

PENERAPAN ELEMEN INTERIOR KANTOR GRAHA MERAH PUTIH DALAM MENGHADAPI SITUASI PANDEMI COVID-19

Article History:

First draft received:

11 Agustus 2021

Revised:

15 Desember 2021

Accepted:

25 Februari 2022

First online:

5 Mei 2022

Final proof received:

Print:

27 Juni 2022

Online

9 Juli 2022

Jurnal Arsitektur ZONASI is indexed and listed in several databases:

SINTA 4 (Arjuna)

GARUDA (Garda Rujukan Digital)

Google Scholar

Dimensions

oneSearch

BASE

Member:

Crossref

RJI

APTARI

FJA (Forum Jurna Arsitektur)

IAI

AJPKM

Terang Eka Saputra¹

Rizka Rachmawati²

Dea Aulia Widyaevan³

^{1,2,3}Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

Jl. Telekomunikasi Jl. Terusan Buah Batu, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Bandung, Jawa Barat 40257

Email: terangone@student.telkomuniversity.ac.id¹

rizkarach@telkomuniversity.ac.id²

widyaevan@telkomuniversity.ac.id³

Abstract: Telkom Indonesia is one of the largest companies and providers of telecommunications services and networks in Indonesia. Thus, it makes the company one of the State-Owned Enterprises in Indonesia as a telecommunications media company. This company has a job that prioritizes telecommunications services in Indonesia. Through the Regulation of the Minister of Health, this company gets an exception as one of the jobs that may operate during the Covid-19 pandemic. There are some adjustable systems needed that can be applied to employees doing their jobs in the current situation. By looking at the development of workers at Telkom Graha Merah Putih office during the Covid-19 pandemic, this research was carried out more deeply to apply interior elements in the office by applying a health protocol approach to support the activities of office workers during the Covid-19 pandemic. This study aims to make the Graha Merah Putih an office capable of implementing health protocols through interior design in a pandemic situation.

Keywords: pandemic, office, graha merah putih

Abstrak: Perusahaan Telkom Indonesia merupakan salah satu perusahaan serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi terbesar di Indonesia. Sehingga hal ini menjadikan perusahaan tersebut menjadi salah satu Badan Usaha Milik Negara di Indonesia sebagai perusahaan media telekomunikasi. Perusahaan ini memiliki pekerjaan yang mengutamakan layanan telekomunikasi di Indonesia. Maka melalui Peraturan Menteri Kesehatan, perusahaan ini mendapatkan pengecualian sebagai salah satu pekerjaan yang boleh beroperasi di saat pandemi Covid-19. Ada beberapa sistem yang dapat menyesuaikan dan dapat diterapkan untuk karyawan yang melakukan pekerjaan mereka dalam situasi saat ini. Dengan melihat perkembangan pekerja di perkantoran Graha Merah Putih Telkom di saat pandemi Covid-19, maka pada penelitian ini dilakukan lebih dalam lagi untuk menerapkan elemen-elemen interior pada perkantoran tersebut dengan menerapkan pendekatan protokol kesehatan untuk menunjang kegiatan pekerja perkantoran di saat pandemi Covid-19. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menjadikan perkantoran Graha Merah Putih sebagai perkantoran yang mampu menerapkan protokol kesehatan melalui perancangan interior dalam situasi pandemi.

Kata Kunci: pandemi, kantor, graha merah putih

1. Pendahuluan

Graha Merah Putih merupakan kantor pusat PT Telkom dan anak-anak perusahaannya, serta beberapa yayasan. Graha Merah Putih merupakan gedung perkantoran yang terletak di daerah Coblong. Tepatnya di Jl. Japati No 1, Kota Bandung, Jawa Barat. Umumnya karyawan kantoran dari TelkomGroup bekerja di gedung perkantoran tersebut. PT. Telkom memiliki bidang usaha utama yaitu menyelenggarakan jasa layanan

teknologi dalam bidang informasi lokal di Indonesia. Sehingga hal ini membuat perusahaan media telekomunikasi tersebut mendapat pengecualian sebagai salah satu perusahaan yang boleh beroperasi di saat pandemi Covid-19 (Permenkes, 2021).

Graha Merah Putih Indonesia-Bandung yang menyediakan fasilitas perkantoran dengan layanan telekomunikasi, sampai saat ini masih beroperasi di daerah Jawa Barat yang termasuk golongan zona merah di pandemi Covid-19 (Covid19.go.id, 2020). Lokasi di tengah perkotaan membuat Graha Merah Putih Indonesia-Bandung menjadi daerah rawan keramaian sehingga menjadi kewaspadaan tinggi bagi karyawan PT. Telkom untuk berpergian menuju ke Graha Merah Putih Indonesia-Bandung. Sebagai upaya perlindungan terhadap Covid-19 di lingkungan kerja PT Telkom, maka dikeluarkan intruksi prosedur standar protokol kesehatan untuk memasuki gedung TelkomGroup tersebut. Protokol kesehatan merupakan salah satu panduan yang dilakukan oleh individu atau masyarakat untuk tetap sehat terlindung dari penyakit tertentu (Permenkes, 2016). Salah satu contoh penerapan protokol kesehatan adalah saat pengunjung memasuki gedung tersebut, maka dilakukan prosedur pemeriksaan suhu tubuh menggunakan *thermal scanner* pada pintu masuk gedung. Jika suhu tubuh dibawah 37.5 derajat Celcius, maka selanjutnya karyawan menggunakan *hand sanitizer* yang disediakan dari gedung tersebut. Dan setelah itu, karyawan yang bekerja di Graha Merah Putih dapat menuju ke ruang kerja masing-masing. Dengan mengupayakan perlindungan terhadap Covid-19, tentu saja hal ini menjadi suatu tindakan rutin yang dilakukan oleh para pekerja kantoran di Graha Merah Putih Indonesia-Bandung di saat pandemi berlangsung.

Aspek lain dalam penerapan protokol kesehatan adalah melakukan *physical distancing* dengan tujuan sebagai tindakan untuk mencegah penularan dengan mengurangi titik kontak atau bersinggungan (A. M. et al., 2020). Pada sirkulasi di perkantoran yang masih cukup sempit untuk memberikan ruang gerak sebagaimana di dalam protokol kesehatan harus memberikan jarak antar karyawan lebih dari satu meter. Sehingga diperlukan penataan ulang furnitur pada area perkantoran sesuai dengan efisiensi pada keadaan sekarang ini. Permasalahan dalam penataan furnitur di perkantoran Graha Merah Putih Indonesia-Bandung haruslah disesuaikan dengan standar-standar ergonomi dan antropometri karyawan yang bekerja disana. Sangat penting bahwa penataan furnitur juga dijadikan sebagai salah satu bagian dalam perancangan ulang sebagai elemen pembentuk interior di perkantoran Graha Merah Putih.

Kondisi pandemi Covid-19 tidak bersifat selamanya, hal ini menjadi pentingnya bahwa desain yang digunakan saat *New Normal* menjadi desain yang dapat diadaptasikan dan siap diterima oleh perkantoran pada saat kondisi seperti biasanya. Maka dari itu aspek desain yang dirancang sangat perlu diperhatikan sesuai dengan kebutuhan kantor sehingga dapat diterima oleh pekerja sama seperti biasanya.

Melihat permasalahan di Graha Merah Putih, hal ini perlu ditinjau melalui perancangan interior sesuai dengan standar protokol kesehatan. Dengan melihat perkembangan pekerjaan para karyawan di saat pandemi, maka dari itu penulis menyimpulkan pada perancangan ulang perkantoran Graha Merah Putih dengan menggunakan pendekatan aktivitas karyawan perkantoran agar dapat menunjang permasalahan-permasalahan yang ada dalam bangunan tersebut.

2. Metode Penelitian

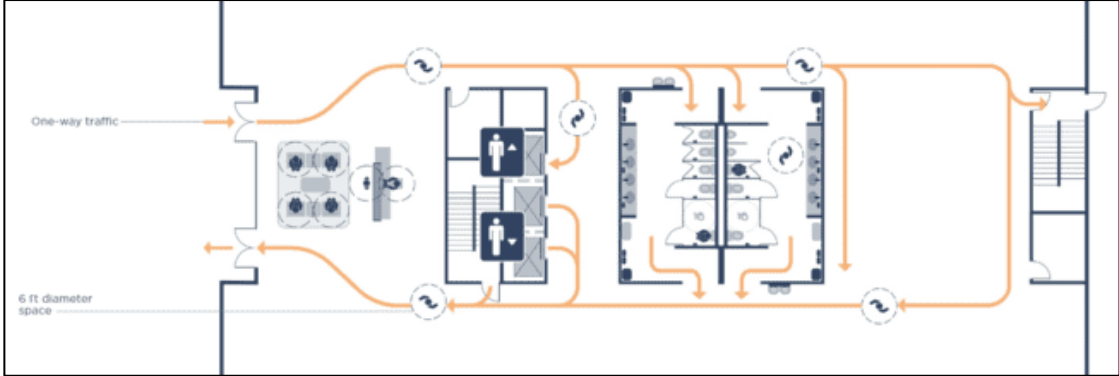

Menurut Sugiyono, metode penelitian adalah salah satu cara untuk mendapatkan data dengan tujuan untuk memperoleh data yang dikembangkan untuk dipahami dalam kehidupan manusia (Sugiono, 2013). Metode yang digunakan dalam penelitian ini diawali melalui tahap pengumpulan data dengan melakukan survei secara daring maupun survei secara langsung. Tahap awal ini digunakan untuk mengumpulkan hasil observasi objek perancangan, wawancara dengan narasumber, permasalahan yang didapat hingga memperoleh denah eksisting pada objek untuk bahan perancangan ulang nantinya.

Metode ini dilakukan untuk menyesuaikan konsep protokol kesehatan yang akan diterapkan pada kantor Graha Merah Putih sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Setelah data-data sudah dikumpulkan, maka dilakukanlah ke tahap selanjutnya yaitu tahap sintesis. Tahap tersebut terbagi menjadi tiga proses, yang pertama proses programming dengan mengolah data-data yang dikumpulkan untuk mendapatkan hasil analisa tersebut. Proses selanjutnya yaitu konsep desain, dengan mencari solusi dari permasalahan yang didapat melalui standar desain interior. Lalu proses terakhir adalah melakukan visualisasi desain melalui gambar kerja sesuai dengan hasil proses-proses sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Standarisasi Perancangan

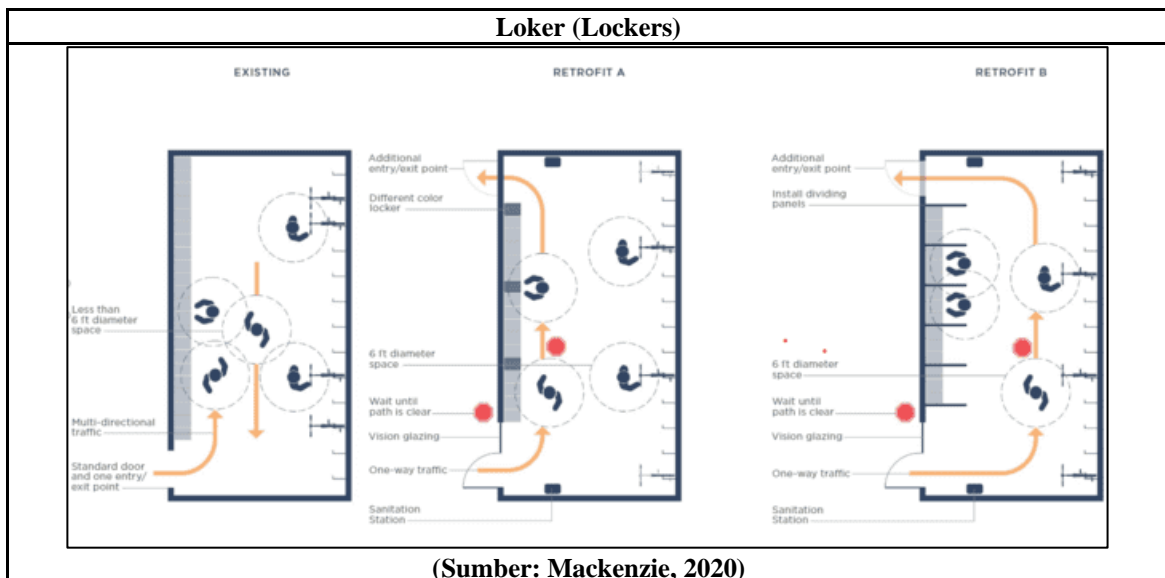
Lingkungan fasilitas yang ada pada interior dapat diadaptasi dan ditata ulang untuk memfasilitasi kembali ke kehidupan sehari-hari (Mackenzie, 2020). Dan adanya kepastian bahwa perkantoran Graha Merah Putih Indonesia dapat dirancang ulang dengan menerapkan protokol kesehatan guna untuk menunjang pekerjaan dalam menghadapi situasi pandemi COVID-19. Tentu saja melalui protokol kesehatan dapat bertujuan sebagai aspek fungsional dalam menghadirkan fasilitas perkantoran untuk menunjang pekerja dalam menghadapi pandemi Covid-19. Sehingga sangat diperlukan fasilitas yang mampu mengadaptasi unsur-unsur interior dan pola aktivitas dengan konsep *new normal*.

Tabel 1. Standarisasi Protokol Kesehatan di Perkantoran Sirkulasi Bangunan (<i>Building Circulation</i>)		
		
		
(Sumber: Mackenzie, 2020)		
Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (<i>Touchless</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan jarak 1.8 meter antar pekerja, • Penggunaan <i>shield</i> untuk memisahkan resepsi dari pengunjung, • Penataan lalu lintas satu arah, pisahkan pintu masuk dan keluar jika memungkinkan, • Pemasangan tanda (<i>signage</i>) di lift untuk jumlah penghuni dan bagan pemisah di lantai, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan <i>sanitary station</i> pada pintu masuk, • Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih, • Hindari area tersembunyi, retakan, dan sambungan pada furnitur, bagian atas meja, dan lantai 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminimalkan titik kontak, • Pintu otomatis atau pintu tetap terbuka sebagaimana diizinkan, • Kontrol lift tanpa sentuhan



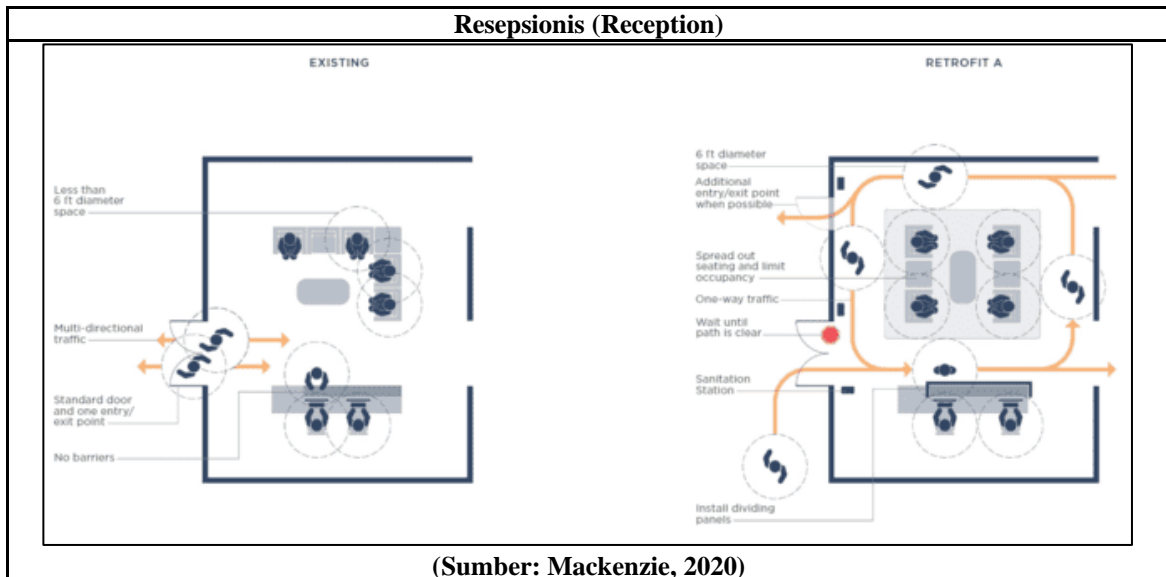
(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (Touchless)
<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan jarak 1.8 meter antar pekerja, • Jika bak cuci kurang dari 1.8 meter, maka nonaktifkan bak cuci lainnya, • Menyediakan tisu kertas di setiap wastafel, • Kebijakan untuk jumlah orang yang diperbolehkan di kamar kecil 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih, • Pemasangan <i>sanitary station</i> pada pintu masuk, • Penggunaan <i>air refresher</i> anti bakteri 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminimalkan titik kontak dengan penggunaan sensor pada keran, sabun, tisu kertas, dispenser pembersih, dan tempat sampah, • Pintu tetap terbuka bila memungkinkan untuk mengurangi konflik



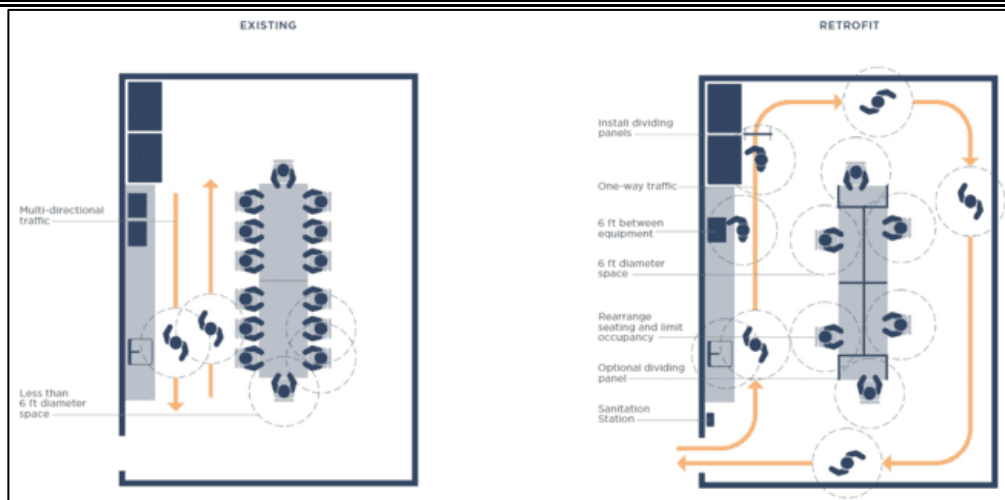
(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (<i>Touchless</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan jarak 1.8 meter antar pekerja, • Mengganti ujung setiap loker ke-6 menggunakan stiker vinil yang menunjukkan jarak 1.8 meter untuk mendorong satu orang per ruang, • Menggunakan partisi di antara loker untuk memberikan pemisahan, • Lalu lintas satu arah, jika memungkinkan dan memasang papan nama untuk membatasi hunian 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih, • Pemasangan <i>sanitary station</i> pada pintu masuk, • Hindari area tersembunyi, retakan, dan sambungan pada furnitur, bagian atas meja, dan lantai 	<ul style="list-style-type: none"> • Pintu tetap terbuka bila memungkinkan untuk mengurangi konflik, • Memasang kaca penglihatan di dekat pintu sehingga individu dapat melihat jumlah penghuni di kamar



Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (<i>Touchless</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan jarak 1.8 meter antar pekerja, • Penggunaan <i>shield</i> untuk memisahkan resepsi dari pengunjung, • Pengaturan jarak dan layout furnitur yang cenderung lebih enclosed • Penataan arus lalu lintas satu arah 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan <i>sanitary station</i> pada pintu masuk, • Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih, • Hindari area tersembunyi, retakan, dan sambungan pada furnitur, bagian atas meja, dan lantai 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminimalkan titik kontak, • Pintu otomatis atau pintu tetap dibiarkan terbuka,

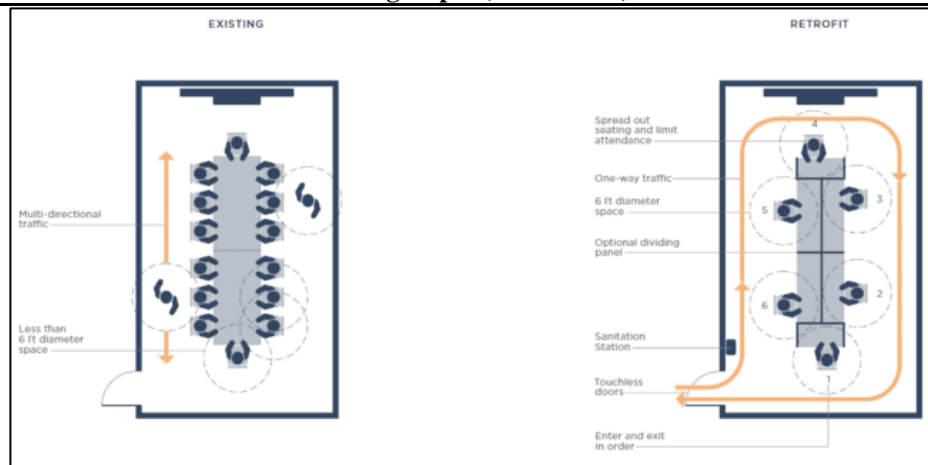
Tempat Istirahat (*Break and Coffee*)



(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (Touchless)
<ul style="list-style-type: none"> Memberi akses terpisah antara jalur datang dan keluar pengunjung melalui penunjuk arah di lantai sehingga sirkulasi tidak <i>crossing</i>, Area duduk tidak dibuat bervariasi pada suatu zona 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan sirkulasi udara alami pada area istirahat & fasilitas bersama jika memungkinkan, Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih, 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan pembatas transparan pada area meja yang bersebelahan, Pengaturan layout furnitur dan jenis furnitur yang lebih <i>enclosed</i>

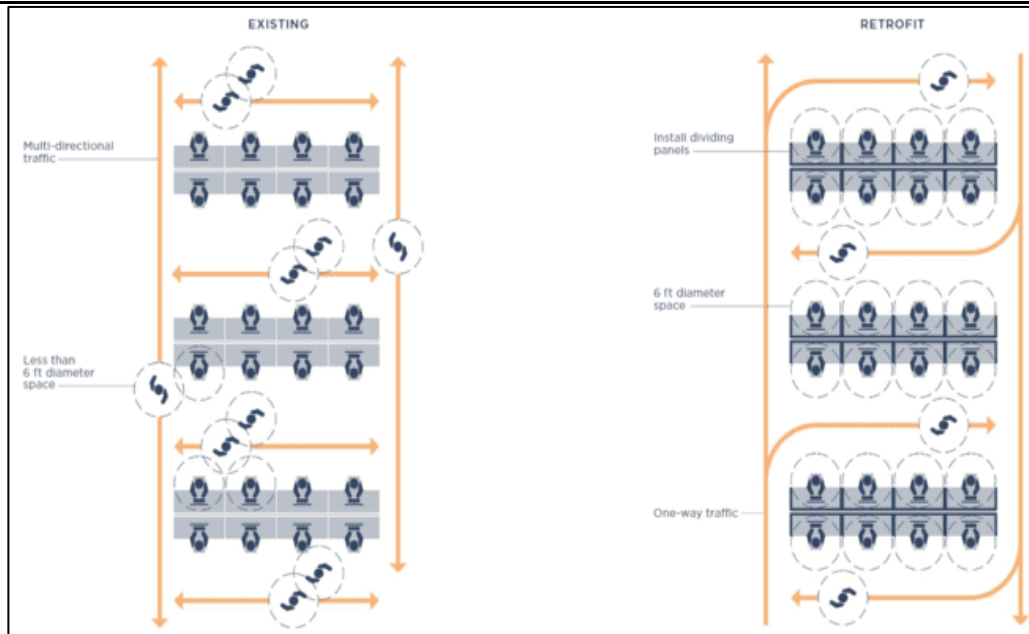
Ruang Rapat (Conference)



(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (Touchless)
<ul style="list-style-type: none"> Arus lalu lintas yang teratur meminimalkan jalur yang dilintasi. Individu masuk dan keluar dalam urutan yang ditetapkan, Posting penghuni maksimum yang diizinkan, Memberi akses terpisah antara jalur datang dan keluar pengunjung (bila memungkinkan) 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan AC dengan HEPA filter untuk menyaring 99.9% partikel berukuran 0.3-1.0 micron di udara, Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih 	<ul style="list-style-type: none"> Meminimalkan titik kontak, Pintu otomatis atau pintu tetap dibiarkan terbuka

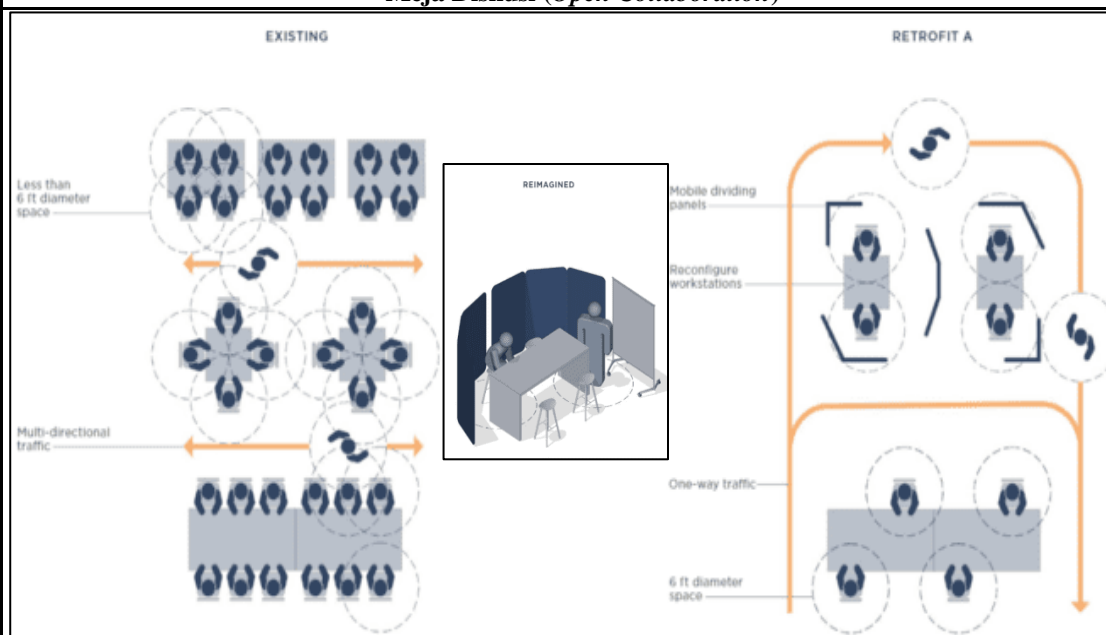
Sirkulasi Kantor (Office Circulation)



(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (Touchless)
<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan <i>shield</i> untuk memisahkan workstation (untuk <i>shield</i> yang dapat ditambahkan ke workstation yang ada) - Pemasangan arus lalu lintas satu arah, arah yang mudah dipahami untuk memfasilitasi pergerakan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih 	<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan pintu otomatis, atau pintu tetap terbuka untuk mendukung jalur kantor yang sudah mapan, - Memanfaatkan pola lantai atau papan nama untuk memperkuat arus pejalan kaki

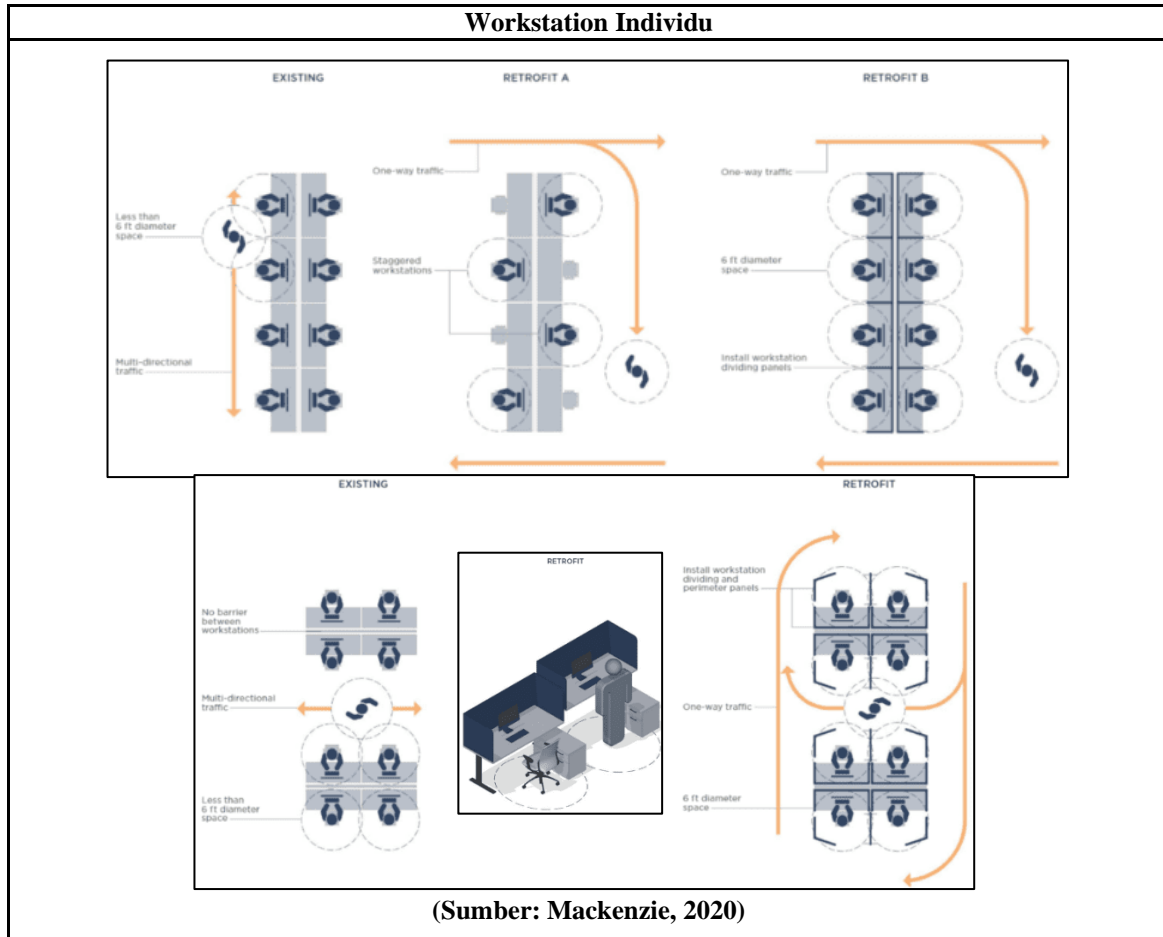
Meja Diskusi (Open Collaboration)



(Sumber: Mackenzie, 2020)

Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (Touchless)

<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan <i>shield</i> untuk membuat pemisahan sebagai pengganti jarak 1.8 meter, Pemasangan arus lalu lintas satu arah, arah yang mudah dipahami untuk memfasilitasi pergerakan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemasangan <i>sanitation station</i> setiap 6 meter, Pemilihan material yang dapat dengan mudah dilap dan tahan lama untuk menahan bahan kimia pembersih 	<ul style="list-style-type: none"> Menetapkan standar untuk arus kantor secara keseluruhan, sesuai dengan searah jarum jam
--	---	---



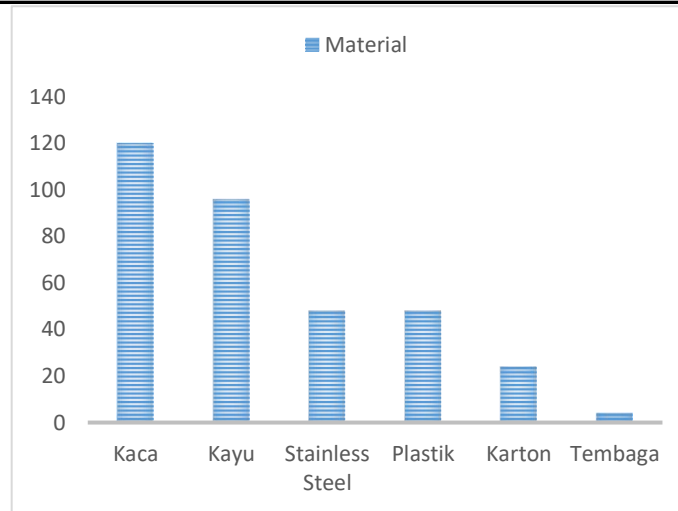
Penyesuaian Ruang	Protokol Kesehatan	Tanpa Sentuhan (<i>Touchless</i>)
<ul style="list-style-type: none"> Memberi akses terpisah antara jalur datang dan keluar pengunjung, Merubah arah meja (tidak berhadapan) ke satu arah 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan AC dengan HEPA filter untuk menyaring 99.9% partikel berukuran 0.3-1.0 micron di udara, Pemasangan <i>sanitation station</i> setiap 6 meter 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan kartu akses & <i>touchless hardware</i>, Penggunaan pembatas antar kubikal, <i>One way traffic</i>

(Sumber: Mackenzie, 2020)

3.2 Penerapan Material

a) Daya Tahan Virus Pada Permukaan

Penggunaan material pun memiliki peran dalam protokol kesehatan. Penggunaan material yang dianjurkan adalah material yang mudah dibersihkan, tidak berpori/berongga, tidak mudah menyerap cairan, anti bakteri dan anti mikroba (Lidwina, 2020). Penyebaran utama virus corona terjadi lewat droplet atau tetesan air liur saat batuk, bersin, atau berbicara dari orang yang terinfeksi (*droplet*) (WHO, 2021). Menurut Lidwina, riset membuktikan virus corona bisa bertahan selama tiga jam hingga tujuh hari, tergantung pada jenis material di permukaan benda. Berikut hasil dari riset daya tahan virus corona (jam):



Gambar 1. Bagan daya tahan virus pada material
(Sumber: National Institutes of Health, 2020)

Hasil riset membuktikan bahwa material tembaga membuat daya tahan virus tidak membutuhkan waktu yang lama. Hanya dengan waktu 4 jam, virus tersebut sudah tidak aktif lagi. Hal ini menjadi salah satu penerapan material pada perancangan interior yang sering disentuh dengan publik seperti jamb lift atau door handle (area publik).

b) Desinfektan Pada Material

Pembersihan dengan desinfektan pada ruangan merupakan salah satu langkah agar ruangan yang sudah dikunjungi terhindar dari virus dan kuman yang terpapar pada permukaan interior (Prihatini et al., 2020). Walaupun bersifat untuk membersihkan permukaan, tidak semua material yang memiliki sifat tahan dengan kandungan bahan kimia yang terdapat pada desinfektan.

Jika hal ini diabaikan maka akan ada kemungkinan kerusakan pada interior seperti contohnya furnitur. Kandungan desinfektan sering menggunakan 70% cairan alkohol dan berikut material yang tidak bisa menahan kandungan alkohol pada desinfektan.

Tabel. 2 Analisa material Struktur

Material	Keterangan	Status	Penanganan
Beton	Komponen terdiri dari 60 % agregat kasar-halus, 15% semen dan 2% udara untuk menghasilkan beton. Kandungan alkohol pada desinfektan tidak menjadi permasalahan bagi material beton dikarenakan struktur yang padat.	Aman	Jika desinfektan mengenai pada material beton, disarankan untuk mengeringkannya untuk mencegah noda yang tidak diinginkan.
Acian	Komponen terdiri dari 35% semen dan 65% pasir sehingga memiliki sifat yang sama dengan beton yang tahan dengan bahan desinfektan.	Aman	Mengeringkan tetesan desinfektan yang terkena pada material acian
Keramik (glasir)	Ubin keramik ini memiliki lapisan glasir untuk membuat keramik tahan air, tahan api dan mudah dibersihkan karena sangat padat dan tidak berpori	Aman	Mengeringkan tetesan desinfektan yang tumpah atau terkena pada keramik.
Granit	Granit memiliki sifat tekstur yang keras dan kuat serta memiliki ketahanan yang lama. Hal tersebut menjadi tidak permasalahan pada kandungan desinfektan pada material granit.	Aman	Mengeringkan tetesan desinfektan yang tumpah atau terkena pada granit.
Stainless steel	Memiliki sifat tahan karat dan mudah dibersihkan, kandungan alkohol akan dapat membantu dalam membersihkan noda pada <i>stainless steel</i>	Aman	Mengeringkan tetesan desinfektan pada material <i>stainless steel</i> .

Kaca	Material kaca memiliki sifat mudah dibersihkan dan transparan, tidak menjadi permasalahan jika terkena desinfektan	Aman	Menggosok dengan pelan jika ada tumpahan desinfektan terkena pada material kaca untuk tidak meninggalkan noda
Kayu	Pada struktural kayu, tidak menjadi permasalahan jika terkena, tetapi hal ini tergantung pada finishing pada kayu sehingga sangat perlu diperhatikan.	Baik	Finishing pada kayu harus memiliki ketahanan pada kadar alkohol atau pembersih sehingga tidak menghilangkan tampilan finishing pada kayu
Plastik	Kandungan desinfektan pada material plastik tidak menjadi permasalahan jika penanganan dapat diatasi dengan baik.	Baik	Menggosok dengan pelan supaya tidak meninggalkan noda pada material plastik.

Sumber: Analisa pribadi & Prihatini, 2020

3.3 Analisa Bangunan

a) Analisa Sirkulasi

Sirkulasi pada furnitur masih belum memenuhi standar protokol yang membuat pemakaian kapasitas ruangan mencapai sepenuhnya sehingga tidak menyisakan ruang untuk sirkulasi. Pola sirkulasi yang terlihat pada perkantoran menggunakan sistem sirkulasi terbuka pada lantai 1 (lobi) dan sistem sirkulasi tertutup pada lantai (*workstation*). Selain itu pada bagian area perkantoran menggunakan pola linear untuk meminimalkan adanya pertemuan antara pengunjung.



Gambar 2. Kondisi sirkulasi pada workstation

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2021)

b) Analisa Furnitur

Penataan furnitur pada perkantoran masih belum menjaga jarak sesuai dengan standar protokol (1.8 meter) seperti contoh pada furnitur dudukan di kantor, bahkan pemasangan *signage* “tidak boleh dipakai” untuk menjaga penggunaan masih belum terpasang. Tetapi pada kubikel di area *workstation* memasang *shield* pembatas akrilik sebagai bentuk pencegahan penyebaran *droplet*. Pemasangan *shield* juga dipakai pada meja lobi pada lantai 1 sebagai pembatas antara pengunjung dan pekerja.



Gambar 3. Kondisi furnitur pada area workstation dan lobi utama

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2021)

c) Analisa Signage

Pada area lobi memasang elemen tanda (*signage*) untuk menjaga jarak antrian pengunjung untuk memenuhi protokol kesehatan. Pada *entrance* bangunan terdapat protokol kesehatan yang harus dipatuhi. Sebelum masuk, *entrance* sudah dipasang tanda (*signage*) pada pintu kaca sebagai informasi prosedur protokol kesehatan saat akan memasuki gedung.

Pada lantai 2, area *workstation* belum menerapkan protokol dengan memasang *signage* jalur *one-way traffic* untuk mengarahkan pekerja menuju area yang dituju. Setiap perkantoran *workstation* divisi memiliki 2 pintu masuk yang bisa memberikan jalur masuk dan jalur keluar, tetapi kebanyakan pekerja mengakses ruangan divisi dengan melewati 2 pintu tersebut sehingga hal ini dapat menyebabkan resiko titik kontak (bersentuhan). Hal yang berperan dalam memberi arahan dimana jalur masuk dan jalur keluar adalah *signage*. *Signage* jalur pada pintu masuk perkantoran divisi belum ada pada lantai 2.

d) Analisa Penerapan *Touchless*

Penerapan *touchless* pada *entrance* dilakukan dengan menggunakan pintu sensor otomatis sehingga tidak perlu membuka pintu tanpa sentuh. Proses pemindaian suhu pada *entrance* dilakukan dengan melewati *thermal scanner* dan hasil suhu dapat dilihat oleh petugas melalui *monitor*.

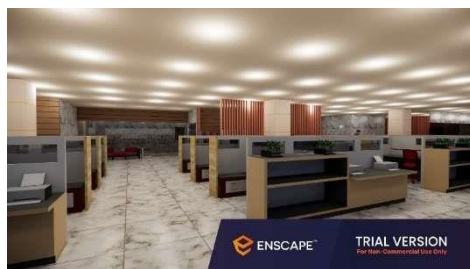


Gambar 4. Thermal scanner pada pintu masuk utama
(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2021)

3.4 Perancangan Desain Terhadap Pandemi

a) Konsep Sirkulasi Ruang

Alur sirkulasi dapat diartikan sebagai “tali” yang mengikat antar ruang yang membentuk akses bagi para pengguna ruangan. Di dunia *co-working space* menerapkan tiga prinsip yaitu, *community*, *connectivity*, dan *colaboration*, yang harus diwujudkan (Prihatini et al., 2020), sehingga dapat direpresentasikan menjadi sirkulasi linear. Penggunaan konsep sirkulasi linear pada interior memberikan alur gerakan pekerja untuk tetap beraktivitas di saat *new normal*. Dengan sirkulasi linear dapat memberikan sistem jalur *one-way* untuk meminimalkan titik bersinggungan antar pekerja.



Gambar 5. Sirkulasi linear pada workstation
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)



Gambar 6. Sirkulasi pada ruang pertemuan
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

b) *Touchless Switch* Buka Pintu

Sistem *touchless swift* dapat memberikan tunjangan bagi pekerja dalam meminimalkan titik kontak disaat pandemi. Pintu perkantoran merupakan objek yang cenderung disentuh oleh pekerja sehingga perlu adanya penerapan teknologi pada pintu seperti sensor inframerah atau sensor *wave*. Penerapan seperti ini secara langsung dapat menciptakan konsep lingkungan perkantoran *smart office* (Imanuele et al., 2019), guna untuk menunjang setiap kegiatan pekerja perkantoran di saat pandemi.



Gambar 7. Penerapan *touchless switch* pada pintu
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

c) Pemasangan *Shield* Furnitur

Pemasangan *shield* pada furnitur ditujukan untuk menghindari tetesan *droplet* antar pekerja. Sehingga hasil dari penerapan tersebut menciptakan area kerja terintegrasi yang bersifat personalisasi ataupun pembatasan teritor (Ariyani, 2021). Furnitur yang dipasang adalah furnitur yang digunakan oleh pengguna secara berhadapan, seperti meja lobi dan meja kantor. Pemakaian material akrilik memiliki sifat transparan, ringan dan mudah dibersihkan (Rachmawati & Akifah, 2021), sehingga sangat efisien dan aman dijadikan sebagai *shield* pada furnitur.



Gambar 8. Pemasangan *shield* pada meja lobi
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)



Gambar 9. Pemasangan *shield* pada meja perkantoran
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

d) Konsep Furnitur Dudukan

Kondisi pandemi menuntut situasi yang sangat berbeda, karena pertemuan fisik tidak dimungkinkan selama pandemi global COVID-19 (Ahmad et al., 2020). Dalam menerapkan protokol jaga jarak, aktivitas duduk kerap dilakukan oleh pekerja di zona publik. Furnitur duduk tidak harus dirancang dengan *single seat* untuk memberikan jarak bagi pengguna, tetapi perlu adanya perancangan desain untuk memberikan solusi pada dudukan *non-single*. Berikut desain perancangan pada furnitur dudukan.



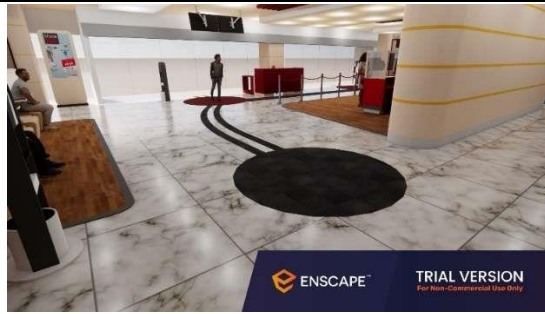
Gambar 10. Konsep bentuk furnitur pada sofa
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)



Gambar 11. Konsep bentuk pada *smart bench*
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

e) Konsep *Signage* Lantai

Penggunaan *signage* sebagai alat untuk menyampaikan informasi kepada orang lain harus mempertimbangkan berbagai aspek yang membuat keberadaannya dapat disadari dan berfungsi dengan baik (A. M. et al., 2020). Peran *signage* pada lantai sama seperti peran *signage* pada jalan yaitu memberikan arahan dan perintah kepada pengguna gedung di dalam terlebih khususnya saat kondisi *new normal*. Penerapan *signage* dapat berupa pola lantai untuk memberikan perintah secara tidak langsung.



Gambar 12. Konsep signage pada pola lantai
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

f) Konsep *Sanitization*

World Health Organization menyatakan sanitasi merupakan suatu bentuk pengawasan pada lingkungan sekitar yang dapat berpengaruh kepada manusia (WHO, 2021). Adanya kehadiran fasilitas sanitasi dapat memberikan tunjangan pada pekerja dalam melaksanakan protokol kesehatan dengan menjaga kebersihan. Perancangan sanitasi pada Graha Merah Putih dirancang dengan perlengkapan seperti tempat sampah, tempat tisu, dan mesin sanitasi (*touchless swift*).

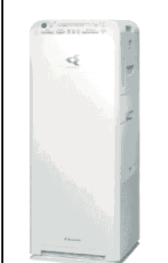


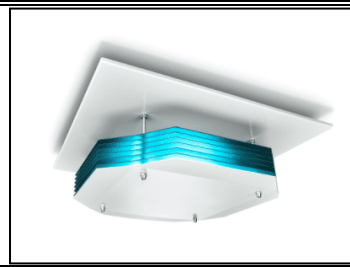
Gambar 13. Konsep desain sanitasi
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

g) Perancangan Terhadap Virus di Udara

Penyebaran virus corona dapat menyebar melalui percikan air liur (*droplets*). Hal ini mengakibatkan kondisi udara di perkantoran menjadi tidak segar. Hal ini makin berisiko terutama saat di perkantoran tertutup. Untuk itu maka adanya perancangan yang dilakukan untuk mencegah keberadaan virus di udara dan menjaga kesegaran udara terjamin. Untuk mengurangi jumlah partikel di udara yang dapat membawa virus, ada bukti bahwa sistem dapat memfasilitasi transmisi dengan memindahkan partikel dalam ruang individu (Mackenzie, 2020). Melalui pemasangan *air purifier* yang mampu membersihkan polusi di udara sehingga dapat menjamin kesegaran udara di dalam perkantoran. Juga pada ruangan perkantoran, dipasang filtrasi sinar UV untuk menghancurkan virus yang berada di udara.

Tabel 3. Perancangan terhadap virus di udara

Gambar	Keterangan
	<p><i>Air Purifier</i> MCK55TVM6 merk. Daikin range 41 m²</p>











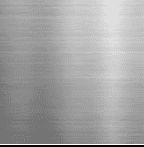
CM Desinfeksi UV-C
merk. PHILIPS

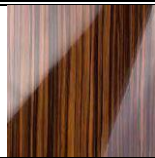
(Sumber: Mackenzie, 2020)

h) Konsep Material

Pengaplikasian material pada unsur interior untuk mengurangi tingkat keberadaan virus juga harus diterapkan sebagai upaya melalui perancangan interior. Sesuai dengan standar dan penelitian yang ada maka, diterapkanlah material tertentu pada aspek interior yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Konsep material pada perancangan

Unsur Interior	Material		
	Gambar	Jenis	Keterangan
Lantai		Granit	Granit memiliki sifat tekstur yang keras dan kuat serta memiliki ketahanan yang lama. Dan memiliki struktur yang membuat daya tahan virus atau bakteri rendah.
		Vinyl	<i>Vinyl</i> memiliki sifat yang mudah dibersihkan dan sifat yang tidak berongga sehingga tidak dapat ditempati virus maupun bakteri.
Dinding		Granit	Granit memiliki sifat tekstur yang keras dan kuat serta memiliki ketahanan yang lama. Dan memiliki struktur yang membuat daya tahan virus atau bakteri rendah.
		Acian <i>fin. cat</i>	Komponen terdiri dari 35% semen dan 65% pasir sehingga memiliki sifat yang sama dengan beton yang tahan dengan bahan desinfektan.
		Wallpaper	Tekstur wallpaper pada perancangan ditujukan untuk menghindari lekat virus atau bakteri dengan memilih tekstur yang halus dan rata.
Ceilling		<i>Gypsum board</i>	Material <i>gypsum</i> merupakan material yang umum digunakan dan tidak menjadi permasalahan pada keberadaan virus ataupun bakteri.
Furnitur		Tekstil <i>polyester</i>	Pemakaian tekstil ini memiliki struktur material yang sangat kuat dan tidak berongga sehingga memberikan keberadaan daya tahan rendah pada virus atau bakteri.
		Lembaran HPL	HPL memiliki sifat yang mudah dibersihkan dan memiliki sifat yang tidak rentan terhadap bakteri.
		<i>Stainless steel</i>	Memiliki sifat tahan karat dan mudah dibersihkan, kandungan alkohol akan dapat membantu dalam membersihkan noda pada <i>stainless steel</i> .



Kayu *fin. glossy*

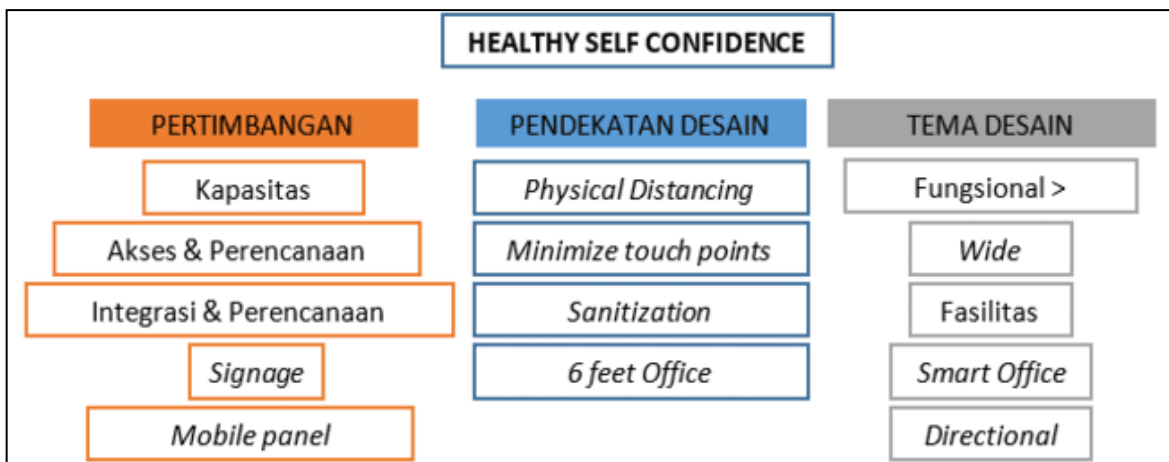
Pada struktural kayu, tidak menjadi permasalahan jika terkena, tetapi hal ini tergantung pada finishing pada kayu sehingga sangat perlu diperhatikan.

Sumber: Analisa pribadi, 2021

3.5 Visualisasi Perancangan

a) Tema Perancangan

Perancangan ini menggunakan tema *Healthy Self Confidence* yang diharapkan pada pekerja perkantoran untuk menciptakan suasana yang nyaman dalam bekerja di saat pandemi dan mampu dapat memberikan pengalaman bagi pengguna gedung untuk tidak perlu khawatir saat memasuki di lingkungan perkantoran. Suasana interior yang mampu meningkatkan rasa percaya diri pengguna dalam bekerja hingga meningkatnya motivasi kerja sehingga kegiatan yang dilakukan dapat menjadi lebih produktif dan berkualitas serta mampu menunjang dalam menerapkan protokol kesehatan untuk mengurangi resiko penyebaran virus Corona (Mustajab et al., 2020).



Gambar 14. Konsep tema perancangan Graha Merah Putih

(Sumber: Analisa pribadi, 2021)

b) Konsep Perancangan

Perancangan interior perkantoran dengan pendekatan protokol kesehatan mengutamakan gerak aktivitas yang dilakukan oleh pengguna gedung dalam menerapkan kebiasaan new normal. Sehingga prinsip ini dapat direpresentasikan ke dalam perancangan interior perkantoran menjadi lebih efisien. Melalui analisa perkantoran, desain layout dan sirkulasi ruang pada interior rata-rata memiliki pola sirkulasi linear (lurus) yang mampu mengarahkan tujuan pengguna secara langsung dan fleksibel. Pola sirkulasi linear ini juga mendukung dalam menerapkan social distancing dalam mencegah penyebaran virus Corona. Adapun area perkantoran juga menerapkan sirkulasi network sesuai dengan kegiatan yang dilakukan pengguna ruangan. Social distancing dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi desain interior pada perkantoran dalam menginginkan ruangan yang memiliki ruang yang luas.

Berdasarkan dari hasil analisa, maka perancangan interior perkantoran pada Graha Merah Putih menerapkan penggunaan tata letak bentuk linear dan grid. Hal ini dapat menjadi salah satu dasar yang mewajibkan penggunaan pola sirkulasi yaitu pola linear dan jaringan/network. Hal dalam pemakaian pola sirkulasi tersebut bukan hanya dari penataan letak ruangan melainkan sebagai tunjangan dalam menerapkan social distancing. Penataan jarak antar furnitur juga ditetapkan oleh peraturan-peraturan protokol kesehatan dengan jarak minimal antar pengguna furnitur adalah 6 kaki atau maks 1 meter (Permenkes, 2021). Sehingga pemakaian ruangan akan lebih banyak dikarenakan penetapan jarak furnitur.



Gambar 15. Konsep penataan denah lantai 1
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

Pada lantai 1 terdapat *entrance* utama yang langsung menuju ke area lobi utama gedung. Di bagian tengah lantai tersebut terdapat area koridor lift, koridor jalur, toilet umum dan ruang *office boy*. Konsep perancangan ulang ini memberikan jalur sirkulasi satu arah untuk menjaga jarak antar pekerja dan menghindari titik singgungan.

Dan di sekeliling lantai 1 terdapat area *workstation*, ruang pertemuan, kantor bank, ruang CCTV, tangga umum hingga ruang koperasi. Berdasarkan analisa, bentuk penataan yang paling efisien pada area tersebut adalah menerapkan sirkulasi linear dan bentuk *grid*. Penataan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai penghubung antar ruang yang memiliki arah tujuan yang sama untuk meminimalisasikan terjadinya sentuhan antar pengguna ruangan (Prihatini et al., 2020).





Gambar 16. Konsep penataan layout lantai 2
(Sumber: Perancangan pribadi, 2021)

Pada lantai 2 terdapat area *workstation* bagi setiap divisi yang bekerja beserta fasilitas ruang penunjang lainnya. Konsep perancangan juga sama dengan lantai 1 dengan menerapkan pola sirkulasi linear dan tata letak *grid* yang mendukung konsep protokol kesehatan. Jarak antar furnitur dirancang melebihi 1.5 m untuk jalur dua arah untuk memberikan ruang *physical distancing*.

c) Komparasi Visual Sebelum dan Sesudah



Tabel 5. Komparasi visual lobi utama

Sebelum	Sesudah
	
Lobi Utama	Lobi Utama

Sumber: Dokumentasi dan perancangan pribadi, 2021

Lobi utama merupakan area yang sering dikunjungi secara publik, baik pengunjung yang ingin masuk ke dalam gedung maupun pekerja yang ingin keluar dari gedung. Salah satu penerapan protokol kesehatan di area ini adalah pemasangan *shield* pada meja lobi utama untuk menghindari *droplet*, *signage* pola lantai, pemasangan *thermal scanner* pada *entrance* hingga perancangan desain bentuk pada furnitur dudukan (*non-single*). Konsep visual seperti warna menggunakan warna netral. Tujuan kehadiran warna tersebut untuk memberikan suasana yang tenang dan nyaman bagi pekerja beraktivitas.



Tabel 6. Komparasi visual workstation

Sebelum	Sesudah
	
Workstation	Workstation

Sumber: Dokumentasi dan perancangan pribadi, 2021

Penataan area *workstation* sebelumnya masih secara acak sehingga penyediaan jalur sirkulasi untuk *physical distancing* belum terpenuhi. Pola yang diterapkan pada perancangan ulang *workstation* menggunakan pola linear dengan jarak antar furnitur minimal 1.8 meter untuk memberikan *circulation zone* bagi pekerja (Panero, 1979). Pemasangan *shield* pada furnitur yang digunakan secara berhadapan, ditujukan untuk menghindari penyebaran virus.

Tabel 7. Komparasi visual ruang rapat

Sebelum	Sesudah
	
Ruang Rapat	Ruang Rapat

Sumber: Dokumentasi dan perancangan pribadi, 2021

Ruang rapat sebelumnya memiliki area yang cukup sempit untuk menerapkan protokol kesehatan sehingga tidak akan efisien untuk melakukan aktivitas di sana. Dengan penyediaan ruang eksisting yang masih ada, maka pada ruang rapat dirancang ulang dengan kapasitas ruang yang lebih besar dari sebelumnya untuk menerapkan *physical distancing*. Penerapan tidak hanya pada jarak

sirkulasi tetapi juga diterapkan pada jarak antar kursi di meja rapat. Penataan antar kursi ditata dengan jarak 1.5 m sesuai dengan standar yang dikeluarkan oleh pemerintah.

4. Kesimpulan

Melalui perancangan ulang interior Graha Merah Putih Telkom Indonesia-Bandung, ada beberapa hal yang harus diperhatikan mengenai penerapan unsur protokol kesehatan dalam ruang kantor, fasilitas yang digunakan dan beberapa elemen penunjang pada perkantoran tersebut dan juga pada standar perancangan agar menciptakan lingkungan perkantoran yang efisien dan layak. Perancangan ulang pada Graha Merah Putih juga sudah memenuhi persyaratan protokol kesehatan sesuai Peraturan Kementerian Kesehatan sebagai kantor yang layak beroperasi disaat pandemi. Perlunya juga pertimbangan dalam menerapkan unsur penunjang dan penerapan jaga jarak pada elemen-elemen interior guna untuk mengurangi penyebaran virus.

Pendekatan desain perkantoran melalui protokol kesehatan merupakan salah satu hal yang saat ini cukup dibutuhkan di dunia interior saat ini, dikarenakan pendekatan tersebut dapat memperhatikan aktivitas pekerja untuk menjamin kebersihan di lingkungan perkantoran dalam mencegah penyebaran virus di saat pandemi. Akan tetapi perkembangan desain dari pendekatan tersebut dapat dimanfaatkan menjadi salah satu unsur dalam perancangan kantor yang sehat sehingga mampu menjadi penunjang dalam aktivitas di lingkungan perkantoran. Diharapkan penerapan pendekatan protokol kesehatan tetap terus dikembangkan karena pendekatan tersebut memiliki sifat adaptif baik secara aktivitas, hubungan manusia antar ruang, maupun faktor luar lainnya.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, yang telah memberikan waktu dan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.

6. Referensi

- A. M., A. A. G. T. H. I., Utami, I. G. A. C., & Utami, N. W. A. (2020). Penerapan Konsep “New Normal” Pada Desain Sirkulasi Dan Signage Pusat Perbelanjaan Di Kawasan Kuta, Bali. (Studi Kasus: Beachwalk Shopping Center). *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(3), 256–264. <https://doi.org/10.17509/jaz.v3i3.27895>
- Ahmad, L., Sosa, M., & Musfy, K. (2020). Interior design teaching methodology during the global COVID-19 pandemic. *Interiority*, 3(2), 163–184. <https://doi.org/10.7454/in.v3i2.100>
- Ariyani, I. (2021). Penyesuaian Setting Ruang Untuk Bekerja Dari Rumah pada Masa Pandemi Covid-19. *LINTAS RUANG: Jurnal Pengetahuan Dan Perancangan Desain Interior*, 8(1), 9–22. <https://doi.org/10.24821/lintas.v8i1.4905>
- Covid19.go.id. (2020). *Peta Sebaran Covid 19*. Indonesia. <https://covid19.go.id/hasil-pencarian?search=tentang>
- Imanuele, S., Basuki, L., Studi, P., Interior, D., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2019). *Perancangan Interior Kantor Outsourcing dengan Penerapan Konsep Smart Office di Surabaya*. 7(2), 793–801.
- Lidwina, A. (2020). *Bagaimana Daya Tahan Virus Corona pada Material?* Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/03/19/bagaimana-daya-tahan-virus-corona-pada-material>
- Mackenzie, T. (2020). *COVID-19 DESIGN GUIDE VERSION 2.0*. MACKENZIE. <https://www.mcknze.com/covid-19-design-guide>
- Mustajab, D., Bauw, A., Rasyid, A., Irawan, A., Akbar, M. A., & Hamid, M. A. (2020). Working From Home Phenomenon As an Effort to Prevent COVID-19 Attacks and Its Impacts on Work Productivity. *TIJAB (The International Journal of Applied Business)*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.20473/tijab.v4.i1.2020.13-21>
- Panero, J. (1979). *Human Dimension and Interior Space*. Whitney Library of Design.
- Permenkes. (2016). *Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Perkantoran*. JDIH BPK. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/113097/permenkes-no-48-tahun-2016>
- Permenkes. (2021). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021*. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021. file:///C:/Users/62813/Downloads/2021-Permenkes-nomor-21 Tahun 2021_(peraturanpedia.id).pdf
- Prihatini, O. A. H., Faried, F. A., Munifah, H., & Suprpti, A. (2020). Kajian Tata Letak Perabot Terhadap Physical Distancing Pada Co- Working Space. *Imaji*, 9, 161–170.
- Rachmawati, R., & Akifah, N. (2021). Penerapan Partisi Transparan Sebagai Elemen Interior Daycare Di Masa

- Pandemi Covid-19. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.17509/jaz.v4i1.27065>
- Sugiono, 2012. (2013). *Sugiyono, 2012 Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung ALFABETA.
- WHO. (2021). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. World Health Organization. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>