# Perancangan Alih Fungsi Kontainer menjadi Modul Ruang Komersial "Barbershop"

Ricky Dwi Putra, Yusita Kusumarini dan Meirina Kuncahyowati
Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
*E-mail*: rickydwi1997@yahoo.co.id; yusita@peter.petra.ac.id; meirina.kuncahyowati@gmail.com

***Abstrak*— Kota Surabaya adalah kota dengan pelabuhan yang sudah dianggap menjadi pusat ekspor impor barang dagang di Jawa Timur. Hal ini menyebabkan terjadinya penumpukan kontainer karena biaya pembuatan kontainer baru lebih murah dari pengiriman kembali ke negara asalnya. Salah satu cara mengatasi penumpukan kontainer yang ada di pelabuhan adalah dengan cara alih fungsi kontainer menjadi sebuah ruang. Yayasan Pondok Kasih merupakan yayasan yang bergerak di bidang sosial dan memiliki ide untuk perancangan beberapa ruang komersial untuk komunitas – komunitas binaan-nya dengan alih fungsi peti kemas atau kontainer sebagai media. Ruang komersial yang ingin diciptakan salah satunya adalah *barbershop.* Metode desain yang diterapkan adalah *Design Thinking*. Konsep yang diterapkan adalah *one stop* dimana konsep ini mengatasi masalah sirkulasi dengan perabot multifungsi dan penataan perabot yang efisien karena terbatasnya ukuran ruang kontainer. Selain menanggapi kasus dari Yayasan Pondok Kasih, sebuah ide bisnis baru juga dapat dibuat dengan merancang beberapa tipe modul ruang komersial *barbershop* sehingga modul tersebut dapat diperjual-belikan kepada pembeli yang ingin membuka suatu usaha dengan bangunan dari kontainer.**

**Kata Kunci— Kontainer, Alih Fungsi, Yayasan Pondok Kasih, Barbershop, Ide Bisnis.**

***Abstract*— Surabaya is a city with a port, which has been considered to be the export import center in East Java. This causes a buildup of container because the cost for manufacturing a new container is cheaper than shipping back to their home countries. One way to overcome this problem is by refunctioning container into a space. Yayasan Pondok Kasih is a foundation that is engaged in the social sector, and one of the ideas that being planned by this foundation is to design several commercial spaces for its communities with the use of refunction containers as the media. One of the commercial space they want to create for their communities is barbershop. The design method used in this project is Design Thinking, and the concept for the modules is "one stop". The use of this concept is to overcome the problem of circulation in a limited space, so multifunctional furniture is applied and efficient furniture arrangement regarding to the limited size of the container space. In addition from responding the cases from Yayasan Pondok Kasih, a new business idea can also be created by designing several types of barbershop commercial modules so that the module can be offered to the buyers who want to open a business with buildings from containers.**

**Keywords— Container, Refuntion, Yayasan Pondok Kasih, Barbershop, Business Idea.**

## I. PENDAHULUAN

Kota Surabaya merupakan kota yang memiliki pelabuhan dan telah dianggap sebagai pusat ekspor impor barang dagang di Jawa Timur, tentunya jumlah kontainer yang ada di pelabuhan sangat banyak, namun jumlah kontainer yang ada menumpuk dikarenakan penggunaan kontainer baru yang dirasa lebih murah dari biaya pengiriman kontainer kosong, Hal ini menyebabkan kontainer akan sangat banyak dan semakin menumpuk di pelabuhan. Oleh karena itu, penggunaan ulang material kontainer dapat mengurangi terjadinya penumpukan kontainer yang semakin banyak di pelabuhan di kota Surabaya.

Salah satu cara penggunaan ulang kontainer ini adalah dengan cara alih fungsi sebuah kontainer menjadi ruang atau bangunan. Alih fungsi kontainer ini sudah banyak di terapkan di seluruh dunia, dikarenakan material kontainer yang mudah didapat, struktur yang kuat, modular, mudah dipindahkan dan biaya untuk alih fungsi kontainer relatif lebih murah dibandingkan dengan membuat suatu bangunan baru.

Yayasan pondok kasih memiliki beberapa komunitas-komunitas binaan. Komunitas-komunitas tersebut telah dilatih dan pelatihan untuk mengembangkan potensi diri agar dapat bertanggung jawab atas dirinya sendiri. Sehingga yayasan ini ingin mewujudkan impian dari komunitas komunitas binaannya bisa berperan aktif dan menjadikan sebagai lapangan pekerjaan sesungguhnya dan dapat bersaing dengan masyarakat lainnya. Pada kesempatan ini yayasan pondok kasih ingin merealisasikan ruang komersial sebagai wadah dari komunitas komunitas yang ada. Yaitu *Barbershop, Cafe, & Tailor and modiste*. Wacana yang dirujuk ini ditawarkan kepada mahasiswa program studi desain interior yang akan melaksanakan Tugas Akhir. Masing- masing akan mengerjakan satu projek sehingga lebih fokus dengan desain yang dikerjakan. Modul *barbershop* akan dikerjakan oleh Ricky Dwi Putra NRP 41415010, modul *Cafe* akan dikerjakan oleh Lie, Devi Sugiarto NRP 41415064, dan yang terakhir modul *tailor and modiste* akan dikerjakan oleh Yulianto Kurniawan NRP 41415134. Desain akhir yang telah dikerjakan nantinya akan ditinjau ulang supaya dapat direalisasikan.

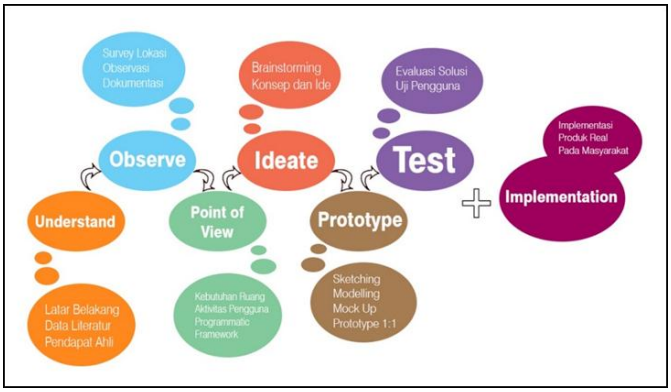
Berdasarkan keputusan bersama kami bertiga menyepakati untuk meresponi kebutuhan Yayasan Pondok Kasih, beserta pengembangannya untuk merancang modul kontainer khusus untuk komersial *space* yang akan di perjual belikan kepada pengusaha yang baru merintis usaha namun belum memiliki

lahan dan modal yang kurang untuk menyewa tempat, ruko atau *stand* di pusat perbelanjaan.

1. Rumusan Masalah
   - Bagaimana merancang alih fungsi kontainer menjadi modul ruang komersial “BARBESRSHOP”?
   - Bagaimana contoh *custom design* dari ruang komersial “BARBERSHOP”?
2. Tujuan Perancangan
   - Merancang modul ruang “BARBERSHOP” dari alih fungsi kontainer yang di komersialkan.
   - Merancang modul desain *custom* “BARBERSHOP” dari alih fungsi kontainer untuk beberapa *brand.*
3. Manfaat Perancangan
   - Memberikan alternatif desain untuk kebutuhan Yayasan Pondok Kasih Surabaya dalam perancangan *barbershop.*
   - Memberikan solusi perancangan modul kontainer yang sesuai dengan idealisme desain dalam perancangan *barbershop*.
   - Memberikan solusi perancangan modul kontainer yang sesuai dengan *budget* dalam perancangan *barbershop.*

## II. METODE PERANCANGAN

Tahapan metode perancangan yang digunakan mengadopsi dari metode Design Thinking yang disesuaikan kembali dengan tahapan perancangan alih fungsi kontainer menjadi modul ruang komesial. Metode *Design Thinking* [1] yang disesuaikan ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu:




Gambar 1. Skema Design Thinking

- *Understand*

Tahap understand, penulis memahami tentang latar belakang perancangan dan permasalahan kasus, lalu dilanjutkan dengan mengumpulkan data literatur serta pendapat para ahli yang telah ada sebelumnya.

- *Observe*

Tahap yang kedua adalah *observe* dimana penulis melakukan pengumpulan data melalui survey lapangan, wawancara dengan klien dan beberapa narasubmber sejenis yaitu beberapa *barbershop* lain.

- *Point Of View*

Tahapan dimana penulis melakukan pengumpulan data yang mengacu pada pandangan orang secara umum, pandangan menurut ahli, kebutuhan pengguna, dengan cara pengamatan aktivitas yang disertai dengan dokumentasi lalu juga dilakukan wawancara untuk memperkuat data. Setelah data terkumpul, data disusun dalam bentuk *programmatic concept* dan *framework.*

- *Ideate*

Tahap dimana penulis mulai menuangkan ide-ide melalui proses brainstorming untuk memunculkan sebuah konsep yang menjawab masalah dan kebutuhan dari objek perancangan. Ide konsep ini diikuti dengan sketsa alternatif untuk memperlihatkan ide konsep secara visual.

- *Prototype*

Setelah penulis menemukan ide dan konsep yang digunakan sebagai dasar perancangan, dilanjutkan dengan pembuatan sketsa, 3D *modelling*, gambar kerja serta pembuatan *prototype* 1:1 guna untuk merasakan suasana ruang yang telah diciptakan.

- *Test*

Tahap *test* ini hasil dari *prototype* yang diuji pengguna apakah sudah dapat menjawab permasalahan yang ada, serta diuji apakah sesuai dengan kebutuhan dan aktivitas pengguna serta kelayakannya.

- *Implementation*

Tahap terakhir adalah *implementation*, dimana produk yang sudah diuji pada tahap test diperkenalkan dan dipublikasikan pada publik sehingga kehadirannya dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar .

  - *Story Telling*

    Tahap *story telling* adalah tahapan pembuatan cerita dari perancangan yang dikerjakan, manfaat perancangan, dan kontribusinya dapat dirasakan oleh pengguna dan masyarakat sekitar. Proses perancangan ini nantinya akan diceritakan didalam media cetak. Media cetak ini berupa katalog yang berisi desain modul komersial space yang telah dirancang. Dimana modul tersebut menjadi modal bisnis kami sebagai desainer interior.

  - *Pilot*

    Pada tahap pilot adalah tahapan pembuatan kebaruan yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Dalam perancangan ini kami membuat modul komersial *space barbershop*, *cafe* dan *taylor & modiste*. Dengan studi kasus nyata kami akan memberikan solusi dari permasalahan yang ada. Selain itu kami akan mendesain modul kontainer untuk komersial *space* yang dapat dijual. Sehingga modul yang dibuat memiliki beberapa ketentuan baku yang akan sama.

- *Business Model*
  Tahap business model merupakan tahapan pembuatan sebuah model bisnis berkelanjutan yang berorientasi pada aspek ekonomi dan sosial. Sehingga perancangan ini dapat dirasakan manfaatnya oleh pengguna maupun masyarakat sekitar. Model bisnis ini akan dijelaskan secara rinci dengan metode *business model canvas.*.

## III. KAJIAN PUSTAKA

1. Interior

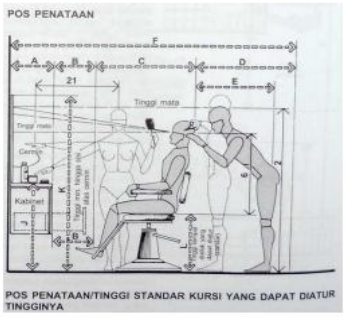
Sebuah tata letak dan perancangan ruang dalam di dalam bangunan dimana keadaan fisiknya harus memenuhi kebutuhan dasar manusia akan naungan dan perlindungan, mempengaruhi bentuk aktivitas, suasana hati, dan kepribadian kita [2].

Bagian dalam dari sebuah bangunan yang memiliki berbagai jenis seperti rumah tinggal, apartemen hotel, perkantoran, hingga pada bangunan rumah sakit sekalipun [3].

2. *Barbershop*

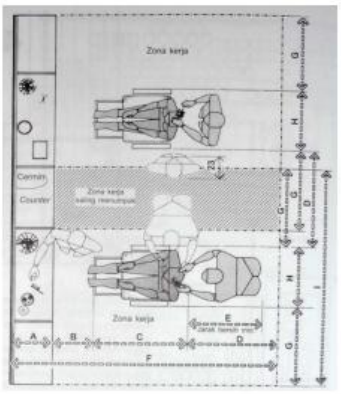
Barber shop merupakan salon khusus kaum pria. Tidak hanya memangkas rambut atau menata rambut pria, namun juga mencukur rambut di muka seperti kumis dan jenggot. Selain itu sekarang ini banyak barber shop yang menyediakan produk dan perawatan kesehatan rambut seperti creambath dan sebagainya.

Dalam perancangan *barbershop* salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah antropometri pada pembuatan ruang sebuah *barbershop* terhadap dimensi manusia




| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 16–18 | 40,6–45,7 |
| B | 15 min. | 38,1 min. |
| C | 29–36 | 73,7–91,4 |
| D | 36 | 91,4 |
| E | 30 min. | 76,2 min. |
| F | 96–105 | 243,8–266,7 |
| G | 30 | 76,2 |
| H | 23–27 | 58,4–68,6 |
| I | 83–87 | 210,8–221,0 |
| J | 34–36 | 86,4–91,4 |
| K | 68 min. | 172,7 min. |
| L | 19,5–25 | 49,5–63,5 |

Gambar 2. Standar tinggi kursi *styling* [4]



| | in | cm |
|---|---|---|
| A | 16–18 | 40,6–45,7 |
| B | 15 min. | 38,1 min. |
| C | 29–36 | 73,7–91,4 |
| D | 36 | 91,4 |
| E | 30 min. | 76,2 min. |
| F | 96–105 | 243,8–266,7 |
| G | 30 | 76,2 |
| H | 23–27 | 58,4–68,6 |
| I | 83–87 | 210,8–221,0 |
| J | 34–36 | 86,4–91,4 |
| K | 68 min. | 172,7 min. |
| L | 19,5–25 | 49,5–63,5 |

Gambar 3. Standar sirkulasi kursi *styling* [4]

3.Kontainer

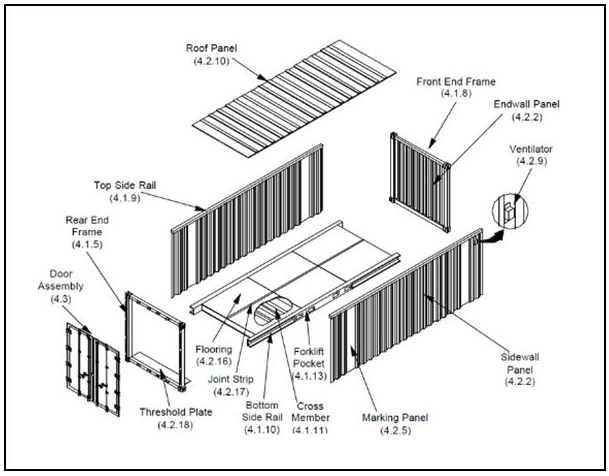
Kontainer merupakan kotak kargo. Kotak muatan barang yang diangkut dengan kapal laut, pesawat udara atau pengangkut lain [5].

| Length (exterior) | Width (exterior) | Height (exterior) | Length (interior) | Width (interior) | Height (interior) | Capacity (interior) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 ft (6.05 m) | 8 ft (2.44 m) | 8 ft 6 in (2.59 m) | 19 ft 4 in (5.90 m) | 7 ft 8 in (2.35 m) | 7 ft 10 in (2.39 m) | 1 172 cu ft (33.2 $m^3$) |
| 40 ft (12.19 m) | 8 ft (2.44 m) | 8 ft 6 in (2.59 m) | 39 ft 5 in (12.04 m) | 7 ft 8 in (2.35 m) | 7 ft 10 in (2.39 m) | 2 390 cu ft (67.7 $m^3$) |

**Figure 1.17-** Most common shipping containers (Left to right) Dry Standard / High Cube; Open Top; Platform ; Flat track (Collapsible or not) (Source: http://wlfc.ge/documents/1.html ) -More on container specifications and features in annex 1

MODULARITY: There is also another reason or motivation for utilizing shipping containers as housing skeleton and building element: their modularity. They remind giant Lego pieces- that can be put together and arranged in vary different ways. Modular construction gives the chance to a low cost and easier

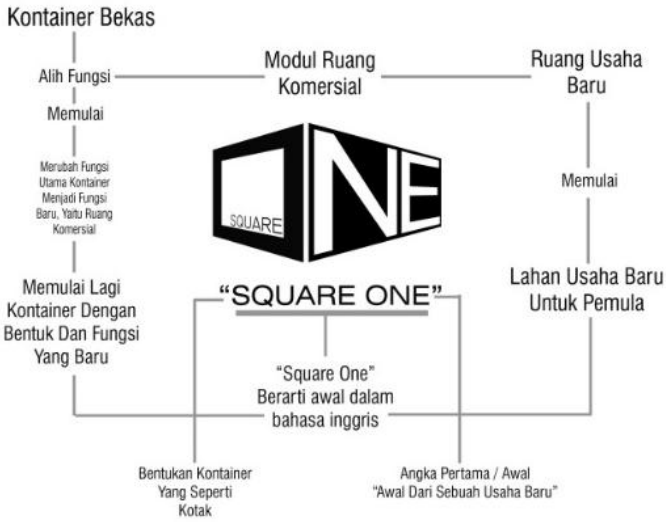
Gambar 4. Jenis-jenis kontainer




Gambar 5. *Assembling* container *20 feet*

## IV. KONSEP PERANCANGAN

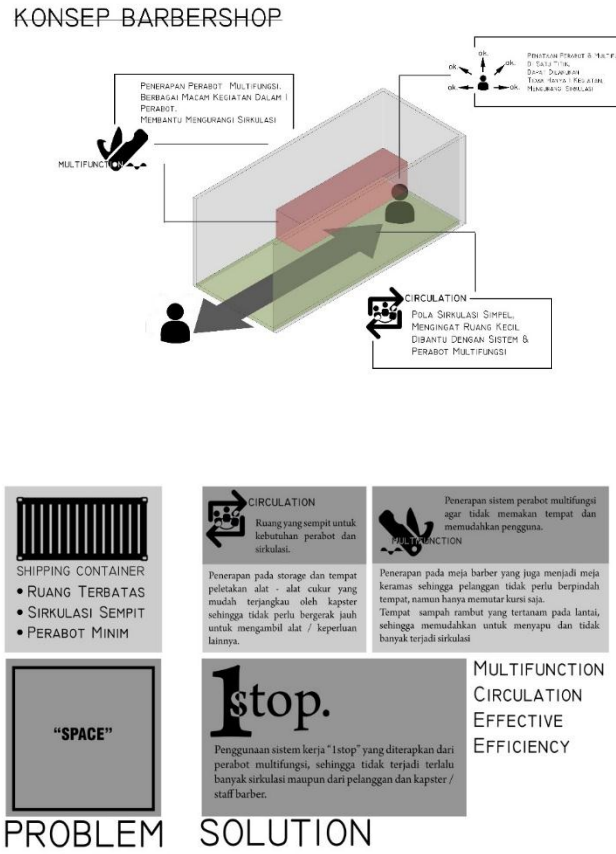
A. Konsep Utama




Gambar 6. Skema konsep besar

Konsep utama perancangan alih fungsi kontainer menjadi modul ruang komersial ini adalah *square one*, yang dalam bahasa indonesia artinya awal, dimaksud awal bagi orang yang ingin membuka bisnis nya dan sebuah awal baru dari kontainer yang berasal dari barang pengiriman menjadi sebuah ruang. Konsep ini dijadikan sebagai acuan bisnis memperjual-belikan modul kontainer yang sudah dimodifikasi, sesuai dengan fungsi dan keguanaannnya dan itu dibagi menjadi beberapa jenis modul, namun dalam kasus ini ada 3 modul yaitu, *barbershop,café,tailor&modiste*. Untuk memenuhi kebutuhan ruang para usaha- usaha kecil menengah yang baru merintis usaha namun belum memiliki fasilitas ruang bekerja.

B. Konsep Desain



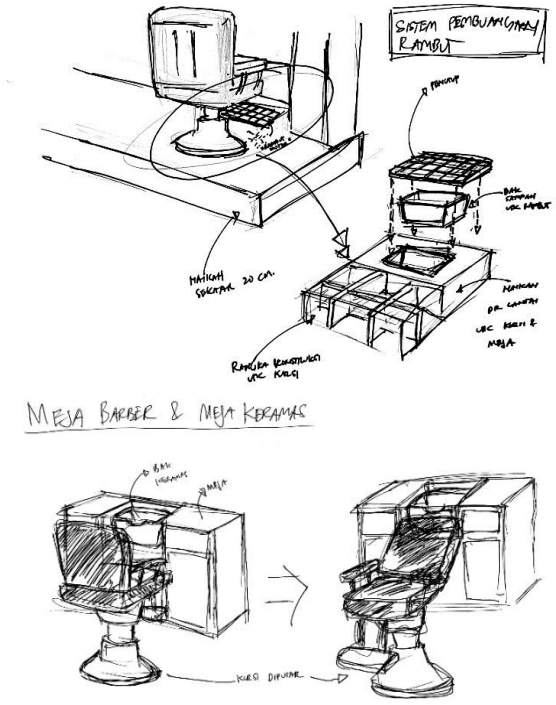

Gambar **7**. Konsep perancangan *barbershop*

Konsep perancangan alih fungsi kontainer menjadi modul ruang komersial "*barbershop"* ini menggunakkan konsep *one stop.* Konsep ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan – permasalahan yang timbul ketika menggunakan kontainer sebagai ruang, dan masalah utama yang timbul adalah keterbatasan ruang.

Perancangan yang dilakukan akan didasari oleh hal – hal yang dapat menjawab permasalahan keterbatasan ruang, yaitu penerapan perabot multifungsi dan sirkulasi. Penerapan perabot multifungsi seperti meja keramas yang tergabung dengan meja *barber* sehingga pelanggan tidak perlu berpindah tempat saat keramas, hanya memutar kursi saja. Lalu penerapan lain juga terdapat pada tempat pembuangan rambut yang tertanam pada lantai, hal ini memudahkan karyawan saat menyapu rambut, dan pada akhir hari saat penampungan sudah penuh barulah rambut – rambut yang tertampung dibuang ke tempat sampah. Selain itu penataan perabot juga diperhatikan sehingga dalam satu titik dapat dilakukan berbagai macam kegiatan tanpa harus berpindah tempat.

Penerapan ini membantu untuk mengurangi sirkulasi pengguna, baik pelanggan maupun kapster atau karyawan, karena mengingat ruang yang sempit dan untuk melakukan sirkulasi beberapa orang dengan bersamaan merupakan hal yang sulit, oleh karena itu konsep ini diterapkan

## V. TRANSFORMASI DAN DESAIN AKHIR



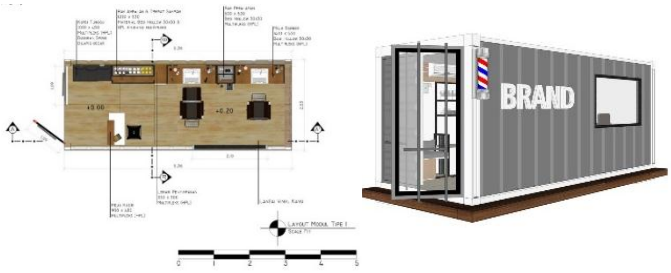

Gambar 8. Sketsa Tempat Pembuangan Rambut dan Meja Barber

Transformasi merupakkan pengembangan desain gagasan gagasan ide dari konsep yang di tuangkan dalam bentuk desain dan berupa gambar sketsa dan beberapa prototype untuk menjawab berbagai permasalahan yang ada dan untuk ditemukannya desain akhir.

Desain akhir dari perancangan alih fungsi kontainer menjadi modul ruang komersial "*barbershop"* ini menghasilkan 3 modul dasar perancangan dan masing masing modul yang di rancang memiliki pengembangan sesuai dengan *branding* dari tiap *barbershop* yang dijadikan studi kasus.

A. Modul Tipe 1

Modul tipe 1 ini adalah modul yang paling standar dari ketiga modul yang ada, modul ini tediri dari 1 unit kontainer, didalamnya terdapat 2 *station* kerja, meja kasir dan sebuah kursi tunggu.




Gambar 9. Layout dan *Main Entrance* Modul Tipe 1

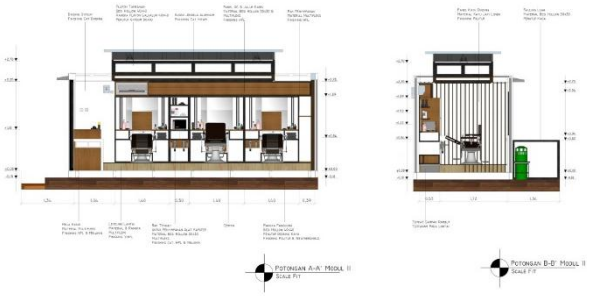
Gambar 10. Potongan Modul Tipe 1

Gambar 11. Perspektif Modul Tipe 1

B. Modul Tipe 2

Modul tipe 2 ini memiliki spesifikasi yang hampir sama dengan modul tipe 1, tetap menggunakan 1 unit kontainer. Namun pada modul 2 ini mendapat penambahan area teras *outdoor*, sehingga pada bagian dalam ruang di fokuskan untuk area bekerja.

Gambar 12. Layout dan *Main Entrance* Modul Tipe 2



Gambar 13. Potongan Modul Tipe 2

Gambar 14. Perspektif Modul Tipe 2

C. Modul Tipe 3

Modul tipe 3 ini adalah tipe yang paling tinggi terdiri dari 2 unit kontainer, 1 unit kontainer tambahan ini sebagian difungsikan sebagai ruang dan sebagian difungsikan sebagai teras untuk ruang tunggu *outdoor*

Gambar 15. Layout dan *Main Entrance* Modul Tipe 3

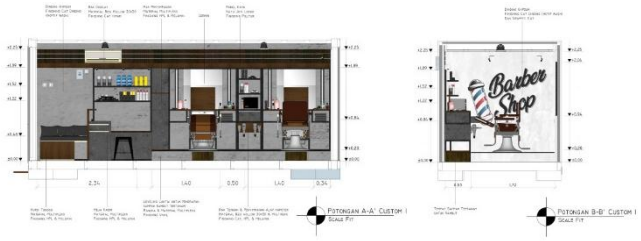
Gambar 16. Potongan Modul Tipe 3

Gambar 17. Perspektif Modul Tipe 3

D. *Barbershop* Yayasan Pondok Kasih

*Barbershop* Yayasan Pondok Kasih ini berdasarkan modul tipe 1, namun dengan finishing yang di terapkan sesuai dengan branding dan menerapkan style *urban*.

Gambar 18. Layout dan *Main Entrance Custom* 1




Gambar 19. Potongan *Custom* 1

Gambar 20. Perspektif *Custom* 1

E. *Limitless Barbershop*

*Limitless Barbershop* ini menggunakan modul tipe 2 yang terdiri dari 3 *station* kerja, dengan penerapan finishing yang disesuaikan oleh brandingnya yaitu warna hitam, emas dan motif kayu gelap, serta ada penerapan pola *checkered* pada lantai.

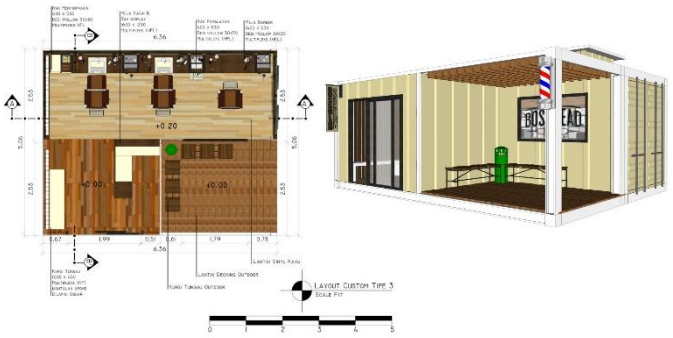
Gambar 21. Layout dan *Main Entrance Custom* 2

Gambar 22. Potongan *Custom* 2

Gambar 23. Perspektif *Custom* 2

F. *Bosshead Barbershop*

Untuk desain *Bosshead Barbershop* ini modul yang digunakan adalah modul tipe 3, yang berisikan 3 *station* kerja dan terdapat sebuah teras *outdoor*. Untuk *branding* dimunculkan dari signage dalam ruang dan finishing yang sesuai dengan *brand* tersebut yaitu penggunaan warna yang soft dan lebih terang seperti warna krem dan motif kayu terang.



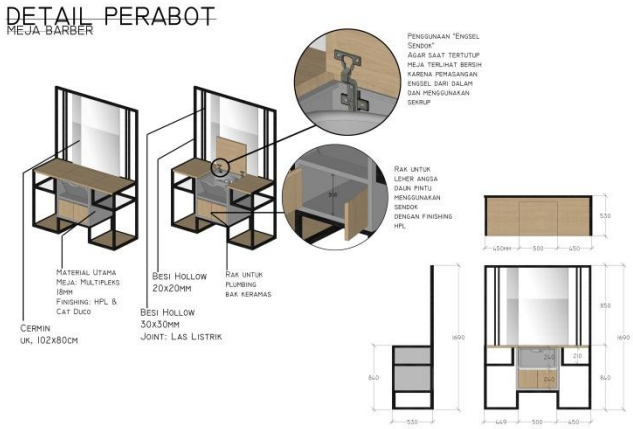
Gambar 24. Layout, *Custom* 3

Gambar 25. Potongan *Custom* 3

Gambar 26. Persepktif *Custom* 3

G. Meja *Barber*

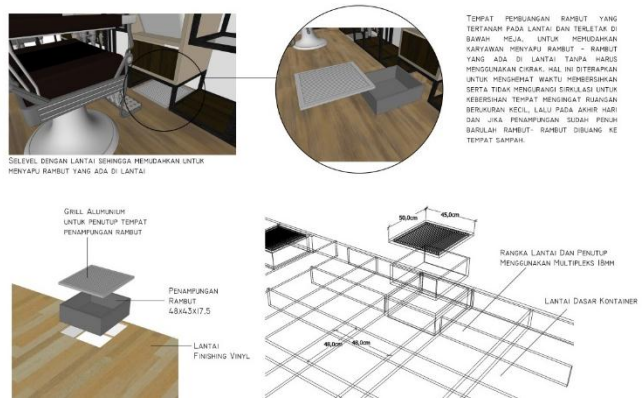
Meja *barber* yang digunakan dalam perancangan ini merupakan penggabungan 2 fungsi yang terdiri dari meja dan meja keramas, dimana bak keramas di letakan di bawah bagian top table dan terdapat sebuah papan yang bisa di buka tutup untuk menutupi bak keramas saat tidak digunakan. Desain ini digunakan untuk menjawab masalah tentang keterbatasan ruang yang ada.




Gambar 27. Detail Meja *Barber*

H. Tempat Pembuangan Rambut

Sistem pembuangan rambut yang diterapkan adalah wadah pembuangan yang tertanam pada lantai dan ditutupi dengan grill aluminium, sehingga memudahkan proses menyapu dan mempercepat serta mengurangi sirkulasi mengingat sempitnya ruang.



Gambar 28. Detail Tempat Pembuangan Sampah

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Perancangan alih fungsi kontainer shipping menjadi modul ruang *barbershop* berangkat dari kasus Yayasan Pondok Kasih yang ingin membuatkan sebuah ruang komersial dari kontainer untuk UKM (Usaha Kecil Menengah) binaannya, untuk mengajarkan kemandirian dan mempersiapkan mereka untuk memasuki dunia kerja. Selain menjawab kebutuhan dari kasus ini, solusi yang ada dikembangkan lagi untuk menciptakan sebuah usaha dengan membuat sebuah modul komersial *barbershop* yang siap dipasarkan dan digunakan untuk orang – orang yang ingin membuka usaha baru maupun orang – orang yang ingin melakukan ekspansi usahanya, serta melayani juga pembuatan sebuah modul ruang usaha yang sesuai dengan permintaan client atau bisa juga disebut desain custom yang sesuai dengan keinginan dan brand mereka

masing –masing. Oleh karena itu untuk perancangan ini selain menciptakan modul yang siap pakai, juga diambil 3 kasus brand yang berbeda untuk perancangan yang sesuai dengan keinginan mereka, antara lain UKM *Barbershop* Yayasan Pondok Kasih, *Limitless Barbershop* dan *Bosshead Barbershop* untuk contoh penerapan *custom design.*

Konsep dari usaha ini adalah Square One yang berarti kata awal atau memulai dari bahasa inggris, dengan tujuan memberikan awalan bisnis atau sebuah peluang bagi orang – orang yang ingin memulai sebuah bisnis namun terbatas dengan ruang yang ada. Selain itu filosofi lain dari konsep ini adalah memberikan sebuah awal baru dari sebuah kontainer shipping yang berasal dari sebuah benda untuk logistik yang diberikan wujud baru sebagai ruang komersial.

Untuk perancangan *barbershop* itu sendiri konsep yang digunakan adalah *One Stop*, yang berangkat dari sebuah masalah yang ada dari kontainer itu sendiri, yaitu keterbatasan ruang. Konsep ini mengatasi keterbatasan ruang dengan menata ruang se-efisien mungkin dan menerapkan perabot multifungsi sehingga kegiatan hanya terjadi di satu titik, sehingga dapat mengurangi banyaknya sirkulasi mengingat terbatasnya ruang yang tersedia.

Dengan adanya perancangan ini diharapkan dapat memberikan sebuah lapangan usaha baru bagi orang – orang yang memiliki sumber terbatas, dan memberikan sebuah peluang usaha baru bagi perancang dengan membuat modul – modul ruang komersial *barbershop* yang siap dipasarkan ke masyarakat yang ingin menjalankan usaha tersebut.

B. Saran

Melakukan sebuah perancangan alih fungsi kontainer *shipping* menjadi modul ruang komersial *barbershop* yang terpenting adalah menentukan batasan – batasan yang ingin diterapkan pada desain yang akan dikomersialkan seperti menentukan target pasar lalu jenis tawaran modul yang berdasarkan *range* harga yang telah ditetapkan, namun tetap menerima permintaan desain *custom* sesuai keinginan pembeli meskipun tidak ada batasan harga. Selain itu perlu diterapkan sebuah inovasi yang baru agar dapat menarik pembeli dengan suatu keunikan yang baru, serta jika ingin melakukan peluang usaha ini secara bersama dengan objek perancangan yang berbeda pastikan semua tujuan dan pemikiran tiap orang sama dan memahami apa saja yang harus dilakukan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkatnya yang telah diberikan kepada penulis, kepada pihak Geldboom yang telah memberikan tempat dan meminjamkan unit kontainer untuk keperluan *styling*, kepada *Joko And Friends* yang telah membantu merealisasikan pembuatan *prototype* ruang, kepada seluruh anggota keluarga yang memberi dukungan dalam bentuk moral dan materiil, kepada teman – teman yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

[1] Kelley, David. *The Design Thinking Process.* Standford Design
[2] Ching, Francis D.K. *Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya*. ed.ke-2. Terj. Nurrahman Tresani Harwadi. Jakarta: Erlangga
[3] Suptandar, Pamudji. Manusia dan Ruang dalam Proyeksi Desain Interior. Jakarta: UPT Penerbitan Universitas Tarumanegara, 1995.
[4] Julius Panero, Martin Zelnik. Dimensi Manusia dan Ruang interior. Erlangga: Jakarta, 1979.
[5] Boris Kumara, Yusita Kusumarini. 2015. Perancangan Refunction Container Sebagai Modular Retail di Surabaya. Jurnal Intra. 3(1): 29-32.