

IMPLEMENTASI INTEGRASI PEMBELAJARAN MATA KULIAH STUDIO PERANCANGAN DAN STRUKTUR KONSTRUKSI ARSITEKTUR MELALUI PENDEKATAN *COMPREHENSIVE STUDIO TEACHING AND LEARNING (CSTL)* PADA JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR UIN ALAUDDIN MAKASSAR

Burhanuddin*

*) Dosen Pada Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar
E-mail : burhanuddin.amin@uin-alauddin.ac.id

Abstrak : Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat perbaikan pemahaman teori dan kemampuan desain mahasiswa Teknik Arsitektur UINAM, pada implementasi integrasi mata kuliah (MK) Studio Perancangan dan Struktur Konstruksi dengan metode *Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl)*. Dengan menggunakan metode wawancara dan kuisisioner pada mahasiswa yang telah memprogramkan MK terintegrasi. Hasil penelitian menyatakan 83,01% menyatakan merasakan manfaatnya perbaikan pemahaman teori, 67,92% responden menyatakan merasakan peningkatan kemampuan desain.

Kata Kunci : Implementasi, integrasi, CSTL

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan luaran/sarjana maka Jurusan Arsitektur UIN Alauddin Makassar melaksanakan program integrasi dua Mata Kuliah inti dari Jurusan Arsitektur yaitu Studio Perancangan Arsitektur dan Struktur Konstruksi Arsitektur dengan pendekatan *Comperhensive Studio Teaching And Learning (CSTL)* dalam aktivitas kerja desainnya. Integrasi mata Kuliah ini merupakan terobosan akademik pada Jurusan Arsitektur yang dimaksudkan untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran terutama dalam MK desain dan struktur dengan membahas studi kasus yang disepakati dalam awal semester (CSTL) dalam berbagai pendekatan aspek desain studio, struktur dll.

Secara umum bentuk metode ini merupakan Integrasi materi 2 mata kuliah inti Arsitektur yaitu studio perancangan dan struktur konstruksi arsitektur berupa penyelesaian 1 proyek yang disepakati pada awal perkuliahan oleh tim dosen masing masing Mata kuliah termaksud (CSTL) berdasarkan teori ilmiah dan

praktek proyek Arsitektur yang dijabarkan dalam bentuk analisis akademik serta dituangkan dalam bentuk desain dalam studio desain Arsitektur dengan menggunakan metode pendekatan *Comperhensive Studio Teaching And Learning (CSTL)*.

Aktivitas kerja desain di sebuah studio jurusan arsitektur dengan metode pendekatan *Comperhensive Studio Teaching And Learning (CSTL)* melibatkan tidak hanya mahasiswa, tetapi membutuhkan kehadiran pembimbing, dosen tamu, calon pengguna, dan professional (baca: praktisi). Setiap individu yang terlibat mempunyai peran yang berbeda-beda sesuai kompetensinya, sedangkan keterlibatan antar individu tidak sekedar dilakukan dengan cara asistensi. Aktivitas di studio dengan metode *CSTL* bukanlah sekedar aktivitas “mahasiswa bertanya dan pembimbing menjawab”, melainkan terdiri dari bermacam-macam program aktivitas yang harus didisain dengan penjadwalan waktu yang ketat. Aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa dan pembimbing di studio desain dengan metode *CSTL* adalah pelatihan (*training*) dan pengajaran (*teaching*), dimana kedua-duanya mutlak diperlukan dan diwadahi pada sebuah studio desain.

Program implementasi integrasi pembelajaran mata kuliah studio perancangan dan struktur konstruksi arsitektur melalui pendekatan *comperhensive studio teaching and learning (CSTL)* jurusan Arsitektur UIN Alauddin Makassar ini merupakan sebuah terobosan baru dalam Pendidikan Arsitektur di Indonesia yang dilaksanakan oleh Jurusan Arsitektur UIN Alauddin selama 1 tahun terakhir ini

Program Integrasi dua mata Kuliah inti Arsitektur ini (*Studio Perancangan Arsitektur dan Struktur Konstruksi Arsitektur*) merupakan program metode pengajaran yang relatif sangat berguna karena akan membantu meningkatkan pemahaman teori dan kemampuan desain dan perancaan struktur konstruksi mahasiswa/i sehingga dapat menjamin keterampilan dan kualitas lulusan, program ini dapat pula meningkatkan efesiensi system pengajaran untuk 2 Mata kuliah tersebut. Untuk memberikan gambaran manfaat dan memperbaiki rencana dan pelaksanaan program pengajaran integrasi tersebut maka dirasa perlu melaksanakan kegiatan penelitian melalui Judul “**Implementasi Integrasi Pembelajaran Mata Kuliah Studio Perancangan Dan Struktur Konstruksi Arsitektur Melalui Pendekatan *Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl)* Jurusan Arsitektur Uin Alauddin Makassar**”

B. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Mengetahui tingkat perbaikan pemahaman teori tentang Perancangan dan struktur Konstruksi pada peserta 2 Mata kuliah tentang Perancangan dan struktur Konstruksi setelah Integrasi materi 2 Mata Kuliah termaksud dengan metode Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl).
2. Mengetahui tingkat perbaikan kemampuan desain dan keahlian merencana struktur konstruksi proyek yang telah ditetapkan setelah Integrasi materi 2 Mata Kuliah termaksud dengan metode Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl).

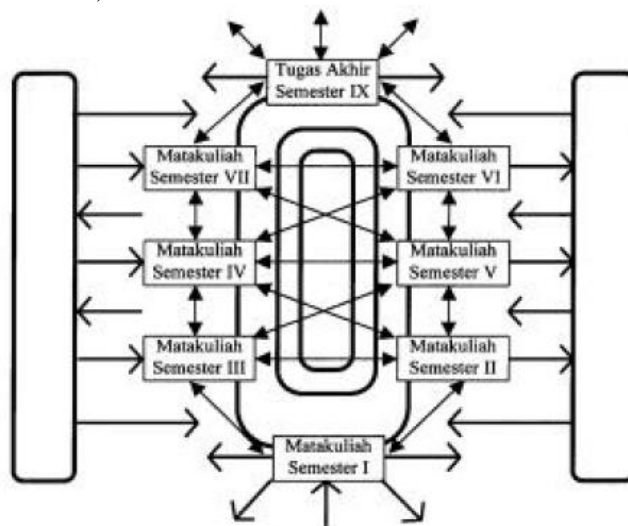
C. Tinjauan Pustaka dan Teori

1. Sistem Pengajaran Studio Komperhensip/Terpadu Perancangan Arsitektur dan Struktur Konstruksi Arsitektur.

Pendidikan Arsitektur merupakan pendidikan dengan karakter pengajaran yang lebih menekankan pada suatu kegiatan desain objek bangunan atau lingkungan buatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan, pengetahuan, ketrampilan dan sikap oleh subyek yang sedang belajar. (Arikunto, S 1980). Kebutuhan pengajaran desain tersebut berhubungan langsung pada perwujudan hasil karya desain arsitektur oleh mahasiswa. Untuk mewujudkannya tidak hanya bakat tetapi membutuhkan cara berpikir desain melalui pelatihan di studio Arsitektur. Sebagai wadah kegiatan, di studio mahasiswa dilatih untuk mempelajari, mempraktekkan visualisasi dan representasi, mempelajari bahasa baru serta dibina berpikir secara desain. Pelatihan tersebut memperhatikan peran pembimbing selain dosen sebagai pembina mata kuliah. Keterlibatan bersama antara seluruh personil pelaku termasuk subyek mahasiswa membentuk suatu jaringan komunikasi yang dinamis dan terpadu dan diwadahi di sebuah fasilitas yang dinamakan studio. Adapun definisi studio menurut Susilo (1998) diuraikan sebagai berikut: "Studio merupakan tempat studi yang dibentuk dari kata latin *studere*, yang berarti menekuni dan dalam bahasa Inggris, *study* berarti belajar dan *student* adalah pelajar".

Karena studi arti sesungguhnya adalah menekuni, maka studio bukan sekedar tempat belajar semata-mata. Bertekun dalam studi berarti berpikir dengan berbagai variasi dengan kombinasi filsafat, ilmu pengetahuan dan teknologi, bahkan juga seni. Secara simulatif berbagai permasalahan dari kehidupan nyata dicoba ditemukeni, dianalisis, disusun sesuai peringkat prioritas, disintesis sebagai suatu alternatif pemecahan berikut evaluasi bertahap sesuai daur proses berdasarkan sistem proses masukan-keluaran secara metodologis dan tematis.

Dari definisi di atas pengajaran desain di studio dapat dikatakan sangat tergantung pada Model Pengajaran Desain Terpadu di Studio. Model yang dirancang secara terpadu, diawali dari semester 1 sampai semester 7 berdasar pada metoda desain atau proses desain dan disesuaikan dengan tuntutan dan tingkat kebutuhan di masing-masing semester sangat diperlukan untuk mendukung keterkaitan program-program aktivitas secara keseluruhan. Model yang dimaksud menurut Ledewitz, (1985) dikenal dengan Model of Design in Studio Teaching, meskipun masing-masing studio mempunyai tingkat objective dan goals yang berbeda tetapi diupayakan tetap ada kesatuan yang menerus dan terulang kembali. Mata kuliah Studio Perancangan Arsitektur sebagai inti (baca: core) merupakan wujud kesatuan tersebut, secara operasional disebut juga: Desain Peta Instruksional. Namun didalam perkembangannya Mata Kuliah Studio Perancangan Arsitektur sbagai Mata kuliah inti dirasakan kurang memberikan pendekatan proses desain yang lengkap tanpa menambahkan 1 mata kuliah inti lainnya yaitu Struktur dan Kosntruksi Arsitektur. Mata kuliah ini akan memberikan gambaran secara lengkap kepada mahasiswa Arsitektur bahwa dalam proses desain tidak hanya pendekatan fungsi estetika dan fungsional ruang yang diutamakan namun juga segi keamanan yang juga diutamakan guna mendapatkan keamanan bangunan. Kejelasan antara Model Pengajaran Desain di studio pada masing-masing semester ataupun antarsemester ditandai dengan: Daur Desain. Cerminan koordinasi dan ungkapan konsep Open Plan terbaca jelas pada daur tersebut (Gambar 1).



Model-model pengajaran desain di studio menurut Quayle (1985) dapat dibagi berdasarkan *instructional emphasis, approach, comment, dan teacher/ students relationship*, dan yang terakhir adalah *ideology*.

2. Integrasi Mata Kuliah Inti Arsitektur dan Peran Dosen.

Peran pembimbing sangat terkait dengan manajemen pengajaran desain untuk studio. Ledewitz (1985) mengatakan, tidak semua pembimbing dapat menganut model yang diterapkan di studio, tetapi yang lebih penting adalah berlangsungnya pelatihan dan pengajaran desain itu sendiri. Pernyataan tersebut digaris bawahi oleh Suparno (1997) bahwa tidak ada suatu strategi mengajar yang satu satunya dapat digunakan, di manapun dalam situasi apa pun. Strategi yang disusun selalu hanya menjadi tawaran dan saran, bukan suatu menu yang sudah jadi. Setiap dosen akan mengembangkan caranya sendiri. Mengajar adalah suatu seni yang menuntut bukan hanya penguasaan teknik, melainkan juga intuisi. Mengajar adalah proses membantu seseorang untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Mengajar bukanlah mentransfer pengetahuan dari orang yang sudah tahu (guru) kepada yang belum tahu (murid), melainkan membantu seseorang agar dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya lewat kegiatannya terhadap fenomena dan obyek yang ingin diketahui.

Pernyataan di atas memperjelas hubungan antara pembimbing dan mahasiswa di kelompoknya, bahwa pembimbing bukanlah yang paling tahu dan mahasiswa bukanlah individu yang belum tahu, karena harus diberitahu. Pembimbing dan mahasiswa adalah mitra kerja yang bersama sama membangun pengetahuannya. Pendekatan pelatihan dan pengajaran desain yang diterapkan mahasiswa aktif mencari tahu kemudian membentuk pengetahuannya sendiri, sedangkan pembimbing menciptakan permasalahan, membantu agar proses pemecahan masalah dapat berlangsung lancar, merangsang imajinasi, “melepaskan” mahasiswa mengungkapkan gagasan dan konsepnya kemudian secara kritis menguji konsep tersebut.

Pada intinya kebersamaan Pembimbing dan mahasiswa Arsitektur berlatih di studio lebih penting, karena mengutamakan Reflection in Action (Schon, D, 1985) yang dapat dartikan untuk saling belajar dari pengalaman belajar orang lain, dari pernyataan ini secara garis besar peranan pembimbing dapat diterjemahkan sebagai: fasilitator, pengendali, evaluator, organisator, motivator, partisipan dan narasumber terhadap kebutuhan-kebutuhan informasi. Fungsi dosen pembimbing seperti yang ditulis oleh Tupan (1995) yakni: mengajarkan sesuatu kepada orang lain, agar orang tersebut mampu memiliki pemahaman atas apa yang dipelajarinya dan mampu merefleksikan pengetahuan tersebut didalam kehidupannya yang nyata. Dalam konteks Pendidikan Arsitektur maka integrasi sebuah materi Mata kuliah dengan metode menggunakan satu metode kasus proyek dalam pengembangan desainnya adalah salah satu cara yang dianggap mampu

meningkatkan peran dosen dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa Arsitektur terhadap desain dan struktur bangunan secara lengkap disalam studio yang dapat disebut sebagai metode Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl).

Tjahjono (2000) dalam tulisannya mengungkapkan adanya pergeseran orientasi pendidikan Arsitektur dari teacher centered learning menjadi student centered learning yang berdampak pada pergeseran fungsi dosen dari instruktur menjadi fasilitator. Sebagai fasilitator, dosen harus dapat memicu mahasiswa untu belajar, mengarahkan mahasiswa untuk memperoleh informasi agar materi pelajaran dapat dikuasai dengan baik. Selanjutnya, digambarkan bahwa fasilitator lebih banyak bertanya daripada berkata-kata termasuk merangsang minat mahasiswa, meng kondisikan suasana studio lebih “hidup” melalui proses pencarian dan fokusnya lebih pada aktivitas diskusi, berbeda dengan peran dosen yang dipahami secara konservative.

3. Manual Mutu Integrasi Mata Kuliah

Manual Prosedur *Integrasi* (Penghubungan) Mata Kuliah Arsitektur yang selanjutnya disingkat IMA dimaksudkan sebagai petunjuk aktivitas pelaksanaan kegiatan termaksud. IMA merupakan terobosan akademik yang dimaksudkan untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran terutama dalam MK desain dan struktur dengan membahas studi kasus yang disepakati dalam awal semester dalam berbagai pendekatan aspek desain studio, struktur dll.

Secara umum bentuk IMA berupa penyelesaian proyek yang berdasarkan teori ilmiah dan praktek proyek Arsitektur yang dijabarkan dalam bentuk analisis akademik serta dituangkan dalam bentuk desain.

Integrasi (Penghubungan) Mata Kuliah Jurusan Arsitektur/ IMA adalah penghubungan materi perkuliahan dalam bentuk SAP antar MK terkait yang dilaksanakan dengan membahas studi kasus bangunan dan atau Kawasan yang disepakati oleh Tim Dosen MK terkait dalam awal semester dalam berbagai pendekatan desain studio, struktur dll. IMA bersifat komprehensif dan mengikat, dilaksanakan secara terpadu antar Dosen Pembimbing dalam mata kuliah terkait

4. Sasaran Mata Kuliah MK Integrasi

Adapun sasaran mata kuliah (MK) Integrasi adalah :

- a. *Cluster* semester I meliputi penghubungan MK: Dasar dasar Perancangan, pengantar Arsitektur dan Teknik Presentasi & Komunikasi Arsitektur
- b. *Cluster* semester II meliputi penghubungan MK: Struktur & Konstruksi Bangunan Sederhana, Studio Perancangan Arsitektur 1 dan Fisika Bangunan.
- c. *Cluster* semester III :

- 1) (bagian pertama) meliputi penghubungan MK: Struktur & Konstruksi Bangunan Menengah, Studio Perancangan Arsitektur 2 dan Pengkondisian Bangunan
 - 2) (bagian kedua) meliputi penghubungan MK: Bahasa Indonesia dan Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah
- d. Cluster semester IV meliputi penghubungan MK Studio Struktur & Konstruksi Bangunan Tinggi, Studio Perancangan Arsitektur 3 dan Utilitas Bangunan
- e. Cluster semester V meliputi penghubungan MK : Studio Perancangan Arsitektur 4 dan Struktur & Konstruksi Bang. Bentang Lebar

Semester	Mata Kuliah Integrasi		
	Studio Perancangan Arsitektur (SPA)	Struktur dan Konstruksi Bangunan (SKB)	Mata Kuliah Lainnya
II	SPA 1	SKB Sederhana	Fisika Bangunan
III	SPA 2	SKB Menengah	Pengkondisian Bangunan
IV	SPA 3	SKB Tinggi	Utilitas Bangunan
V	SPA 4	SKB Bentang Lebar	

- f. Mahasiswa penempuh IMA adalah mahasiswa yang telah terdaftar pada Mata kuliah yang tercakup (lihat detail no 2 diatas) pada tahun akademik yang bersangkutan.
- g. Tim Dosen adalah Para dosen yang secara Formal mendapatkan tugas dan fungsi untuk mengampuh MK dalam Jurusan arsitektur yang direpresentasikan dalam KK (kelompok Keahlian).
- h. Dokumen adalah informasi dan media pendukungnya.

5. Ruang Lingkup Mata Kuliah Integrasi

IMA adalah suatu proses yang wajib dilaksanakan oleh tim dosen Arsitektur dengan mengadakan kesepakatan menghubungkan materi perkuliahan antar MK terkait yang dilaksanakan dengan menyepakati SAP bersama dalam materi dan studi kasus bangunan dan atau Kawasan yang disepakati dalam awal semester paling lambat 1 minggu sebelum perkuliahan resmi dimulai.

Pihak Terkait Dan Distribusi pada Pelaksanaan IMA melibatkan dan hasilnyadidistribusikan kepada:

- a. Tim Dosen (MK Terkait)
- b. Mahasiswa
- c. Organisasi Fakultas

- d. Organisasi Jurusan
- e. Sistem dokumen.

Adapun referensi mata kuliah integrasi dan pelaksanaannya mengacu pada:

- a. Peraturan Akademik UIN Alauddin Makassar 2008
- b. Panduan Akademik UIN Alauddin Makassar 2008
- c. Rencana Strategis Jurusan Arsitektur UIN Alauddin Makassar 2013-2017

6. Integrasi Mata Kuliah (MK) SPA dan SKB

Adapun sasaran integrasi pada mata kuliah SPA dan SKB, berhubungan dengan standar kompetensi yang dimuat dalam silabus masing masing mata kuliah dan indikator yang akan dicapai, yaitu:

Semester	Mata Kuliah Integrasi		
	Studio Perancangan Arsitektur (SPA)	Struktur dan Konstruksi Bangunan (SKB)	Indikator
II	SPA 1	SKB Sederhana	Mampu mendesain denah bangunan sederhana (1-2 lantai) dengan mengaplikasikan kaidah struktur bangunan sederhana
III	SPA 2	SKB Menengah	Mampu mendesain denah bangunan menengah (2-4 lantai) dengan mengaplikasikan kaidah struktur bangunan menengah
IV	SPA 3	SKB Tinggi	Mampu mendesain denah bangunan tinggi (4 lantai keatas) dengan mengaplikasikan kaidah struktur bangunan tingkat tinggi
V	SPA 4	SKB Bentang Lebar	Mampu mendesain denah bangunan berbentuk lebar dengan mengaplikasikan kaidah struktur bangunan lebar

D. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan kuantitatif, yaitu:

1. Studi pustaka mengenai teori dasar tentang STUDIO TEACHING AND LEARNING (CSTL) dalam pendidikan Arsitektur.
2. Pengumpulan data pada dosen pengampu Mata Kuliah Studio Perancangan Arsitektur dan Struktur Konstruksi Arsitektur, peserta/Mahasiswa mata kuliah Studio Perancangan Arsitektur dan Struktur Konstruksi Arsitektur melalui wawancara dan kuisioner untuk menjawab rumusan masalah.
3. Analisa dari data yang diperoleh di lapangan/ objek penelitian.
4. Menarik kesimpulan dari analisa untuk dijadikan sebagai *guidelines*.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa yang masih aktif pada Jurusan Teknik Arsitektur UINAM, yang telah memprogramkan dan mengikuti perkuliahan MK terintegrasi yaitu SPA dan SKB
2. Sampel dari penelitian ini yaitu mahasiswa yang telah melewati semester 2 dan seterusnya. Angket di berikan pada mahasiswa dari angkatan 2010 sampai angkatan 2013, dengan pertimbangan pelaksanaan Integrasi MK Studio Perancangan (SPA) dan Struktur Konstruksi, mulai diterapkan sejak tahun 2010.

F. Jenis dan Sumber data

1. Data primer. Data diperoleh melalui metode survey dengan pengamatan langsung di lapangan oleh peneliti, berupa wawancara dan kuisioner.
2. Data sekunder. Data yang diperoleh melalui dokumentasi maupun data-data statistik, pemerintah yang terkait, pengelola serta literatur maupun hasil penelitian lain yang relevan sebagai dasar analisis yang dilakukan untuk menghasilkan suatu solusi.

G. Hasil Dan Pembahasan

Pengumpulan data dan evaluasi dilakukan dengan membagikan angket/ kuisioner ke mahasiswa yang telah melewati semester 2 dan seterusnya. Angket di berikan pada mahasiswa dari angkatan 2010 sampai angkatan 2013, dengan pertimbangan pelaksanaan Integrasi MK Studio Perancangan (SPA) dan Struktur Konstruksi, mulai diterapkan pada mahasiswa angkatan 2010.

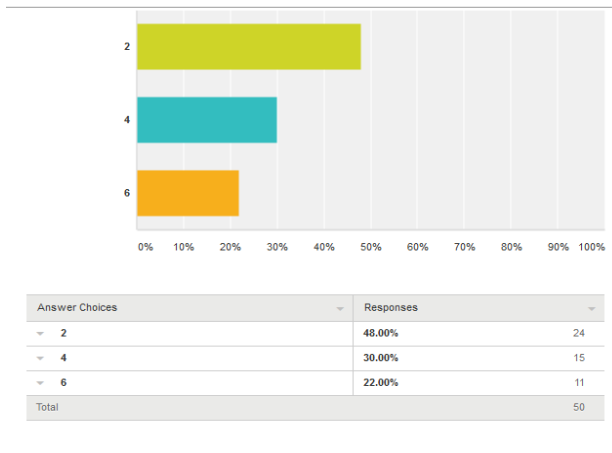
Mahasiswa Jurusan Teknik Arsitektur yang aktif pada saat penelitian ini dilaksanakan adalah :

Angkatan	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Jumlah	14	20	25	54	77	75	77

Jumlah mahasiswa yang menjadi responden sebanyak 53 responden dengan distribusi sebagai berikut.

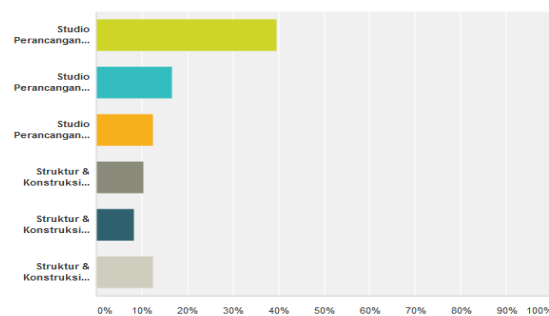
H. Analisis

1. Semester Responden



Distribusi responden terdiri dari mahasiswa yang telah menempuh 2 semester sebanyak 24 orang (48%), semester 4 sebanyak 15 orang (30%), dan semester 6 sebanyak 11 orang (22%)

2. Nama mata kuliah Responden



Responden yang mengisi pertanyaan ini hanya 48 orang dari 53 yang mengisi kuisisioner. Terdapat 27 orang (56,25%) telah menempuh minimal 2 semester perkuliahan.

- a. Tingkat perbaikan pemahaman teori tentang Perancangan dan struktur Konstruksi pada peserta 2 Mata kuliah tentang Perancangan dan struktur Konstruksi setelah Integrasi materi 2 Mata Kuliah termaksud dengan metode Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl).

Jumlah Responden	Merasakan manfaat (orang)	Tidak merasakan manfaatnya (orang)	Tidak tahu (orang)
53	44	5	4
Prosentase	83,01 %	9,43 %	7,55%

Jumlah responden yang mengisi pertanyaan ini sebanyak 53 orang, 83,01% menyatakan merasakan manfaatnya, 9,43% menyatakan tidak bermanfaat dan 7,55% tidak tahu.

- b. Mengetahui tingkat perbaikan kemampuan desain dan keahlian merencana struktur konstruksi proyek yang telah ditetapkan setelah Integrasi materi 2 Mata Kuliah termaksud dengan metode Comperhensive Studio Teaching And Learning (Cstl).

Jumlah Responden	Merasakan Peningkatan (orang)	Tidak /belum Merasakan Peningkatan (orang)	Tidak tahu (orang)
53	36	9	8
Prosentase	67,92%	16,98%	15,09%

Terdapat 67,92% responden menyatakan merasakan peningkatan, 16,98% tidak atau belum merasakan peningkatan dan 15,09% tidak tahu atau tidak memberi komentar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, K.H., Design Juries on Trial, The Renaissance Of The Design Studio, Van Nostrand Reinhold, New York, 1991.
- Arikunto, Suharsimi, Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi, Penerbit Rineka Cipta, 1980.
- Cross, Nigel, Development in Design Methodology, John Wiley & Sons, New York, 2000.
- Kemp, J.E., Proses Perancangan Pengajaran (sebuah terjemahan), Penerbit ITB, Bandung, 1995.
- Kiswandono, Istiawati. Lingkungan Fisik Ruang Studio Arsitektur: Eksistensi Pembimbingan Kaitannya Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa, Tesis, 1993.
- Ledewitz, Stefani, Models Of Design In Studio Teaching, JAE 38/2:2-8, 1995.

- Munandar, Utami, *Kreativitas dan Keberbakatan: Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, 1999.
- Quayle, Moura, *Ideabook for Teaching Design*, PDA Publisher Corporation, Mesa, Arizona, 1985.
- Rowe, P.G., *Design Thinking*, The MIT Press, London, 2002.
- Rahmi, Syarif, Arif. *Wujud Fisik Ruang Studio Gambar Arsitektur : Eksistensi Elemen Interior Terhadap Kreatifitas dan Kemandirian Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran*. Proceeding Fak. Teknik Unhas, Makassar, 2012
- Schon, Donald, *The Design Studio, An Exploration of Its Tradition And Potentials*, RIBA Publications Limited, London, 1985.
- Suparno, Paul, *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*, Pustaka Filsafat, Penerbit Kanisius, 1997.
- Supriadi, Dedi, *Kreativitas, Kebudayaan & Perkembangan Iptek* , Penerbit ALFA-BETA, 1994
- Susilo, S., *Pendidikan dan Profesi Arsitek Dalam Era Reformasi*, (sebuah makalah), disampaikan pada Seminar Sehari Pendidikan, Studio Arsitektur dan Seputar Standardisasi Badan Akreditasi Nasional (1998).
- Tupan, Albert, *Belajar Mengajar di Studio ditinjau dari Aspek Psikologi Pendidikan* (sebuah makalah), disampaikan pada Lokakarya Proses Belajar mengajar di Studio, Universitas Kristen Petra (1995).
- Tjahjono, Gunawan, *Perumusan Kebijakan Pendidikan dan Kompetensi Keprofesian Arsitektur di Indonesia* , (call for paper), disampaikan pada Lokakarya III 50 tahun pendidikan Arsitektur 2000).