

KESIAPAN KAMPUS UNTUK KEGIATAN PERKULIAHAN YANG BERADAPTASI DALAM ERA NEW NORMAL

Studi Kasus: Ruang Studio Jurusan Arsitektur di Gedung Agape, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Edward S. Sudharsono¹, Paulus Bawole²

1,2. Program Studi Magister Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, UKDW
Jl. dr. Wahidin Sudirohusodo No.5-25 Yogyakarta
Email: ir_edwardst@yahoo.co.id

Abstrak

Pandemi Covid-19 yang sudah berlangsung sekian lama belum diketahui kapan akan berakhir. Dengan kondisi tersebut, maka segala aktivitas yang melibatkan banyak orang perlu dilakukan upaya pencegahan terhadap risiko penularan penyakit. Kegiatan perkuliahan yang biasanya dilakukan secara tatap muka (*offline*) saat ini dilakukan secara *online*. Namun pada waktu-waktu tertentu kegiatan perkuliahan harus dilakukan secara *offline*. Di Jurusan Arsitektur – Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW), beberapa kegiatan perkuliahan *offline* dilaksanakan di ruang studio. Meski tidak setiap hari, kegiatan ini tetap berpeluang terjadi penularan penyakit. Untuk itu perkuliahan *offline* di UKDW perlu ditinjau ulang agar segala kegiatan yang berlangsung di kampus dapat sedapat mungkin mencegah penularan penyakit. Peraturan Menteri Kesehatan tentang tata tertib kesehatan dan peraturan terkait lainnya digunakan untuk mengetahui kesiapan ruang perkuliahan khususnya ruang studio tempat dilaksanakan kegiatan perkuliahan di Jurusan Arsitektur - UKDW. Permasalahan yang terjadi adalah risiko penularan akibat tingkat kesiapan ruangan studio dan tata letak *furniture* dalam memenuhi standar protokol kesehatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif - kualitatif dengan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara. Hasil pemeriksaan ruang studio menunjukkan bahwa ruang studio masih perlu disesuaikan dengan standar protokol kesehatan dan peraturan lain yang berlaku.

Kata Kunci: ruang studio, arsitektur, protokol kesehatan, adaptasi.

Abstract

Title: *Campus Readiness Toward Lecture Activities in the New Normal Era*

The Covid-19 pandemic, which has been going on for so long, is not yet known when it will end. Under these conditions, all activities that involve large numbers of people need to seek prevention against the risk of disease transmission. Lecture activities that are usually carried out face-to-face (offline) are currently conducted online. However, at certain times the lecture activities must be done offline. At the Department of Architecture – Duta Wacana Christain University (UKDW), some of the offline lecture activities are carried out in the studio room. Although not every day, this activity still has a chance for disease transmission. For this reason, offline lectures at UKDW need to be reviewed so that all activities that take place on campus can prevent disease transmission as much as possible. Regulation of the Minister of Health regarding health protocols and other related regulations are used to identify the readiness of lecture rooms, especially studio rooms in which the lecture activities in the Architecture Department - UKDW are carried out. The problem that happens is the risk of transmission due to the level of readiness of the studio room and the layout of the furniture in fulfilling the standard health protocol. This study applies a descriptive - qualitative method with data taken from observation and interviews. The results of the examination of the studio rooms show that the studio rooms still need to be adapted to standard health protocols and other applicable regulations.

Keywords: *studio room, architecture, health protocol, adaptation.*

Pendahuluan

Semenjak meluasnya Pandemi Covid - 19, masyarakat harus mengubah cara hidupnya. Dari cara hidup yang sebelumnya kurang memperhatikan kesehatan, sekarang setiap orang harus memiliki kebiasaan baru yang lebih memperhatikan segala perilakunya terhadap resiko penularan penyakit, khususnya Virus Corona. Kebiasaan baru ini perlu diterapkan di setiap tempat, terutama di tempat atau fasilitas umum yang digunakan banyak orang. Dalam studi ini yang menjadi obyek penelitian adalah ruang studio sebagai prasarana kegiatan perkuliahan Program Studi Arsitektur di Fakultas Arsitektur dan Desain – Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta. Ruang-ruang studio yang akan digunakan untuk perkuliahan secara *offline* ini terletak di Gedung Agape pada Kompleks Kampus Universitas Kristen Duta Wacana di Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25 Yogyakarta. Gedung Agape adalah gedung yang terletak di ujung paling selatan Kompleks Kampus UKDW.

Selama masa pandemi, hampir semua kegiatan perkuliahan pada Semester I Tahun Ajaran 2020/2021 ini diselenggarakan secara *online*. Perkecualian ada pada mata kuliah Studio Perancangan Arsitektur bagi mahasiswa baru, yang pelaksanaannya harus dilakukan secara *offline*. Kegiatan perkuliahan mata kuliah ini direncanakan dapat dilaksanakan di dalam kampus dalam Bulan November – Desember 2020. Para mahasiswa baru, yang pada semester ini dibatasi maksimal hanya berjumlah kurang – lebih 100 mahasiswa, harus datang ke kampus, untuk belajar dengan metode tatap muka.

Pengelola Kampus UKDW telah mengambil kebijakan bahwa ruang studio yang akan dipergunakan untuk kegiatan belajar secara *offline* dalam Semester I Tahun Ajaran 2020/2021 ini berada di Lantai 6 Gedung Agape, yakni Ruang Studio A.6.4 dan A.6.2. Kegiatan belajar secara *offline* yang melibatkan banyak orang ini perlu mengupayakan pencegahan terhadap resiko penularan penyakit. Sesuai dengan ketentuan yang disampaikan oleh Nizam, Plt Dirjen Dikti Kemendikbud RI, kegiatan semacam ini perlu dilakukan dengan memenuhi protokol kesehatan secara ketat.

Pertanyaan Penelitian

Supaya dapat melakukan penelitian terhadap persiapan tersebut, perlu disusun pertanyaan penelitian yang dapat memandu jalannya penelitian, yaitu:

- a) Seberapa jauh kesiapan ruang studio di dalam Kampus UKDW dapat digunakan untuk kegiatan perkuliahan yang beradaptasi dalam era *New Normal* ditinjau dari Peraturan Menteri Kesehatan tentang protokol kesehatan dan peraturan terkait lainnya yang berlaku.
- b) Bagaimana ruang studio yang memenuhi syarat protokol kesehatan namun tetap memenuhi kebutuhan kegiatan belajar dalam ruang studio arsitektur?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan di atas, maka studi ini bertujuan untuk

- a) Mengidentifikasi tingkat kesiapan ruang studio di Gedung Agape UKDW berdasarkan

Protokol Kesehatan dan peraturan terkait lainnya yang berlaku.

- b) Rekomendasi ruang yang memenuhi syarat protokol kesehatan untuk kegiatan studio arsitektur secara *offline* di Era New Normal.

Penelitian dilakukan di Ruang A.6.2 dan Ruang A.6.4 guna mengumpulkan data di lapangan, khususnya yang terkait dengan kondisi eksisting ruang-ruang studio di Lantai 6 Gedung Agape. Data yang dikumpulkan termasuk tata perabot dalam ruang studio sebagai tempat berlangsungnya kegiatan perkuliahan secara *offline*. Selain itu juga dilakukan wawancara terhadap responden selama kurang lebih satu minggu. Data yang dikumpulkan melalui pengamatan di lapangan tersebut dianalisis dengan ketentuan Protokol Kesehatan Permenkes No. 382 /2020 dan peraturan lain terkait untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan ruang – ruang studio untuk kegiatan belajar secara *offline*.

Kajian Pustaka

Ruang Studio

Menurut Roihanah, dkk (2014) ruang studio adalah fasilitas utama untuk kegiatan belajar mengajar pada perkuliahan arsitektur. Sedangkan Liliany (2002) mengungkapkan bahwa kegiatan belajar mengajar di sebuah studio jurusan aritektur selain melibatkan mahasiswa dan dosen pembimbing bisa saja melibatkan dosen tamu, professional (praktisi) dan bahkan calon pengguna jasa arsitek. Aktivitas di studio bukan sekedar aktivitas “mahasiswa bertanya dan dosen menjawab”, namun juga berbagai aktivitas lain yang harus direncanakan dengan baik. Di sisi lain

Oktaviana dkk (2005) dalam Evaluasi Pasca Huni Studio Gambar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UNLAM Banjarsmasin, menggunakan Standar Data Arsitek Edisi ke-2 karya Ernst Neufert serta Dimensi Manusia dan Ruang Interior karya Julius Panero untuk melakukan analisa terhadap empat tipe ruang studio. Mereka meninjau ruang studio dari segi fasilitas, tata perabot dan sirkulasi dalam ruang studio. Berdasarkan hasil analisis tersebut, Oktaviana dkk mendapatkan sebuah ruang studio yang ideal.

Arsitektur

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Arsitektur didefinisikan sebagai seni dan ilmu merancang konstruksi bangunan, jembatan dan lain sebagainya. Para mahasiswa di program studi ini mempelajari cara merencanakan dan merancang berbagai konstruksi bangunan. Mereka mempelajari fungsi bangunan (utilitas), keindahan bangunan (estetika) dan kekuatan bangunan (firmitas) dan ilmu-ilmu lain yang terkait. Dalam proses belajar tersebut para mahasiswa harus menuangkan ide, konsep dan desain di atas kertas atau menggunakan komputer. Pada saat tertentu mereka juga harus membuat maket, poster dan media lain yang diperlukan. Kegiatan ini pada umumnya dilakukakan di dalam ruang studio.

Protokol Kesehatan

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 01.07/MENKES/ 382/2020 Tentang Protokol Kesehatan bagi masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum dalam rangka pencegahan dan pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19), menyatakan secara umum bahwa prinsip Protokol Kesehatan adalah

upaya agar masyarakat dapat beraktivitas kembali dalam situasi pandemi COVID-19 dengan beradaptasi pada kebiasaan baru yang lebih sehat, lebih bersih, dan lebih taat. Secara umum Protokol kesehatan harus memuat:

1. Perlindungan Kesehatan Individu
Droplet seorang pembawa virus dapat menginfeksi orang lain melalui hidung, mulut, dan mata. Oleh karena itu setiap orang harus menggunakan masker yang menutupi hidung dan mulut hingga dagu. Selain itu juga harus sering mencuci tangan memakai sabun dengan air mengalir atau dengan *handsanitizer*. Hal lain yang harus dilakukan adalah menjaga jarak 1 meter dengan orang lain serta menghindari kerumunan atau berdesakan. Jika tidak dapat menjaga jarak minimal 1 meter maka perlu dilakukan rekayasa administrasi berupa pembatasan jumlah orang, pengaturan jadwal atau dapat juga rekayasa teknis, antara lain dengan pembuatan partisi, pengaturan alur masuk dan keluar. Disamping itu semua perlu meningkatkan daya tahan tubuh dengan perilaku hidup bersih dan sehat, makan makanan bergizi yang seimbang, istirahat yang cukup serta menghindari resiko tertular penyakit.
2. Perlindungan Kesehatan Masyarakat
Potensi penularan penyakit di tempat umum disebabkan adanya pergerakan, kerumunan atau interaksi dengan kontak fisik. Untuk melindungi masyarakat dari resiko tersebut pengelola atau penanggung jawab fasilitas umum perlu melakukan:

- a. Pencegahan (*prevent*) dengan cara membangkitkan (*promote*) kesadaran masyarakat dan perlindungan (*protect*) kepada masyarakat, antarlain dengan menyediakan sarana cuci tangan pakai sabun atau *handsanitizer*, pengukuran suhu tubuh, pengaturan jarak dan disinfektanisasi.
- b. Penemuan kasus (*detect*)
Dengan cara berkoordinasi dengan dinas kesehatan atau fasilitas pelayanan kesehatan setempat serta melakukan pemantauan kondisi kesehatan terhadap semua orang dalam fasilitas umum.
- c. Penanganan kasus (*respond*) dengan cara berkoordinasi dengan dinas kesehatan setempat untuk menangani dan melacak orang yang bisa menimbulkan penularan. Untuk penanganan yang sakit atau meninggal di tempat umum, perlu merujuk pada standar ketentuan yang berlaku.

Surat Keputusan Bersama 4 Menteri
Dari SKB 4 Menteri Surat Keputusan Bersama (SKB) yang dibuat oleh 4 Menteri yakni Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, Menteri Dalam Negeri dalam Keputusan Bersama Nomor 01/KB/2020, Nomor 516 Tahun 2020, Nomor HK.03.01/Menkes I 363 I 202 Nomor 440-842 Tahun 2020 Tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dapat diperoleh penguatan ketentuan Protokol Kesehatan dalam penyelenggaraan pembelajaran di Zona Kuning. Ketentuan ini dapat digunakan sebagai

rujukan dalam pembelajaran tatap muka di ruang studio. Disamping ketentuan setiap peserta didik harus menjaga jarak 1,5 meter, selalu memakai masker, sering cuci tangan pakai sabun atau *handsnitizer* dan tidak kontak fisik ditentukan juga kapasitas kelas 28-36 peserta didik/kelas. Disyaratkan pula tersedianya sarana sanitasi dan kebersihan seperti toilet yang bersih, sarana cuci tangan pakai sabun serta akses ke fasilitas kesehatan (puskesmas, klinik, rumah sakit).

Adaptasi

Pengertian Adaptasi

Pengertian adaptasi diadopsi dari pengertian dalam Biologi. Dalam ilmu tersebut adaptasi adalah cara bagaimana organisme mengatasi tekanan lingkungan sekitarnya untuk bertahan hidup. Adaptasi dalam Biologi terbagi atas tiga jenis yaitu: Adaptasi Morfologi perubahan bentuknya dapat dilihat secara jelas, Adaptasi Fisiologi perubahannya pada fungsi alat-alat tubuh (ada yang bersifat reversibel atau dapat kembali ke kondisi awal.) dan Adaptasi Tingkah Laku berupa perubahan tingkah laku.

Istilah adaptasi dalam Biologi tersebut kemudian juga dipakai oleh ilmu-ilmu lain, termasuk di dalam Arsitektur. Menurut Natalia (2017) adaptasi dalam arsitektur diartikan sebagai perubahan untuk penyesuaian dengan kondisi yang dibutuhkan dalam lingkungan. Dalam konteks Arsitektur adaptasi dibedakan menjadi adaptasi perilaku dan adaptasi bangunan. Penekanan adaptasi perilaku ada pada reaksi manusia dalam menghadapi suatu kondisi yang tidak seperti biasanya sedangkan adaptasi bangunan

merupakan intervensi manusia dalam menyesuaikan, menggunakan kembali serta meningkatkan kemampuan bangunan. (Douglas, 2006 dalam Natalia 2017).

Untuk memudahkan proses adaptasi, penyesuaian dapat dilakukan pada ruang dan perabotnya saja, tidak perlu mengubah ruang secara keseluruhan (Nasution, 2013). Mengacu kepada Brand, 1994, ada 6 lapis bagi ruang untuk beradaptasi, yakni pada *site, structure, skin, services, space plan* dan *stuff*. Adaptasi pada *site* berarti pada peletakan bangunannya, *structure* berarti mengubah elemen bangunan mulai dari fondasi sampai penyalur beban lainnya. Sedangkan *skin* merupakan pengadaptasian permukaan eksterior bangunan, *services* mengubah jaringan listrik, pemipaan dan sejenisnya, *space plan* mengubah tata letak interior ruang, dinding, pintu dan sejenisnya. Sedangkan *stuff* hanya mengubah tata letak perabot dan atau benda – benda lain yang dapat dipindahkan. Agar dapat membuat keputusan yang lebih baik, dalam melakukan adaptasi dapat mengacu pada penilaian kinerja bangunan yang disebut *Post Occupancy Evaluation* (POE) terhadap suatu bangunan / ruang yang serupa.

Hasil analisa POE tersebut dapat digunakan sebagai acuan agar perencanaan dan perancangan yang akan dilakukan dapat lebih baik dari yang pernah dilakukan pada masa lalu. Oktaviana dkk (2005) pernah melakukan Evaluasi Pasca Huni Studio Gambar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UNLAM Banjarmasin.

Adaptasi Kebiasaan Baru (*New Normal*) pada Pendidikan Tinggi

Nizam (2020) selaku Plt. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud, menyatakan bahwa pemerintah telah membuat tiga kebijakan pada Pendidikan Tinggi di masa Adaptasi Kebiasaan Baru. Pertama, tidak ada penundaan pelaksanaan kegiatan belajar tahun akademik 2020/2021. Pelaksanaan tetap akan berjalan sesuai dengan kalender akademik dimulai pada akhir Agustus 2020.

Kedua, selama masa Adaptasi Kebiasaan Baru, proses pembelajaran diutamakan menggunakan pembelajaran daring (*online*) khususnya untuk mata kuliah teori. Sedangkan untuk mata kuliah praktik, jika tidak dapat dilaksanakan daring (*online*), pelaksanaan didorong untuk dilaksanakan pada akhir semester. Ketiga, mendorong diijinkannya pelaksanaan aktivitas yang tidak dapat dilaksanakan secara daring (*online*) dengan memenuhi protokol kesehatan secara ketat. Nizam berharap pihak kampus dapat menerapkan protokol pencegahan dengan menghindari 3C yakni: *Close spaces* (ruang yang tertutup), *Crowded places* (tempat kerumunan) dan *Close contact situation* (situasi berdekatan) dalam penggunaan laboratorium, bengkel dan ruang studio.

Metode

Metode yang digunakan dalam studi kesiapan ruang-ruang studio sebagai pendukung kegiatan perkuliahan secara *offline* yang beradaptasi di era *New Normal* (Adaptasi Kebiasaan Baru) ini adalah metode deskriptif – kualitatif. Salah satu ciri metode ini adalah data-

data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar dan bukan angka – angka. Semua apa yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap apa yang diteliti. (Moleong 1996:6). Tingkat kesiapan ruang studio akan dibahas dengan menggunakan metode komparasi.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Adaptasi Kebiasaan Baru dengan Protokol Kesehatan di dalam Kampus

Setidaknya ada tiga hal yang selalu ditekankan dalam protokol kesehatan, yakni setiap orang yang berada di ruang publik harus memakai masker, menjaga jarak antar pribadi dan harus sering mencuci tangan pakai sabun dengan air yang mengalir atau dengan *hand sanitizer*, serta adanya pemeriksaan suhu badan sebelum memasuki ruang publik.

Di Gedung Agape telah diatur hanya memiliki satu pintu masuk dan sekaligus pintu keluar. Di pintu ini ada pos pemeriksaan suhu badan. Sebelum mencapai ruang studio yang terletak di Lantai 6, para mahasiswa, dosen dan seluruh pengunjung lainnya harus melalui pos pemeriksaan suhu badan dan membersihkan tangan dengan *handsanitizer* terlebih dahulu. Setelah lolos dari pemeriksaan suhu badan, para pengunjung dapat menuju ke ruang studio di Lantai 6 dengan menggunakan *lift* atau melalui tangga. Pada umumnya pengunjung lebih memilih *lift* dibandingkan dengan tangga, baik untuk naik maupun turun.

Setelah mencapai Lantai 6, pengunjung akan menuju ke ruang yang dituju. Karena di lantai ini hanya terdiri dari ruang – ruang untuk studio,

maka sebagian besar pengunjungnya adalah para mahasiswa dan dosen. Pengunjung lain antara lain adalah para petugas kebersihan (*Cleaning Service*), yang secara teratur akan membersihkan ruangan, taman dan toilet. Kadang kala ada juga petugas mekanikal dan elektikal yang akan melakukan perawatan dan atau perbaikan fasilitas mekanikal dan elektrikal.

Adapun ruang- ruang studio yang berada di Lantai 6 Gedung Agape UKDW dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1. Daftar ruang studio di lantai 6 Gedung Agape UKDW

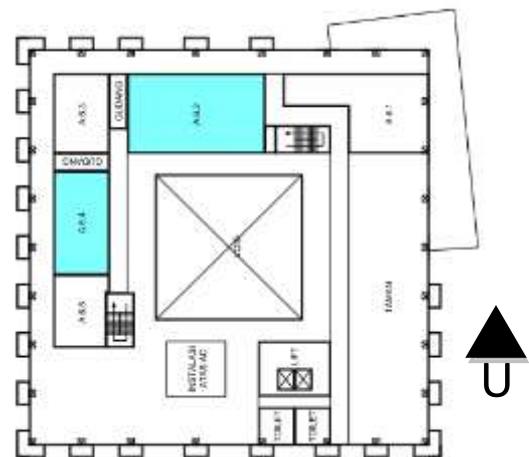
| No. | Nama Ruang | Lokasi | Kapasitas (Orang) | Luasan (m ²) |
|-----|--------------|--------------------|-------------------|--------------------------|
| 01 | Studio A.6.1 | Gedung Agape | 60 | 111 |
| 02 | Studio A.6.2 | Lantai 6 (Rooftop) | 88 | 160 |
| 03 | Studio A.6.3 | | 30 | 70 |
| 04 | Studio A.6.4 | | 60 | 84 |

Sumber: Sarana dan prasarana FAD - UKDW, 2020

Pada Semester I Tahun Ajaran 2020/2021 ini, ruang-ruang studio yang akan digunakan dan sudah dipersiapkan adalah Ruang Studio A.6.2 dan Ruang Studio A.6.4. Ruang Studio A.6.2 terletak di sisi Utara Gedung Agape. Ukuran ruangnya 16 X 10 meter, memiliki dua pintu, dengan pintu masuk utama di dinding sisi timur dan pintu lainnya di dinding sisi barat. Di dinding sisi utara dan selatan terdapat jendela - jendela kaca yang dapat dibuka, sehingga dapat mengalirkan udara secara *cross ventilation* dan bisa memberi pencahayaan alami. Ruang Studio A.6.4 terletak di sisi Barat Gedung Agape. Ukuran ruangnya 7 X 12 meter, juga memiliki dua pintu, namun keduanya berada di sisi timur dinding,

satu pintu di ujung utara dan yang lain di selatan. Di dinding sisi Barat terdapat jendela – jendela kaca yang dapat dibuka, sehingga penghawaan dan pencahayaan alami dapat diperoleh dari dinding sisi Barat ini. Semua pintu dan jendela berangka alumunium dan pentup kaca, sehingga dapat menambah terang dari pencahayaan alami.

Letak ruang- ruang studio tersebut dapat diamati dalam gambar berikut ini:



Gambar 1. Letak ruang-ruang studio A.6.2 dan A.6.4 pada lantai 6 - Gedung Agape UKDW

Sumber: Penulis, 2020

Adapun tata letak perabot di dalam masing – masing ruang studio dapat diamati dalam Gambar 2 dan Gambar 3 berikut ini:

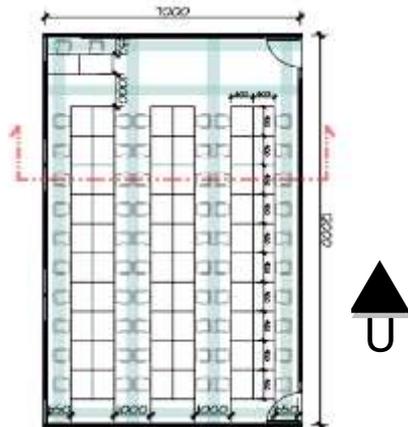


Gambar 2. Denah ruang studio A.6.2 beserta peletakan perabot

Sumber: Penulis, 2020.

Dalam Gambar 2 terlihat bahwa perabot di ruang studio A.6.2, dalam

hal ini meja dan kursi ditata dalam suatu kumpulan (*cluster*) perabot yang cenderung juga mengumpulkan para mahasiswa ketika beraktifitas. Demikian juga dengan pola sirkulasi yang terjadi di dalam ruang studio cenderung menimbulkan keterbatasan gerak bagi mahasiswa dalam melakukan kegiatan serta mengakibatkan adanya kedekatan fisik (*close-contact*), bahkan pada saat tertentu dimungkinkan menjadi suatu kerumunan. Dalam kondisi demikian tentu bisa menjadi potensi penularan penyakit, terlebih dalam posisi duduk yang saling berhadapan – hadapan. Kondisi serupa juga dapat terjadi dalam Ruang Studio A.6. 4, yang dapat diamati dalam Gambar 3. Dengan tata letak meja yang disusun berjajar secara menerus mengakibatkan semakin terbatasnya alur sirkulasi yang bisa dilakukan oleh para mahasiswa di dalam ruang studio.



Gambar 3. Denah ruang studio A.6. 4 beserta peletakan perabot
 Sumber: Penulis, 2020

Pengaturan tata letak perabot ini penting untuk dicermati karena kegiatan yang dilakukan oleh para mahasiswa di dalam ruang studio tidak hanya duduk mendengarkan ceramah dari dosen, namun mereka juga melakukan kegiatan menggambar dengan media kertas serta

menggunakan peralatan seperti komputer/ laptop. Selain itu, pada saat tertentu, juga perlu melakukan diskusi dalam kelompok dan interaksi dengan sesama mahasiswa. Ketika sirkulasi dan ruang gerak semakin terbatas, resiko adanya transmisi virus di antara para mahasiswa semakin besar. Untuk mencegah dan mengurangi resiko tersebut, selain harus selalu mengenakan masker, perlu juga mengupayakan jaga jarak 1,5 m antar pribadi. Pengaturan ini juga berguna bagi kenyamanan para mahasiswa dalam menyelesaikan pekerjaannya. Dalam UUBG No. Pasal 26 disebutkan bahwa kenyamanan meliputi kenyamanan gerak (aktifitas dan sirkulasi), kenyamanan kualitas udara (*thermal/suhu udara*), kenyamanan visual (pandangan) dan kenyamanan suara (kebisingan). Dalam pembahasan ini hanya kenyamanan gerak dan kenyamanan kualitas udara saja yang akan ditinjau, karena memiliki keterkaitan lebih besar terhadap resiko penularan penyakit.

Adaptasi Ruang Studio

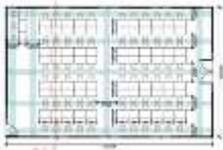
Adaptasi terhadap sirkulasi ruang Oktaviana, dkk. (2005) pernah melakukan Evaluasi PascaHuni Studio Gambar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UNLAM Banjarmasin dengan meng tersebut ditinjau dari fasilitas, tata perabot dan pola sirkulasi pada ruang studio. Hasil penelitian tersebut dapat dijadikan sebagai pembandingan bagi tata ruang studio yang ideal. Kemudian dapat direkayasa agar mampu beradaptasi terhadap protokol kesehatan. analisa empat tipe ruang studio.

Dari perbandingan antara tata perabot yang ada di ruang studio A.6.2 dan A.6.4 dengan tata perabot hasil analisis

POE Octaviana,2005 didapatkan perbedaan yang signifikan. Pada tata letak perabot di Ruang A.6.2 dan Ruang A.6.4, tata perabot, dalam hal ini meja, cenderung mengumpulkan para mahasiswa dengan posisi saling berhadap –hadapan, sedangkan pada tata letak perabot hasil POE Octaviana,2005 cenderung memisahkan mahasiswa sekaligus duduk saling bertolakbelakang.

Posisi yang cenderung memisahkan atau memberi jarak tentu lebih sesuai iuntuk mengurangi resiko penularan virus dibandingkan dengan yang cenderung mengumpulkan. Jarak antar mahasiswa yang cukup lebar ini juga memudahkan sirkulasi di dalam ruang studio.

Selain memudahkan sirkulasi dalam ruang, jarak yang cukup lebar ini juga mengurangi resiko kontak fisik yang terlalu dekat. Dalam era New Normal ini, diharapkan tiap mahasiswa hanya memakai perlengkapan pribadi masing-masing, termasuk alat tulis dan perlengkapan lainnya. Tujuannya tentu untuk mengurangi resiko penularan virus melalui benda-benda yang mungkin membawa bibit penyakit.

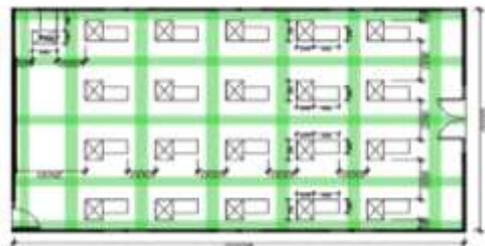
| | |
|---|---|
| R. Studio A.6.2 dan A.6.4 | R. Studio – Octaviana, dkk (2005) |
| Ruang Studio A.6.2 Kapasitas 88 orang  Tata letak perabot Mengumpul. Mahasiswa saling berhadap-hadapan | Kapasitas 90 orang  |

| | |
|--|---|
| Ruang Studio A.6.4 Peletakan pintu pada ujung tepi ruang  Tata letak perabot Mengumpul. Mahasiswa saling berhadap-hadapan | Ruang Studio dan tata perabot ideal dalam ruang studio menurut hasil POE Octaviana dkk (2005) Tata letak perabot memisah Mahasiswa saling bertolak belakang |
|--|---|

Gambar 4. Perbandingan ruang studio yang diamati dan yang ideal

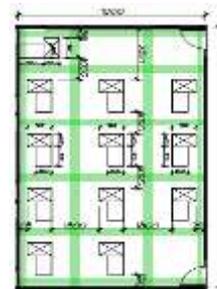
Sumber: Analisis pribadi dan hasil studi Octaviana, dkk.

Dengan menggunakan tata perabot hasil analisa POE (*Post Occupancy Evaluation*) Octavianadkk tersebut dan mengatur agar jarak 1,5 meter antar mahasiswa yang bekerja dalam ruang studio serta memperhitungkan luasan ruang yang ada di Ruang A.6.2 dapat ditataulang tata perabot sebagai berikut:



Gambar 5. Denah ruang studio A.6. 2 beserta peletakan perabot yang cenderung memisahkan - jarak 1,5 m

Sumber: Analisis penulis, 2020



Gambar 6. Denah ruang studio A.6. 4 beserta peletakan perabot yang cenderung memisahkan

Sumber: Analisis penulis, 2020

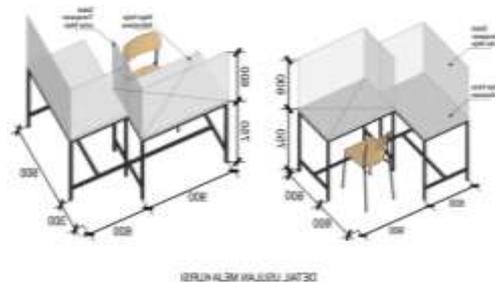
Menurut Oktaviana dkk, penentuan kenyamanan dalam ruang studio hasil analisisnya telah ditinjau dari kemudahan pencapaian, jarak antar unit dan arah pandang ke papan tulis. Dengan adanya perubahan tata letak perabot yang disesuaikan dengan hasil analisa tersebut maka kenyamanan sirkulasi telah diupayakan lebih optimum.

Tata perabot dan pola sirkulasi orang yang terbentuk akibat tata perabot di dalam ruang studio ini, berperan penting dalam menentukan pergerakan orang untuk melakukan aktivitas di ruang studio. Selain itu juga diperhatikan kebutuhan mahasiswa untuk meletakkan barang-barang pribadinya selama beraktifitas di ruang studio, sehingga untuk memenuhi kebutuhan ini diperlukan meja tambahan bagi para mahasiswa. Di Era New Normal ini, para mahasiswa juga tidak dibenarkan saling meminjamkan perlengkapan pribadi. Untuk itu penyesuaian jumlah meja bagi setiap mahasiswaperlu disediakan sesuai kebutuhan tersebut.

Di sisi lain juga mempengaruhi kapasitas ruang. Ruang studio A.6.2 yang semula bisa mewadahi 88 mahasiswa, setelah ditataulang perabotnya agar dapat berjarak 1,5 meter antar mahasiswa, hanya mampu mewadahi 30 mahasiswa. Untuk Ruang Studio A.6.4 yang semula mampu mewadahi 60 mahasiswa, menjadi hanya mampu mewadahi 14 mahasiswa. Pengurangan kapasitas ini sejalan dengan pengertian adaptasi dalam Biologi. Dalam ilmu tersebut adaptasi adalah cara bagaimana organisme mengatasi tekanan lingkungan sekitarnya untuk bertahan hidup. Dalam proses belajar dan mengajar secara umum tentu lebih mementingkan keselamatan hidup para

mahasiswa dan dosen di atas segala kepentingan lainnya, dan adanya penyesuaian terhadap Surat Keputusan Bersama 4 Menteri Nomor 01/KB/2020, Nomor 516 Tahun 2020, Nomor HK.03.0 1 /Menkes I 363 I 2020, Nomor 440-842 Tahun 2020 Tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 yang antara lain mengatur tentang kapasitas kelas, yakni antara 28 – 36 pesertadidik/kelas.

Pada prinsip umum protokol kesehatan disebutkan perlunya menjaga jarak minimal 1 meter dengan orang lain. Hal ini untuk menghindari terkena droplet dari orang yang bicara, batuk, atau bersin, serta menghindari kerumunan, keramaian, dan berdesakan. Jika tidak memungkinkan melakukan jaga jarak minimal 1 meter makadapat dilakukan rekayasa teknis antara lain dapat berupa pembuatan partisi. Agar tetap memudahkan komunikasi antara mahasiswa maupun dengan dosen, tentunya partisi ini dibuat dari bahan yang transparan dapat dibersihkan secara berkala. Salah satu kemungkinan partisi inidapat dibuat dengan bahan *acrylic* bening. Penempatan partisi ini bersifat individual., yakni di tiap meja yang ditempati oleh mahasiswa dan dosen



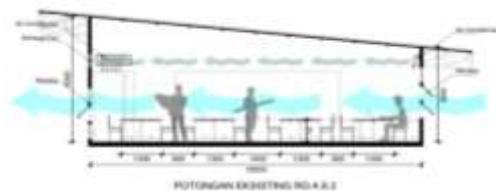
Gambar 7. Penambahan partisi pada perabot

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020

Adaptasi terhadap sirkulasi udara

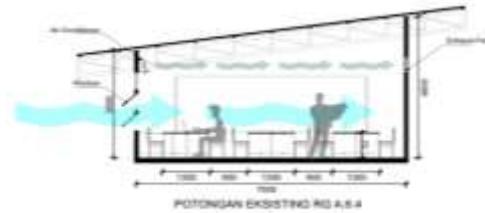
Tidak hanya kapasitas ruang yang berkurang, namun juga lamanya belajar di dalam ruang studio di Era New Normal ini. Lama kegiatan belajar dalam studio ini, yang mempunyai beban 4 SKS, hanya akan diselenggarakan selama kurang lebih 160 menit atau sekitar dua setengah jam lebih. Dalam jangka waktu tersebut tetap dibutuhkan adanya kenyamanan ruang studio, dalam hal ini kenyamanan thermal (suhu udara). Hal ini perlu diupayakan agar para mahasiswa dan dosen dapat melakukan kegiatan dengan baik. Untuk itu diperlukan sirkulasi udara yang baik dalam suatu sistem penghawaan yang baik pula.

Di Ruang Studio A.6.2 dan A.6.4 terdapat dua sistem penghawaan yakni secara alami dan mekanik. Penghawaan alami diperoleh dengan ventilasi silang (*cross-ventilation*) melalui lubang jendela dan pintu, yang letaknya saling berhadapan hadapan satu sama lain. Sedangkan penghawaan secara mekanik diperoleh dari mesin *Air Condition* (AC). Mesin AC yang dipasang bertipe *split*, dengan daya 1 PK sebanyak 2 unit, dipasang pada bagian atas tepi ruang studio.



Gambar 8. Potongan ruang studio A.6.2 – terdapat *cross ventilation* yang baik

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020



Gambar 9. Potongan ruang studio A.6. 4 – belum ada *cross ventilation* yang baik

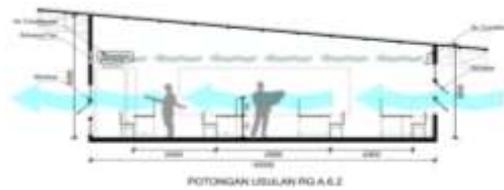
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020

Penggunaan mesin AC ini memang membantu menciptakan kenyamanan dalam ruang, namun demikian di Era New Normal ini penggunaan AC perlu diwaspadai karena memiliki potensi untuk menularkan virus melalui sirkulasi udara. Menurut Dr. Agus Dwi Susanto, Sp.P(K), FISR, FAPSR (2020) selaku Ketua Umum PDPI (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia) penularan melalui udara bisa saja terjadi, terutama pada suatu ruangan yang tertutup, apalagi dengan ventilasinya kurang baik. Sementara itu, Achmad Yurianto (2020) selaku Juru Bicara Pemerintah untuk Percepatan Penanganan Covid-19 yang juga menjabat sebagai Direktur Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan, menghimbau agar AC tidak digunakan sepanjang waktu, atau diatur pada jam-jam tertentu saja.

Disisi lain DwiRatih (2020) berdasarkan Indian Society of Heating Refrigerating and Air Conditioner Engineers (ISHRAE), dalam Pedoman Penggunaan AC Selama Pandemi COVID-19, menuliskan bahwa suhu ideal untuk pengoperasian mesin AC dalam ruang adalah antara 24° -30° Celcius. Juga disebutkan kelembaban udara diusahakan antara 40-70 persen. Mengutip keterangan para ahli, pengoperasian AC di ruang yang tertutup menggunakan udara dalam

ruangan. Sirkulasi udara yang hanya menggunakan udara di dalam ruang itu tidak bagus, karena udara dalam ruangan hanya berputar saja di situ, sehingga apabila ada bibit penyakit yang t terbawa masuk dalam ruang hanya berputar di dalam ruang saja. Hal ini beresiko menimbulkan penularan. Untuk itu pada saat pengoperasian mesin AC sebaiknya jendela sedikit dibuka agar udara di dalam ruang dapat terbuang keluar dan dapat digantikan dengan udara segar dari luar ruangan. Apabila pergantian ini tidak dapat dipenuhi secara alami dengan baik, maka perlu ditambahkan *exhaust fan* agar proses pertukaran udara dapat berlangsung dengan lebih baik.

Berpedoman pada SNI03-6572-2001 yang mengatur tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada bangunan gedung yang layak, kondis eksisting sistem penghawaan alami di ruang studio A.6.2 dan A.6.4 dapat dinilai baik karena sudah memenuhi ketentuan yang dimint dalam SNI tersebut, yakni ventilasi alami harus terdiri dari bukaan permanen, jendela, pintu atau sarana lain yang dapat dibuka dengan jumlah bukaan ventilasi tida kkurang dari 5 % terhadap luas lanta iruangan yang membutuhkan ventilasi. Namun demikian perlu diantisipasi seandainya kondisi di luarruang tidak mendukung terjadinya pertukaran udaras ebagaimana dibutuhkan, maka penambahan *exhaust fan* dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhn tersebut. Hal ini sangat disarankan di Ruang Studio A.6.4. yang belum memiliki *cross ventilation* yang baik.



Gambar 10. Potongan ruang studio A.6.2 – diusulkan ada penambahan exhaust fan

Sumber: Analisis penulis, 2020



Gambar 11. Potongan ruang studio A.6.4 – diusulkan ada penambahan exhaust fan

Sumber: Analisis penulis, 2020

Dalam pembahasan ini lebih mencermati terhadap kesiapan Ruang Studio A.6.2 dan Ruang A.6.4. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi sejauh mana tingkat kesiapan ruang tersebut dalam mencegah resiko penularan penyakit pada kegiatan belajar secara *offline*. Pencermatan dilakukan dengan menggunakan protokol kesehatan yang bersifat mencegah atau mengurangi resiko penularan. Untuk pencermatan yang bersifat mendeteksi dan merespon terhadap adanya pengunjung di dalam ruang studio, yang ternyata mempunyai potensi menularkan virus perlu dilakukan penelitian yang lain. Dalam protokol kesehatan, hal tersebut perlu diantisipasi dengan cara menyediakan sebuah ruang khusus di luar ruang studio untuk mengisolasi pengunjung yang diduga telah terinfeksi. Juga dibutuhkan koordinasi dengan fasilitas kesehatan, dalam hal ini yang terdekat adalah Rumah Sakit Bethesda. Untuk itu akses menuju ke fasilitas kesehatan tersebut perlu

diperjelas, agar mempercepat proses pertolongan pada kasus yang mungkin terjadi.

Kesimpulan

Kondisi eksisting dua ruang studio, yakni Ruang A.6.2 dan A.6.4 ditinjau dari Protokol Kesehatan dan peraturan terkait masih memerlukan adanya penyesuaian/adaptasi pada ketentuan jaga jarak dan peningkatan pertukaran udara dalam ruang studio. Peletakan perabot yang cenderung mengumpulkan para mahasiswa perlu diadaptasikan dapat lebih menjaga jarak atau memisahkan pada saat harus belajar dalam jangka waktu yang cukup lama.

Berdasarkan penelitian terhadap ruang studio yang digunakan untuk perkuliahan mahasiswa baru pada Semester Ajaran Baru 2020/2021 ini tingkat kesiapan ruang studio untuk kegiatan belajar secara *offline* lebih tinggi pada Ruang Studio A.6.2 sedangkan tingkat kesiapan lebih rendah pada Ruang Studio A.6.4.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan, maka disampaikan untuk beberapa pihak

1) Untuk Pengelola Kampus

Dengan berkurangnya kapasitas ruang untuk memwadah jumlah mahasiswa baru, maka perlu dipersiapkan ruang studio yang lain. Penataan kembali perabot di ruang studio selain untuk meningkatkan kenyamanan para mahasiswa dan dosen juga untuk mengurangi resiko penularan penyakit. Juga penambahan *exhaust fan* diperlukan untuk meningkatkan

terjadinya pertukaran udara, khususnya di Ruang A.6.4. Penambahan *handsanitizer* dan atau *wastafel* di dekat ruang studio, pemberian tanda jarak antri 1 meter pada lantai di depan lift, serta pintu masuk ruang studio dapat mengurangi penularan penyakit.

2) Untuk Civitas akademika,

khususnya para mahasiswa dan para dosen.

Guna mencegah atau mengurangi resiko penularan penyakit, tetap harus melakukan adaptasi tingkah laku dengan mematuhi protokol kesehatan, yakni selalu menggunakan masker, sering cuci tangan pakai sabun, menjaga jarak dan menghindari kerumunan di dalam ruang studio.

3) Untuk akademisi/peneliti

Hasil studi ini dapat dipergunakan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam pengadaan ruang studio untuk Program Studi Arsitektur yang tetap memenuhi kebutuhan pembelajaran secara *offline* di ruang studio sekaligus memenuhi ketentuan dalam Protokol Kesehatan.

Daftar Pustaka

- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Protokol kesehatan bagi masyarakat di tempat dan fasilitas umum dalam rangka pencegahan pengendalian corona virus disease – 19 (covid-19)*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Moleong, Lexy J. 1996. *“Metodologi penelitian kualitatif”*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, Putri, T. Y. (2013). *Adaptasi ruang domestik terhadap penghuninya seiring waktu*. UI, 2013.

- Octaviana, Anna, dkk. 2005. Evaluasi Pasca Huni Studio Gambar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UNLAM, Banjarmasin, *Info Teknik*, Vol. 6, No.1., 13-20.
- Roihanah, Ita, dkk. 2014. Penilaian Afektif terhadap Kualitas Ruang Studio Arsitektur, Studi Kasus: Ruang Studio lantai 6 Gedung Arsitektur ITB. *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI*.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri. (2020). *Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri.
- SNI03-6572-2001 Tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada Bangunan gedung.