

RUANG KITA DAN RESILIENSINYA KINI DI TENGAH PANDEMI

Yusfan Adeputera Yusran

Jurusan Arsitektur, Universitas Brawijaya
Email: yusfan@ub.ac.id

ABSTRAK

Pandemi saat ini telah membuat kita harus meredefinisi arti kata me-ruang. Banyak hal yang membuat kita harus merubah cara pandang terhadap cara kita berkehidupan sehari-hari. Dari cara berpakaian, beribadah, makan di restoran, antri membeli tiket, rapat, makan, hingga saat kita pulang ke rumah selepas beraktivitas di luar rumah. Makalah ini bertujuan memberikan gambaran krisis yang terjadi saat ini terkait dengan pengalaman meruang dengan mengulas isu terkini tentang pengaruh pandemi terhadap aspek arsitektural dan urbanisme. Secara deskriptif, kajian interdisipliner terkait pandemi didiskusikan dan disandingkan dengan melihat beberapa topik resiliensi lokalitas di nusantara. Masyarakat nusantara memiliki berbagai cara untuk bertahan namun tampaknya pandemi mengharuskan kita untuk merubah pola pikir tentang bagaimana perencanaan arsitektur maupun kota yang mengutamakan faktor kesehatan dan tangguh terhadap kondisi seperti sekarang ini, karena ini bukan yang pertama kali dan (sepertinya) akan berulang kembali. Dan arsitektur tidak bisa menjawab ini sendirian.

Kata kunci: Kritik, Krisis, Pandemi, Resiliensi, Ruang

ABSTRACT

This pandemic time has forced us to redefine the meaning of the space. There are many things that make us have to change the way we did in our daily lives. From how to dress, worship, eat at restaurants, queue to buy tickets, meetings, until when we return home after doing activities outside. This paper aims to provide an overview of the current crisis related to spatial experiences by reviewing current issues regarding the impact of the pandemic on architectural aspects and urbanism. Descriptively, interdisciplinary studies related to pandemics are discussed and juxtaposed by looking at several topics of local resilience in the Nusantara. The people of the Nusantara have various ways to survive, but it seems that the pandemic requires us to change our mindset about how architectural and city planning prioritizes health factors and is resilient to current conditions, because this is not the first time and (it seems) will repeat itself. And architecture cannot respond this alone.

Keywords: Critic; Crisis; Pandemic; Resilience; Space

PENDAHULUAN

Pandemi saat ini membuat efek disrupsi yang tak pernah terbayangkan dalam sejarah hidup manusia modern. Efek domino dari pandemi ini telah memporak-porandakan segala aspek kehidupan kita. Apa artinya bagi arsitektur? Kita dapat memulainya dengan dari bagaimana sekarang kita melihat kerumunan di tempat publik, seperti mall, taman, alun-alun, tempat wisata dan lain sebagainya, yang dulunya tempat-tempat tersebut merupakan surga bagi manusia kota melepas penat dan stress.

Saat ini, jarak tampaknya telah menjadi pertimbangan utama dalam kita beraktivitas. Apa yang dulunya telah kita pelajari tentang jarak sosial seperti dari Edward T. Hall, tentang proxemics: intim, personal, sosial, publik, tidak lagi dapat dijadikan pakem dalam meruang. Adanya pandemi ini menjadikan kita mendefinisikan jarak personal (Hall, 1963) menjadi jarak sosial atau bahkan jarak publik. Kita sekarang lebih nyaman berkomunikasi dengan yang lain yang berjarak lebih dari 1 meter.

Namun seiring ditekankannya new normal sebagai cara hidup baru, jarak intim maupun personal yang menjadi jarak sosial ini secara alamiah akan menjadi lebih fleksibel. Secara psikologis, kita akan memandang tingkat kenyamanan dalam berkomunikasi dengan orang lain dari peran kita dalam jarak tersebut. Menurut Salama (dalam Crosbie, 2020), fenomena tersebut akan menjadi fokus penting penelitian di masa mendatang, karena konsep ruang personal yang nyaman adalah salah satu aturan yang menjadi prioritas bagi para arsitek, perancang kota, dan perencana dalam merancang. Dan saat ini rasa nyaman terhadap jarak tersebut sedang mengalami perubahan tepat di depan kita. Setiap orang saling menghindari dan menjaga jarak demi keamanan. Bagi masyarakat nusantara, ruang publik (dan/atau ruang bersama) yang didambakan adalah tempat berinteraksi, berbagi ruang untuk berbagi waktu dan cerita dengan sesama (Pangarsa, 2010). Keaktifan di dalamnya merupakan ekspresi yang simultan muncul sebagai reaksi kita melihat kolektifitas dan kebersamaan. Namun saat ini, dengan adanya pandemi ini akan banyak preferensi untuk keterlibatan pasif. Yang awalnya, kita terpikat dengan tempat yang menarik karena sejarah, kenangan, dan estetikanya, namun saat ini menjadi urutan yang kesekian di bawah pertanyaan ‘apakah tempat itu sehat?’. Prioritas

preferensi kita dalam memandang sebuah tempat yang menarik menjadi tempat yang bersih, sehat dan ber-protokol.

Konsep “home zone” dan “home range” dengan serta-merta pula mengalami pergeseran persepsi. Home zone dapat diartikan sebagai tempat tinggal kita, sedangkan home range adalah lingkungan pemukiman yang lebih luas di sekitar rumah. Saat ini, perilaku dalam meruang di rumah akan lebih meningkat karena perasaan psikologis kita yang memandang rumah kita lebih aman dan sehat. Apalagi seiring diperkenalkan dan diperkenalkannya istilah working from home/office (WFH/WFO), maka konsep home zone beranjak pada sebuah ruang dimana semua aktivitas harus bisa dilakukan di dalamnya. Ke depan nanti, psikologi maupun studi perilaku lingkungan akan menjadi topik yang hangat untuk didalami lebih lanjut oleh para perencana kota, arsitek maupun desainer interior. Berikut, mari kita melihat lebih dekat isu-isu meruang yang saat ini perlu kita pikirkan akan seperti apa ke depannya nanti.

METODE PENELITIAN

Tulisan ini dikembangkan dengan menggambarkan situasi saat ini. Secara deskriptif (Jackson, 2009), isu-isu terkait pengalaman meruang dipaparkan merujuk pada beberapa ulasan populer dan artikel terkait yang dipublikasikan secara ilmiah, seperti jurnal, maupun tulisan populer. Beberapa contoh studi kasus yang sedang maupun telah diteliti penulis diselipkan pula di sini untuk memudahkan dalam memahami paparan isu terkait dengan konteks keseharian kita di Nusantara, meskipun disadari studi kasus ini tidak digunakan untuk menentukan sebab dan akibat, dan penggunaannya terbatas hanya untuk membantu menggambarkan fenomena meruang di sekitar kita saat ini dan mencetuskan kreasi kritik kita terhadap situasi pandemi ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Vernakularisme

Arsitektur vernakular adalah bagian dari lingkungan binaan (kota, arsitektur, dan ruang interior) yang diciptakan berdasarkan kebutuhan masyarakat. Dia di/ter-bangun sesuai dengan lingkungan alamnya (geografi, topografi, tapak, iklim, bahan bangunan lokal, pengalaman kerja, dan teknik bangunan) yang

memenuhi norma fisik, ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat. Arsitektur ini dibangun oleh generasi ke generasi, berkembang seiring waktu dan memodifikasi dirinya melalui trial and error untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya agar senantiasa selaras dengan lingkungan sekitarnya.

Karena ‘cara hidup’-nya itu pulalah, dalam canon arsitektur modern kata ‘vernakular’ menjadi preseden negatif yang dianggap secara nyata menghindari inovasi dan menekan kreativitas, dan memanfaatkan pemikiran yang ‘biasa’ saja. Perspektif realitas vernakular dipandang meremehkan jiwa kreatifitas manusia yang mestinya lebih tinggi. Namun itu sebelum COVID-19. Saat ini, menjadi ‘modern’ akan terancam punah, berbahaya, terbuka dalam menyebarkan infeksi, dan kepadatan yang berisiko (Dickinson, 2020).

Bagaimana arsitektur vernakular menanggapi itu? Kita mestinya mulai memikirkan untuk merangkul regionalisme kita. Di era pandemi ini, masih banyak yang dapat dipelajari dari lokalisme, utamanya sebagai treatment yang membantu kita segera bangkit dan tangguh dalam menghadapi krisis ini. Lazimnya, dalam merancang kita selalu mencekoki diri dengan tren terkini teknologi konstruksi dan lahat dengan yang sedang viral di barat. Inginnya, dunia melihat kita. Namun kini, memikirkan kembali bagaimana kita melihat dunia merupakan hal yang terpenting, menilik dengan jeli tentang apa yang menghubungkan kita, menggerakkan kita, dan memfokuskan kita kembali dari yang universal ke realitas konteks di dekat kita, seperti iklim, historis, geografis, dan detil material.

Sebagai contoh, saat ini hampir semua tempat memberlakukan karantina. Mungkin karantina yang diberlakukan dalam kebutuhan bersama akan menumbuhkan harapan universal. Periode ini mungkin memaksa kita untuk berurusan dengan siapa kita sebenarnya, bukan siapa yang kita inginkan. Bukankah manusia ingin melakukan lebih dari sekedar memenuhi kebutuhan minimumnya, sehingga mestinya di sini seorang perencana dapat menemukan inspirasi dalam keterbatasan itu.

Tidak bisa dipungkiri, kita semua menginginkan lebih dari sekedar bertahan hidup, kita menginginkan makna dan keindahan. Dalam menjalani waktu-waktu ini menjadikan kita terpisah. Namun itu bukan menjadi sebuah penghalang untuk menghadirkan kebersamaan. Alih-alih

menginginkan yang abstrak dan universal, mestinya dalam kondisi seperti ini kita mungkin melihat keindahan dalam nilai-nilai kita sendiri. Ada banyak makna dalam keseharian kita, lingkungan kita, bahkan geometri, serta konteks waktu dan komunitas kita. Saat ini, kita mungkin memerlukan itu semua sebagai esensi dalam menciptakan ruang yang tangguh untuk bertahan.



Gambar-1 : Suasana sehari-hari anak kecil memanfaatkan Buk sebagai *physical setting* mereka berinteraksi di Desa Malanguko Kabupaten Malang (Sumber: Yusran dan Santoso, 2017)

2. Resiliensi

Resiliensi merupakan kemampuan untuk beradaptasi, tetap teguh dan dapat pulih dengan cepat dari kesulitan. Dalam bidang ekologi, Holling (dalam Abshirini, 2017) mendefinisikannya sebagai “ukuran ketekunan sistem dan kemampuannya untuk menyerap perubahan dan gangguan dan masih mempertahankan hubungan yang sama antara populasi atau variabel tetap”. Serupa dengan yang didefinisikan oleh United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNIS-DR, 2009:24) yang menyatakan resiliensi sebagai “kemampuan suatu sistem, komunitas, atau masyarakat yang terpapar bahaya untuk melawan, menyerap, mengakomodasi, dan memulihkan dari efek bahaya secara tepat waktu dan efisien, termasuk melalui pelestarian dan pemulihan struktur serta fungsi dasarnya yang utama”.

Dalam perencanaan kota, ketahanan didefinisikan sebagai “kemampuan untuk mempersiapkan, menanggapi, dan pulih dari ancaman multi-bahaya yang signifikan dengan kerusakan minimal pada keselamatan dan kesehatan umum, ekonomi, dan keamanan nasional” (Wilbanks dalam Abshirini, 2017). Singkatnya, konsep resiliensi menyangkut kemampuan suatu sistem untuk bertahan atau dipertahankan dalam menghadapi gangguan

yang ditandai oleh kemampuan sistem untuk “bangkit kembali” setelah gangguan, dan kemudian kemampuan sistem tersebut untuk terus bekerja tanpa terpengaruh oleh gangguan. Bila merujuk pada definisi tersebut di atas, jelas kita belum mempersiapkan sistem seperti yang dimaksud. Saat ini kita masih dalam proses bertahan dan membaca segala macam probabilitas yang terjadi di depan. Seperti halnya saat melihat arsitektur vernakular tumbuh, coba dan keliru terus mewarnai proses perkembangannya. Demikian pula dalam proses perencanaan kota. Semua pihak masih memikirkan seperti apa gambaran kota masa depan nanti. Utamanya lagi dalam mempertimbangkan manusia di dalamnya yang sangat beragam, yang belum semuanya paham dengan situasi genting yang ada di depan mata. Berkaca pada penelitian yang dilakukan penulis yang mengkaji etnomodel gudang Atag Milik PTPN X di Desa Ajung Gayasan, Kabupaten Jember, terlihat bahwa gudang ini dapat menjadi rolemodel pengembangan arsitektur vernakular dan persisten terhadap kondisi terkini. Sehari-harinya, petani tetap melakukan kegiatan menjemur tembakau. Menurut mereka, tidak ada yang berubah dengan adanya pandemi ini. Mereka beranggapan bahwa keseharian mereka bekerja menjadikan mereka tetap sehat. Anjuran agar meminimalisir aktifitas di luar rumah tampaknya tidak berpengaruh karena mustahil mengolah tembakau jika dilakukan secara WFH. Di sini pertanyaan tentang benar salah akan menghantui para decision-maker, akankah memprioritaskan kesehatan atau perut rakyat?



Gambar-2 : Keseharian petani di masa pandemi di Desa Ajung Kabupaten Jember mengeringkan daun tembakau memanfaatkan Atag (gudang pengeringan)
(Sumber: Yusran , 2020)

3. Kesehatan dan Desain

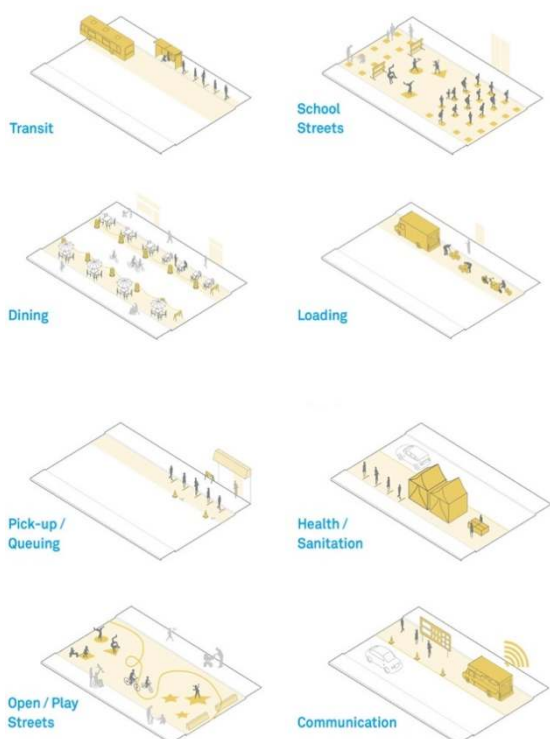
Bukti menunjukkan bahwa COVID-19 dominan ditularkan melalui kontak dekat di dalam ruang tertutup. Kepadatan populasi internal di dalam gedung dan, lebih khusus lagi, dalam ruang bersama di dalam ruangan adalah yang mendorong penyebaran virus ini lebih cepat. Ruang luar seketika menjadi pertimbangan utama untuk diintegrasikan dengan ruang dalam.

Ketidakpastian tentang bagaimana sebenarnya penularan COVID-19 disela informasi bahwa virus ini terus bermutasi membuat isu tentang penggunaan kembali ruang publik sebagai tempat untuk stress healing paska karantina menjadi semakin bias. Pertanyaan seperti Bagaimana hubungan kita selanjutnya dengan ruang publik? Berapa lama perubahan tersebut bertahan? Akankah perilaku sosial baru yang kita amati hari ini tetap atau hanya sementara? Akankah hubungan emosional orang dengan tempat berubah? Bagaimana manfaat yang kita peroleh dari perubahan alam perkotaan? Akankah pandemi mengajarkan kita pelajaran baru untuk dimasukkan ke dalam desain jalanan kita? sampai, akankah pengalaman global ini membawa kita untuk memikirkan kembali cara kita mengembangkan dan mendesain ulang kota kita?, niscaya akan memengaruhi persepsi dan cara kita merancang maupun menggunakan ruang publik di masa depan (Honey-Rosés, et al., 2020).

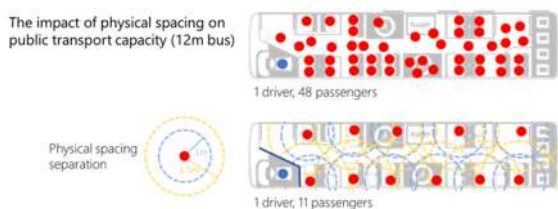
Dalam perancangan kawasan urban, para ahli perencana kota selama ini memfokuskan pada tiga aspek unsur utama tempat-tempat perkotaan, yaitu citra mental, bentuk, dan aktivitas (Salama, 2020). Canter (1977) mendefinisikan itu sebagai atribut fisik, konsepsi psikologis, serta tindakan dan perilaku. Aspek tersebut belum mempertimbangkan dimensi kesehatan. Dengan adanya pandemi ini, pemikiran tentang desain perkotaan di masa depan kemungkinan besar akhirnya akan mencakup pertimbangan terhadap kesehatan sebagai bagian dari parameter dalam perencanaannya.

Implementasi kriteria kesehatan dalam desain ruang publik pun saat ini masih dalam tahap dini. Beberapa sudah mulai dengan membuat petunjuk yang dapat membantu perencana dan perancang untuk membuat konsep, merancang dan membangun dalam perspektif kesehatan (UN Habitat, 2020; NSW Department of Planning, Industry and Environment, 2019).

Meskipun tantangannya adalah masih harus dilihat bagaimana ide-ide ini dijadikan pedoman dan bentuk fisik apa yang akan dipakai mengingat standar setiap tempat yang berbeda-beda (Nobajas, et al., 2020). Apalagi di negeri ini, dimana area tertentu dapat dengan cepat dipenuhi oleh kerumunan dengan warga yang tidak dapat menjaga jarak aman minimum antar individu. Ke depan nanti, sumber daya komputasi dan aplikasi menjadi faktor penting yang akan mengubah cara kita mengidentifikasi layak tidaknya sebuah tempat dikunjungi dan waktu akan menjadi pertimbangan pula untuk menentukan waktu yang tepat untuk berkunjung agar terhindar dari kerumunan (Honey-Rosés, et al., 2020).



Gambar-3 : Desain jalan sebagai respon untuk pemulihan pandemi
(Sumber: The National Association of City Transportation Officials (NACTO), 2020)



Gambar-4 : Dampak pandemi pada konsep jarak fisik pada kapasitas angkutan umum
(Sumber: International Transport Forum, 2020)



Gambar-5 : Sebuah gubuk di Lompongan di Kampung Warna Warni Jodipan Malang sebagai tempat jagongan
(Sumber: Yusran , 2020)

Sementara itu, pandemi akan mengubah pola hubungan antara ruang interior dan eksterior. Tindakan tinggal di rumah sebagai akibat dari WFH maupun karantina, telah mengubah perspektif kita terhadap definisi konvensional sebutan rumah (home zone). Ruang tamu, ruang keluarga, ruang tidur, dan dapur telah sepenuhnya beralih fungsi. Dapur bukan lagi sekadar tempat memasak dan kamar tidur bukan lagi tempat istirahat seiring dengan keseharian kita yang dihabiskan di rumah. Rumah kita saat ini telah menjadi dunia lama yang baru. Semua di dalamnya harus mampu multitasking seperti sang penghuninya. Perubahan signifikan terlihat dari bagaimana sudut-sudut rumah menjadi ruang baru untuk fungsi tambahan. Seiring itu pula, konsep cozy interior ditambah dengan eksterior rumah yang menerapkan konsep biofilik menjadi sarana pelampiasan kebosanan penghuni di tengah pembatasan. Tak dinyana, karantina ini telah menyebabkan multifungsi, kreativitas, fluiditas dan adaptasi (Rosel dalam Honey-Rosés, et al., 2020).



Gambar-6 : Beberapa contoh toolkit maupun guidelines yang 'mewarnai' kehidupan kita saat ini
(Sumber: Google images)

“RUANG KITA DAN RESILIENSINYA KINI DI TENGAH PANDEMI” (YUSFAN ADEPUTERA YUSRAN)

4. Biofilik dan Fenestrasi

Desain biofilik adalah pendekatan arsitektur yang berupaya menghubungkan penghuni bangunan lebih dekat dengan alam. Bangunan yang dirancang biofilik menggabungkan hal-hal seperti pencahayaan dan ventilasi alami, fitur lanskap alam, dan elemen lain untuk menciptakan lingkungan binaan yang lebih produktif dan sehat bagi manusia. Adapun desain fenestrasi (fenestration) mengacu pada penataan dan desain jendela dan bukaan lainnya pada suatu bangunan termasuk pintu dan skylight.



Gambar-7 : Desain biofilik yang ramah iklim tropis sekaligus *consumable*

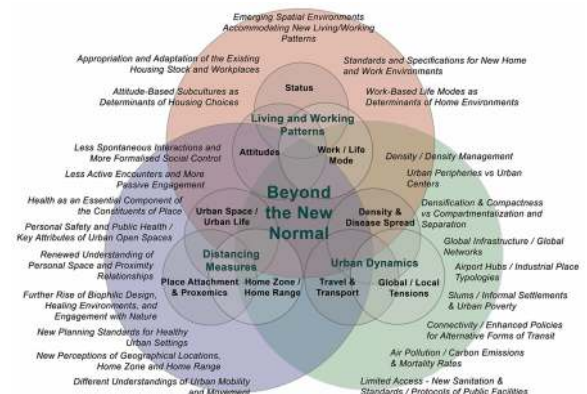
Seiring pandemi, minat terhadap desain biofilik meningkat seiring meningkatnya frekuensi kita dalam menggunakan ruang mikro di sekitar kita. Demikian pula dengan desain fenestrasi. Gabungan keduanya merupakan kombinasi desain yang bertujuan untuk memasukkan alam ke dalam bangunan. Desain biofilik dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan stress dan kecemasan pada manusia, terutama melalui penekanan pada kombinasi elemen desain interior dan elemen alam (Yin, et al., 2020).



Gambar-8 : *Gedeg dan Blabad pada Atag: inspirasi studi fenestrasi a la nusantara (?)*
(Sumber: Yusran, 2020)

Menanggapi pandemi ini, penelitian tentang hubungan sintaksis antara keterlibatan visual manusia dan alam, yang secara visual

meningkatkan perasaan kita dan memengaruhi kesehatan mental, akan menjadi lebih intens. Preferensi kedekatan dengan alam dapat memberikan kesempatan untuk pemulihan mental, terutama saat fungsi kognitif kita terkadang berhenti. Fungsi kognitif ini diperlukan saat kapasitas kita untuk melakukan tugas-tugas membutuhkan fokus yang besar. Selain itu, proses di dalamnya merupakan bagian yang menarik bagi tuntutan kreatifitas dalam wacana perancangan ruang mikro yang akan mengimplementasikan kesatuan desain dalam menciptakan suasana alam pada rumah.



Gambar-9 : Implikasi aspek-aspek interdisipliner yang terdampak pada isu perkotaan pasca pandemi di masa depan

(Sumber: Salama, 2020)

KESIMPULAN

Hampir semua aspek kehidupan di dunia terdampak oleh adanya pandemi ini. Dalam menyelesaikannya tidak dapat hanya dipandang melalui perspektif monodisiplin. Pendekatan transdisipliner niscaya menawarkan jalan. Arsitektur dan perencanaan perkotaan perlu melibatkan disiplin ilmu lain, yang mungkin memiliki klaim yang lebih kuat atas arah disiplin ilmu yang tepat dalam menghadapi era pandemi saat ini. Kita tidak bisa menyelesaikan masalah ini sendiri. Perlu pendekatan interdisipliner yang fleksibel dan mencoba melampaui garis disiplin secara visionaris. Misalnya, memahami tren desain arsitektur dan perkotaan dalam kaitannya dengan pandemi berarti perlu melibatkan lintas keilmuan seperti sistem transportasi, mobilitas global, pola penyebaran penyakit, dan disiplin lain yang terkait yang semuanya dipengaruhi oleh, dan pada gilirannya, memengaruhi desain kota dan kehidupan masyarakat di masa mendatang. Bidang sosiologi mitigasi dan psikologi bencana juga berperan penting dalam menelaah

bagaimana reaksi suatu masyarakat terhadap situasi bencana dan implikasinya pada peran arsitektur dan desain perkotaan di dalamnya. Menghadapi pandemi ini, ilmu arsitektur tidak dapat melakukannya sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abshirini E., Koch D., 2017. *Resilience, space syntax and spatial interfaces: The case of river cities*. ITU A|Z • Vol 14 No 1 • March 2017 • 25-41 doi: 10.5505/itujfa.2017.65265
- Canter, D.V. 1977. *The Psychology of Place*. Architectural Press
- Creswell, J.W. and Creswell, J.D., 2017. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Crosbie, M. J. 2020. *How Might the COVID-19 Change Architecture and Urban Design?*. Diakses melalui: <https://commonedge.org/how-might-the-covid-19-pandemic-change-architecture-and-urban-design/> pada tanggal 1 Agustus 2020
- Dickinson, D. 2020. *Architecture's Vernacular In A Post-COVID-19 World*. Diakses melalui: https://www.archdaily.com/938930/architectures-vernacular-in-a-post-covid-19-world?ad_source=search&ad_medium=search_result_all#
- Hall, Edward T. 1966. *The Hidden Dimension*. Anchor Books.
- Harrouk, C. 2020. *NACTO Releases Streets for Pandemic Response and Recovery in the Fight Against the COVID-19*. Diakses dari: https://www.archdaily.com/940245/nacto-releases-streets-for-pandemic-response-and-recovery-in-the-fight-against-the-covid-19?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Honey-Rosés, Jordi, Isabelle Anguelovski, Vincent K. Chireh, Carolyn Daher, Cecil Konijnendijk van den Bosch, Jill S. Litt, Vrushti Mawani, Michael K. McCall, Arturo Orellana, Emilia Oscilowicz, Ulises Sánchez, Maged Senbel, Xueqi Tan, Erick Villagomez, Oscar Zapata & Mark J Nieuwenhuisen (2020) *The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions – design, perceptions and inequities*, *Cities & Health*, DOI: 10.1080/23748834.2020.1780074
- International Transport Forum. 2020. *Reshaping Our Cities For Resilience*. Diakses melalui: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/reshaping-cities-resilience-covid-19.pdf>. 1 Oktober 2020.
- Jackson, S.L. (2009). *Research Methods and Statistics: A Critical Thinking Approach 3rd edition*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Jie Yin, Jing Yuan, Nastaran Arfaei, Paul J. Catalano, Joseph G. Allen, John D. Spengler. 2020. *Effects of biophilic indoor environment on stress and anxiety recovery: A between-subjects experiment in virtual reality*. *Environment International*, Volume 136, March 2020, 105427. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105427>
- Nobajas, Alexandre, Joan Ganau i Casas, Paül i Agustí and Adam Peacock. 2020. *Lack of sufficient public space can limit the effectiveness of COVID-19's social distancing measures*. <https://doi.org/10.1101/2020.06.07.20124982>
- NSW Department of Planning, Industry and Environment. *A guide to using public spaces during COVID-19*. Diakses melalui: <https://www.planning.nsw.gov.au/Policy-and-Legislation/COVID19-response/A-guide-to-using-public-spaces-during-the-COVID19-pandemic>. 3 Oktober 2020.
- Pangarsa, G.W. 2010. *Rong: wacana ruang Arsitektur Jawa*. Diakses melalui: https://issuu.com/galihwpangarsa/docs/rong_wacana_ruang_arsitektur_jawa/24.
- Salama AM. *Coronavirus questions that will not go away: interrogating urban and socio-spatial implications of COVID-19 measures*. *Emerald Open Research* 2020, 2:14 <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.13561.1>
- UN Habitat. *Public Space and COVID-19*. Diakses melalui: https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/06/final_public_space_key_messages_covid19_14_june_2020.pdf. 3 Oktober 2020.

“RUANG KITA DAN RESILIENSINYA KINI DI TENGAH PANDEMI” (YUSFAN ADEPUTERA YUSRAN)

- United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). 2009. *UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. Diakses melalui: https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf. 3 Oktober 2020.
- Yusran, Y A and D K Santoso. 2020. *Buk: An inornate folksy construction in creating cultural space*. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 490 012018