

KRITERIA DESAIN FASILITAS KERJA STUDIO PERANCANGAN PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR UNIKOM

CHERRY DHARMAWAN, M.SN
Program Studi Desain Interior
Fakultas Desain UNIKOM

Paper ini memaparkan kriteria desain Fasilitas Kerja Studio Perancangan di lingkungan Program Studi Desain Interior UNIKOM yang terdiri dari 4 kriteria desain yang harus dipertimbangkan yaitu fungsi, struktur/ bahan, desain dan biaya. . Kriteria Desain (citra, bentuk, bahan, dan warna) merupakan salah satu kriteria pencitraan Program Studi Desain Interior UNIKOM . Kriteria desain ini juga bertujuan sebagai panduan Program Studi Desain Interior dalam rangka pengembangan UNIKOM tahun 2011-2014

Kata Kunci : Fasilitas Kerja, Kriteria Desain

PENDAHULUAN

Program Studi Desain Interior Unikom merupakan salah satu Program Studi Desain Interior di Bandung yang berbasis komputasi. Terdapat 10 mata kuliah wajib aplikasi komputer (13,8 % SKS) dan 11 mata kuliah yang mewajibkan aplikasi software interior graphic tersebut pada mata kuliah desain interior (34 % SKS). Secara keseluruhan terdapat 47, 8 % SKS berbasis komputasi di Program Studi Desain Interior UNIKOM. Prosentase yang cukup tinggi ini, harus diimbangi pula dengan tersedianya fasilitas-fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar.

Terdapat 5 mata kuliah studio perancangan. Sistem belajar dan mengajar pada mata kuliah ini bersifat kerja studio yaitu para mahasiswa diwajibkan untuk bekerja di studio perancangan sesuai dengan SKSnya. Kerja Studio Perancangan di Program Studi desain Interior

merupakan simulasi dari aktivitas kerja di suatu konsultan perencanaan dan perancangan Interior.

Oleh karena itu diperlukan suatu perencanaan dan perancangan fasilitas yang mendukung aktivitas kerja studio perancangan berupa fasilitas meja kerja studio perancangan . Dalam hal ini fasilitas yang dapat memwadahi aktivitas kerja studio perancangan dan mempunyai citra yang sesuai dengan Visi, Misi, dan tujuan Program studi desain Interior UNIKOM, yaitu dengan memperhatikan ilmu **ergonomic** yaitu ilmu mempelajari sistem kerangka dan otot manusia dalam lingkungan kerjanya, serta mempunyai biaya yang optimal.

UNIKOM saat ini sedang melaksanakan pembangunan kampus yang rencananya selesai bulan desember 2010. Dalam rangka pengembangan fasilitas tersebut,

Program Studi Desain Interior UNIKOM, perlu mengevaluasi beberapa fasilitas belajar dan mengajar, yang salah satunya adalah fasilitas kerja studio perancangan. Evaluasi ini akan menghasilkan kriteria desain yang dapat dijadikan acuan atau dasar untuk pengembangan Program Studi Desain Interior UNIKOM.

Desain Fasilitas Kerja

Sebuah desain suatu model atau karya tidak terlepas dari pengertian desain itu sendiri. Desain merupakan suatu upaya manusia dalam memecahkan permasalahannya.. Desain dapat dilihat dari dua sudut pandang. Desain sebagai suatu produk atau karya dan desain sebagai suatu proses. Suatu karya desain yang baik tidak berhenti sampai dengan terjadi produk tersebut akan tetapi harus dilihat juga dari sisi prosesnya.

Permasalahan manusia mengenai pemenuhan aktivitasnya akan berkaitan dengan permasalahan fasilitas. Fasilitas-fasilitas yang tercipta bertujuan untuk memenuhi segala aktivitas manusia. Aktivitas duduk menghasilkan furniture berupa kursi. Aktivitas menulis menghasilkan furniture berupa meja, aktivitas tidur menghasilkan furniture tempat tidur dan lain sebagainya.

Efektifitas dan efisiensi menjadi fokus dalam perancangan sebuah furniture. Manusia dengan berbagai aktivitas harus senantiasa berada dalam lingkungan kehidupannya yang efektif dan efisien. Aktivitas dalam lingkungan kerja manusia juga membutuhkan suatu fasilitas yang dapat mengakomodir segala aktivitas kerja dalam satu fasilitas yang terintegrasi. Sebuah model *Workstation* menjadi salah satu solusi dalam upaya untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan efisiensi dan efektivitas kerja tersebut.

Selain itu sebuah furniture juga harus me-

enuhi aspek dari sisi pencitraan. Citra merupakan identitas budaya dari penggunaannya yang berkaitan dengan pengayaan dalam desain.

Kriteria Desain Mebel

Kegiatan dan tingkah laku manusia mempunyai tuntutan untuk memenuhi keinginan-keinginan yang ada dalam diri manusia yang bersangkutan (Suptandar : 33, 1999). Kegiatan dan tingkah laku tersebut dapat terpenuhi melalui fasilitas dan akhirnya menciptakan sebuah gubahan ruang. Suatu fasilitas yang baik harus memenuhi berbagai kriteria berdasarkan kegiatan dan tingkah laku manusia itu sendiri. Demikian juga dengan fasilitas berupa mebel atau furniture.

Perencanaan dan perancangan sebuah fasilitas khususnya mebel mempunyai 4 kriteria desain (Pile,1995 : 356) yaitu :

1. Fungsi

Sebuah fasilitas haruslah mempunyai fungsi. Demikian juga dengan fasilitas mebel. Menurut John F. Pile dalam bukunya berjudul **Interior Design**, Mebel dibagi ke dalam 4 jenis mebel/ furniture berdasarkan fungsinya yaitu :

- *Storage furniture* (fungsi simpan): lemari, nachast, rak,
- *Seating furniture* (fungsi untuk duduk): Kursi, bangku
- *Sleeping furniture* (fungsi duduk): tempat tidur,
- *Table furniture* (fungsi untuk melakukan berbagai aktivitas pada sebuah meja) : meja kerja, meja makan, meja makan

Selain mempunyai fungsi mebel itu sendiri, juga harus sesuai dengan fungsi ruang di mana mebel/furniture ditempatkan. Seperti desain lemari di sebuah fasilitas hunian akan berbeda dengan desain lemari di sebuah fasilitas komersial. Meskipun demikian ke duanya mempunyai fungsi mebel/furniture yang

sama yaitu fungsi simpan. Dalam hal ini fungsi harus disesuaikan dengan tujuan dari mebel/furniture tersebut

Pada sebuah ruang tertentu, bisa dimungkinkan satu fasilitas berupa mebel/furniture terdiri dari 3 fungsi sekaligus, hal ini bertujuan untuk efisiensi dan efektifitas dalam melakukan berbagai aktivitas. Seperti contoh lainnya, sebuah *workstation* terdiri dari fasilitas dengan fungsi simpan, fungsi duduk, dan fungsi kerja.

Workstation multifungsi



Fungsi simpan, fungsi kerja, fungsi duduk menjadi satu bagian.

Kriteria Fungsi menjadi hal sangat penting karena merupakan awal dari terciptanya sebuah mebel/ furniture. Tanpa terpenuhinya kriteria fungsi tersebut sebuah mebel/ furniture tidak dapat digunakan sebagaimana mestinya.

2. Struktur dan material / bahan

Sebuah mebel/furniture juga harus memenuhi kriteria yang menyangkut dengan struktur pembangun dan kualitas material. Struktur berkaitan dengan konstruksi yang didapat dari aktivitas yang terjadi, demikian juga dengan penggunaan material.

Penggunaan bahan dan pertimbangan struktur tersebut harus memenuhi 3 kriteria yaitu :

1. Kriteria yang bersifat fungsional
2. Kriteria yang bersifat estetik
3. Kriteria yang bersifat ekonomi

Dari kriteria tersebut di atas, penggunaan bahan dan struktur yang tepat dapat meningkatkan daya tahan mebel/furniture. Semakin tinggi biayanya, semakin kuat pula daya tahan dan semakin baik kualitasnya.

Mebel/furniture berdasarkan unsur pembentuknya dibagi kedalam dua bagian :

- *Organic Material* , kayu, serat organic,
- *Non Organic Material*, ogam, serat sintetis, plastik, gelas

Sedangkan menurut John F.Pile material dibagi ke dalam :

- 1.Kayu (*Wood*)
- 2.Logam (*Metals*)
- 3.Batu (*Masonry*)
- 4.Kaca (*Glass*)
- 5.Plastik (*Plastic*)
- 6.Tekstil (*Textile*)
- 7.Bahan-bahan lainnya (*Miscellaneous*)

3. Desain

Kriteria desain merupakan kriteria berdasarkan estetika yang berkaitan dengan sejarah desain. Sejarah desain mencatat berbagai pencitraan dari era jaman Klasik Yunani-Romawai, hingga era postmodern. Citra yang ingin ditampilkan harus sesuai dengan fungsi dan jamannya.

4. Biaya

Kriteria ini sangat penting karena tanpa mempertimbangkan biaya semuanya tidak dapat terwujud. Semakin tinggi biayanya, semakin kuat pula daya tahan dan semakin baik kualitasnya.

Ke empat kriteria tersebut di atas tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya, semuanya harus terintegrasi dalam proses perencanaan dan perancangan.

Ergonomi

Ergonomi dan antropometri mempunyai arti penting dalam perancangan desain interior. Ergonomi adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang kondisi fisik seseorang dalam melakukan kerja meliputi :

1. Kerja Fisik
2. Efisiensi Kerja
3. Tenaga kerja yang dikeluarkan untuk suatu obyek
4. Konsumsi kalori
5. Pengorganisasian sistem kerja.

Pengertian ergonomi sangat luas tidak hanya terbatas pada sisi-sisi fisik semata seperti yang tersebut di atas, tapi juga meliputi segala hal yang berkaitan dengan ke-5 indera manusia yaitu:

1. Penglihatan
2. pendengaran
3. Rasa panas/dingin
4. Penciuman
5. Keindahan/kenyamanan

Di samping faktor-faktor fisik yang mudah diamati pada manusia juga terdapat sifat-sifat yang agak sukar untuk diobservasi karena sifat-sifat tersebut serba biologis, seperti :

1. Rasa lapar, haus, sakit
2. Kebutuhan oksigen/pernafasan
3. Buangan air besar dan kecil, keringat, dan ludah
4. Istirahat, pelupa, dan kesukaan (hobby)

Pengertian antropometri adalah proporsi dan dimensi tubuh manusia beserta sifat-sifat karakteristik fisiologis serta kemampuan relatif dari kegiatan manusia yang saling berbeda dalam lingkungan

mikro. Antropometri sering disebut " Faktor manusia " yang dalam penerapan atau sistem kerjanya juga disebut " ergonomik ".

Pengertian ergonomi dan antropometri tidak dapat dipisah-pisahkan. Rober Sommer, seorang psikologi lingkungan telah meneliti berbagai fungsi ruang terhadap pola tingkah laku pemakai ruang. Dari hasil observasi terbukti bahwa tiap pribadi juga berbeda dalam hal :

- a. *Personal Safety*, Manusia memerlukan keamanan bagi dirinya
- b. *Teritoriality*, Menunjukkan adanya suatu wilayah yang dikuasai
- c. *Personal Space*, Adanya kebutuhan yang bersifat lebih pribadi.
- d. *Personal Status*, Keinginan manusia untuk menunjukkan status sosial diri yang berbeda.
- e. *Friendship Formation*, Manusia senang berteman dan membentuk kelompok yang sehaluan.

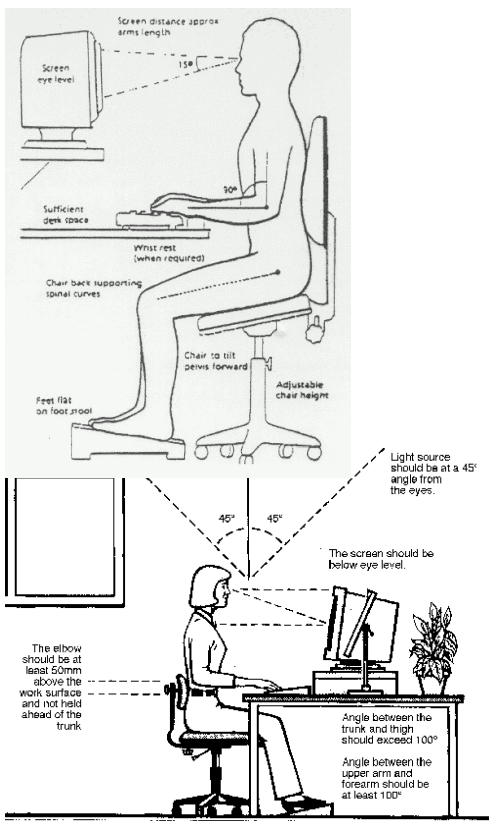
Antropometri dan ergonomi serta sifat-sifat manusia mempunyai hubungan erat dengan unsur ruang sebagai lingkungan fisik. Banyak faktor dalam perhitungan ergonomi dan antropometri untuk dijadikan sebagai dasar penentuan tinggi, lebar serta panjang sesuatu benda atau mebel dengan atau tanpa mengurangi sifat-sifat manusia yang selalu menginginkan segalanya serba praktis dan efisien. Yaitu faktor pencitraan, bagaimana sebuah mebel/furniture selain ergonomis juga harus dapat menunjukkan wibawa dan status si pemakai.

Pengetahuan ergonomi dan antropometri juga menyangkut pengetahuan anatomi tubuh manusia, yaitu bagaimana kedudukan dan fungsi otot-otot selama dalam proses kerja, refleksi seseorang terhadap suatu kondisi kelelahan tubuh dalam posisi duduk, berdiri, pekerjaan yang berbeda-beda. Hal tersebut tergantung pada usia, kebiasaan

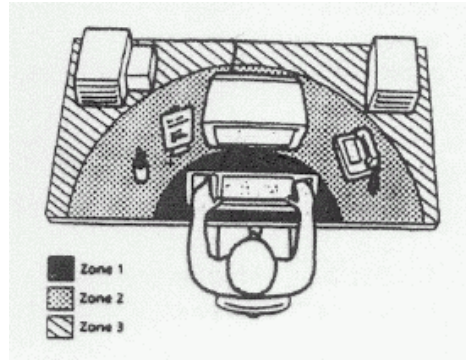
kerja dan jenis kelamin orang yang bersangkutan.

Berdasarkan penelitian Penelitian RSI (*Repetitive Strain Injury Association*), (lembaga yang menangani keluhan yang diakibatkan kelainan otot/ *musculo-skeletal disorder*), workstation harus memenuhi ergonomi dan antropometri sebagai berikut :

A. Ukuran yang tepat



B. Organisasi /layout kerja yang benar,



Kriteria Desain Meja Kerja / WorkStation

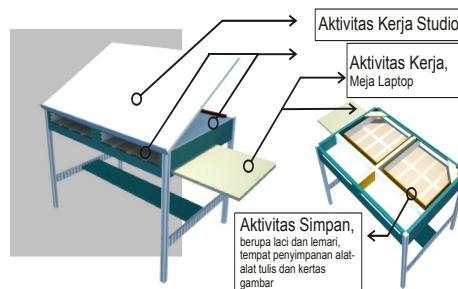
Sub bab ini membahas alternatif desain meja kerja /workstation. Dari hasil analisa didapat beberapa kriteria desain yang akan dijadikan dasar pemilihan desain sebagai berikut :

1. Fungsi

Fasilitas kerja berupa harus dapat memenuhi segala aktivitas yang berkaitan dengan kerja studio yaitu :

- **Aktivitas Kerja**, meja kerja yang berfungsi untuk menggambar pada kertas yang berukuran besar dan meja kerja geser untuk laptop/notebook
- **Aktivitas Simpan**, diletakkan dibagian bawah meja kerja berupa laci (tempat simpan alat-alat tulis seperti pulpen, pensil, serutan, handspone, dan alat-alat lainnya yang berukuran kecil) dan tempat simpan berupa dua laci besar yang berfungsi untuk tempat simpan tas , kertas,

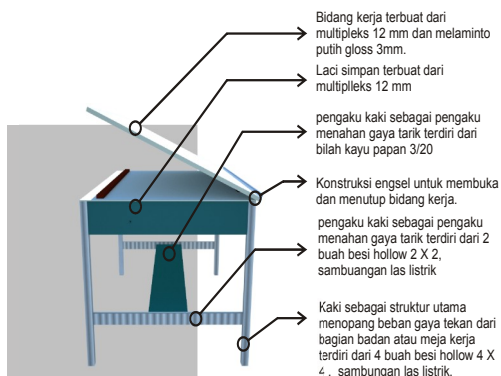
Seperti terlihat pada gambar meja kerja harus dapat memenuhi minimal segala aktivitas di atas.



Struktur dan Bahan Material

Fasilitas meja kerja studi harus sesuai standar kekuatan yang tepat. Dalam hal ini kekuatan konstruksi harus dapat memenuhi aktivitas yang terjadi. Konstruksi terdiri dari bagian kaki dan meja, keduanya harus dapat menopang aktivitas kerja dan simpan. (gambar IV.10). Selain itu juga kekuatan dapat tercipta dengan adanya penggunaan bahan yang tepat. Penggunaan kayu dan besi dengan pertimbangan dari sisi kekuatan dan pemeliharaan.

Struktur dan penggunaan bahan menentukan kekuatan dari konstruksi meja kerja.



Desain

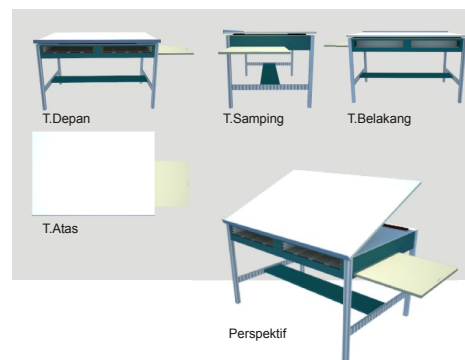
Desain fasilitas meja kerja yang baik bukan hanya ditentukan oleh bentuk yang unik atau warna yang menarik, tetapi apakah desain tersebut dapat menjawab permasalahannya yang ada di dalamnya atau tidak. Dalam hal ini kriteria desain lebih mengarah kepada citra desain. Penggunaan bahan dan warna serta bentuk merupakan kriteria desain yang akan diterapkan.

Kriteria Desain :

- 1. Citra** : Citra yang dibentuk harus sesuai dengan visi, misi, dan tujuan Prodi, yaitu citra Perguruan tinggi yang berbasis ICT
- 2. Bentuk** : Bentuk yang fungsional, memberikan citra pendidikan

3. Warna : Penggunaan warna yang disesuaikan dengan citra UNIKOM yaitu : biru-hijau (tosca) .

4. Bahan : Menggunakan 2 bahan dasar yang disesuaikan dengan fungsinya yaitu bahan dasar meja menggunakan multipleks dan bahan dasar besi sebagai struktur penyangga



Kesimpulan

1. Desain

Secara fungsi, fasilitas kerja Program Studi Desain Interior UNIKOM sudah memenuhi kriteria, akan tetapi hanya memenuhi satu fungsi saja yaitu bidang kerja saja, sedangkan fungsi lainnya tidak optimal.

Aspek citra desain hanya diwakilkan oleh adanya warna hijau tosca sebagai representasi warna UNIKOM. Sedangkan selebihnya aspek ekonomis lebih menonjol

Sedangkan berdasarkan jenis bahan pembentuknya, fasilitas ini merupakan fasilitas multi bahan, terdapat beberapa bahan yang digabungkan menjadi satu kesatuan

Jika dikaitkan dengan efektifitas dan efisiensi kerja, fasilitas meja kerja pada program studi desain Interior tidak dapat menampung beban kerja, akibat dari fasilitas yang sederhana dan minim. Ketika efisiensi dan efektivitas tidak tercapai maka tenaga kerja yang dikeluarkannya pun tidak akan optimal.

Sistem organisasi kerja hanya ada dua aktivitas yang saling berhubungan dengan pola linear. Pola ini menyebabkan fasilitas harus dirancang secara terpisah antara fasilitas satu dengan yang lainnya. Fasilitas kerja di Program Studi Desain Interior UNIKOM tidak dapat memenuhi sistem kerja.

Secara antropometri, fasilitas kerja di Program Studi Desain Interior sudah memenuhi standar dan persyaratan. Dalam waktu yang cukup lama (4,5 jam) bekerja, fasilitas ini masih bisa berfungsi cukup baik. Akan tetapi jika dikaitkan dengan ilmu ergonomi, hal ini tidak efektif dan efisien karena tidak adanya integrasi antara aktivitas satu dengan aktivitas lainnya dalam satu fasilitas yang utuh.

Kriteria Desain

1. Fungsi

Fasilitas kerja berupa harus dapat memenuhi segala aktivitas yang berkaitan dengan kerja studio yaitu :

- Aktivitas Kerja,
- Aktivitas Simpan,

2. Struktur dan Bahan Material

Fasilitas meja kerja studi harus sesuai standar kekuatan yang tepat. Dalam hal ini kekuatan konstruksi harus dapat memenuhi aktivitas yang terjadi.

3. Desain

Desain fasilitas meja kerja yang baik bukan hanya ditentukan oleh bentuk yang unik atau warna yang menarik, tetapi apakah desain tersebut dapat menjawab permasalahannya yang ada di dalamnya atau tidak. Dalam hal ini kriteria desain lebih mengarah kepada citra desain. Penggunaan bahan dan warna serta bentuk merupakan kriteria desain yang akan diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andar Bagus Sriwarno, *Pengantar Studi Perancangan Fasilitas Duduk*, Penerbit ITB, Bandung, 1998
- Ernest Joyce, *The Technique of Furniture Making*, BT Batsford Ltd, London, 1987
- Eko Nurmianto, *Ergonomi : Konsep Dasar dan Aplikasinya*, Penerbit PT Guna Widya, Jakarta 1996
- Julius Panero, AIA,ASID and Martin Zelnik, AIA,ASID, *Human Dimension & Interior Space*, The Architectural Press Ltd./ London, 1979
- Pile, John. F, *Interior Design*, Hary N Abrams, Inc., Publishers, New York, 1995.
- Suptandar, J. Pamudji, *Disain Interior, Pengantare Merencana untuk Mahasiswa Disain Interior dan Arsutektur*, Penerbit Djambatan, Jakarta, 1999.
- Togarma Naibaho & Wegig M, *Metodologi Riset Seni Rupa & Desain*, Penerbit Universitas Trisakti, Jakarta, 1998
- Reznikoff, S.C, *Interior Graphic and Design Standards*, Whitney Library of Design an imprint of Watson-Guption Publications, New York, 1986.
- Widagdo, *Teori Desain dan Pendidikan Desain Di Indonesia*, Kumpulan Tulisan, Fakultas Seni Rupa dan Desain, 1995
- Wiyancoko,Dudy, *Dimensi Kebudayaan Dalam Desain*, Orasi Ilmiah pada Acara PMB ITB, Agustus 2000.

