

Media Rekam Jejak Tahapan Pra Desain dengan Poster : Meningkatkan Kinerja dan Luaran pada Studio Perancangan Arsitektur

Fibria Conyтин Nugrahini

Dosen Jurusan Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya, Indonesia

Fibrisan@gmail.com

Abstract: A Pre-design process in studio design class includes observation phase, analysis and programming, a directed process of searching and recording information. Based on an early observation, currently pre-design activities in class or studio often has been less optimal due to the low of students performance and the creativities. This causes the output generated from pre-design process was not maximized while undocumented or do not have a good track records. This paper aims to explore the use of posters as a creative ideas in the documentation of of pre-design stage. This is a class-action research as the result of the development of pre-design activities with inquiry methods using the poster as a medium track record in architectural design studio. Research methods include observation and assessment pre-design student outcomes, and questionnaire. Poster outcomes observation were ratings based on several criterias. The questionnaires tested the posters feasibility in improving the performance and outcomes based on the process and student experiences. Because it is class-action reasearch, this study is limited to the studio class where the author conducted lectures and studio guidance. The results showed an increase in the performance of students in search of matter, observations, material analysis, as well as programming in the use of posters as track record media. In addition, students were satisfied and more creatively visualize their ideas in the pr e-design phase by using the poster media.

Keywords: design studio, pre-desain, track record, poster

Abstrak : Proses pra desain yang meliputi pentahapan dari pengamatan, analisis dan pemrograman, merupakan proses mencari dan mendata informasi yang sifatnya terarah dan lebih pasti dari pada proses desain pada studio perancangan. Kegiatan pra desain menurut pengamatan penulis selama ini di studio perancangan/di kelas seringkali kurang optimal dikarenakan kinerja dan kreativitas mahasiswa dalam proses ini tergolong rendah. Hal ini menyebabkan luaran yang dihasilkan dari proses pra desain kurang maksimal selain tidak terdokumentasikan/ tidak punya rekam jejak yang baik. Tulisan ini bertujuan untuk memberikan ide kreatif pada studio perancangan dengan menggunakan poster sebagai media rekam jejak tahapan pra desain. Tulisan ini merupakan penelitian tindak kelas berupa hasil pengembangan kegiatan pra desain dengan *inquiry method* menggunakan poster sebagai media rekam jejak pada studio perancangan arsitektur. Metode penelitian meliputi pengamatan dan penilaian hasil luaran pra desain mahasiswa, serta pengisian kuisisioner oleh mahasiswa. Pengamatan luaran poster diberikan penilaian berdasar beberapa kriteria. Pengisian kuisisioner sifatnya menguji kelayakan media poster dalam meningkatkan kinerja dan luaran dilihat dari proses dan pengalaman mahasiswa. Karena merupakan penelitian tindak kelas maka penelitian ini dibatasi pada kelas studio dimana penulis melakukan perkuliahan dan bimbingan studio. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kinerja mahasiswa dalam pencarian materi, pengamatan, bahan analisis, maupun pemrograman dalam penggunaan media rekam jejak yaitu poster. Selain itu mahasiswa merasa puas dan lebih kreatif memvisualisasikan ide-ide mereka dalam tahapan pra desain dengan menggunakan media poster.

Kata Kunci: studio perancangan, pra desain, rekam jejak, poster

1. Pendahuluan

Proses pra desain merupakan proses pengamatan, analisis dan pemrograman yang harus dilalui untuk menuju ke proses desain dalam perancangan arsitektur. Proses pra desain merupakan proses yang penting dalam menggali informasi yang berguna sebagai bahan baku untuk proses selanjutnya yaitu proses desain. Sifatnya yang berupa informasi yang sifatnya lebih pasti dari proses desain itu sendiri menjadi bagian penting dalam studio perancangan arsitektur.

Menurut Karlen (2007), disebutkan bahwa jika proses pra desain dilakukan dengan sangat menyeluruh, maka perencana akan mendekati solusi fisik atau dapat mempersingkat dan mempermudah langkah kreatif. Namun jika proses pra desain tidak menyeluruh, *gap* sintesis akan lebih lebar dan sulit dikelola. Jika proses pradesain menyeluruh dan detail, *gap* sintesis akan lebih sempit dan mudah dikelola.

Kinerja mahasiswa dan luaran pada studio-studio yang dihasilkan sebelumnya kurang maksimal, materi yang kurang lengkap, mahasiswa cepat bosan, dan kurang terekam jejak dengan baik. Sehingga dibuatlah inovasi tindak kelas berupa penggunaan media poster dalam mempresentasikan ide, konsep atau program pada tahap pra desain.

Penulis dengan tim dalam studio perancangan arsitektur menggunakan metode *inquiry* sebagai konsep diri dengan penggunaan media poster. Metode *inquiry* diharapkan didapat dalam penggunaan presentasi luaran poster. Penggunaan poster juga diharapkan dapat meningkatkan kinerja selain didukung dengan tahapan pra desain yang sistematis, terprogram dengan baik. Penggunaan poster menjadi media dan alat meningkatkan kebanggaan dan kepuasan mahasiswa terhadap proses pra desain. Dengan kebanggaan dan kepuasan diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan kinerja dan luaran dalam kegiatan pra desain.

2. Metode

Kajian ini bertujuan untuk memaparkan penggunaan media poster pada studio perancangan dengan ruang lingkup pada proses pra desain pada studio perancangan IV pada studio bimbingan penulis. Pengumpulan data diperoleh dengan menggunakan pengamatan hasil luaran, kinerja mahasiswa serta penilaian hasil luaran poster yang

dihasilkan. Pengumpulan data dengan pengisian kuisisioner oleh mahasiswa yang berisi beberapa pernyataan terkait kinerja, kepuasan, penikmatan hasil karya berdasarkan pengalaman yang dirasakan mahasiswa dari proses pra desain tersebut.

Penelitian dilakukan dengan memonitor atau mengamati proses pra desain (dalam mengamati kinerja), luaran yang dihasilkan dalam tahapan studi preseden, analisis tapak, ide atau konsep/tema, studi ruang serta diagram hubungan ruang. Kemudian dilakukan penilaian berdasarkan 3 hal yaitu 1) Kelengkapan dan kebenaran materi, 2) Kejelasan materi dan 3) Estetika penyajian poster.

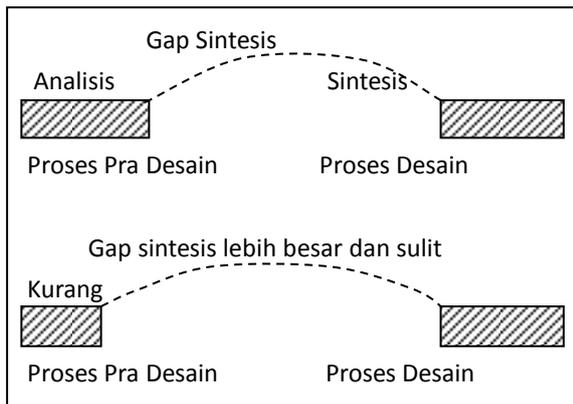
Pengumpulan kuisisioner pada mahasiswa pada akhir tahapan pra desain kemudian dilakukan pentabelan data, analisis dan kesimpulan. Kuisisioner mencakup kemampuan pembuatan poster, penikmatan hasil rekam jejak, tingkat kepuasan hasil poster, peningkatan kinerja tahapan pra desain, peningkatan luaran pra desain serta hasil poster apa yang paling disukai. Pencapaian keberhasilan media poster ditunjukkan dari cakupan parameter diatas yang menunjukkan hasil yang baik dan signifikan. Yang menjadi responden adalah seluruh mahasiswa studio perancangan arsitektur IV sebanyak 12 mahasiswa. Studio perancangan arsitektur IV merupakan studio perancangan pada bangunan tinggi dan bermassa banyak (kompleks).

3.1. Kajian Tentang Pra Desain

Inti dari tugas penyelesaian masalah dalam perencanaan ruang terletak pada transisi dari tahap pradesain analitik ke tahap solusi desain kreatif (Karlen, 2007). Keseluruhan proses desain merupakan suatu sintesis, dimana banyak faktor terpisah diintegrasikan menjadi satu kesatuan yang berguna, tetapi loncatan mental atau kreatifitas dari tahap analisis ke penggambaran solusi fisik diatas kertas adalah salah satu langkah awal paling sulit dalam proses. Jika proses desain dilakukan dengan sangat menyeluruh, maka akan lebih mendekati solusi fisik atau dapat mempersingkat dan mempermudah langkah kreatif. Jarak antara program desain akhir dan solusi perencanaan akan disebut "gap sintesis" dan paling baik divisualisasikan dalam bentuk gambar 1.

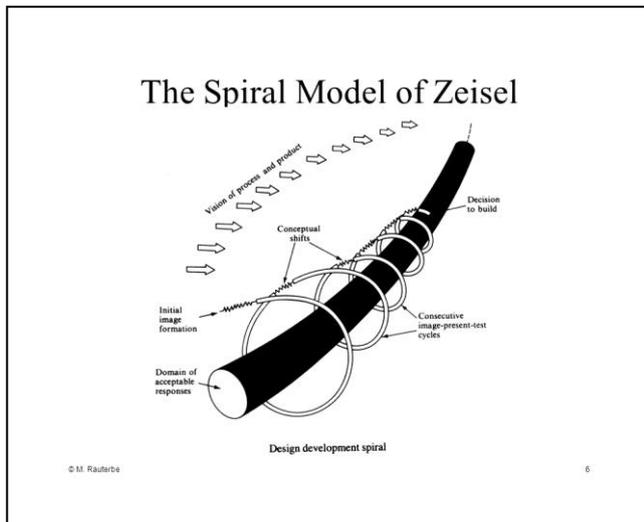
Dari segi kepraktisan dan profesionalisme, seorang perencana membutuhkan proses yang efisien dan dapat diandalkan yang bisa menjadi acuan setiap kali mendapat proyek merencanakan

ruang. Mengumpulkan beberapa data dasar dan termenung didepan denah lantai menunggu inspirasi bukanlah pendekatan yang praktis. Untuk bangunan yang kompleks, proses penyelesaian masalah bisa menjadi sulit didefinisikan dan tidak jelas sehingga membagi masalah menjadi elemen-elemen kecil, kemudian menyatukan lagi kemudian atau mengorganisasikan ulang merupakan bagian dari mempersempit gap sintesis.



Gambar 1. Gap Sintesis (Sumber: Karlen, 2007)

Menurut Zeisel (1985), dalam mendefinisikan masalah, harus dapat memenuhi permintaan akan informasi yang dibutuhkan. Beberapa permasalahan desainer adalah teknologi, ekonomi, kimia, budaya, psikologi, estetika, sosial dan lingkungan. Untuk mengatasi berbagai informasi yang dibutuhkan informasi arsitektur harus dapat diformulasikan dengan pengorganisasian yang rasional.



Gambar 2. Model Spiral Zeisel (Sumber: Zeisel, 1985)

Pada gambar no 2 merupakan gambar metafora dari desain sebagai proses spiral yang bisa digunakan untuk melihat bagaimana bermacam elemen dalam desain bersama-sama menyesuaikan. Proses spiral mencerminkan karakteristik desain :

1). Desainer tampaknya mundur pada waktu tertentu untuk menjauh, daripada maju untuk mencapai tujuan penyelesaian masalah, 2). Desainer mengulangi serangkaian kegiatan lagi dan lagi, menyelesaikan masalah baru dengan setiap perulangan, 3). Gerakan rupanya multi arah ini bersama-sama menghasilkan satu gerakan diarahkan pada satu tindakan. Pada gambar informasi yang dapat diterima yang sifatnya lebih pasti digambarkan dalam bentuk batang tabung. Ilustrasi gambar spiral menggambarkan proses awal pembentukan gambar, kemudian konsep, gambar, presentasi serta pengujian yang sifatnya berurutan dan menuju kepada keputusan akhir yang dibuat. Sedangkan gambar batang memberikan informasi yang sifatnya mudah diterima dan berupa pemahaman umum tentang isu-isu penting dan ide-ide fisik berhubungan dengan pemecahan masalah.

3.2. Metode Inquiry dalam Pembelajaran

Metode *inquiry* adalah metode yang mampu menggiring peserta didik untuk menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar. *Inquiry* menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar yang aktif (Mulyasa, 2003). *Inquiry* pada dasarnya adalah cara menyadari apa yang telah dialami. Karena itu *inquiry* menuntut peserta didik berfikir. Metode ini melibatkan mereka dalam kegiatan intelektual. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.

Kesuma (2010) menyatakan bahwa *inquiry* yaitu proses pembelajaran yang didasarkan pada pencapaian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Dengan demikian dalam proses perencanaan, dosen bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya.

Dapat disimpulkan metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri mahasiswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini mahasiswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Mahasiswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Metode *inquiry* adalah penciptaan pengetahuan atau pemahaman: itu menjangkau dari

manusia luar dirinya yaitu persepsi tentang apa yang mungkin ia akan atau bisa; atau apa yang dunia bisa atau seharusnya. (Churchman, 1971).

3.3. Media Poster atau Plakat

Poster atau plakat adalah karya seni atau desain grafis yang memuat komposisi gambar dan huruf di atas kertas berukuran besar. Pengaplikasiannya dengan ditempel di dinding atau permukaan datar lainnya dengan sifat mencari perhatian mata sekreatif mungkin. Karena itu poster biasanya dibuat dengan warna kontras dan kuat. Poster bisa menjadi sarana iklan, pendidikan, propaganda, sosialisasi dan dekorasi.

Konten Singkat, Padat, Jelas. Konten dalam poster harus cukup singkat dan padat, sehingga bisa dicerna oleh orang lain tanpa perlu diperhatikan lama-lama. Idealnya seseorang mampu memahami poster dalam sekali lihat, atau setidaknya poin-poin penting dalam poster bisa dicerna segera setelah orang melihat poster. Poster harus cukup jelas sehingga orang-orang tidak perlu mempertanyakan maksud dari poster pada pembuatnya.

Nyaman Dilihat. Nyaman dilihat yaitu simpel, warnanya menarik perhatian, terkesan bersih. Minim efek dan gradasi warna yang mencolok. Besar font harus pas, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil.

Menarik Minat. Poster harus bisa menarik orang untuk melihat. Tidak usah masukkan banyak gambar pada poster, cukup satu atau dua, namun gambar itu cukup unik sehingga membuat orang tertarik untuk mengamati poster lebih jauh.

Alur yang Jelas. Alur poster harus jelas, bagian atas, tengah, bawah digunakan untuk apa. Gambar biasa diletakkan di pusat agar menarik perhatian. Judul terletak di atas sendiri. Sedangkan bagian bawah untuk deskripsi, dan lainnya. Alur penikmatan poster adalah sebagai berikut:

1. Melihat gambar pada poster (tengah)
2. Setelah mengamati gambar, orang mencari stimulus lain untuk lebih memahami maksud gambar. dalam hal ini, judul, yang ditulis agak besar, akan menarik perhatian berikutnya. (atas)
3. Judul akan membuat orang tertarik untuk mengetahui isi lebih jauh. Ketika mencerna judul, orang akan melihat gambar sekali lagi, sebelum matanya turun ke bawah, bagian informasi. (tengah)
4. Informasi yang singkat, padat, dan jelas, akan membuat orang merasa “aman” untuk membacanya. (bawah)

Persuasif. Poster harus membentuk opini, pandangan, atau kesan, segera setelah orang menangkap maksudnya.

3. Pembahasan

3.1. Pra Desain dalam Studio Perancangan

Selama proses pra desain mahasiswa mengumpulkan data baik melalui wawancara, pengamatan, pengumpulan informasi dan data fisik untuk kemudian dilakukan analisis dan pemrograman.

3.1.1. Tahapan Wawancara

Mahasiswa pada penggalan bahan studi preseden melakukan wawancara kepada pengguna dan pemilik bangunan yang dijadikan studi kasus. Interaksi personal kepada pengguna bangunan dilakukan untuk mengetahui beberapa pertanyaan yang diajukan. Mahasiswa menggunakan buku catatan untuk mencatat hasil wawancara yang dilakukan. Wawancara juga dilakukan pada studi tapak untuk mengetahui kondisi tapak pada masyarakat sekitar tapak.

3.1.2. Pengamatan

Mahasiswa juga melakukan pengamatan untuk mendapatkan data, serta melakukan pemotretan. Daftar apa saja yang harus diamati dan diambil gambarnya sudah harus disiapkan terlebih dahulu. Tahapan ini dilakukan pada studi preseden dan studi tapak dengan mengunjungi obyek untuk melakukan pengamatan, pengambilan data maupun gambar.

3.1.3. Analisis Data

Informasi yang didapat mahasiswa akan dilakukan pengorganisasian data dan kemudian dapat dilakukan analisis. Terkumpulnya semua informasi menjadi bahan untuk melakukan analisis dan hal ini dilakukan dengan terlebih dahulu mencatat atau membuat analisis pada kertas sketsa. Mahasiswa kemudian memindahkan hasil analisis pada poster dengan menggunakan tampilan kreatifitas estetik sebagai salah satu penilaian.

3.1.4. Pemrograman

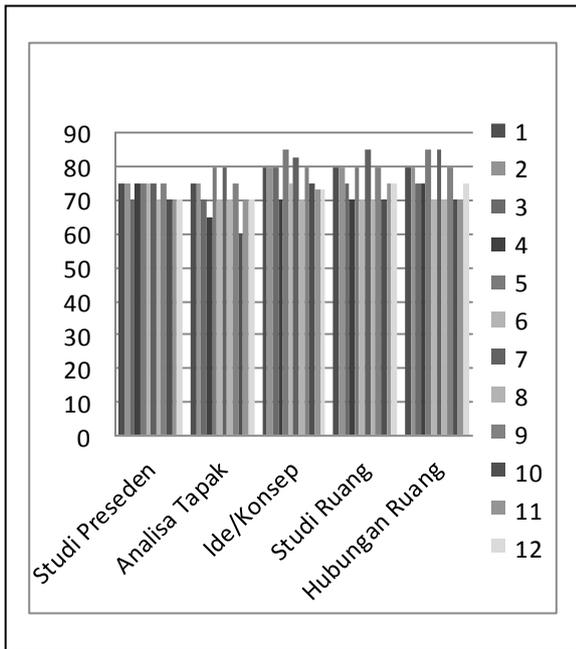
Selain analisis data, mahasiswa juga membuat program dari ruang dengan menggunakan asumsi-asumsi dan preseden yang telah dibuat. Pemrograman ruang berupa luasan dan matriks kriteria serta hubungan ruang dibuat berdasarkan kebutuhan dan asumsi serta berdasarkan preseden yang telah dibuat sebelumnya.

3.1.5. Pembuatan Poster

Sebelum pembuatan poster pada minggu pertama perkuliahan studio arsitektur 4 dilakukan sketsa, organisasi dan atau pentabelan baik berupa ide atau analisis dan program pada kertas terlebih dahulu kemudian dilakukan penilaian pertama. Kemudian pada minggu kedua pada studio mahasiswa sudah mengumpulkan dalam bentuk poster dan dipresentasikan untuk diambil penilaian.

3.2. Penilaian Hasil Poster

Hasil proses pra desain yang dituangkan dalam media poster dinilai dari parameter penilaian pra desain. Hasil penilaian poster mahasiswa digambarkan oleh grafik 1.

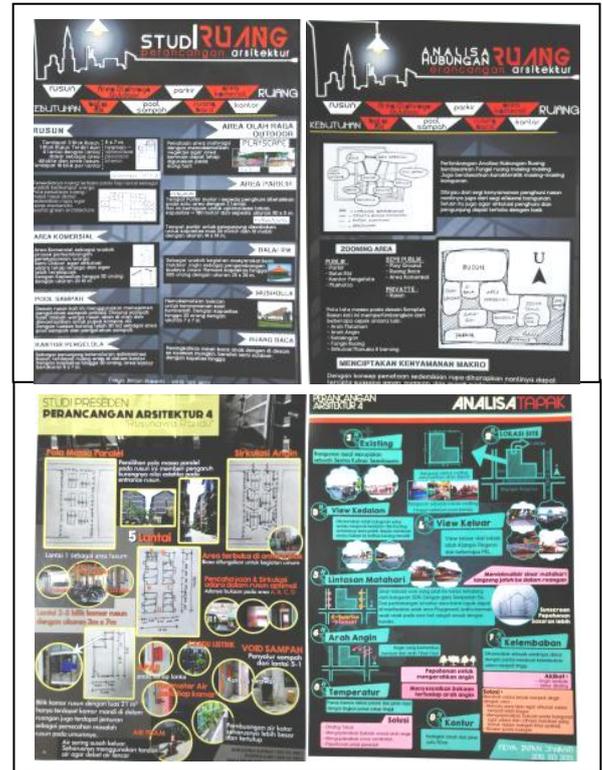


Grafik 1. Tabel Nilai Mahasiswa (Sumber: Penilaian Hasil Poster Mahasiswa)

Hasil poster menunjukkan mahasiswa menunjukkan peningkatan materi dan estetika poster meskipun sebagian kecil kurang baik dalam ketrampilan pembuatan poster. Namun dalam hal kebenaran serta kelengkapan materi cenderung mengalami peningkatan. Dari gambar 3 yaitu hasil poster salah satu mahasiswa terlihat memenuhi beberapa kriteria:

1. Nyaman dilihat, terlihat simpel, menarik warna yang cukup dinamis, font yang cukup seimbang dengan ukuran kertas.
2. Materi terlihat disusun secara singkat, padat dan jelas. Misalnya memberikan gambaran data serta solusi berdasarkan analisis.

3. Kelengkapan materi dan kebenaran materi juga dapat termuat dalam poster dengan baik



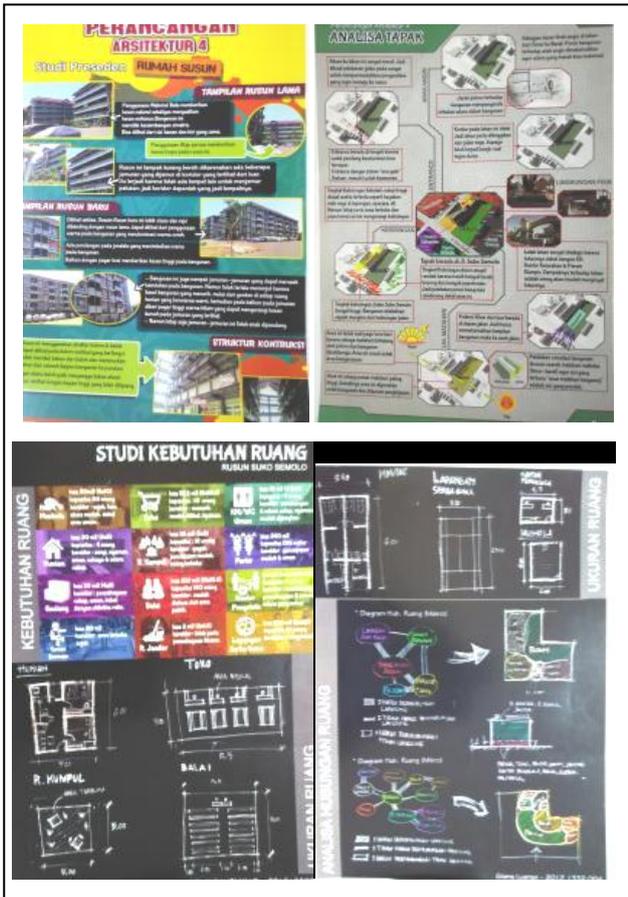
Gambar 3. Poster Mahasiswa 1 (Sumber: Koleksi Pribadi)



Gambar 4. Poster Mahasiswa 2 (Sumber: Koleksi Pribadi)

Dari karya mahasiswa pada gambar 4 terlihat dapat memenuhi beberapa kriteria, yakni:

1. Estetika yang cukup menarik, nyaman dilihat, warna yang dinamis serta penempatan materi dengan komposisi yang seimbang.
2. Kebenaran materi dan kelengkapannya cukup termuat dalam poster dengan ringkas, jelas dan padat.
3. Kejelasan materi baik dengan penempatan materi yang unik, bagus dan tidak membosankan.



Gambar 5. Poster Mahasiswa 3
 (Sumber: Koleksi Pribadi)

Karya mahasiswa pada gambar 5 dapat dilihat memenuhi kriteria sebagai berikut:

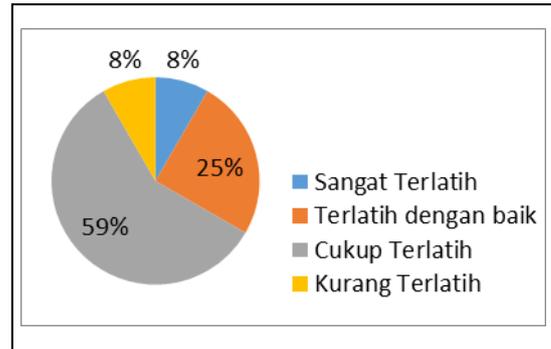
1. Estetika yang cukup bagus dengan pengolahan tema yang berbeda pada tiap poster dengan penyajian yang cukup nyaman dilihat, dengan penggunaan warna-warna yang kontras maupun yang monokrom.
2. Kelengkapan materi baik, dengan penyajian yang baik sehingga padat, informasi nya singkat namun terangkum semua.
3. Kejelasan materi cukup baik dan mudah dinikmati bahasanya.

3.3. Hasil Kuisisioner Mahasiswa

Hasil pengisian kuisisioner oleh mahasiswa dibagi

dalam beberapa pertanyaan terkait kemampuan pembuatan poster, penikmatan hasil rekam jejak, tingkat kepuasan hasil poster, peningkatan kinerja tahapan pra desain, peningkatan luaran pra desain serta hasil poster yang paling disukai.

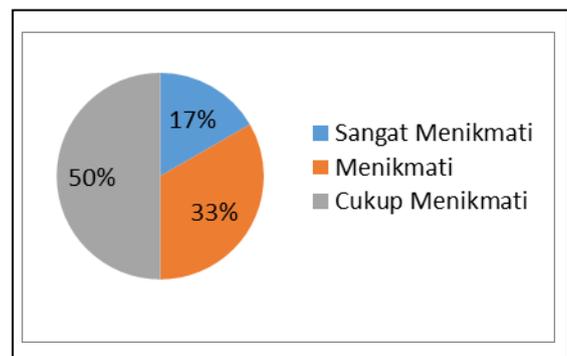
Kemampuan Pembuatan Poster



Grafik 2. Kemampuan Pembuatan Poster
 (Sumber: Analisis, 2015)

Dari grafik 2 menunjukkan 59% merasa cukup terlatih dengan pembuatan poster. Hal ini menunjukkan peningkatan kreatifitas mahasiswa dari studio sebelumnya yang belum melakukan pembuatan poster dan penuangan ide. Bahkan 25% menyatakan terlatih dengan baik menggunakan media poster dan penggunaan software pembuat poster. Penggunaan software yang banyak dipakai mahasiswa adalah adobe photoshop dan selebihnya menggunakan corel draw sebagai alat bantu pembuatan poster.

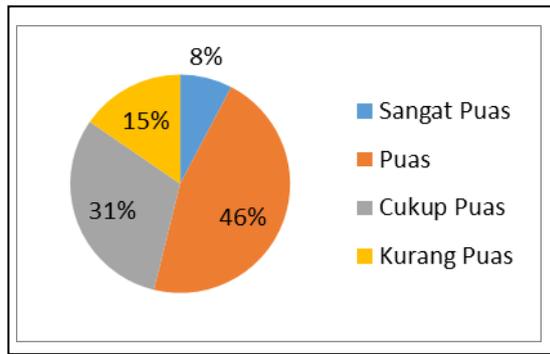
Penikmatan Hasil Rekam Jejak



Grafik 3. Penikmatan Hasil Rekam Jejak
 (Sumber: Analisis, 2015)

Pada grafik 3 menunjukkan 50% cukup menikmati poster sebagai media rekam jejak proses pra desain. 33% menikmati dengan baik hasil rekam jejak dalam bentuk poster, sedang 17% bahkan sangat menikmati hasil poster yang dibuat. Hal ini merupakan indikasi penggunaan poster meningkatkan luaran dan mahasiswa menikmati hasil karya mereka.

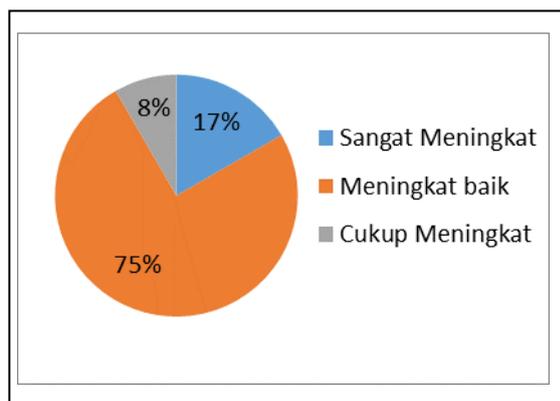
Tingkat Kepuasan Hasil Poster



Grafik 4. Tingkat Kepuasan Hasil Poster
(Sumber: Analisis, 2015)

Dari grafik 4 menunjukkan 46% mahasiswa merasa puas, dan 31% menyatakan cukup puas dengan hasil poster yang dihasilkan. Sedangkan 15% merasa masih kurang puas dengan hasil poster yang mereka buat. Hal ini menunjukkan kepuasan mahasiswa yang cukup signifikan terhadap hasil karya mereka. 8% bahkan menunjukkan sangat puas terhadap hasil poster yang telah mereka buat. Sedangkan yang tidak puas dengan hasil poster lebih dikarenakan terbatasnya waktu dan hasil penilaian yang tidak memuaskan bagi mahasiswa.

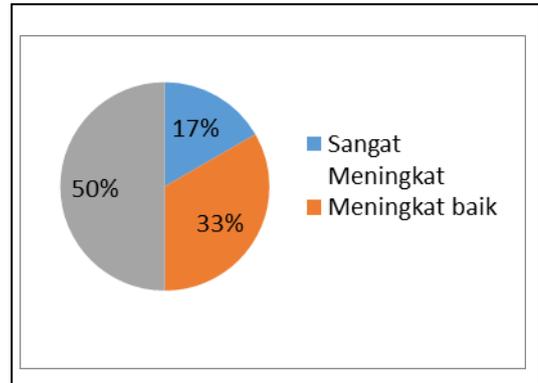
Peningkatan Kinerja Tahapan Pra Desain



Grafik 5. Peningkatan Kinerja Tahapan Pra Desain
(Sumber: Analisis, 2015)

Sebesar 75% responden mengaku kinerjanya meningkat dengan baik dibandingkan dengan studio perancangan arsitektur sebelumnya. 17% bahkan mengaku sangat meningkatkan kinerjanya. Hal ini merupakan hasil yang menggembirakan karena tahapan pra desain selama ini di studio atau kelas sebelumnya kurang bisa dijalani prosesnya dengan baik oleh mahasiswa studio perancangan arsitektur.

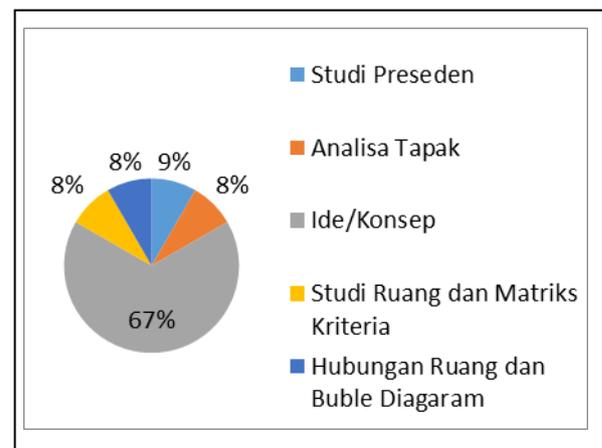
Peningkatan Luaran Pra Desain



Gambar 6. Peningkatan Luaran Pra Desain
(Sumber: Analisis, 2015)

Dari hasil kuesioner tentang peningkatan luaran pra desain, mahasiswa mengaku cukup meningkat sebesar 50%, meningkat baik sebesar 33% dan sangat meningkat sebesar 17%. Sejalan dengan metode *inquiry* dalam pembelajaran menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar yang aktif, pembuatan poster ini menuntut mahasiswa aktif dalam proses pengumpulan data, pembuatan ide dan pemrograman. Secara tidak sadar luaran berupa media poster yang dihasilkan menuntut mahasiswa untuk berjuang mendapatkan materi poster untuk kemudian dipresentasikan di studio. Dan pada akhirnya luaran pra desain mengalami peningkatan.

Hasil Poster Yang Disukai



Gambar 7. Hasil Poster yang Disukai
(Sumber: Analisis, 2015)

Sejumlah 67% responden menyukai poster ide/konsep dibandingkan dengan poster lainnya. Prosentasi poster yang lain hanya disukai oleh 8% mahasiswa. Karena ide atau konsep pada proses pra desain merupakan pusat penajakan kreativitas

mahasiswa dibanding dengan ke empat poster yang lainnya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan paparan literatur dan pengamatan serta hasil kuisioner dapat disimpulkan:

1. Media poster merupakan alternatif media yang dapat merekam jejak dengan baik serta representatif dan kreatif untuk menerjemahkan berbagai ide dan analisis pada tahapan pra desain.
2. Penggunaan media poster juga merupakan cara visualisasi yang cukup baik, estetik, jelas dan dapat dengan mudah dinikmati individu dan orang lain untuk mendapatkan gambaran data, analisis dan visualisasi ide. Konsep atau tema perancangan.
3. Media poster juga merupakan suatu dokumentasi atau rekam jejak yang baik untuk mempresentasikan hasil kerja mahasiswa di studio untuk kemudian dilakukan penilaian oleh dosen pembimbing.
4. Dari hasil kuisioner didapatkan peningkatan luaran pada tahapan pra desain, peningkatan kinerja pada studio perancangan, serta mahasiswa dapat menikmati poster sebagai media rekam jejak tahapan pra desain di mata kuliah studio perancangan arsitektur.

5. Daftar Pustaka

- Abdelhameed (2011) *Architectural Form Creation in the Design Studios : Physical Modelling as an Effective Design Tool*, International Journal of Architecture Research, Vol. 5, issues 3, November 2011.
- Churchman, C.West (1971), *The Design of Inquiring Systems*, Januari 1972.
- Karlen, Mark (2007) *Dasar-dasar Perencanaan Ruang*, Penerbit Erlangga.
- Kesuma, Dharma (2010), *Contextual Teaching and Learning*, Rahayasa, Yogyakarta.
- Mulyasa (2003) *Strategi Pembelajaran Remaja Rosdakarya*, Bandung.
- Maulana, Robi (2013) *Cara Membuat Poster Yang Baik*,
<https://robithawesome.wordpress.com/2013/11/28/cara-membuat-poster-yang-baik/>, diakses pada tanggal 24 November 2015.
- Rapoport, A. (2005) *Culture, Architecture and Design*, Locke Science Publishing Company, Inc, USA.
- Zeisel, John (1985) *Inquiry By Design: Tools For Environment-Behavior Research*, Cambridge University Press, Melbourne, Sydney.