

# Perancangan *Table Set* Multifungsi Untuk Ruang Hunian Terbatas

Alexander Ferdinand Sudarji, Adi Santosa, Grace Setiati Kattu

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* mr.alexferdinands@gmail.com; adis@petra.ac.id; gracesika@petra.ac.id

**Abstrak**— Dalam perancangan ini, perancang ingin mencari alternatif desain dalam membuat *table set* dengan konstruksi yang berbeda. Salah satu alternatif konstruksi adalah konstruksi *folding* karena penambahan penduduk yang begitu pesat membuat lahan untuk hunian menjadi sempit dan mahal sehingga membuat masyarakat golongan menengah ke bawah lebih memilih hunian yang kecil seperti apartemen. Melihat keadaan itu perancang ingin merancang sebuah furnitur yang menggunakan konstruksi *folding* yang dapat mengatasi tempat dengan ruang hunian yang terbatas, perancang mulai mencari informasi-informasi yang berkaitan dengan furniture *folding* seperti kelebihan, kelemahan, cara mengolah dan sebagainya. Dengan informasi-informasi tersebut perancang mulai membuat konsep perancangan dan dari konsep tersebut terciptalah desain *table set* multifungsi dengan konstruksi *folding* yang dapat menjawab masalah perancangan yang ada.

**Kata Kunci**— Furnitur, Konstruksi, *Folding*, Ruang Terbatas

**Abstract**— In this design, the designer wants to find alternative designs in making table sets with different constructions. One alternative construction is folding construction because the rapid growth of population makes land for housing become narrow and expensive, therefore middle to lower society prefer small home such as apartment. Seeing the situation, the designer wants to design a furniture that uses folding construction to cope with places with limited occupancy space, the designer began to search for information related with folding furniture, such as advantages, disadvantages, how to process and so on. With the information, the designer began to make design concepts, and the concept resulted in a multifunctional table set design with folding construction that could answer the existing design problems.

**Keyword**— Furniture, Construction, *Folding*, Limited Space

## I. PENDAHULUAN

INDONESIA saat ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 269 juta jiwa atau 3,49% dari total populasi dunia. Indonesia berada di peringkat keempat negara berpenduduk terbanyak di dunia. Sebanyak 56% atau 150 juta jiwa dari penduduk Indonesia adalah masyarakat urban. Jumlah penduduk Indonesia terus tumbuh dari 261,1 juta jiwa pada 2016 menjadi 263,9 juta jiwa pada 2017. Pada 2018, jumlah penduduk Indonesia mencapai 266,7 juta jiwa (*Worldometers*).

Pertumbuhan penduduk yang begitu pesat sangat berdampak dengan kebutuhan lahan untuk pemukiman penduduk di Indonesia. Lahan pemukiman menjadi semakin

sempit dan menjadi terbatas yang membuat harga tanah melambung tinggi tiap tahunnya. Sehingga masyarakat khususnya masyarakat menengah dan menengah ke bawah memilih untuk tinggal di apartemen atau rumah tinggal yang tergolong kecil. Dengan banyaknya pembangunan-pembangunan tersebut, para desainer interior juga ikut berperan dalam mendesain ruangan-ruangan sekaligus dengan furnitur di dalamnya. Karena tempat tinggal yang tergolong kecil maka desainer interior harus bisa memanfaatkan ruang dengan maksimal.

Tempat tinggal sendiri terdiri dari kamar tidur, kamar mandi, ruang tamu, ruang santai, ruang makan, dan dapur. Ruang yang bisa dimanfaatkan dengan maksimal salah satunya adalah ruang makan, yang biasanya tergabung menjadi satu dengan dapur. Ruang makan merupakan sebuah wadah yang menampung kegiatan makan, ruang makan umumnya dilengkapi dengan meja makan dan perabotan penunjang lainnya seperti lemari es dan dispenser air. Hubungan ruang makan dengan dapur sangat dekat sehingga membuat ruang makan biasanya diletakkan dekat dengan dapur untuk memudahkan penyajian dan pembersihan.

Furnitur yang biasanya ada di ruang makan adalah meja makan, kursi dan *storage*. Agar ruang makan dapat dimanfaatkan dengan maksimal salah satu solusinya adalah membuat *folding* furnitur, kebutuhan penghuni dapat terpenuhi namun tidak akan mengganggu sirkulasi ruang karena *folding* furnitur dapat dibuka jika dibutuhkan dan dapat dilipat jika tidak digunakan. Selain furnitur dapat dibuka dan dilipat, furnitur untuk ruang terbatas sebaiknya furnitur yang memiliki tipe multifungsi agar sirkulasi pada ruang dapat menjadi luas. Furnitur multifungsi menjadi solusi terbaik dalam mengatasi ruang terbatas<sup>[1]</sup>.

Dari hasil kuesioner *online* dengan 50 responden yang menggunakan apartemen. Masyarakat yang bertempat tinggal di apartemen lebih menyukai desain furnitur minimalis dengan karakteristik multifungsi. Oleh karena itu, furnitur yang paling sesuai adalah *folding* furnitur dengan fungsi sebagai tempat makan dan menyimpan barang.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Pengertian Apartemen

Apartemen dapat didefinisikan sebagai bangunan bertingkat yang memiliki *unit-unit* hunian yang dimana setiap *unit* terdapat ruang yang dapat menampung aktifitas sehari-hari,

dan antar penghuni saling berbagi fasilitas yang disediakan secara bersama-sama.

Klasifikasi pada apartemen berdasarkan tipe *unit*-nya ada empat, yaitu<sup>[2]</sup>:

#### 1) *Studio*

*Unit* apartemen yang hanya memiliki satu ruang. Ruang ini sifatnya multifungsi sebagai ruang duduk, kamar tidur dan dapur yang semula terbuka tanpa partisi. Satu-satunya ruang yang terpisah biasanya hanya kamar mandi. Apartemen tipe *studio* relatif kecil. Tipe ini sesuai dihuni oleh satu orang atau pasangan tanpa anak. Luas minimal 20-35m<sup>2</sup>.

#### 2) Apartemen 1,2,3 Kamar/Apartemen Kerja

Pembagian ruang apartemen ini mirip rumah biasa. Memiliki kamar tidur terpisah serta ruang duduk, ruang makan, dapur yang biasa terbuka dalam satu ruang atau terpisah. Luas apartemen ini sangat beragam tergantung ruang yang dimiliki serta jumlah kamarnya. Luas minimal untuk satu kamar tidur adalah 25m<sup>2</sup>, 2 kamar tidur 30m<sup>2</sup>, 3 kamar tidur 85m<sup>2</sup>, dan 4 kamar tidur 140m<sup>2</sup>.

#### 3) *Loft*

*Loft* adalah bangunan bekas gudang atau pabrik yang kemudian dialihfungsikan sebagai apartemen. Caranya adalah dengan menyekat-nyekat bangunan besar ini menjadi beberapa hunian. Keunikan apartemen adalah biasanya memiliki ruang yang tinggi. *Mezzanine* atau dua lantai dalam satu unit. Bentuk bangunannya cenderung berpenampilan industrial. Tetapi, beberapa pengembang kini menggunakan istilah *loft* untuk apartemen dengan *mezzanine* atau dua lantai tetapi dalam bangunan yang baru.

#### 4) *Penthouse*

*Unit* hunian ini berada dilantai paling atas sebuah bangunan apartemen. Luasnya lebih besar daripada unit-unit di bawahnya. Bahkan, kadang-kadang satu lantai hanya ada satu atau dua unit saja. Selain lebih mewah, *penthouse* juga sangat *private* karena memiliki *lift* khusus untuk penghuninya. Luas minimumnya adalah 300m<sup>2</sup>.

### B. Pengertian Desain Mebel<sup>[3]</sup>

Menurut Kristianto (13), ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dengan seksama secara menyeluruh agar desain menjadi baik dan benar, yaitu:

- 1) Tujuan pemakai
- 2) Keinginan pemakai
- 3) Fungsi perabot
- 4) Bentuk atau kesan atau penampilan luar
- 5) Bahan yang dipakai
- 6) Kontruksi
- 7) Cara pembuatan

Faktor-faktor dasar dalam mendesain, berdasarkan prinsip ilmu bentuk, tritunggal prinsip ilmu bentuk, yaitu fungsi, kontruksi, dan proporsi (Kristianto 13).

### C. Pengertian Meja Makan<sup>[4]</sup>

*Dining table* adalah meja yang digunakan untuk aktivitas makan atau biasa disebut meja makan. Meja ini terletak di ruang makan. Ruang makan juga sering dijadikan ruang kumpul serta bercengkrama sesama anggota keluarga. Karena itu, meja makan juga dapat berfungsi sebagai meja keluarga.

Tatanan meja makan yang menawan dapat memberikan kesan rapi, cantik, dan berbeda. Untuk mempercantik meja makan, biasa dilakukan dengan menambahkan bunga, lilin, ataupun pernak-pernik dekoratif sejenis sebagai aksesoris. Namun, yang paling penting adalah mengaturnya jangan sampai meja makan terlalu sesak dengan makanan dan pernak-pernik dekoratif

Ketinggian meja makan harus memenuhi standar ukuran tubuh manusia dan desain kursinya. Adapun material yang dapat digunakan untuk meja makan antara lain baja, kayu, kombinasi logam dan *stainless steel*.

### D. Pengertian Kursi

Kursi/kursi/ (n) 1 tempat duduk yang berkaki dan bersandaran; 2 ki kedudukan, jabatan (dalam parlemen, kabinet, pengurus, dan sebagainya): *ia terpilih menduduki – ketua;* (*Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*)

### E. Pengertian Storage

Ngadiman (329) menyatakan bahwa *display* merupakan suatu tata letak barang dengan memperhatikan unsur pengelompokan jenis dan kegunaan barang, kerapian dan keindahan agar terkesan menarik dan mengarahkan konsumen untuk melihat, mendorong dan memutuskan untuk membeli<sup>[5]</sup>.

Menurut Alma (189), *display* ialah keinginan membeli sesuatu yang tidak didorong oleh seseorang, tapi didorong oleh penglihatan ataupun oleh perasaan lainnya<sup>[6]</sup>.

Untuk meletakkan suatu barang, diperlukan perabot dan perlengkapan yang tepat dan sesuai dengan karakter dari produk tersebut. Menurut Mun (79), ada beberapa tipe *fixtures* dan *fittings* untuk *display*, yaitu:

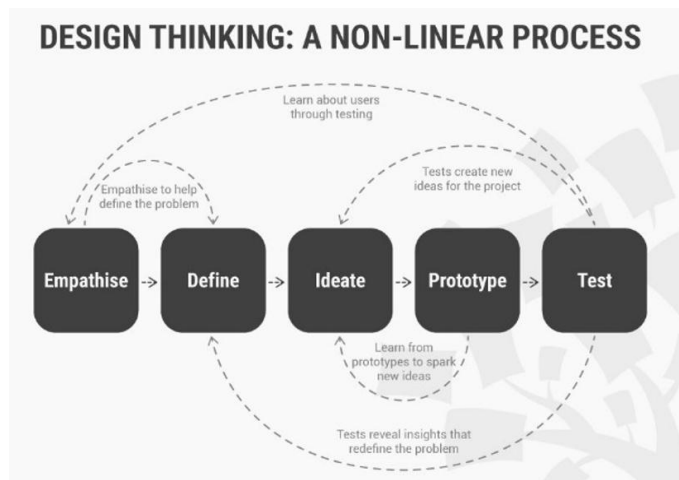
#### 1) Kabinet

Kabinet atau lemari biasanya digunakan sebagai media untuk menampilkan produk yang akan dijual kepada konsumen. Hal ini dimaksudkan agar konsumen dapat tertarik secara visual terlebih dahulu. Kabinet dapat digunakan untuk menampilkan berbagai macam produk, seperti gelang, perhiasan, makanan, dan sebagainya. Kabinet dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk, dapat terbuka maupun tertutup, menggunakan pintu *sliding* atau engsel.

#### 2) *Shelving System*

Merupakan alternatif paling mudah untuk memajang produk. Ukuran rak pajangan disesuaikan dengan ukuran produk dan juga kebutuhan. Rak yang baik adalah rak yang mudah dalam pemasangan dan pelepasannya. Faktor penggunaan material yang ramah lingkungan juga perlu diperhatikan dalam memilih rak yang baik. Material yang digunakan sebaiknya yang tahan lama dan juga ramah lingkungan.

## III. METODE PERANCANGAN

Gambar 1. Bagan tahap metode dalam *design thinking*A. Tahapan *Empathise*

Tahap pertama dari proses *design thinking* adalah pengumpulan data-data untuk mencari permasalahan-permasalahan yang nantinya akan dijabarkan di tahap *define*. Perancang mengumpulkan data dengan cara melakukan berbagai observasi seperti data literatur menurut para ahli tentang *table set* pada ruang hunian terbatas dan mengumpulkan data dari masyarakat khususnya pengguna apartemen dengan tipe apartemen 1,2,3 kamar/apartemen kerja yang berdomisili di Kota Surabaya melalui kuisioner *online* yang disebarakan melalui media sosial dan wawancara terhadap pengguna apartemen terkait perilaku dan kebutuhan serta estetika dan konstruksi yang diinginkan oleh pengguna apartemen terkait *table set*. Perancang juga melakukan survei ke beberapa apartemen untuk mengetahui luasan area ruang makan dan dapur yang ada di apartemen yang nantinya digunakan sebagai standar besaran furnitur *table set* untuk ruang hunian terbatas. Dari hasil data yang telah dikumpulkan perancang terkait *table set* untuk ruang hunian terbatas akan dijabarkan di tahap dua.

B. Tahapan *Define*

Selama tahap kedua proses *design thinking* perancang menggabungkan data-data yang sudah didapat seperti data hasil literatur menurut para ahli, kuisioner *online*, wawancara, dan survei lokasi. Setelah menggabungkan data-data tersebut maka akan muncul beberapa permasalahan untuk *table set* pada ruang hunian terbatas terkait kebutuhan, estetika, konstruksi yang diinginkan oleh masyarakat. Pada tahap ini perancang juga melakukan studi banding terhadap objek-objek sejenis untuk mencari beberapa kekurangan dan kelebihan dari objek tersebut sebagai acuan solusi di tahap *ideate*.

C. Tahapan *Ideate*

Tahap ketiga proses *design thinking* ini merupakan tahapan dimana perancang mencari beberapa solusi untuk furnitur *table set* pada ruang hunian terbatas. Perancang membuat 3 alternatif desain dengan konsep dan konstruksi berbeda berdasarkan kebutuhan dan keinginan pengguna, dari 3 alternatif desain ini akan diseleksi menjadi 1 desain. Desain

yang terpilih adalah furnitur konstruksi *folding*. Disini perancang akan melakukan transformasi desain terhadap desain terpilih menjadi 3 alternatif desain lagi dengan konstruksi yang sama tetapi berbeda konsep. Setelah melalui proses asistensi bersama pembimbing untuk mendapatkan masukan ataupun kritik terhadap transformasi desain furnitur *table set* untuk ruang hunian terbatas maka didapatkan 1 desain final dengan konsep foble.

Foble yaitu *foldable table* yang berarti meja lipat, konsep dari foble ini menggunakan *style* industrial minimalis dengan konstruksi *folding*, konstruksi ini memudahkan pengguna untuk mengatasi ruang hunian dengan luasan terbatas karena tidak akan mengganggu sirkulasi ruang karena *folding* furnitur dapat dibuka jika dibutuhkan dan dapat dilipat jika tidak digunakan. furniture ini terdiri dari 3 set yaitu *storage*, meja dan kursi dimana meja dan *storage* menjadi 1 kesatuan furnitur.

Di tahap ini perancang juga membuat gambar kerja seperti *multiview*, potongan, detail furnitur, *assembly* dan perspektif furnitur dan perspektif di dalam ruang yang akan diasistensikan ke dosen pembimbing terkait konstruksi apakah furnitur dapat dibuat *prototype*-nya yang nantinya akan diseleksi oleh tukang kayu dan besi.

D. Tahapan *Prototype*

Tahap ini adalah fase eksperimental, tahap dimana perancang dibantu oleh tukang kayu dan besi untuk membuat *prototype*. Bahan yang digunakan yaitu multiplek, besi, *hpl*, dan engsel-engsel seperti engsel sendok, engsel siku lipat, engsel piano, engsel *sliding table*.

Tahap pertama dari proses ini adalah pemotongan kayu multiplek menjadi beberapa bagian yang akan disatukan menjadi *storage* dan meja lalu akan difinishing menggunakan *hpl*. Tahap kedua adalah pemotongan besi menjadi beberapa bagian dan akan disatukan sebagai pondasi meja dan kursi. Tahap terakhir adalah tahap dimana beberapa bagian furnitur disatukan menjadi 1 *set* furnitur. Setelah *prototype* jadi perancang akan melakukan percobaan apakah pondasinya kokoh dan semua fungsi furnitur dapat digunakan sesuai kebutuhannya.

E. Tahapan *Test*

Tahap *test* dilakukan oleh dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan dan kritik sehingga perancang mengetahui segala kekurangan *table set* ini. Melalui masukan dan kritik tersebut maka desain dapat dikembangkan lagi untuk mencapai hasil yang paling mendekati keinginan dari masyarakat.

## IV. KONSEP DAN DESAIN AKHIR

A. *Program Perancangan*

## 1) Latar Belakang

Jumlah populasi di Indonesia yang terus meningkat tiap tahunnya mengakibatkan lahan untuk pemukiman menjadi terbatas dan membuat harga tanah melambung tinggi. Apartemen adalah solusi untuk masyarakat golongan menengah dan menengah ke bawah untuk dijadikan tempat tinggal dan banyak dari masyarakat tidak bisa memanfaatkan

tempat tinggal dengan maksimal karena luasan ruang yang terbatas. Terkait dengan apartemen dan ruang terbatas salah satunya adalah ruang makan yang tergabung dengan ruang dapur sehingga luasan ruang tersebut menjadi sempit, salah satu furnitur yang ada di ruang makan adalah *table set*, disini *table set* sangat berperan penting dalam aktivitas sehari-hari untuk aktivitas makan, bekerja, belajar dan berkumpul.

Tujuan dari perancangan ini, yaitu membuat *table set* dengan tipe multifungsi dan konstruksi *foldable* sehingga dapat menjadi solusi ruang yang terbatas dengan memaksimalkan luasan ruang makan dan dapur dimana dalam 1 furnitur dapat digunakan untuk tempat makan sekaligus untuk tempat penyimpanan keperluan-keperluan dapur dan bagian meja dapat dibuka jika digunakan dan dilipat jika sedang tidak digunakan.

2) Masalah

- Kurangnya lahan untuk ruang makan dan dapur
- Kurangnya memaksimalkan fungsi furnitur untuk ruang hunian terbatas

3) Aktivitas

- Makan
- Bekerja dan belajar

4) Kebutuhan

- Fungsi furnitur yang beragam
- Ukuran yang sesuai
- Ergonomis dan nyaman
- Kuat dan tahan lama
- Tahan air dan panas

B. Konsep Desain

FOLDABLE TABLE



Gambar 2. Bagan konsep

Furnitur ini memakai *style* industrial minimalis dan menggunakan konstruksi *folding* pada bagian meja sehingga furnitur dapat dimanfaatkan dengan maksimal untuk ruang hunian terbatas dimana meja dapat dibuka jika digunakan dan dilipat apabila tidak digunakan. Furnitur ini juga memadukan sistem multifungsi dan konstruksi *folding* dan diolah menggunakan multiplek, besi *hollow* dengan *finishing* HPL pada multiplek dan *finishing* cat semprot dengan warna *black matt* pada besi.

Kelebihan dari furnitur ini adalah penyimpanannya yang luas yang dapat digunakan untuk menyimpan peralatan dapur dan makan dan juga memiliki *sliding table* di dalam *storage* sehingga furnitur ini dapat digunakan untuk tempat tatakan makanan atau minuman tanpa harus menggunakan meja. Kekurangan dari furnitur ini karena menggunakan konstruksi *folding* maka meja dapat digunakan dengan cara membukanya yang dimana harus memakai tenaga kerja lebih bila ingin menggunakan meja.

- 1) *Style*
  - Industrial Minimalis
- 2) Bentuk
  - Dinamis
- 3) Material
  - Multiplek
  - HPL
  - Besi *Hollow*
- 4) Warna
  - Hitam
- 5) Fungsi
  - Aktivitas makan kecil untuk 1-2 pengguna saja.
  - Aktivitas belajar dan bekerja yang menggunakan
  - Penyimpanan peralatan dapur

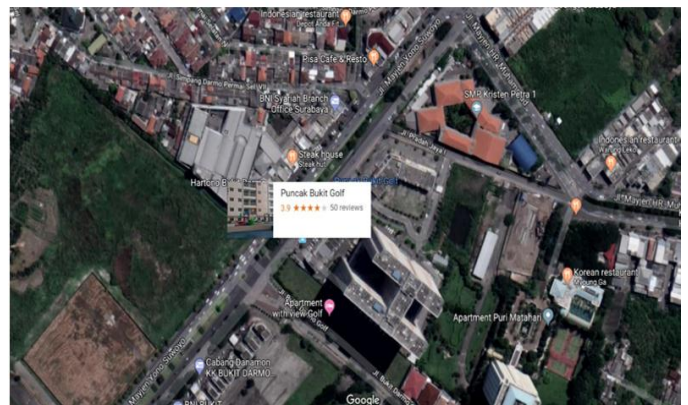
C. Desain Akhir



Gambar 3. Desain akhir

D. Lokasi Penempatan

Objek perancangan ini diaplikasikan di ruang makan yang terletak di Gedung apartemen Puncak Bukit Golf yang berada di jalan Bukit Darmo Boulevard, Pradahkalikendal, Dukuh Pakis, Kota Surabaya, 60226



Gambar 4. Layout site apartemen



Gambar 5. Ruang makan apartemen

Ruang makan ini memiliki luas 1x1 meter yang terdiri dari 1 set meja makan dengan 4 kursi

E. Proses Pengerjaan

1) Storage

Storage menggunakan material multiplek ukuran 15mm dan HPL taco bradford juglans serta beberapa engsel yaitu engsel sendok untuk kontruksi daun pintu, engsel sliding table untuk kontruksi storage kecil. Tahap pertama adalah melakukan pemotongan kayu menjadi beberapa bagian kecil dan dilapisi menggunakan hpl. Tahap kedua adalah penyatuan beberapa bagian kecil tersebut menjadi storage dan kontruksinya dibuat paten agar tidak bisa dibongkar pasang, tujuannya supaya pondasi storage tersebut kokoh. Tahap terakhir dari pembuatan adalah memasang sliding table dan memasang daun pintu. Setelah semua terpasang menjadi satu, storage ini akan diuji penggunaannya apakah sudah sesuai kebutuhan pengguna dan fungsi-fungsinya dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 6. Proses pengerjaan storage

2) Meja

Pada bagian meja menggunakan material multiplek ukuran 15mm dan difinishing HPL taco TH 003 AA Black Dove sebagai meja dan besi hollow sebagai kaki-kaki meja, pada bagian kaki meja dibuat knockdown sehingga dapat dibongkar pasang agar mudah dalam packaging 1 set furnitur. Pada proses pengerjaan meja ini menggunakan engsel kupu-kupu

sehingga meja dapat dilipat ke dalam dan ke luar, engsel siku lipat agar meja saat dibuka kontruksinya kokoh.



Gambar 7. Proses pengerjaan meja

3) Kursi

Pada bagian kursi menggunakan material besi hollow 20x20 mm dengan tebal 1.3mm dan kulit lavender sebagai finishing spons. Kontruksi pada kursi ini dibuat paten agar kursi memiliki kontruksi yang kokoh dan menggunakan spons yang memiliki tebal 5 cm dan multiplek 10mm sebagai bagian bawah spons. Tahap pertama adalah pemotongan besi sesuai dengan desain kursi yang dibuat paten. Tahap kedua adalah pemasangan spons di multiplek sebagai pondasi bawah dan dilapisi kulit lavender.

F. Hasil Akhir

Hasil akhir dari pengerjaan produk ini adalah dengan menyatukan bagian meja dan storage menjadi 1 kesatuan dan kursi yang terpisah. Furnitur ini memiliki luasan kurang lebih panjang 600mm, lebar 400mm dan tinggi 1800mm dimana meja dapat dibuka mencapai panjang 750mm dengan tinggi 700mm yang bisa dilipat jika tidak digunakan dan dibuka jika ingin digunakan sehingga furnitur ini dapat memanfaatkan ruang dengan luasan yang terbatas seperti apartemen dengan tipe studio atau 1,2,3 kamar dan rumah tinggal dengan tipe 45,36, dan 21. Furnitur ini juga dibuat terpisah bagian storage dan mejanya agar mudah dalam packaging dan mudah dalam pemindahan dan pembawaan.



Gambar 8. Hasil akhir

## V. KESIMPULAN

Perancangan ini dilakukan karena banyaknya masyarakat yang tidak bisa memanfaatkan furnitur dengan baik untuk ruang hunian yang terbatas sehingga membuat ruangan terkesan sempit. *Folding table set* pada umumnya hanya digunakan untuk tempat tinggal seperti apartemen karena ruang hunian yang terbatas. Maka dari itu perancangan ini dirancang agar memudahkan masyarakat dalam mengatasi ruang hunian terbatas dengan membuat furniture *folding* dengan sistem kontruksi *folding* dan tipe multifungsi yang dapat digunakan tidak hanya di apartemen tetapi juga rumah tinggal atau sejenisnya yang memiliki batasan ruang.

Untuk meningkatkan nilai jual dari *table set* sendiri adalah membuat *table set* dengan berbagai macam fungsi seperti untuk aktivitas makan, belajar, bekerja, juga untuk penyimpanan keperluan-keperluan dapur dan sebagainya. Perancang ini merancang *table set* menggunakan multiplek yang pada umumnya mudah didapatkan. *Table set* ini terdiri dari meja, kursi, dan *storage* yang merupakan 1 *set* furnitur untuk area ruang makan. Dengan menggunakan *finishing* HPL maka style bisa berubah sesuai keinginan pengguna masing-masing dan disesuaikan juga dengan style ruangan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan berkat dan kesehatan dalam kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini, dan juga kepada Adi Santosa, S.Sn., M.A.Arch. selaku pembimbing 1 mata kuliah tugas akhir dan Grace Setiati Kattu, S.Sn., M.Ds. selaku pembimbing 2 mata kuliah tugas akhir serta semua pihak yang terlibat dalam proses perancangan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akmal, Imelda. "Ragam Pintu." Seri Rumah Ide 6.6 (Mei 2009): 1-64
- [2] Akmal, Imelda. *Menata Apartemen*. Jakarta: Gramedia, 2007.
- [3] Kristianto, M Gani. *Teknik Mendesain Perabot yang Benar*. Yogyakarta: Kanisius, 1995
- [4] Aryanto, Yunus. *173 Meja dan Kursi*. Depok: Griya Kreasi, 2012.
- [5] Ngadiman, et al. *Marketing*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2008.
- [6] Alma, Buchari. *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Bandung: Alfabeta, 2004.