

PERANCANGAN ECO-CAB UNTUK SOLUSI PERMASALAHAN INTERIOR DESAIN DI KAMAR KOS YANG SEMPIT

Neng Rina Yasari¹

¹Program Profesi Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: 21515022@students.uii.ac.id

ABSTRAK: *Kebutuhan masyarakat akan hunian semakin hari semakin bertambah. Apalagi bagi mahasiswa atau pekerja yang di tuntut untuk merantau dari kota asal seringkali tinggal di kamar kost yang sederhana dan terbilang sempit. Adapun karena besaran ruang yang terbatas seringkali pengguna memiliki kesulitan dalam mengatur layout interior dari kamar kost, sehingga tidak dapat menampung barang-barang pengguna dan menjadikan aktivitas yang dilakukan terbatas. Maka, penelitian ini diadakan dengan tujuan merencanakan Eco-Composite Functional Cabinet (Eco-Cab) menjadi solusi bagi kamar kos yang sempit. Selain itu, produk ini juga direncanakan terbuat dari Material Eco-Cab yaitu plastik recycle & sekam padi yang sudah tidak terpakai. Diharapkan dengan ini dapat mengurangi jumlah limbah plastik dan memanfaatkan limbah sekam padi sehingga keduanya dapat lebih bernilai guna. Eco-Cab terbagi kedalam 3 module, tiap bagiannya disusun untuk memudahkan aktifitas pengguna. pada tiap sisi bawah Eco-Cab terdapat kastor roda untuk memudahkan mobilitas. Pada Perancangan Eco-Cab juga dilakukan analisis blue ocean strategy mengenai four action frame work. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode behavior mapping yaitu dengan mempertimbangkan kegiatan user yang memiliki kegiatan kompleks sehingga dapat mendapatkan ruang gerak yang lebih luas namun tetap bernilai dari segi estetika agar meningkatkan produktivitas kegiatan sehari-hari karena Eco-Cab hemat ruang dan mudah dalam Pengoprasian.*

Kata kunci: *Functional Cabinet, kamar kos, limbah plastik, limbah sekam padi, luasan terbatas.*

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya teknologi dan populasi menimbulkan beberapa permasalahan mengenai tempat tinggal. Salah satu kendalanya yaitu dengan keterbatasan lahan yang ada, memaksimalkan ruang di hunian yang sempit menjadi salah satu solusi yang dapat diaplikasikan. Berpindahnya mahasiswa ke suatu daerah yang baru memunculkan isu kebutuhan ruang tinggal untuk mahasiswa di sekitar kampus yang dituju. Adanya kebutuhan akan tempat tinggal ini juga yang membuat naiknya anemo masyarakat untuk membangun hunian untuk mahasiswa di area sekitar kampus. Sebuah hunian atau tempat tinggal untuk pelajar atau seorang perantau juga perlu memenuhi standar kebutuhan yang membuat pengguna nyaman untuk tinggal yaitu memiliki pencahayaan cukup, luasan ruang gerak yang mumpuni, kebutuhan akan fasilitas pendukungnya pun dapat memengaruhi produktivitas dari pengguna.

Karena saat ini banyak tempat tinggal yang sengaja dibangun berukuran kecil seperti studio untuk memenuhi kebutuhan penduduk dan keterbatasan ruang membuat perkembangan interior dan furnitur lebih mengutamakan nilai fungsi dan estetika. Menurut buku *New Small Spaces*, konsep dari *small space* bukan hanya berarti ruang dengan dimensi yang kecil, tetapi sebuah proses kompleks dalam mengevaluasi kekurangan dimensi menjadi sesuatu yang spasial, ekonomis, maupun mendukung lingkungan dan memberikan dampak dari hal-hal tersebut [1].

Setiap mahasiswa memiliki kebutuhan ruang akan tempat tinggal yang berbeda-beda. Kapasitas ruangan yang ditujukan memungkinkan pengguna menetap di ruangan yang tidak

memadai karena variasi tugas yang cukup kompleks sebagai contoh mahasiswa arsitektur ataupun desain interior yang memiliki tuntutan berkreaitivitas dalam mengerjakan tugas mereka, membutuhkan peralatan menggambar dan alat tulis menulis yang dipergunakan untuk mendukung menyelesaikan tugas [2]. Akibatnya, tingkat produktivitas dari mahasiswa pun berkurang karena memengaruhi tingkat kerapihan ruangan sehingga menghambat pengguna melakukan aktivitas lain.

Seperti yang kita ketahui, bahwa material furnitur didominasi oleh kayu yang semakin hari semakin meningkatkan limbah dari kayu dan berpotensi mengurangi jumlah ketersediaan bahan baku yang mengancam lingkungan. Oleh karena itu, kepedulian terhadap limbah yang dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia semakin berkurang. Maka dengan adanya inovasi dari furniture Cabinet multifungsional yang terbuat dari material ramah lingkungan yaitu limbah sekam dan limbah plastik diharapkan selain dapat turut mengurangi jumlah limbah dan meningkatkan nilai guna dari keduanya juga menjadi solusi interior desain pada ruangan terbatas.

Dengan beberapa pertimbangan diatas memotivasi penulis untuk mengembangkannya ke dalam paper dan bertujuan mempublikasikannya. Paper ini ditulis berdasarkan hasil dari pengamatan dan menjawab pertanyaan kajian “Apakah Eco-Cab dapat menjadi solusi bagi keterbatasan ruangan terutama hunian kos yang ditempati oleh mahasiswa”.

STUDI LITERATUR

Desain Interior

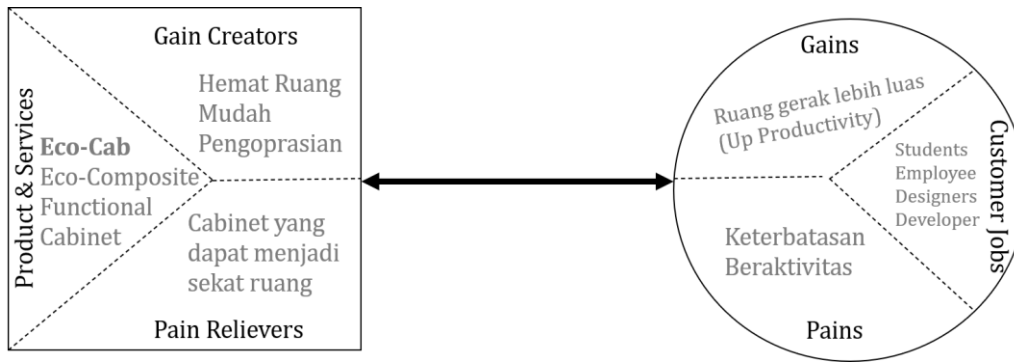
Desain interior adalah merencanakan, menata ruangan dalam suatu bangunan yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan akan sarana berlindung dan aktivitas bagi penghuninya [3]. Desain interior bertujuan untuk penghuninya dapat beraktivitas dalam ruangan secara efektif dan nyaman [4].

Rumah Kos

Rumah kos atau juga sering disebut dengan kos-kosan merupakan suatu kebutuhan bagi para mahasiswa yang sedang menempuh ilmu di daerah lain di luar kampung halaman, dan rumah kos merupakan kebutuhan utama. Pada umumnya mahasiswa yang memiliki perekonomian yang lebih tinggi akan memilih rumah kos atau kos-kosan yang lebih mewah atau yang memiliki fasilitas yang lebih lengkap, atau memilih untuk tinggal di asrama. Namun untuk mahasiswa yang memiliki kondisi ekonomi yang menengah kebawah biasanya akan tinggal disebuah kamar kos atau sering juga disebut kos-kosan yang lebih sederhana dengan harga yang tentunya lebih murah. [5].

Value Proposition

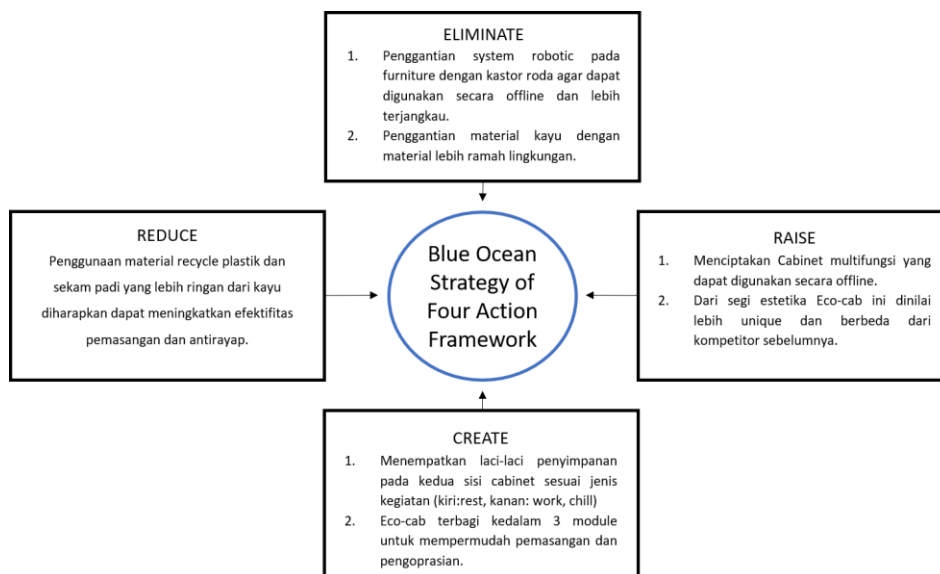
Value Proposition adalah salah satu cara untuk menciptakan pengembangan strategi yang sempurna dan sangat berhubungan dengan konsumen, pesaing dan pasar. Tujuan penerapan *value proposition* ini adalah untuk menciptakan produk perusahaan dengan nilai yang sesuai dengan keinginan dan dapat memuaskan kebutuhan konsumen serta memiliki keunggulan kompetitif dalam persaingan untuk dapat memenangkan persaingan di pasar [6]. Berikut Gambar 1 merupakan Value Proposition dan Customer Profile dari Eco-Cab.



Gambar 1 Value Proposition & Costumer Profile Eco-Cab
Sumber: Penulis, 2023

Blue Ocean Strategy

Konsep dasar *Blue Ocean Strategy* adalah *Value Innovation*. Bagaimana kita mengalihkan diri dari persaingan di *Red Ocean* yang sangat kompetitive dan berdarah, menuju pada *Blue Ocean* yang membuat kompetisi jadi tidak relevan lagi. *Value Innovation* tidak selalu berupa inovasi teknologi, tetapi berupa inovasi untuk peningkatan keuntungan pelanggan yang disesuaikan dengan harga jual dan biaya. Setiap strategi selalu mempunyai resiko yang harus diperhitungkan dengan seksama. Formulasi dan eksekusi BOS haruslah dilakukan dengan tepat dan cermat [7]. Berikut Gambar 2 merupakan Four Action Framework dari Eco-Cab menggunakan Blue Ocean Strategy.



Gambar 2 Four Action Frame work Eco-Cab
Sumber: Penulis, 2023

METODE KAJIAN

Paper ini ditulis berdasarkan hasil dari pengamatan penulis terhadap 3 issues yang sedang berkembang yaitu diantaranya:

- *Living Comfort*
untuk tetap menjaga kesehatan pemukim, faktor-faktor seperti : Kebersihan lingkungan, masuknya cahaya matahari langsung ke ruang kamar, sirkulasi udara yang baik, dapat membantu menjaga kesehatan raga, juga dapat membantu menjaga kesehatan mental penghuni ruang tinggal tersebut.
- *Space Saving*

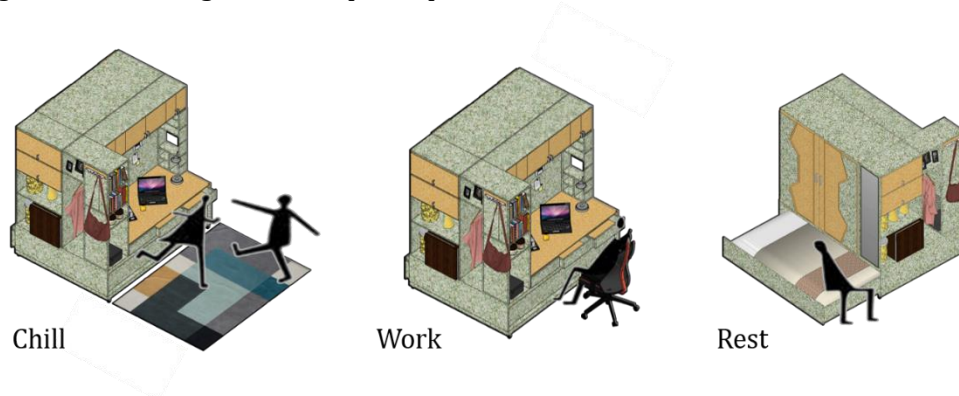
Bagi mahasiswa yang sedang belajar untuk hidup mandiri, ruang tinggal yang aman dan sehat serta memiliki fasilitas yang cukup menjadi sebuah kebutuhan. maka perlu adanya penataan tata layout ruang yang nyaman dan efisien.

- *Environment*

Semakin banyaknya barang yang digunakan untuk menunjang kegiatan sehari-hari terkadang pengguna lupa bahwa hal tersebut akan menghasilkan limbah yang akan mencemari lingkungan dan seringkali diantara kita menyepelekan. Maka terpikirkan adanya furniture yang multifungsi dan terbuat dari material ramah lingkungan (*recycle*). Pada dasarnya furnitur multifungsi memiliki fungsi yang sama dengan furnitur yang lain, akan tetapi furnitur multifungsi memiliki nilai lebih. Karena dari segi ergonomi dan ekonomi menjadi alasan furnitur tersebut banyak diminati. [8]

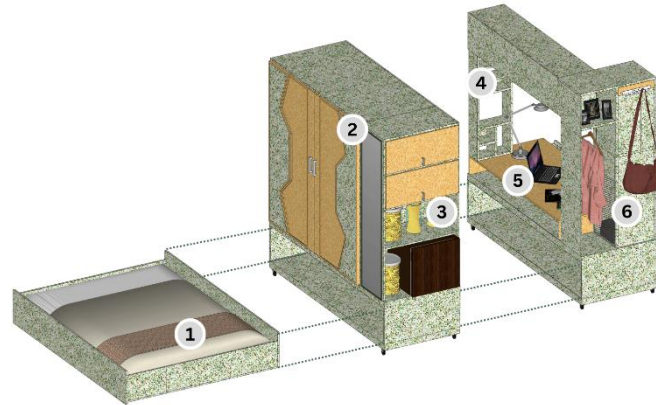
HASIL DAN PEMBAHASAN

Eco-Cab di rencanakan sebagai Cabinet Multifungsi didasari oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal adalah faktor dari luar dimana perkembangan zaman yang pesat saat ini dan populasi penduduk semakin banyak membuat area gerak semakin kecil [9] sehingga berdampak pada pengguna. Faktor Internal yaitu yang dialami oleh pengguna, sebagai pelaku aktivitas yang beragam. Kompleksitas aktivitas penghuni kost menyebabkan kondisi ruang menjadi lebih sempit dan terkesan kumuh yang berimplikasi pada kebutuhan standar ruang, psikologi, kesehatan, bahkan lingkungan. [10] maka, Eco Cab didesain memiliki dimensi 1.5x2m agar dapat lebih ringkas dari produk kompetitor sebelumnya yang rata-rata 2x3 m. Meskipun lebih ringkas, ukuran tempat tidur pun disesuaikan dengan ukuran queen bed dan dimensi dari drawer lainnya pun disesuaikan dengan kebutuhan user. seperti buku, kosmetik, dll. Berikut Gambar 1 Menggambarkan mengenai konsep dari produk Eco-Cab.



Gambar 3 Konsep Produk Eco-cab
Sumber: Penulis, 2023

Perancangan Eco-Cab ini berawal dari menganalisa macam-macam kebutuhan pengguna khususnya 'anak kost' maka terpikirkan untuk merumuskannya kedalam 3 Fokus desain yakni "*Rest, Work, and Chill*". Untuk memudahkan pengoprasian Eco-Cab terbagi kedalam 3 module. Maka, dengan beberapa pertimbangan tersebut produk ini juga dapat digunakan sebagai partisi dari ruangan agar pengguna bisa lebih fokus menjalankan kegiatan yang sedang dilakukan & ruangan menjadi lebih rapi sehingga dapat lebih produktif.



Gambar 4 Module Parts Eco-Cab
Sumber: Penulis, 2023

1. Area tempat istirahat ditempatkan pada sisi sebelahnya agar ketika beristirahat fokus tubuh tidak terdistraksi oleh kegiatan lainnya. Sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur.
2. Penempatan lemari pakaian ditempatkan berada dekat dengan kaca untuk memudahkan pengguna saat hendak berpakaian. namun, kegiatan ini dapat lebih efektif apabila menggeser terlebih dahulu dipan kasur.
3. Area ini dapat digunakan untuk menyimpan berbagai macam stok kebutuhan makanan selama di kost. terdapat juga spot yang cukup untuk menyimpan *mini refrigerator*.
4. Adanya penambahan bagian-bagian kecil ini untuk menyimpan berbagai alat tulis kantor (*stationary*).
5. Meja yang dapat difungsikan untuk kegiatan bekerja, belajar, menyantap makanan, atau sekedar membaca buku. ketinggiannya pun telah disesuaikan (70 cm) agar nyaman digunakan sambil duduk pun.
6. Area untuk menggantungkan baju, tas dan barang lainnya yang kemungkinan besar barang yang sudah dipakai dari luar dengan tingkat kebersihan rendah. Maka ditempatkan di area terluar.

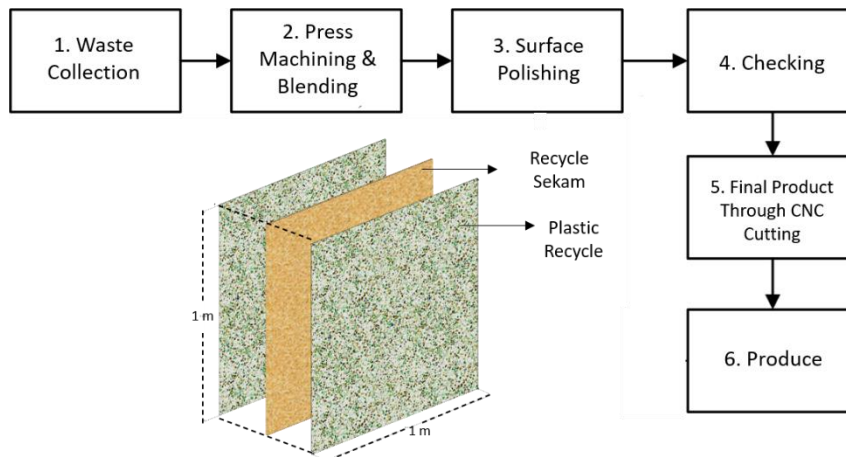
Eco-Cab ditujukan untuk mahasiswa, Pekerja, yang memiliki keterbatasan ruangan pada hunian kosnya. Eco-Cab memiliki desain yang dapat dipakai untuk wadah penyimpanan berupa rak dan storage untuk memenuhi segala kebutuhan benda yang ada didalamnya, Desain dari Eco-Cab dibuat agar memudahkan pergerakan tubuh pengguna selama beraktivitas. Tiap bagiannya disusun untuk memudahkan aktivitas pengguna. Dengan adanya kastor roda pada tiap sisi bawah Eco-Cab maka dapat memudahkan mobilitas pengguna untuk geser-menggeser maka dapat digunakan secara manual/offline. Tabel 1 merupakan Lingkup dari perencanaan Desain Eco-Cab.

Tabel 1 Lingkup Perencanaan

Mebel	Fungsi
Area Kerja/ makan	Untuk menggambar, menulis, mengerjakan tugas, menyantap makanan, dll
Area Tempat Tidur	Untuk beristirahat
Area Penyimpanan barang/makanan	Untuk menyimpan stok barang/ makanan dan Refrigerator
Area aktivitas khusus	Untuk Menggantung baju/tas.

Sumber: Penulis, 2023

Eco-Cab dibuat dari *plastic recycle* & sekam padi yang diharapkan dapat mengurangi jumlah limbah plastik dan memanfaatkan limbah sekam pagi sehingga keduanya dapat lebih bernilai guna. Dalam proses pembuatannya melalui beberapa tahapan yang bisa dilihat pada gambar 2.



Gambar 5 Tahapan Pembuatan Material Eco-Cab
Sumber: Penulis, 2023

Pada tahapan pertama (*Waste Collection*) dilakukan pilah-memilah limbah dari plastik dan Sekam padi kemudian dilakukan pencucian hingga pengeringan sebelum akhirnya dihaluskan/dicacah. Pada tahapan kedua (*Press Machining & Blending*) Sekam padi yang sudah kering dipadatkan dan limbah plastik yang sudah kering dilelehkan kemudian dicetak menggunakan *Press machine*. Selanjutnya tahapan ketiga (*Surface Polishing*) merupakan tahap pembentukan dari tiap panel 1x1 m hasil *press Recycle Plastic* dan Sekam. Selanjutnya pada tahapan keempat (*Checking*) kemudian Tiap Panelnya melewati tahap pengujian hingga akhirnya dinyatakan layak pakai sampai pada tahap akhir (*Produce*) yang merupakan tahapan produksi sesuai dengan kebutuhan desain.

Model Eco-Cab memiliki visualisasi yang *unique* bila dibandingkan dengan produk Kompetitor yang saat ini sudah ada di pasaran. Namun, tidak lepas dari kelebihan dan kekurangan. Tabel 2 merupakan Kekurangan dan Kelebihan dari Eco-Cab.

Tabel 2 Kelebihan dan Kekurangan Eco-Cab

Kelebihan	Kekurangan
Material Anti Rayap	Non-Fireproof
Movable	Non-Multitask
Desain lebih Aesthetic	
Berat benda lebih ringan	

Sumber: Penulis, 2023

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan literatur yang dikomparasikan dengan studi permasalahan mengenai keterbatasan ruang dan menjawab pertanyaan dari tujuan penulisan paper ini, yaitu "Apakah Eco-Cab dapat menjadi solusi bagi keterbatasan ruangan terutama hunian kos yang ditempati oleh mahasiswa" maka hasil temuan/kesimpulannya:

1. Eco-Cab dirancang menjadi 3 modul untuk memenuhi memudahkan pengoprasian. Modul yang pertama, 'tiny living box' dimana ranjang yang merupakan area pribadi

- dan lemari pakaian diletakkan di atasnya, sehingga orang tidak akan bisa melihat aktivitas pengguna jika menyangkut aktivitas pribadi.
2. Modul yang kedua, mementingkan privasi karena didapat dari pengaturan peletakan perabot yang juga berfungsi sebagai penyekat ruangan dengan membatasi ruang pribadi dan ruang semi-publik (ruang kerja).
 3. Modul yang ketiga, dengan rangkaian basic furniture pada umumnya ini dapat dijadikan sebagai (one in a time) pengguna. Sebagai ruang kerja atau ruang semi publik apabila ada tamu atau orang lain datang mengunjungi.

Berdasarkan hasil kajian dari Four Action Frame work untuk pains dari pengguna mengenai keterbatasan beraktivitas, dengan adanya Eco-Cab pengguna yang memiliki kegiatan kompleks membutuhkan Furniture yang movable, fungsional, namun tetap bernilai dari segi estetika dapat mendapatkan ruang gerak yang lebih luas sehingga meningkatkan produktivitas kegiatan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Collins Design. 2008. *New Small Spaces*. Loft Publication, New York.

Cyndy Anggun Lumakso, Andereas Pandu Setiawan, Yohan Santoso., (2016) *Perancangan Meja Multifungsi untuk Mahasiswa Desain Interior di Apartemen Tipe Studio*. Universitas Kristen Petra Surabaya.

Nelly Viviana, 2019. *Tinjauan Adaptasi Urban-Type Hanok pada Interior Restoran Korean House Bandung*. Skripsi. Prodi Desain Interior. Universitas Komputer Indonesia.

Dodsworth, Simon. 2009. Chapter 6: The Human Interface in The Fundamental of Interior Design. (pp 107). AVA Publishing SA. Switzerland.

Dadi Rosadi, (2016) *Aplikasi Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos di Kota Bandung Berbasis Android*” *Jurnal Computech & Bisnis*. Edisi 10, No. 1, hlm. 1.

Alexander Osterwalder & Yves Pigneur. 2010. *Business Model Canvas*. (T. Clark, Ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Kim, W.Chan & Mauborgne, Renee. 2009. *Blue Ocean Strategy: Strategi Samudera Biru*. Serambi Ilmu Semesta, Jakarta.

Andrias Dwi Prasetyo, 2019. *Perancangan Produk Smart Table Kontemporer Menggunakan Pendekatan Ergonomi*. Skripsi, Prodi Teknik Industri. Universitas Wijaya Putra Surabaya

Melisa Wiliary, Adi Santosa, Grace Setiati Kattu., (2015) *Perancangan Mebel Multifungsi Untuk Dormitory Mahasiswa Desain*. Universitas Kristen Petra Surabaya.

Riza Widiatmoko, Adi Santosa., (2015) *Perancangan Furniture pada Hunian Kost Pekerja di Kawasan Surabaya Timur*. Prodi Desain Interior. Universitas Surabaya.