JOINT STUDIO PADA STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR

Heru W. Poerbo

Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan ITB kadep @ar.itb.ac.id

ABSTRAK. Terdapat lebih dari 170 perguruan tinggi di Indonesia yang menyelenggarakan program studi sarjana arsitektur. Seluruh program studi tersebut menggunakan format studio sebagai salah satu cara utama pembelajaran, seperti juga halnya pada umumnya sekolah arsitektur di dunia (Lawson, 2004: 20). Dominasi studio tercermin dalam kurikulum program sarjana arsitektur nasional yang menuntut minimum 48 SKS studio. Diantara sekian banyak program studi arsitektur tersebut, terdapat berbagai "warna" atau paradigma yang dianut masing-masing program studi. Paradigma tersebut juga mewarnai tugas dan pelaksanaan studio perancangan arsitektur. Keragaman dalam studio perancangan merupakan kekayaan pengetahuan dan ketrampilan yang perlu diserap. Joint studio merupakan salah satu cara "menyerap" kekayaan ini. Artikel ini menyampaikan pengalaman penyelenggaraan joint studio perancangan arsitektur.

Kata kunci : joint studio, studio, perancangan arsitektur

ABSTRACT. There are more than 170 universities in Indonesia that are organizing study program of architecture. Those entire study programs is applying studio format as one of the main ways of learning, as well as most schools of architecture in the world (Lawson, 2004: 20). Studio dominance is reflected in the national curriculum of architecture degree program that requires a minimum of 48 credits of studio. Among those many study programs of architecture, there are various "colors" or paradigm that has been adopted by each study program. The paradigm is also color the task and the implementation of architectural design studio. Diversity in the design studio is a power of knowledge and skills that need to be absorbed. Joint studio is one way to "absorb" this power. This article will deliver and share the experience of organizing joint studio in architectural design.

Keywords: joint studio, studio, architectural design

PENGERTIAN JOINT STUDIO

Pengertian joint studio adalah studio yang dilakukan bersama antara dua atau lebih perguruan tinggi yang berbeda. Mahasiswa dari masing-masing perguruan tinggi mengerjakan tugas studio perancangan arsitektur dibimbing dosen-dosen dari perguruan tinggi yang berpartisipasi. Tugas studio tersebut disusun bersama oleh dosen perguruan tinggi partisipan. Mahasiswa mengerjakan tugas latihan studio itu secara individual di sebuah studio (lihat juga Poerbo, 2008).

Joint studio dibedakan dengan collaborative studio, dimana mahasiswa dari dua atau lebih perguruan tinggi mengerjakan satu tugas secara bersama-sama. Penekanan collaborative studio lebih pada kemampuan mahasiswa dari perguruan tinggi yang berbeda untuk bekerja sama menghasilkan sebuah solusi rancangan. Joint studio dapat dilakukan juga antar beberapa program studi yang berbeda dalam satu universitas. Joint studio lintas disiplin seperti ini misalnya telah dilakukan di Institut Teknologi Bandung pada studio magister antara program perancangan kota dengan program arsitektur dan arsitektur lanskap. Studio bersama mungkin pula dilaksanakan antara program studi arsitektur dengan desain interior atau lainnya. Tugas latihan joint studio antar beberapa disiplin berupa sebuah kasus di satu lokasi yang diselesaikan menurut disiplin masing-masing peserta (Poerbo, 2008). Contoh joint studio dapat dilihat di LA + ID Joint Studio Begins di http://ceptjointstudio.wordpress.com/ dan ARCHITECTURE SCHOOL 302 http://lebbeuswoods.wordpress.com/2009/03/26/architecture-school-302/

Pada artikel ini akan dibahas mengenai *joint studio* perancangan arsitektur semester IV antara program studi arsitektur dari beberapa universitas. Institusi peserta *joint studio* dalam contoh artikel ini adalah Program Studi Sarjana Arsitektur pada Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung (ITB) sebagai tuan rumah dan *Department of Architecture* pada *Faculty of Built Environment*, University of Malaya (UM) serta Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Pancasila (UP).

Pembahasan mengenai pengalaman penyelenggaraan collaborative studio maupun joint studio antara beberapa disiplin ilmu akan ditulis dalam artikel lain. Secara sepintas dapat diperkirakan bahwa joint studio pada disiplin yang sama antar universitas akan lebih mudah diselenggarakan dibandingkan joint studio antar disiplin maupun collaborative studio. Namun demikian dari pengalaman penyelenggaraan joint studio teridentifikasi beberapa masalah yang harus dihadapi untuk keberhasilannya.

MANFAAT JOINT STUDIO

Joint studio patut dilaksanakan secara insidental dalam program studi arsitektur agar kita dapat memperoleh manfaat dari studio tersebut. Joint studio diadakan sebagai selingan diantara rangkaian studio reguler mengingat bahwa studio reguler telah direncanakan secara rinci dan ketat untuk mencapai tingkat kompetensi yang disyaratkan. Frekuensi pelaksanaan joint studio tidak terlampau sering, karena perencanaannya menuntut penyelesaian beberapa kendala (yang diuraikan di bagian lain artikel ini).

Salah satu manfaat Joint studio adalah dosen terlatih menyusun tugas untuk dikerjakan oleh mahasiswa dengan latar belakang (pendidikan, pengalaman, kemampuan intelegensia dan keterampilan) yang mungkin berbeda. Tugas untuk joint studio disusun dengan mempertimbangkan materi yang telah dikuasai oleh mahasiswa setelah sekian semester mengikuti program pendidikan pada masing-masing perguruan tinggi yang sangat mungkin berbeda kurikulumnya. Pengalaman hidup mahasiswa di kota yang berbeda - dalam hal ini Bandung, Kuala Lumpur dan Jakarta - akan mengakibatkan mereka memiliki perbendaharaan pengetahuan yang berbeda pula akan lingkungan binaan. Intelegensia, keterampilan dan bekal pengetahuan yang berbeda antar kelompok mahasiswa ini diakomodasi dengan pemilihan skala tugas, lokasi dan tipologi bangunan yang memungkinkan dikerjakan oleh kelompok dengan standar terendah, namun tetap menarik dan cukup menantang sebagai suatu latihan bagi kelompok dengan standar tertinggi. Latihan pada joint studio mahasiswa semester IV kali ini adalah rancangan sebuah Balai Warga di kawasan permukiman. Untuk variasi antar keduabelas kelompok dalam studio ini disediakan empat alternatif lokasi di berbagai kawasan kota Bandung. Dua lokasi di kawasan Perumnas Sarijadi, satu lokasi dekat terminal perumahan Sadang Serang dan satu lokasi di perumahan dosen ITB Kanayakan.

Dosen belajar dari perbedaan dalam metoda dan teknik pembelajaran di studio yang digunakan oleh kolega dari unviersitas lain. Selama pelaksanaan joint studio, dua dosen pembimbing UM memberikan asistensi secara rotasi bagi keduabelas kelompok dalam studio. Dua atau tiga dosen UP sebagai pengamat secara bergantian datang di studio setiap minggu. Dengan demikian semua dosen dapat saling mengamati dan belajar dari kolega mereka. Dari pengamatan terlihat perbedaan pendekatan diantara berbagai perguruan tinggi, ada yang memulai dengan konteks lingkungan ke bentuk massa dan ada pula yang memulai dari susunan fungsi ruang dalam. Perbedaan lain terlihat dari jadwal pembimbingan yang dilakukan secara menerus selama waktu studio atau hanya pada

waktu tertentu saja dan memberikan kesempatan mahasiswa lebih banyak bekerja mandiri. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dari dosen lain. Setiap minggu selama sebulan (7 Februari sampai 7 Maret 2011) pelaksanaan *joint studio* diisi dengan kuliah instruksional studio. Kuliah instruksional studio melengkapi kuliah teori yang diberikan di kelas dengan materi praktis yang langsung berhubungan atau diterapkan untuk tugas studio. Dosen dari ketiga perguruan tinggi memberikan kuliah instruksional ini, sehingga para mahasiswa mendapatkan materi baru berbeda dengan materi yang biasanya diterima pada studio reguler. Selain itu, masukan yang diterima mahasiswa selama asistensi juga memungkinkan diterimanya beragam masukan baru dari dosen perguruan tinggi lain.

Mahasiswa memperoleh pengetahuan dari mengamati cara kerja rekan universitas lain. Studio dirancang dengan pendekatan yang mungkin saja beragam antar program studi. Misalnya suatu program studi mementingkan pencarian informasi yang relatif lengkap di tahap awal. Riset kecil selalu dilakukan sebagai dasar perancangan tahap selanjutnya. Program studi lain membiasakan mahasiswa melihat konteks lingkungan dan bagaimana bangunan dinikmati ketika orang berjalan mendekatinya. Perbedaan-perbedaan pendekatan seperti ini terlihat cukup jelas dilakukan oleh mahasiswa sesuai pendidikan yang telah diterimanya selama ini. Mahasiswa dalam kegiatan *joint studio* kali ini secara sengaja dicampur di tiap kelompok sehingga mereka dapat saling belajar dari rekannya. Kombinasi asal perguruan tinggi pada tiap kelompok dalam joint studio ini adalah 10 mahasiswa ITB, 2 mahasiswa UM dan 1 mahasiswa UP.



Gambar.1 Asistensi di studio bersama Cik Megat (University of Malaya)

Benchmarking ketrampilan, pengetahuan, standar gambar dan sebagainya. Selain

perbedaan cara kerja, mahasiswa antar perguruan tinggi dapat pula saling mengukur keterampilan, pengetahuan dan standar penggambaran masing-masing. Ketrampilan menggambar dengan teknik manual dan komputer, ketrampilan survey lapangan (fisik site dan pendapat masyarakat pengguna), pengetahuan struktur & konstruksi bangunan ternyata berbeda antar mahasiswa dan perguruan tinggi. Adanya perbedaan ini dapat memacu mahasiswa untuk mencapai tingkat yang setara dengan rekan-rekannya yang lebih baik dalam aspek-aspek tersebut. Tanpa *joint studio* mahasiswa dapat "terbuai" sehingga kurang merasa perlu meningkatkan diri. Berkat adanya pembanding ini mereka tersadar akan kekurangannya dan menjadi lebih termotivasi untuk memperbaiki kemampuan yang kurang.

Mahasiswa terlatih untuk belajar bekerja sama. Meskipun joint studio dapat saja dilakukan sepenuhnya sebagai tugas individual, dalam joint studio antara ITB-UM-UP tugas tidak seluruhnya dikerjakan sendiri. Secara sengaja direncanakan bahwa bagian awal tugas hingga tahap pengumpulan data dilakukan secara kolaboratif. Dengan demikian diharapkan para mahasiswa berkesempatan untuk berlatih bekerja sama dengan rekan barunya.

PENYELENGGARAAN JOINT STUDIO ITB-UM-UP

Joint studio antara tiga perguruan tinggi ini dilaksanakan selama sebulan pada Semester II tahun akademik 2010/2011 bagi mahasiswa angkatan 2009. Seluruh mahasiswa tingkat II prodi arsitektur ITB mengikuti joint studio ini, sedangkan dari UM separuh angkatan mengikuti kegiatan ini. UP perlu melakukan seleksi untuk memilih sejumlah 12 mahasiswa peserta joint studio agar total peserta tidak melampaui kapasitas ruang studio di ITB dan jumlah pembimbing yang tersedia. Rasio pembimbing : mahasiswa diupayakan tidak lebih dari 1:12. Total mahasiswa peserta joint studio 138 orang dibagi dalam 12 kelompok. Studio dilaksanakan setiap hari Senin hingga Jumat, namun hari Selasa dan Kamis tidak penuh karena mahasiswa mengikuti kuliah di kelas.

Tugas *joint studio* merancang Balai Warga (*Community Center*) dua lantai seluas kurang lebih 250 meter persegi. Perancangan bangunan diharuskan melibatkan partisipasi masyarakat, khususnya pada tahap penyusunan program. Kriteria desain bangunan balai warga ini adalah:

 Bangunan harus memiliki nilai manfaat yang tinggi, dapat digunakan sebanyak dan sesering mungkin oleh semua golongan masyarakat terutama yang tinggal di sekitar lokasi Bangunan harus mudah dan murah perawatannya sehingga bangunan dapat berumur panjang

Mahasiswa diminta untuk melakukan dialog/diskusi dengan perwakilan warga yang tinggal di sekitar lokasi untuk menentukan program kegiatan masyarakat yang akan ditampung di dalam bangunan. Keterlibatan mahasiswa langsung dengan masyarakat di lokasi proyek akan mendukung teori *interactive cognition* (Gedenryd, 1998: 115).Konsep perancangan dapat diusulkan oleh setiap mahasiswa berdasarkan kesepakatan umum yang akan diputuskan secara bersama.

Tugas hingga tahap pengumpulan data dan analisa atau konsep dilakukan secara kolaborasi antar mahasiswa dalam tiap kelompok. Setelah itu desain dikerjakan secara individual oleh tiap mahasiswa. Presentasi dan penilaian juga dilakukan secara individual bagi tiap mahasiswa. Mahasiswa diminta melakukan *precedent study*, yaitu studi mengenai tempat & fasilitas eksisting yang digunakan masyarakat di situ; selain juga preseden yang dicari dari literatur / internet. Hasil survey harus dilengkapi gambar denah eksisting bangunan di lokasi studi, tidak hanya berupa foto-foto saja.

Keluaran final berupa gambar rancangan dengan teknik pensil di kertas putih ukuran A2, sedangkan Laporan survey dan program kegiatan berukuran A3. Seluruh tugas didokumentasikan, dan dibuat copy/tempel di buku log mahasiswa.

Laporan Program Kegiatan yang dikerjakan secara kelompok berisi:

- Analisa lahan meliputi peraturan bangunan, batas-batas, fitur-fitur alami dan adaptasi arsitektural setempat
- Analisa kegiatan yang diinginkan oleh warga, terdiri atas kegiatan rutin harian, mingguan, bulanan, serta kegiatan insidental.
- Rekomendasi sebagai hasil dari analisa, berupa konsep sirkulasi, konsep orientasi dan bentuk massa bangunan, konsep wajah bangunan, dan sebagainya.

Hasil Prarancangan yang harus dihasilkan setiap mahasiswa berupa

- Gambar Situasi skala 1: 200 atau 1: 500
- Gambar Denah skala 1:50
- Gambar Tampak minimal 3 sisi, skala 1:50
- Gambar Potongan minimal 2, skala 1:50
- Gambar Perspektif Eksterior
- Gambar Perspektif Interior



Gambar 2 Presentasi hasil joint studio oleh beberapa wakil mahasiswa

KESULITAN JOINT STUDIO

Seperti telah disebutkan di awal tulisan ini, penyelenggaraan kegiatan joint studio harus menghadapi beberapa kendala yang menjadikannya lebih sulit daripada studio reguler. Kesulitan yang ditemui ketika perencanaan dan pelaksanaan joint studio kali ini antara lain disebabkan beberapa hal sebagai berikut: perbedaan kurikulum, perbedaan jadual semester, mata kuliah lain yang ditinggalkan oleh tim mahasiswa pendatang dan fasilitas ruangan.

Perbedaan kurikulum

Dalam kurikulum program Bachelor of Architecture di UM dan sarjana arsitektur di UP, studio perancangan telah dimulai sejak semester pertama, sedangkan di ITB studio perancangan dimulai pada semester ketiga oleh karena tahun pertama diisi pengetahuan dasar sains dan teknologi. Adanya perbedaan ini berdampak pada perbedaan ketrampilan mahasiswa dalam merancang. Pada studio perancangan semester IV yang dilakukan secara bersama oleh ketiga universitas ini, mahasiswa UM dan UP telah memiliki bekal latihan dari 3 studio perancangan sedangkan mahasiswa ITB dari satu studio saja. Perbedaan bekal ketrampilan ini menjadi handicap yang dirasakan dan dikeluhkan oleh para mahasiswa ITB yang diungkapkan dalam kuesioner pasca penyelenggaraan joint studio. Perbedaan isi mata kuliah lainnya dalam kurikulum juga berpengaruh terhadap

kemampuan mahasiswa, misalnya dalam hal pengetahuan tektonika material, konstruksi, persepsi, programming dan sebagainya. Namun demikian, hasil kuesioner memperlihatkan bahwa pengaruh variasi pada kuliah di tiga semester pertama tidak sebesar dampak perbedaan jumlah studio yang telah dijalani.

Perbedaan jadwal semester

Jadwal semester di ketiga universitas peserta *joint studio* ternyata dimulai dan berakhir pada tanggal yang berlainan. Perbedaan jadwal semester tersebut menimbulkan kesulitan dalam penentuan waktu terbaik untuk penyelenggaraan *joint studio* yang berdurasi sebulan ini. *Joint studio* yang hanya mencakup satu tugas perlu ditetapkan jadwalnya dengan cermat agar semua pesertanya masih memiliki waktu yang cukup baik dalam jadwal semesternya untuk mengerjakan 1-2 tugas latihan lain di universitas masing-masing. Jadwal libur nasional antar negara dapat berbeda, seperti misalnya libur hari raya imlek pada *joint studio* antara Malaysia dan Indonesia. Adanya perbedaan jadwal libur nasional selama seminggu ini telah memudahkan pemilihan jadwal *joint studio*, karena salah satu universitas peserta dapat berpartisipasi dalam *joint studio* selama libur di negaranya. Penyesuaian lain untuk jadwal dilakukan dengan menyisipkan satu tugas kecil di awal semester bagi mahasiswa ITB agar tugas berikutnya berupa *joint studio* dapat dimulai bersama-sama. Tugas kecil ini sekaligus dimanfaatkan sebagai upaya pembekalan materi yang dianggap masih kurang dibandingkan peserta dari universitas lainnya.



Gambar.3 Rapat persiapan joint studio di University of Malaya.
Sumber: Hanson EK.

Mata kuliah lain yang ditinggalkan oleh tim mahasiswa pendatang

Para peserta joint studio selain mahasiswa tuan rumah akan mengalami masalah akibat meninggalkan kuliah-kuliah lain selama sebulan mereka meninggalkan kotanya. Hal ini dapat ditanggulangi dengan beberapa cara, misalnya mengganti kuliah yang tertinggal dengan dipadatkan jadwalnya sebelum dan/atau setelah joint studio. Cara lain adalah dengan menyelenggarakan kuliah sendiri di lokasi tuan rumah bila dosen pemberi kuliah turut dalam kontingen joint studio. Kendala kuliah pengganti ini adalah kontingen peserta joint studio tidak meliputi seluruh angkatan di program studinya, sehingga kuliah pengganti dilaksanakan sebagai upaya ekstra hanya untuk sebagian mahasiswa angkatan tersebut.

Jika program studi lainnya dapat menerima, maka mungkin saja beberapa minggu kuliah yang tidak diikuti di universitas sendiri digantikan dengan mendengarkan kuliah lain yang setingkat pada universitas tuan rumah. Namun demikian hal ini relatif sulit terjadi, mengingat bahwa materi kuliah tidak sama sedangkan mahasiswa harus mengikuti ujian dan mengerjakan tugas sebagai bagian dari asesmen kuliah di universitasnya masingmasing. Dalam *joint studio* kali ini, mahasiswa pendatang diperbolehkan untuk *sit in* (turut mendengarkan) kuliah di universitas tuan rumah. Kuliah ini bukan sebagai pengganti, melainkan lebih sebagai upaya memperkaya ilmu yang diperoleh mahasiswa.

Fasilitas ruangan, meja, komputer dan sebagainya

Jumlah peserta *joint studio* dibatasi antara lain oleh fasilitas yang menunjangnya. Ruang studio pada program studi arsitektur ITB membatasi peserta hingga 137 orang, terdiri dari 105 mahasiswa ITB, 20 mahasiswa UM dan 12 mahasiswa UP. Semula ruang studio berkapasitas sekitar seratus meja ganbar ukuran A1. Namun di awal semester tersebut meja gambar diganti dengan meja ukuran ½ biro hingga dapat diisi sesuai dengan jumlah peserta. Demikian pula *outlet power* telah ditambah agar memungkinkan lebih banyak mahasiswa menggunakan laptopnya (meskipun tugas dikerjakan sepenuhnya dengan teknik manual).

Bagi mahasiswa yang tidak membawa laptop sendiri, disediakan sejumlah komputer di lab komputer prodi arsitektur ITB. WiFi juga telah diaktifkan, selain jaringan internet via kabel. Dengan demikian mahasiswa dapat lebih mudah melakukan riset kecilnya, didukung akses ke perpustakaan di gedung yang sama. Fasilitas ruang kelas ekstra disediakan bagi kontingen tamu yang perlu menyelenggarakan kuliah pengganti bagi mahasiswanya selama *joint studio* berlangsung. Ternyata kuliah pengganti dapat pula dilakukan di tempat

mahasiswa tamu menginap, karena kebetulan tiap kontingen tinggal di satu bangunan.

Fasilitas penunjang lain yang perlu dipikirkan adalah transportasi, terutama kendaraan bagi para mahasiswa tamu yang akan survey ke lapangan atau mengunjungi objek arsitektur lainnya selama *joint studio*.

PENUTUP

Joint studio perancangan arsitektur sangat baik dilaksanakan sebagai selingan diantara beberapa perguruan tinggi. Mahasiswa maupun dosen banyak belajar selama joint studio ini, terutama mengenai etos kerja di studio, pendekatan perancangan dan tingkat ketrampilan yang berbeda. Manfaat pembelajaran dari perbedaan antar mahasiswa / perguruan tinggi akan berkurang bila joint studio diulang bagi kelompok yang sama. Lebih baik bila joint studio dilaksanakan untuk mahasiswa angkatan yang lain bila akan dilakukan diantara perguruan tinggi yang sama.

Joint studio dapat saja diselenggarakan secara teratur setiap tahun pada semester yang sama antara beberapa perguruan tinggi yang sama bila tujuannya bukan hanya saling belajar dari perbedaan itu, melainkan untuk tujuan lain seperti berlatih kerja sama, adaptasi kerja pada lingkungan yang baru, saling mengisi dari spesialisasi atau "warna" yang berbeda antar perguruan tinggi. Joint studio yang dilaksanakan secara teratur akan lebih mudah karena telah ada solusi yang ditemukan untuk mengakomodasi perbedaan jadwal, kurikulum, kuliah pengganti dan sebagainya.

Perbedaan ketrampilan akibat kurikulum yang berlainan mungkin dapat diatasi dengan *joint studio* antar tingkat yang berbeda. Contohnya mahasiswa semester V dari universitas yang tidak melaksanakan studio perancangan di tingkat pertamanya *joint studio* dengan mahasiswa semester III dari universitas yang studio perancangannya dimulai sejak semester pertama kurikulum. Proses pembelajaran dalam *joint studio* memenuhi aspek *engagement* dan aspek *sharing* untuk saling bekerjasama yang merupakan salah satu diantara lima aspek pembentuk budaya studio (Sudrajat, 2010).

DAFTAR PUSTAKA

Gedenryd, Henry (1998). <u>How Designers Work</u>. Jabe Offset AR, Lund, Sweden. Lawson, Bryan (2004). <u>What Designers Know</u>. Architectural Press, Burlington, MA Poerbo, Heru (2008). "<u>Artistic Approach in Urban Design Process – Experience from the Cityscaper-Porosity workshop</u>" Artepolis 2 International Seminar proceedings.

Sudradjat, Iwan (2010). "<u>Membangun Budaya Studio yang Efektif: Lessons Learned</u>". Prosiding Seminar Nasional 60 tahun Pendidikan Arsitektur. ITB

ARCHITECTURE SCHOOL 302 di

http://lebbeuswoods.wordpress.com/2009/03/26/architecture-school-302/LA + ID Joint Studio Begins di http://ceptjointstudio.wordpress.com/

copyright

copyright