

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Dalam jurnal Ir Samuel Yamin, Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra Surabaya (2017), yang berjudul Perancangan Mebel Multifungsi untuk Apartemen tipe Studio. Apartemen studio merupakan tipe apartemen yang memiliki luasan ruangan paling sempit yaitu 15 – 20 m persegi, tentu ukuran yang sempit untuk sebuah tempat tinggal dengan segala keperluan aktiviatasnya. Pada umumnya apartemen tipe ini dihuni oleh orang usia produktif khususnya usia 15 – 35 tahun, pada usia tersebut orang cenderung memiliki aktivitas yang banyak, karena banyaknya kebutuhan ruang efisiensi adalah hal yang sangat penting untuk memaksimalkan ruangan yang kecil, setiap aktivitas dan benda - benda penunjangnya seperti mebel harus dibuat seefisien mungkin dan *furniture* multifungsi akan sangat dibutuhkan untuk menunjang aktivitasnya. Dengan mengusung konsep *Geo Easy* yang diambil dari kata dasar *Geometric* yang jika diartikan pada bahasa Indonsia yaitu bersangkut-paut atau berhubungan dengan geometri sedangkan dari kata *Easy* berarti gampang digunakan, mengingat *furniture* multifungsi adalah *furniture* yang harus dilakukan perubahan untuk menyesuaikan aktivitasnya maka dari hal tersebut pengguna dapat mengaplikasikan dengan mudah meski harus merubah bentuknya dulu. Pada mebel multifungsi ini dapat menjadi tiga model furnitur yaitu dua model kursi ruang tamu dan satu model ranjang : berikut adalah hasil akhir desain mebel multifungsi untuk apartemen tipe studio oleh Ir Samuel Yamin ;



*Gambar 1. Transformasi 1 desain multifungsi
(Ir Samuel Yamin,2017)*



*Gambar 2. Transformasi 2 desain multifungsi
(Ir Samuel Yamin,2017)*



*Gambar 3. Transformasi 3 desain multifungsi
(Ir Samuel Yamin,2017)*

Pada jurnal Yuvensius Kevin Constantine Mahasiswa Universitas Kristen Petra Surabaya, Program Studi Desain Interior (2015), yang berjudul Perancangan Mebel Multifungsi Untuk *Home Office* menjelaskan bahwa luas bangunan yang semakin sempit menyebabkan faktor ergonomis juga berkurang sehingga memerlukan solusi agar aktivitas dan kebutuhan sehari - hari dapat terpenuhi dan ruang – ruang multifungsi dapat menjadi solusi dalam masalah tersebut, dalam karya tersebut dicontohkan ruangan multifungsi adalah ruangan besar yang didalamnya dapat dilakukan beberapa aktivitas berbeda pada waktu yang berbeda, selain ruangan, multifungsi dapat juga diterapkan pada mebel – mebel yang digunakan, karena banyaknya aktivitas maka mebel multifungsi diperlukan untuk memenuhi semua kebutuhan selain itu mebel multifungsi juga dapat menambah nilai ruang. Dari berbagai permasalahan mengenai kebutuhan untuk meja kerja, bentuk geometris didapatkan mengingat meja kerja lebih mementingkan nilai fungsinya, pada karya ini ditekankan agar mebel yang dibuat dapat mudah digunakan oleh semua orang. Meski menggunakan bentuk geometris mebel ini juga memperhatikan material yang digunakan agar mudah jika dilakukan pemindahan tempat dan dapat menyatu dengan ruang lainnya. Berikut ini adalah hasil akhir dari desain multifungsi meja *home office* :



*Gambar 4. Desain akhir furnitur multifungsi
(Kevin Constantine,2015)*



Gambar 5. Opsi warna pada desain furnitur multifungsi
(Kevin Constantine, 2015)

Dalam jurnal mahasiswa Universitas Kristen Petra Surabaya, Program Studi Desain Interior, karya Olivia Sidharta (2018) yang berjudul Perancangan Meja Multifungsi pada Interior *Small Living Space*, menjelaskan bahwa meningkatnya jumlah penduduk dan meningkatnya harga tanah pada kota-kota besar seperti Surabaya mengakibatkan permasalahan keterbatasan lahan dan keterbatasan pada *living space*. Oleh karenanya pembangunan rumah – rumah kecil, *apartemen*, rumah susun dan *home office* dapat menjadi alternatif sebagai tempat hunian. Akan tetapi karena alternatif yang disebutkan tadi memiliki *space* yang terbatas menyebabkan timbul beberapa kendala pada ruangnya seperti kebutuhan aktivitas dan penyimpanan tidak terfasilitasi dengan baik sehingga aktivitas yang dilakukan menjadi terasa tidak nyaman dan tidak sesuai fungsinya. Karena aktivitas dalam rumah cukup banyak menyebabkan faktor ergonomis juga kurang diperhatikan

sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dibuatnya meja dengan konsep *Compact Design* untuk mengatasinya. *Compact Design* memiliki tiga aspek yaitu multifungsi artinya dapat digunakan lebih dari satu fungsi saja, *user-friendly* artinya mudah digunakan dan *long-lasting* artinya dapat digunakan dalam jangka waktu yang Panjang. *Furniture* ini menggunakan standar ergonomi meja hingga orang dewasa. Pada perabot ini tidak menggunakan banyak material sehingga lebih ekonomis. Berikut adalah gambar desain furniturnya :



*Gambar 6. Desain meja multi fungsi
(karya Olivia Sidharta, 2018)*



*Gambar 7. Desain kursi
(karya Olivia Sidharta, 2018)*



*Gambar 8. Desain laci
(karya Olivia Sidharta, 2018)*



*Gambar 9. Perspektif 1 laci sebagai nakas
(karya Olivia Sidharta, 2018)*



*Gambar 10. Perspektif 2 laci dibawah meja
(karya Olivia Sidharta, 2018)*

B. Landasan Teori

1. Desain

Berdasarkan etimologi desain berasal dari Bahasa latin yaitu : *designare* yang berarti : membuat, membentuk, menandai, menunjuk. Desain adalah kegiatan kegiatan kreatif yang melibatkan penciptaan sesuatu yang baru dan berguna dan tidak ada sbelumnya (*JB Reswick*). Desain merupakan kegiatan kreatif-progresif dengan produk, yang produk akhirnya adalah kebaruan dan perbedaan (*Pilliang, 2008: 384*). Desain adalah terjemahan fisik mengenai aspek sosial, ekonomi, dan tata hidup manusia, serta merupakn cerminan budaya zamannya desain adalah salah satu manifestasi kebudayaan yang terwujud, desain adalah produk dari nilai - nilai yang berlaku pada kurun waktu tertentu (*Sachari dan Sunarya, 2001: 10*). desain merupakan kerangka bentuk, rancangan, motif, pola dan corak yang diimplementasikan terhadap suatu objek (*Coirul Amin, 2010*). Sehingga dapat disimpulkan pengertian desain adalah kegiatan kreatif menyusun rencana dan rancangan untuk sesuatu yang baru, benda, gambar atau objek lainnya sebelum direalisasikan menjadi nyata.

2. Konsep

Pengertian konsep secara umum adalah suatu abstraksi dari ciri-ciri sesuatu yang mempermudah komunikasi antar manusia dan memungkinkan manusia untuk berpikir. Definisi konsep adalah generalisasi dari sekelompok fenomena tertentu, sehingga dapat dipakai untuk menggambarkan barbagai fenomena yang sama (*Singarimbun dan Effendi, 2009*). Konsep adalah sejumlah teori yang berkaitan dengan suatu objek. Konsep diciptakan dengan menggolongkan dan mengelompokkan objek-objek tertentu yang mempunyai ciri-ciri yang sama. (*Umar, 2004:51*). Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama (*Bahri, 2008:30*). Konsep ialah istilah yang bisa digunakan untuk menggambarkan secara abstrak dari suatu objek untuk tujuan mengklasifikasikan ataupun mengkategorikan suatu kelompok dari suatu benda serta gagasan ataupun peristiwa (*Bahri, 2008:30*). Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama. Dikatakan juga bahwa Orang yang memiliki konsep mampu

mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek-objek ditempatkan dalam golongan tertentu.

Jika dibawa pada dunia desain dapat disimpulkan bahwa konsep adalah ide dibalik sebuah desain. Konsep ini yang akan mendasari logika, pemikiran, serta penalaran untuk bagaimana seseorang akan mendesain. Konsep akan menyebabkan pilihan-pilihan dalam bentuk, warna, dan jenis. Setiap keputusan desain akan jatuh kembali terhadap arah konsep. Dengan kata lain, konsep desain menjadi kerangka untuk semua keputusan desain.

3. Furniture Multifungsi

Furniture adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel berasal dari kata *moveable*, yang artinya bisa bergerak. Pada zaman dahulu meja kursi dan lemari relatif mudah digerakkan dari batu besar, tembok, dan atap. *Furniture* berasal dari bahasa perancis, *fourniture* yang artinya perabotan rumah tangga. *Furniture* mempunyai asal kata *fournir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan. Meskipun mebel dan *furniture* punya arti yang berbeda, tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari dan seterusnya. Dalam kata lain, mebel atau *furniture* adalah semua benda yang ada di rumah dan digunakan oleh penghuninya untuk duduk, berbaring, ataupun menyimpan benda kecil seperti pakaian atau cangkir (Haryanto, 2004). Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia kata “multifungsi” berarti memiliki berbagai tugas atau fungsi.

Furniture multifungsi sangat cocok digunakan pada ruangan sempit atau terbatas, karena akan lebih efisien dan tidak menghabiskan tempat dan terpenting penunjang kebutuhan penggunaanya dapat terpenuhi, namun *furniture* ini umumnya membutuhkan tenaga tambahan untuk menggunakannya karena harus mengubah bentuk sesuai dengan kebutuhan kegiatan yang akan dilakukan, namun hal tersebut tidak menjadi masalah jika dibandingkan dengan memaksakan segala kebutuhan mebel menggunakan *furniture* pada umumnya untuk dimasukkan pada ruangan yang sempit. Desain *furniture* ini lebih *fleksible* karena menyesuaikan kebutuhan ruang dan penggunaanya.

4. Konstruksi

Konstruksi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, diartikan sebagai susunan (model, tata letak) suatu bangunan atau susunan dan hubungan kata dalam kelompok kata. konstruksi pada desain mebel berkaitan dengan faktor kesatuan dari berbagai komponen mebel. Pertimbangan struktur dan konstruksi ini dilakukan dengan tujuan menjamin kenyamanan dan keselamatan penggunaannya.

Menurut (Sarwiji, 2008:71) makna dalam konstruksi (*construction meaning*) merupakan makna yang terdapat dalam makna konstruksi dalam kebahasaan. Jadi, makna konstruksi dapat diartikan sebagai makna yang berhubungan dengan kalimat atau kelompok kata yang ada didalam sebuah kata dalam kajian kebahasaan.

Furniture merupakan produk yang perlu memperhatikan konstruksi yang dipakai, baik konstruksi dalam pemasangan *furniture* maupun dalam pembuatan *furniture* tersebut, ada beberapa hal yang dapat menjadi perhitungan pemilihan jenis *furniture* untuk diterapkan dalam ruangan, seperti besaran ruangan jangka pemakaian, misalnya saja rumah sewa sehingga *furniture* yang digunakan tidak bisa memilih yang permanen karena jika pindah rumah furniturnya tidak dapat dipindahkan.

Adapun sistem yang biasa diterapkan atau digunakan dalam pembuatan mebel, diantaranya sebagai berikut :

1. *Free Standing Furniture*

Jenis *furniture* yang satu ini sudah dikonstruksi dalam kondisi utuh, tidak dapat dilipat atau dibongkar pasang. Penggunaan *free standing* furnitur paling cocok untuk rumah berukuran besar milik pribadi. Bila Anda masih tinggal di rumah sewa, sebaiknya Anda meminimalkan pilihan *furniture* jenis ini karena proses pemindahannya rumit dan menyita banyak tenaga. Beberapa jenis *furniture* yang biasanya dibuat dengan konsep *free standing* adalah sofa, meja tamu, dan ranjang.

2. Sistem *knockdown*

System *knockdown* ini sngat cocok diterapkan atau digunakan bagi hunian sementara seperti rumah sewa, karena dapat dibongkar pasang, namun memerlukan tenaga lebih, selain itu *furniture* yang dapat dibongkar pasang biasanya memiliki resiko kerusakan yang lebih cepat.

3. *Mobile Furniture*

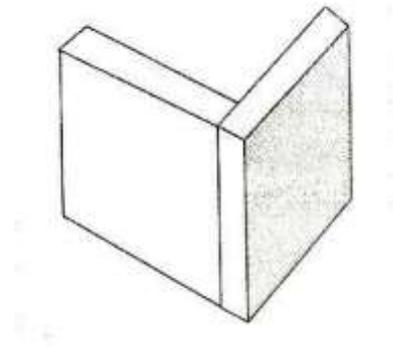
Built in furniture menyatu pada interior rumah sehingga susah dan memerlukan tukang atau keahlian khusus untuk memindahkannya, bahkan ada yang tidak dapat dilepas atau dipindahkan. Banyak orang menyukai konsep konstruksi ini karena dianggap menyatu dengan hunian dan membuat kesan lebih eksklusif. Yang biasa dibuat dngan konsep *built in* antara lain *kitchen set*, rak TV permanen di dinding, dan *wardrobe* (lemari pakaian).

4. *Transformable Furniture*

Transformable Furniture lebih dikenal sebagai *furniture* multifungsi, *furniture* ini sangatlah populer pada era saat ini, karena dapat dipilih sebagai solusi pada ruangan yang terbatas selain itu dapat menambah nilai tersendiri pada ruangan. *Furniture* ini memiliki fungsi lebih dari satu dengan cara dirubah bentuk sesuai kebutuhannya. Desain *furniture* ini lebih fleksibel dengan menyesuaikan ruang dan kebutuhan aktivitasnya.

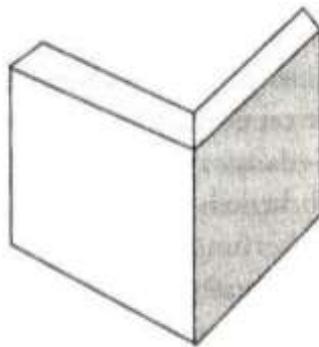
Pada pembuatan *furniture* terdapat berbagai jenis konsruksi yang digunakan untuk menyatukan dan membentuk *furniture* sesuai desain dan fungsinya, berikut ini beberapa konstruksi sambungan yang biasa digunakan dalam pembuatan mebel :

1. *Butt joints* adalah teknik menyambung kayu membentuk siku yang paling mudah dilakukan. Sambungan untuk mengikat sambungan ini diperlukan bantuan paku, sekrup, atau lem. Kekurangannya sambungan ini agak kasar penampilannya (*Tikno I, 2008*).



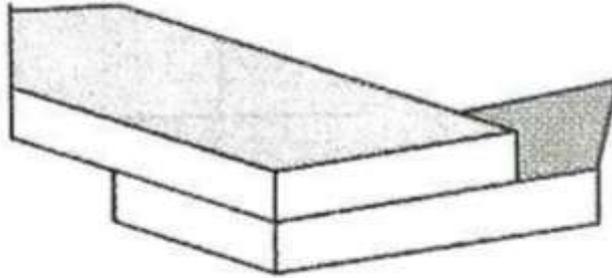
*Gambar 11. Konstruksi Butt joints
(Tikno I, 2008)*

2. *Mitred Butt Joints* : adalah jenis sambungan But Joints di mana ujung siku sambungan dipotong membentuk sudut 45 derajat, sehingga ketika kedua papan dipadukan, kedua ujung siku akan bertemu dan membentuk sudut tepat 90 derajat. Di Indonesia sistem ini dikenal dengan istilah “adu manis”. Kelebihan sistem ini dibanding dengan *basic joinery* (penyambungan kayu standar) lainnya adalah sambungan akan terlihat lebih rapi. Namun kelemahannya adalah cara ini lebih sulit, di mana sudut potong harus benar-benar tepat dan presisi, karena bila tidak, sambungan akan bergeser dan sudutnya tidak tepat 90 derajat (*Tikno I, 2008*).



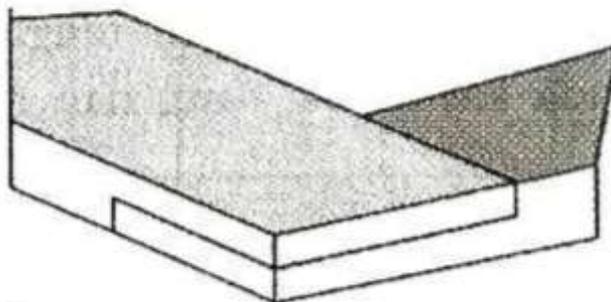
*Gambar 12. Konstruksi Mitred Butt Joints
(Tikno I, 2008)*

3. *Lap joints* : Sambungan ini sangat sederhana dan juga hanya menggunakan ketebalan papan untuk disambungkan (*Tikno I, 2008*).



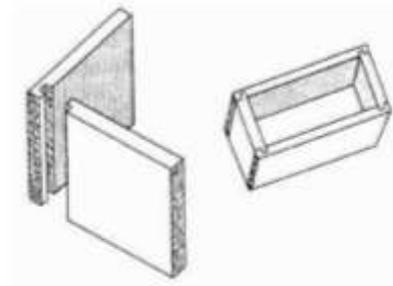
*Gambar 13. Konstruksi Lap joints
(Tikno I, 2008)*

4. *Half lap joints* : Sambungan ini termasuk sambungan sudut, namun yang digunakan adalah bagian ketebalan papan. Cara membuat sambungan ini adalah dengan memotong ketebalan papan masing-masing menjadi setengahnya, kemudian papan menjadi satu. Setelah itu papan dapat dipaku atau dilem. - Rabbet Joints : adalah sistem sambungan dengan cara membuat alur sepanjang kayu atau papan yang hendak disambung secara perpasangan. Keduanya kemudian dipadukan menjadi satu sesuai alur yang telah dibuat. Jenis sambungan ini dapat dibuat dengan berbagai macam variasi (*Tikno I, 2008*).



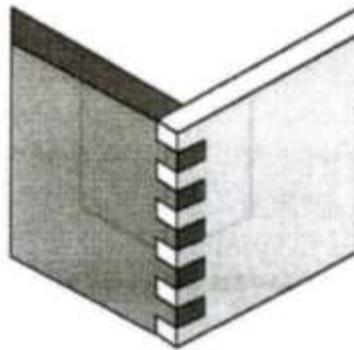
*Gambar 14. Konstruksi Half lap joints
(Tikno I, 2008)*

5. *Rabbit Joints* : adalah sistem sambungan dengan cara membuat alur sepanjang kayu atau papan yang hendak disambung secara perpasangan. Keduanya kemudian dipadukan menjadi satu sesuai alur yang telah dibuat. Jenis sambungan ini dapat dibuat dengan berbagai macam variasi (*Tikno I, 2008*).



*Gambar 15. Konstruksi Rabbit Joints
(Tikno I, 2008)*

6. *Box Joints* : adalah sistem sambungan dengan cara membuat alur sepanjang kayu atau papan yang hendak disambung secara perpasangan. Keduanya kemudian dipadukan menjadi satu sesuai alur yang telah dibuat. Jenis sambungan ini dapat dibuat dengan berbagai macam variasi (*Tikno I, 2008*).



*Gambar 16. Konstruksi Rabbit Joints
(Tikno I, 2008)*

5. Ruang Sempit

Menurut (*Rudolf Amheim*) ruang adalah sesuatu yang dapat di bayangkan sebagai suatu kesatuan terbatas atau tak terbatas, seperti keadaan yang kosong

yang sudah di siapkan untuk mengisi barang. Ruang hadir karena terdapat unsur pentuknya, yaitu :

1. Bidang Alas/Lantai (The base Plane). Oleh karena lantai Merupakan pendukung segala aktifitas kita di dalam ruangan. Bidang
2. Dinding/pembatas (The vertical Space Devider). Sebagai unsur perancangan bidang dinding dapat menyatu dengan bidang lantai atau sebagai bidang yang terpisah.
3. Bidang atap/langit-langit (The Overhead Plane). Bidang atap adalah unsure pelindung utama dari suatu bangunan dan pelindung terhadap pengaruh iklim.

Terdapat berbagai jenis ruangan biasanya dibedakan atas fungsi ruangan tersebut seperti ruang tamu, ruang keluarga, kamar, dan lain sebagainya. Pada pembahasan kali ini berkaitan dengan ruangan sempit, ruangan sempit adalah ruangan yang yang memiliki ukuran lebih kecil dari biasanya, selain itu ruangan ini lebih terbatas, karena hal tersebut kebutuhan ruang penunjang aktivitasnyapun tidak dapat dimasukkan semudah layaknya ruangan yang luas, pada ruangan sempit perlu penataan khusus dan perlu efisiensi yang lebih baik untuk penunjang kebutuhannya, karena jika tidak dilakukan penataan yang baik maka akan sangat berpengaruh pada kenyamanan penggunanya.

6. Lemari

Lemari menurut (*KBBI*) merupakan peti besar tempat penyimpanan sesuatu seperti buku dan pakaian. Lemari merupakan salah satu produk *furniture* yang biasa digunakan sebagai tempat untuk menyimpan barang. Salah satu fungsi almari adalah sebagai tempat untuk menyimpan pakaian, untuk menyimpan pakain lemari terdiri dari rak – rak yang digunakan untuk menyimpan pakaian yang sudah dilipat, selain itu terdapat juga lemari pakaian dengan gantungan difungsikan sebagai menggantung pakaian yang tidak dilipat, ada almari yang hanya memiliki rak saja dan ada almari yang memiliki rak dan gantungan. Terdapat beberapa jenis lemari yang didalamnya terdapat laci, biasa digunakan untuk menyimpan barang barang yang penting, lemari model ini sekarang sudah begitu familiar dan banyak digunakan. Bagi orang yang suka mengoleksi barang

atau pakaian lemari sangatlah penting apalagi memiliki ruang yang memadai sebagai tempat lemari, ruang tersebut biasa disebut dengan ruang wardrobe. Lemari merupakan mebel dengan ukuran relatif besar sehingga juga perlu diperhatikan dalam pemilihan juga penataannya.

7. Meja Belajar

Meja merupakan perkakas (perabot) rumah yang mempunyai bidang datar sebagai daun mejanya dan berkaki sebagai penyangganya (bermacam – macam bentuk dan gunanya) (*KBBI*). Meja belajar merupakan salah satu perabot yang ditujukan untuk menunjang aktivitas kerja dan belajar, meja ini memiliki permukaan datar, umumnya memiliki tempat penyimpanan untuk barang barang penunjang kegiatan, biasanya berupa laci, namun tidak semua meja kerja memiliki area penyimpanan hal tersebut dapat dikarenakan penyesuaian dengan konsep ruangan, atau memang karena tidak terlalu dibutuhkan penggunaannya. Meja kerja begitu identik dengan kantor, meski demikian meja kerja tidak selalu berada dikantor, bisa juga dirumah yang selain digunakan untuk menyelesaikan pekerjaannya juga sebagai tempat untuk belajar.

8. Meja Rias

Meja sangatlah bervariasi fungsi dan kegunaannya, salah satunya adalah meja rias, rias memiliki arti hias (*KBBI*), lebih tepatnya menghias wajah atau lebih dikenal sebagai dandan, sehingga meja rias dapat diartikan sebagai meja yang diperuntukkan sebagai area berdandan dan lebih identik pada wanita. meja ini memiliki ukuran beragam, umumnya menyesuaikan kebutuhan penggunaannya, yang mempengaruhi besar kecilnya ukuran meja ini paling utama adalah faktor barang yang digunakan untuk berdandan. Meja ini umumnya memiliki laci sebagai penyimpanan tambahan untuk alat ataupun kosmetik yang diperlukan, Sebagai penunjang yang penting cermin adalah hal yang harus ada disana, entah itu gabung langsung dengan meja ataupun tidak, karena berdandan haruslan menggunakan cermin sebagai penunjangnya.



*Gambar 17. Contoh meja rias
(www.google.com)*

9. Antropometri

Istilah antropometri berasal dari kata *anthro* yang berarti manusia dan *metri* yang berarti ukuran. Antropometri adalah studi tentang dimensi tubuh manusia (*Pulat, 1992*). Antropometri adalah pengukuran dimensi tubuh atau karakteristik fisik tubuh lainnya yang relevan dengan desain tentang sesuatu yang dipakai manusia (*Sanders dan McCormick*). Menurut (*Wignjosoebroto, 2008*), antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkar tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya. Antropometri adalah bidang yang mengkaji dimensi fisik tubuh manusia yang bermanfaat untuk merancang suatu produk, peralatan, dan tempat kerja (*Iridiastadi, 2014*).

Data antropometri digunakan untuk berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya.

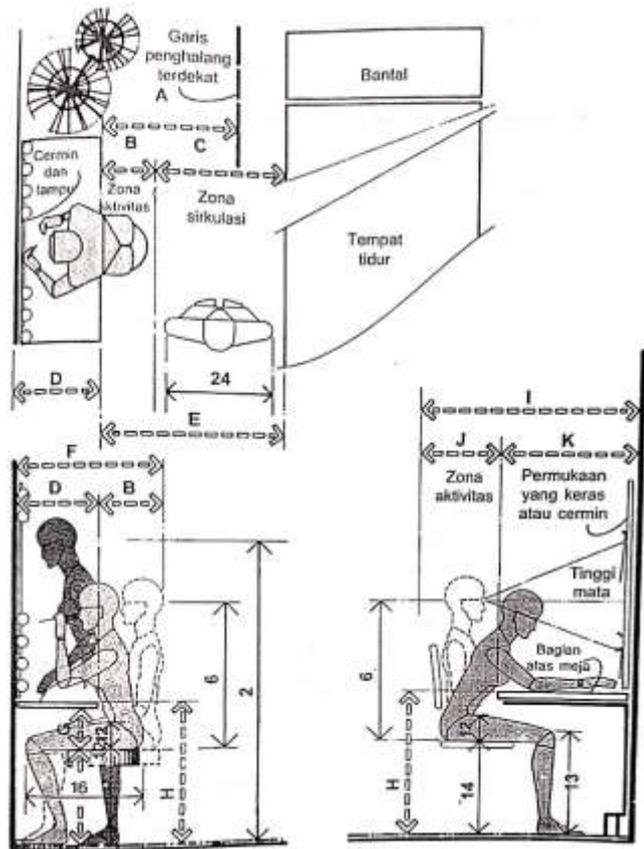
Menurut (*Pheasant, 1986*) beberapa variabel antropometri yang penting untuk ergonomi, antara lain :

1. Tinggi badan: dari lantai ke vertex
2. Tinggi mata: dari lantai sampai ke inner canthus (pojok mata)
3. Tinggi pundak: dari lantai ke akromiale
4. Tinggi siku: dari lantai ke radiale
5. Tinggi genggaman: dari lantai ke metarcapal III
6. Tinggi duduk: dari bidang permukaan duduk sampai ke vertex
7. Tinggi mata ketika duduk: dari bidang permukaan duduk ke mata (inner canthus)
8. Tinggi pundak ketika duduk: dari bidang permukaan duduk ke akromiale
9. Tinggi siku ketika duduk: dari bidang permukaan duduk ke permukaan bawah siku ketika duduk
10. Tebal paha: dari bidang permukaan duduk ke bagian atas paha yang tidak ditekan ditempat duduk, bagian paling tebal
11. Panjang pantat ke lutut: jarak horizontal dari ujung pantat ke bagian depan lutut.
12. Panjang pantat ke plopital: jarak horizontal dari ujung pantat ke bagian belakang sudut plopital (pertemuan bagian belakang tungkai bawah dengan bagian dalam paha bawah)
13. Tinggi lutut: jarak vertikal dari lantai ke ujung atas lutut, biasanya pada otot quadriceps
14. Tinggi plopital: jarak dari lantai ke sudut plopital
15. Lebar pundak pada bideltoid: lebar bideltoid
16. Lebar pinggul: jarak maksimum lebar pinggul ketika duduk, bukan lebar biliokristal
17. Dalam dada: jarak maksimum dari bidang vertikal bagian depan dada (pada laki-laki) atau payudara (pada perempuan), bukan dalam dada anteroposterior yang umum
18. Dalam abdominal: jarak horizontal maksimum dari bidang vertikal abdomen terdepan dalam posisi duduk

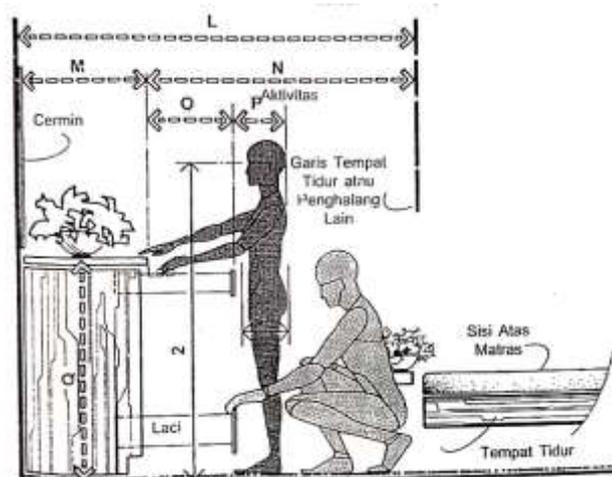
10. Ergonomi

Secara etimologi, ergonomi berasal dari bahasa Yunani yaitu *ergon* yang berarti kerja dan *nomos* yang berarti peraturan atau hukum. Pengertian ergonomi adalah peraturan tentang bagaimana melakukan kerja, termasuk sikap kerja. Secara etimologi, ergonomi berasal dari bahasa Yunani yaitu *ergon* yang berarti kerja dan *nomos* yang berarti peraturan atau hukum. Pengertian ergonomi adalah peraturan tentang bagaimana melakukan kerja, termasuk sikap kerja. Ergonomi adalah ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyetarakan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun dalam beraktivitas maupun dalam beristirahat atas dasar kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas hidup secara keseluruhan menjadi lebih baik lagi (Tarwaka, 2004).

Dalam penataan interior sirkulasi dalam ruangan haruslah diperhatikan, dari ukuran furnitur, pergerakan pengguna, jarak antar furnitur, sehingga peran ergonomi disini sangatlah penting, apalagi ruangan yang didesain adalah ruangan yang sempit, dalam dunia interior sudah ada standar ukuran untuk hal tersebut, berikut ini jarak ideal untuk area kamar tidur :



Gambar 19. Jarak standar meja rias dan meja tulis
(Human Dimension, 2003:153)



Gambar 20. Jarak bersih tempat tidur / lemari rias
(Human Dimension, 2003:153)

Tabel 1.Keterangan :

Kode	Inc	cm
A	24 – 28	60,0 – 71,1
B	12 – 16	30,5 – 40,6
C	30	76,2
D	16 – 24	40,6 – 61,0
E	42 – 46	106 – 116,8
F	28 – 40	71,1 – 101,6
G	7 min	17,8 min
H	28 – 30	71,1 – 76,2
I	42 – 54	106,7 – 137,2
J	18 – 24	45,7 – 61,0
K	24 – 30	60,0 – 76,2
L	62 – 72	157,5 – 182,9
M	20 – 24	50,8 - 61,0
N	42 – 48	106,7 – 121,9
O	16 – 20	40,6 – 50,8
P	18	45,7
Q	42	106,7