

PERANCANGAN PRODUK MEJA KERJA YANG DAPAT MENYIMPAN KOMPUTER GUNA MENJAGA KELELUASAAN PADA MEJA KERJA

Eryxson Sihite¹, Geggy Gamal Surya²

¹Universitas Esa Unggul, Jakarta

²Universitas Esa Unggul, Jakarta

Jalan Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk, Jakarta 11510

geggy.gs@esaunggul.ac.id

Abstrak

Bekerja di depan komputer membutuhkan ruang yang cukup agar tetap leluasa dalam melakukan pekerjaan lain seperti menggambar dan menulis, terutama bagi para pekerja dibidang industri kreatif. Untuk dapat menjawab kebutuhan ruang dari meja kerja yang menggunakan komputer agar tetap leluasa bagi penggunaannya, maka dilakukan perancangan produk meja kerja yang dapat menyimpan monitor, keyboard, dan mouse dari komputer, dengan penerapan gaya desain *clean modern* sebagai pendukung dari konsep simpel dan praktis dengan tetap memperhatikan faktor ergonomi, antropometri, serta estetika dari meja tersebut.

Kata Kunci : Furnitur, Meja, *Clean, Modern*, Praktis.

Abstract

Working at a computer requires sufficient space to remain free to do other work such as drawing and writing, especially for workers in the creative industries. To be able to answer the space requirements of a work desk that uses a computer to remain flexibility for its users, a design of a work desk product that can store monitors, keyboards and mouse as a computer part, with the application of clean modern design style to support simple and practical concepts while still paying attention ergonomics, anthropometry, and aesthetics of the table.

Keyword : Furniture, Desk, *Clean, Modern, Practical.*

Pendahuluan

Furniture atau yang sering kita sebut mebel adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel berasal dari kata *movable*, yang artinya bisa bergerak. Pada zaman dahulu meja kursi dan lemari relatif mudah digerakkan dari batu besar, tembok, dan atap. Sedangkan kata *furniture* berasal dari bahasa Prancis *fourniture* (1520-30 Masehi). *Fourniture* mempunyai asal kata *fournir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan. Walaupun mebel dan furnitur punya arti yang beda, tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari, dan seterusnya. Furnitur merupakan salah satu kebutuhan dalam setiap rumah. Fungsinya tak hanya untuk memperindah interior dalam rumah, tapi juga untuk sebuah estetika yang mencitrakan kepribadian si pemilik rumah, selain fungsi utamanya yang menjadi alat untuk membantu kebutuhan sehari-hari. Perdagangan furnitur merupakan salah satu komponen penting di dalam perdagangan dunia untuk kategori produk-produk manufaktur, dan setiap tahun volume ekspornya tumbuh pesat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan pendapatan per-kapita dunia. Kedua faktor ini merupakan sumber utama pertumbuhan permintaan dunia terhadap mebel. Furnitur merupakan perlengkapan penting yang menunjang kebutuhan manusia, tidak hanya dalam sebuah rumah tetapi juga gedung-gedung, kantor,

mall, sekolah, kampus, rumah sakit dan tempat ataupun fasilitas umum lainnya. Bahkan, furnitur juga dijadikan aset dan barang investasi bagi beberapa orang, terutama kolektor barang-barang antik yang harganya dapat berlipat-lipat seiring berjalannya waktu.

Manusia memiliki beberapa kebutuhan pokok yang dapat dikelompokkan menjadi kebutuhan pangan, sandang, dan papan. Kebutuhan tersebut tidak pernah lepas untuk menunjang kelangsungan hidup manusia. Kebutuhan papan adalah kebutuhan manusia dalam hal tempat tinggal dimana di dalamnya terdapat juga kebutuhan akan produk-produk furnitur, seperti salah satunya meja kerja yang kerap kali dibutuhkan oleh seorang individu yang sudah memiliki jenjang pendidikan yang tinggi maupun yang sudah bekerja. Meja kerja biasanya digunakan di instansi kantor sebuah perusahaan, studio desain, sekolah, kampus serta instansi lainnya. Namun seiring perkembangan dan kemajuan dunia yang menuntut manusia untuk bekerja semakin meningkat, menyebabkan banyak manusia sering melanjutkan pekerjaan mereka dirumah. Oleh sebab itu sudah banyak orang yang memiliki meja kerja pribadi dirumah mereka.

Namun seperti yang diketahui, meja kerja itu sendiri biasanya di isi dengan sebuah komputer yang biasanya memakan hampir seluruh ruang (*space*) dari meja kerja itu sendiri, hal ini tentu saja mengurangi ke-efektifan dalam bekerja apa bila akan melakukan

pekerjaan lain seperti menulis, menggambar, ataupun kegiatan lain yang membutuhkan ruang (*space*) dari meja kerja itu sendiri. Berdasarkan masalah tersebut biasanya orang akan membeli meja khusus lagi untuk mengerjakan pekerjaan lain yang tidak berhubungan dengan komputer, dimana hal ini tentu menimbulkan masalah lain seperti, memakan ruang lebih didalam satu ruangan dengan bertambahnya satu unit meja kerja lagi, dan bertambahnya pengeluaran yang dilakukan untuk sebuah kebutuhan yang seharusnya dapat dikerjakan dengan satu unit meja kerja saja.

Dari penjelasan tersebut dapat dilakukan penelitian untuk membuat perancangan sebuah produk furnitur meja kerja yang dapat menyimpan satu unit komputer apabila sedang tidak digunakan sehingga tetap dapat memberikan ruang (*space*) yang tetap guna memberikan ke-efektifan untuk melakukan aktivitas bekerja lainnya. Dengan begitu tidak diperlukannya lagi satu unit meja tambahan yang akan mengurangi ruang di dalam ruangan dan membantu si pengguna untuk mengurangi pengeluarannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat identifikasi masalah yang dapat dijadikan bahan penelitian, seperti: Terbatasnya ruang (*space*) di meja kerja yang menggunakan satu unit komputer, kurang luasnya melakukan aktivitas pekerjaan lain di satu meja kerja yang memiliki komputer, serta adanya kemungkinan pengguna akan menambah meja lain untuk aktivitas bekerja yang tidak menggunakan komputer. Melalui pembahasan tersebut, maka masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

- Bagaimana merancang sebuah meja kerja yang memiliki ruang (*space*) yang tetap apa bila sedang tidak menggunakan komputer ?
- Bagaimana merancang sebuah meja kerja yang tetap luasa dan nyaman bila melakukan aktivitas lain seperti menggambar dan menulis di depan komputer?

Tinjauan Pustaka

Desain merupakan suatu proses yang dapat dikatakan seumur dengan keberadaan manusia di dunia. Hal ini, sering kali tidak kita sadari. Akibatnya, sebagian dari kita berpendapat seakan-akan desain baru dikenal sejak masa modern dan merupakan bagian dari kehidupan modern. Selain itu, ada juga kerancuan pendapat yang berkaitan dengan siapa yang lebih berhak atas suatu proses desain. Banyak desainer mengatakan bahwa proses desain, sesuai dengan sebutannya, merupakan milik profesi desainer. Sebaliknya, para enjiner berpendapat demikian pula. Secara pemahaman terminologi desain berasal dari bahasa Italia “*Designo*”, yang secara gramatikal berarti proses untuk membuat dan menciptakan produk baru. Proses kreasi tersebut bisa berupa

rencana, proposal, atau objek nyata. Proses desain umumnya melibatkan banyak pihak dan melalui tahapan yang berjenjang. Melalui penelitian, tukar pikiran, menyusunnya dalam mind-mapping atau kerangka berpikir, membuat visualisasinya yang terukur baik secara dua dimensi maupun tiga dimensi, sampai cara memproduksinya bila diperlukan produksi secara masal.

Istilah ‘disain’ atau ‘desain’ dalam ejaan bahasa Indonesia, secara umum dikenal berasal dari istilah ‘design’ dalam bahasa Inggris. Sementara istilah ‘design’ dalam bahasa Inggris ini, disusun atas dua suku-kata, yaitu suku-kata ‘de’ dan suku kata ‘sign’. Suku-kata ‘de’, bermakna: dilakukannya pengubahan, perubahan, pengalihan, mengubah, atau mengalihkan. Sementara suku-kata ‘sign’, mempunyai makna: tanda, menandai, memberi tanda, atau hasil dari proses memberi tanda. Istilah ‘sign’ dalam bahasa Inggris ini, berasal dari istilah ‘signum’ dalam bahasa Latin, yang artinya: tanda. Dengan demikian istilah desain berarti mengubah tanda (melakukan perubahan tanda).

Dalam buku kamus Inggris-Indonesia karangan John M. Echols dan Hassan Shadily, disebutkan bahwa istilah ‘design’ berarti: potongan, bentuk, model, pola, kontruksi, mode, tujuan. Istilah ‘designing’ berarti: membuat pola. Istilah ‘designate’ berarti: calon, menunjuk, menandakan. Istilah ‘designation’, berarti: penunjukan, tanda pangkat, penandaan. Istilah ‘designer’, berarti: pelukis, perancang, pembuat model, serta ahli perencana.

Pada umumnya desain merupakan sebuah rancangan, rencana atau sebuah gagasan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan bahwa desain adalah:

1. kerangka bentuk; rancangan,
2. motif pola; corak.

Sebagaimana dikemukakan oleh Sachari dan Sunarya, bahwa “Desain adalah terjemahan fisik mengenai aspek sosial, ekonomi, dan tata hidup manusia, serta merupakan cerminan budaya zamannya”. “Desain adalah salah satu manifestasi kebudayaan yang berwujud, desain adalah produk dari nilai-nilai yang berlaku pada kurun waktu tertentu”. *Awalnya desain merupakan kata baru penerjemahan dari kata Design (bahasa Inggris), istilah ini melengkapi kata, rancang / rancangan / merancang yang dinilai kurang mengekspresikan keilmuan, keluasan, dan kewibawaan profesi. Sejalan dengan itu, kalangan insinyur menggunakan istilah “rancang bangun”, sebagai pengganti istilah desain. Namun di kalangan keilmuan seni rupa, istilah desain tetap secara konsisten dan formal dipergunakan.*

Tinjauan Umum Meja Kerja

Meja merupakan salah satu furnitur yang berupa permukaan datar yang disokong oleh beberapa kaki. Meja sering dipakai untuk menyimpan barang maupun makanan dengan ketinggian tertentu agar mudah dijangkau saat kita duduk. Meja pada umumnya dipasangkan dengan kursi. Meja yang umum tidak memiliki laci, tapi jika berlaci dia bisa berbentuk meja rias, lemari meja dengan banyak laci, dan lain sebagainya. Meja yang khusus dipakai untuk bekerja disebut meja kerja atau meja kantor.



Gambar 1. Meja kerja di dalam kantor
(Sumber: Google Pict, 2019)

Meja dan kursi kantor adalah dua perlengkapan yang tidak bisa dipisahkan, masing-masing saling berkaitan dan berdampingan. Tanpa kursi pegawai tidak bisa mengerjakan pekerjaan di atas meja, begitupun sebaliknya. Hampir semua kantor pasti dilengkapi meja dan kursi. Hal tersebut karena fungsi kedua benda tersebut sangat penting. Apapun jenis pekerjaannya pasti memerlukan kedua benda tersebut sebagai sarana mengerjakan pekerjaan. Meja kantor umumnya memiliki laci. Yang dimaksud dengan meja kantor adalah meja yang digunakan oleh direktur, pegawai sebagai alas untuk menyelesaikan, mengerjakan pekerjaan di kantor. Selain digunakan sebagai alas, meja kantor berfungsi juga sebagai tempat meletakkan peralatan kantor seperti kertas, pena, komputer dan sebagainya. Ada berbagai pilihan meja kantor, masing-masing bisa dipilih sesuai dengan fungsi dan ukurannya.

Meja kerja tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan peralatan tulis dan kantor serta perlengkapan bekerja saja, tetapi juga mempunyai fungsi lain sebagai pengisi interior ruangan serta sebagai penunjuk kelas dan status social kerja. Inilah mengapa setiap meja kantor berbeda pada setiap tahapan karyawan, misalnya meja kerja untuk seorang kepala direksi tentu akan berbeda dengan staff atau sekertaris. Karenanya dalam pemilihannya harus diperhatikan dengan benar agar bisa menemukan dan menggunakan jenis meja kantor yang paling tepat dan sesuai. Karena hanya dengan pemilihan yang benar dan tepat inilah Anda akan mendapatkan manfaat dan kegunaan meja kantor di kantor yang maksimal. Beberapa meja kerja dengan brand tertentu pun memiliki keunggulan dari kualitas

meja kerja yang di tawarkan seperti di bagian lapisan atas meja kantor yang tentunya sangatlah penting untuk di perhatikan mulai dari tahan gores, mudah di bersihkan, serta desain dari tekstur kayu dengan warna yang menarik membuat orang yang menggunakan meja kantor ini lebih nyaman.

Tinjauan Ergonomi

Ergonomi (*ergonomics*), dalam proses desain merupakan aspek yang sangat penting dan bersifat baku. Bagaimanapun juga, perencana seharusnya memahami berbagai masalah yang berkaitan erat dengan hubungan antara manusia dengan benda atau hubungan antara pengguna dengan produk yang hendak dibuat. Pada dasarnya, ergonomi diterapkan dan di pertimbangkan dalam proses perencanaan sebagai upaya untuk mendapatkan hubungan yang serasi dan optimal antara pengguna produk dengan produk yang digunakannya. Istilah ergonomi dalam bahasa Indonesia, merupakan terjemahan dari istilah *ergonomics* dalam bahasa Inggris. Istilah ini diyakini dulunya berasal dari bahasa Yunani yang terbentuk dari 2 kata yaitu

“*ergon*” (kerja) dan “*nomos*” (aturan/hukum) yang merupakan cabang ilmu yang menjelaskan hubungan interaksi antara manusia dengan lingkungan tempat kerjanya yang diaplikasikan dalam bentuk alat, perlengkapan, atau metode-metode kerja yang ditentukan agar manusia dapat melakukan pekerjaannya dengan nyaman, efektif, efisien, dan sehat.

Ergonomi merupakan suatu ilmu yang dapat dikatakan berkembang bersama-sama dengan antropometri. Ini disebabkan kedekatan hubungan di antara keduanya. Selain itu, ergonomi merupakan ilmu yang di dalamnya mempunyai kandungan ilmu lain, seperti: psikologi, faal (tubuh manusia), kesehatan, antropometri, dan beberapa ilmu lain yang berkaitan dengan manusia sebagai subjek, misalnya : ilmu sosial, antropologi, lingkungan hidup. Berbagai ilmu ini, membentuk ergonomi menjadi satu kesatuan. Oleh karena itu, ada juga yang memandang bahwa antropometri misalnya, tidak dapat dilepaskan dari ergonomi dan selalu harus digunakan sebagai bagian dari ergonomi. Ergonomi sebagian besar memperlakukan hubungan antara manusia dengan produk atau dengan lingkungan tertentu, sedangkan penekanan utamanya terletak pada faktor manusia. Oleh karena itu, ergonomi sering disebut sebagai ilmu yang berkaitan erat dengan faktor-faktor manusia (*human factors*), sedangkan penerapannya, pada masa sekarang merambah ke berbagai bidang. Pada bidang enjineri, ergonomi juga memegang peran yang semakin penting, sehingga akhirnya juga dikenal

adanya disiplin ilmu teknik/engineering yang meneliti faktor-faktor manusia (*human factors engineering*).

Secara garis besar, ergonomi biasanya berperan dalam sejumlah hal yang berbeda, misalnya:

- Menentukan dan memutuskan, peran dan kedudukan manusia dalam suatu sistem tertentu. Misalnya: peran dalam suatu sistem yang bersifat administratif, operasi, manajemen, pemeliharaan, dan berbagai sistem umum lainnya.
- Menentukan dan memutuskan, dimana, kapan, dan bagaimana manusia berinteraksi dengan berbagai subsistem atau komponen baik secara langsung, maupun tidak langsung.
- Menentukan dan memutuskan, seberapa tinggi derajat kesesuaian dan kenyamanan yang berkaitan dengan hubungan antara benda (produk, desain) dengan manusia sebagai penggunaanya.
- Menentukan dan memutuskan, apa saja pengaruh yang diakibatkan oleh adanya berbagai keterbatasan manusia dalam suatu sistem desain dan untuk kerja tertentu serta berusaha mengatasinya sedemikian rupa, sehingga manusia dengan berbagai keterbatasannya, justru tidak menjadi bagian yang lemah (*weak link*) dalam suatu rangkaian sistem tertentu.

Tinjauan Antropometri

Antropometri terbentuk dari 2 kata yaitu “*anthropos*” yang berarti manusia dan “*metron*” yang berarti ukuran, antropometri adalah ilmu yang mempelajari ukuran. Jadi dapat disimpulkan, antropometri adalah ilmu yang mempelajari pengukuran dimensi tubuh manusia yang berhubungan dengan volume, pusat gravitasi, dan massa segmen tubuh manusia.

Ada 3 filosofi dasar untuk desain yang digunakan para ahli ergonomi sebagai data antropometri untuk di aplikasikan (Niebel & Freivalds, 2002).

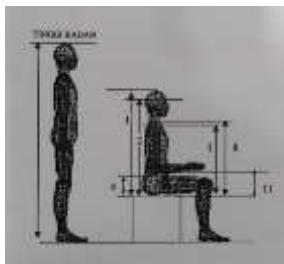
1. Desain untuk ekstrim, yang berarti bahwa untuk desain tempat atau lingkungan kerja tertentu seharusnya menggunakan data antropometri individu ekstrim. Contoh : penetapan ukuran minimal dari lebar dan tinggi dari pintu darurat.
2. Desain untuk penyesuaian, desainer seharusnya merancang dimensi peralatan atau fasilitas tertentu yang bias disesuaikan dengan pengguna (*users*). Contoh : perancangan kursi mobil yang letaknya bisa digeser maju atau mundur, dan sudut sandarannya pun bias diubah.
3. Desain untuk rata-rata, desainer dapat menggunakan nilai antropometri rata-rata dalam mendesain dimensi fasilitas tertentu. Contoh : desain fasilitas umum, seperti toilet umum, kursi tunggu, dan lain lain.

Dimensi tubuh manusia yang berpengaruh pada perancangan suatu lingkungan terbagi atas dua dasar, yaitu struktural dan fungsional. Dimensi struktural yang kadangkala disebut pula sebagai dimensi statis yang meliputi pengukuran kepala, dada, dan kaki pada posisi standar. Dimensi fungsional yang disebut pula sebagai dimensi dinamis meliputi pengukuran yang dilakukan pada saat beraktifitas atau selama gerakan tertentu. Pengukuran dimensi statis relative lebih mudah dilakukan dibandingkan dengan pengukuran dimensi dinamis. Sedangkan cara pengukuran dan data antropometri untuk pekerjaan dengan posisi duduk dapat dilihat pada table berikut :

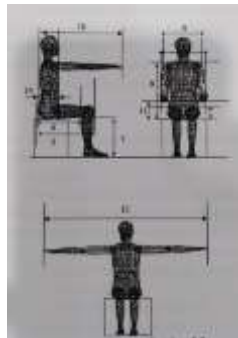
No.	Data yang diukur	Cara pengukuran
1	Tinggi duduk normal (tdn)	Jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai ujung atas kepala. Subyek duduk normal dengan memandang lurus kedepan, dan lutut membentuk sudut siku-siku.
2	Tinggi mata duduk (tmd)	Jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai ujung mata bagian dalam. Subyek duduk tegak dan memandang lurus kedepan.
3	Tinggi sandaran punggung (tsp)	Subyek duduk tegak, diukur jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai puncak belikat bawah.
4	Tebal paha (tp)	Subyek duduk tegak, diukur jarak dari permukaan alas duduk sampai ke permukaan atas pangkal paha.
5	Pantat ke lutut (pkl)	Subyek duduk tegak, diukur jarak horizontal dari bagian terluas pantat sampai ke lutut. Paha dan kaki bagian bawah membentuk sudut siku-siku.
6	Pantat ke popliteal (pp)	Subyek duduk tegak, diukur jarak horizontal dari bagian terluas pantat sampai lekukan lutut bagian dalam. Paha dan kaki bagian bawah membentuk sudut siku-siku.
7	Tinggi popliteal (tpo)	Diukur jarak vertikal dari lantai sampai bagian bawah paha.
8	Tinggi bahu duduk (tbd)	Ukur jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai ujung tulang bahu yang menonjol pada saat subyek duduk tegak.
9	Lebar bahu (lb)	Ukur jarak horizontal kedua lengan atas, subyek duduk tegak dengan lengan atas merapat kebadan dan lengan bawah direntangkan ke depan.
10	Jangkauan tangan ke depan (jtd)	Diukur jarak horizontal dari punggung sampai ujung jari tengah. Subyek berdiri tegak dengan betis, pantat, punggung merapat pada dinding.

		tangan direntangkan horizontal ke depan.
11	Tinggi siku duduk (tsd)	Ukur jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai ujung bawah siku kanan, subyek duduk tegak dengan lengan atas vertikal di sisi badan dan lengan bawah membentuk sudut siku-siku dengan lengan bawah.
12	Rentangan tangan (rt)	Ukur jarak horisontal dari ujung jari terpanjang tangan kiri sampai ujung jari terpanjang tangan kanan. Subyek berdiri tegak dan kedua tangan direntangkan horizontal ke samping sejauh mungkin.
13	Tinggi duduk tegak (tdt)	Ukur jarak vertikal dari permukaan alas duduk sampai ujung atas kepala. Subyek duduk tegak dengan memandang lurus ke depan dan lutut membentuk sudut siku-siku.
14	Tebal perut (tp)	Subyek berdiri tegak, ukur menyamping jarak dari perut depan sampai perut belakang secara horizontal.

Tabel 1. Data antropometri dan cara pengukurannya (sumber : Modul Praktikum Lab PSK & E ITB)



Gambar 2. Pengukuran antropometri pada manusia (sumber : Eryxson Sihite, 2019)

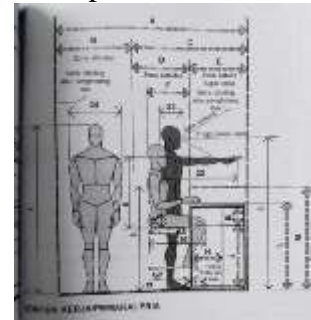


Gambar 3. Pengukuran antropometri pada manusia (sumber : Eryxson Sihite, 2019)

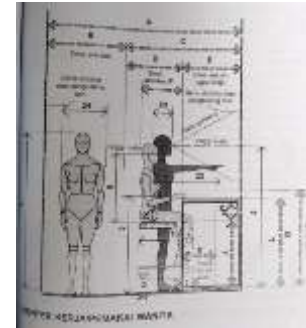
Pada kantor-kantor publik, seperti halnya pada kantor-kantor pribadi, hubungan antara pemakai dan posisi duduk meja kerja merupakan hal yang penting. Kualitas hubungan antara pemakai dan lingkungan kerja akan menentukan kenyamanan dan kesehatan pegawai kantor pada umumnya, serta efisiensi produksi dalam ruang kantor tersebut.

Rancangan kursi yang tepat, tinggi tempat duduk dalam hubungannya dengan tinggi lipatan dalam lutut dari sisi pemakai dan sisi atas alas ketik, rancangan sandaran punggung yang tepat untuk menyangga bagian lumbar, jangkauan

lengan kearah samping dan dimensi jangkauan lengan kearah depan dari mayoritas pemakainya merupakan pertimbangan antropometrik yang penting dalam perancangan ruang kantor publik. Tinggi mata pemakai dalam posisi berdiri dan duduk, serta hubungannya dengan ketinggian partisi rendah dalam sistem terbuka, juga merupakan faktor antropometrik yang harus dipertimbangkan. Hal yang penting juga adalah pengenalan akan rentang ukuran tubuh manusia dalam kelompok pria bertubuh kecil dan besar, kelompok wanita bertubuh kecil dan besar, dan antara tubuh besar pria serta tubuh kecil wanita.



Gambar 4. Antropometri meja kerja pemakai pria (Sumber: Julius Panero, dimensi manusia dan ruang interior, 2019)



Gambar 5. Antropometri meja kerja pemakai wanita (Sumber: Julius Panero, dimensi manusia dan ruang interior, 2019)

	SI	BI
A	88-98	172,7-243,8
B	30-38	76,2-97,8
C	18-22	45,7-55,8
D	39-24	98,8-61,0
E	18-20	45,7-61,8
F	18	45,7
G	1	2,5
H	18-19	45,8-48,7
I	4	10,2
J	22-24,5	55,8-62,2
K	7,5 mm	19,1 mm
L	34-38	86,3-96,7
M	42-44	106,7-111,8
N	7 mm	17,8 mm
O	40-42	101,8-106,7

Gambar 6. Ukuran dan jarak dalam antropometri ruang kantor (Sumber: Julius Panero, dimensi manusia dan ruang interior, 2019)

Tinjauan Material

Material merupakan komponen yang penting dalam menentukan besarnya biaya suatu proyek, lebih dari separuh biaya proyek diserap oleh material yang digunakan (Nugraha, 1985:33). Pada tahap pelaksanaan konstruksi penggunaan material di lapangan sering terjadi sisa material yang cukup besar, sehingga upaya untuk meminimalisasi sisa material penting untuk diterapkan. Material yang digunakan dalam konstruksi dapat digolongkan dalam dua bagian besar (Gavilan, 1994:67), yaitu:

- 1) *Consumable Material*, merupakan material yang pada akhirnya akan menjadi bagian dari struktur fisik bangunan, misalnya: Kain, Kulit, webbing, Parasut, dan lain-lain.
- 2) *Non-Consumable Material*, merupakan material penunjang dalam proses konstruksi, dan bukan merupakan bagian fisik dari produk setelah produk tersebut selesai, misalnya: peniti, alat penahan sementara, pola, dan lain-lain.

Metode Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya dan bertujuan mengungkapkan gejala secara holistik-kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci. Penelitian kuantitatif bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Proses dan makna berdasarkan perspektif subyek lebih ditonjolkan dalam penelitian kuantitatif.

Instrumen dalam penelitian kuantitatif adalah peneliti itu sendiri (*human instrument*). Dalam hal ini penelitalah yang instrumen kunci. Penelitalah yang menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, menilai kualitas data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya.

Data dalam penelitian kuantitatif adalah data deskriptif yang umumnya berbentuk kata-kata, gambar, atau rekaman. Kriteria data dalam penelitian kuantitatif adalah data yang pasti. Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data sekadar yang terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap tersebut. Pengumpulan data tidak dipandu dengan teori, tetapi dipandu oleh fakta-fakta yang ditemukan pada saat penelitian dilapangan. Oleh karena itu, analisis data dalam penelitian kuantitatif cenderung bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan dan kemudian dikonstruksikan menjadi hipotesis tau teori.

Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di

lapangan. Selain itu landasan teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Metode penelitian kuantitatif juga menekankan pada kedalaman data yang didapatkan oleh peneliti dan dalam penelitian ini, peneliti ikut serta dalam peristiwa/kondisi yang sedang diteliti, seperti melakukan metode wawancara dan observasi. Maka dari itu hasil dari penelitian ini memerlukan kedalaman analisis dari peneliti. (Dr. J.R. Raco, M.E., M.Sc., 2010:57). Dalam penelitian ini terdapat beberapa cara dalam pelaksanaannya, yakni:

- Metode Observasi

Merupakan kegiatan dengan menggunakan panca indera, bisa penglihatan, penciuman, pendengaran, untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk meenjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambar real suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian. Menurut Bungin (2007:115-117), metode observasi terbagi menjadi 3, yaitu :

1. Observasi partisipasi (*participan observation*) adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan dimana peneliti terlibat dalam keseharian informan.
2. Observasi tidak terstruktur ialah pengamatan yang dilakukan tanpa menggunakan pedoman oservasi, sehingga peneliti mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangan yang terjadi dilapangan.
3. Observasi kelompok ialah pengamatan yang dilakukan oleh sekelompok team peneliti terhadap sebuah isu yang diangkat menjadi objek penelitian.

- Metode Wawancara

Metode Wawancara adalah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan informan atau subjek penelitian. Metode wawancara terbagi menjadi 2, yaitu :

1. Wawancara mendalam (*in-depth interview*), dimana peneliti menggali informasi secara mendalam dengan cara terlibat langsung dengan kehidupan informan dan bertanya jawab secara bebas tanpa pedoman pertanyaan yang disiapkan sebelumnya sehingga suasananya hidup, dan dilakukan berkali kali.

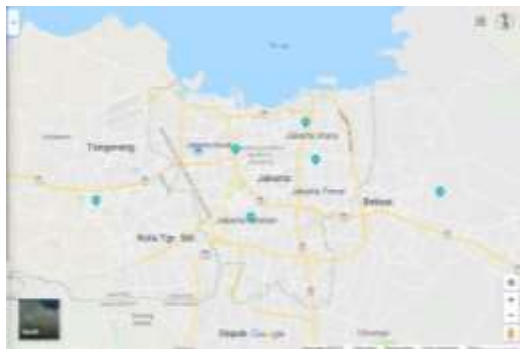
2. Wawancara terarah (guided interview), dimana peneliti menanyakan kepada informan hal hal yang telah disiapkan sebelumnya. Memiliki kelemahan dikarenakan terkadang jawaban akan kurang memuaskan ataupun ketidaktahuan narasumber, karena terlalu terikat dengan pertanyaan yang telah disiapkan.

- Metode Dokumentasi

Merupakan kegiatan mencari informasi melalui fakta yang tersimpan dalam bentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cinderamata, jurnal kegiatan, dan sebagainya. Data berupa dokumen seperti ini bisa dipakai untuk menggali informasi yang terjadi dimasa silam.

Lokasi Penelitian

Adapun beberapa lokasi yang di kunjungi oleh penulis dalam melengkapi metodologi penelitian kali ini, seperti kantor 910 Shoes, kantor LigneRich, kantor PT. Bintang Inti Raya, dan beberapa orang yang memiliki meja kerja sendiri dirumahnya.



Gambar 7. Peta Lokasi Penelitian
(sumber : *Google Maps*, 2019)

Gambar diatas merupakan peta beberapa lokasi penelitian tempat melakukan observasi dan wawancara yang ditandai dengan lingkaran berwarna biru. Perkiraan waktu yang akan digunakanpun berkisar dari awal bulan April sampai bulan Juni, guna mengumpulkan data-data dari sumber yang berbeda-beda lokasi dan mengetahui seperti apa kegiatan individu yang bersangkutan dengan meja kerja mereka.

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi adalah penjelasan yang rinci tentang benda, tempat, orang tertentu yang meliputi karakteristik/ciri-ciri, kualitas, bagiannya. Meja kerja yang digunakan di beberapa lokasi penelitian memiliki data yang berbeda dari setiap penggunaanya. Dalam kegiatan wawancara, setiap narasumber berkenan untuk di dokumentasikan dengan foto, rekaman suara, beserta video.

1) Wawancara Kantor 910 *Sportswear*

Wawancara yang dilakukan di kantor 910 berkesempatan mewawancarai dua orang desainer, yang bernama Nino dan Hamam. Wawancara dilakukan pada tanggal 15 May 2019, sekitar pukul 14.39 WIB. Selama wawancara, narasumber memberikan informasi jawaban seputar pertanyaan yang diajukan, seperti ukuran dimensi meja kerja yang digunakan, kurang nyamannya melakukan aktifitas menggambar di meja kerja yang dikarenakan terbatasnya ruang di meja kerja yang digunakan, seringnya menggeser keyboard dan mouse, tidak terdapatnya laci penyimpanan, namun untuk proporsi ukuran menurut narasumber masih cukup nyaman digunakan.



Gambar 8. Wawancara dengan Nino
(sumber : *Eryxson Sihite*, 2019)



Gambar 9. Wawancara dengan Hamam
(sumber : *Eryxson Sihite*, 2019)

2) Wawancara Kantor LigneRich

Wawancara yang dilakukan di kantor LigneRich berkesempatan mewawancarai satu orang desainer yang bernama Krisna dan satu orang kepala desain yang sekaligus menjabat sebagai pemilik perusahaan yaitu bapak Hendro Hadinata. Wawancara dilakukan pada tanggal 20 Juni 2019, sekitar pukul 12.28 WIB. Wawancara pertama dilakukan bersama desainer LignRich, yaitu Krisna. Krisna menjelaskan bahwa meja kerja yang ia gunakan memang masih membutuhkan ruang untuk kegiatan menggambar atau menulis. Meja kerja yang digunakan

memiliki laci yang harusnya untuk peletakan keyboard dan mouse, tetapi tidak digunakan, karena Krisna terbiasa dan lebih nyaman menggunakan posisi keyboard dan mouse yang berdekatan dengan layar monitor, Krisna juga mengatakan sering menggeser posisi keyboard dan mouse agar lebih leluasa saat melakukan aktifitas menggambar di depan komputer. Krisna juga memiliki kendala berupa seringnya mengalami pegal di lengannya yang dikarenakan posisi keyboard dan mouse berdekatan dengan sudut meja.



Gambar 10. Wawancara dengan Krisna
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Wawancara berikutnya bersama bapak Hendro Hadinata. Beliau menjelaskan bahwa perkembangan industri furnitur khususnya meja kerja lebih mengikuti kepada status dan penggunaannya, status pekerjaan yang berbeda maka akan berbeda pula meja kerja yang digunakan, begitu pula dengan tren dari meja kerja dari tahun ke tahun yang lebih mengarah kepada keperluan dan penggunaannya, seperti contoh meja kerja yang digunakan *CEO* biasanya menggunakan material yang berbeda dari meja pada umumnya, seperti penggunaan material leather pada alas meja kerjanya yang menampilkan kesan megah yang sekaligus menunjukkan status jabatannya di perusahaan tersebut. Lalu untuk kriteria dan spesifikasi meja kerja yang baik, beliau menjelaskan bahwa fungsinya harus tercapai, luas meja cukup untuk bekerja, konstruksi meja harus kokoh, tinggi meja juga harus sesuai, memperhatikan kenyamanan pengguna, dan penambahan nilai tertentu. Beliau juga menjelaskan untuk segmentasi pasar dari meja kerja juga mengacu kepada status dan level pekerjaan dari si pengguna.



Gambar 11. Wawancara dengan bapak Hendro Hadinata

(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

3) Wawancara Kantor PT. Bintang Inti Raya

Wawancara yang dilakukan di kantor PT. Bintang Inti Raya berkesempatan mewawancarai salah satu desainer disana yang bernama Javier. Wawancara dilakukan pada tanggal 3 Juli 2019, sekitar pukul 14.07 WIB. Dalam kegiatan wawancara, Javier menjelaskan bahwa meja kerja yang digunakan memiliki ukuran yang cukup luas dan tidak terlalu terkendala saat melakukan pekerjaan lain yang tidak menggunakan komputer. Beliau juga menjelaskan bahwa ia lebih dominan dalam melakukan pekerjaan seperti gambar sketsa manual dengan kertas maupun dengan perangkat digital dibandingkan dengan pekerjaan yang menggunakan komputer. Dalam keseharian bekerjanya beliau mengatakan bahwa ia tidak selalu duduk di depan komputer secara nonstop, beliau selalu menyelingi dengan berdiri sejenak agar tidak pegal dan sekaligus menjaga kesehatan. Beliau mengatakan meja kerja yang dipakai di kantornya sudah cukup nyaman digunakan, namun memakan lebih banyak ruang karena ukurannya yang lebih besar.



Gambar 12. Wawancara dengan Javier
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

4) Wawancara Mahasiswa Desain Trisakti

Wawancara dengan narasumber individu pertama dilakukan bersama salah satu mahasiswa jurusan desain produk dari Universitas Trisakti, Jakarta, yang bernama Senna. Wawancara dilakukan pada tanggal 3 Juli 2019, sekitar pukul 15.46 WIB. Dalam kegiatan wawancara, Senna menjelaskan meja kerja yang ia gunakan memiliki ukuran yang memang tidak terlalu luas, sehingga sangat tidak leluasa baginya saat ingin melakukan kegiatan menggambar atau menulis di meja kerjanya. Selain ukuran meja kerja yang tidak terlalu luas, ukuran layar monitor yang cukup besar, beserta adanya keyboard, mouse, dan sepasang spiker juga menjadi faktor yang mengisi hampir seluruh ruang di meja kerjanya. Senna juga menjelaskan ukuran tinggi meja yang kurang sesuai dengan kursi yang ia gunakan juga

membuat iya sering merasakan pegal saat sedang beraktifitas di meja kerjanya. Sebagai mahasiswa jurusan desain Senna memang lebih sering melakukan kegiatan menggambar sketsa di meja kerjanya. Karna keterbatasan ruang, Senna seringkali menggeser keyboard dan mousenya agar mendapatkan ruang untuk melakukan kegiatan menggambar. Senna mengatakan meja kerja yang ia gunakan memang kurang nyaman digunakan karena tidak memiliki ukuran yang cukup luas, namun meja kerja yang ia gunakan tidak memakan banyak tempat di ruangnya.



Gambar 13. Wawancara dengan Senna
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

5) Wawancara *Freelancer* Arsitek

Wawancara dengan narasumber individu berikutnya dilakukan bersama seorang *freelancer* arsitek yang bernama Aulia. Wawancara dilakukan pada tanggal 10 Juli 2019, sekitar pukul 11.25 WIB. Dalam kegiatan wawancara, Aulia menjelaskan bahwa meja kerja yang digunakan memiliki ukuran seperti meja kerja pada umumnya, namun dengan penggunaan layar monitor yang cukup besar dan terdapat unit printer di meja kerja membuat ruang di meja kerja yang digunakan juga hampir penuh. Sebagai seorang *freelancer* arsitek, Aulia juga sering melakukan kegiatan sketsa gambar dan mencatat berkas-berkas yang berhubungan dengan pekerjaannya. Selama melakukan kegiatan sketsa gambar, Aulia juga sering menggeser keyboard dan mousenya agar lebih leluasa dalam melakukan kegiatan menggambar. Aulia juga mengatakan, bila sedang melakukan pekerjaan dalam waktu yang cukup lama, iya sesekali bangun dari tempat duduknya agar tidak merasakan pegal karena duduk terlalu lama. Aulia juga mengatakan masih sering merasakan pegal di lengannya karena tinggi meja kurang sesuai dengan kursi yang ia gunakan. Lalu peletakan cpu yang berada di sebelah meja kerja juga sering menjadi kendala saat bekerja dikarenakan hawa panas yang keluar dari cpu. Meja kerja yang digunakan juga memiliki laci untuk peletakan keyboard dan mouse yang tidak terpakai, karena lebih biasa

menggunakan keyboard dan mouse berdekatan dengan layar monitor. Terdapat beberapa laci penyimpanan juga yang biasa digunakan untuk menyimpan file dan berkas-berkas pekerjaannya.



Gambar 14. Wawancara dengan Aulia
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Hasil Analisa

Hasil analisa data didapat dari kesimpulan data, meliputi :

- Dimensi
Ukuran luas dari meja kerja yang digunakan berpengaruh pada tingkat keleluasaan pengguna saat bekerja, berkaitan pula dengan peletakan barang-barang lain yang digunakan di atas meja kerja.
- Kenyamanan dan Keamanan
Kenyamanan dan keamanan yang didapat oleh pengguna berpengaruh kepada ukuran dan material meja kerja yang digunakan. Peletakan keyboard dan mouse yang tidak terlalu rendah, tidak terlalu tinggi, dan tidak terlalu dekat dengan sudut meja juga berpengaruh kepada kenyamanan pengguna. Penggunaan material yang tidak memiliki sudut tajam juga menjadi faktor keamanan dari penggunaannya.
- Sistem Perancangan
Perancangan meja kerja memperhatikan kebutuhan dari pengguna mulai dari ukuran, bentuk, material, serta penambahan sistem yang mempermudah penggunaannya dalam pemakaian selama bekerja.
Adapun data variabel perbandingan meja kerja yang digunakan pada lokasi observasi dipaparkan dalam tabel sebagai berikut :

Lokasi & Pengguna	Ukuran	Laci	Kenyamanan	Ruang yang digunakan
Kantor #10 Sportswear	120x60x75	0	+	+
Kantor LigneBach	120x60x80	+-	+	+-
Kantor PT. Bintang Inti Raya	150x70x80	++	++	++
Mahasiswa Desain Trisakti	120x50x60	+-	--	++
Freelancer Arsitek	120x60x75	+-	+	+-

Tabel 2. Data Perbandingan Meja Kerja
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Keterangan tabel di atas sebagai berikut:

- **Laci**
(+ -) Terdapat laci yang digunakan dan yang tidak digunakan sebagaimana mestinya.

(+ +) Laci penyimpanan digunakan dan terpakai semua.

(0) Tidak terdapat laci penyimpanan pada meja kerja.

- **Kenyamanan**

(+ -) Dengan ukuran yang umum, meja kerja cukup nyaman digunakan bagi penggunaanya.

(+ +) Dengan ukuran yang lebih besar dari yang umumnya, meja kerja memiliki kenyamanan yang baik bagi penggunaanya.

(- -) Dengan ukuran meja yang lebih kecil dari yang umumnya, meja kerja yang digunakan kurang nyaman bagi penggunaanya.

- **Ruang yang digunakan**

(+ -) Ruang yang digunakan untuk peletakan meja tidak terlalu banyak.

(- +) Ruang yang digunakan untuk peletakan meja sedikit lebih banyak dari yang biasanya.

(+ +) Meja kerja yang digunakan tidak memakan banyak tempat di ruangan.

Analisis SWOT

Analisis SWOT berperan penting dalam bisnis karena tujuannya untuk membuat kerangka situasi dan kondisi dalam suatu perusahaan dari sudut pandang SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Menurut Philip Kotler, pengertian analisis SWOT adalah evaluasi terhadap semua kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, yang terdapat pada individu atau organisasi. Pembuatan analisis SWOT melibatkan tujuan bisnis yang spesifik dan identifikasi faktor internal-eksternal untuk mencapai tujuan tersebut. Seperti yang sudah disinggung diatas, analisis SWOT melibatkan empat unsur utamanya, yaitu: *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (peluang) dan *Threats* (ancaman). Berikut penjelasan dari masing-masing unsur tersebut:

- *Strength*

- Durabilitas material kayu dan multiplex.
- Sistem yang dapat menyimpan layar komputer.
- Sistem *stand-up desk* (meja yang digunakan dengan posisi berdiri).

- *Weakness*

- Bodi meja lebih tebal dari meja umumnya.
- Tidak terdapat tempat CPU.

- *Opportunity*

- Selain target *user*, pengguna umum juga dapat menjadi peluang konsumen.
- Adanya peluang untuk membuat inovasi desain tambahan.

- *Threat*

- Pengguna yang ditargetkan tidak sebanyak pengguna umum meja kerja.
- Semakin berkurang pengguna komputer pc.

Konsep 5W+1H

1) *What*

Meja kerja yang dirancang agar dapat memberikan keleluasaan lebih dengan menyimpan layar monitor beserta dengan keyboard dan mouse bila sedang tidak menggunakan komputer, serta memiliki sistem yang dapat dioperasikan menjadi meja dengan posisi berdiri.

2) *Who*

Diperuntukkan bagi pengguna meja komputer di tempat kerja maupun di rumahnya sendiri untuk aktifitas bekerja sehari-harinya, terutama bagi pengguna yang bidang kerjanya dalam industri kreatif (*creative worker*).

3) *Why*

Tujuan pembuatan meja kerja ini tentunya agar dapat mempermudah penggunaanya dalam melakukan aktifitas lain yang tidak menggunakan komputer, serta menarik minat dalam memunculkan inovasi baru dalam desain produk lainnya.

4) *Where*

Implementasi penggunaan meja kerja ini ditujukan untuk penggunaan aktifitas bekerja di dalam ruangan, seperti ruangan kantor dan ruangan kerja pribadi di rumah.

5) *When*

Perancangan meja kerja diperuntukkan untuk tahun ini dan diharapkan dapat bertahan sampai 5 tahun ke depan.

6) *How*

Dengan memperhatikan aspek kenyamanan dan keamanan meja kerja tanpa mengurangi sisi estetika di dalam segi desainnya.

Analisa Konsumen

Melakukan *research* atau penelitian tentang minat dan aktivitas target *user* sehari-hari dapat memberikan informasi tambahan bagi penelitian tentang produk apa yang memang sedang dibutuhkan di pasaran sekarang ini. Dapat menganalisis informasi yang beredar disekitar mereka dengan cara memperhatikan gaya hidup, kebiasaan, lingkungan, tempat tinggal, pendapatan atau DPI (*disposable personal income*), kehidupan sosial, dan lain-lain.

User Lifestyle

Gaya hidup atau *lifestyle* adalah bagian dari kebutuhan sekunder manusia yang bisa berubah tergantung zaman atau keinginan seseorang untuk mengubah gaya hidupnya. Gaya hidup dapat dilihat dari cara berpakaian, kebiasaan, aktifitas, dan lain-lain. Gaya hidup bisa dinilai relatif, tergantung penilaian dari orang lain.



Gambar 15. *User Lifestyle*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)



Gambar 17. *User Personalities*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

User Age

Dalam penelitian ini terdapat dua kategori target usia dari konsumennya, yaitu usia 18-25 tahun yang merupakan kategori mahasiswa, dan usia 25-35 tahun yang merupakan kategori pekerja kantoran. Dari kategori usia tersebut merupakan tahap ketika individu mampu melakukan interaksi yang akrab dengan orang lain, khususnya lawan jenis, mempunyai pekerjaan dan tanggung jawab, dan mempunyai komitmen dalam bekerja dan bergaul. Dengan mengetahui rentan patokan usia dari pengguna, diharapkan dapat menyimpulkan minat dan kebutuhan seperti apa yang diinginkan oleh konsumen di usia antara 18-35 tahun ini dengan melakukan observasi dan wawancara langsung seputar meja kerja yang akan dirancang.



Gambar 16. *User Age*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

User Personalities

Dari beberapa responden yang diwawancarai, rata-rata mereka memiliki gaya berpakaian yang *casual* dan tidak terlalu formal, kekinian atau *modern* juga trendi, *simple* dan tidak berlebihan. Dengan gaya kepribadian yang santai tetapi tetap memperhatikan penampilan, merupakan ciri khas dari individu yang berusia sekitar 18-35 tahun. Dengan mengetahui kepribadian melalui penggambaran dari gaya berpakaian mereka, diharapkan dapat menyesuaikan perancangan meja kerja seperti apa dan bentuk serta desain seperti apa yang cocok untuk kalangan tersebut.

Kriteria Desain

Kriteria desain adalah sebuah kesimpulan penilaian terhadap kajian sebelumnya lalu membuat perincian agar dapat menghasilkan hasil yang lebih baik dari data pada sebuah produk desain sebelumnya.

- Membuat desain meja kerja dengan konsep simpel dan praktis :
- Praktis : Mengedepankan fungsi kemudahan sebuah produk.
- Durabilitas tinggi : Menggunakan material yang kuat agar dapat digunakan dalam waktu yang lama.
- Multifungsi : Terdapat beberapa manfaat dalam 1 produk, yaitu dapat menjadi meja komputer, meja gambar, serta dapat digunakan dalam posisi berdiri.
- *User* atau konsumen : berasal dari kalangan masyarakat dengan usia produktif.

Key Word

Key Word adalah sebuah kesimpulan aliran bentuk konsep yang dapat di aplikasikan terhadap perancangan/mendesain produk meja kerja, yaitu *clean modern*. *Clean modern* yang dimaksud disini adalah bentuk desain dan warna terlihat *modern* dengan tampilan visual atau estetika dengan gaya desain *clean* sebagai penegegas sebuah visualisasi desain meja kerja.

Key Visual

Key Visual adalah acuan bentuk yang akan diaplikasikan ke sebuah konsep meja kerja. Seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini yang nantinya bentuk meja kerja akan terlihat nyaman, praktis dan aman jika dipergunakan oleh penggunanya.



Gambar 18. *Key Visual*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)



Gambar 20. *Image Board*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Image Chart

Image chart adalah sebuah penempatan (*positioning*) dan gaya yang menjadi inspirasi, sesuai dengan aliran desain yang diambil (berupa produk disekitar *user*) melalui 4 kuadran, menentukan arah melalui grafik yang terpilih, sekaligus menuntun arah konsep perancangan meja kerja.



Gambar 19. *Image Chart*
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Arah *image chart* dominan mengarah pada unsur *clean modern* yang disesuaikan dengan target user itu sendiri. Alasannya karena produk-produk yang beredar saat ini di dominasi oleh desain *modern*, kemudian gaya desain *clean* mempunyai konsep estetika relatif untuk unsur visualnya dengan bentuk yang sederhana tanpa ada tambahan unsur yang tidak perlu, sehingga sangat cocok bila unsur *modern* dipadukan dengan unsur *clean*.

Image Board

Image board adalah penggambaran arah aliran dari berbagai macam bentuk meja, baik yang sudah ada maupun gambaran tren yang sedang berkembang sekarang, serta konsep yang akan datang, dapat membangun bentuk konsep yang baik dalam perancangan meja kerja nantinya.

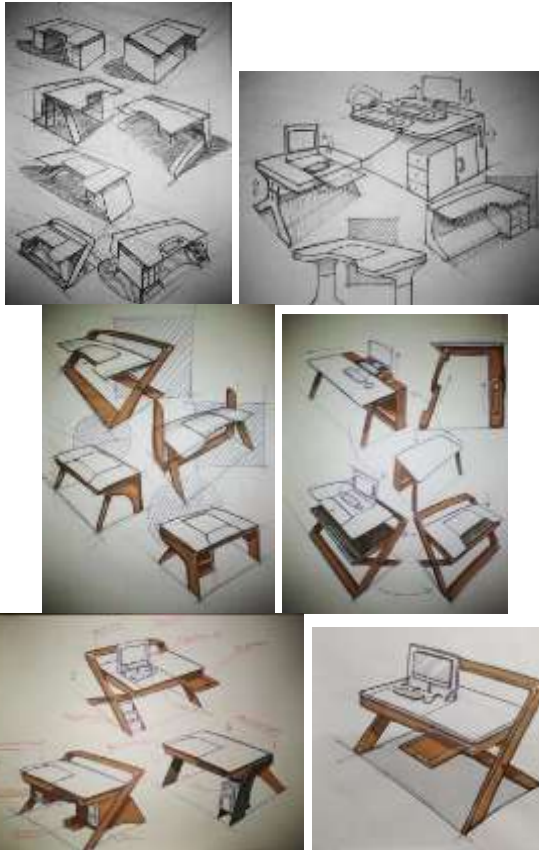
Penjelasan Konsep

Bentuk desain meja kerja yang akan dirancang merupakan jenis meja kerja *straight desk* yang akan menggunakan aliran desain *modern*, maksudnya adalah menyesuaikan desain yang berkembang saat ini, produk-produk yang beredar di pasaran pada zaman ini kebanyakan mengadopsi aliran desain *modern*, dengan bentuk yang simpel, dan praktis dalam menunjang fungsi dari meja kerja yang akan dirancang, seperti penambahan sistem yang dapat menyimpan layar komputer, dan pengaturan agar meja dapat digunakan dalam posisi berdiri diharapkan dapat membantu dan mempermudah penggunaannya dalam melakukan aktifitas pekerjaannya. Dirancang dengan bentuk yang cukup simpel, seperti bentuk persegi panjang yang menggunakan material kayu dan multilek dengan warna natural diharapkan akan sesuai dengan lingkungan penggunaannya. Penambahan gaya desain *clean* dimaksudkan untuk memper-manis tampilan visual dari produk meja kerja itu sendiri, dengan sentuhan garis-garis tegas dan penambahan sedikit garis dinamis sebagai unsur *modern*, membuat desain meja kerja terkesan menarik untuk tampilan visualnya.

Proses Sketsa

Tahap awal proses sketsa dimulai dengan melakukan sketsa *brainstorming* untuk mendapatkan ide-ide bentuk rancangan meja kerja yang sesuai dengan data. Setelah sketsa *brainstorming*, berlanjut ke tahap sketsa pengembangan. Pada tahap sketsa pengembangan tetap harus memperhatikan bentuk yang akan dijadikan pada hasil akhir, serta memperhitungkan dimensi dari meja kerja yang akan dirancang. Berikutnya melakukan sketsa lanjutan yang sudah mulai mengarah kepada bentuk dan desain yang sesuai dan sudah ditambahkan detail-detail pelengkap, keterangan, serta gambaran alternatif desain. Selanjutnya pada tahap sketsa akhir sudah dapat menentukan bentuk desain yang sesuai dengan memperhatikan ukuran dimensi, penempatan posisi penyimpanan komputer, sistem mekanisme, bentuk

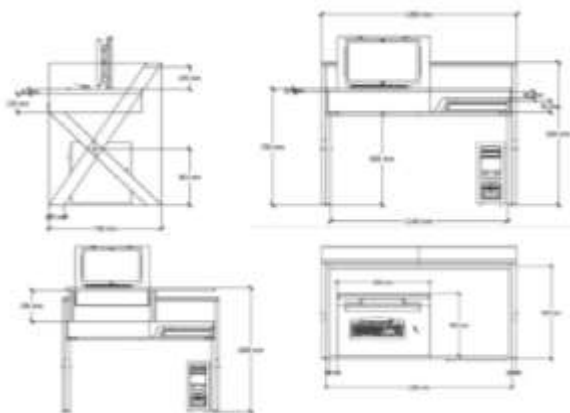
dan posisi laci, serta konstruksi dari meja kerja yang akan dirancang.



Gambar 21. Proses sketsa
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Gambar Kerja

Gambar kerja/gambar teknik diperlukan sebagai acuan ukuran rinci dimensi dari meja kerja yang akan dirancang. Dengan adanya gambar kerja, pengerjaan perancangan meja kerja dapat dilakukan dengan ukuran yang presisi dan sesuai yang diinginkan.



Gambar 22. Gambar Kerja
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Proses 3D Visual

Tahap berikutnya adalah pembuatan visualisasi 3D secara digital dengan menggunakan salah satu software 3D, yaitu *Google Sketchup*. Dibuatnya 3D visual ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran sisi keseluruhan dari meja kerja, juga dapat digunakan sebagai media dalam pembuatan visual diorama. Setelah 3D visual selesai dikerjakan, file dari 3D pun di render agar mendapatkan tampilan menyerupai produk nyata yang berguna untuk visual pada layout dan diorama.



Gambar 23. 3D Render
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Diorama

Setelah tampilan visual 3D dirender, tahap berikutnya adalah pembuatan visualisasi diorama. Diorama diperlukan sebagai media visualisasi kondisi seperti apa nantinya tampilan meja kerja bila ditempatkan pada *background* lingkungan pemakaiannya.



Gambar 24. Tampilan Diorama
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Proses Produksi

Dalam proses pembuatan model/mockup perlu dilakukan pengawasan di workshop agar dalam proses pembuatannya tidak melenceng dan tetap terarah sesuai dengan konsep, gambar sketsa, serta gambar kerja yang telah dibuat. Berikut merupakan beberapa foto dokumentasi selama proses pembuatan model/mockup di workshop :



Gambar 25. Proses pembuatan meja
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Nama Produk

Burju Workdesk

Burju merupakan bahasa daerah Suku Batak yang berarti baik. Penggunaan kata burju sering diartikan sebagai pengharapan dari orang tua untuk anaknya agar memiliki kehidupan yang lebih baik, mulai dari pendidikannya, pergaulannya, sampai ke pekerjaannya. Penerapannya dalam produk ini juga sebagai filosofi agar produk ini dapat memiliki desain yang baik, ukuran dimensi yang baik, dapat digunakan dengan baik, dan dapat bersaing di pasaran dengan baik pula.

Logo



Gambar 26. Logo Burju Workdesk
(sumber : Eryxson Sihite, 2019)

Logo dari Burju Workdesk merupakan logo yang dibuat dengan font *Grandissimo* yang dinilai memiliki karakteristik *Modern*, dimana pada font tersebut didominasi garis garis panjang yang tegas. Serta peletakan gambar monitor komputer diatas huruf "R" sebagai penggambaran dari sebuah produk meja kerja.

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil data laporan yang sudah dikumpulkan, maka dapat di simpulkan sebagai berikut :

Meja kerja merupakan produk furnitur yang biasa ditemukan di dalam ruangan kantor, maupun ruangan kerja pribadi di dalam rumah. Banyak bentuk, model dan desain meja yang dipasaran namun untuk fungsi masih tetap memiliki persamaan. Biasanya fungsi yang ditawarkan oleh meja kerja pada umumnya sebagai alas dalam melakukan pekerjaan tertentu dengan posisi duduk, serta memiliki beberapa laci sebagai wadah penyimpanan barang atau berkas-berkas pekerjaan. Banyak pertimbangan-pertimbangan yang di pilih konsumen dalam menentukan kriteria meja kerja yang sesuai kebutuhannya, mulai dari hanya sekedar melihat bentuk desainnya, material meja tersebut, kenyamanan serta ukuran atau dimensi dari meja kerja tersebut.

Untuk perancangannya, meja kerja ini memiliki sistem yang dapat menyimpan layar monitor, keyboard, serta mouse dari komputer agar meja tetap memiliki ruang (*space*) yang tetap seperti ukuran alas dari meja tersebut bila sedang tidak menggunakan komputer. Peletakan posisi layar monitor lebih ke sisi sebelah kiri meja (posisi tidak ditengah meja) memberikan ruang yang cukup di sisi sebelah kanan meja agar tetap leluasa dalam melakukan aktifitas lain bersamaan dengan penggunaan komputer. Selain itu ada beberapa fitur tambahan seperti, bagian meja yang dapat di tinggikan agar pengguna dapat menggunakan meja kerja dalam posisi berdiri, serta penambahan ruang untuk menyimpan uang koin, guna membangun budaya menabung bagi si pengguna meja kerja tersebut.

Saran

Perlu adanya inovasi-inovasi baru khususnya untuk industri meja bagi pengguna dari kalangan mahasiswa maupun pekerja kantor yang sesuai dengan perkembangan jaman di Indonesia. Kebanyakan meja kerja yang digunakan dan beredar di pasaran memiliki desain bentuk yang masih konvensional. Bisa dikatakan bahwa Indonesia kaya akan sumber daya manusia yang memang kreatif. Diharapkan industri meja kerja untuk pengguna yang produktif seperti pekerja di bidang industri kreatif di Indonesia bisa membuat atau menciptakan produk meja kerja yang tidak kalah saing dengan meja kerja produksi dari negara luar, tentunya dengan mempertimbangkan bahan material dan proses produksinya, inovasi dalam desain dan teknologi, minat atau kebutuhan masyarakatnya, kemudian kepekaan terhadap tren yang sedang berkembang di masyarakat khususnya masyarakat perkotaan dengan target pasaran dikalangan usia produktif sehingga bisa

memunculkan peluang baru untuk industri kreatif di Indonesia.

Daftar Pustaka

Referensi Pustaka

- Agus Sachari dan Yan Yan Sunarya, *Desain dan Dunia Kesenirupaan Indonesia dalam Wacana Transformasi Budaya*, ITB Bandung, 2001.
- Binus *Library* “Analisis Peramalan Penjualan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT. Homa Sejahtera.” Jurnal dikutip 21 Mei 2019 dari <https://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/ab1/2014-1-00407-MN%20Bab1002.pdf>
- Bram Palgunadi, *Disain Produk 1: Disain, Disainer, dan Proyek Disain*, ITB Bandung, 2007.
- Bram Palgunadi, *Disain Produk 3: Mengenal Aspek Desain*, ITB Bandung, 2008.
- Buchari Alma dan Ratih Hurriyati, *Manajemen corporate dan Strategi Pemasaran Jasa Pendidikan*, Alfabeta, 2008.
- Budi Harsanto, *Dasar Ilmu Manajemen Operasi*, Bandung, Penerbit : UNPAD PRESS, 2013.
- Damayantie, I., & Judianto, O. (2020). Kajian Fungsi “Easy Side Table” Pada Ruang Belajar Dengan Lahan Terbatas. *Cakrawala-Jurnal Humaniora*, 20(2), 153-158.
- Dwiza Riana dan Moch. Hendro Gunawan, *Pemodelan Nilai Persentil Data Antropometri Siswa Guna Perancangan Fisik Kursi dan Meja Sekolah*, STMIK Nusa Mandiri, 2007.
- Franklin G. Moore dan Thomas E. Hederick, *Manajemen Produksi dan Operasi*, diterjemahkan dan diterbitkan Remadja Karya Cr, 1989.
- John M. Echols dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris – Indonesia*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 1995.
- Julius Panero dan Martin Zelnik, *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*, Jakarta, Erlangga, 2003.
- Karl T. Ulrich, dan Steven D. Eppinger, *Perancangan dan Pengembangan Produk*, Jakarta, Salemba Teknik, 2001.
- Marpaung, J. V. (2018). Perancangan Media Produk Gaming Seat Sebagai Alternatif Terapan Umkm. *Jurnal Inosains*, 13(1), 8-16.
- Marpaung, J. V. (2018). Perancangan Media Produk Gaming Seat Sebagai Alternatif Terapan Umkm. *Jurnal Inosains*, 13(1), 8-16.
- Maulana, S. (2020). Perancangan Stool Dengan Sistem Knockdown Bagi Pengunjung Café Jco. *Gestalt: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 2(2), 157-166.
- Muhammad Arif, S.T.,M.T, *Rancangan Teknik Industri*, Yogyakarta, CV Budi Utama, 2016.
- Permata, R. S., & Surya, G. G. (2018, November). Perancangan Stool Dengan Pengaplikasian Material Rotan Dan Desain Kontemporer Sebagai Furniture Yang Sustainable. In Senada (Seminar Nasional Manajemen, Desain Dan Aplikasi Bisnis Teknologi) (Vol. 1, Pp. 102-109).
- Prof. Dr. Sugiyono, *Cara mMudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi*, Bandung, CV Alfabeta, 2014.
- Rochyat, I. G., & Widyastuti, P. A. (2020). Kajian Desain Ruang Perpustakaan Anak Di Pulau Untung Jawa. *Gestalt: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 2(1), 99-116.
- Rochyat, I. G., Rabbani, S.A. (2018). Kajian Desain Logo Perusahaan Indikator Politik Indonesia Dalam Karakter Pembentukan Perusahaan Berbasis Politik. *Jurnal Inosains*, 13(2), 113-116.
- Rochyat, Indra Gunara. (2018). Pemodelan Baru Kursi Membatik di Perusahaan Batik Plentong Yogyakarta untuk Pengembangan Seni dan Industri Kreatif Pengusul. Digilib esaunggul: UEU-Research-12076-16_0245.pdf
- Tri Wahyuni Handayani, *Kuliah jurusan apa ? Fakultas Seni Rupa Dan Desain*, Gramedia Pustaka Utama, 2015.

Data Pelengkap Online

- Abdul Rozak, 2015. “Perancangan Meja Setrika Musik Digital Berbasis Interaktif”. Skripsi S1 Desain Produk. Jakarta : Universitas Esa Unggul.
- Andi Kristiawan, 2014. “Perancangan Water Closet Untuk Lansia”. Skripsi S1 Desain Produk. Jakarta : Universitas Esa Unggul.
- Asnawati, 2017. “Perancangan Tas Laptop dengan Konsep Portable Workspace”. Skripsi S1 Desain Produk. Jakarta : Universitas Esa Unggul.
- Ie Crion “Kegunaan meja kantor di kantor” dikutip 21 Mei 2019 dari <http://iecrion.com/kegunaan-meja-kantor-di-kantor/>
- Kompasiana “Fenomenologi dalam penelitian kualitatif” dikutip 17 Juni 2019 dari <https://www.kompasiana.com/memeymaysa/52f9da76ea834ea7c8b456d/fenomenologi-dalam-penelitian-kualitatif>
- Maxmanroe.com “Analisis SWOT” dikutip 17 Juni 2019 dari <https://www.maxmanroe.com/vid/bisnis/pengertian-analisis-swot.html>

- Melisa Husin, 2015. "Perancangan Furnitur Berbasis Limbah Kardus Untuk Ruang Keluarga". Skripsi S1 Desain Produk. Jakarta : Universitas Esa Unggul.
- Office Chairs Unlimited "Tips for choosing the right shape desk for your office" dikutip 17 Juni 2019 dari <http://blog.officechairsunlimited.com/right-shape-desk/>
- Provokantor "Pengertian, fungsi meja dan kursi kantor" dikutip 21 Mei 2019 dari <http://provokantor.com/pengertian-fungsi-meja-dan-kursi-kantor/>
- Skripsi**
- Teknologi.Info "11 daftar harga pc terbaik untuk bisnis dan kantor" dikutip 17 Juni 2019 dari <https://teknologi.info/113176/11-daftar-harga-pc-terbaik-untuk-bisnis-dan-kantor/>
- Topani Furniture "Latar belakang furniture" dikutip 21 Mei 2019 dari <http://topanifurniture.blogspot.com/2015/05/latar-belakang.html>