Perancangan Furnitur Berbahan Olahan Rotan Berbasis *Smart Living* Untuk Apartemen *SOHO*

Michael Pratama Kurniawan dan Adi Santosa Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya *E-mail*: michaelpratamamp@yahoo.com; adis@petra.ac.id

Abstrak— Terbatasnya lahan di perkotaan mendorong orang untuk tinggal di hunian vertical seperti apartemen SOHO. Gaya hiduptersebut kemudan didukung dengan perkembangan teknologi yang memungkinkan seseorang untuk bekerja dimanapun dan kapanpun tanpa harus hadir secara fisik di kantor tempat ia bekerja. Dengan gaya hidup dan cara kerja seperti itu, maka kebutuhan akan furniture yang dapat mewadahi teknologi-teknologi yang mereka gunakan serta mewadahi aktivitas mereka yang dinamis makin dibutuhkan. Desain furniture yang akan dihasilkan ditujukan pada pasar furniture di Amerika Serikat dengan mereka yang merupakan golongan Gen Y yang menjadi target pasarnya. Atas dasar tersebut maka dipilihlah material rotan yang merupakan material ramah lingkungan yang mana hal ini menjadi salah satu poin yang diminati oleh Gen Y. Dalam perancangan ini dilakukan analisis kajian teori, serta wawancara dengan pelaku bisnis furniture rotan guna mendapatkan rumusan solusi agar furniture yang dihasilkan dapat menjawab permasalahan yang ada dan mendapatkan respon yang baik dari pasar.

Kata Kunci-Rotan, SOHO, Teknologi

Abstrac— Limited land space in the urban areas drives citizens shifting into vertical housing solution, especially SOHO apartments. Advance technology development supports this new lifestyle trend by enables people work wherever and whenever desire without physical presents in the office. With this kind of lifestyle and way of working, the need of technology-based furniture is highly increasing or also called innovative furniture. The design of the furniture will be aimed for the American who are in the Gen Y generation group. Hence, the design would use rattan as the material, considering its environmentally friendly feature that is major influence on the target market's decision on buying furniture. In the designing phase, the theories and literature are also reviewed, as well as experts, i.e. furniture business owners, are interviewed to get the design that answers the existing problems and the market needs.

Keyword— Rattan, SOHO, Technology

I. PENDAHULUAN

Dengan makin terbatasnya lahan di perkotaan, hunian vertikal seperti apartemen menjadi pilihan bagi masyarakat untuk tinggal. Hunian berupa apartemen dijadikan tempat tinggal dengan alasan ekonomis, lebih modern, dan sesuai dengan gaya hidup masyarakat dengan mobilitas yang tinggi.

Selain digunakan sebagai tempat tinggal, apartemen saat ini

banyak yang dijadikan sekaligus sebagai tempat bekerja. Dengan makin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi turut memberikan fleksibilitas bagi pekerja untuk bekerja di rumah tanpa harus hadir secara fisik di lingkungan kerja mereka. Hal inilah yang melahirkan konsep apartemen SOHO. Apartemen SOHO (Small Office Home Office) merupakan hunian apartemen yang menggabungkan fasilitas tempat tinggal dengan fasilitas kantor. Dengan menggabungkan kedua fasilitas tersebut dalam satu hunian, maka mereka akan lebih mudah dalam mengontrol dan mengendalikan usahanya.

Di dalam survei yang dilakukan oleh *The American Furniture Industry : 2014 Industry Watch Update*, dapat dilihat bahwa generasi *baby boomer* hingga gen Y mulai menyukai tinggal di hunian yang lebih kecil seperti apartemen (2). Mereka yang tinggal di apartemen, khususnya gen Y yang merupakan konsumen terbesar saat ini, memilih tinggal di apartemen dengan alasan antara lain mereka tidak menyukai tinggal bersama orang tua mereka, tinggal di apartemen dengan tatanan ruang yang lebih *open-plan* sesuai dengan gaya hidup mereka dan juga lebih ekonomis. Alasan gaya hidup menjadi faktor utama bagi mereka pada generasi gen Y dan mereka generasi *baby boomer* untuk memilih tinggal di apartemen.

Ketiadaan partisi-partisi pembatas ruang pada apartemen dengan denah lantai yang open plan memberikan fleksibilitas bagi pengguna dalam beraktivitas. "Dining rooms are gone, replaced by counters in small kitchens" (2015 ABTV Furniture Industry Watch Report 7). Hal tersebut dilakukan sebagai upaya efisiensi ruang dan kebiasaan-kebiasaan lama yang digantikan dengan kebiasaan-kebiasaan baru. Perubahan inilah yang kemudian harus ditanggapi dengan desain yang sesuai dengan permasalahan yang ada.

Permasalahan yang terjadi tidak lain yaitu adanya tambahan fungsi sebagai tempat bekerja pada apartemen yang pada hakikatnya sebagai tempat tinggal. Aktivitas kerja yang dilakukan di apartemen tentunya memiliki kebutuhan berbeda dibandingkan aktivitas kerja di kantor. Apa yang seseorang kerjakan, bagaimana ia bekerja, fasilitas apa yang dibutuhkan, akan memberikan dampak langsung pada aktivitas lainnya di dalam apartemen yang meliputi kebutuhan untuk beristirahat, bersosialisasi, bersantai, dan berlindung. "The blend of SOHO Residence for work, housing, social and other requirements make the integration of living space, neutral features." (Li 1801). Untuk itu, living room sebagai pusat aktivitas dalam

sebuah hunian dan *workspace* sebagai area kerja sebuah *SOHO*, membutuhkan furnitur yang dapat mewadahi seluruh aktivitas dengan baik di area yang terbatas.

"The new open living plans require less and more functional styles of furniture" (An ABTV Industry Watch Report 9). Hal ini menjadi dasar pemikiran untuk merancang sebuah furnitur yang berbasis smart living. "Smart is more user-friendly than intelligent, which is limited to having a quick mind and being responsive to feedback." (Nam, Pardo 283). Smart Living Furniture dipahami sebagai furnitur yang memiliki nilai fungsi lebih dari fungsi utamanya yang bertujuan untuk efisiensi lahan dan mempermudah aktivitas manusia yang banyak. Hal ini sejalan dengan gaya hidup gen Y yang menginginkan furnitur yang multifungsi, penggabungan teknologi tertentu di dalam furnitur, dan terlebih kepeduliannya terhadap lingkungan.

Dengan berpegang pada hal tersebut, maka dalam perancangan furnitur ini digunakan material ramah lingkungan dan mudah didapat di Indonesia yaitu rotan. Dengan mengurangi penggunaan material kayu, maka hutan tetap terjaga kelestariannya dan aktivitas *logging* kayu dapat dikurangi (Prospect Indonesia n.pag). Lebih dari itu, di dalam pemanfaatan material rotan, seluruh proses mulai dari panen hingga produksi furnitur menggunakan proses yang ramah lingkungan karena melibatkan tenaga manusia langsung untuk memproduksinya.

Namun rotan sebagai material alam Indonesia yang memiliki potensi tinggi untuk dimanfaatkan masih belum maksimal dimanfaatkan oleh produsen lokal. Banyak di antara produsen lokal yang menghasilkan furnitur berbahan rotan yang lebih menekankan sisi estetis dibandingkan sisi fungsionalnya. Hal ini dipahami sebagai hambatan apabila menginginkan furnitur rotan Indonesia dapat bersaing di pasar internasional.

Untuk itu, furnitur rotan berbasis *Smart Living* diharapkan dapat menjadi daya tarik di dalam pasar furnitur di Amerika Serikat sebagai pangsa pasar utama.

II. URAIAN PENELITIAN

A. Pengertian "Smart" dalam konteks Smart Living

Oxford Dictionaries, smart diartikan (Of a person) clean, tidy, and well dressed; (Of clothes) attractively neat and stylish; (Of an object) bright and fresh in appearance. Sedangkan living diartikan The pursuit of a lifestyle of the specified type. Jadi smart living dapat diartikan sebagai keinginan dan cita-cita akan sebuah gaya hidup yang rapi, ringkas, dan menarik secara visual.

Smart living object, merupakan sebuah objek tertentu; dapat berupa benda, furniture, dan lain-lain yang memiliki nilai fungsi tambahan secara digital yang tujuannya untuk meningkatkan nilai fungsi dari objek tersebut (Chi 789). "Smart" dalam hal ini dapat diartikan sebagai adanya fungsi tambahan pada suatu objek yang dapat meningkatkan nilai fungsi objek tersebut maupun objek lainnya, yang dapat membantu kehidupan manusia.

Menurut Rick Robinson, *smart city* dapat dikenali dan dilihat dari segi sustainability, perkembangan ekonomi, dan

kualitas hidup yang tinggi. Kota yang dikategorikan sebagai "*smart city*" merupakan kota yang dapat hidup berkelanjutan dengan memperhatikan segi ekonomi, sosial, dan lingkungannya yang memiliki tujuan untuk kualitas hidup yang lebih baik. (Foley)

"Smart is more user-friendly than intelligent, which is limited to having a quick mind and being responsive to feedback." (Nam, Pardo 283). Smart diartikan sebagai kemampuan untuk dapat selalu beradaptasi dan menyesesuaikan dengan kebutuhan penggunanya. Konsep smart tidak selalu berarti sebuah kecerdasan, namun lebih kepada keberlanjutan fungsi yang artinya dapat menyesuaikan dengan kebutuhan manusia.

Di dalam konteks *smart living furniture* ini, *smart living* dapat dipahami sebagai kemampuan sebuah objek furnitur tertentu yang memiliki nilai fungsi tambahan lebih bertujuan untuk membantu kehidupan manusia. Fungsi tambahan tersebut haruslah tetap ringkas, rapi, dan tidak menyusahkan manusia sebagai pengguna, sehingga fungsi tersebut dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Dan yang lebih penting, konsep *smart living* memiliki orientasi pada kebutuhan manusia yang terus berkembang.

B. SOHO (Small Office Home Office)

Bekerja di dalam rumah maupun apartemen telah menjadi tren yang sedang berkembang saat ini. Gaya hidup bertinggal dan bekerja dapat ditelusuri dengan melihat perubahan pada tempat bekerja. "Ide untuk bekerja dirumah sebenarnya sudah dimulai sebelum revolusi industri, ketika para pekerja tangan mengerjakan perkerjaannya." (Permatasari 16).

Dalam perkembangannya, konsep loft ini kemudian diterapkan pada apartemen-apartemen *SOHO*. Aktivitas perkantoran di dalam rumah yang seringkali disebut "*SOHO*" (*Small Office Home Office*) dapat dibedakan menjadi dua yaitu, "*teleworking*" dan "*home business*".

Menurut Metro Atlanta Telecommuting Advisory Council, teleworking dan home business ialah:

- Teleworker adalah pegawai yang bekerja secara paruh waktu maupun sepenuhnya di tempat yang berbeda dari kantor utama. Tempat bekerja tersebut dapat di rumah maupun tempat lain. Pada umumnya pegawai tersebut bekerja di rumahnya sendiri dengan menggunakan komputer untuk mengirimkan data melalui internet. (The Government of the Hong Kong Special Administrative Region n.pag.)
- Sedangkan "home bussiness" adalah mereka yang memiliki usaha sendiri yang menggunakan rumah atau tempat tinggalnya sebagai tempat membuka usahanya. (The Government of the Hong Kong Special Administrative Region n.pag.)

Waktu bekerja yang fleksibel, bekerja paruh waktu dan pembagian pekerjaan menjadi daya tarik bagi para pekerja. Banyak pekerja kantor yang mengerjakan sebagian pekerjaannya di rumah namun tetap berhubungan dengan kantor melalui telpon dan komputer. Ada juga para *teleworker* yakni para pekerja yang bekerja dengan waktu penuh dan melakukan semua pekerjaannya menggunakan fasilitas yang mendukung.

Bahkan ada para pekerja yang selangkah lebih maju yang memilih untuk mempekerjakan diri sendiri dengan menjalankan bisnis sendiri. Mereka yang memiliki bsinis sendiri merupakan mereka yang bergerak dalam bidang jasa yang membutuhkan modal yang sedikit. Hal ini dipengaruhi oleh bidang usaha yang dilakukan di tempat tinggal mereka cenderung sebuah bidang usaha yang bergantung adanya komputer dan jaringan internet.

Pada perkembangan selanjutnya, bidang usaha yang dilakukan mereka di tempat tinggal mereka cenderung sebuah bidang usaha yang bergantung adanya komputer dan jaringan internet. Banyak di antara mereka yang memiliki usaha mulai dari web-design, penulis, hingga pemilik toko online seperti ebay. (Lonier n.pag.)

Maraknya gaya hidup bertinggal dan bekerja mempengaruhi munculnya bentuk hunian baru yang menggabungkan fungsi hunian dengan kantor atau dikenal dengan istilah *SOHO* (*Small Office Home Office*). Dari namanya dapat diketahui bahwa *SOHO* merujuk pada bisnis kecil atau pun perusahaan yang dijalankan di rumah walaupun demikian segmen pasar pada perusahaan kecil ini pun tidak kalah dengan perusahaan perusahaan besar.

C. Tren gaya hidup SOHO

Makin banyaknya SOHO yang tersebar di banyak kota di Amerika Serikat menjadi penanda bahwa kegiatan bekerja di tempat tinggal memiliki peminat yang tidak sedikit. Banyak di antara mereka yang bekerja di apartemen maupun rumah tempat tinggal merupakan mereka pemilik usaha di bidang jasa maupun online business yang membutuhkan modal tidak terlalu besar. Dengan bekerja di tempat tinggal mereka sendiri memudahkan mereka untuk memulai usaha dengan cukup memanfaatkan komputer dan jaringan internet.

Penggunaan fasilitas berupa komputer maupun laptop dengan jaringan internet merubah cara kerja seseorang dalam bekerja. "workspaces will likely transition, too, to reflect the younger workers' desire for a workplace that feels engaging, values group work and learning, and integrates technology to add exibility and meet unique user needs" (An ABTV Industry Watch Report 10). Penggunaan kertas-kertas dokumen yang seringkali menumpuk di atas mulai digantikan dengan penyimpanan dokumen digital untuk efisiensi, sementara dokumen-dokumen lain yang memiliki wujud fisik di simpan memanfaatkan perusahaan jasa penyimpanan dokumen. Terbatasnya lahan juga mendorong tren ruang minimalis yang smart,rapi, dan terorganisasi dengan baik. "Most of the conversation about home offices right now are on whats really essential-what you need in order to work well" (Bortolot 42). Furnitur yang ada di dalam sebuah hunian haruslah furnitur yang benar-benar dibutuhkan dan dapat digunakan langsung oleh pengguna dengan mudah.

Kebebasan dan fleksibilitas bekerja di tempat tinggal menciptakan cara kerja dan kebutuhan yang unik pemilik SOHO. Fleksibilitas kerja memungkinkan pengguna untuk bekerja di tidak hanya di satu area saja di dalam tempat tinggal. Fleksibilitas juga memungkinkan seseorang untuk bekerja dengan posisi yang berbeda untuk memberikan kenyamanan dan kesehatan bagi pengguna. Selain itu, kebebasan bekerja menciptakan suasana serta lingkungan kerja

informal yang lebih menyenangkan bagi pengguna. Seperti yang dikatakan oleh Tineke Triggs seorang desainer asal San Fransisco bahwa orang-orang menginginkan area kerja yang menyenangkan dan tidak seperti kantor pada umumnya, mereka menginginkan area kerja menjadi tempat yang menyenangkan.

Selain tantangan untuk menciptakan ruangan kerja yang secara spesifik dibutuhkan oleh pemilik SOHO, kebutuhan esensial dalam sebuah tempat tinggal juga harus terpenuhi, salah satunya kebutuhan bersosialiasi. Di dalam wawancaranya, Christine Albertsson, seorang pimpinan perusahaan arsitek Albertsson Hansen mengatakan bahwa banyak klien-kliennya yang bekerja di rumah menginginkan sebuah area dimana ia dapat bekerja dan sekaligus menemani anak-anaknya belajar dan bersosialisasi bersama keluarganya. Hal ini menegaskan bahwa kebutuhan esensial sebuah tempat tinggal tetap dibutuhkan, meski kegiatan bekerja dilakukan di tempat tinggal seseorang.

Aktivitas dan trend bekerja di hunian sendiri memberikan permasalahan yang spesifik. Dimana aktivitas bekerja di tempat tinggal dan bekerja di kantor sangatlah berbeda. Bekerja di tempat tingal memiliki kebebasan dan fleksibilitas bagi pengguna untuk mengatur sendiri bagaimana ia bekerja dan mengatur usahanya. Hal tersebut menegaskan alasan mengapa banyak orang memutuskan untuk bekerja di tempat tinggal mereka sendiri. Kegiatan tinggal dan bekerja haruslah mendukung, porsi dari keduanya haruslah tetap ideal. Dengan begitu, *SOHO* atau yang juga dikenal *home-business* ini bukanlah sekedar kantor yang dipindah ke dalam sebuah hunian, namun lebih kepada hunian yang produktif dengan caranya sendiri.

D. Target pasar

Di dalam survei yang dilakukan ABTV 3 tahun terakhir, pasar furnitur di Amerika Serikat mengalami perubahan yang cukup fundamental. Hal ini dipengaruhi oleh generasi *baby boomer* dan gen Y yang mulai menyukai tinggal di hunian yang lebih kecil (An ABTV Industry Watch Report 2014 2). Hal ini akan berdampak pula pada jenis furnitur yang dibeli oleh konsumen khususnya gen Y.

Gen Y sebagai pangsa pasar paling besar saat ini hingga tahun 2020 merupakan mereka yang berada pada rentang 12 - 30 tahun. Mereka merupakan generasi yang *economically conservative*, teorganisir, percaya diri, sangat dekat dengan teknologi, memiliki kesadaran sosial, menghargai pengalaman, dan hidup erat dengan media sosial. Mereka ingin didengar, ingin dianggap sebagai individu, menginginkan apresiasi atas pencapaian, dan memiliki idealisme yang cukup kuat. (An ABTV Industry Watch Report 2014 10)

Gen Y menyukai hunian yang lebih kecil dengan denah lantai yang *open plan* dengan bukaan yang besar. Hal ini akan mempengaruhi jenis furnitur yang dibutuhkan, karena pembagian ruang akan makin sedikit yang berdampak pada kebutuhan furnitur yang lebih multifungsi, dan furnitur yang dapat mewadahi aktivitas antara dapur, ruang keluarga, ruang kerja, dan lain-lain yang dapat digunakan dengan fleksibel.

Gerakan akan sebuah furnitur yang *eco-friendly* juga menjadi daya tarik utama bagi Gen Y. Mereka mulai mempertanyakan dari mana, proses apa saja, dan bagaimana pembuatan furnitur yang akan mereka beli (An ABTV Industry Watch Report 2013 8). Mereka yang berada pada gen Y ini tidak segan-segan untuk membayar lebih sebuah produk furnitur yang memiliki label *eco-friendly*.

Hal inilah yang menjadi tantangan bagi industri furnitur untuk tetap eksis di pasar industri mebel. Para produsen furnitur mulai berorientasi pada gaya hidup dan selera konsumen, daripada menghasilkan furnitur konvensional yang selama ini diproduksi. Bahkan dengan gaya hidup gen Y yang dekat dengan teknologi, memicu gerakan yang menghadirkan teknologi-teknologi tertentu dan internet pada furnitur oleh produsen furnitur (2015 ABTV Furniture Industry Watch Report 12).

Gerakan tersebut tidak lain dipengaruhi oleh gaya hidup masyarakat yang menginginkan sesuatu yang lebih dan sesuai dengan gaya hidup mereka. Golongan gen Y dan millenial sebagai generasi yang dilahirkan di tengah perkembangan teknologi memiliki kebutuhan dan gaya hidup yang berbeda. Hal ini dapat dilihat dari transisi ruang kerja *baby boomer* yang formal, menjadi ruang kerja yang menyenangkan, melibatkan kelompok-kelompok kerja, dan mengintegrasikan teknologi sebagai pendukung kebutuhannya. Hal seperti inilah yang kemudian melahirkan pemikiran untuk menghasilkan furnitur *smart living*.

III. METODE PENELITIAN

A. Studi Literatur

Studi literatur dibutuhkan untuk mendukung perancangan mulai dari penemuan konsep, proses desain, hingga proses pembuatan gambar kerja dan untuk mengetahui material, konstruksi, ergonomi, dan tren yang sedang berkembang. Studi literatur ini berasal dari survei, penelitian terdahulu, buku akademik, journal, maupun Internet yang digunakan untuk mendukung proses perancangan.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sebagai pelengkap data yang berasal dari studi literatur untuk mendukung proses perancangan. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data berupa data dan informasi apartemen yang ada di Amerika Serikat, maupun di Surabaya melalui internet maupun brosur apartemen sebagai pembanding.

C. Analisis Data

Pada tahapan ini dilakukan analisis data yang dikumpulkan dari penelitian lain dengan studi literatur yang telah dilakukan untuk menemukan konsep serta arah desain. Dalam proses analisis data, data dianalisa kemudian dijabarkan untuk mengetahui permasalahan, kebutuhan, kekurangan dan kelebihan, batasan-batasan desain, serta solusi dari permasalahan yang ada.

D. Tahap Sintesis

Pada tahap sintesis, segala data dan studi literatur yang telah dianalisis kemudian dicari alternatif-alternatif solusi permasalahan.

Di dalam proses ini, data diolah untuk kemudian ditarik untuk menemukan konsep desain perancangan. Alternatif-alternatif solusi berupa gambar skematik dan ide desain diolah berdasarkan konsep desain untuk kemudian dievaluasi untuk dikembangkan.

E. Pembuatan Prototype

Setelah dihasilkan konsep beserta hasil desain yang ingin dicapai kemudian dibuat gambar penyajian serta gambar kerja guna menghasilkan *prototype*. Pembuatan *prototype* ini, bertujuan untuk menguji kelayakan serta kesesuaian desain dengan permasalahan, kebutuhan, serta konsep awal.

F. Penyajian Desain

Dalam tahapan ini, furnitur yang dihasilkan akan dievaluasi kekurangan dan kelebihannnya sebagai catatan perbaikan bagi peneliti.

IV. DESKRIPSI PERANCANGAN

A. Deskripsi Objek Perancangan

Objek perancangan tugas akhir ini adalah furnitur kerja dan furnitur *living room* untuk apartemen *SOHO* yang bertujuan untuk produktivitas dan kenyamanan pengguna yang bekerja di tempat tinggalnya.

B. Deskripsi Furnitur Smart Living

Pengaplikasian konsep *smart living* dalam perancangan ini lebih kepada memfasilitasi aktivitas pengguna di apartemen *SOHO* yang didalamnya dilakukan aktivitas bekerja. Konsep *smart living* diterapkan pada keterkaitan antar furnitur satu dengan yang lain yang bertujuan untuk produktivitas pengguna. Selain itu, *smart living* juga mencakup pada kemudahan penggunaan bagi pengguna, dimana penerapan konsep *smart living* lebih kepada inovasi pada hal-hal fundamental suatu furnitur namun tetap mengutamakan efisiensi.

Dari beberapa pengaplikasian di atas maka yang menjadi poin inti perancangan yang dihasilkan adalah:

- user-friendly (penggunaan yang mudah)
- *smart* (inovation in fundamental thing & responsive to feedback)
- organize (susunan yang rapi yang memudahkan penggunaan)
- integration (keterkaitan antar furnitur)

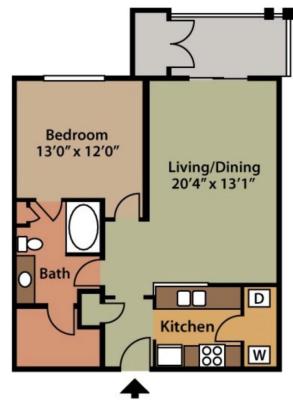
C. Target Lokasi Perancangan

Perancangan furnitur *smart living* ini ditujukan pada apartemen 1 *bedroom* yang berada di Amerika Serikat. Apartemen jenis ini pada umumnya akan memiliki 1 kamar tidur, 1 *living room*, dapur, dan 1 kamar mandi. Dengan makin berkembangnya *home-bussiness* maka kebutuhan akan furnitur pendukung aktivitas ini akan makin dibutuhkan.

Pada perancangan furniture *smart living* ini akan bertolak

pada salah satu apartemen yang berlokasi di Charleston. Apartemen yang berada di Charleston ini merupakan apartemen 1 kamar tidur dengan 1 kamar mandi yang berada di wilayah pinggiran kota. Lokasi dari apartemen ini cukup strategis meski berada di pinggiran kota, karena berdekatan dengan pusat bisnis dan perbelanjaan.

Apartemen ini tersedia dengan 2 tipe balkon yang berbeda. Pada unit tertentu area balkon menjadi sebuah ruangan memanjang dari *living room*, sedangkan pada unit lainnya berupa balkon yang berada pada area *outdoor*.



Gambar. 1. Denah brera apartemen Sumber: http://www.apartmentguide.com/apartments/South-Carolina/Charleston/Abberly-At-West-Ashley/80409/

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep

Dengan latar belakang akan kebutuhan sebuah furnitur yang dapat memfasilitasi aktivitas dalam sebuah *SOHO* yang menggabungkan aktivitas kerja dengan aktivitas lain dalam hunian, maka dibutuhkan furnitur yang *smart* yang dapat mewadahi aktivitas yang beragam tersebut.

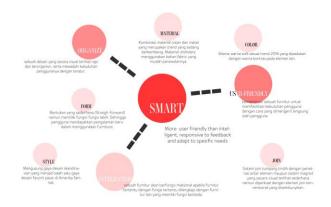
Untuk itu, konsep desain dari perancangan ini yaitu *Smart*. "*Smart is more user-friendly than intelligent, which is limited to having a quick mind and being responsive to feedback.*" (Nam, Pardo 283). Hal tersebut dapat dipahami sebagai kemampuan sebuah furnitur untuk dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan dari penggunannya.

Di dalam konsep *smart* terdiri dari 3 hal utama yang menjadi poin penting untuk menjawab kebutuhan dan permasalahan yang ada. *User friendly*, *organize*, dan

keterkaitan antar furnitur.

Menurut dictionary.com user-friendly ialah easy to use, operate, understand. User-friendly dalam konsep smart dipahami sebagai kemampuan sebuah furnitur untuk memfasilitasi kebutuhan pengguna dengan cara yang dimengerti langsung oleh pengguna. Selain itu, user friendly pada akhirnya juga mengarah pada bentukan-bentukan yang sederhana secara visual dan sistem pengoperasian fungsi furnitur dengan mudah. Bentuk yang sederhana ini ditampilkan agar pengguna tidak merasa kesulitan dalam pengoperasian maupun perawatan furnitur tersebut. Dengan begitu, dibalik tampilannnya yang sederhana, pengguna mendapatkan pengalaman baru dari fitur-fitur yang ada dalam furnitur tersebut.

Menurut Oxford Dictionaries, organize berarti Arrange systematically; order. Organize dipahami dengan pemikiran bahwa untuk menjadi sebuah furnitur yang user-friendly maka dibutuhkan sebuah desain yang secara visual terlihat rapi dan mewadahi kebutuhan penggunanya dengan teratur.



Gambar. 2. Konsep perancangan Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Untuk menjadi sebuah furnitur *smart* bagi pengguna maka poin terakhir yang juga penting yaitu keterkaitan antar furnitur satu dengan yang lain. Hal ini dipahami bahwa sebuah furnitur akan berfungsi maksimal apabila furnitur tertentu dengan fungsi tertentu dilengkapi dengan furnitur lain yang memiliki fungsi berbeda. Dengan begitu sebuah set furnitur akan dapat mewadahi aktivitas pengguna secara maksimal.

Agar dapat mewadahi kebutuhan pengguna yang beragam, maka sistem dari perancangan furnitur ini akan menerapkan sebuah sistem modular. Dengan sistem ini, pengguna dapat menyesuaikan fungsi-fungsi dari furnitur sesuai kebutuhannya. Sistem modular ini akan diterapkan pada tiap furnitur dalam bentuk aksesoris pendukung yang dapat dilepas pasang sesuai kebutuhan pengguna yang beragam. Sehingga desain yang akan dihasilkan akan memiliki sifat sebagai sebuah sistem dasar yang dapat disusun dengan aksesoris-aksesoris tersebut. Dengan begitu, furnitur ini dapat memiliki fungsi sesuai kebutuhan pengguna namun tetap mudah digunakan dengan tampilan yang *simple*.

B. Desain Akhir

Setelah melewati tahapan sketsa ide konseptual dan pengembangan, maka dapat dihasilkan desain yang lebih optimal dalam penerapan konsep pada desain secara keseluruhan. Pada tahapan terakhir ini, dihasilkan 3 alternatif desain yang memiliki kelebihannya masing-masing.

Dalam tiap alternatif desain terdapat 3 jenis furnitur yang saling melengkapi satu sama lain sekaligus memudahkan aktivitas pengguna secara keseluruhan. Furnitur tersebut meliputi meja kerja, sofa, dan *coffee table* yang memiliki sifat saling melengkapi. Selain 3 jenis furnitur tersebut, juga dihasilkan beberapa *accessories* untuk furniture sofa dan meja kerja yang berfungsi untuk menambah fungsi dari tiap furnitur.

1. Alternatif 1

- Meja kerja

Pada desain akhir meja kerja alternatif pertama ini, dilakukan pengembangan berupa penggunaan sistem *join* yang lebih kuat. Penggunaan plat aluminium yang dilas pada rangka aluminium dan adanya pengaku yang memanjang menghubungkan kedua rangka dapat memberikan kekuatan tambahan pada konstruksi meja ini. Selain itu dengan memposisikan tiap kaki meja mengecil pada bagian atas dapat menjaga kestabilan pada meja.



Gambar. 3. Desain meja kerja 1 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sistem modular pada meja ini menggunakan sistem dengan cara meneruskan rangka aluminium menembus permukaan meja hingga terlihat pada permukaan meja. Dengan menembuskan rangka besi pada permukaan meja maka dapat dimanfaatkan untuk menambahkan aksesoris tambahan dengan memanfaatkan *handle* magnet yang juga didesain sebagai penahan untuk aksesoris *stationary case*.



Gambar. 4. *Stationary case* Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Handle magnet tersebut yang dapat dimanfaatkan sebagai penggantung tas yang dapat menempel di bawah permukaan meja juga dapat difungsikan sebagai penahan aksesoris yang ditempelkan pada permukaan meja.

Sedangkan, pada konfigurasi komponen meja, komponen meja laptop berada pada sisi kanan yang dekat dengan tubuh pengguna. Komponen ini apabila dibalik dapat difungsikan sebagai *dock smartphone* dan *tablet* yang dapat mendukung aktivitas pengguna. Sedangkan komponen yang posisinya lebih jauh, berfungsi sebagai wadah untuk meletakkan ujung-ujung kabel benda elektronik yang dapat menempel dengan adanya pengikat kabel magnet yang tersedia.



Gambar. 5. *Charger bay* meja 1 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 6. *Dock smartphone & tablet* Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Material yang digunakan pada meja kerja berupa rotan laminasi yang disusun saling melintang untuk menghasilkan efek anyaman secara visual dengan *finishing* NC (natural). Meja kerja ini juga memiliki sistem konstruksi *knockdown* yang bertujuan agar dapat dikemas dengan mudah dalam box.



Gambar. 7. Komponen meja 1 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

- Sofa

Sofa desain akhir ini mengalami perbaikan berupa penerapan sistem join yang sama dengan sistem join meja. Hal ini bertujuan untuk memberikan kemudahan join bagi aksesoris-aksesoris tambahan nantinya yang salah satunya berupa *arm-rest* yang juga dapat befungsi sebagai *cup holder*.



Gambar. 8. Desain sofa 1 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 9. Aksesoris sofa 1 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sedangkan pada bagian sandaran, terdapat sistem pengorganisasian berupa kantong pada bagian belakang sandaran. Hal ini bertujuan agar pengguna dapat meraih barang-barang yang ia butuhkan dengan mudah pada saat bekerja di *living room* tanpa harus beranjak dari sofa.

Material yang digunakan pada sofa ini sendiri menggunakan material rotan laminasi yang sama seperti pada meja kerja, dengan rangka aluminium yang difinishing powder coating putih doff. Sedangkan material pembungkus sofa menggunakan bahan kain canvas dengan warna toska dank rem.

- Coffee table

Sementara itu, *coffee table* yang menjadi furnitur pelengkap sofa memiliki desain cekung pada bagian tengah. Bentuk cekung ini berfungsi untuk meletakkan komponen meja laptop yang akan menempati cekungan pada permukaan meja *coffee table*. Hal ini akan berguna ketika pengguna menginginkan untuk bekerja dengan laptop di ruang keluarga.



Gambar. 10. Desain coffee table 1

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 11. Kombinasi meja laptop dengan *coffee table* Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sistem *join* pada *coffee table* ini menggunakan sistem las pada bagian rangka dan sekaligus mengadopsi sistem join pada meja yang memperlihatkan rangka aluminium pada permukaannya. Dengan begitu furnitur dalam set ini akan dapat dikombinasikan dengan aksesoris tertentu dengan mudah.

2. Alternatif 2

- Meja kerja

Pada desain meja kerja alternatif 2 ini memiliki desain yang lebih rapi. Hal ini dapat dilihat dari sudut-sudut meja yang memiliki siku. Selain itu, pada bagian-bagian sambungan, dibuat cekungan (tali air) yang befungsi menyamarkan bagian sambungan.



Gambar. 12. Desain meja kerja alternatif 2 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Desain meja kerja kedua ini memiliki sistem pemasangan komponen yang lebih optimal. Pada bagian komponen pertama yang berfungsi untuk menyimpan kabel-kabel, memanfaatkan sistem penetrasi rangka pada permukaan meja. Komponen tersebut dilubangi sedikit lebih panjang agar komponen tersebut dapat digeser untuk menampilkan

wadah penyimpanan kabel yang berada di bawahnya.



Gambar. 13. Komponen penutup kabel (*charger bay*) Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 14. Komponen meja laptop yang dapat dilepas pasang Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sedangkan komponen kedua yang merupakan komponen meja laptop, memiliki sistem yang mirip sehingga pengguna dapat menggantinya dengan aksesoris tambahan lain dengan mudah. Untuk mengangkat komponen tersebut pengguna dapat mengangkatnya langsung dari samping dan melalui celah pada sisi atas yang berfungsi sebagai handle. Kemampuan untuk dapat dilepas pasang ini akan mempermudah pengguna untuk berpindah tempat dalam melakukan pekerjaannya.

Sistem modular pada desain ini memiliki prinsip yang memanfaatkan sistem magnet dan sistem tumpang tindih serta penetrasi pada bagian rangka. Dengan sistem ini maka akan lebih mudah untuk menambahkan aksesoris tertentu pada tiap furnitur sesuai kebutuhan. Sistem modular ini bertujuan agar tiap furnitur dapat dikombinasikan dengan sebuah aksesoris (*add on*) yang memiliki fitur-fitur tertentu sesuai kebutuhan pengguna. Aksesoris tambahan ini sendiri

memiliki variasi yang akan cukup banyak, adapun beberapa contoh aksesoris yang dapat ditambahkan berupa rak majalah, tempat *CPU*, dan lain-lain.



Gambar. 15. *Add on* berupa rak majalah terpasang pada meja Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sistem pemasangan aksesoris pada meja ini cukup bervariasi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memasangkan aksesoris dibawah *top table* pada rangka aluminium. Selain itu, *handle* magnet yang ada dapat ditempelkan pada bagian *top table* sebagai elemen yang dapat dipasangkan pada aksesoris tambahan. *Handle* magnet ini juga berfungsi sebagai penggantung tas ataupun benda lain seperti *headphone* dengan cara menempelkan *handle* magnet tersebut pada plat besi di bawah permukaan meja.



Gambar. 16. Penggunaan *hanlde* magnet sebagai penggantung tas Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Finishing pada meja kerja alternatif kedua ini menggunakan finishing NC (natural) ataupun dark brown pada bagian top table. Sedangkan pada bagian rangka menggunakan finishing powder coating berwarna putih doff ataupun hitam doff sesuai selera pengguna. Penggunaan

finishing *doff* sendiri bertujuan agar tidak terjadi *glare* atau silau pada saat pengguna beraktivitas dan memberikan kesan visual yang tidak mencolok.

Adapun pada perancangan meja kerja ini juga didesain untuk dapat dikemas dalam box sehingga memudahkan proses ekspor. Pada desain meja kerja alternatif ke 2 ini, meja akan terbagi menjadi 9 komponen yang dapat dengan mudah dipasang oleh pengguna.



Gambar. 17. Komponen-komponen meja kerja 2 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

- Sofa

Sofa pada desain ini memanfaatkan rotan bagian batang dengan diameter 28mm,dikombinasikan dengan bagian *core* diameter 10mm yang di*finishing* natural. Rotan kemudian di susun dengan bentuk yang sederhana yang tidak memiliki banyak lekukkan penyangga, agar perawatannya akan lebih mudah. Penggunaan bagian *core* ini bertujuan untuk memberikan sifat elastis rotan yang nyaman pada bagian sandaran dan memberikan kesan yang lebih *simple* secara visual.



Gambar. 18. Desain sofa alternatif 2 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 19. Sandaran rotan pada sofa alternatif 2 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Pada furnitur sofa sendiri, juga memiliki sistem modular berupa *add-on* yang dapat ditambahkan untuk mendapatkan fungsi-fungsi tambahan tertentu. Dengan menambahkan *add-on* tersebut pengguna mendapatkan tambahan berupa *cup holder*, tempat meletakkan barang-barang kecil, *arm-rest*, hingga tambahan area untuk duduk. Dengan adanya *add-on* tersebut maka pengguna juga dapat menghasilkan konfigurasi susunan sofa yang bervariasi sesuai dengan aktivias dan kebutuhannya. Hal inilah yang menjadi alasan adanya sisa *space* kosong di samping bagian *cushion*.









Gambar. 20. Konfigurasi sofa alternatif 2 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Material yang digunakan pada pembungkus sofa alternatif kedua ini menggunakan material kain kanvas yang memiliki banyak pilihan warna dan mudah dalam perawatannya. Warna yang digunakan sendiri, merupakan warna-warna yang termasuk kedalam tren warna tahun 2015-2017 yaitu ardoise dan polar blue.

Coffee table
Dari segi desain, bentukan dari coffee table ini memiliki

karakter yang mirip dengan meja kerja yang memiliki wujud yang cenderung kaku dan sederhana. Bagian top table menggunakan rotan laminasi yang difinishing NC (natural) dengan tingkat kekilapan 5% (doff). Sedangkan bagian rangka menggunakan finishing powder coating putih doff. Finishing powder coating sendiri digunakan karena finishing jenis ini dapat melindungi permukaan aluminium dengan lebih kuat.

Untuk memberikan fleksibiltas bagi pengguna untuk dapat bekerja di ruang keluarga, maka *coffee table* didesain agar dapat dikombinasikan dengan meja laptop yang dapat dilepas dari meja kerja.



Gambar. 21. Pemasangan meja laptop pada *coffee table* Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Hal ini dilakukan dengan cara menembuskan rangka ke bagian *top table* hingga ketebalan 17mm yang sama seperti sistem pada meja kerja. Ketebalan ini disesuaikan dengan ketebalan komponen pada meja kerja yang memiliki ketebalan 17mm sehingga pada posisi meja laptop yang menempel pada *coffee table*, rangka tersebut tetap rata permukaan meja.

Desain *coffee table* ini sendiri juga memungkinkan adanya penambahan *add on /* aksesoris dengan sistem yang sama seperti pada meja kerja. Selain itu pengguna juga dapat memanfaatkan *handle* magnet yang ada pada meja kerja untuk ditempelkan pada bagian bawah permukaan meja *coffee table* sebagai penggantung tas ataupun benda lain.



Gambar. 22. Penggunaan *handle* magnet sebagai penggantung Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

3. Alternatif 3

- Meja kerja

Desain meja kerja alternatif 3 ini memiliki bentukan yang lebih sederhana dalam hal sistem konstruksi. Sistem konstruksi kaki meja memanfaatkan prinsip stabilitas segitiga yang mengecil pada bagian atas. Dengan memposisikan kaki meja yang mengecil dari bawah ke atas pada sumbu x dan y, maka penggunaan elemen pengaku yang melintang di antara 2 kaki meja dapat digantikan hanya dengan plat yang menempel pada bagian bawah meja.



Gambar. 23. Desain meja kerja alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016



Gambar. 24. Tampak atas meja kerja alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Pada bagian *top table* meja kerja ini, menggunakan rotan laminasi yang disusun layaknya anyaman seperti meja kerja pada alternatif lainnya. Rotan laminasi sendiri merupakan rotan yang diolah dengan menyusunnya pada bidang datar kemudian dihaluskan untuk memperoleh bentuk seperti papan.

Pada aspek *finishing*, meja kerja ini juga menggunakan *finishing* NC dengan warna natural ataupun *dark-brown* menyesuaikan selera pengguna. Sedangakanf*Finishing* pada rangka aluminium menggunakan *finishing powder coating* yang dapat memberikan ketahanan yang lebih kuat. Hal tersebut juga dikarenakan *finishing powder coating* lebih tahan terhadap goresan.

Pada sisi kanan meja tedapat komponen berupa meja laptop yang dapat dilepas pasang. Adanya komponen tersebut memungkinkan pengguna untuk berpindah posisi kerja dengan memasangkannya pada *coffee table*. Komponen yang dapat dilepas pasang ini dapat diganti dengan komponen lain yang merupakan komponen *accessories* tambahan yang memiliki fitur-fitur tertentu. Fitur-fitur tersebut dapat berupa *cup holder*, *tablet dock*, *smartphone dock*, *writing pad*, dan lain-lain sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar. 25. Komponen meja laptop Sumber: Dokumentasi Pribadi. 2016



Gambar. 26. Tempat penyimpanan kabel Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sementara itu, di sisi yang bersebelahan dengan komponen meja laptop, terdapat komponen yang merupakan tempat penyimpanan kabel. Penutup yang desainnya menyatu dengan permukaan meja ini, dapat digeser untuk menampilkan susunan kabel-kabel yang menempel pada bagian plat besi dengan menggunakan pengikat magnetik. Bagian ini bertujuan agar pengguna dapat dengan mudah menemukan dan menggunakan kabel-kabel yang mereka gunakan.

Fitur-fitur lainnya yang terdapat memfasilitasi kebutuhan pengguna yaitu dengan adanya sebuah handle magnet pada meja kerja. Handle magnet tersebut merupakan perpanjangan dari kaki meja yang membuat tampilan kaki meja seolah-olah menembus bagian top table. Selain berfungsi sebagai elemen estetis, handle magnet tersebut dapat ditempelkan pada bagian bawah meja sebagai penggantung tas dan juga dapat berfungsi sebagai elemen penstabil pada add-on yang dipasangkan pada meja.



Gambar. 27. Sistem *add-on* aksesoris Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Selain memiliki fungsi-fungsi tersebut, meja kerja ini akan dapat dikemas dalam bentuk *flat-pack*. Sistem *knockdown* yang ada juga memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memasangnya dengan wujud dan jumlah bagian yang mudah dikenali. Dalam satu box *packaging* akan tersedia dalam 8 bagian yang terdiri atas 2 kaki meja, 2 plat besi, 1 *top table*, 1 adapter *storage*, dan 2 komponen meja.

- Sofa

Sofa alternatif ketiga ini menggunakan material rotan dengan susunan yang lebih sederhana dibandingkan alternatif kedua. Hal ini dapat dilihat pada penggunaan sistem rangka yang dibungkus *upholstery* pada bagian dudukan sofa di bawah. Sedangkan elemen rotan juga ditampilkan lebih sederhana dengan menyusunnya sejajar lurus pada bagian sandaran.



Gambar. 28. Desain sofa alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Pada bagian sandaran, rotan vertikal di skrup menumbus rotan horizontal yang menempel pada rangka sofa. Sistem join pada bagian sandaran sendiri diperkuat dengan adanya rotan yang penetrasikan pada bidang yang berisi rangka multipleks dan kemudian diikat pada bagian sandaran.

Penggunaan sistem rangka dengan multipleks pada bagian dudukan, memungkinkan untuk menghasilkan bentuk desain furnitur rotan yang tidak membutuhkan banyak penyangga yang cukup rumit. Bentukan yang lebih sederhana ini juga memungkinkan perawatan yang lebih mudah bagi pengguna karena celah yang terbentuk dari penyangga rotan akan jauh lebih sedikit.

Sementara itu pada bagian samping dudukan terdapat area kosong yang berfungsi untuk meletakkan barangbarang. Namun hal tersebut dapat diperkaya dengan menambahkan aksesoris tambahan yang ada untuk menambahkan fungsi-fungsi seperti *cup holder*, tempat majalah, *arm-rest*, dan lain-lain.



Gambar. 29. Aksesoris pada sofa alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Pada aspek *finishing*, sofa alternatif ketiga ini menggunakan *finishing* berwarna hitam doff pada bagian rotan dan rangka aluminium pada bagian kaki. Sedangkan material pembungkus sofa menggunakan bahan kain kanvas yang berwarna abu-abu muda dan merah mudah.

- Coffee table

Coffee table pada alternatif ketiga ini memiliki desain yang menyerupai meja kerja pada alternatif ketiga dalam hal konstruksi, *finishing*, dan sistem. Hal ini bertujuan agar sistem pada meja kerja dapat diterapkan juga pada coffee table



Gambar. 30. Desain *coffee table* alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2016

Sistem konstruksi pada bagian kaki *coffee table* dan meja menggunakan prinsip yang sama. Bagian kaki meja dibentuk mengecil pada bagian atas dengan prinsip kestabilan segitiga pada sumbu x dan y. Dengan konstruksi seperti ini akan memungkinkan tiap kaki untuk menopang top table dengan stabil tanpa dibutuhkan pengaku yang melintang di antara tiap kaki.

Dengan sistem yang sama dengan yang ada pada meja kerja, maka *coffee table* dapat menjadi perpanjangan dari meja kerja. Artinya, pengguna dapat memanfaatkan *coffee table* layaknya meja kerja dengan cara memasangkan komponen meja laptop yang ada pada meja kerja dengan *coffee table*.



Gambar. 31. Meja *laptop* pada *coffee table* alternatif 3 Sumber: Dokumentasi Pribadi. 2016

VI. KESIMPULAN

Perancangan furnitur berbahan olahan rotan berbasis *smart living* untuk apartemen *SOHO* merupakan perancangan yang bertujuan untuk menciptakan sebuah furnitur yang sesuai dengan gaya hidup saat ini dengan dikemas melalui material rotan yang mulai diminati oleh pasar. Dengan menggunakan material rotan pada sebuah furnitur berbasis *smart living* yang tingkat kebutuhannya makin tinggi seiring gaya hidup bekerja dan bertinggal di apartemen yang juga tinggi, maka dapat berpotensi untuk berkembang dan diminati oleh pasar.

Melalui analisis dan kajian literatur mengenai berbagai data mengenai kondisi pasar, tren pasar, dan lain-lain pada akhirnya dapat menghasilkan furnitur berbahan rotan yang tidak terkesan konvensional pada umumnya. Furnitur berbahan rotan yang selama ini terbentuk keseluruhan dari material rotan, dapat dikombinasikan dengan material lain sehingga dapat merubah citra rotan yang selama ini memiliki bentuk tertentu. Dengan mengkombinasikan material rotan dengan material lain yang lebih modern seperti aluminium, secara visual tampilan furnitur rotan tersebut akan berbeda dan lebih sesuai dengan minat pasar saat ini.

Selain penggunaan material lain dalam sebuah furnitur rotan, pengolahan material rotan dalam bentuk rotan laminasi memiliki pengaruh dalam bentuk furnitur tersebut. Dengan mengolahnya menjadi bentuk papan, maka karakteristik fisik rotan tetap dapat dinikmati, baik serat, kemampuan menyesuaikan suhu, dan bobotnya yang ringan namun dengan tampilan yang jauh berbeda dari rotan pada umumna.

Untuk itu menghasilkan desain yang berkualitas secara visual, fungsi, dan tepat sasaran maka dibutuhkan pemahaman material yang cukup. Dengan memahami material, maka dalam pengaplikasiannya dalam sebuah desain akan tepat guna. Selain itu, memahami kebutuhan pengguna juga dibutuhkan, sehingga sebuah desain akan memiliki dampak positif pada saat digunakan oleh manusia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama proses perancangan furnitur *smart living* ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap dosen, dosen pembimbing, dan semua staf Program Studi Desain Interior, yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan banyak dukungan baik moral maupun akademis yang berharga kepada penulis sehingga perancangan furnitur *smart living* ini dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- 2015 ABTV Furniture Industry Watch Report. Is the Furniture Industry Facing "Armoiregeddon?". Greensboro: ABTV, 2015. Web. 2 Nov. 2015.
 - $< http://www.abtv.com/uploads/files/2015_ABTV_Furniture_Industry_Report.pdf>.$
- [2] An ABTV Industry Watch Report 2014. The American Furniture Industry: 2014 Industry Watch Update. Greensboro: ABTV, 2014. Web. 2 Nov. 2015. http://www.abtv.com/uploads/files/ABTV%202014%20Furniture%20Industry%20Watch%20Report.pdf.

- [3] An ABTV Industry Watch Report 2013. The American Furniture Industry: Industry Watch Update. Greensboro: ABTV, 2013. Web. 2 Nov. 2015. http://www.abtv.com/uploads/files/2013%20Furniture%20Industry%2 0Watch%20Update%20Final.pdf>.
- [4] Bortolot, Lana. "4 Trends in Home-Office Design". Entrepreneur August 2015: 42. Web. 22 Feb. 2016. http://www.entrepreneur.com/article/248061>.
- [5] Chi, Pei-yu (Peggy), et al. "Designing Smart Living Objects Enhancing vs. Distracting Traditional Human-object Interaction". Human-Computer Interaction: Interaction Platforms and Techiques. Ed. Julie A. Jacko. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 2007. 788-797. Web. 4 Nov. 2015. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.5961&rep=rep1&type=pdf>.
- [6] Foley, Paul. "Defining Smart Cities". European Commission. N.p., 2013. Web. 4 Nov. 2015. https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/content/defining-smart-cities>.
- [7] Lawson, Bryan. How Designers Think: The Design process demystified. 4thed. Oxford: Elsevier, 2005. Print.
- [8] Li, Ll, XiaoHu JIA, and QingHe ZHENG. "Research on Adaptability of SOHO Living Mode Design". Applied Mechanics and Materials 174-177 (2012): 1801-1803. Web. 22 Feb. 2016. http://www.scientific.net/AMM.174-177.1801.

- [9] "Living", "Smart", "User-friendly", "organize". Oxford Dictionaries Online. Web. 4 Nov. 2015. http://www.oxforddictionaries.com.
- [10] Lonier, Terri. "FAQ on Marketing to SOHO". Working Solo. N.p, 2008. Web. 22 Feb. 2016. http://www.workingsolo.com/boco/faqboco.html>.
- [11] Nam, Taewoo, Theresa A. Pardo. Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research. New York: U of Albany, n.d. Web. 4 Nov. 2015. http://inta-aivn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/dgo_2011_smartcity.pdf.
- [12] Permatasari, Berlian. Konsep Loft Pada Hunian Kota Studi Kasus: Hunian Vertikal (Apartemen) di Jakarta. Depok: U. Indonesia, 2008. Web. 5 Oct. 2015. http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/125407-050833.pdf.
- [13] Prospect Indonesia. "Improving The Use of Eco-Friendly Rattan Products Indonesia". *Prospect Indonesia*. N.p, n.d. Web. 2 Jan. 2016. http://prospectindonesia.org/download_func.php?file=images/BROSU RKAMPANYENGGLISHAL.pdf&ext=pdf.
- [14] The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. "Studies on Home Office Activities in Hong Kong". *Planning Department: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region*. N.p, n.d. Web. 5 Oct. 2015. http://www.pland.gov.hk/pland_en/p_study/comp_s/hk2030/eng/wpapers/pdf/workingPaper_14.pdf>.