

# **ADAPTASI DISAIN ARSITEKTUR DAN ARSITEKTUR LANSKAP DENGAN ADANYA KEHIDUPAN SOSIAL BARU SETELAH PANDEMI COVID-19**

Rudi Purwono

Program Studi Arsitektur, Institut Sains Dan teknologi Nasional

[Purwono123@istn.ac.id](mailto:Purwono123@istn.ac.id)

## **Abstrak**

Covid-19 merupakan bencana nasional dimana semua sector terdampak sehingga diperlukan adaptasi untuk mengahadapinya, salah satu yang perlu menjadi perhatian adalah dengan adanya new normal. Pada kondisi baru tentunya semua tatanan akan menyesuaikan sesuai dengan protocol kesehatan seperti: jaga jarak, cuci tangan dan pakai masker. Dari berita WHO ternyata virus covid-19 dapat menempel pada material tertentu cukup lama dan dapat juga bertahan lama pada ruang ber AC dan ruang ang tidak mendapatkan cahaya yang cukup, dan virus ini menyebar melalui drop let dan kontak langsung, atau droplet yang sudah ada atau menempel pada material/elemen bangunan. Sebagai arsitek tentunya dituntut untuk ikut memikirkan disain baik dari segi interior dan eksteriornya, oleh sebab itu penelitian selama masa pandemi dan kegiatan yang dilakukan pada saat pandemi menjadi bahan kajian, seperti jaga jarak, untuk arsitek jaga jarak menyangkut terhadap disain ruang publik dan detilnya seperti: lobby, lift, tangga, pintu masuk/entransce, abssen finger print perlu didisain sedemikian rupa dengan memperhatikan konsep protocol kesehatan, dimana jaga jarak, tidak bersentuhan/menyentuh benda umum dan pemilihan material yang sesuai dengan protokol kesehatan, begitu juga dengan disain pencahayaan dan pengkondisian udara dari bangunan. Untuk cuci agan diperlukan disain khusus karena menyangkut sumber energy listrik, air bersih, dan tempat sabun otomatis dan yang tidak kalah pentingnya adalah utilitas air dari tempat cuci tangan yang harus sesuai dengan protocol kesehatan dan lingkungan, sementara itu untuk ruang luar, lanskap ruang publik, ruang terbuka hijau, dan lainnya yang merupakan tempat untuk berkumpul dan duduk diperlukan disain bangku-bangku sesuai dengan protocol kesehatan. Setelah masa pandemic akan sangat berguna untuk menjaga dari orang/pengguna untuk melakukan tindakan yang bertentangan dengan norma dan agama.

Kata kunci: covid-19, new normal, protocol kesehatan, cuci tangan, jaga jarak

## **Pendahuluan**

Pandemi covid-19 sudah berlangsung beberapa bulan ini, dan sampai saat ini belum ditemukan vaksin untuk pencegahan dan obatnya tang dapat dijual secara bebas, sehingga menimbulkan kecemasan, disatu sisi masyarakat harus beraktifitas untuk berputarnya roda ekonomi dan disatu sisi ada virus yang mengintai yang belum ada obatnya. Juka kondisi berlarut-larut dan masyarakat

juga terbatas kegiatannya lama kelamaan daya tahan ekonomi masyarakat juga akan runtuh, demikian juga dengan Pemerintah akan sangat berat menanggung beban ekonomi. Beberapa hari ini mulai terdengar adanya kehidupan sosial baru setelah masa pandemi ini, apa itu kehidupan sosial baru dan sampai kapan yang disebut baru itu bertahan, ini pertanyaan yang menjadi menggelitik. Kehidupan sosial baru akibat virus covid-19 ini dalam perspektif pemikiran penulis adalah kehidupan yang dijalankan sebagai keberlanjutan pada masa pandemi, yaitu: (1) pakai masker jika ke luar rumah; (2) Jaga Jarak; (3) cuci tangan dengan sabun sebelum menyentuh muka dan lain-lain, tiga pencegahan inilah yang menjadikan kehidupan sosial menjadi baru, lalu sampai kapan, pastinya sampai ditemukannya vaksin yang ampuh dan dapat diperjual belikan di toko, jika ada masyarakat yang terkena virus, seperti contoh; flu, batuk, pilek dan sebagainya kita untuk pengobatan pertama dapat membeli obat di toko yang ada di samping rumah kita, baru kemudian jika dalam 3-7 hari tidak kunjung sembuh berobat ke rumah sakit, tetapi secara umum akan membaik dengan pengobatan awal. Tetapi dari perspektif disain Arsitektur Lanskap, menjadi sangat penting untuk diperhatikan, mengapa Arsitektur Lanskap, karena lanskap adalah ruang luar, dan lanskap kawasan adalah kawasan tempat berinteraksinya masyarakat secara besar, seperti kawasan wisata, kawasan industri, kawasan CBD dan sebagainya, dan dalam perspektif yang lebih spesifik contoh lanskap jalan, lanskap perkantoran, lanskap perumahan, taman kota, taman lingkungan dan sebagainya, dimana intinya adalah ruang-ruang publik, dengan adanya konotasi ruang publik otomatis perlu suatu arahan disain yang mengadopsi kriteria kehidupan sosial baru dalam disain Arsitektur Lanskap.

Arsitektur adalah ilmu tentang merancang bangunan agar berfungsi dengan baik dengan nilai-nilai keindahan yang terukur dan Arsitektur Lanskap di ISTN adalah ilmu yang mempelajari tentang ruang luar skala kawasan. Ruang lingkungannya adalah ruang luar dalam skala kawasan termasuk perencanaan lanskap kawasan wisata, lanskap kawasan industri, lanskap kawasan perdagangan, juga termasuk taman kota, dan sebagainya. Bagian dari kawasan tersebut terbagi menjadi lanskap jalan, taman kota, dan masih banyak lagi.

Berdasarkan ruang lingkungannya sudah tentu adalah dengan jumlah yang berkumpul masyarakat yang banyak, untuk itu berdasarkan kehidupan sosial yang baru, dalam perencanaan dan perancangan arsitektur perlu memasukkan unsur, yang mengadopsi anjuran Pemerintah yaitu jaga jarak, cuci tangan dengan sabun dan pakai masker: **jaga jarak, cuci tangan** adalah unsur yang berhubungan dengan disain, sementara pakai masker adalah unsur umum. **Dari dua unsur: (1) Jaga jarak dan (2) cuci tangan akan menghasilkan disain yang lebih spesifik sebuah rancangan arsitektur.**

### **1. Jaga Jarak (*physical distancing*)**

Di dalam disain arsitektur dan arsitektur lanskap tentunya mempunyai implikasi terhadap luasan dan tata atur dalam kawasan perencanaan, sebagai contoh: ruang lobby, ruang tunggu, koridor, dan tempat duduk-duduk di taman, kawasan wisata pada umumnya merupakan kawasan dengan jumlah pengunjung yang besar,

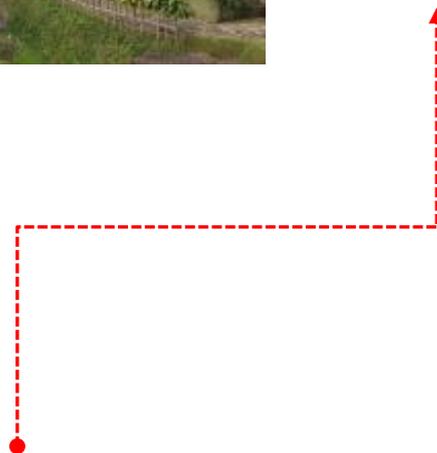
sehingga bagaimana implikasi jaga jarak, tentunya dimulai dari standar dan kapasitas rencana ruang.



Tempat berkumpul



Jalan setapak dan pedestrian dengan lebar yang belum sesuai dengan *physical distancing* jika pada kondisi padat





Gambar 1. Kondisi secara umum saat ini

Di dalam Arsitektur lanskap terdapat dua unsur utama yaitu *hardscape* dan *softscape*, dimana *hardscape* adalah unsur-unsur keras, seperti patung, bangku taman, pintu gerbang, bolard, dan sebagainya dan unsur *softscape* adalah tanaman.

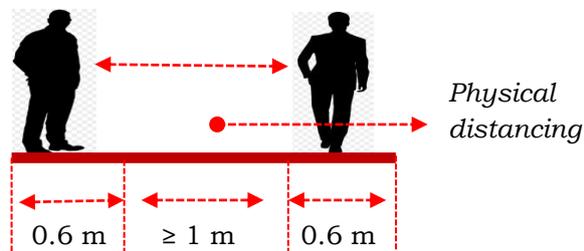
Sebagai suatu kawasan dengan fungsi tertentu didalamnya dapat terdiri dari jalan setapak, jembatan, gazebo, pintu gerbang, area rekreasi buatan seperti waterboom, kolam ikan, plaza untuk seni, plaza untuk berkumpul, menara pandang, dan unsur yang melekat dari kegiatan seperti bangku taman, tempat sampah, dan sebagainya. Kegiatan tersebut tentunya dengan adanya kehidupan sosial baru yaitu jaga jarak, tentu mempunyai implikasi terhadap disain. Sebagai contoh pedestrian dalam kawasan wisata seperti pada gambar mempunyai lebar 100 cm dan koridor di dalam ruang juga jika pada kondisi padat maka kejadian orang

yang berjalan bolak-balik tentunya akan bersenggolan, dan ini berdasarkan tatanan baru seharusnya dihindari, paling tidak ada dua tinjauan yaitu berdasarkan ruang dan material.

### A. Tinjauan berdasarkan ruang

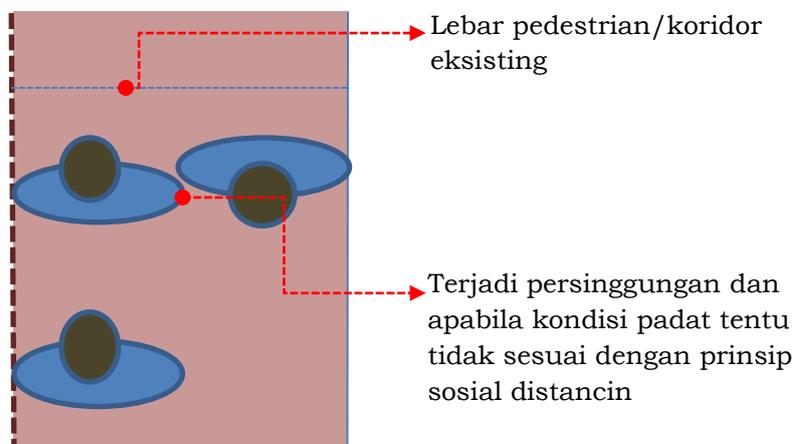
Ruang yang dimaksud disini dapat berupa pedestrian, plaza, tempat istirahat, tempat olah raga, dan sebagainya, tempat berkumpulnya orang.

- 1) Disain tempat baru dimungkinkan untuk mengantisipasi yaitu dengan membuat lebar jalan sesuai aturan jaga jarak yaitu 1 meter. Jika lebar dasar 1 orang adalah 60 cm, 2 orang menjadi 120 cm + 100 m (sosial distancing) maka lebarnya menjadi 220 cm. Sehingga ruang yang dibutuhkan per orang juga menjadi bertambah, sebagai contoh, jika ditetapkan sesuai standar sebelum kehidupan baru, per orang 4 m<sup>2</sup>, setelah adanya sosial distancing maka dimungkinkan ukurannya menjadi 2 x yaitu 8 m<sup>2</sup>, sehingga kebutuhan ruang secara keseluruhan menjadi bertambah.



Gambar 2. Konsep jaga jarak

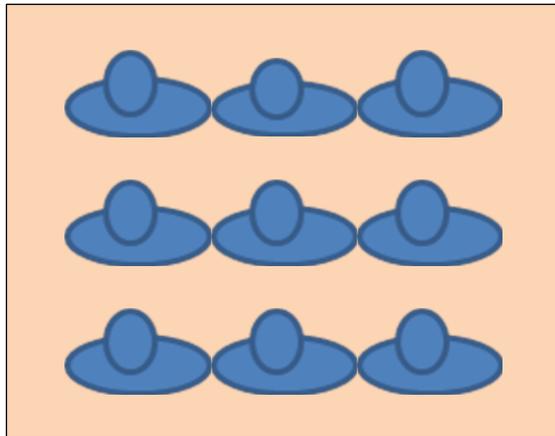
- 2) Disain pada kawasan yang sudah terbangun, untuk mengantisipasi yaitu dengan membuat lebar jalan sesuai aturan jaga jarak, jika lebar eksisting masih cukup sangat dimungkinkan untuk pelebaran, tetapi tentunya ini memerlukan biaya tambahan, yang tentunya harus disesuaikan dengan dana yang tersedia, dan untuk dalam bangunan tidak mungkin untuk pelebaran sehingga kemungkinan yang ke dua adalah dengan membatasi jumlah pengunjung sehingga pergerakan menjadi lebih longgar.



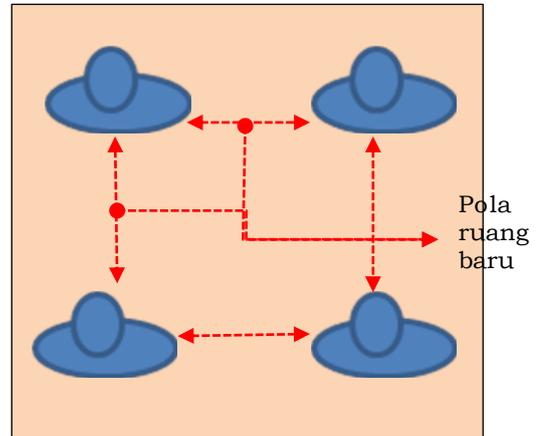
Gambar 3. Kondisi sebelum pandemi

Untuk menghindari penumpukan pejalan kaki, pengunjung, dan sebagainya perlu diingatkan dengan membuat sinage-sinage agar selalu waspada dan teringat akan pentingnya jarak, sehingga ruang publik menjadi aman digunakan untuk beraktifitas.

Sehingga ruang dapat digambarkan sebagai berikut:



Sebelum pandemi corona masih dapat berjejal



Setelah pandemi corona dengan pola kehidupan sosial baru

Gambar 4. Konsep perubahan ruang setelah pandemi dengan konsep jaga jarak

## B. Tinjauan berdasarkan Material Arsitektur

Dari sisi material berdasarkan hasil pengamatan para dokter virus dimungkinkan dapat hidup lebih lama pada material tertentu, dan tidak terpapar sinar matahari, oleh sebab itu pemilihan material menjadi suatu hal yang sangat penting dalam rangka kehidupan sosial baru, seperti penggunaan material unsur logam diberitakan akan bertahan lebih lama, ini sangat berisiko untuk kawasan dengan tingkat okupansi yang tinggi, atau pada masa-masa liburan, oleh sebab itu dalam perencanaan dan perancangan perlu dipertimbangkan masalah penggunaan material dengan pertimbangan virus tidak dapat bertahan lebih lama. Oleh sebab itu perlu diperhatikan dalam disain elemen manasaja yang sering disentuh oleh penggunaan, berdasarkan inventarisasi tersebut maka akan ditentukan jenis material dan metode finishingnya agar virus tidak bertahan lama.

Jalan setapak pada kawasan wisata, lebar tangga, dll masih banyak yang perlu ditinjau ulang dengan adanya kehidupan sosial baru yaitu dengan konsep jaga jarak masih belum memenuhi syarat

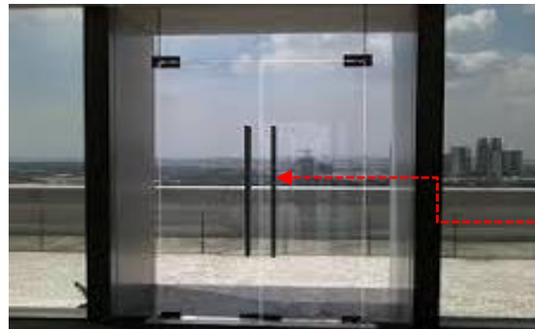


Railing tangga merupakan benda yang sering disentuh, oleh sebab itu pemilihan jenis material dan penempatannya diusahakan untuk dapat mematikan virus secepat mungkin. Diberitakan pada unsur logam dan pada kondisi ruang di dalam bangunan virus dapat bertahan lebih lama.

Railing tangga merupakan benda yang sering disentuh, oleh sebab itu pemilihan jenis material dan penempatannya diusahakan untuk dapat mematikan virus secepat mungkin. Diberitakan pada unsur logam dan pada kondisi ruang di dalam bangunan virus dapat bertahan lebih lama.



Gambar 5. Elemen dan material yang sering disentuh



Pegangan pintu menjadi sering tersentuh dan untuk mencegah kontak penularan perlu disiasati agar pengguna umum tidak melakukan kontak/memegang gagang pintu secara umum, sehingga tidak menjadi pusat penularan



Pintu otomatis akan menghindari pengguna untuk memegang sehingga sangat baik untuk mencegah penularan melalui kontak pegangan secara luas



Mesin absen sidik jari ini juga dapat menjadi perantara penyebaran virus covid-19



Mesin deteksi wajah ini menghindari pengguna untuk meletakkan jempol secara umum sehingga sangat baik untuk mencegah penularan melalui kontak pegangan secara luas



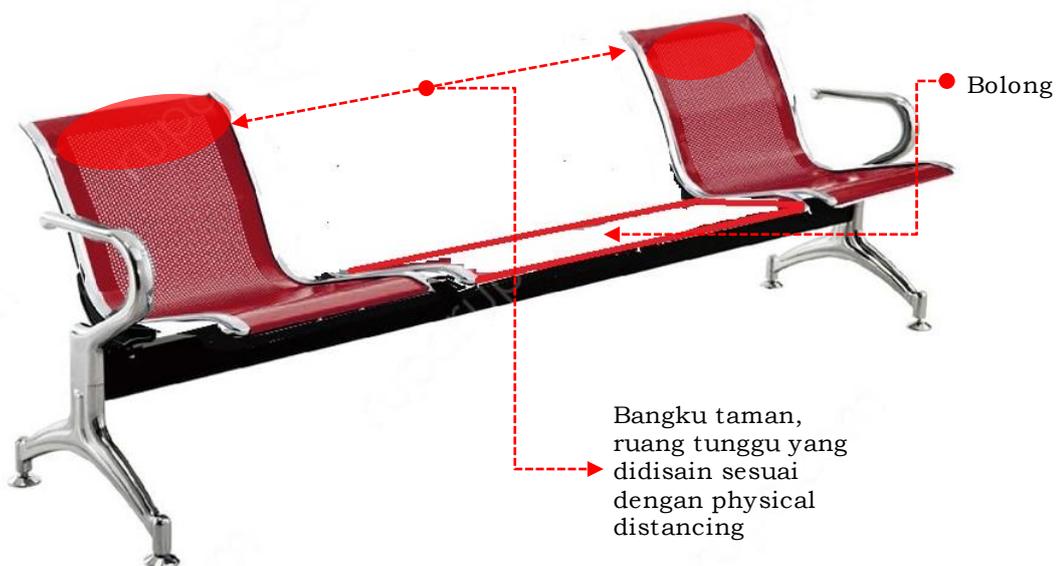
Bangku taman, ruang tunggu saat ini belum sesuai dengan physical distancing



Bangku taman, ruang tunggu saat ini disesuaikan dengan physical distancing



Bangku tunggu saat ini disesuaikan dengan physical distancing



Bangku taman, ruang tunggu yang didisain sesuai dengan physical distancing

Disain bangku taman, ruang tunggu yang sudah disesuaikan dengan kondisi pandemi dengan konsep jaga jarak sesungguhnya dapat terus dikembangkan karena mempunyai keuntungan: (1) Lebih murah, (2) untuk bangku yang diletakkan di taman mempunyai keuntungan untuk menghindari asusila dimana meminimalisir muda mudi untuk berdekatan di taman/tempat sepi di taman. Sedangkan kerugiannya adalah membutuhkan lebih banyak ruang untuk kapasitas orang, sehingga secara keseluruhan membutuhkan ruang secara komulatif yang menjadi lebih besar, jika tidak dimungkinkan ruang untuk ditambah akan menghasilkan pengurangan kapasitas orang/pengguna, contoh: jika ruang duduk yang tadinya cukup untuk 100 orang dengan 25 deret kursi dengan empat tempat duduk setelah *physical distancing* akan berkurang menjadi

hanya 50 orang, dan jika kita akan mendisain baru maka luas ruang harus menjadi dua kali lebih besar.

Bagaimana setelah semuanya normal kembali dan virus tidak menjadi ancaman, untuk kebersihan wajib diteruskan di dalam ruang, dengan membersihkan tempat yang sering disentuh dengan disinfektan, penerapan absen deteksi wajah, cuci tangan pada area masuk ruang utama, dapat tetap dilakukan, untuk bangku ruang tunggu dalam gedung dapat diterapkan normal, **namun untuk bangku-bangku taman** tetap disain yang terbaik adalah jaga jarak, ini untuk menghindari permasalahan asusila.



### C. Tinjauan berdasarkan *Softscape*

*Softscape* merupakan unsur tanaman, dalam perencanaan dan perancangan dalam menuju kehidupan baru sangat penting diperhatikan, sebagai gambaran dimana virus dapat bertahan lama pada lingkungan yang sejuk dan nyaman, oleh sebab itu tempat berkumpul di bawah pohon maka akan menimbulkan suasana yang sejuk, kondidi ini sangat riskan dimana dimungkinkan virus dapat bertahan lebuah lama.

Jadi dalam disain sangat diperlukan pendalaman mengenai penempatan mengenai tempat berkumpulnya orang tidak pada suasana yang rimbun karena dimungkinkan virus akan bertahan lebih lama, sehingga dalam analisis sangat diperlukan pemahaman dan pendalaman mengenai arah matahari, yang dapat mematikan virus dan tempat berkumpulnya orang diusahakan dengan menggunakan konsep keruangan seperti bahasan keruangan.



Gambar 6. Elemen softscape

Untuk itu dalam perencanaan dan perancangan *softscape* sangat perlu untuk mempertimbangkan jenis tumbuhan yang tepat sehingga tidak menimbulkan suasana yang lembab, yang sangat berisiko terhadap pengguna/pengunjung karena dengan suasana tersebut virus dapat bertahan cukup lama, dari kombinasi tanaman peneduh/pelindung, semak dan penutup tanah dapat dikombinasikan dalam kawasan sehingga matahari masih dapat menyinari dengan sangat baik sehingga virus tidak bertahan lama. Zonasi dari penempatan jenis *softscape* harus sesuai dengan penempatan kegiatan dari pengguna.

#### **D. Tinjauan berdasarkan Fisika Bangunan**

Untuk di luar bangunan dimungkinkan seluas-luasnya untuk berkreasi di lanskap alam, tetapi untuk di dalam bangunan yang perlu menjadi perhatian adalah mengenai: (1) Pencahayaan, (2) Pengkondisian udara'

- 1) Dalam disain arsitektur penempatan jendela-jendela untuk mendapatkan cahaya matahari yang cukup dan sebagai sirkulasi udara sangat dibuthkan untuk kesehatan manusia, buruknya sirkulasi udara dan kurangnya cahaya alamiah akan mengakibatkan penyakit, apalagi dengan adanya virus covid-19, sangat dimungkinkan jika kurangnya pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik akan menjadi lama dalam menempel pada material bangunan di dalam bangunan, untuk itu disain arsitektur perlu untuk menerapkan pencahayaan yang cukup dan sirkulasi udara yang baik
- 2) Penggunaan AC, di Indonesia dengan udara tropis dan panas sangat umum dipasangnya AC, ini tentunya akan menambah sejuknya ruangan sehingga pengguna di dalam ruangan tidak menjadi kepanasan dan tidak mudah berkeringat yang tentunya tidak nyaman, tetapi dengan adanya covid-19 dimana dengan kondisi ruangan yang dingin, akan mengakibatkan virus covid-19 lama matinya dan akan mudah menyebar sehingga penggunaan AC akan dapat mengakibatkan lamanya virus covid-19 itu hidup sampai danti tersentuh dan berkembang. Oleh sebab itu untuk ruang-rung ber AC sangat diharuskan untuk dijaga sterilisasinya dan kebersihannya sehingga tidak

menjadi sumber penularan secara umum. Penggunaan AC sentral mungkin untuk ruang-ruang publik menjadi berbahaya, oleh sebab itu ada baiknya penggunaan AC secara parsial, yang digabungkan dengan pengudaraan dan pencahayaan alami, sehingga pengkondisian udara dalam ruang akan dapat diatur sesuai kebutuhan, untuk ruang-ruang dengan AC sentral yang perlu diperhatikan adalah rutinitas dan terus menerus melakukan sterilisasi ruang dan membersihkan ruang sehingga virus tidak hidup lama di material yang sering disentuh oleh manusia seperti, Pegangan pintu, railing tangga, tombol-tombol lift, absen sidik jari, railing eskalator, travelator dan sebagainya.

- 3) Sanitasi dan pengelolaan limbah, dengan adanya covid-19 dimana virus menular melalui manusia-manusia dan dapat bertahan lama jika menempel pada suatu benda, akan timbul permasalahan baru, yaitu limbahlimbah apasaja:
  - a) Limbah masker, jika masyarakat banyak yang menggunakan masker satu kali pakai dan dibuang, yang menjadi pertanyaan adalah kemana dibuangnya, jika ada satu orang Pasien dalam pengawasan ataupun Orang Tanpa Gejala menggunakan masker dan di buang di tempat sampah secara umum, maka sangat mungkin untuk menjadi tempat penularan, begitu juga dengan limbah rumah sakit perawatan covid-19, sangat diperlukan pengelolaan secara lebih cermat, untuk rumah sakit yang besar sudah pasti mempunyai standar pengelolaan limbah yang baik, bagaimana jika itu bukan rumah sakit (hanya tempat darurat) tentunya akan sangat berbahaya, oleh sebab itu dengan adanya standar dari WHO dan yang diterapkan oleh gugus tugas dipastikan limbah rumah sakit akan aman karena selalu dikontrol secara ketat. Yang menjadi permasalahan adalah limbah masker perlu penjelasan lebih rinci, apa dibakar, dibuang ditempat yang telah diberi disinfektan dsb, juga limbah tisu untuk mengelap hidung, mulut dan penutup bersin, kemana harus dibuang, sehingga perlu disediakan tempat yang steril dan aman yang tidak berhubungan langsung dengan sampah yang bukan limbah berbahaya, karena akan sangat mungkin menulari pengelola atau pengumpul sampah. (ini perlu kajian dan SOP lebih lanjut dari kementerian kesehatan) dan harus disosialisasikan.

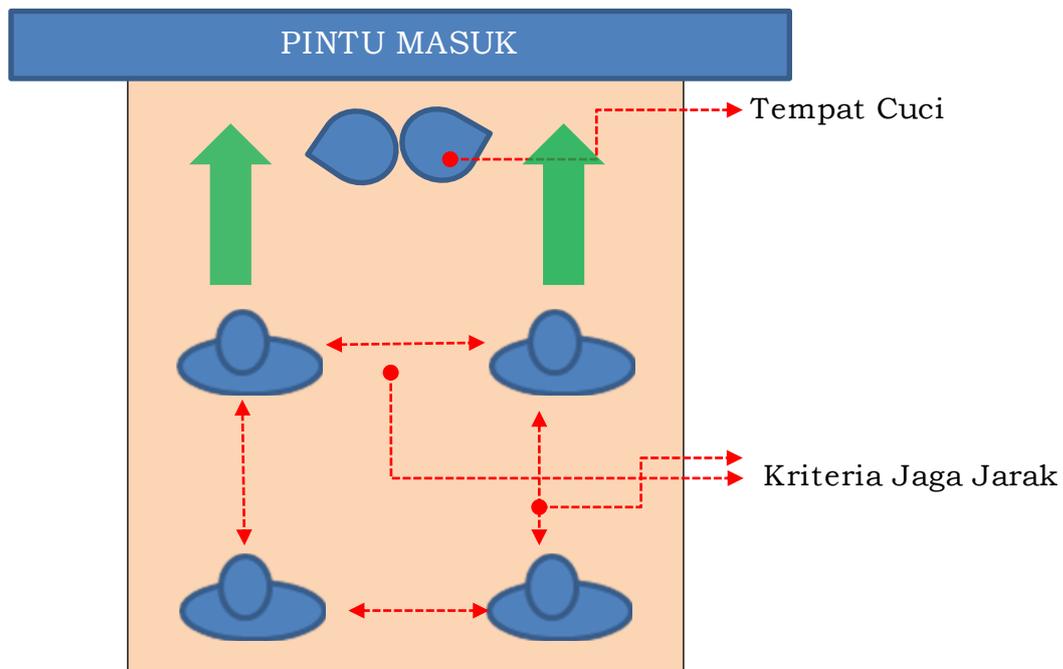
## **2. Konsep cuci tangan**



Gambar 7. Cuci tangan

Konsep cuci tangan mempunyai implikasi dalam disain adalah dengan menempatkan wadah air dan sabun, kebanyakan yang ada sebagai contoh dalam gambar, tempat cuci tangan akan menjadi tempat yang berisiko juga, dimana material kran baik kran air cuci ataupun kran tombol sabun akan disentuh oleh banyak orang, oleh sebab itu dalam perencanaan dan perancangan perlu dipikirkan otomatisasi ataupun cara agar kran dan kran tombol sabun tidak disentuh oleh semua orang, penempatan penempatan dari tempat cuci tangan ini yang terbaik adalah sebelum pengguna/pengunjung masuk ke dalam kawasan, sehingga paling tidak meminimalisasi penyebaran.

Dengan menggabungkan antara jaga jarak dan cuci tangan dapat diaplikasikan dalam perencanaan dan perancangan sebagai berikut;



Gambar 8. Konsep baru dengan Kriteria Cuci Tangan

## **Kesimpulan**

Dalam era kehidupan sosial baru pada masa pandemi covid-19, kedepan sampai ditemukannya obat penawar corona, sangat diperlukan pengembangan disain yaitu dengan mempertimbangan jaga jarak, melalui keruangan, material, dan untur *softscape*. dan perlu mendisain pintu gerbang dengan menyiapkan konsep cuci tangan dan jaga jarak, sehingga pengguna sebelum masuk pada kawasan sudah disediakan tempat cuci tangan, dan disetiap pintu masuk sub kawasan juga sangat diperlukan pintu gerbang yang hanya muat 1 orang yang harus cuci tangan sebelum masuk kawasan. Untuk perencanaan bangku taman untuk disamping untuk menghindari virus corona juga dapat untuk menghindari perbuatan asusila, yaitu dengan disain bangku taman dengan konsep jaga jarak. Konsep pencahayaan, pengkondisian udara secara alamiah dan buatan perlu dicermati untuk menjaga kesehatan pengguna, penempatan tempat sampah khusus untuk masker dan tissue penutup bersin, lap mulut dipertimangkan berdasarkan standar limbah berbahaya dan standar kesehatan. Juga konsistensi penyemprotan sterilisasi kawasan dan kendaraan baik dari atas maupun bawah sehingga lingkungan dapat steril pada pintu utama kawasan. Dengan konsep pengembangan berdasarkan jaga jarak dan cuci tangan, tampilan artistik dan berdaya guna untuk pencegahan dapat dimaksimalkan dengan konsep arsitektur melalui analisis dan konsep yang matang dalam setiap perencanaan dan perancangan.