

# Perancangan Mebel Multifungsi untuk Apartemen SOHO di Surabaya

Nasthasia Alyssa Buwana

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

E-mail: a\_nasthasia20@yahoo.com

**Abstrak**— Pada zaman sekarang ini, lahan yang tersedia semakin sedikit, walaupun demikian namun kebutuhan terhadap ruang semakin meningkat. Manusia berusaha hidup seefisien dan seefektif mungkin baik dalam hal biaya, ruang serta tenaga. Kini hadir Apartemen dengan konsep SOHO, yang dapat digunakan sebagai kantor sekaligus sebagai tempat tinggal. Agar ruang dapat digunakan seefektif dan seefisien mungkin, maka dibutuhkan perabot multifungsi yang dapat mawadahi aktivitas tinggal serta bekerja namun user-friendly serta nyaman digunakan. Mengadopsi metode perancangan menurut Campbell, perancangan melalui 4 tahapan yaitu, *Empathize* (mengumpulkan data melalui literatur dan wawancara), *Define* (penyusunan dan pengolahan data), *Ideate* (penggalan ide desain dan pemuatan sketsa desain serta alternatifnya), dan *Prototype* (pembuatan prototype untuk mengetahui kekurangan dari suatu desain). Hasil Perancangan berupa 9 buah perabot multifungsi yang mawadahi kebutuhan aktivitas tinggal serta bekerja. Perabot tersebut merupakan penggabungan meja kerja dan kasur, kitchen set dan meja makan, serta meja kerja dan meja tv.

**Kata Kunci**— Apartemen, Mebel, Multifungsi, SOHO

**Abstrac**— In this day and age, the less land available, but the demand for space is increasing. Humans tried to live as efficiently and effectively as possible both in terms of cost, space and energy. The Apartments is now present with the concept of SOHO, which can be used as an office or residence. To be able to use space as effectively and efficiently as possible, multifunctional furniture is needed to accommodate the living and working activity yet user-friendly and convenient to use. Adopting the design method according to Campbell, the design is through four stages, namely, Empathize (data data collecting through the literature and interviews), Define (the preparation and processing of data), Ideate (excavation design ideas and making a sketch of design as well as alternative), and Prototype (prototype to determine the shortcomings of the design). The design results in the form of 9 pieces of multifunctional furniture that accommodates the needs of the activity live and work. The furnishings are an amalgamation desks and mattresses, kitchen sets and dining table, as well as a work desk and table tv.

**Keyword**— Apartment, Furniture, Multifunction, SOHO

## I. PENDAHULUAN

Saat ini, perkembangan apartemen sangat pesat di Indonesia. Para pengembang properti gencar melakukan pembangunan apartemen karena semakin sedikitnya lahan yang tersedia namun kebutuhan manusia tetap banyak dan cenderung meningkat. Di kota besar seperti Surabaya, gedung apartemen dibangun di segala sudut strategis kota. Berbagai macam apartemen dengan beragam fasilitas serta fungsi ada di Surabaya. Variasi tipe yang ditawarkan pun sangat banyak, mulai dari unit dengan satu sampai empat ruang tidur.

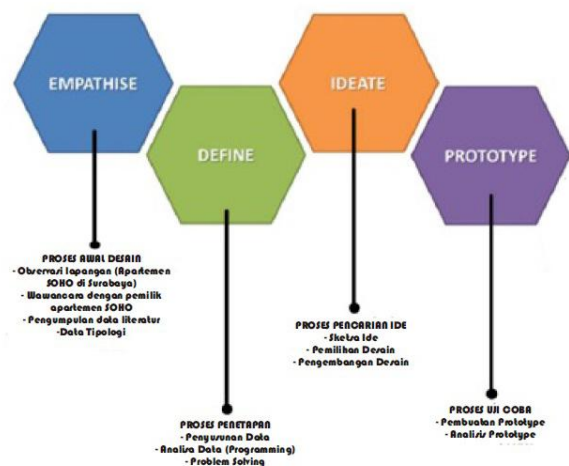
Orang-orang membeli apartemen dengan berbagai macam faktor pertimbangan, lokasi apartemen yang biasanya strategis, beragam fasilitas yang ditawarkan, serta keefektifan dan keefisienan waktu. Oleh karena itu kini para pengembang properti mengusung konsep SOHO (*Small Office Home Office*) pada apartemen. Konsep ini menggabungkan tempat tinggal dan kantor dalam satu atap. Sama dengan apartemen

lainnya, apartemen dengan konsep SOHO ini hadir dengan berbagai macam desain dan ukuran unit. Luas unit SOHO yang paling kecil di Surabaya adalah sekitar 40m<sup>2</sup> – 60m<sup>2</sup>. Dengan fungsi sebagai tempat tinggal serta kantor, tentunya apartemen SOHO mawadahi berbagai macam kebutuhan. Namun dengan luasan yang berkisar pada 40m<sup>2</sup> – 60<sup>2</sup>, ruang yang tersedia menjadi terbatas. Hal ini menjadi suatu permasalahan tersendiri. Yang dapat dilakukan untuk mensiasati hal ini adalah melalui pemilihan perabot yang akan diletakkan di dalam apartemen.

Dibutuhkan suatu perabot yang dapat mawadahi kebutuhan tinggal serta kebutuhan bekerja dengan baik. Selain itu pengguna apartemen juga harus dapat merasakan kenyamanan saat menggunakannya. Oleh karena itu, perlu adanya perancangan perabot multifungsi yang dapat mengakomodasi kebutuhan tinggal serta kebutuhan bekerja dengan baik namun tetap hemat ruang. Perabot multifungsi dengan konstruksri lipat dan knockdown merupakan pilihan yang paling tepat untuk menjawab permasalahan ini. Perabot yang dirancang haruslah ringkas serta praktis sehingga akan memudahkan penggunaanya.

## II. METODE PERANCANGAN

Perabot ini dirancang menggunakan metode *Campbell* melalui empat tahapan, yaitu :



Gambar 1. Skema Metode Perancangan

Sumber : <http://dschool.stanford.edu/>

### A. *Empathise*

Tahap awal dalam proses desain. Dilakukan dengan cara observasi lapangan di apartemen SOHO di Surabaya seperti Signature Gallery, Capital Square, dan SOHO Skysuites. Wawancara dengan orang-orang yang memiliki apartemen SOHO serta orang-orang dari berbagai macam profesi, dan pengumpulan data literatur serta tipologi.

### B. *Define*

Proses penetapan atau pemfokusan terhadap tujuan yang akan dicapai. Setelah menentukan produk akhir perancangan,

proses selanjutnya adalah penyusunan data-data yang mendukung perancangan tersebut baik dari literatur maupun survei lapangan, hasil wawancara kepada para pengguna apartemen serta berbagai kalangan profesi yang mungkin menempati apartemen SOHO sebagai tempat bekerja. Data-data tersebut diolah kemudian hasilnya dijadikan sebagai dasar dari konsep awal objek perancangan.

C. Ideate

Proses pencarian pemfokusan ide desain. Pada tahap ini, akan banyak bermunculan ide-ide dasar yang terus dikembangkan dengan cara membuat sketsa – sketsa awal dan alternatifnya. Kemudian pemilihan desain yang akan dipakai serta pengembangannya.

D. Prototype

Proses mendapatkan ide dengan cara mengeksplorasi langsung, tidak hanya dalam pikiran tetapi diwujudkan dalam bentuk perwujudan satu hasil desain yang dirasa paling tepat dalam skala 1:1

III. LITERATUR

Mebel multifungsi adalah perabot yang memiliki banyak fungsi, dapat digerakkan atau dipindahkan, yang digunakan manusia untuk melengkapi tempatnya beraktivitas. Mebel multifungsi dapat bersistem modular atau dapat dilipat atau dibongkar pasang (*knock-down*).[1]

Untuk menciptakan mebel terdapat 3 sistem konstruksi yang dapat digunakan, yaitu sistem modular, sistem lipat serta sistem *knockdown*. Sistem ini dipergunakan untuk memaksimalkan fungsi daripada perabot.

1. Sistem Modular

Mudah diatur sesuai fungsinya, mudah dipindahkan, multi-fungsi, fleksibel, mudah dikemas. Sistem ini sangat sesuai untuk menyesuaikan perabot kedalam keadaan layout yang berbeda-beda.

2. Sistem *Knockdown*

Sesuai untuk ruangan kecil, mudah dipasang, mudah disimpan dan dikemas. Sistem ini sangat sesuai untuk membantu proses packaging perabot untuk masuk kedalam unit yang lebih compact.

3. Sistem Lipat

Kelebihan daripada sistem ini adalah bahwa sistem ini ringkas dan hemat tempat pada saat penyimpanan, dapat disimpan dengan rapi, tidak memakan banyak tempat, serta proses pemasangannya lebih murah. Namun sehubungan dengan harga

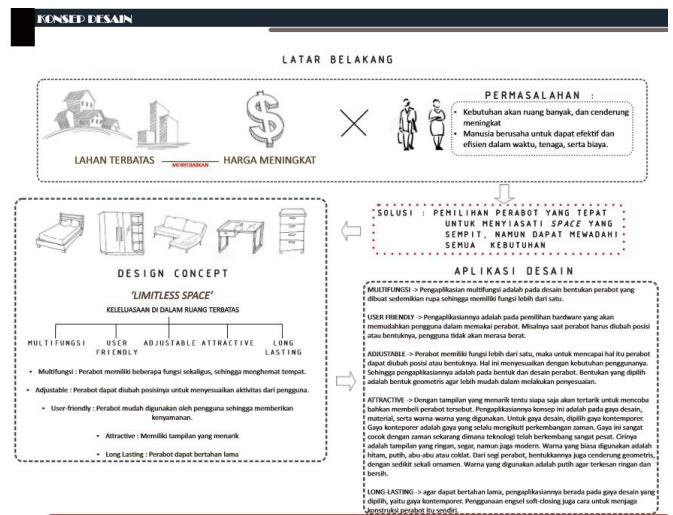
Mebel juga memakai berbagai macam sambungan (*join*) dalam proses pembuatannya. Enam sistem sambungan (*joining*) yang sering digunakan dalam pembuatan mebel yaitu, *interlocking joint*, kip/takik setengah/parohan (*half joint*), sambungan pen tersembunyi, sambungan lubang dan pen, sambungan lubang dan pen ganda, dan yang terakhir sambungan dowel. Selain sambungan, mebel juga menggunakan engsel-engsel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Latar Belakang Konsep Perancangan

Dengan makin meningkatnya kebutuhan manusia, dan perlunya keefisienan dan keefektifan dalam hidup, maka memilih perabot yang tepat sangatlah penting. Cukup dengan satu perabot multifungsi, kebutuhan yang terwadahi lebih dari satu namun tetap hemat tempat dan tidak perlu membeli banyak perabot lain. Kenyamanan juga merupakan faktor yang sangat penting. Oleh karena itu perabot multifungsi ini dirancang agar *user-friendly*.

B. Konsep Desain

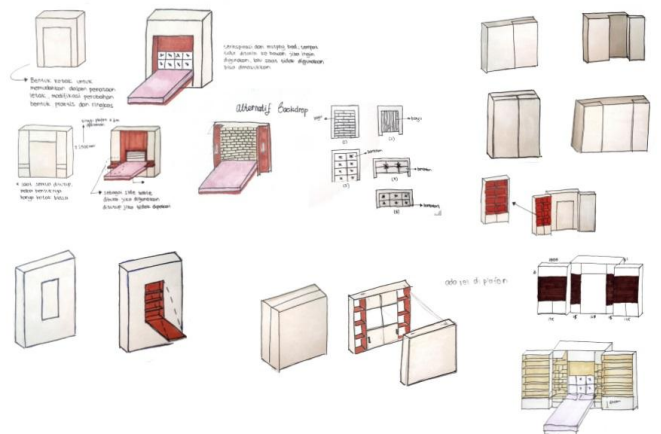


Gambar 2. Konsep Desain

Konsep didapatkan dari analisis kebutuhan para pengguna apartemen yang memiliki berbagai macam profesi.

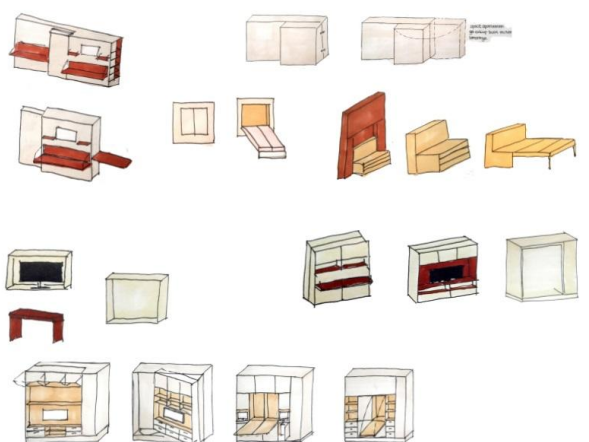
C. Aplikasi Konsep dalam Perancangan

Aplikasi konsep diterapkan di berbagai aspek, seperti bentuk, warna, material, serta pemilihan hardware. Kemudian konsep tersebut diterapkan ke dalam transformasi desain, dimana perancang mengeluarkan banyak ide sketsa untuk menemukan bentuk yang terbaik.



Gambar 3. Skematik Desain Set 1

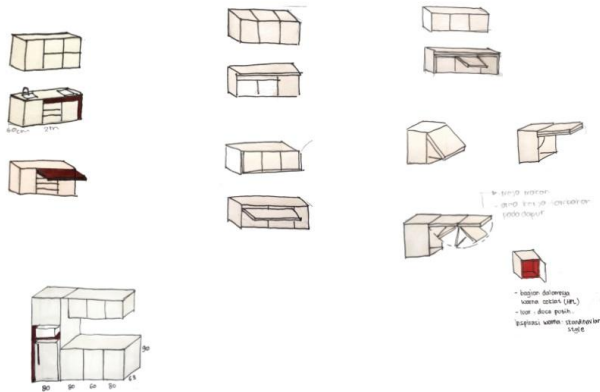
Gambar diatas merupakan transformasi desain dari set pertama. Terinspirasi dari *Murphy Bed*, untuk menghemat tempat maka kasur dapat dilipat ke atas apabila tidak sedang digunakan.



Gambar 4. Skematik Desain Set 1

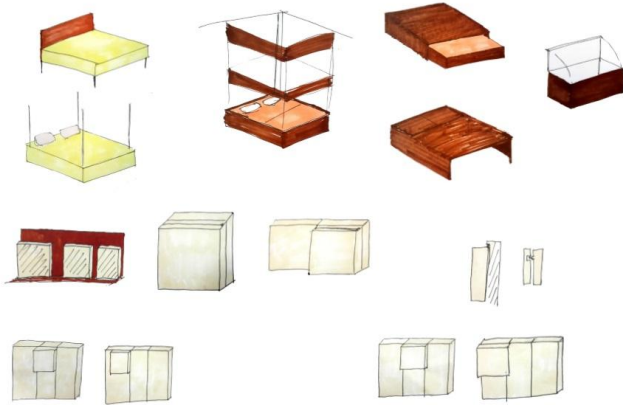
Gambar diatas juga merupakan transformasi desain dari set pertama yang merupakan gabungan dari kasur dan meja kerja. Kemudian juga terdapat transformasi desain dari

perabot yang merupakan gabungan dari meja kerja serta meja televisi.



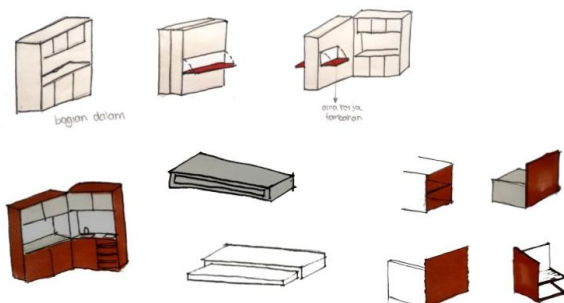
Gambar 5. Skematik Desain Set 1

Gambar di atas merupakan transformasi desain dari *kitchen set* untuk set pertama. Untuk menghemat tempat maka meja makan digabungkan dengan *kitchen set*, meja makan bisa berasal dari pintu lemari dapur atau terletak secara tersembunyi di bawah *top table kitchen set*. Hal ini membuat perabot tampak rapi sebab apabila meja makan sedang tidak digunakan maka tidak akan nampak.



Gambar 6. Skematik Desain Set 2

Sedangkan gambar diatas merupakan transformasi desain dari kasur untuk set kedua. Untuk menghemat tempat maka muncul beberapa ide peletakkan kasur, yaitu dengan menaikkan ke atas plafon apabila sudah tidak digunakan, atau dibuat tersembunyi di bawah lantai. Kemudian untuk meja kerjanya terinspirasi dari rak rak *display* pada toko yang bisa digeser ke kanan dan ke kiri. Oleh karena itu tempat meletakkan tv pada set kedua ini dibuat dapat digeser dengan tujuan mudah menyesuaikan dengan peletakkan perabot lain. Sedangkan untuk *kitchen set* kedua, dapur dapat dibuka 90 derajat, apabila tidak digunakan dapat ditutup. Gambar transformasi dapat dilihat pada gambar di bawah.

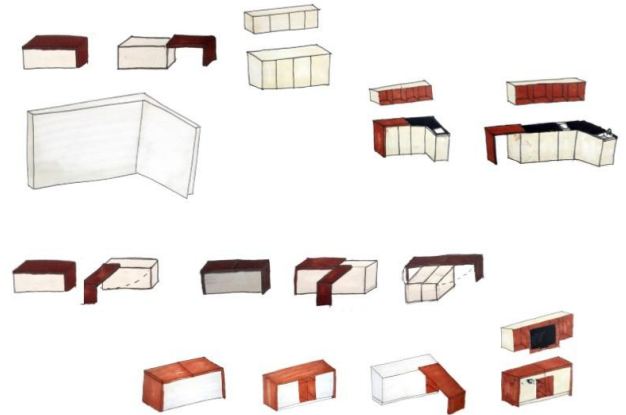


Gambar 7. Skematik Desain Set 2

Transformasi desain untuk set ketiga dapat dilihat pada gambar dibawah. Desain untuk set ketiga dibuat dapat ditarik sehingga akan memunculkan banyak *space* baru.



Gambar 8. Skematik Desain Set 3



Gambar 9. Skematik Desain Set 3

D. Desain Akhir

- Set Desain Alternatif Pertama

Set desain alternatif pertama adalah perabot yang didesain bagi pengguna apartemen SOHO yang berprofesi sebagai Akuntan, Pengacara, Konsultan dan Notaris. Selain membutuhkan meja kerja, profesi seperti ini membutuhkan tempat penyimpanan (*storage*) yang banyak untuk menyimpan arsip-arsip mereka. Oleh karena itu set desain alternatif pertama memiliki banyak sekali rak-rak dan laci sebagai *storage* mereka. Perabot tersebut juga digabung dengan fungsi untuk mawadahi kebutuhan tinggal. Alternatif pertama ini terdiri dari 3 set perabot, yaitu tempat tidur, dapur dan meja kerja. Masing-masing perabot memiliki fungsi lebih dari satu, baik fungsi untuk mawadahi kebutuhan bekerja ataupun kebutuhan tinggal.



Gambar 10. Perspektif Kasur Set 1

Selain berfungsi sebagai tempat tidur, perabot tersebut juga memiliki banyak rak untuk tempat menyimpan barang. Tak hanya arsip-arsip pekerjaan, berbagai barang dapat disimpan di dalamnya. Bisa juga sebagai tempat meletakkan pajangan untuk mempermanis ruang tinggal. Saat tidak digunakan, kasur pun dapat dilipas masuk ke atas, sehingga akan sangat menghemat tempat apabila apartemen di jadikan kantor pada siang hari. Desain kasur ini terinspirasi dari *Murphy Bed*. Sistem *Murphy Bed* sendiri masih cukup asing di kalangan masyarakat

Indonesia. Oleh karena itu, perabot ini dapat menjadi pilihan tambahan bagi masyarakat yang membutuhkan perabot multifungsi. Bentuk dan posisi rak pada perabot pun dapat menyesuaikan dengan kebutuhan. Apabila malam hari, lalu pemilik apartemen hendak beristirahat, maka bentuk perabot yang tampak adalah seperti gambar diatas. Sedangkan apabila pada siang hari saat bekerja, kasur tidak digunakan, kasur dapat dilipat keatas, kemudian rak-rak pada kanan dan kiri dapat digeser ke tengah.



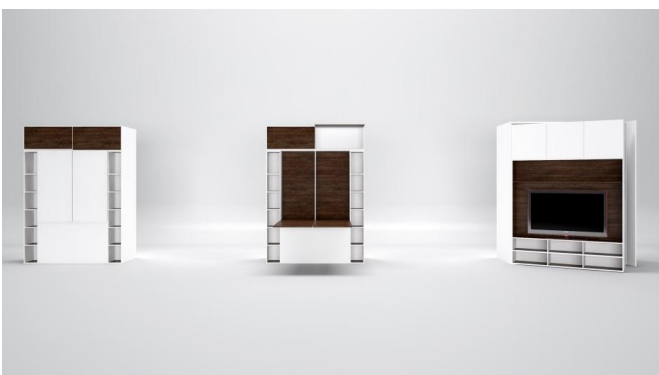
Gambar 11. Perspektif Dapur Set 1

Untuk perabot dapur di atas, terinspirasi dari bentuk kitchen set pada umumnya, namun kelebihanannya terletak pada pintu rak bagian bawah. Di mana pintu tersebut apabila dibuka, dapat difungsikan sebagai meja makan, meja kerja tambahan atau area kerja tambahan.



Gambar 12. Perspektif Meja Kerja set 1

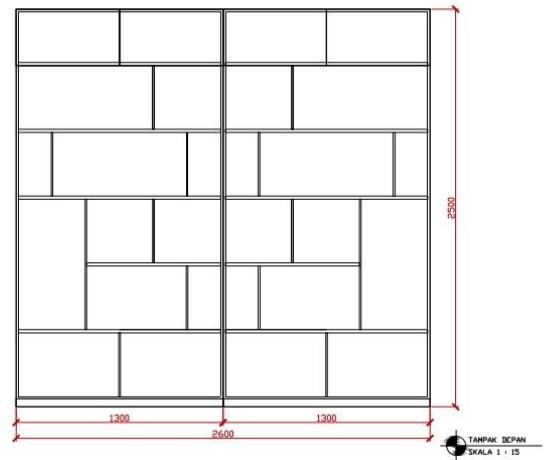
Mebel yang ketiga adalah meja kerja, namun penampakan awalnya adalah meja tv. Meja kerja tidak kelihatan karena bersembunyi di belakang. Penampakan pertama pada mebel ini adalah sebagai tempat meletakkan TV. Terdapat juga rak-rak yang dapat digunakan untuk meletakkan *dvd-player* atau perlengkapan televisi yang lainnya. Ide mebel sederhana, yaitu menggabungkan meja kerja dengan fasilitas hiburan. Karena bekerja dan menonton TV tidak mungkin dilakukan secara bersamaan maka digabungkanlah fungsi tersebut mejadi satu.



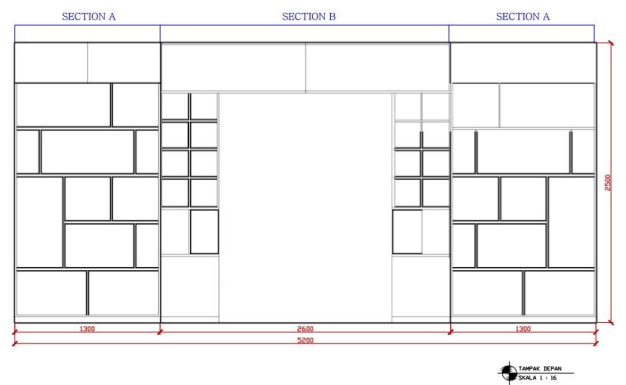
Gambar 13. Perspektif Meja Kerja set 1

Secara dimensi, perabot pada set desain yang pertama berukuran cukup besar jika dibandingkan dengan perabot pada umumnya. Hal ini dikarenakan adanya perubahan bentuk untuk menyesuaikan kebutuhan aktivitas pengguna menurut waktu. Berikut gambar-gambar kerja dari set pertama.

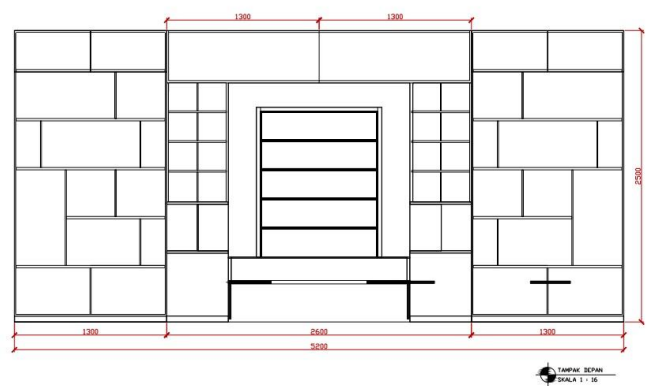
Gambar kerja kasur :



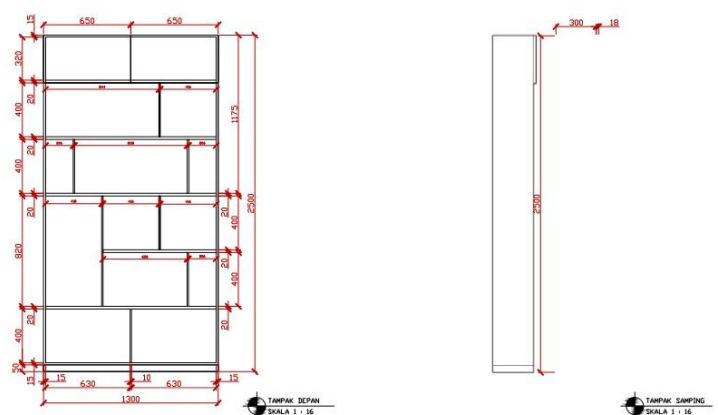
Gambar14. Gambar Kerja Kasur set 1



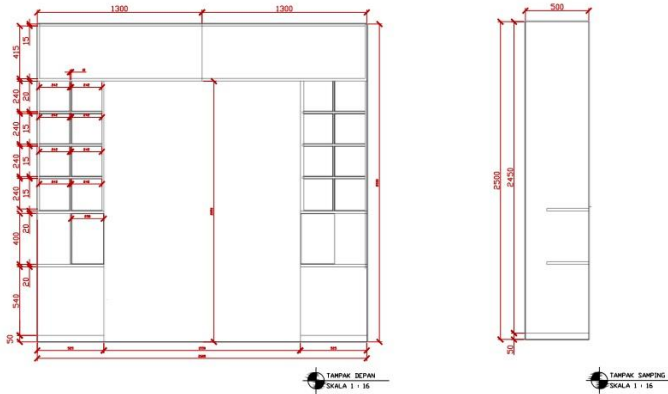
Gambar15. Gambar Kerja Kasur set 1



Gambar16. Gambar Kerja Kasur set 1

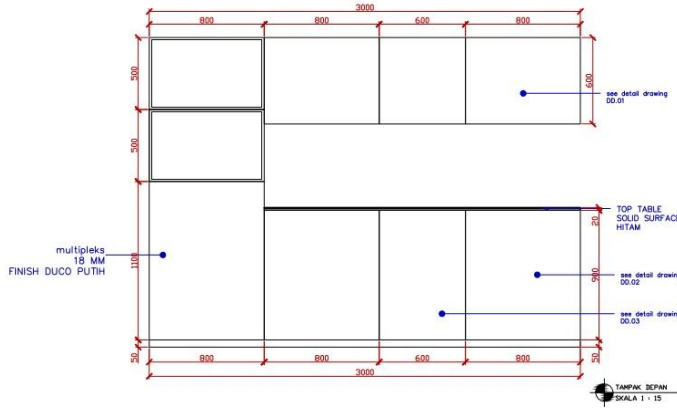


Gambar17. Gambar Kerja Kasur set 1

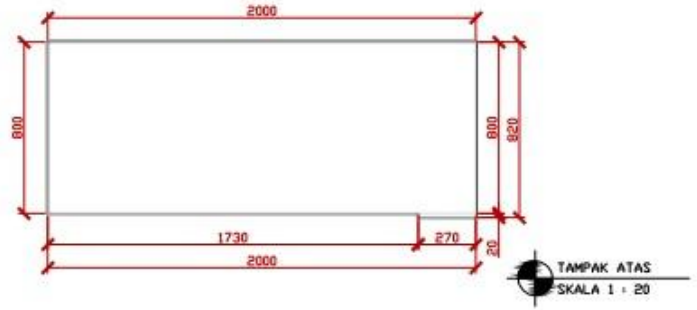


Gambar18. Gambar Kerja Kasur set 1

Gambar Kerja Dapur :



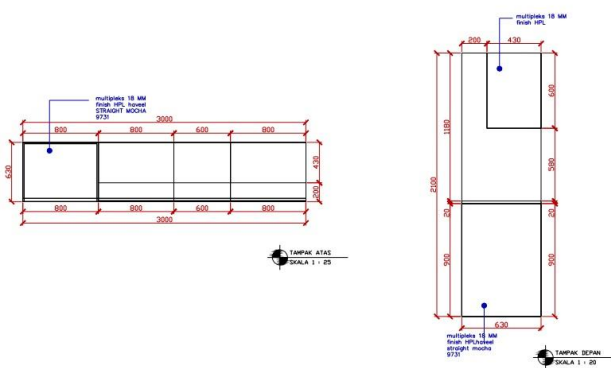
Gambar19. Gambar Kerja Dapur set 1



Gambar 22. Gambar Kerja Meja Kerja set 1

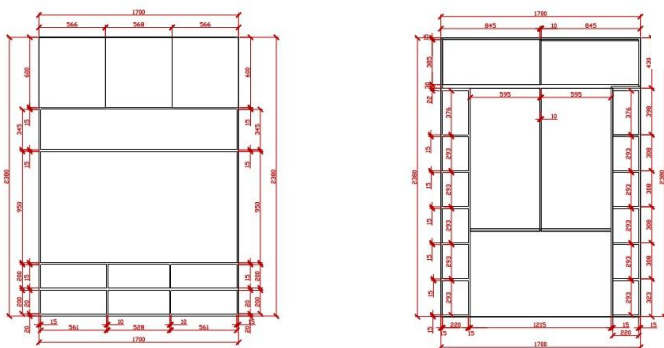
Perabot menggunakan material dasar yaitu multipleks dengan berbagai macam ukuran, menyesuaikan kebutuhan konstruksinya. Finishing yang dipilih pun adalah HPL serta duco. Perabot didominasi permainan warna putih serta corak kayu untuk memberikan kesan ringan, modern namun tetap elegan.

Ketiga perabot tersebut dimasukkan ke dalam suatu eksisting yang merupakan salah satu apartemen di Surabaya dengan luasan 40m<sup>2</sup>. Berikut layout dari apartemen tersebut.



Gambar20. Gambar Kerja Dapur set 1

Gambar Kerja Meja Kerja :



Gambar 21. Gambar Kerja Meja Kerja set 1

Meja kerja + meja tv



kasur

dapur

Gambar 22. Denah Apartemen

Perspektif Ruangan :



Gambar 23. Perspektif 1



Gambar 24. Perspektif 2

- Set Desain Alternatif Kedua

Set desain alternatif kedua didesain bagi mereka yang berprofesi sebagai arsitek, desainer interior, desainer grafis, dan *fashion designer*, dimana dalam proses bekerjanya, mereka membutuhkan area kerja yang luas. Profesi ini juga membutuhkan *storage*, namun area kerja yang luas merupakan hal yang diutamakan dalam desain alternatif kedua ini.



Gambar 25. Perspektif Kasur set 2

Kasur ini membuat ruangan apartemen menjadi sangat efisien dan efektif. Kasur bersembunyi dibawah panel kayu. Saat akan digunakan, kasur dapat ditarik keluar, sedangkan saat tidak digunakan kasur akan tersimpan rapi di bawah panel kayu. Selain itu terdapat *storage* pada bagian belakang panel kayu. Panel kayu tersebut dapat dijadikan lantai yang berketinggian, di atasnya, dapat diletakkan sofa atau perabot lainnya sehingga membentuk ruang tersendiri lagi. *Storage* yang berada di belakang panel dapat digunakan untuk menyimpan barang-barang kecil.



Gambar 26. Perspektif Meja Kerja set 2

Meja kerja didesain sesuai dengan kebutuhan profesi target, yaitu membutuhkan area kerja yang luas. Bagian meja saat digunakan akan tampak seperti meja diatas, namun apabila tidak digunakan, dapat dilipat kedalam. Pengguna pun dapat memilih antara hendak menggunakan area yang luas atau kecil saja. Apabila membutuhkan area yang luas maka dapat membuka 2 meja (yang bersebelahan), namun hanya membutuhkan area yang kecil, cukup membuka satu meja kerja saja. Perabot ini juga dimultifungsikan dengan tempat untuk meletakkan TV. Apabila bagian tengah digeser ke kanan atau kiri, maka akan didapati TV tersebut berada pada bagian belakang.



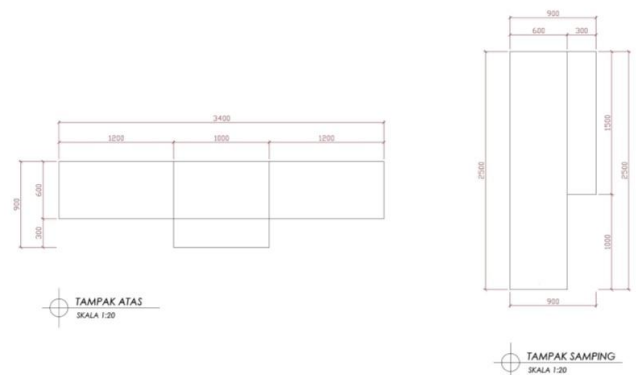
Gambar 27. Perspektif Dapur set 2

Dapur didesain agar apartemen tidak tampak penuh, maka desain dapurnya adalah dapat dibuka dan ditutup.

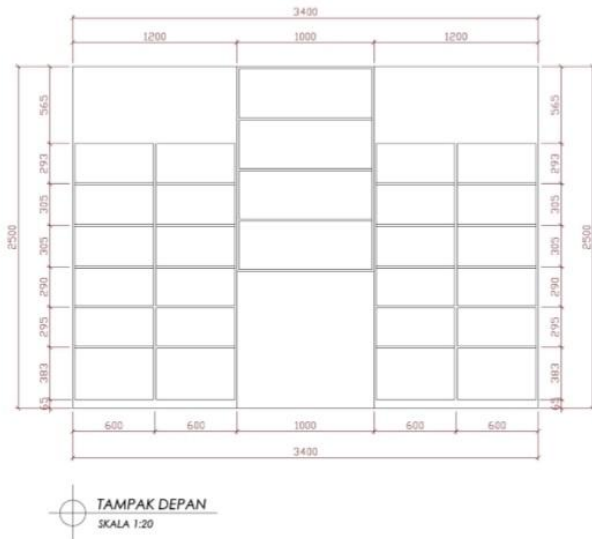
Dilihat dari sisi dimensi, perabot alternatif kedua juga cukup besar. Apabila dibandingkan dengan perabot alternatif pertama, dari sisi dimensi tidak terlalu beda jauh, namun memang lebih kecil karena tidak terlalu banyak perubahan bentuknya.

Berikut gambar kerja perabot set kedua.

Gambar Kerja Meja Kerja :

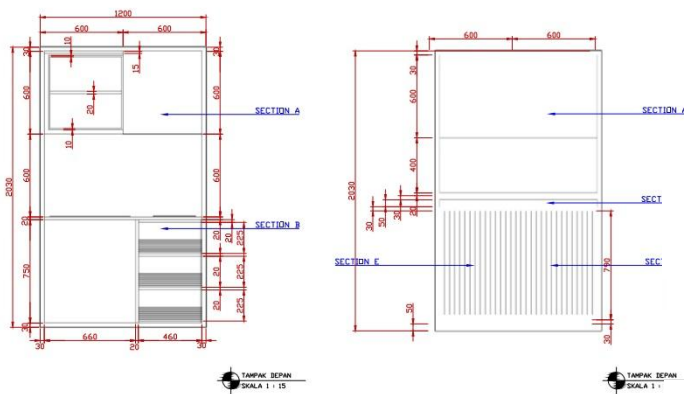


Gambar 26. Gambar Kerja Meja Kerja set 2

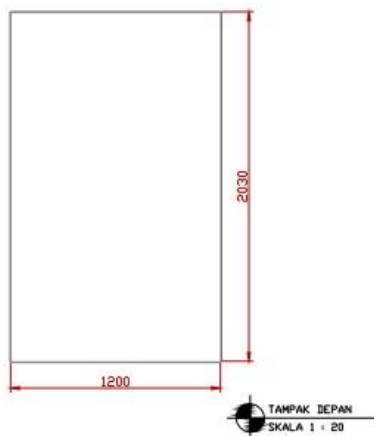
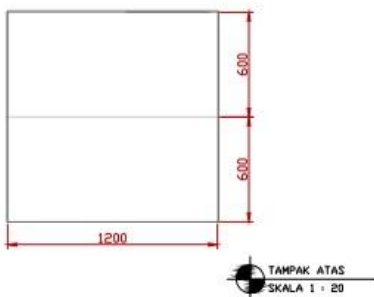


Gambar 27. Gambar Kerja Meja Kerja set 2

Gambar Kerja Dapur :

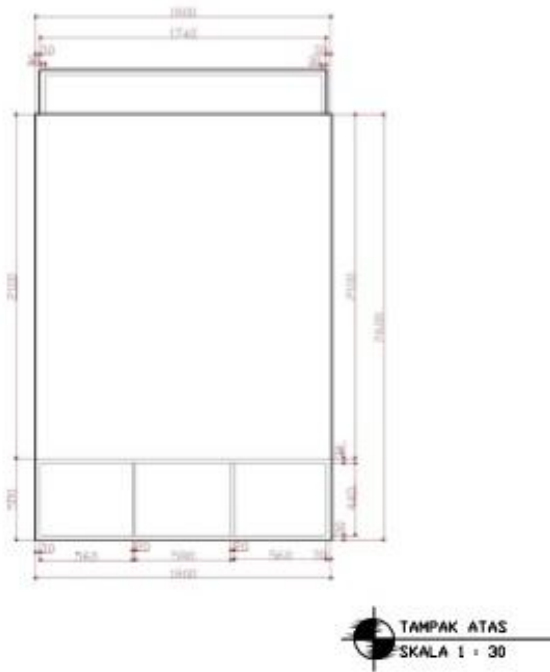


Gambar 28. Gambar Kerja Dapur set 2



Gambar 29. Gambar Kerja Dapur set 2

Gambar Kerja Kasur :



Gambar 30. Gambar Kerja Kasur set 2



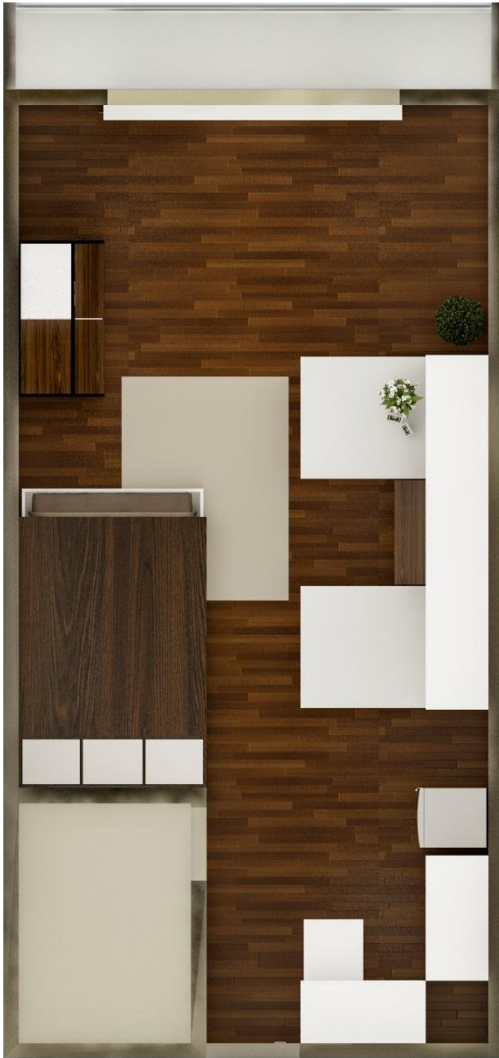
Gambar 31. Gambar Kerja Kasur set 2



Gambar 32. Gambar Kerja Kasur set 2

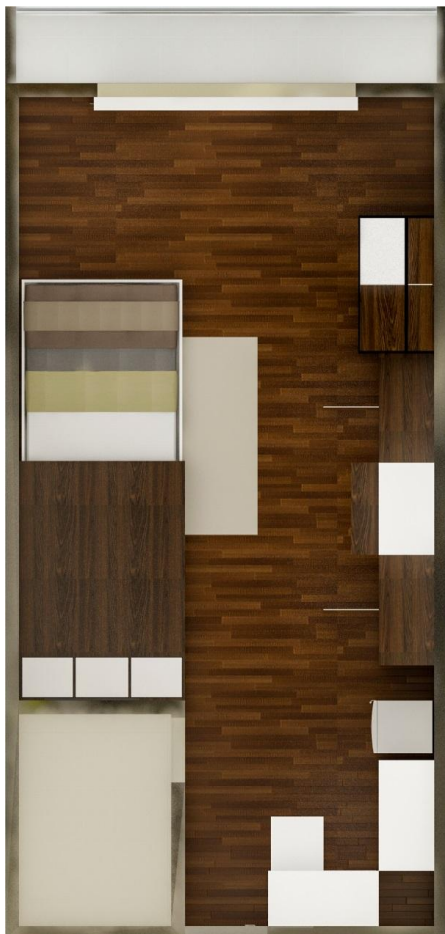
Material yang digunakan masih tetap sama dengan perabot set pertama, yaitu multipleks. Finishingnya pun juga menggunakan HPL dari merk Haveel dengan kode barang *Straight Mocha 9731*.

Berikut tampak denah apabila perabot diaplikasikan ke dalam denah apartemen yang telah dipilih.



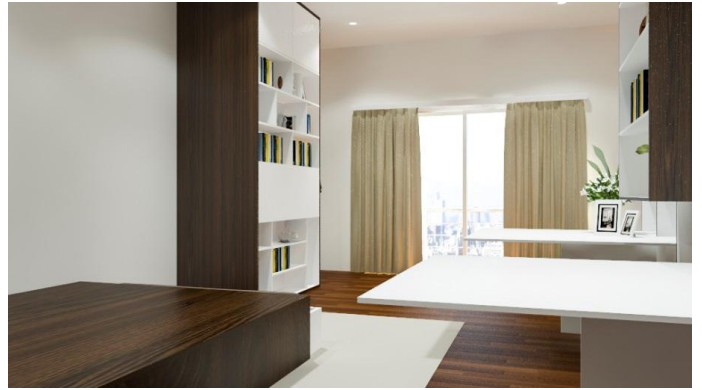
Gambar 33. Denah Set 2

Berikut merupakan perubahan denah karena terjadi perubahan bentuk dari perabot.



Gambar 34. Perubahan Denah Set 2

Perspektif Ruangan :



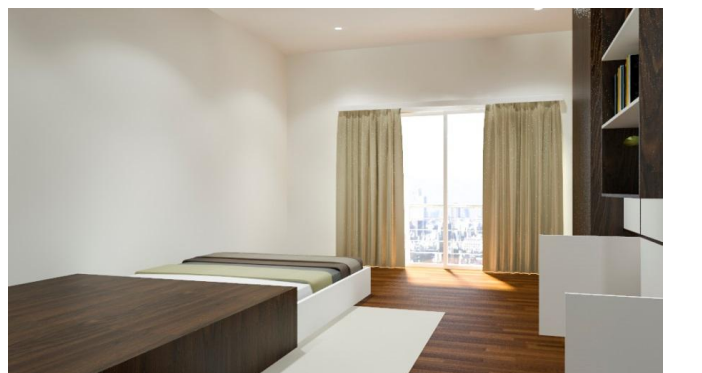
Gambar 35. Perspektif 1 Set 2



Gambar 36. Perspektif 2 Set 2



Gambar 37. Perspektif 3 Set 2



Gambar 38. Perspektif 4 Set 2



Gambar 39. Perspektif 5 Set 2





Gambar 40. Perspektif 6 Set 2

• Set Desain Alternatif 3

Set desain alternatif ketiga merupakan gabungan dari perabot alternatif pertama dan perabot alternatif kedua. Jadi antara area kerja dan *storage* nya berimbang. Set ini tidak ditujukan kepada profesi tertentu.



Gambar 41. Perspektif Dapur Set 3

Desain dapur ini menggunakan bentukan yang simpel agar mudah dalam peletakkannya. Terdapat bagian yang dapat ditarik ke samping sehingga dapat digunakan sebagai meja makan ataupun area kerja tambahan jika sedang memasak.



Gambar 42. Perspektif Meja Kerja Set 3

Meja kerja pada set ketiga juga menggunakan bentukan yang simpel, terdapat bagian yang dapat diputar sehingga mengarah ke depan.



Gambar 43. Perspektif Meja Kerja Set 3

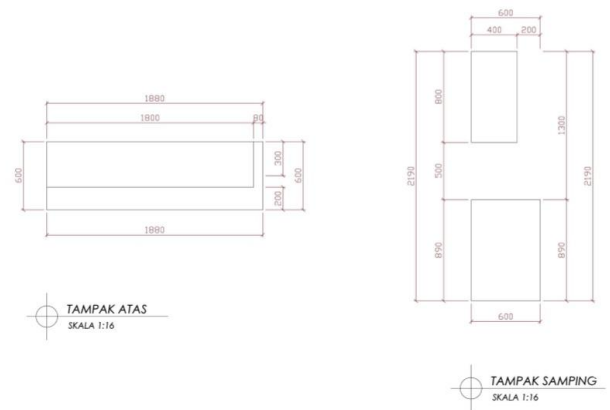
Seperti pada gambar di atas, apabila akan digunakan untuk bekerja, meja dapat ditarik ke depan, namun jika sudah tidak digunakan dapat dikembalikan lagi pada posisi semula. Hal ini akan sangat menghemat ruang dan membuat ruang terlihat rapi.



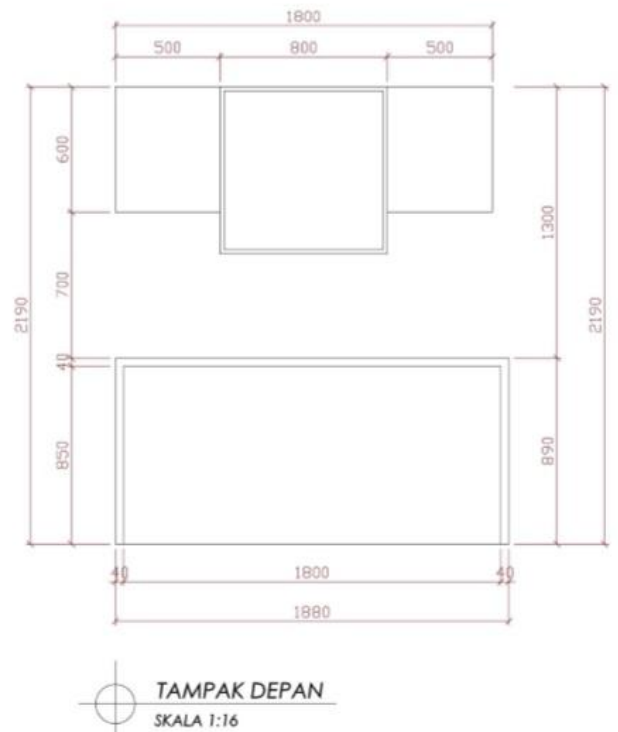
Gambar 44. Perspektif Kasur Set 3

Walaupun tampak sama dengan kasur dari set 1, kasur dari set ketiga sebenarnya memiliki konstruksi yang berbeda. Kasur set ketiga memiliki hidrolis pada bagian belakangnya, sehingga kasur akan naik sendiri apabila sudah tidak digunakan, papan alas kasurnyalah yang harus dinaikkan secara manual oleh pengguna.

Gambar Kerja Meja Kerja :

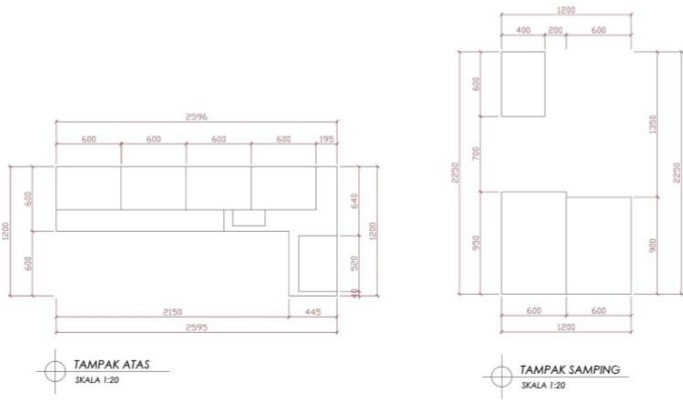


Gambar 45. Gambar Kerja Meja Kerja Set 3

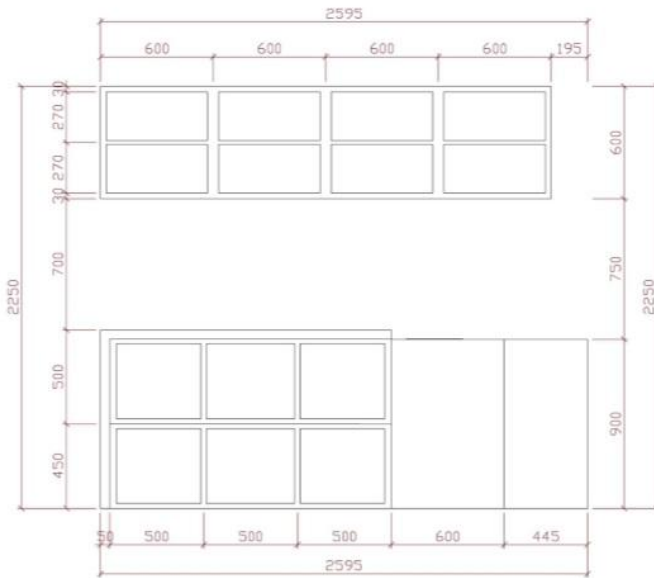


Gambar 46. Gambar Kerja Meja Kerja Set 3

Gambar Kerja Dapur :

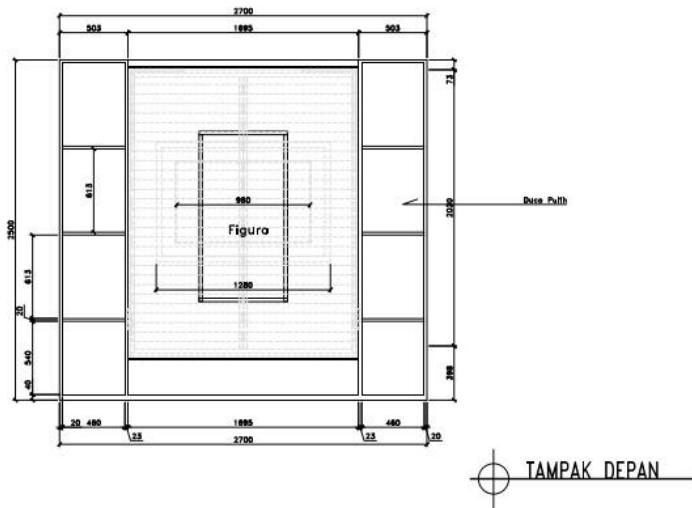


Gambar 47. Gambar Kerja Dapur Set 3



Gambar 48. Gambar Kerja Dapur Set 3

Gambar Kerja Kasur :

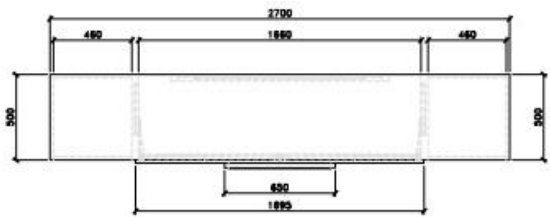


Gambar 49. Gambar Kerja Kasur Set 3



TAMPAK SAMPING

Gambar 50. Gambar Kerja Meja Kasur Set 3



Gambar 51. Gambar Kerja Meja Kasur Set 3

Apabila perabot diaplikasikan ke dalam denah, berikut tampak atasnya.



Gambar 52. Denah Set 3

Perspektif Ruang :



Gambar 53.Perspektif 1 Set 3



Gambar 54.Perspektif 2 Set 3

## V. KESIMPULAN

Perancangan perabot multifungsi untuk apartemen SOHO didasari oleh semakin sedikitnya lahan yang tersedia namun kebutuhan manusia akan ruang banyak dan cenderung meningkat. Orang-orang pun berusaha untuk dapat efisien dan efektif dalam hal ruang, biaya dan waktu dan tenaga. Dengan adanya apartemen SOHO yang dapat digunakan sebagai kantor dan tempat tinggal maka perancangan perabot multifungsi ini dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut. Kebutuhan akan perabot tetap dapat terpenuhi namun tetap hemat ruang. Selain itu penggunaanya juga akan hemat biaya karena tidak perlu membeli banyak perabot. Dengan adanya perabot multifungsi yang mewadahi kebutuhan bekerja serta kebutuhan tinggal, menjadi fasilitas tersendiri bagi seseorang dengan profesi tertentu yang ingin menjadikan kantor dengan tempat tinggalnya menjadi satu. Pemikiran tersebut menghasilkan rumusan masalah mengenai rancangan perabot yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna namun juga user-friendly dan nyaman digunakan. Perabot dibagi menjadi 3 macam alternatif, berdasarkan jenis profesi yang mungkin untuk memiliki kantor di dalam sebuah apartemen SOHO. Alternatif pertama adalah perabot yang memiliki banyak wadah penyimpanan (storage), alternatif kedua adalah perabot yang memiliki lebih banyak area kerja, dan yang ketiga adalah gabungan antara alternatif pertama dan kedua sehingga antara area kerja dan storage berimbang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Muharam.2009.Menata Furnitur di Ruang Sempit, Jakarta