-gambar rancangannya, namun keseluruhan penampilan dan kinerja bangunan itu mengatakan bahwa ada relasi dan komunikasi yang bagus antara konsultan arsitektur dan kontraktor bangunan itu. Tanpa adanya itu, tidak mungkin bangunan ini memperoleh *FutureArc Green Leadership Award* pada 2014 seperti telah disebutkan di bagian Pendahuluan.

Kesimpulan

Dari pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa bangunan RM Bamboe Koenig sebagai karya arsitektur berkelanjutan. Dan dari enam prinsip yang berkembang ide-ide bagi arsitektur berkelanjutan di Asia seperti dikatakan oleh Kishnani (2012), keseluruhan prinsip dan ide itu telah teraplikasikan dengan baik. Meskipun, dari tiap prinsip dan ide itu tidak seluruh aspek dibahas, bangunan ini tetap bisa dikategorikan sebagai karya arsitektur berkelanjutan yang baik. Hal ini dapat diringkas pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Enam Prinsip & Ide Arsitektur Berkelanjutan (Kishnani, 2012) pada RM Bamboe Koening

Enam Ide	Makna/Arti	Aplikasinya pada bangunan
1. Keberhasilan (<i>Efficacy</i>)	Mencari keefektifan jangka panjang	-Tanaman musim kering tidak butuh banyak air, cocok dg iklim tropis Indonesia. -Air didapatkan dari tanah. Semakin tanaman tumbuh bagus, semakin banyak air disimpan di tanah.
2. Ekologi (<i>Ecology</i>)	Jejaring/ hubungan kehi-dupan komunitas	-Taman-taman kecil menarik serangga (kupu-kupu, burung, cengkerik).
3. Kesehatan (<i>Wellness</i>)	Keterhubungan dengan <i>outdoor</i> , komunitas, alam	-Para tamu memp. akses langsung pada cahaya alam, hangat matahari, sirkulasi udara, <i>view</i> ; karena tidak ada dinding. -Bangunan dikelilingi taman-taman. -Atap hijau: genteng kayu. - Bangunan terbuka bagi umum unt masuk.
4. Keterle-katan (<i>Embed-dedness</i>)	Ketergantungan pada yang lokal dan memenuhi kebutuhan sendiri	-Memakai bahan bangunan lokal (bambu). -Pekerja bangunan orang lokal setelah dilatih.
5. Anjuran (<i>Advocacy</i>)	Bangunan sebagai kekuatan budaya	-Bangunan unik, artistik, indah. -Bangunan mengajari (menganjurkan) manusia bahwa ada banyak pilihan unt bentuk & bahan bangunan.
6. Integrasi (<i>Integrati-on</i>)	Menyatunya proses dengan kinerja bangunan.	-Kinerja bangunan mengatakan bahwa ada relasi dan komunikasi yg baik antara konsultan arsitektur dan kontraktor bangunan.

Demikianlah kesimpulan yang didapatkan.

Daftar Pustaka

- Garrido, L. D. (2012). *Self Sufficient Green Architecture*. Barcelona: Insituto Monsa De Ediciones.
- Joga, N. (2014). *Greenesia*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Karyono, T. H. (2010). *Green Architecture. Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Kishnani, N. (2012). *Greening Asia. Emerging Principles for Sustainable Architecture*. Singapore: BCI Asia Construction Information Pte. Ltd.
- Saraswati. T. (2013). *Bangunan Pengering Tembakau di Jawa. Seri Bangunan Vernakular*. Surabaya: PT Wastu Lanas Grafika.
- Wines, J. (2008). *Green Architecture*. Koln: Taschen GmbH.

---TS---