

# FASILITAS PENDIDIKAN FOTOGRAFI DI MALANG

Yohanes Aditya Suhendar dan Gunawan Tanuwidjaja, S.T., M.Sc.  
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
 E-mail: yohanes.aditya@yahoo.com



Gambar. 1. Area depan 'penerima' Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang

## ABSTRAK

Sebuah fasilitas yang direncanakan agar menjadi wadah bagi para fotografer maupun pecinta seni fotografi baik dari kalangan masyarakat anak muda maupun kalangan umum yang ingin, mau, dan akan mengikuti pendidikan baik formal maupun informal dalam bidang fotografi. Fotografi memiliki banyak sekali jenis dan kebutuhannya sehingga diperlukan sebuah perlakuan khusus guna memenuhi kebutuhan dalam bidang arsitekturnya. Kebutuhan akan cahaya oleh beragam aktivitas fotografi membuat rancangan bangunan ini menggunakan pendekatan sains terutama *daylight* dengan konsep *artificial lighting* dan pendalaman *lighting*. Berdasarkan program ruang dan aktivitas penggunaannya, pembagian zoning dibagi menjadi 5 zona yaitu zona penerima, zona *service*, zona galeri fotografi, zona sekolah formal, dan zona studio fotografi. Pemanfaatan *daylight* dengan mengambil prinsip-prinsip pencahayaan alami semaksimal mungkin digunakan pada sebagian besar bangunan pada kompleks fasilitas ini. Selain berfungsi sebagai pencahayaan alami yang berguna untuk kegiatan belajar mengajar, pencahayaan ini diharapkan mampu memberikan pengalaman tersendiri bagi pengguna terutama pada bagian studio fotografi yang pencahayaannya mampu dikendalikan secara mekanis.

Kata Kunci: Fasilitas Fotografi, Pendidikan, Fotografi, Fotografer.

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

DALAM beberapa tahun belakangan ini perkembangan fotografi di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat, salah satunya di provinsi Jawa Timur. Para peminat bidang fotografi pun tidak terbatas pada beberapa kalangan saja. Mulai dari anak-anak hingga dewasa, dari pekerja kantoran atau bahkan wiraswasta dapat menjadi salah satu peminat bidang kreatif yang satu ini.

Fotografi pastinya harus bermodalkan kreativitas dan keahlian, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa fasilitas pendukung fotografi itu sendiri seringkali tidak ideal untuk memenuhi kebutuhan. Berdasarkan beberapa data, fasilitas pendidikan atau fasilitas pendukung lain yang berbasis fotografi yang ada di provinsi Jawa Timur tidak memiliki jumlah cukup banyak. Dari jumlah yang tidak banyak itu sebagian besar tidak memiliki sarana penunjang yang cukup ideal. (www.neraca.co.id, November 2012).

Berbagai macam jenis bidang dalam fotografi tentunya berbanding lurus dengan banyaknya jenis kebutuhan dari masing-masing bidang fotografi itu. Sebagai contoh, dalam bidang fotografi model atau fashion, umumnya menggunakan studio tertutup dengan *lighting* dari *flash* yang mampu dikontrol sesuai kebutuhan tetapi dapat juga menggunakan cahaya alami dari matahari, namun terkadang bidang fotografi ini memerlukan sarana *outdoor* yang dapat menunjang kebutuhan background atau suasana yang

tidak didapatkan di dalam studio foto. Beberapa bidang fotografi lain seperti *landscape*, *macro*, ataupun arsitektur juga memerlukan sarana *outdoor* yang biasanya tidak terintegrasi langsung dengan fasilitas pendidikan atau pendukung fotografi yang ada. Dalam beberapa bidang pun sebenarnya masih dapat menggunakan cahaya alami sebagai pendukung bidang fotografi, tetapi seringkali cahaya tersebut tidak tersedia dalam studio foto yang umumnya tertutup..(www.uniquedailytips.com, September 2014).

Selain itu, kurangnya tempat wisata berbasis edukasi yang layak dijadikan sarana edukasi fotografi di provinsi Jawa Timur juga menjadi salah satu faktor pendorong dijadikannya proyek ini. Tempat wisata yang ada di provinsi Jawa Timur pada umumnya hanya sebagai sarana wisata biasa tanpa mempertimbangkan edukasi bagi masyarakat sekitar maupun masyarakat luas.

Dari fenomena dan permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa kebutuhan akan fasilitas edukasi dan wisata fotografi di provinsi Jawa Timur cukup tinggi. Belum adanya wadah atau tempat menampung kegiatan berbasis fotografi yang layak sekaligus dapat menjadi tempat wisata bagi berbagai kalangan sehingga dicetuskanlah ide untuk merancang fasilitas edukasi dan wisata fotografi tersebut. Fasilitas ini nantinya dapat dijadikan sarana belajar sekaligus dapat menjadi sarana wisata berbasis fotografi yang mampu menampung kebutuhan peminat bidang fotografi. Selain itu fasilitas edukasi dan wisata ini direncanakan mampu mewadahi kebutuhan informal seperti ruang-ruang untuk workshop atau sharing fotografi dan galeri fotografi. Pemilihan kota Malang sebagai tapak diharapkan mampu mendukung kota Malang sebagai kota tujuan wisata di provinsi Jawa Timur serta mampu dijangkau oleh masyarakat luas terutama bagi masyarakat provinsi Jawa Timur. Faktor iklim juga mendukung pemilihan kota Malang dikarenakan konsep bangunan yang nantinya akan menggunakan cahaya alami sebagai penerangan sekaligus sebagai *lighting studio*.

**B. Rumusan Masalah**

Masalah utama dalam proses perancangan fasilitas ini adalah bagaimana merancang sebuah fasilitas pendidikan atau edukasi yang mampu memberikan pengalaman dan wawasan baru dalam bidang fotografi tetapi dapat mengakomodasi kebutuhan fotografi yang terintegrasi secara langsung dengan arsitekturnya.

**C. Tujuan Perancangan**

Kehadiran fasilitas ini diharapkan mampu mengaokomodasi kebutuhan akan sarana pendidikan terutama dalam bidang fotografi di provinsi Jawa Timur, terutama di kota Malang yang merupakan kota tujuan wisata.

**D. Data dan Lokasi Tapak**

Tapak berlokasi di persimpangan Jalan Mayjen Sungkono dan Jalan Raya Tlogowaru, Kelurahan Tlogowaru, Kota Malang. Sebelah utara berbatasan

dengan ruko dan areal persawahan, sebelah selatan berbatasan dengan Jalan Mayjen Sungkono dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintahan Kota Malang, sebelah barat berbatasan dengan areal persawahan. Letaknya yang strategis karena dekat dengan berbagai lokasi yang dapat dijadikan objek foto serta memiliki akses yang mudah sebagai sebuah sarana pendidikan membuat lokasi ini merupakan lokasi yang strategis.



Gambar. 1.2. Peta Lokasi Tapak  
Sumber: Google Earth, Pemerintah Kota Malang

Data Tapak	
Luas Lahan	: ±21.000m <sup>2</sup>
KDB	: 50 - 60%
KLB	: 0,5 - 1,8
GSB	: - Utara : 5 meter
	- Selatan : 7 meter
	- Timur : 5 meter
	- Barat : 7 meter
Kelurahan	: Tlogowaru
Tata Guna Lahan	: Fasilitas Umum



Gambar. 1.3. Tapak dengan Sekitar  
Sumber : Google Earth dan Dokumen Pribadi



Gambar. 1.4. Analisa Tapak  
 Sumber : Google Earth dan Dokumentasi Pribadi

Tapak yang terletak di dekat beberapa pusat pendidikan seperti Politeknik Kota Malang serta SMKN 10 Kota Malang menjadikan wilayah ini sebagai wilayah pendidikan kota Malang. Selain itu, tapak juga dikelilingi oleh areal persawahan dan pemukiman yang dapat menjadi daya tarik atau objek fotografi. Keseluruhan tapak berada pada areal yang memiliki kontur cenderung rata sehingga ruang-ruang luar yang luas dapat tercipta.

**DESAIN BANGUNAN**

**A. Proses Perancangan**

Berdasarkan tujuan perancangan, masalah desain, dan kebutuhan aktivitas fotografi maka konsep yang diambil adalah *Artificial Daylight* dimana nantinya dengan konsep ini akan tercipta sebuah fasilitas yang mampu mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan pencahayaan dalam fotografi secara terintegrasi

langsung dari alam yang dapat dikendalikan dengan leluasa oleh penggunanya.

Langkah awal yang dilakukan adalah menjabarkan kembali apa yang dimaksud dengan *Artificial Daylight* itu sendiri sehingga lebih mudah dalam pengaplikasiannya ke dalam sebuah desain. Arti *artificial* memiliki arti buatan yang artinya sesuatu hal tersebut dapat dikendalikan oleh manusia secara bebas sesuai dengan kehendak dan kebutuhannya. *Daylight* memiliki arti cahaya yang merupakan kebutuhan utama fotografi secara alami, tidak terbatas, dan tidak berbayar (gratis). Sehingga dapat disimpulkan bahwa melalui konsep ini rancangan akhir mampu menyediakan sebuah fasilitas yang dapat mengintegrasikan cahaya matahari secara leluasa sesuai dengan kebutuhan fotografi.



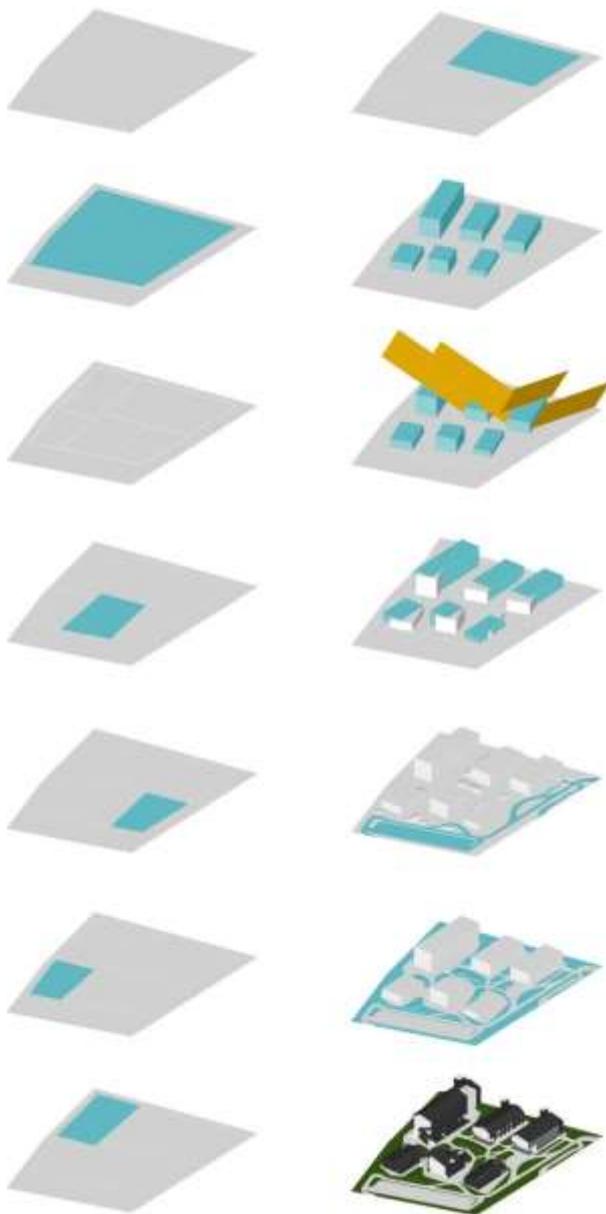
Gambar. 2.1. Penjabaran Konsep

Setelah melalui tahap pemikiran yang ada, didapatkan sebuah cara untuk merancang tatanan massa bangunan serta *massing* dari tiap-tiap bangunan itu. Penataan lebih difokuskan kepada arah datangnya matahari yaitu *solar altitude* dan *solar azimuth*, sedangkan untuk *massing* diperoleh berdasarkan kebutuhan pencahayaan alami melalui *rule of thumb* dari *daylight*.



Gambar. 2.2. Penjelasan Tahapan Perancangan

Berdasarkan analisa tersebut maka akan didapatkan orientasi bangunan, jarak antar bangunan, serta *zoning* dari massa bangunan berdasarkan dengan tingkat kepentingan serta fungsinya.



Gambar. 2.3. Penjelasan Tahapan Perancangan

**B. Pendekatan Perancangan**

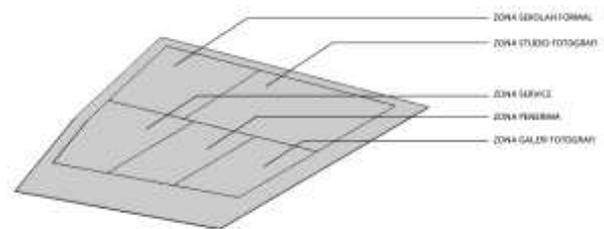
Kegiatan fotografi memerlukan cahaya sebagai sarana pendukung fotografi. Cahaya tersebut dapat berupa cahaya alami maupun cahaya buatan. Cahaya alami umumnya didapat dari cahaya matahari sedangkan untuk cahaya buatan didapatkan melalui alat yang umum disebut sebagai *flash* atau *studio lights*. Tingkat kecerahan cahaya maupun jenis cahaya disesuaikan dengan kebutuhan. (www.tipsfotografi.net, November 2012)

Untuk menjawab kebutuhan pencahayaan fotografi sebagai aktivitas utama dalam perancangan fasilitas ini sehingga pendekatan perancangan didasarkan pada sains terutama *daylighting*.

**C. Pembagian Zoning**

Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang ini terbagi menjadi 5 zona berdasarkan jenis aktivitas serta penggunanya. Zona-zona ini diantaranya zona

penerima, zona galeri fotografi, zona *service*, zona sekolah formal, dan zona studio fotografi. Dengan pembagian zoning ini diharapkan pengguna dapat lebih mudah mengakses masing-masing bangunan sesuai dengan kebutuhan aktivitas. Zona yang terletak pada bagian depan tengah yang sifatnya publik sebagai zona penerima yang mudah mengakses ke bagian-bagian lain dari kompleks fasilitas ini. Zona galeri fotografi diletakkan di depan agar menjadi daya tarik sekaligus mudah diakses oleh publik. Untuk zona *service* terletak pada bagian depan agar mudah diakses oleh kendaraan *service* tetapi tetap dapat melayani keseluruhan kompleks fasilitas dengan baik. Zona sekolah formal sekaligus menjadi zona pengelola terletak pada bagian terdalam dari tapak karena sifatnya yang privat. Sedangkan studio-studio fotografi dan ruang kelas yang termasuk dalam zona studio fotografi terletak di bagian dalam tapak yang dekat dengan ruang utama sehingga mudah diakses oleh mahasiswa maupun masyarakat umum yang ingin menggunakan fasilitas studio fotografinya.



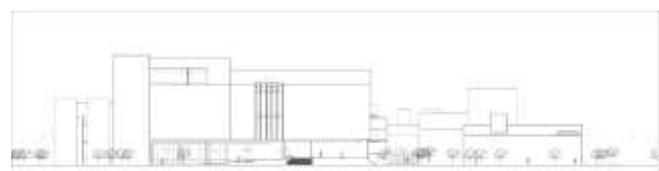
Gambar. 2.4. Pembagian Zoning

**D. Eksterior Bangunan**

Eksterior atau *facade* dari Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang ini menerjemahkan konsep *Artificial Daylight* menjadi sebuah *facade* yang mampu beradaptasi dengan iklim tropis yang memiliki sinar matahari sangat banyak, artinya *facade* ini diharapkan mampu mengurangi radiasi tetapi tetap dapat memaksimalkan masuknya cahaya alami dari matahari.



Gambar. 2.5. Tampak Barat



Gambar. 2.6. Tampak Utara

Material yang dipilih sebagai *facade* adalah beton pra-cetak sebagai dinding agar lebih mudah dan efisiensi waktu dalam pemasangan, sedangkan untuk *cladding* menggunakan material kayu yang dilaminiasi. Pemilihan kayu dengan *finishing* laminasi sebagai material *cladding* karena selain memiliki

estetika yang tinggi juga mampu meredam radiasi matahari dengan baik. Hal tersebut menjadikan *cladding* ini nantinya dapat merespons kebutuhan bangunan dalam hal sains.

Bentuk atap yang dipilih adalah atap pelana yang dimodifikasi karena atap pelana dirasa paling cocok digunakan di daerah beriklim tropis. Bentuk atap ini dipilih agar bangunan benar-benar merespons sains secara keseluruhan baik dari segi bentukan massa, *facade*, maupun atapnya. Material dari atap itu sendiri merupakan beton pra-cetak yang memiliki kualitas tinggi dan efisiensi waktu dalam pemasangan, material ini dipilih juga agar dapat menyatu dengan *facade* maupun *cladding* secara keseluruhan.



Gambar. 2.7. Perspektif Mata Burung

Selain bangunan-bangunan itu sendiri, ruang-ruang luar yang tercipta juga dirancang agar dapat menjadi objek atau sarana dalam proses studi fotografi di Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang ini. Ruang-ruang luar tersebut terbagi menjadi ruang primer dan ruang-ruang sekunder dimana pada ruang primer atau ruang utama-nya terdapat sebuah panggung yang dijadikan area berkumpul atau pagelaran dengan fasilitas pendidikan bidang seni lain. Selain itu terdapat pula kantong-kantong pada ruang-ruang sekunder yang berfungsi sebagai area diskusi *outdoor* bagi mahasiswa. Area-area ini ada yang ternaungi dan ada yang tidak ternaungi oleh kanopi yang selain berfungsi untuk mengurangi radiasi matahari juga memberikan kesan berbeda dari segi pembayangan.

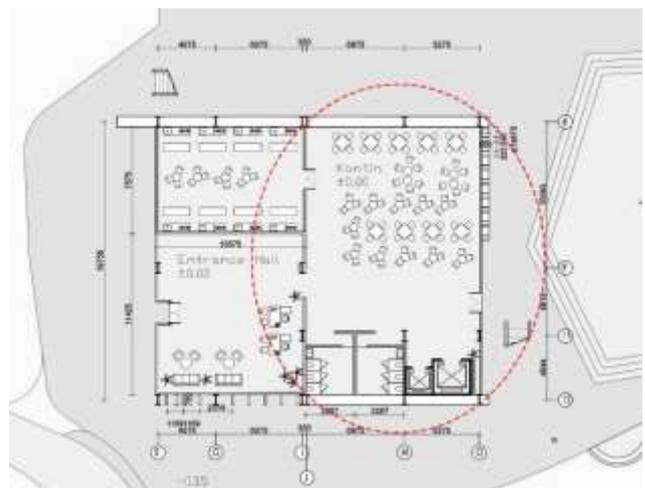


Gambar. 2.8. Perspektif Ruang Luar Utama

### E. Ruang Dalam Bangunan

Pembagian ruang dalam bangunan mengikuti fungsi dari masing-masing bangunan sehingga masing-masing massa bangunan memiliki bentuk yang berbeda. Ruang-ruang dalam yang tercipta diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pencahayaan dari aktivitas-aktivitas di dalamnya.

Pada bangunan penerima yang memiliki ketinggian 3 lantai diisi dengan fungsi-fungsi ruang yang memiliki sifat publik seperti *lobby*, kantin, dan ruang-ruang workshop. Bangunan ini sifatnya sebagai ruang penerima publik yang baru pertama kali ke fasilitas ini atau bagi masyarakat umum yang sekedar menggunakan ruang tertentu dari fasilitas ini. Transportasi vertikal menggunakan lift dan 2 buah tangga.



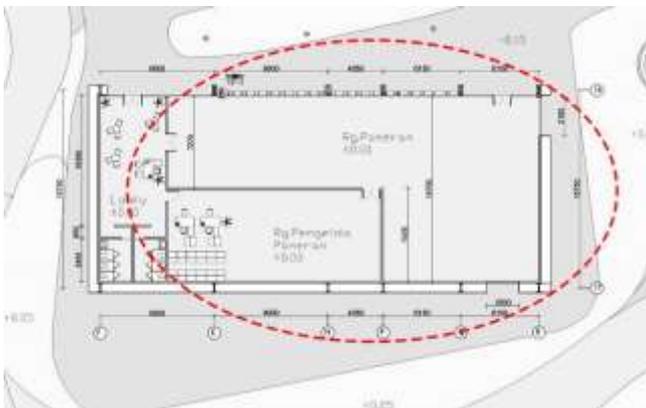
Gambar. 2.9. Denah Lantai 1 Entrance Hall



Gambar. 2.10. Perspektif Kantin di Entrance Hall

Galeri pameran fotografi yang digunakan sebagai wadah pameran bagi mahasiswa maupun juga masyarakat atau komunitas fotografi yang ingin menyewa sebagai tempat memamerkan hasil karyanya terbagi menjadi 2 ruang yang semu. Pada ruang sekunder berupa lorong yang dapat dijadikan sebagai tempat memamerkan foto-foto yang ditempelkan pada pigura atau dinding dari galeri. Sedangkan pada ruang utama yang memiliki bentuk lebih kotak serta luasan yang lebih luas menjadikan ruang utama ini dapat dijadikan sebuah pameran

fotografi yang dapat dikonsep sesuai dengan keinginan penyewa atau pengguna. Dalam ruang utama ini juga terdapat *skylight* yang selain sebagai pencahayaan alami ruangan juga dapat memberikan kesan atau efek berbeda dibandingkan dengan ruang-ruang lain di bangunan ini.



Gambar. 2.11. Denah Galeri Pameran Fotografi

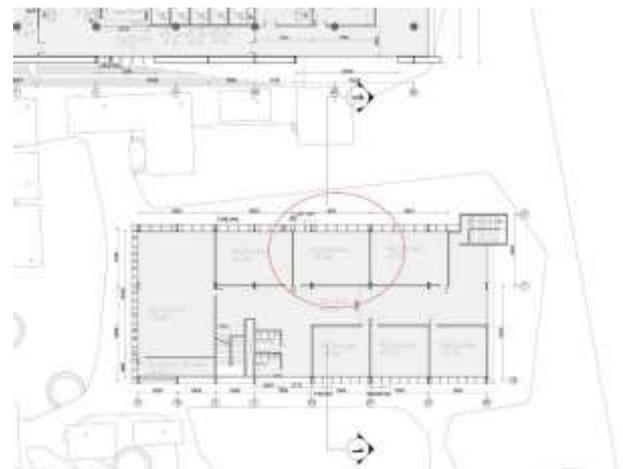


Gambar. 2.12. Perspektif Galeri Pameran Fotografi

Ruang studio digital dan ruang-ruang pengelola seperti ruang dosen dan ruang tata usaha terletak pada bagian massa sekolah formal karena sifatnya yang privat dimana pengelola tersebut merupakan pengelola sekolah formal yang hanya boleh diakses oleh mahasiswa saja.

Studio fotografi dan ruang kelas merupakan salah satu bagian dari kompleks fasilitas ini yang dapat digunakan oleh masyarakat umum dengan sistem disewa atau mengikuti kelas khusus dari sekolah

informal yang diadakan. Konsep penggabungan antara *artificial* dan *daylight* paling nampak dari massa studio fotografi dan ruang kelas ini karena *cladding* yang dipilih merupakan *cladding* mekanis yang dapat digerakkan sesuai dengan kebutuhan dari penggunanya. Hal tersebut memungkinkan bagi fotografer atau mahasiswa yang ingin menggunakan studio untuk dapat memasukkan cahaya matahari sebagai pencahayaan atau menutup sama sekali cahaya matahari agar tidak ada yang masuk ke dalam studio fotografi.



Gambar. 2.13. Denah Studio Fotografi



Gambar. 2.14. Perspektif Studio Fotografi

#### F. Pendalaman Perancangan

Bertujuan agar memperkuat konsep yang menggunakan pendekatan secara sains maka pendalaman perancangan yang dipilih adalah *lighting*. Pendalaman perancangan *lighting* ini dipilih karena berdasarkan konsep *Artificial Daylight* dimana pencahayaan yang ada di dalam maupun di luar bangunan memiliki kesan tersendiri dan memiliki fleksibilitas yang tinggi sehingga penggunaan teknologi dalam *lighting* berperan penting. Pembahasan pendalaman ini akan membahas tiga buah ruangan yang menerapkan beberapa cara untuk mengurangi radiasi matahari tetapi mampu untuk memasukkan cahaya matahari secara optimal. Tingkat pencahayaan yang dimiliki oleh masing-masing ruang berbeda bergantung pada kebutuhan dari masing-masing ruang tersebut terhadap perannya sebagai sarana penunjang kebutuhan aktivitas fotografi.

- Ruang Studio Fotografi

Kegiatan atau aktivitas utama dari Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang berada di ruang-ruang ini. Hampir sebagian besar kegiatan belajar-mengajar fotografi akan menggunakan ruang ini sehingga penyelesaian dalam hal *lighting* harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan dari penggunanya.

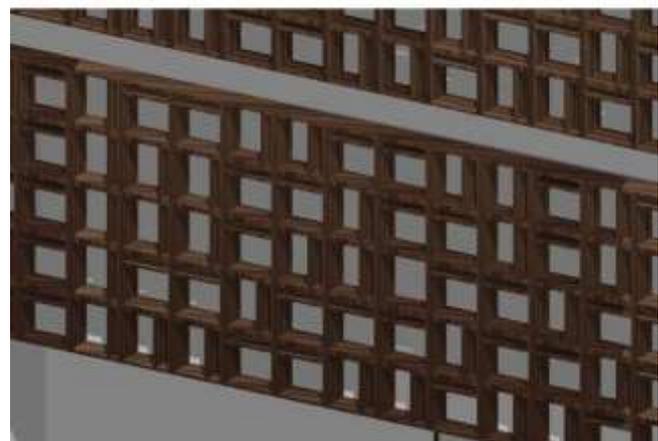
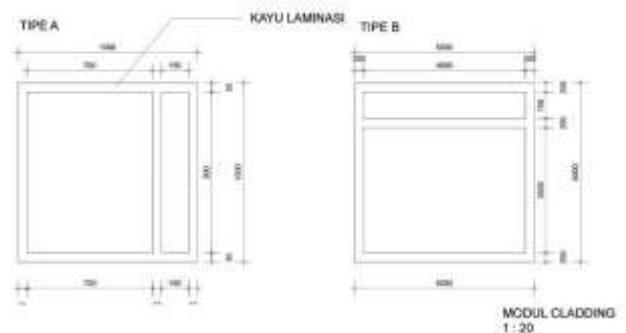
Dalam fotografi *indoor* dalam hal ini di dalam studio fotografi, para fotografer dapat menggunakan pencahayaan alami dari matahari sebagai salah satu media pencahayaan, tetapi tidak menutup kemungkinan fotografer tersebut benar-benar tidak memerlukan cahaya matahari sama sekali agar dapat memaksimalkan pencahayaan buatan yang di dapatkan melalui lampu studio atau *flash*. Melalui kebutuhan inilah dirancang sebuah *cladding* yang mampu untuk membuka dan menutup secara mekanis menurut kebutuhan dari pengguna studio fotografi itu sendiri. *Cladding* mekanis ini nantinya digerakkan dengan motor elektrik yang dikendalikan agar dapat terbuka maupun tertutup secara penuh bergantung dengan kebutuhan dari fotografer yang menggunakan ruang studio-nya. Jika memerlukan cahaya matahari maka *cladding* dapat terbuka secara penuh sehingga *daylight* tetap masuk tetapi tetap menghalangi radiasi matahari. Apabila fotografer ingin menggunakan lampu studio sebagai pencahayaan maka *cladding* ini dapat tertutup secara sempurna sehingga lampu studio berperan sebagai pencahayaan utama dalam ruang studio.



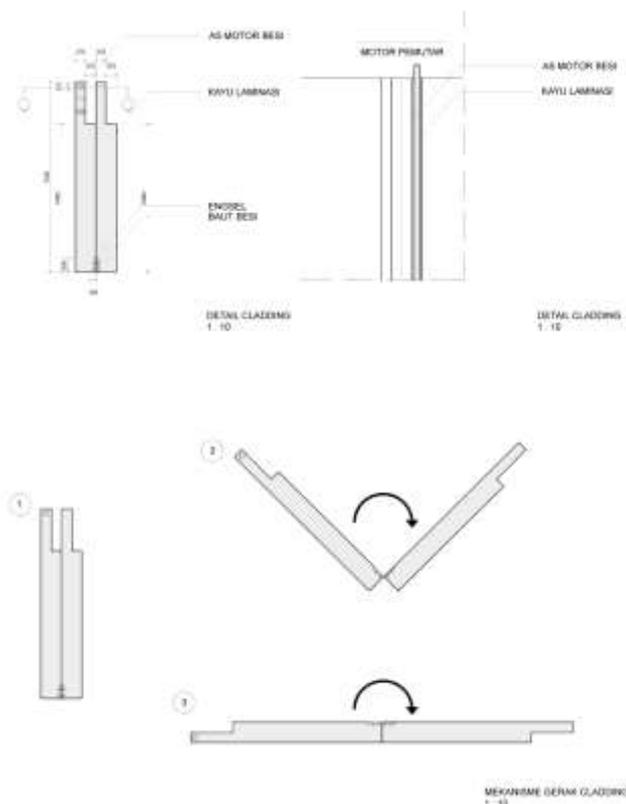
Gambar. 2.16. Pendalaman *Lighting* Studio Tertutup

- Ruang Workshop

Pada massa *entrance hall* terdapat 2 ruang workshop yang dapat digunakan untuk masyarakat umum atau komunitas yang ingin mengadakan pembelajaran atau *sharing* seputar fotografi di fasilitas ini sebelum menggunakan studio fotografinya. *Cladding* pada ruang ini berupa modul kotak yang memiliki patra acak sehingga apabila terkena matahari selain melindungi dari radiasi tetapi juga dapat memberikan efek atau kesan berbeda pada pencahayaan.



Gambar. 2.17. Detail Konstruksi dan Perspektif *Cladding*



Gambar. 2.15 Detail Konstruksi dan Mekanisme *Cladding*

- Ruang Galeri Pameran Fotografi

Khusus ruang galeri pameran fotografi tersedia sebuah *skylight* yang dirancang seperti cerobong yang menembus dari atap hingga ruang utama dari ruang pameran foto. Cerobong ini dimaksudkan agar cahaya matahari dapat masuk menembus ke area tertentu dari lantai bangunan dengan efek serta kesan yang berbeda.



Gambar. 2.18. Diagram Simulasi dan Perspektif

G. Sistem Utilitas

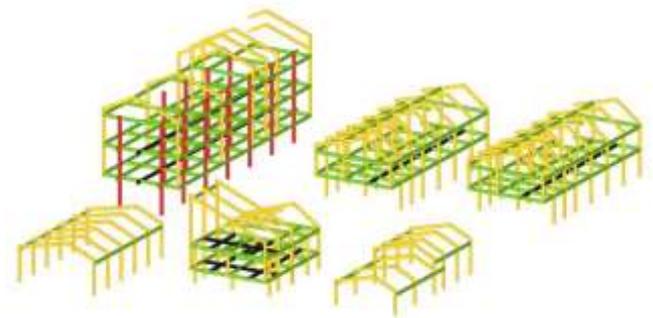
Sistem utilitas yang akan dibahas adalah penghawaan, karena meskipun berada pada daerah dengan suhu yang cukup sejuk tetapi karena studio fotografi yang harus tertutup maka penghawaan harus dengan sistem aktif. Sistem yang dipilih adalah VRV karena menyesuaikan dengan kebutuhan dari masing-masing ruang yang berbeda (fleksibilitas tinggi).



Gambar. 2.19. Skematik Pembagian Sistem HVAC

H. Struktur Bangunan

Menggunakan sistem rangka kolom dan balok dengan material baja. Pemilihan baja dipilih karena memiliki kemampuan bentang yang cukup lebar untuk memenuhi kebutuhan ruang sebuah studio fotografi.



Gambar. 2.20. Isometri Struktur

KESIMPULAN

Desain perancangan fasilitas yang diutamakan bagi fotografer atau masyarakat yang ini mendalami fotografi lebih lanjut ini diharapkan dapat menjawab serta memenuhi kebutuhan aktivitas fotografi. Pembagian zoning, tatanan massa dan penempatan ruang didasarkan pada kebutuhan pencahayaan dari kegiatan fotografi. Pemilihan material dan sistem cladding dalam detail arsitektural dirancang sesuai dengan kebutuhan serta konsep fasilitas ini yang mengintegrasikan cahaya alami dari matahari dengan fleksibilitas tinggi. Sehingga secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa, desain perancangan Fasilitas Pendidikan Fotografi di Malang ini merupakan bangunan yang mampu mewadahi kebutuhan fotografi secara keseluruhan dan tetap mampu merespons lingkungan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

A. (2012, November 17). Perkembangan Industri Fotografi di Indonesia. Retrieved June 29, 2016, from <http://www.neraca.co.id/article/21631/perkembangan-industri-fotografi-di-indonesia>

AIA. (1982). *Architect's Handbook of Energy Practice: Daylighting*. American Institute of Architects. New York.

Molle, E. J. (2014, December 20). Jelajah dan Kenali Studio Foto. Retrieved June 29, 2016, from <http://www.photographnesia.com/2014/10/pengertian-dan-kenali-studio-foto.html>

Neufert, E., Neufert, P., & Kister, J. (2012). *Architects' Data*. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.

Stein, B., Reynolds, J., & McGuinness, W. J. (1992). *Mechanical and Electrical Equipment for Buildings*. New York: J. Wiley & Sons.

U. (2014, September 7). Jenis -Jenis Fotografi. Retrieved June 29, 2016, from <http://www.uniquedailytips.com/2014/09/jenis-jenis-fotografi.html>