

# MENUJU PENDIDIKAN ARSITEKTUR YANG BERKUALITAS DAN BERIDENTITAS

Oleh:

**I Nyoman Gde Suardana**

Dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Dwijendra, Denpasar

E-mail: [suar\\_bali@yahoo.com](mailto:suar_bali@yahoo.com); [ngsuardana@undwi.ac.id](mailto:ngsuardana@undwi.ac.id)

## ABSTRAK

Pada zaman global, peluang kerja di bidang desain arsitektur berhadapan dengan persaingan yang semakin ketat. Arsitektur adalah perpaduan antara seni, sains dan teknologi. Sementara teori pendidikan arsitektur masih berupaya mencari bentuk dan format yang tepat. Apa yang bisa diperoleh dari pendidikan arsitektur? Apa yang mesti dipelajari dalam arsitektur?

Dalam konteks dunia pendidikan arsitektur, ada beberapa faktor yang sangat berperan guna menghasilkan sarjana arsitektur ataupun arsitek yang lebih berkualitas dan beridentitas. Beberapa langkah yang dapat dilakukan, adalah : (i) aplikasi metode proses belajar yang baik, (ii) ketersediaan tenaga pengajar yang memadai serta (iii) pengelolaan Studio Perancangan Arsitektur yang efektif dengan menekankan pada kurikulum pendidikan arsitektur yang berbasis kearifan lokal nusantara.

Di sisi lain pendidikan arsitektur yang mengarah sebagai praktisi hendaklah diberi imbalan terhadap teori-teori arsitektur, pengkayaan nilai-nilai, falsafah dan kandungan maknanya. Pada akhirnya sebuah model pembelajaran desain yang baik perlu diciptakan sehingga mengandung aneka upaya untuk membina atau meningkatkan kreativitas dan berlatih menemukan banyak gagasan.

Kata Kunci : *pendidikan arsitektur, kualitas, identitas*

## ABSTRACT

*In global era, job chance in architectural sector faces to a tight competition. Architecture is a compacted synthesis among an art, scientific and technology. Meanwhile architectural education theory is still trying to find out its suitable shape and form. What can it be gained from the architectural education ? . What should it be learnt in architectural term?.*

*In the context within the architectural education, there are some factor those play a role extremely in producing outputs of architectural graduate or some qualified and identified architects. Some steps to be done are : (i) the application of good learning process method, (ii) the availability of some sufficiency teaching intructors and (iii) the effectiveness of Arcitectural Designing Studio Management that emphasize on the architectural education curriculum based on the archipelago local wisdom.*

*On the other side, architectural education toward to the practioners mode should be give an additional loading of some architectural theories, the value enrichment, the phylosopy and meaning content. Finally, a good desinging learning model need creating, so it contains some efforts : to maintain and increase the creativity, to exercise finding a lot of ideas.*

Keywords : *the architectural education, quality, identity*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang.

Wacana tentang masalah pendidikan arsitektur, seperti tak berujung akhir, kerap ada perubahan atau sesuai dengan perkembangan zaman. Sejatinya aspek pada pengembangan dunia pendidikan arsitektur merupakan salah satu topik yang menarik untuk selalu diperbincangkan. Prof. Gunawan Atmosoetjipto, M. Arch (1983) mengemukakan : untuk mendapat gelar sarjana bidang arsitektur seorang mahasiswa haruslah menempuh jenjang pendidikan yang banyak dilandasi pada falsafah : (i) desain (perancangan); (ii) seni; (iii) *engineering* (rekayasa); (iv) ilmu-ilmu yang mempelajari perilaku manusia (behavioral sciences); (v) [engetahuan pendukung lainnya. Pertalian dari kelima falsafah itu disebut dengan kata perancangan/desain seutuhnya. Seorang sarjana arsitektur harus dibekali oleh aneka pengetahuan dasar (struktur, sejarah, utilitas, perancangan) dan pengetahuan khusus (iklim, sosial, ekonomi, budaya, dll).

Hakekat berarsitektur adalah memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat dan lingkungannya. Melalui praxe profesinya, sang arsitek mempunyai kesempatan sekaligus tanggung jawab untuk memakai & membagikan keahliannya kepada masyarakat luas. Kebutuhan akan Undang-undang (UU) tentang Arsitek juga sudah sangat mendesak untuk memperjelas kepastian hukum lingkup tanggung jawab arsitek yang setara dengan keahlian di mancanegara & telah lama memberlakukan UU Arsitek/*Architect Act* di negaranya.

Dalam pendidikan arsitektur, dahulu seluruh pengerjaan tugas dilakukan secara manual (dengan tangan/rendering). Namun saat ini semua tugas itu dapat dilakukan secara digital/secara komputerize. Perkembangan Teknologi Informasi (TI) sangat memungkinkan hal-ihwal yang dahulu hanya bisa dilakukan secara manual, semisal dengan sketsa, kini telah dapat dikerjakan dengan komputer. Akan tetapi salah satu hal yang tidak berubah adalah pembelajar

an perancangan arsitektur. Proses pembelajaran dalam Perancangan Arsitektur umumnya dilakukan di studio, mengingat pendidikan arsitektur lebih bersifat "mendidik" daripada "mengajar". Lebih bersifat menanamkan suatu pengertian akan makna, satu sikap, pengembangan cita rasa, sistem nilai serta peka terhadap masyarakat dan lingkungannya.

Saat ini pendidikan arsitektur diharapkan agar mampu beradaptasi serta mengakomodasi perubahan dunia untuk menyiapkan lulusan yang professional serta mampu menjadi "tuan rumah" di negeri sendiri. Namun kenyataan yang ada kebanyakan literature saat ini masih berorientasi pada sejarah dan metode perancangan arsitektur Barat. Bila kenyataan ini berlangsung secara berkesinambungan, maka wajar bila dikhawatirkan arsitektur yang bertumbuh di Indonesia umumnya atau di Bali khususnya, lambat laun akan dapat melenyapkan identitasnya sebagai arsitektur lokal.

Terkait dengan perihal tersebut di atas, bagaimana upaya-upaya yang dilakukan sehingga terjaminnya perbaikan kualitas secara berkelanjutan maupun pencapaian program serta kegiatan lembaga pendidikan melalui pengembangan perangkat & panduan penjaminan mutu program akademik pendidikan, penelitian & pengabdian pada masyarakat. Termasuk pula di dalamnya program dan kegiatan non-akademik yang bersifat umum.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, bisa dirumuskan beberapa hal sebagai berikut :

1. apa sajakah yang bisa diperoleh dari pendidikan arsitektur?
2. apakah sajakah yang mesti dipelajari dalam arsitektur?

## II. PEMBAHASAN

### 2.1 Strategi Peningkatan Kualitas Pendidikan Arsitektur

Dalam konteks ini, perlu ada upaya untuk meningkatkan mutu atau kualitas

dengan cara menyusun Kebijakan Mutu. Beberapa kebijakan yang perlu diupayakan antara lain dengan merevisi secara bertahap metode pendidikan arsitektur itu sendiri, dari proses yang selama ini hanya berbasis pengajaran pada dosen (*teacher-centered*) menjadi proses-proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*learner-centered education*), di mana para mahasiswa mempunyai peran & tanggung jawab yang lebih besar dalam menentukan apa yang dipelajari serta keleluasaan untuk mengembangkan diri, termasuk menumbuhkan-kembangkan kepribadian dan keterampilannya.

Pendekatan pengajaran yang berorientasi pada *learner-centered education* ini lebih menekankan pada : (i) mahasiswa diperlakukan sebagai partisipan dan bukan sebagai pendengar; (ii) dalam mengajar lebih menekankan pada proses penemuan aneka masalah, bukan hanya memberikan substansi keilmuan; (iii) pengajar berperan sebagai fasilitator, bukan sebagai nara sumber dan evaluator; (iv) metode belajar secara aktif, bukanlah metode transmisi pengetahuan; (v) berorientasi tidak hanya pada subjek keilmuan akan tetapi mempertimbangkan karakter para mahasiswa; (vi) pengajaran tidak dilakukan satu arah, tapi merupakan kolaborasi antara dosen dan mahasiswa; (vii) memberikan pengalaman pemahaman kepada mahasiswa dalam proses penganalisaan masalah selain pada proses sintesa.

Namun, keberhasilan dari penerapan pendekatan pengajaran tersebut di atas tergantung pada: (i) tinggi rendahnya motivasi para mahasiswa; (ii) sejauh mana mahasiswa antusias dalam menerima pengetahuan; (iii) pemanfaatan teknologi dalam mempresentasikan materi kuliah; (iv) memperbaharui atau meng-"up date" materi perkuliahan.

Langkah tersebut di atas merupakan suatu upaya untuk mengetahui sejauh mana upaya yang harus dilakukan guna mencapai indikator keberhasilan kualitas di bidang arsitektur khususnya. Guna dapat

menghasilkan lulusan yang berkualitas, diperlukan pembaharuan dalam metode pengajaran, agar para mahasiswa tidak hanya menguasai materi pengajaran, akan tetapi mengajar mereka berpikir kritis serta mampu mengembangkan kemampuan pribadinya.

Salah satu indikasi bagi kemajuan program studi arsitektur di Fakultas Teknik khususnya atau Universitas Dwijendra pada umumnya adalah perlu lebih digiatkan publikasi yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan oleh mahasiswanya. Untuk itu ke depannya diharapkan Universitas Dwijendra lebih mendorong serta memfasilitasi perihal tersebut agar hasil-hasil penelitian mahasiswa secara bertahap bisa dikomunikasikan.

Faktor lain sebagai cerminan dari kualitas lulusan Program studi yang dihasilkan adalah faktor keterserapan lulusannya di masyarakat. Untuk itu perlu ditawarkan program-program akademik & kemahasiswaan yang secara langsung memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi mahasiswa, agar setelah mereka lulus mampu bekerja, belajar serta mengembangkan diri sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak para pengguna tenaga lulusannya.

## 2.2 Beberapa Pedoman Standar Kualitas Pendidikan Arsitektur

Terkait dengan rencana Undang-undang Arsitek, salah satu hal yang sangat penting adalah menyangkut kualitas pendidikan arsitektur. Ada beberapa pedoman untuk pembuatan standar kualitas pendidikan tersebut yang dikutip dan telah disiapkan oleh perserikatan asosiasi arsitek dunia atau *Union of International Architects* (UIA). Dengan mempelajari pedoman itu setidaknya-tidaknya kalangan pendidik akan mengetahui standar pendidikan arsitektur sekaligus kesepakatan aturan main dunia, hal yang kelak akan menjadi akses untuk pengakuan (akreditasi) & prasyarat keahlian (kompetensi).

Merujuk pada pedoman itu, ada 37 butir pengetahuan dasar (*basic knowledge*

for architecture graduates) yang seharusnya dikuasai oleh sarjana arsitektur, butir tersebut dikelompokkan menjadi 3 bagian, yakni : (i) kelompok pengetahuan dasar yang cukup dikuasai setara dengan *awareness* (be aware of), (ii) kelompok *understand* (*comprehensively understand*) dan (iii) kelompok *ability* (*be able to do it*). Pedoman tersebut di atas perlu digunakan sebagai acuan atau pedoman bagi para mahasiswa dan sarjana baru arsitektur dalam konteks perolehan pengetahuan kearsitekturannya yang diajarkan.

Kelompok pengetahuan dasar yang perlu dimiliki adalah: (i) keterampilan verbal (*verbal skills*): kemampuan untuk berbicara maupun menulis secara efektif mengenai materi dalam kurikulum profesional; (ii) keterampilan grafis (*graphic skills*) : yaitu kemampuan untuk menggunakan media presentasi yang tepat, termasuk teknologi komputer, untuk menyampaikan pada setiap tahapan perancangan, unsur-unsur penting dalam program bangunan serta perancangan arsitektur dan urban; (iii) keterampilan riset (*research skill*): yakni kemampuan untuk melakukan metode dasar pengumpulan data dan analisis untuk menerangkan semua aspek pemrograman dan proses perancangan ; (iv) keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking Skills*); (v) keterampilan dasar merancang (*fundamental Design skills*).

Kemampuan untuk menerapkan prinsip-prinsip dasar pengorganisasian ruang, struktur dan konstruksi ke dalam konsepsi dan pengembangan ruang interior dan eksterior, unsur-unsur serta komponen bangunan; (vi) Keterampilan bekerjasama (*Collaborative Skills*): Kemampuan untuk mengidentifikasi & mengambil peran yang memaksimalkan bakat individual dan sisi kemampuan untuk bekerjasama dengan siswa-siswa lain ketika bekerja dalam suatu tim perancangan.

Sedangkan kelompok pengertian/ pemahaman (*comprehensively understand*) yang harus dikuasai adalah : (i) perilaku manusia (*Human Behavior*): Kepekaan

terhadap teori dan metode perancangan yang memperjelas hubungan antara perilaku dan lingkungan fisik; (ii) keragaman manusia (*Human Diversity*): Kepedulian akan keragaman kebutuhan, nilai, etika, norma perilaku, serta pola sosial dan spasial yang dapat membedakan berbagai kebudayaan, implikasi dari keragaman itu untuk peran sosial dan tanggung jawab arsitek; (iii) sejarah dan preseden (*History and Precedent*); (iv) tradisi nasional dan lokal (*National and Local Traditions*): pemahaman tentang aturan serta tradisi Timur dalam perancangan arsitektur, *land scape* & urban, termasuk tradisi vernacular; (v) tradisi Timur (*Eastern Traditions*) : kepekaan tentang aturan dan tradisi Timur dalam perancangan arsitektur lansekap dan urban, serta faktor cuaca, teknologi, sosioekonomi maupun faktor-faktor lainnya yang telah membentuk serta mempertahankannya; (vi) tradisi Barat : kepekaan terhadap keseragaman serta sekaligus keberagaman aturan dan tradisi perancangan arsitektur dan urban dunia Barat; (vii) pelestarian lingkungan (*Environmental Conservation*): Pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar ekologi dan tanggung jawab arsitek dalam hubungannya dengan sisi pelestarian sumber daya dan lingkungan dalam perancangan arsitektur dan urban.

Kemudian butir-butir pedoman yang termasuk dalam kelompok "be able to do it" antara lain ; (i) aksesibilitas (*Accessibility*) : kemampuan untuk merancang tapak dan bangunan untuk mengakomodasikan para individu dengan kemampuan fisik yang bermacam-macam; (ii) kondisi tapak (*Site Condition*) : kemampuan untuk menjawab karakter alam dan lingkungan buatan pada tapak dalam pengembangan program dan perencanaan proyek; (iii) sistem tata bentuk (*formal ordering systems*): pemahaman tentang dasar-dasar persepsi visual dan prinsip-prinsip sistem tatanan pada rancangan dua maupun tiga dimensi, komposisi arsitektur dan perancangan urban; (iv) sistem struktur (*structural system*), yaitu pemahaman mengenai perilaku struktur

dalam menahan gravitasi dan gaya-gaya lateral serta evolusi rentang dan penerapan yang tepat sistem struktur kontemporer; (v) sistem penyelamatan pada bangunan (*building life safety systems*): pemahaman mengenai prinsip-prinsip dasar rancangan dan pemilihan system dan sub system penyelamatan pada bangunan; (vi) sistem sampul bangunan (*building envelope systems*): pemahaman tentang prinsip-prinsip rancangan sistem penutup luar bangunan. (vii) Sistem lingkungan ruang bangunan (*building environmental systems*): pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar rancangan system struktur bangunan, system lingkungan, termasuk pencahayaan, akustik dan pengkondisian ruang serta pemakaian energy; (viii) pelayanan bangunan (*Building Service systems*): pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar rancangan sistem pelayanan bangunan, seperti pemipaan, transportasi vertical, komunikasi, keamanan dan perlindungan kebakaran; (ix) Integrasi sistem-sistem bangunan (*building systems integration*): kemampuan untuk menilai, memilih dan menyatukan system struktur, system penutup bangunan, system lingkungan, pelayanan dan penyelamatan ke dalam rancangan sebuah bangunan; (x) tanggung jawab atas aspek hukum (*legal responsibilities*): pemahaman tentang rasa tanggung jawab hukum arsitek dalam kaitannya dengan kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan masyarakat, hak property, aturan dalam zoning dan subdivisi, peraturan bangunan, aksesibilitas dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi rancangan bangunan, konstruksi & praktek arsitektur. (xi) kepatuhan terhadap peraturan bangunan (*building code compliance*); (xii) bahan bangunan dan pemasangannya (*building materials and assemblies*): pemahaman tentang prinsip-prinsip, konvensi, standar-standar, aplikasi dan batasan pembuatan, penggunaan & pemasangan bahan-bahan bangunan; (xiii) ekonomi bangunan dan pengendalian biaya (*building economics & cost control*). Kepekaan terhadap dasar-dasar pembiayaan atas bangunan, ekonomi bangunan & pengendalian biaya konstruksi

dalam kerangka proyek perancangan; (xiv) Pengembangan detail rancangan (*detailed design development*): kemampuan untuk menilai, memilih, menyusun dan merinci sebagai suatu bagian utuh perancangan serta menyusun dengan tepat bahan dan komponen bangunan untuk memenuhi persyaratan atas program bangunan; (xv) dokumentasi grafis (*graphic documentation*): kemampuan untuk membuat deskripsi teknis yang akurat dan dokumentasi suatu proposal perancangan untuk tujuan penilaian dan konstruksi; (xvi) Perancangan menyeluruh (*comprehensive design*): kemampuan untuk menghasilkan sebuah proyek arsitektur diawali dengan program yang menyeluruh sejak rancangan skematik hingga pengembangan detail termasuk program ruang, sistem struktur dan lingkungan, perlengkapan penyelamatan, dinding dan elemen bangunan serta untuk menilai hasil akhir proyek itu sesuai dengan kriteria perancangan. (xvii) Penyiapan program (*Program preparation*): Kemampuan untuk menyusun program komprehensif untuk proyek perancangan arsitektur termasuk menilai kebutuhan pemberi tugas, telaah kritis mengenai presentasi bentuk, inventarisasi ruang maupun persyaratan peralatan, definisi kriteria pemilihan tapak, analisa kondisi tapak, telaah hukum dan standar-standar yang berlaku, penilaian implikasi unsur-unsur tersebut terhadap proyek, serta definisi criteria penilaian perancangan; (xviii) Konteks hukum praktek arsitektur (*the legal context of architecture practice*); (xix) organisasi dan praktek manajemen (*practice organization and management*); (xx) Dokumentasi & kontrak (*Contract and Documentation*); (xxi) Pemagangan (*Professional internship*); (xxii) penghayatan peran arsitek (*Breadth of the Architect's Role*); (xxiii) Kondisi masa lalu dan akan datang (*past and present conditions for architecture*); (xxiv) Etika dan penilaian profesional (*the Ethics and Professional judgement*): unsur kepekaan terhadap masalah etika dalam pengambilan keputusan yang profesional dalam praktek dan perancangan arsitektur.

### III. PENUTUP

#### 3.1 Simpulan

Dari uraian pembahasan di muka, dapat dirumuskan beberapa sebagai berikut :

1. peningkatan mutu pendidikan arsitektur dapat dicapai dengan merevisi metode pengajaran, dari berbasis tim pengajar (teacher centered) dengan pembelajaran berpusat pada mahasiswa (*learner-centered education*), dimana mahasiswa mempunyai peran dan tanggung jawab lebih besar dalam menentukan apa yang ingin dipelajari serta keleluasaan untuk mengembangkan diri . Pembelajaran ini mempunyai 7 (tujuh) jenis penekanan ; (i) mahasiswa sebagai partisipan & bukan sebagai pendengar; (ii) penemuan aneka masalah & dosen bukan hanya memberikan substansi keilmuan; (iii) pengajar sebagai fasilitator, bukan sebagai nara sumber dan evaluator; (iv) metode belajar secara aktif, bukanlah metode transmisi pengetahuan; (v) berorientasi tidak hanya pada subjek keilmuan akan tetapi mempertimbangkan karakter para mahasiswa; (vi) pengajaran tak dilakukan satu arah, tetapi kolaborasi antara dosen dan mahasiswa; (vii) memberikan pengalaman pemahaman dalam proses penganalisaan masalah selain pada proses sintesa.
2. beberapa strategi perdoman standar kualitas pendidikan arsitektur yang mesti dipelajari dengan merujuk pada *Union of International Architects*, antara lain : (i) kelompok pengetahuan dasar yang cukup dikuasai setara dengan *awareness* (be aware of), (ii) kelompok *understand* (*comprehensively understand*) dan (iii) kelompok *ability* (*be able to do it*).

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Sinfar IAI, 1988, *Sikap dan Pemikiran Suhartono Susilo Arsitek & Pendidik*,: Badan Sinfar IAI, Bandung.
- Hardiyati 2008, *Kearifan Lokal pada Pendidikan Arsitektur* dalam Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Arsitektur 2008, *Manajemen Studio Menuju Dunia Arsitektur Profesional*, Denpasar:
- Josef Prijotomo, 2008, *Studio Perancangan: Ragam dan Konsekwensinya*, dalam Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Arsitektur (2008), *Manajemen Studio Menuju Dunia Arsitektur Profesional*, Unud, Denpasar
- Sutjipta, Nyoman, 2006, *Merencanakan Pembelajaran Bermutu*, Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Pendidikan Unud. Denpasar.
- <http://www...Documen> *UIA-UNESCO Charter on Architecture Education-2005.*

#### \*) CURRICULUM VITAE



I Nyoman Suardana lahir di Jagaraga, Singaraja pada tgl. 30 Juli 1958. Alumni dari Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unud pada tahun 1988. Lalu melanjutkan ke Program Stata 2 pada Progam Pascasarjana ITS-Surabaya dengan mengambil konsentrasi Kritik Arsitektur tahun 2004. Saat ini Penulis adalah Dosen Tetap Yayasan Dwijendra.