

# PENDIDIKAN 'SISTIM STUDIO' DARI 'BEAUX- ARTS' KE 'BAUHAUS', SAMPAI ABAD 21 DI INDONESIA.

Handinoto dan Samuel Hartono

Staf Pengajar Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Jurusan Arsitektur Universitas Kristen Petra Surabaya.

Email:

handinot@peter.petra.ac.id

samhart@peter.petra.ac.id

## ABSTRAK.

Hubungan pembimbing dan mahasiswa dalam pengajaran merancang arsitektur menjadi salah satu kunci keberhasilan pendidikan untuk mencetak seorang arsitek. Dalam pendidikan tingkat institusi 'sistim studio' dipandang sebagai salah satu cara yang tepat untuk men-transfer ilmu tersebut. Pendidikan tinggi arsitektur setelah kemerdekaan di Indonesia dimulai di ITB<sup>1</sup>. Mengingat bahwa cikal bakal pendidikan arsitektur yang ada di ITB pada dasarnya berasal dari Eropa (Belanda), maka disini dicoba untuk menelusuri asal usul 'sistim studio' tersebut yang akhirnya sampai di Indonesia. "*Ecole des Beaux-Arts*"<sup>2</sup> sebuah pendidikan arsitektur yang terkenal di Eropa (Perancis) pada abad 17, dapat dikatakan sebagai pendidikan arsitektur tertua yang memakai 'sistim studio'. Pada awal abad ke 20, muncul sebuah institusi di Jerman, dinamakan "*Bauhaus*"<sup>3</sup>, yang juga memakai 'sistim studio' sebagai cara dalam belajar desain. Kedua institusi tersebut ('*Beaux-Arts*' dan '*Bauhaus*') tercatat sebagai sekolah yang berhasil mencetak mahasiswanya dengan reputasi yang sangat tinggi pada zamannya. Tulisan ini tidak membahas tentang strategi pembelajaran di dalam studio secara khusus, tapi lebih menyoroti masalah perkembangan interaksi antara dosen dan mahasiswa dalam 'sistim studio', dari masa lalu sampai sekarang, terutama pada jurusan arsitektur di Indonesia.

**Kata Kunci:** sistim studio di Indonesia, *Ecole Des Beaux Arts*, *Bauhaus*,

---

<sup>1</sup> ITB didirikan pada 1920 dengan nama "*Technische Hooge School (THS)*". Setelah kemerdekaan pada 6 Oktober 1947 menjadi, *Faculteit van Exacte Wetenschap*. Kemudian menjadi Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam Universitas Indonesia. Pada tanggal 2 Maret 1959, Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam secara resmi memisahkan diri menjadi Institut Teknologi Bandung (ITB) Termasuk didalamnya jurusan arsitektur

<sup>2</sup> *Ecole des Beaux-Arts* ' adalah sebuah 'school of arts' yang didirikan th. 1648 oleh kardinal Mazarin. Sekolah tersebut kemudian berkembang menjadi studi tentang arsitektur, *drawing*, *painting*, *sculpture*, *engraving*, *modeling* dan *gem cutting*. Pada awalnya sekolah ini dibawah kekuasaan Louis XIV untuk keperluan suplai tenaga ahli dekorator istananya. Tapi th. 1863 sekolah ini dibebaskan oleh Napoleon III. Pada dasarnya sekolah ini menitik beratkan pada seni klasik dari *Greek* dan *Roman architecture*, dengan belajar dan meniru pada '*great master*'. Sistim pengajaran dilakukan didalam maupun diluar studio. *Ecole des Beaux-Arts* merupakan sekolah seni dan arsitektur yang paling terkemuka di Eropa sampai akhir abad ke 19. Sampai sekarang sekolah tersebut masih berdiri. Meskipun jurusan arsitekturnya memisahkan diri setelah adanya kerusuhan mahasiswa pada th. 1968

<sup>3</sup> *Bauhaus* didirikan oleh Walter Gropius th. 1919 di Weimar, Jerman. Sekolah ini merupakan gabungan dari *The Weimar School of Arts and Crafts* dan *the Weimar Academy of Fine Arts*. Tujuan utama dari pendirian sekolah ini adalah: "*to create a new guild of craftsmen, without the class distinctions which raise an arrogant barrier between craftsman and artist*". Istilah studio di Bauhaus lebih terkenal dengan sebutan "bengkel" (*workshops*)

## Pendahuluan

Perkembangan pendidikan ‘merancang arsitektur’ sepanjang jaman secara garis besar bisa digolongkan mulai dari: ‘meniru dan mengoreksi’ (*imitation and correction*) (Alexander, 1964), kemudian disusul dengan ‘sistim magang’<sup>4</sup>, selanjutnya berkembang menjadi pendidikan di dalam ‘atelier’ atau lebih sering disebut sebagai ‘sistim studio’<sup>5</sup>.

‘Sistim studio’ dipandang sebagai salah satu cara yang terbaik dalam proses transfer ilmu merancang di jurusan/sekolah arsitektur selama ini. Tentu saja pengajaran dengan sistim studio tersebut tidak berdiri sendiri. Karena dalam pelaksanaannya tergantung pada tujuan pengajaran (baik tujuan umum maupun tujuan khusus), yang kemudian diturunkan kedalam kurikulum, yang dalam pelaksanaannya di studio<sup>6</sup> harus digariskan bagaimana ‘strategi pembelajaran’ yang dipilih dan bagaimana sistim pengelolaan (manajemen) studio nya supaya semua sistim tersebut berjalan sesuai dengan tujuan yang telah digariskan.

Tulisan ini membahas tentang masalah hubungan antara mahasiswa dengan pembimbing didalam studio sejak masa *Beaux-Arts* (abad 17) sampai *Bauhaus* (awal abad 20) serta situasi yang penuh perubahan pada pengajaran merancang arsitektur pada awal abad ke 21 (terutama di Indonesia), dimana ‘media digital’ (komputer plus peralatan pembantu seperti *scanner*, *plotter*, pena stylus, tablet, dsb.nya) berperan sangat besar di dalam perubahan strategi pembelajaran di dalam sistim studio. Dalam tulisan ini juga dibahas tentang persamaan dan perbedaan serta perubahan yang terjadi dalam pengajaran sistim studio akibat masuknya ‘media digital’ di dalam perkembangan perancangan arsitektur dewasa ini. Demikian juga tentunya hubungan dari para pembimbing dengan mahasiswanya.

### Sistim Studio Dari *Beaux- Arts* (abad 17) sampai *Bauhaus* (awal abad 20)

Pengajaran dengan ‘sistim studio’ di tingkat pendidikan tinggi sudah lama dipraktekkan di Eropa. Di dalam sejarah tercatat *Ecole des Beaux-Arts* yang didirikan th. 1648 oleh kardinal Mazarin di Paris sudah memakai cara pengajaran dengan sistim studio. Pada awalnya sekolah ini dibawah kekuasaan Louis XIV untuk keperluan suplai tenaga ahli dekorator istananya. Tapi th. 1863 sekolah ini dibebaskan oleh Napoleon III. Pengajaran arsitektur secara khusus baru dimulai oleh sekolah ini pada th.1819, dengan tahap pengembangan dua sekolah yaitu: *Academie Royale d’Architecture* dan *Academie Royale de Peinture et de Sculpture* (Chafee,1977:79). Pada dasarnya sekolah ini menitik beratkan pada seni klasik dari *Greek* dan *Roman architecture*, dengan belajar dan meniru pada ‘*great master*’. Dengan kata lain sekolah ini merupakan pengembangan dari jaman *renaissance*<sup>7</sup> yang timbul di Italia pada abad ke 15. Pada jaman itu arsitektur masih dipandang sebagai

---

<sup>4</sup> Pendidikan dengan ‘sistim magang’ terus mengalami perkembangan. Pendidikan ini dilakukan oleh orang-orang yang ingin menjadi arsitek dengan bekerja sambil belajar menimba pengalaman dari seorang ‘master’ dalam sebuah kantor arsitek. Michael de Klerk (pelopor *Amsterdam School* 1915-1940) mendapat pendidikan sebagai arsitek, dengan ‘sistim magang’ ini (lihat: De Witt, Wim (1983), *The Amsterdam School*, MIT Press, Cambridge). Pelopor arsitektur modern dari Amerika, Frank Lloyd Wright, juga di didik dengan ‘sistim magang’ di kantor “Sullivan & Adler”, Chicago, Amerika.

<sup>5</sup> Tentang perkembangan pendidikan arsitektur selanjutnya lihat: Aditjipto, Mark I. (2002), **Studi Perancangan Arsitektur**, Jurusan Arsitektur, Universitas Kristen Petra, Surabaya, hal, 23-79.

<sup>6</sup> Studio - *workplace for the teaching or practice of an art* (termasuk di dalamnya pengajaran merancang arsitektur dengan strategi pembelajaran dengan berbagai pendekatan)

<sup>7</sup> *Renaissance* secara harafiah berarti kebangkitan kembali. Yang dibangkitkan disini adalah kebudayaan klasik jaman Yunani dan Romawi yang disesuaikan dengan kehidupan abad 15 di Eropa. Termasuk didalamnya juga menghidupkan kembali arsitektur klasik Yunani dan Romawi. Jaman itu sering disebut sebagai jaman neo-klasik.

'the art of building', sehingga unsur 'art' seperti ornamen<sup>8</sup> merupakan elemen yang sangat penting di dalam bangunan. Bakat seni (*art*) dan ketrampilan menggambar, harus dipunyai oleh mahasiswa yang ingin masuk ke *Beaux-Arts*. Strategi pembelajaran seperti 'meniru dan mengoreksi' serta 'sistim magang' diberlakukan dalam studio (*atelier*) nya.

Salah satu strategi pembelajaran di dalam studio yang menarik di *Beaux-Arts* adalah: dengan menempatkan mahasiswa di dalam sebuah studio selama 12 jam untuk mengerjakan tugas yang telah diberikan. Selama 12 jam tersebut seorang mahasiswa betul-betul diisolir untuk menyelesaikan tugasnya. Tujuan dari pengisolasian ini adalah untuk meninggikan konsentrasinya. Di dalam ruang kecil ini seorang mahasiswa harus mengeluarkan semua kemampuannya untuk memecahkan semua idenya dalam bentuk gambar-gambar. Setelah selesai, baru mereka kembali ke studio bersama. Dimana mereka bisa mendiskusikan bersama dengan rekan-rekan sesama mahasiswa serta di-asistensikan pada 'great master' nya.(Chafee, 1977:84). Di akhir studio seperti juga layaknya seperti sekarang juga diadakan penilaian oleh para *great master* yang diundang untuk itu. Untuk kesekian kalinya mereka ini memindahkan gambarnya ke studio lainnya. Jadi dalam proses pengajaran di studio (*atelier*), hubungan antara mahasiswa dan *great master* nya, mula-mula ada di studio bersama, sesudah itu mahasiswa harus pindah ke sebuah bilik studio pribadi yang terisolir selama 12 jam untuk menumpahkan ide-idenya kedalam gambar. Sesudah itu mahasiswa kembali lagi ke studio bersama, dengan suasana bersaing untuk mendapatkan bimbingan dari *great master*nya di dalam studio. Setelah rancangannya selesai mahasiswa memindahkan gambar-gambarnya ke studio lain untuk penilaian dari super juri yang terdiri dari *great master* yang telah ditunjuk untuk itu. Jadi ada 3 jenis studio di dalam sistim pembelajaran seperti ini , pertama studio bersama, kedua studio khusus yang ditempati 1 orang saja (sering disebut sebagai *en-loges*), serta studio yang diperlukan untuk penjurian pada akhir tugasnya. Sistim pengajaran tidak hanya dilakukan di dalam studio. Di luar studio mahasiswa dimungkinkan untuk berjumpa dengan para 'great master', yang banyak mereka jumpai di *café-café*, sepanjang trotoir menuju kompleks kampusnya. Jadi atmofer seperti itu turut mendukung strategi pembelajarannya.

Dapat diambil kesimpulan bahwa sistim studio dengan pembelajaran dengan 'meniru dan mengoreksi' serta 'sistim magang' di *Ecole des Beaux-Arts* seperti ini membutuhkan pembimbing yang ahli (*great master*) sebagai panutan dalam mendesain. Hubungan antara pembimbing dan mahasiswa bukan sekedar hanya bersifat pembimbingan dalam arti sekedar teori saja, tapi juga contoh langsung dari pembimbing di dalam studio sangat diperlukan. Dengan kata lain tuntutan kreatifitas dalam desain tidak menonjol<sup>9</sup>. Yang diutamakan adalah bagaimana para pembimbing di dalam studio mengalihkan bentuk-

<sup>8</sup> Pada waktu itu ragam hias yang berupa ornamen-ornamen, mengandung arti yang dimengerti dengan baik oleh masyarakat penggunanya. Oleh sebab itu masyarakat mengetahui bagaimana menggunakan lingkungan buatan, karena pengertian mereka mengenai makna yang terkandung dalam ornamen-ornamen yang ada. Hal seperti ini mirip dengan ornamen yang banyak terdapat pada arsitektur tradisional kita, seperti di Bali, Batak, Toraja dan sebagainya. Para penggunanya sangat paham akan makna dari ornamen yang terdapat pada detail-detail bangunan mereka.

<sup>9</sup> Bentuk-bentuk bangunan yang ada waktu itu, hampir tidak ada perubahan dalam jangka waktu yang lama. Bentuk-bentuk tersebut dapat berulang setiap saat. Itulah sebabnya gaya arsitektur *Beaux-Arts* dapat ditengarai dengan ciri-ciri sbb:

a. *simmetry*.

b. *Hierarchy of space , from "noble spaces" – grand entrance and staircases – to ulitarian ones.*

c. *More or less explicit references to a synthesis of historicist styles and a tendency to eclecticism. An architect was expected to work fluently in a number of "manners" following the requirements of the client and the architectural program.*

d. *Precision in design and execution of a profusion of architectural details: balustrades, pilasters, panels of basrelief, figure sculpture, garlands, cartouches, with a prominent display of richly clasps (agrafes) brackets and supporting consoles*

e. *Subtle use of polychromy.*

bentuk yang sudah digariskan dalam masyarakat, ke generasi yang lebih muda dibawah pengawasan para pembimbing yang ahli dalam bidangnya.

*Ecole des Beaux-Arts* merupakan sekolah seni dan arsitektur yang paling terkemuka di Eropa sampai akhir abad ke 19. Sekolah ini dianggap sebagai institusi pendidikan tertua di Eropa yang menggunakan sistim studio sebagai sarana pengajarannya



(Sumber: Drexler, Arthur (ed)(1977)

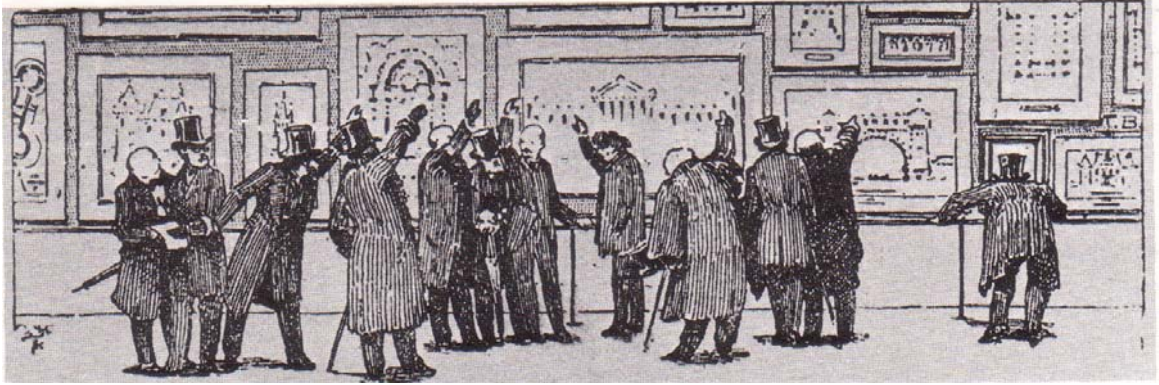
Gb.1. Untuk memecahkan ide nya seorang mahasiswa di isolir dalam sebuah studio pribadi yang berupa bilik kecil (*en loges*). Selama proses penemuan ide yang berlangsung 12 jam tersebut , mahasiswa dilarang untuk berhubungan dengan orang lain dengan maksud untuk menajamkan ide-idenya. Setelah menyelesaikan ide dasar perancangannya ia boleh kembali ke studio bersama kembali untuk berkonsultasi dengan pembimbingnya.



(Sumber: Drexler, Arthur (ed)(1977)

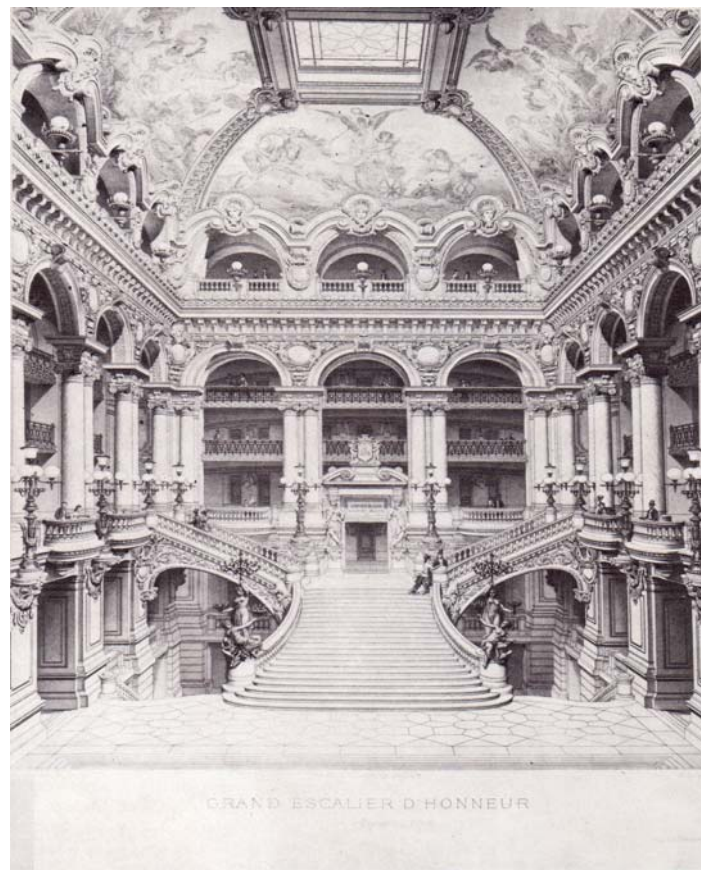
Gb.2. Suasana pengajaran dengan sistim studio di *Ecole Des Beaux-Arts* pada tahun 1800 an. Hubungan antara sesama mahasiswa dan pembimbing berlangsung setiap saat di studio yang waktu itu disebut sebagai Atelier.





Sumber: Drexler, Arthur (ed)(1977)

Gn.4. Suasana penjurian yang dilakukan oleh para 'great master' di Ecole Des Beaux-Arts.



(Sumber: Drexler, Arthur (ed)(1977)

Gb.5. Interior tangga utama dari sebuah gedung karya arsitek didikan Beaux-Arts.

Perubahan jaman serta kemajuan dalam bidang teknologi sangat mempengaruhi arsitektur secara keseluruhan. Demikian halnya dengan awal abad ke 20 di Eropa. Arsitektur modern yang lahir setelah revolusi industri di Inggris, mengalami masa puncaknya pada awal abad ke 20. Maka pendidikan bagi sarjana arsitektur harus menyesuaikan diri dengan keadaan jaman modern tersebut. Selain terjadi perubahan dalam masyarakat pada awal

abad 20, masalah perancangan dalam bangunan juga menjadi bertambah kompleks. Arsitektur bukan lagi sekedar sebagai '*The art of Building*' saja, tapi fungsi bangunan sudah menjadi lebih kompleks<sup>10</sup>. Sehingga diperlukan pengetahuan penunjang lain dalam perencanaan sebuah bangunan. Keadaan seperti ini menggugah seorang arsitek yang bernama Walter Gropius untuk mendirikan sebuah institusi pendidikan merancang yang dinamakan *Bauhaus* pada th. 1919 di Weimar, Jerman.

Tujuan utama Gropius mendirikan *Bauhaus* adalah: ingin menciptakan seorang desainer yang trampil dalam pertukangan dan sekaligus sebagai seniman (yang dimaksud seniman disini termasuk: *architect, painters, sculptors*) (Benovolo, 1982, II:414). Kurikulum *Bauhaus* berbentuk lingkaran konsentris (lihat gb.8). dimana inti dari lingkaran tersebut merupakan tujuan sebagai seorang sarjana arsitektur. Bentuk lingkaran yang konsentris tersebut lebih memudahkan berbagai penunjang mata kuliah pendukung di dalam bengkel (*workshop*), untuk lebih terintegrasi<sup>11</sup>. Untuk mewujudkan tujuan tersebut pertama selama 6 bulan mahasiswa diberi pelajaran teori sebagai pendahuluan. Selanjutnya dalam proses pendidikan di *Bauhaus*, seorang mahasiswa diharuskan masuk kedalam 'bengkel' (*workshops*) selama 3 tahun, yang dibimbing oleh dua orang sekaligus, yaitu *master of craft* dan *master of design*. (Benovolo, 1982, II:415). Sesudah itu seorang mahasiswa boleh melanjutkan pendidikan dengan memilih masuk sebagai seorang arsitek, seorang desain produk, pemahat dan sebagainya.

Di dalam bengkel seorang mahasiswa dituntut untuk mengembangkan kreatifitasnya seoptimal mungkin untuk menciptakan bentuk-bentuk yang baru. Pengetahuan tentang sifat dasar bahan bangunan diperlukan, supaya desain-desain yang dihasilkan sesuai dengan sifat atau karakter bahan dasarnya. Bentuk-bentuk lama dianggap sangat menghambat kreatifitas di *Bauhaus*. Itulah sebabnya *Bauhaus* dianggap sebagai institusi yang mengabaikan pelajaran 'sejarah arsitektur' yang dianggapnya hanya mengulang bentuk-bentuk masa lampau saja. Semua proses pendidikan ini dilakukan di dalam bengkel<sup>12</sup> (*workshops*) dibawah bimbingan *master of craft* dan *master of design*. Karena pelajaran di dalam bengkel men-sejajarkan pelajaran teori dan praktek sekaligus maka diperlukan pembimbing yang benar-benar ahli di dalam teori dan praktek<sup>13</sup> (termasuk tukang yang ahli dalam bidangnya). Hampir semua pembimbing disediakan asrama di dalam kampus. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan hubungan yang erat antara mahasiswa dan pembimbingnya. (Benovolo, 1982:414-435). Kehadiran *Bauhaus* memang tidak terlalu lama (1919-1935). Tapi kurikulum dan sistim studio (*workshops*) yang diterapkan disekolah ini merupakan revolusi dalam pendidikan arsitektur waktu itu.

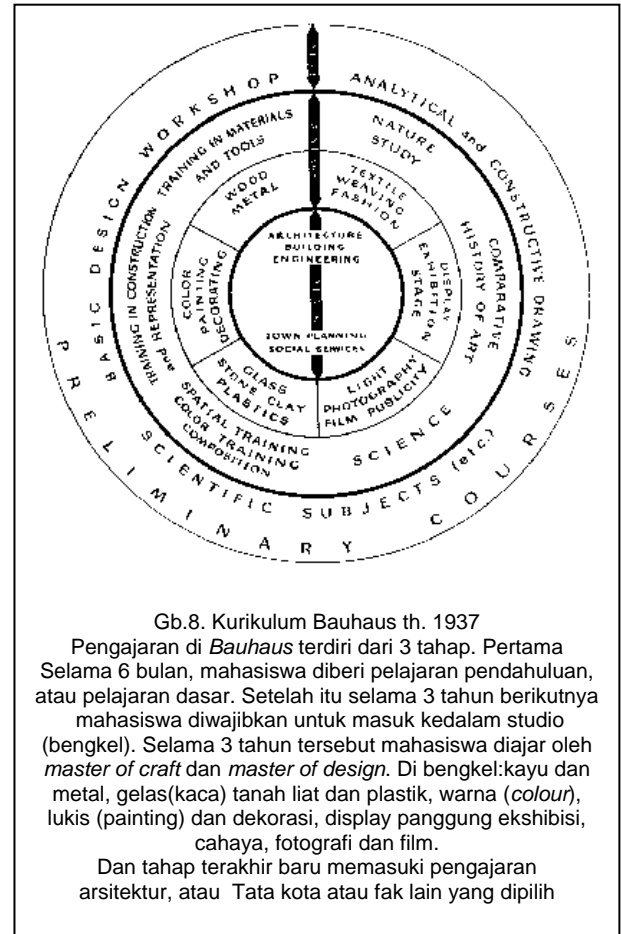
---

<sup>10</sup> Dalam pandangan arsitektur modern bangunan pertama-tama haruslah memenuhi fungsinya dulu. Oleh sebab itu slogan-slogan seperti ; *Form, Follow, Function*", menjadi sangat populer pada jaman arsitektur modern, disamping slogan-slogan lain seperti, *Less is More*, atau *Simplicity is the shortest path to beauty* dan sebagai. Juga tuntutan akan pengetahuan mekanikal dan elektrik pada gedung bertingkat tinggi, serta pengetahuan tentang struktur bangunan yang mumpuni pada bangunan bentang lebar pada jaman arsitektur modern.

<sup>11</sup> Yang sering terjadi, banyak mata kuliah pendukung di dalam studio, sulit terintegrasi dalam pelajaran merancang di dalam studio. Sehingga kesannya seolah-olah jadi berdiri sendiri-sendiri.

<sup>12</sup> Di *Bauhaus* seorang mahasiswa selama studinya belajar pada berbagai macam bengkel. Seperti Bengkel Kayu dan Logam, Bengkel Kaca/Gelas, Plastik dan Tanah Liat, Bengkel Fotografi, Cahaya dan Film dsb.nya (lihat Kurikulum *Bauhaus* Gb. No.8).

<sup>13</sup> Pembimbing di dalam bengkel *Bauhaus* banyak yang bukan dari disiplin arsitektur seperti Gerhard Mark (pematung), Paul Klee (pelukis), Laszlo Moholy-Nagy (pelukis), Oskar Schlemmer (desainer teater), Wassily Kandinsky (pemahat dan pelukis) dsb.nya. Kebanyakan dari mereka adalah orang-orang terkenal dalam bidangnya serta kenyang dengan praktek lapangan.



### **Beaux-Arts dan Bauhaus, Perbedaan dan Persamaan**

Setiap jaman mempunyai permasalahan dan tantangan yang berbeda. *Beaux-Arts* didirikan pada abad ke 17, awalnya bertujuan untuk untuk keperluan suplai tenaga ahli dekorator istana pada jaman kekuasaan Louis XIV. Sedangkan *Bauhaus* didirikan oleh Walter Gropius, dengan tujuan untuk menjawab permasalahan desain pada jaman modern awal abad ke 20. Jadi jelas tantangan keduanya sangat berbeda. Tenaga lulusan *Beaux-Arts*, ditengarai hanya bekerja untuk kalangan bangsawan serta bangunan keagamaan yang megah. Sedangkan *Bauhaus* bertujuan untuk mencetak seniman dan arsitek yang berorientasi kepada rakyat kebanyakan (*from the people to the people*). Dan masih banyak lagi perbedaan-perbedaan antar kedua nya kalau kita mau memperinci secara mendetail. Misalnya seperti: pendidikan *Beaux-Arts* sangat mementingkan sejarah bangunan masa lalu (arsitektur Yunani dan Romai) sebagai rujukan atas desain mereka. Sebaliknya *Bauhaus* justru menganggap bentuk-bentuk arsitektur masa lalu sebagai penghambatan bagi kreatifitas mahasiswanya untuk menciptakan kreatifitas pada bentuk-bentuk yang baru. Seperti pada semboyan pembimbing dalam bengkel (*workshops*) *Bauhaus* bahwa: "*We must make something new of the tradition.*"

Tapi disamping perbedaan disini bisa dicari persamaannya. Karena persamaan ini bisa digunakan untuk semua tantangan pada jaman yang berbeda. Keduanya sama-sama menggunakan 'sistim studio' untuk pembelajaran desain. Di *Beaux-Arts* sarana 'studio' itu disebut 'atelier' (istilah ini punya konotasi tempat kerja bagi golongan atas), sedang di *Bauhaus* disebut sebagai 'bengkel' (*workshops*, yang punya konotasi sebagai tempat kerja

'tukang'). Para pendidik juga sudah lama menyadari bahwa salah satu kelemahan 'sistim studio' adalah hubungannya secara langsung dengan dunia praktek. Oleh sebab itu sejak jaman *Beaux-Arts* sudah dicoba untuk mendekatkan para siswa dengan praktek langsung di lapangan. Salah satunya dengan mengikut sertakan para mahasiswanya pada sayembara tahunan untuk *Grand Prix de Rome*. Sayembara ini selalu merupakan ajang favorit bagi mahasiswa disana, karena menjadi pemenang dianggap sebagai salah satu prestasi puncak akademis. Ternyata bahwa pemenang dari sayembara yang diikuti oleh setiap warganegara Perancis yang berumur 15-30 tahun ini hampir selalu mahasiswa dari *Ecole des Beaux Art*. (Chafee, 1977:86).

Di *Bauhaus* program untuk mendekatkan diri dengan dunia praktek ini lebih jelas lagi. Bengkel yang dapat disebut sebagai studio mereka sering mengadakan pameran di luar. Bahkan bengkel tersebut juga sering mendaftarkan hak patent bagi desain-desain baru karya mereka<sup>14</sup>. Dengan demikian mereka terus mengadakan kontak dengan dunia praktek diluar studio.

### **'Sistim Studio' Pada Jurusan /Sekolah Arsitektur di Indonesia Menuju Abad 21.**

Pendidikan tinggi arsitektur pertama di Indonesia dimulai di ITB<sup>15</sup>. Dari beberapa sumber diketahui bahwa sistim studio pada awalnya hanya di jalankan pada semester akhir dimana mahasiswa harus mengerjakan tugas akhirnya di dalam studio<sup>16</sup>. Tujuan utama dalam pengajaran dengan sistim studio adalah diskusi dan alih pengetahuan antar mahasiswa dan mahasiswa dengan para pembimbingnya yang berlangsung secara terus menerus di dalam studio. Proses ini diharapkan berlangsung terus selama pendidikan. Tapi pendidikan seperti ini hanya dilakukan sebagian saja, dalam arti tidak penuh. Dalam waktu yang relatif singkat dari th. 1960 an sampai th. 2000 di Indonesia jurusan arsitektur tumbuh dengan subur, baik di Jawa maupun di luar Jawa. Selama kurun waktu tersebut tercatat lebih dari puluhan jurusan arsitektur bermunculan tidak saja di Jawa tapi juga luar Jawa<sup>17</sup>. Tapi sistim studio secara penuh jarang dilakukan pada sekolah arsitektur di Indonesia.

Sesuai dengan perkembangan pendidikan merancang arsitektur, yang paling ideal adalah menyediakan studio sebagai sarana untuk pengajaran merancang, mulai dari tingkat dasar sampai akhir. Di Indonesia pada umumnya, menyediakan studio untuk mahasiswa dalam pelajaran merancang mulai dari semester 1 sampai semester akhir membutuhkan biaya yang tidak kecil. Artinya satu meja bagi satu mahasiswa membutuhkan biaya yang cukup besar. Itulah sebabnya sampai sekarang hanya beberapa jurusan arsitektur saja yang mampu melaksanakan sistim studio penuh bagi mahasiswanya.

Sampai tahun 1980 an, jurusan arsitektur di Indonesia masih tenggelam dalam arus arsitektur modern yang sedang mengalami puncak kejayaannya di dunia saat itu. Arsitektur modern yang lebih mementingkan fungsi, efisiensi serta kemajuan teknologi, dirasa cocok

---

<sup>14</sup> Sebagai contoh karya yang di patent kan adalah desain kursi dari pipa besi karya Moholy-Nagy dan Marcel Breuer (Benevolo, 1982, II:429)

<sup>15</sup> ITB didirikan pada 1920 dengan nama "*Technische Hooge School (THS)*". Setelah kemerdekaan pada 6 Oktober 1947 menjadi, *Faculteit van Exacte Wetenschap*. Kemudian menjadi Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam Universitas Indonesia. Pada tanggal 2 Maret 1959, Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam secara resmi memisahkan diri menjadi Institut Teknologi Bandung (ITB)

<sup>16</sup> Cara seperti ini kemudian juga dianut oleh seluruh jurusan arsitektur yang ada di Indonesia waktu itu. Tapi harus diakui bahwa pengetrapan sistim studio secara penuh, tidak pernah dipraktekkan di Indonesia. Bahkan sampai sekarangpun dapat dikatakan jarang sekali jurusan arsitektur di Indonesia yang menganut sistim studio secara penuh. Alasan utama biasanya terletak pada masalah biaya dan langkanya tenaga pengajar yang dapat mengajar sepenuhnya di studio.

<sup>17</sup> Tentang data perguruan tinggi yang mempunyai jurusan arsitektur di Indonesia lihat data DIKTI.



dengan sistim pendekatan '*design method*'<sup>18</sup> , yang sedang populer saat itu. Boleh dikatakan bahwa di dalam studio merancang arsitektur di Indonesia pendekatan ini menjadi primadona.

Seperti halnya awal abad ke 20, maka awal abad ke 21 ini dunia arsitektur juga mengalami banyak perubahan. Mulai dari hubungan profesional (*professional relationships*), teknik konstruksi, material, dan sebagainya sampai *design tools* juga berubah secara cepat. Tapi yang berhubungan dengan sistim studio, adalah peran *digital media* di dalam strategi pembelajaran dalam studio. Pengajaran merancang arsitektur selalu dihubungkan dengan teori dan presentasinya sebagai media. Presentasi yang dulunya disajikan hanya dengan cara menggambar dengan kertas dan alat-alat tulis dengan cara manual<sup>19</sup>, sekarang diganti dengan peran digital media (komputer plus peralatan pembantu seperti *scanner*, *plotter*, pena stylus, tablet, dsb.nya). Pada tahap awal masuknya digital media kedalam studio perancangan sifatnya hanya sekedar membantu presentasi saja atau sering disebut sebagai *Computer Aided Drawing (CAD)*, Tapi dalam perkembangan selanjutnya program-program komputer seperti :Autocad versi terbaru, Revit, SketchUp dsb.nya lebih menekankan pada program 3 dimensi, sehingga lebih memudahkan seorang mahasiswa berpikir 'bentuk dan ruang', dari pada denah yang sifatnya lebih kearah dua dimensi. Sehingga program komputer sering disebut sebagai *Computer Aided Drawing and Design (CADD)* atau *Computer Aided Architectural Design (CAAD)*. Akibatnya pemikiran pendekatan perancangan yang berbasis pada kertas dan pensil dengan proses desain konvensional, banyak dipertanyakan<sup>20</sup> .

Melihat cepatnya gejala kemajuan dalam bidang media digital, maka mau tidak mau mulai sekarang sebetulnya kita harus merubah strategi pembelajaran di dalam studio arsitektur yang bisa mensintesa antara : *design thinking*, *architectural theory*, *design computation* serta *digital design*. Kurikulum tentang pengajaran desain pun harus dipikirkan kembali dengan majunya media digital sekarang. Strategi pembelajaran yang cocok dengan situasi dan kondisi di Indonesia masih jarang dibicarakan sampai sekarang. Padahal masalah ini sudah sangat mendesak sekali. Praktek didalam studio (dengan menggunakan digital media), sering dialami oleh penulis sebagai pembimbing.Tidak jarang bahwa kreatifitas mahasiswa sangat tertolong untuk menciptakan bentuk-bentuk baru, yang tidak mungkin mereka pikirkan andaikata hanya menggunakan cara manual (dengan kertas dan pensil). Seperti ke akuratan dalam penggambaran, cepatnya mengadakan perubahan, *trace*, dsb.nya dan yang penting penghayatan ruang dan bentuk yang lebih nyata. Contoh gambar no.9,10 dan 11, gambar yang tidak mungkin terjadi dengan menggunakan alat gambar tradisional dengan kertas dan pensil gambar.

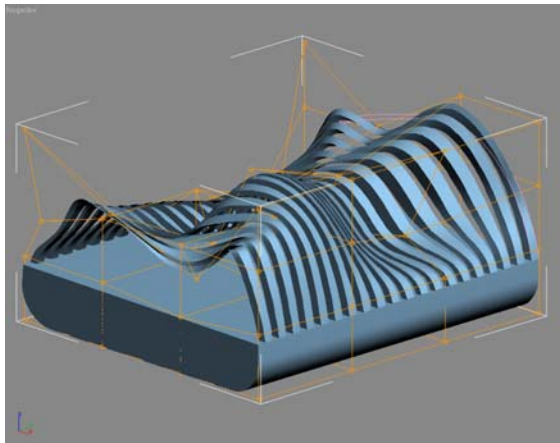
Jadi sebenarnya banyak sekali masalah pengajaran studio di Indonesia pada abad ke 21. Kesulitan pembiayaan serta tenaga pengajar belum bisa diatasi, sudah timbul teknologi media digital yang harus dipikirkan untuk merubah kurikulum dan strategi pembelajaran dan hubungan antar pembimbing dan mahasiswanya di dalam studio. Belum lagi kesulitan lain yang tidak mungkin diuraikan semua dalam tulisan ini. Semuanya merupakan tantangan kita bersama.

---

<sup>18</sup> Tentang kelemahan dari *Desain Method* ini lihat, Aditjipto, , Mark I. (2002), **Studi Perancangan Arsitektur**, Jurusan Arsitektur, Universitas Kristen Petra, Surabaya, hal. 46-60.

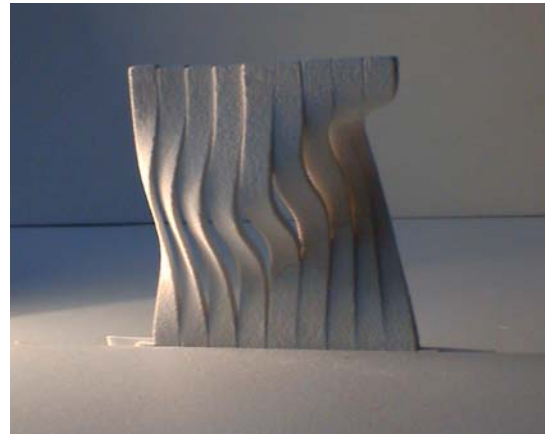
<sup>19</sup> Dalam hal ini ketrampilan menyajikan presentasi dengan pensil dan kertas sebagai pengetahuan dasar tidak berarti harus dihilangkan.

<sup>20</sup> Lihat: Kvan, Thomas (et.al) (2007), **Dichting the Dinosaur: Redefining the Role of Digital Media in Education**, terutama bab. *New theoretical design paradigm* dan *Pedagogical Movement*.



(Sumber: Jo Ngai Pui Yan and Valerie Lau Man Yee, University of Hong Kong)

Gb.9. Pembuatan serta penghayatan akan bentuk dan ruang menjadi lebih cepat, mudah dan akurat dengan bantuan media digital.



(Sumber: Jo Ngai Pui Yan and Valerie Lau Man Yee, University of Hong Kong)

Gb.10. Bentuk dua dan tiga dimensi dengan cepat bisa dihayati lewat program komputer yang berbasis 3 dimensi.



Gb.11. Program komputer yang makin maju, lebih memudahkan perancang membuat eksperimen bentuk dan situasi yang Ingin dibayangkan dengan lebih mendekati keadaan nyata.

## Simpulan.

Setiap jaman mempunyai permasalahan dan tantangan yang berbeda-beda. Dari contoh diatas dapat dilihat bahwa tantangan di jaman *Beaux-Arts* berbeda dengan *Bauhaus* dan berbeda pula dengan abad 21 mendatang. Meskipun demikian pendidikan dengan 'sistim studio', masih sangat-sangat relevan untuk dipakai. Meskipun sebutan studio sendiri juga mengalami perubahan seperti 'atelier' pada jamannya *Beaux-Arts* atau 'bengkel' pada jamannya *Bauhaus*. Meskipun cara komunikasi dengan sistim digital makin lama makin maju, tapi tatap muka dengan sesama mahasiswa dan pembimbing sebagai seorang *master* maupun *great master* di studio masih sangat diperlukan kehadirannya. Bentuk sistim pengajaran dengan sistim studio pada abad ke 21 akan beralih dari meja gambar ke media digital (komputer plus peralatan pembantu seperti *scanner*, *plotter*, pena *stylus*, tablet,

dsb.nya). Yang perlu dipikirkan dalam era media digital yang menyerbu ke dalam studio ini adalah bagaimana kurikulum dan strategi pembelajaran harus dapat menyesuaikan diri terhadap kemajuan media digital tersebut. Masalah lain yang merupakan titik lemah di dalam pelaksanaan studio di Indonesia selain tidak dapat dilaksanakan secara penuh karena berbagai alasan adalah hubungan atau kontak langsung dengan dunia praktek. Di *Beaux-Arts* maupun *Bauhaus* kontak dengan dunia praktek sengaja diprogram secara jelas. Sehingga pengajaran di studio selalu selaras dengan keadaan desain yang diinginkan oleh masyarakat. Bahkan seperti halnya *Bauhaus*, malah menjadi pelopor dalam desain-desain modern di dalam masyarakatnya. Kita di Indonesia bahkan sebaliknya karena kurangnya kontak dengan dunia praktek, mahasiswa sering terkaget-kaget setelah keluar dari studio untuk menghadapi dunia praktek diluar. Memang di sekolah arsitek tertentu kadang-kadang diharuskan magang ke kantor-kantor arsitek diluar. Tapi itu belum cukup. Hal-hal diatas yang sedang kita hadapi pada pengajaran studio abad 21, di Indonesia sekarang ini

### Kepustakaan

- Aditjipto, Mark I. (2002), **Studi Perancangan Arsitektur**, Jurusan Arsitektur, Universitas Kristen Petra, Surabaya.
- Aditjipto, Mark I. (2002), Architectural Education: Facing The Future, dalam **Laurens, Joyce M.** (2002), hal. 59-67.
- Alexander, C (1964), **Notes And the Synthesis of Form**, Havard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Benevolo, Leonardo (1982), **History of Modern Architecture**, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Chafee, R. (1977), The Teaching of Architecture at The Ecole des Beaux-Arts, dalam **Drexler, A** (1977) hal. 61-110
- Drexler, Arthur (ed)(1977), **The Architecture of the Ecole Des Beaux Arts**, The Museum of Modern Art, New York
- Kvan, Thomas (et.al) (2007), **Dichting the Dinosaur: Redefining the Role of Digital Media in Education**.
- Laurens, Joyce M.(ed) (2002), **The Design Studio**, Departement of Architecture, Faculty of Civil Engineering and Planning, Petra Christian University, Surabaya.
- Rominiec, E.J. et al (1968), **Architectural Education: 1990**, Texas A &M University
- Schön, D (1985), **The Design Studio**, MIT, London
- Wingler, H. M.(1969), **Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin, Chicago**, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Zeisel, John (1981), **Inquiry by Design**, Brook/Cole, Monterey, CA, USA.
- Zevi, Bruno (1965), **History as a Method of Teaching Architecture**, dalam Whiffen, M (ed), hal. 11-21.