

PERANCANGAN BARU COWORKING SPACE WELLSPACE KOTA BANDUNG

Anastasia Amanatul Khairunnisa¹, Djoko Murdowo², Ganesha Nabila Puspa³

¹Prodi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

^{1,2,3}Prodi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

anastasiasyaa@student.telkomuniversity.ac.id¹, djoko@telkomuniversity.ac.id²,

ganeshabella@telkomuniversity.ac.id³



Abstrak : Perkembangan startup di bidang kuliner dan berbagai latar belakang yang berbeda – beda ini menuju kearah yang lebih modern yang memungkinkan startup dan independent workers professional bekerja dengan cara yang lebih simple dan fleksibel. Setelah pandemic menurun, bidang kuliner semakin meningkat yang dilakukan system penjualannya secara online. Banyak startup – startup baru yang mencoba hal baru di dunia Food & Beverage (F&B). food & beverage (F&B) ialah suatu bentuk usaha yang memiliki tanggung jawab pada kebutuhan. Memberikan pelayanan untuk kebutuhan yang berkaitan dengan makanan dan minuman. Maka dari itu sangat penting adanya coworking space yang ada kaitannya atau menyediakan fasilitas untuk pengguna food & beverage (F&B), karena belum ada coworking space yang menyediakan fasilitas untuk para pengguna startup food & beverage (F&B). Pada awalnya ketersediaan tempat yang bisa memfasilitasi para independent workers professional dan startup F&B dalam bekerja belum tersedia, para independent workers professional tersebut cenderung menggunakan café, perpustakaan, dan public space untuk bekerja. Coworking space merupakan sebuah fasilitas bagi para independent workers professional yang dapat memberikan kenyamanan dalam bekerja, kemudahan dalam berinteraksi, dan kenyamanan secara berkelanjutan.

Kata kunci: Coworking Space, F&B, Aktivitas dan Perilaku.

Abstract : *The development of startup in the culinary field and various different backgrounds is heading towards a more modern one that allows startup or startups and independent professional workers to work in a more simple and flexible way. After the pandemic decreased, the culinary field was increasing, which was carried out by an online sales system. Many startups are trying new things in the Food & Beverage (F&B) world. Food & Beverage (F&B) is a form of business that has responsibility for needs. Provide services for needs related to food and beverages. Therefore, it is very important to have a coworking space that is related or provides facilities for food & beverage (F&B) users, because there is no coworking space that*

provides facilities for food & beverage (F&B) startup users. At first the availability of places that could facilitate professional independent workers and startup in working was not yet available, these independent professional workers tended to use cafes, libraries, and public spaces to work. Coworking space is a facility for independent workers professionals who can provide comfort in work, ease of interaction, and comfort on an ongoing basis.

Keywords: Coworking Space, F&B, Activities and Behavior.

PENDAHULUAN

Coworking Space adalah Ruang kerja baru dimana pengguna bekerja dengan orang lain baik individu maupun dari perusahaan/organisasi yang berbeda di satu tempat. Coworking space berasal dari bahasa Inggris yaitu sebuah ruang yang digunakan untuk bekerja, menghasilkan karya dengan bekerja sama baik antar individu maupun perusahaan yang memiliki latar usaha berbeda. Co-working space mengedepankan konsep sharing. Dalam satu ruangan terdapat berbagai individu, komunitas, maupun perusahaan, khususnya start-up. Biasanya ada satu ruangan terbuka yang dipakai bersama dan ruangan kecil yang dapat disewa per individu atau per komunitas atau perusahaan. Menurut Pramedesty, R. D., Murdowo, D., Sudarisman, I., & Handoyo, A. D. (2018) didalam jurnal yang berjudul Co-working Space Sebagai Solusi Kebutuhan Ruang Kerja Berdasarkan Karakteristik Startup Kreatif, berdasarkan besarnya daya Tarik sebuah coworking space bagi para pengguna, perlunya ada fasilitas – fasilitas yang disediakan oleh coworking space kepada penyewa. Fasilitas dan desain interior di dalam Co-working space menjamin sebuah Co-working space tersebut menjadi tujuan utama para penggunanya seperti fasilitas wellkitchen untuk pengguna startup food

& beverage (F&B) dan fasilitas auditorium bagi pengguna umum untuk acara seminar juga workshop, Co-working space tersebut rutin mengadakan event setiap minggunya dan adanya nilai komunitas merupakan penentu sebuah Co-working space akan ramai dikunjungi oleh penggunanya. Menurut para ahli seperti Soekresno dan Pendit, food & beverage (F&B) ialah suatu bentuk usaha yang memiliki tanggung jawab pada kebutuhan. Memberikan pelayanan untuk kebutuhan yang berkaitan dengan makanan dan minuman. Menurut data analisa Moka Hutami Nadya, dalam industry F&B dari 17 kota yang diobservasi ada sebanyak 13 kota yang mengalami penurunan pendapatan harian yang signifikan. Tercatat pada industry F&B yang paling terkena dampaknya pada awal pandemi. Tetapi saat pandemic sudah mulai menurun banyak yang terjun ke dunia industry F&B yang penjualannya dilakukan secara online. Maka dari itu sangat penting adanya coworking space yang ada kaitannya atau menyediakan fasilitas untuk pengguna food & beverage (F&B), karena belum ada coworking space yang menyediakan fasilitas untuk para pengguna startup food & beverage (F&B).

Salah satu coworking space di Jakarta Selatan yaitu Wellspace, Wellspace sendiri berdiri pada awal tahun 2012 dengan nama Freeware karena pada saat itu Freeware sendiri masih menyewakan tempat secara gratis. Setelah berkembang secara pesat pada tahun 2019 mereka merubah branding yang mengarah ke komersial dan berganti nama menjadi Wellspace. Lokasi Wellspace yang berada di Jl. Bangka XII No.4, RT.2/RW.7, Pela Mampang, Mampang Prapatan, Jakarta Selatan berada pada lingkungan restaurant, cafe, hotel, kantor, dan sekolah. Pada fasade bangunan Wellspace ini kurang memadai karena tidak ada penanda pada fasadenya. Jadi keberadaan Wellspace ini kurang banyak diketahui oleh masyarakat awam. Menurut hasil survey penulis, dari segi interiornya sudah baik. Ruang meeting dan ruang kerja freelance untuk sharing, ruang kantor start up desainnya

terlihat baik dan nyaman. Tempat penyimpanan barang atau storage terlihat lebih baik dan tertata dengan baik tetapi ada beberapa ruang yang tempat penyimpanan barang atau storage kurang tertata. Tiap ruangnya juga terlihat monoton. Tersedianya parkir yang cukup untuk pengguna mobil ataupun motor. Untuk pencahayaan juga sudah baik, karena bangunan ini selain menggunakan pencahayaan buatan juga menggunakan pencahayaan alami pada beberapa ruang dengan menggunakan bukaan besar atau jendela besar. Pada keamanannya sangat buruk karena tidak adanya security maupun apar. Untuk akustiknya sangat buruk tidak bisa menahan suara dari luar ke dalam ruangan karena wellspace ini berada di dekat perempatan jalan maka suara yang dihasilkan oleh pemotor dan pemobil ini tidak dapat terelakan lagi. Kurang besar dalam bangunan dan interiornya maka tidak bisa untuk menerima pengunjung dengan jumlah banyak. Food & Beverage Industry (F&B) sendiri terlihat sangat kencang sekarang dan gaya hidup masyarakat kita untuk mencoba menu - menu baru pun juga mulai menjadi tren. Sementara banyak pendiri startup F&B biasanya berinvestasi banyak di awal.

Untuk itu akan dilakukan new desain Co-working space ke lokasi yang lebih besar lagi untuk mewujudkan visi dan misi juga rencana kedepannya dari Coworking space tersebut. Perancangan baru dari Wellspace berada di Bandung, tepatnya di pusat Kota Bandung Jl. Sukajadi, Kota Bandung, Jawa Barat. Pada daerah sekitar banyak industry food & beverage (F&B), sekitar ada 15 jenis restaurant dan café, dan ada 3 jenis toko kue atau pastry. New design bagi Coworking space tersebut akan memberikan manfaat seperti memberi area untuk keamanan, space yang lebih besar untuk para komunitas Co-working agar bisa bekerja lebih leluasa dan lebih nyaman, dan memberi beragam sarana dan prasarana yang diinginkan pengguna Co-working space tersebut.

Perancangan ini bertujuan agar mewujudkan visi, misi dan memperbaiki kekurangan yang ada di Wellspace Kemang. New design bagi Co-working space tersebut akan memberikan manfaat seperti memberi area untuk keamanan, space yang lebih besar untuk para komunitas Co-working agar bisa bekerja lebih leluasa dan lebih nyaman dan memberi beragam suasana yang diinginkan, dan memberi beragam sarana dan prasarana yang diinginkan pengguna Co-working space tersebut. Dengan Wellkitchen nantinya startup terkait bisa memanfaatkan fasilitas dapur untuk menciptakan produk sebelum ditawarkan kepada target pengguna. Perancangan ini layak untuk dijadikan proyek TA (Tugas Akhir) karena belum ada yang menggunakan pendekatan aktivitas Wellspace lalu interaksi antar komunitas yang mentaati protokol kesehatan dimasa pandemi.

METODE PENELITIAN

Tahapan metode perancangan yang digunakan untuk perancangan Baru Coworking Space Wellspace Kota Bandung, sebagai berikut:

Observasi

Observasi dilakukan dengan survey lapangan untuk mengamati perilaku pengunjung dan keadaan Coworking Space Wellspace sebagai referensi.

Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan foto-foto maupun video dari kondisi existing objek perancangan sejenis atau studi banding.

Wawancara

Wawancara dilakukan dengan salah satu pegawai coworking space Wellspace mengenai kelengkapan dan kepuasan fasilitas serta kekurangan dari Wellspace ini.

Pegawai Wellspace :

- a. Berapa jumlah ruang kerja yang disewakan?
- b. Berapa jumlah ruang meeting pada Wellspace?
- c. Selain Wellspace Kemang, apakah terdapat cabang Wellspace lainnya?
- d. Siapakah target market yang dituju Wellspace?
- e. Berapa rata-rata jumlah pengguna pada Wellspace?
- f. Apakah terdapat fasilitas ruang auditorium?
- g. Apakah terdapat fasilitas wellkitchen untuk pengguna Food & Beverage (F&B)?
- h. Bagaimana keamanan pada Wellspace Kemang?
- i. Apakah ada ruang untuk khusus pegawai?

Jawaban:

- a. Terdapat 10 ruang kerja yang disewakan.
- b. Terdapat 3 ruang meeting pada Wellspace.
- c. Selain Wellspace Kemang juga terdapat 5 cabang Wellspace lainnya yaitu Wellspace Equity SCBD, Wellspace BSD Serpong, Wellspace Tokopedia Kuningan, Wellspace Epicentrum, dan Wellspace TB Simatupang.
- d. Startup – startup baru, freelancer, dan Wellspace juga ingin menciptakan wellkitchen untuk pengguna startup Food & Beverage (F&B).
- e. Jumlah rata-ratanya pengguna pada Wellspace mencapai 1.000 perminggunya sebelum covid dan setelah covid hanya 100 – 150 perminggu dikarenakan banyak yang WFH (Work From Home).
- f. Tidak ada, untuk mengadakan seminar diadakan pada area lounge.
- g. Belum ada, tetapi untuk rencana kedepan ingin diadakan.

- h. Keamanan pada Wellspace Kemang belum ada satpam, belum ada APAR juga, kita menggunakan CCTV pada tiap ruangnya tetapi untuk kemanan ruang hanya menggunakan kunci saja.
- i. Belum ada ruang yang dikhususkan untuk pegawai.

Kuisisioner

Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan link google form kepada masyarakat yang mengunjungi coworking space wellspace, mengenai apa saja yang membuat mereka nyaman berada di coworking space wellspace terkait pelayanan dan fasilitas.

Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari referensi baik dari buku, jurnal, artikel dengan kasus dan permasalahan yang saling berhubungan.

Analisa data

Data yang sudah didapat kemudian dijadikan acuan untuk menemukan permasalahan pada objek perancangan baru coworking space wellspace kota Bandung. Hasil dari Analisa data ini berupa solusi dari permasalahan yang ditemukan untuk kemudian diterapkan dalam perancangan desain.

Menentukan ide gagasan

Dari permasalahan dan solusi yang didapat kemudian dilakukan eksplorasi tema, konsep, juga pendekatan yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Pemilihan tema sebagai solusi dari permasalahan secara umum, pemilihan konsep sebagai cara untuk menjawab solusi tersebut dan pendekatan sebagai karakteristik perancangan desain.

Penerapan ide gagasan

Hasil dari tema, konsep dan pendekatan yang sudah ditemukan kemudian diterapkan ke dalam desain yang diawali dengan penerapan ke

dalam layout menggunakan software Autocad serta 3D modelling menggunakan software Sketch Up.

Hasil akhir perancangan

Hasil akhir perancangan berupa gambar kerja serta video animasi yang dihasilkan setelah melalui proses asistensi. Gambar kerja tersebut terdiri dari site plan, layout plan, ceiling plan, floor plan, potongan, tampak, detail, 3D modelling, video animasi, dan skema material.

HASIL DAN DISKUSI

Tema perancangan dan suasana yang diharapkan

a. Tema perancangan

Tema yang digunakan pada perancangan coworking space wellspace yaitu Creative Working. Pemilihan tema ini berdasarkan branding, visi dan misi wellspace yaitu “Menjadi Coworking yang memfasilitasi startup baru, freelancer dan menjadi pusatnya para pekerja yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan”. Perancangan interior ini berfokus untuk penggunaanya saling berinteraksi antar komunitas agar tercipta kolaborasi antar penggunaanya juga bisa meningkatkan hasil kerja menjadi lebih baik.

b. Suasana yang diharapkan

Suasana yang diharapkan adalah nuansa yang clean dan natural, dimana pengguna dapat merasa nyaman saat bekerja.

Konsep perancangan

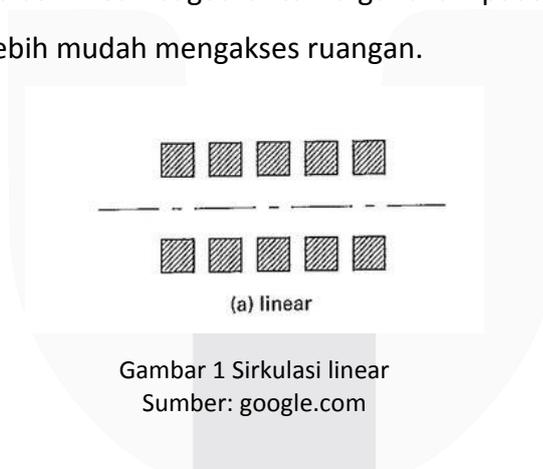
Konsep dari perancangan ini yaitu Wellkitchen industry. Arti dari konsep perancangan ini yaitu perancangan coworking space yang menyediakan sarana dan fasilitas bagi pengguna yang bergerak di bidang Food & Beverage (F&B) dan lain sebagainya untuk bisa saling berkolaborasi dan bisa meningkatkan ekonomi masyarakat.

a. Konsep organisasi ruang

Organisasi ruang yang akan diterapkan mengikuti dengan jenis atau sifat dari ruang tersebut. Untuk lantai satu akan digunakan untuk ruang public seperti public working space, auditorium, cafe dan juga service yaitu untuk self service kitchen. Pada lantai 2 akan lebih private dengan menempatkan ruang untuk private startup office dan wellspace office. Kemudian untuk lantai 3 digunakan untuk ruang public yang dikhususkan bagi startup food & beverage (F&B) seperti ruang wellkitchen, ruang startup office F&B, dan ruang meeting.

b. Konsep sirkulasi

Pada bangunan lama sirkulasi wellspace terlalu kecil, maka dari itu pada perancangan baru WellSpace, penulis merancang sirkulasi linear karena sirkulasi linear bagus untuk digunakan pada kantor, supaya pengguna lebih mudah mengakses ruangan.



Gambar 1 Sirkulasi linear
Sumber: google.com

Konsep visual

a. Konsep visual warna



Gambar 2 Konsep warna
Sumber: Dokumen pribadi

Konsep warna diambil dari warna logo Wellspace yaitu warna biru dan putih. Warna biru berasal dari warna tulisan pada logo wellspace, sementara warna putih diambil dari warna background wellspace itu sendiri. Warna ini diaplikasikan pada aksesoris furniture. Pada warna hangat dan dingin pun diterapkan pada perancangan, warna primer dan sekunder ini juga diambil dari warna logo wellspace seperti warna hijau kuning orange yang akan diterapkan pada furniture untuk memberi suasana ruang yang tidak membosankan ketika bekerja.

b. Konsep visual bentuk



Gambar 3 Konsep bentuk
Sumber: Dokumen pribadi

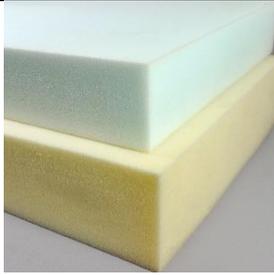
Konsep pada bentuk menggunakan bentuk dinamis supaya bentuk ruangan dan furniture tidak terlalu kaku.

c. Konsep visual materil

Konsep material mencakup penggunaan bahan dasar, tekstur serta dampak dari material tersebut dapat dilihat dalam table berikut :

Tabel 1 Konsep materil

Elemen	Material	Keterangan	Diaplikasikan Pada Ruang
Dinding	 Dinding Semen Ekspos	Dinding semen ekspos untuk memberi kesan industrial pada ruangan.	Lobby Coworking lantai 1 Ruang printing Startup office Auditorium Communal area Play area Meeting room

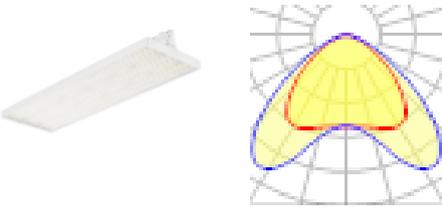
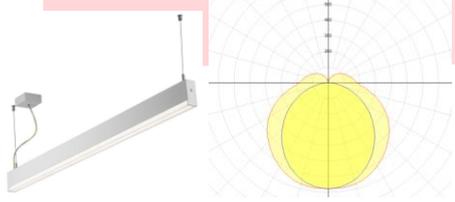
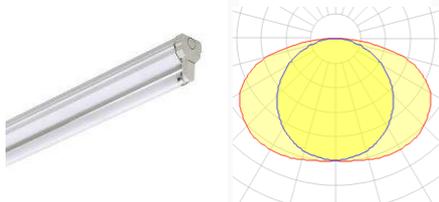
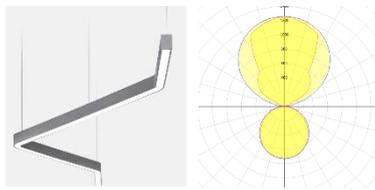
Dinding	 Foam	Kelebihan wallpaper yaitu mudah dibersihkan dan pemasangannya mudah	Auditorium
Lantai	 Lantai keramik Asia Tile 60x60cm Col. Grey	Lantai keramik memiliki kelebihan yaitu tahan panas dan air dan juga mudah dibersihkan.	Café Staff Office
Lantai	 Lantai Epoxy	Lantai semen ekspos dengan finishing epoxy ini memberi kesan industrial pada ruangan.	Coworking lantai 1 Startup office Communal area
Lantai	 Lantai vinyl Alvera sunset beige	Lantai vinyl memberikan kesan ruang yang hangat yang nyaman dan juga pemasangan lantai ini sangat mudah.	Communal Area Meeting room Private office Auditorium

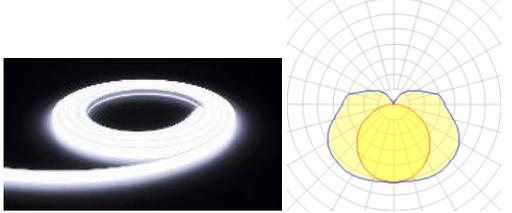
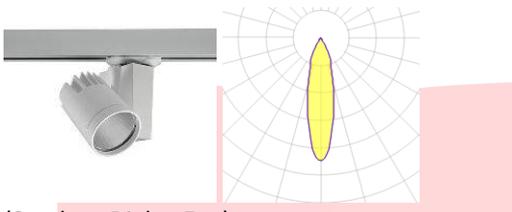
Konsep persyaratan umum ruang

a. Konsep pencahayaan

Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami datang dari bukaan jendela pada fasad dan sisi samping bangunan. Pencahayaan buatan menggunakan general lighting, dan accent lighting pada ruangan yang akan dijelaskan pada table berikut :

Tabel 2 Konsep pencahayaan

Jenis pencahayaan	Spesifikasi lampu	Ruang
General lighting	 <p>(Sumber: Dialux Evo) Philips SM505T LED90S 74.0 W, 4000K</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lobby 2. Working space lantai 2 3. Café 4. Ruang printing 5. Startup office 6. Auditorium 7. Communal area 8. Meeting room 9. Staff Office 10. Private office 11. R. Lounge & pantry
	 <p>(Sumber: Dialux Evo) LIPO35 35-550K-80GGE/830, W 35-550K-80GGE/830 88.2 W, 3000K</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Working space lantai 1
	 <p>(Sumber: Dialux Evo) Philips TMS022 1xTL-D58W +GMS022 R 66.5 W, 4000K</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Working space lantai 1 2. Working space lantai 2 3. Startup office 4. Communal area
	 <p>(Sumber: Dialux Evo) LIQUID LINE BEND MODULES SUSPENDED – P3 QP30SE-830M-B135 38 W, 300K</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meeting Room

<p>Accent Lighting</p>	 <p>(Sumber: Dialux Evo) PROLED Flex Tube Side View 3W Mono 11 W, 6000K</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hidden floor lamp lantai 1 2. Hidden floor lamp lantai 2 3. Hidden floor lamp lantai 3
	 <p>(Sumber: Dialux Evo) SYLVANIA Beacon LED Flood 13W 4000K Trailing Edge</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Working space lantai 1 2. Working space lantai 2 3. Startup office 4. Wellkitchen

b. Konsep penghawaan

Jenis penghawaan yang digunakan adalah penghawaan buatan dan juga dibantu dengan penghawaan alami dari bukaan pada fasad bangunan. Ruang juga dilengkapi dengan pengharum ruangan dengan aroma buah seperti apel hijau yang merupakan salah satu bahan dari produk naavagreen untuk memberi efek psikologis yang menenangkan dan menyegarkan. Berikut tabel jenis penggunaan penghawaan buatan:

Tabel 3 Konsep penghawaan

Media yang digunakan	Gambar	Ruang
AC Split		Wellkitchen (Pastry Kitchen & Hot Kitchen)
AC Central		Lobby Coworking lantai1 Café Ruang print Startup office

		Auditorium Communal area Ruang meeting Private office Ruang manajer R. Lounge & pantry Wellkitchen
Exhaust Fan		Wellkitchen (Pastry Kitchen & Hot Kitchen)
Exhaust Hood		Wellkitchen (Pastry Kitchen & Hot Kitchen) & Kitchen Cafe

c. Akustik

Bangunan perancangan ini memiliki dinding bata pada setiap area sisi bangunan. Ketebalan dinding yang digunakan yaitu 15 cm. Untuk akustik bangunan dirasa tidak terlalu meredam suara yang berasal dari luar, namun hal tersebut nantinya akan disesuaikan dengan fungsi ruangan yang memerlukan akustik yang baik dan tidak. Sehingga para pengguna akan merasa nyaman untuk menggunakan seluruh ruangan. Pada ruang meeting dan auditorium akan menggunakan foam dengan ketebalan 7 mm pada dinding untuk menyerap suara.

Pada ruang *meeting*, auditorium, *phone booth*, dan kubikel menggunakan absorber yang berfungsi untuk menyerap suara yang berlebih dalam ruangan sehingga dapat menurunkan dengung yang digunakan pada dinding auditorium dan diffuser yang berfungsi sebagai penyebar bunyi dengan meminimalkan penyerapan untuk mempertahankan waktu dengung. Kemudian penyebaran suara dari diffuser juga dapat menghindari pantulan bolak balik yang mempengaruhi kualitas bunyi yang digunakan pada dinding auditorium. Pada lantai menggunakan material karpet nylon roll dengan warna hitam pada auditorium.



Gambar 4 Akustik auditorium menggunakan karpet nylon roll
Sumber: Data pribadi

d. Pengamanan

Keamanan pada coworking space harus lengkap karena coworking space adalah public space yang dapat dikunjungi oleh siapa saja maka dari itu perlu keamanan yang baik. Keamanan tersebut dapat dilakukan dengan memasang Smart IP CCTV, smart door lock, smoke detector, sprinkler dan APAR di setiap ruangan.



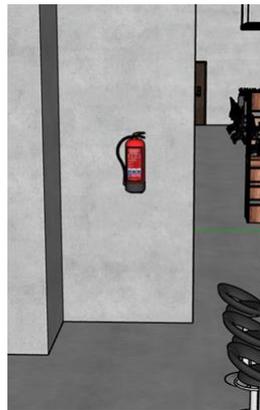
Gambar 5 Pengamanan *smart door lock* ruang *working space*
Sumber: Data pribadi



Gambar 6 Ruang *working space* menggunakan *sprinkler* dan *smoke detector*
Sumber: Data pribadi



Gambar 7 *Sprinkler* dan *smoke detector*
Sumber: Data pribadi



Gambar 8 Ruang *pantry working space* menggunakan APAR
Sumber: Data pribadi

KESIMPULAN

Wellspace coworking space yang memiliki visi dan misi yang merangkul semua pekerja freelance bisnis online, dan start up F&B yang ada di Bandung agar bisa berkembang bersama menjadi lebih baik dan menjadikan Wellspace sebagai pusatnya Food & Beverage (F&B) di kota Bandung. Wellspace menargetkan target marketnya kepada startup F&B,

freelancer bisnis online, dan konten kreator khususnya di F&B. Penerapan konsep wellkitchen sebagai perancangan coworking space yang menyediakan sarana dan fasilitas bagi startup yang bergerak di bidang F&B dan lain sebagainya untuk bisa saling berkolaborasi dan bisa meningkatkan ekonomi masyarakat. Wellspace juga telah menyediakan fasilitas seperti area komunal untuk berdiskusi dan berkolaborasi, lalu ada area event untuk mempermudah pengenalan produk antar komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Barcelona, Diputacio De. (2014). *Criteria for the Planning Programming, Design and Construction of Business Centres and Executive Suite, Coworking Space.*
- [2] Ergin, D. (2014). *How to Create a Coworking Space Handbook.*
- [3] Genevieve De Guzman dalam bukunya -Working in the UnOffice : A Guide to Coworking for Indie Workers, Small Businesses, and Nonprofitsco-working space.
- [4] Internet, Co-working space: DEFINISI, SEJARAH DAN MANFAATNYA DI INDONESIA.
- [5] Jurnal, Co-working space Sebagai Solusi Kebutuhan Ruang Kerja Berdasarkan Karakteristik Startup Kreatif karya Refyanti Dwi Pramedesty, Djoko Murdowo, Irwan Sudarisman, dan Andreas D. Handoyo.
- [6] Jurnal, PENERAPAN DESAIN ARSITEKTUR PERILAKU PADA PERANCANGAN REDESAIN PASAR PANGGUNGREJO SURAKARTA.
- [7] Pusparani, Indah Gilang. (2019). Pertama di Indonesia "Accelerice" Pusat Pengetahuan dan Inovasi Makanan. 26 Maret 2019. From Pertama di Indonesia, "Accelerice" Pusat Pengetahuan dan Inovasi Makanan (goodnewsfromindonesia.id)