



LAPORAN AKHIR
HIBAH PENELITIAN DOSEN INTERNASIONAL
HIBAH PROGRAM KOMPETISI KAMPUS MERDEKA
TAHUN ANGGARAN 2021

**PERUBAHAN FUNGSI DAN BENTUK RUANG HUNIAN PADA MASA
PANDEMI**

Anisa, ST, MT

Finta Lissimia, ST, MT

Ratna Dewi Nur'aini, ST, MSc

Dr Ashadi, M.Si

Dr Munirah Binti Radin Mohd Mokhtar

Jakarta, Desember 2021

1. Judul *)

Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian pada Masa Pandemi

2. Topik *)

Arsitektur

3. Bidang Ilmu *)

Arsitektur

4. Identitas Peneliti *)

Peran	Nama	Sinta ID / NIM	Fakultas	Bidang Studi
Ketua Pengusul	Anisa, ST, MT	0324037701	Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta	Arsitektur
Anggota Dosen 1	Finta Lissimia, ST, MT	0306098901	Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta	Arsitektur
Anggota Dosen 2	Ratna Dewi Nur'aini, ST, MSc	0305017507	Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta	Arsitektur
Anggota Dosen 3	Dr. Ashadi, M.Si	0325026601	Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta	Arsitektur
Anggota Dosen 4	Dr. Munirah Binti Radin Mohd Mokhtar	Universiti Teknologi Mara, Perak Malaysia	Architecture, Planning and Surveying	Science Geometric Surveying
Anggota Mhs 1	Rustama Fasda Bimatukmaru		Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta	Arsitektur

5. Pengesahan Usulan Proposal *)

Tanggal Pengajuan	Tanggal Persetujuan	Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan	Jabatan	Nama Lembaga/Fakultas

Tanggal Pengajuan	Tanggal Persetujuan	Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan	Jabatan	Nama Lembaga/Fakultas

6. Riwayat Penelitian Ketua Pengusul *)

No	Tahun	Judul Penelitian
1	2020	Kajian Konsep Arsitektur Organik pada Desain Lanskap dan Bangunan
2	2020	Eksplorasi Arsitektur NeoVernakular pada Desa Wisata
3	2019	Eksplorasi Arsitektur Vernakular dalam Desain Kawasan dan Bangunan
4	2018	Kajian Penerapan Konsep Arsitektur Organik pada Bangunan Fasilitas Umum
5	2018	Perubahan Bentuk Arsitektur Masjid Bersejarah Almukarromah Kampung Bandan Di Jakarta (anggota)
6	2018	Kajian Tipologi Arsitektur Islam Pada Masjid Ramlie Musofa, Sunter, Jakarta Utara (ketua)
7	2018	Kajian Peninggalan Arsitektur Peradaban Islam Di Maroko. Kasus Studi Kasus Studi Mesjid Qarawiyyin, Mesjid Tinmal, Mesjid Kutubiyya Marakesh, Mesjid Qasba Marakesh (ketua)
8	2017	Model Penataan Hunian di Sekitar Bangunan Bersejarah dalam Rangka Peningkatan Potensi Kawasan Wisata (anggota)
9	2017	Eksplorasi Masjid Bersejarah di Jakarta abad 17. Kasus Studi Masjid Al Anzor Pekojan dan Assalafiyah Jatinegara kaum (Ketua)
10	2017	Ruang Terbuka Hijau Dibantaran Kali Sunter (ketua)
11	2016	Metode Pengelolaan Bangunan Tua Bersejarah di Kawasan Kota Lama Jakarta Sebagai Upaya Pelestarian Bangunan Bersejarah (anggota)
12	2015-2016	Pemodelan Desain Rumah Sederhana Sehat yang ergonomis (anggota)
13	2016	Persepsi Pejalan Kaki (Pedestrian) Terhadap Keistimewaan Ruang Luar Kota Bandung (ketua)

Internalisasi AIK dalam Penelitian

Salah satu ciri arsitektur Islam adalah Rahmat bagi alam semesta, Hal ini sesuai dengan Al Qur'an Surat Al Anbiya (21) ayat 107 yang artinya "Dan Kami tidak mengutus engkau (Muhammad) melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi seluruh alam." Dalam konteks arsitektur, rahmatan lil alamin dapat diartikan sebagai adaptif (Nurjayanti, 2021). Adaptif merupakan suatu keadaan yang menyesuaikan dengan kondisi lingkungannya.



وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

Redaksi ayat di atas sangat singkat, tetapi ia mengandung makna yang sangat luas, yakni: 1) Rasul atau utusan Allah dalam hal ini Nabi Muhammad Saw, 2) yang mengutus beliau dalam hal ini Allah, 3) yang diutus kepada mereka (*al-'alamin*) serta 4) risalah, yang kesemuanya mengisyaratkan sifat-sifatnya, yakni rahmat. Nabi Muhammad Saw adalah rahmat, bukan saja kedatangan beliau membawa ajaran, tetapi sosok dan kepribadian-nya adalah rahmat yang dianugerahkan Allah Swt kepada beliau. Ayat ini menyatakan bahwa: "Kami tidak mengutus engkau untuk membawa rahmat, tetapi sebagai rahmat atau agar engkau menjadi rahmat bagi seluruh alam." (*Tafsir Al-Misbah* 8]: 518).

Abdul Karim Al-Qusyairi mengatakan ayat ini bermakna bahwa Allah tidak akan menurunkan azab terhadap manusia yang kufur atau kafir terhadap-Nya selama nabi Muhammad Saw berada di antara mereka. Karena beliau merupakan rahmat dari Allah bagi sekalian makhluk di dunia dan tidak terbatas hanya untuk manusia. Penyebutan Rasulullah sebagai rahmat merupakan pujian agung Allah kepada beliau. Karena tidak ditemukan dalam Al-Qur'an seorang pun dan tidak juga satu makhluk pun yang disifati dengan sifat rahmat oleh Allah Swt, kecuali Rasulullah Muhammad Saw. Ini seakan-akan sifat rahmat merupakan hak istimewa bagi beliau (*Tafsir Al-Misbah* 8]: 520).

Pembentukan kepribadian Nabi Muhammad Saw sehingga menjadikan sikap, ucapan, perbuatan, bahkan seluruh totalitas beliau adalah rahmat Allah agar sejalan dengan ajaran yang dibawanya tanpa kurang sedikitpun. Bahkan dikatakan bahwa penjelasan konkret akhlak Al-Qur'an dapat dilihat dari seluruh tingkah-laku dan keseharian nabi Saw. Sedangkan menurut Muhammad Al-Maturidi, ayat ini memiliki beberapa makna, yaitu: Allah telah mengutus semua rasul sebagai rahmat dari-Nya kepada sekalian alam; Allah mengutus nabi Muhammad dan menjadikannya sebagai rahmat bagi seluruh alam; atau Allah mengutus nabi Muhammad sebagai rahmat dari-Nya bagi seluruh alam.

Makna alam di sini adalah jagat raya yang terdiri dari kumpulan makhluk hidup, baik alam manusia, alam malaikat, alam jin, alam hewan dan tumbuh-tumbuhan. Semua alam itu memperoleh rahmat-tanpa terkecuali-dengan kehadiran nabi terakhir, yakni nabi Muhammad Saw yang membawa ajaran Islam.

Dalam kondisi pandemi, ayat ini sesuai jika diterapkan pada hunian sederhana karena hunian sebagai tempat yang paling lama kita gunakan harus dapat mewartahi semua aktivitas penggunanya. Dapat dikatakan bahwa aktivitas pengguna di hunian sederhana akan berlangsung selama 24 jam di masa pandemi ini. Adaptif sebagai terjemahan arsitektural dari rahmat bagi alam semesta dapat diuraikan sebagai mudah menyesuaikan diri dengan keadaan. Konteksnya hubungan dengan usulan penelitian ini adalah bentuk dan fungsi ruang pada hunian sederhana karena kondisi pandemi ini memaksa manusia untuk menyesuaikan ruang-ruang dengan aktivitas tambahan yang harus di wadahi.

Ringkasan

Pandemi COVID-19 mulai muncul pada akhir tahun 2019. Hal ini berpengaruh terhadap perubahan tatanan dalam berbagai kehidupan. Salah satu penyebab dari perubahan tatanan ini adalah karena semua kegiatan yang pada awalnya dilakukan di luar rumah, berubah total dengan sistem *Work From Home* (WFH) dan Belajar Dari Rumah (BDR) menjadi kegiatan yang dilakukan di dalam rumah. Hal ini terjadi karena untuk mengurangi dampak penyebaran virus, manusia diminimalisir untuk bertemu dan berkumpul. Hunian merupakan tempat seluruh anggota keluarga melakukan aktivitas. Hunian harus dapat digunakan secara fungsional dan memenuhi kenyamanan demi kelancaran aktivitas di dalamnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian di masa pandemi.

Penelitian ini diharapkan mendapatkan temuan yang berkaitan dengan fungsi dan bentuk ruang yang disesuaikan dengan kondisi pandemi sehingga hunian tetap menjadi satu-satunya tempat yang nyaman untuk semua aktivitas penghuninya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, sesuai dengan tujuannya untuk melihat perubahan bentuk dan fungsi hunian sederhana. Perubahan bentuk dilakukan dengan mengamati bentuk dan fungsi sebelum dan sesudah pandemi, mengamati keadaan saat pandemic dan melakukan wawancara untuk mengetahui bentuk dan fungsi sebelum pandemic. Pengumpulan data dilakukan dengan cara purposive sampling pada 13 rumah dengan luasan kecil, sedang, dan besar.

Hasil dari penelitian ini adalah adanya perubahan yang terjadi pada rumah di sebabkan oleh pandemi yang terjadi. Perubahan tersebut ditemukan pada bertambahnya aktivitas yang terjadi pada ruang. Sedangkan bentuk ruang dan rumah tidak mengalami perubahan. Penambahan aktivitas ini disebabkan karena adanya WFH (bekerja dari rumah) dan BDR (belajar dari rumah), yang merupakan dua aktivitas tambahan yang muncul selama pandemic. Temuan lain dari penelitian ini adalah dua ruang yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan kegiatan selama pandemic yaitu ruang tamu dan kamar. Ruang tamu digunakan sebagai tempat belajar daring bagi pengguna usia SD, namun untuk pengguna usia SMA dan kuliah kegiatan BDR/kuliah daring dilakukan di dalam kamar. Sedangkan orangtua melakukan kegiatan WFH lebih banyak di kamar karena membutuhkan ketenangan dan privasi.

Kata kunci

Perubahan, Fungsi dan bentuk, Hunian, Masa Pandemi

Latar belakang

Hunian merupakan tempat dimana seluruh anggota keluarga akan melakukan kegiatannya. Seperti halnya bangunan yang lain, hunian juga harus dapat digunakan secara fungsional dan juga memenuhi kenyamanan demi kelancaran kegiatan di dalamnya. Pandemi COVID-19 yang mulai muncul di akhir tahun 2019 ini merubah tatanan yang sudah ada dalam berbagai kehidupan. Tatanan yang berubah mendadak ini meliputi seluruh aspek keseharian manusia. Dapat kita lihat mulai dari pekerjaan, pendidikan, bahkan jual beli mengalami perubahan. Salah satu penyebab turunan dari perubahan karena COVID ini adalah karena semua kegiatan yang awalnya dilakukan diluar rumah, berubah total karena WFH dan BDR menjadi kegiatan di dalam rumah. Hal ini terjadi karena untuk mengurangi dampak penyebaran virus, manusia diminimalisir untuk bertemu dan berkumpul.

Kegiatan belajar mengajar yang tadinya dilakukan di sekolah, berubah 100% menjadi kegiatan belajar di dalam rumah. Kelas fisik berubah menjadi kelas virtual. Kegiatan belajar yang tadinya di

sekolah dari pagi hingga sore, menjadi kegiatan sekolah di dalam rumah. Bukan lagi bertemu guru/pengajar secara langsung melainkan bertemu guru/pengajar melalui layar komputer. Kegiatan bekerja yang awalnya di kantor, juga berubah 180 derajat menjadi bekerja di rumah. Jika dalam kondisi normal, aktivitas pagi bersama di rumah kemudian dilanjutkan dengan beraktivitas di luar rumah maka dalam kondisi pandemic aktivitas pergi bekerja menjadi tidak ada.

Kegiatan belajar mengajar dan bekerja tersebut merupakan bukti nyata perubahan mendadak yang terjadi di masa pandemic yang berhubungan secara langsung dengan hunian. Pada hunian sederhana secara umum tidak di setting adanya ruang belajar dan ruang kerja, karena dua kegiatan tersebut lebih banyak dilakukan di luar rumah. Belajar di rumah dimasa normal dilakukan biasanya di kamar pada malam hari sebagai persiapan untuk sekolah keesokan harinya. Bekerja di rumah dimasa normal hanya dilakukan sebagai persiapan untuk pekerjaan keesokan harinya. Sehingga hal ini menyebabkan di hunian sederhana tidak ditemukan ruang kerja. Sedangkan ruang belajar di hunian sederhana biasanya menyatu dengan kamar.

Hal tersebut diatas melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian berkaitan dengan perubahan bentuk dan fungsi ruang hunian sederhana pada masa pandemi. Tata ruang hunian sederhana awalnya didesain hanya untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam ruang. Kebutuhan dasar dalam ruang yang diwadahi adalah kegiatan menerima tamu, istirahat, memasak, berkumpul keluarga dan kegiatan bebersih diri. Tidak tercantum dalam definisi bahwa ada ruang di hunian sederhana itu digunakan untuk bekerja dan untuk belajar secara formal. Karena itulah karena ada perubahan kegiatan atau lebih tepatnya penambahan kegiatan secara mendadak yang menjadikan perubahan pada bentuk dan fungsi ruang pada hunian sederhana.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, dan mendeskripsikan perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian sederhana di masa pandemi. Sesudah melakukan penelitian ini diharapkan ada temuan berkaitan dengan fungsi dan bentuk ruang yang disesuaikan dengan kondisi pandemi sehingga hunian tetap menjadi satu-satunya tempat yang nyaman untuk semua aktivitas manusia.

Manfaat penelitian ini secara teoretis adalah memperkaya pengetahuan di bidang arsitektur perilaku khususnya berkaitan dengan ruang hunian yang disesuaikan dengan kondisi pandemi. Sedangkan manfaat secara praktis penelitian ini adalah dapat digunakan sebagai bahan masukan pada desain khususnya desain hunian sederhana.

Tinjauan Pustaka

ARSITEKTUR DAN PANDEMI

Masa pandemi ini mengakibatkan pemerintah Indonesia harus mengeluarkan kebijakan melakukan *social distancing* dan pembatasan sosial yang berdampak terhadap aktivitas pembelajaran dilakukan di rumah masing-masing dengan sebutan Belajar Dari Rumah (BDR). Salah satu alat teknologi yang sangat cocok digunakan untuk fasilitas BDR ini adalah *gadget* (Pebriana, 2017). Tantangan yang dihadapi orang tua dalam mendampingi anak belajar harus mengatasi *mood* anak, mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan, serta harus membagi waktu antara pekerjaan dan mendampingi anak belajar (Astuti dan Harun, 2021). Peran orang tua dalam kegiatan kegiatan belajar dari rumah adalah mendampingi sekaligus memotivasi anak dalam mengerjakan tugas dari guru. Kolaborasi antara orang tua dan guru harus kompak dan perlu perencanaan yang baik sehingga kegiatan pembelajaran akan menjadi efektif (Ayuni et al, 2021). Keluarga memiliki fungsi menghadapi dan mencegah penyebaran wabah penyakit dan menerapkan gaya hidup sehat (Yulianti, 2021).

Menurut Hendraningsih, dkk (1992) dalam Simbolon (2020), fungsi dalam arsitektur berhubungan

dengan pemenuhan kebutuhan aktivitas manusia. Bangunan fungsional dapat memenuhi kebutuhan keseluruhan aktivitas manusia dengan baik dan sesuai sasaran. Rumah merupakan bangunan yang dirancang sebagai tempat kediaman sekaligus sebagai tempat pembinaan keluarga. Selain itu oleh sebagian besar masyarakat, rumah juga berfungsi sebagai tempat usaha seperti warung, toko, salon, dan usaha lainnya untuk menambah penghasilan keluarga (Budihardjo, 1994). Rumah juga didefinisikan oleh Rapoport (1969) sebagai proses bermukim yang dipengaruhi oleh aktivitas dan pola perilaku penghuninya. Perubahan desain terhadap rumah akan terjadi ketika penghuni merasa tidak nyaman dalam melakukan aktivitas di dalamnya.

Suatu lingkungan dapat mengalami perubahan bentuk dan fungsi. Proses perubahan dapat berhubungan dengan aktivitas sosial budaya masyarakat. Perubahan fisik suatu lingkungan akan dipengaruhi oleh perubahan non fisik yang meliputi perubahan sosial dan budaya masyarakat, perubahan politik dan ekonomi (Susanti et al., 2018). Menurut Alexander (1987), beberapa hal yang dapat diamati dalam proses perubahan lingkungan adalah: (1) Perubahan terjadi sedikit demi sedikit atau menerus; (2) Perubahan tidak dapat diduga dan diketahui kapan dimulai dan kapan berakhir, tergantung pada kekuatan yang melatarbelakangi; (3) Proses perubahan tidak berlangsung secara bertahap tetapi komprehensif dan berkesinambungan; (4) Perubahan mempunyai kaitan erat dengan sistem nilai populasi pendukungnya.

BENTUK DAN FUNGSI

Kontradiksi antara bentuk dan fungsi harus dilihat sebagai elemen penting dalam arsitektur. Fungsionalisme modernis memprioritaskan kebutuhan bahwa bentuk dilihat sebagai konsekuensi dari fungsi, mengadaptasi kredo Louis Sullivan bahwa "bentuk mengikuti fungsi," meskipun Sullivan tidak berbicara tentang persyaratan fungsional bangunan dalam kaitannya dengan bentuknya - dia berbicara tentang hubungan dalam alam dan proses kreatif. Namun demikian, arsitektur perlu dipahami di luar rumusan "bentuk mengikuti fungsi". Ini bukan untuk menyangkal pentingnya fungsionalisme dalam arsitektur, atau untuk menyangkal bahwa ada hubungan yang diperlukan antara bentuk dan fungsi dalam arsitektur, tetapi hanya untuk mengungkapkan bahwa kontradiksi antara bentuk dan fungsi juga memainkan peran penting dalam arsitektur. (Hendrix, John. 2012. Theorizing a contradiction between form and function in architecture. SAJAH Vol 27 No 1 tahun 2012)

Konsepsi tentang bentuk pertama kali muncul pada periode kuno. Pada waktu itu, Plato memainkan peran penting dalam pengembangan konsep bentuk. Menurutnya, konsep bentuk meliputi, antara lain, makna metafisik, estetika, epistemologis, logis dan etis. Dalam sistem filsafat Plato, konsep bentuk memiliki semua konotasi ini sekaligus. (Yilmaz, 1999).

Plato berpendapat bahwa bentuk-bentuk nonfisik (tapi substansial) merupakan realitas paling akurat. Plato berbicara tentang entitas tersebut hanya melalui karakter-karakter (terutama Socrates) dari dialog-dialognya yang kadang-kadang menunjukkan bahwa bentuk-bentuk itu adalah satu-satunya objek studi yang dapat memberikan pengetahuan. Bentuk diuraikan dalam dialog-dialog dan pidato umum Plato bahwa setiap objek atau kualitas dalam realitas memiliki suatu bentuk. Plato berpikir bahwa benda itu pada dasarnya atau "sesungguhnya" adalah bentuk dan bahwa fenomena itu hanya bayangan yang meniru bentuk. Bagi Plato, bentuk-bentuk, seperti kecantikan, lebih nyata daripada benda-benda yang meniru mereka. Bentuk adalah esensi dari berbagai benda: mereka adalah yang tanpa hal itu tidak akan diketahui jenis apa itu. Misalnya, ada meja-meja yang tak terhitung jumlahnya di dunia tapi bentuk meja adalah intinya; itu adalah esensi darimereka seluruhnya.

Plato menyatakan bahwa dunia Bentuk adalah transenden ke dunia kita sendiri (dunia

substansi- substansi) dan juga merupakan dasar penting dari realitas. Superordinat atas materi, Bentuk adalah yang paling murni dari semua hal. Bentuk itu *atemporal* (transenden ke waktu) dan *aspasial* (transenden ke ruang). *Atemporal* berarti bahwa bentuk tidak ada dalam periode waktu tertentu, tetapi bentuk memberikan dasar formal untuk waktu. Oleh karena itu secara resmi memberikan dasar awal, keberlangsungan, dan akhir. Bentuk itu tidak kekal dalam arti ada selamanya, memiliki keterbatasan durasi. Bentuk itu sama sekali transenden ke waktu. *Aspasial* berarti bahwa bentuk tidak memiliki dimensi spasial, dan dengan demikian tidak memiliki orientasi dalam ruang, atau mereka (seperti titik pentingnya) tidak memiliki lokasi. Bentuk itu nonfisik, tetapi tidak dalam pikiran. Bentuk adalah ekstramental (yaitu nyata dalam arti kata paling sempurna).

Bentuk adalah suatu “cetak biru” yang objektif dari kesempurnaan. Bentuk itu sendiri sempurna karena mereka tidak berubah. Sebagai contoh, katakanlah kita memiliki suatu segitiga yang digambar di papan tulis. Segitiga adalah suatu poligon dengan 3 sisi. Segitiga seperti di papan tulis itu jauh dari sempurna. Tetapi, itu hanya kejelasan dari bentuk “segitiga” yang memungkinkan kita tahu gambar di papan tulis adalah sebuah segitiga, dan bentuk “segitiga” itu sempurna dan tidak berubah. (<https://id.wikipedia.org>, akses 13 Januari 2020).

Sementara, Aristoteles, seorang murid dari Plato, lewat teori metafisika *hyle-morfisme*, menjelaskan bahwa bentuk bersama-sama materi merupakan dua prinsip metafisika dari suatu benda. Dalam kaitan ini, bentuk adalah prinsip yang menentukan atau memberikan kualitas pada materi. Bentuk membutuhkan materi agar ia bisa tampak dengan jelas. Berkat materi, suatu benda menjadi benda konkrit tertentu; dan berkat bentuk, suatu benda konkrit mempunyai kodrat tertentu, termasuk jenis tertentu. Sebagai contoh, sebuah patung kuda dari kayu. Bentuk kuda memerlukan material kayu agar bentuk patung kuda itu menjadi jelas kelihatan sebagai patung kuda kayu. (Ali, 2011: 20-21).

Dalam Renaisans, bentuk arsitektur juga mencerminkan paradigma bentuk yang khas waktu itu. Berbeda dengan Ide Platonis, Ide Renaisans bukanlah esensi yang ada di dunianya sendiri yang terpisah, tetapi sebuah ide dalam benak seniman. Penekanan pada pikiran ini, yang menekankan makna epistemologis dan estetika bentuk, mulai memisahkan makna bentuk yang berbeda yang disatukan di bawah ide Platonis. Selama Renaisans, bangunan yang indah harus dirancang dengan kosa kata geometris karena matematika memegang segala sesuatu di balik semua yang indah di dunia. Konsep matematika memberikan esensi dari pemahaman kita tentang dunia. Selama Renaisans itu memberikan teori proposisi untuk merancang bangunan. (Yilmaz, 1999).

Pada abad-abad setelah Renaisans, makna bentuk epistemologis menjadi lebih penting daripada makna estetika. Pada abad ketujuh belas, persepsi bentuk dalam arti estetika telah disamakan dengan persepsi bentuk dalam pengertian epistemologis. Seperti yang dibutuhkan oleh pengalaman estetika, gagasan itu harus dirasakan secara instan, sekilas. Bentuk-bentuk yang dapat lebih mudah dipahami adalah angka-angka geometris, seperti kubus dan silinder. Oleh karena itu, bentuk arsitektur menjadi lebih geometris.

Dalam transisi dari abad ke-18 ke abad ke-19, tipe menggantikan Idea sebagai paradigma bentuk yang lazim. Pada abad kesembilan belas, bentuk arsitektur dianggap dalam bentuk bentuk batin yang berpakaian ornamen. Pada abad kedua puluh, bentuk mulai meninggalkan ranah pikiran. Makna bentuk yang disampaikan oleh gagasan struktur lebih metodologis daripada epistemologis. (Yilmaz, 1999).

Ekspresi Bentuk

Ekspresi adalah apa yang telah kita lihat menurut pengaruh atau pengalaman sebelumnya. Oleh karena tiap orang memiliki keunikan latar belakang dan pengalaman yang berbeda-beda, maka tanggapan terhadap ekspresi yang dimunculkan oleh suatu obyek juga akan berbeda-beda. Keunikan latar belakang dan pengalaman yang berbeda diakibatkan oleh tingkat pendidikan yang berbeda, agama yang berbeda atau juga akibat/pengaruh media masa yang dikonsumsi oleh pengamat. Tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian dari tanggapan itu bersifat subyektif. Meskipun demikian terdapat aspek ekspresi yang dapat dilihat secara obyektif. (Surasetja, 2007).

Kualitas bentuk yang penting, apa pun jenisnya, terletak pada organisasinya, dan ketika kita memikirkannya dengan cara ini, kita menyebutnya bentuk. Ekspresi bentuk dihasilkan dari pencarian pada kemungkinan dalam mewujudkan ruang. Nilai estetika komposisi objek bergantung pada kesinambungan garis tegangan yang membentuk perpaduan ruang interior dan eksterior. Ruang dapat dirancang untuk mendorong interaksi atau pengasingan. Hubungan antara interior dan eksterior, atau bobot psikologis yang dimiliki masing-masing ruang ini melalui kondisi hidup dan aktivitas manusia, diberikan oleh keseimbangan komponen struktural. Kemudian, ekspresi didasarkan pada faktor-faktor interkomunikasi yang sesuai dengan morfokontinuitas, khususnya untuk makna kontinuitas: kontinuitas interior-eksterior, dan kontinuitas cahaya-bayangan. Dalam interpretasi ini, hubungan antara interior dan eksterior atau antara cahaya dan bayangan dapat disediakan oleh struktur kaca yang memberikan komunikasi.

Konsepsi tentang Fungsi

Konsep “Fungsi” dapat disejajarkan dengan “*Utilitas*”, sebuah konsep yang begitu terkenal sejak dilontarkan oleh Vitruvius sekitar abad pertama Masehi. Menurut *De Architectura Libri Decem* (Sepuluh Buku tentang Arsitektur), ada tiga tema atau prinsip utama yang perlu ada pada sebuah bangunan arsitektur, yakni *firmitas* (yang berarti kekuatan dan ketegasan), *utilitas* (yang berarti fungsionalitas dan kenyamanan), dan *venustas* (yang berarti keindahan dan kesenangan). Ketiga prinsip Vitruvian ini saling terkait. Dengan kata lain, tidak ada gunanya memiliki bangunan yang terstruktur dengan baik (kuat dan kokoh), tetapi tidak fungsional atau tidak menyenangkan. Juga tidak ada gunanya memiliki bangunan yang indah, tetapi tidak terstruktur atau tidak kuat menerima beban. Dengan demikian, *firmitas*, *utilitas*, dan *venustas* dapat dilihat sebagai kaki-kaki tripod, yang tidak dapat berdiri ketika satu atau lebih dari elemen-elemen ini hilang. Meskipun demikian, setiap prinsip dapat didiskusikan secara terpisah dan lebih terinci.

Menurut Vitruvius, *utilitas*, selain berkaitan dengan fungsionalitas juga dengan kenyamanan. Konsep kenyamanan Vitruvius, mengacu pada fungsi keseluruhan konstruksi suatu struktur bangunan arsitektur, serta fungsi yang terwadahi di dalam ruang berpelingkup. Kenyamanan adalah komponen yang tidak terpisahkan dari keseluruhan bentuk bangunan arsitektur. Kenyamanan dapat dicapai berdasarkan penerapan dasar-dasar matematika dan fisika, dan melalui penggunaan pedoman norma-norma rasional.

PERUBAHAN dan ADAPTASI

Dalam penelitiannya, Susanti (2018) menyatakan bahwa suatu lingkungan dapat mengalami perubahan bentuk dan fungsi. Proses perubahan dapat berhubungan dengan aktivitas sosial budaya masyarakat. Perubahan fisik suatu lingkungan akan dipengaruhi oleh perubahan non fisik yang meliputi perubahan sosial dan budaya masyarakat, perubahan politik dan ekonomi (Susanti et al., 2018). Transformasi memiliki makna sejenis dengan alteration, change, conversion, revolution,

renovation, and makeover. Dimana memiliki arti yang sama adalah perubahan dan pembaharuan (Pratiwi, dalam Susanti, 2018) Perubahan fisik dipengaruhi oleh faktor perubahan non fisik berupa perubahan budaya penghuni atau masyarakat itu sendiri, perubahan sosial, dan perubahan ekonomi dan politik. Sehingga, makna transformasi adalah suatu proses perubahan secara bertahap dari suatu bentuk menjadi bentuk baru yang dipengaruhi oleh faktor fisik maupun faktor non fisik yaitu berupa perubahan budaya, sosial, ekonomi, dan politik dengan mempertimbangkan aspek ruang dan waktu (Susanti, 2018). Transformasi didefinisikan sebagai penambahan, pengurangan, dan perpindahan dari suatu elemen primer pada lingkungan binaan (Habraken, dalam Sesotyaningtyas, 2015). Menurut Loecx dan Vermeulen, transformasi dapat diamati melalui penafsiran sejarah (analisis diakronik) dan analisis jaringan / kondisi masa kini (analisis sinkronik).

Menurut Alexander (1987), beberapa hal yang dapat diamati dalam proses perubahan lingkungan adalah: (1) Perubahan terjadi sedikit demi sedikit atau menerus; (2) Perubahan tidak dapat diduga dan diketahui kapan dimulai dan kapan berakhir, tergantung pada kekuatan yang melatarbelakangi; (3) Proses perubahan tidak berlangsung secara bertahap tetapi komprehensif dan berkesinambungan; (4) Perubahan mempunyai kaitan erat dengan sistem nilai populasi pendukungnya. Konteksnya dalam penelitian ini, sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Alexander bahwa yang diamati dalam proses ini adalah perubahan yang tidak dapat diduga dan diketahui kapan dimulai dan kapan berakhir. Karena pandemic ini merupakan hal yang diluar dugaan dan perkiraan. Seperti yang diungkapkan oleh Megahed (2020) Pandemi COVID-19 adalah kejutan besar, tetapi berita positifnya adalah pentingnya peran ilmiah dalam masyarakat meningkat. Arsitektur berurusan dengan desain hasil penelitian rekayasa interdisipliner dan teknologi terintegrasi.

Sedangkan menurut teori Habraken, transformasi dapat diamati berdasarkan tatanan bentuk, tatanan teritori, dan tatanan budaya. Transformasi yang diamati berdasarkan perubahan tatanan budaya, lebih memfokuskan pada hal-hal yang bersifat implisit. Hal-hal implisit tersebut seperti perubahan pola pikir, cara pandang, perubahan perilaku masyarakat, hingga timbulnya kesepakatan-kesepakatan di antara masyarakat. (Sesotyaningtyas, 2015).

Penelitian lain yang dilakukan berkaitan dengan adanya perubahan besar dilakukan oleh Weerasinghe, yaitu penelitian yang berkaitan dengan transformasi yang disebabkan karena ada perubahan besar yaitu sesudah gempa dan tsunami. Penelitian Weerasinghe bertujuan untuk mengamati penataan permukiman perumahan pesisir sesudah adanya gempa dan tsunami yang terjadi di Sumatera pada 2004. Studi difokuskan pada program pemukiman kembali namun juga mengamati adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat terhadap kejadian tersebut. (Weerasinghe, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang sedang dilakukan, yaitu adanya perubahan besar karena pandemic COVID-19 yang menimbulkan kebiasaan-kebiasaan baru dan tatanan baru dalam keseharian. Pada intinya bahwa adanya suatu kejadian besar dapat menimbulkan transformasi pada arsitektural. Namun transformasi tersebut tidak selalu sampai pada bentuk fisik namun bisa terjadi transformasi pada aktivitas dan fungsi pada bentuk fisik seperti yang dilakukan pada penelitian ini.

Transformasi adalah sebuah proses perubahan bentuk secara berangsur-angsur sehingga sampai pada tahap akhir, perubahan dilakukan dengan cara memberi respon terhadap pengaruh perubahan unsur eksternal dan internal (Antoniades dalam Bukit, dkk, 2012). Perubahan bentuk yang terjadi pada fisik rumah tidak terlepas dari perubahan budaya dan pola aktivitas penghuninya (Septianto, dkk, 2014). Sedangkan Max Weber dalam Sachari & Suryana (2001) mengatakan transformasi adalah proses ahistoris-multilinier berpola dengan berbagai variasi dan modifikasi, tetapi menunjukkan terjadinya 'persetujuan sementara', 'kompromi', dan 'kesimpulan bersama sementara' untuk menyangga suatu kebudayaan agar tetap berdiri dan menjawab tantangan yang dihadapinya. (Faisal, 2018)

TRANSFORMASI HUNIAN VERNAKULAR SUKU DUANU, PESISIR TIMUR SUMATERA.
Jurnal Selodang Mayang Vol 4 No 1 Tahun 2018

Adaptasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang atau spesies untuk bertahan hidup di ceruk ekologis tertentu atau perilaku yang diperkenalkan melalui seleksi alam. Setidaknya ada dua bentuk adaptasi: biologis dan budaya. Populasi yang berbeda dalam banyak skenario telah selamat dari pandemi. Misalnya untuk menjaga perekonomian, banyak orang yang mulai menggunakan pasar online. Pengajaran online telah ditawarkan oleh lembaga pendidikan. Banyak kegiatan sosial dan ekonomi yang terjadi secara online, termasuk pertemuan bisnis. Dengan demikian, kemampuan orang yang berbeda untuk beradaptasi sangat penting untuk mengatasi ancaman serius ini dan mencerminkan kapasitas pemeliharaan populasi. Mereka yang memiliki status ekonomi dan pendidikan tinggi diasumsikan memiliki kemampuan beradaptasi yang lebih baik hingga tercapai keadaan bebas penyakit (Suratana, et.al. 2021. Impacts of and survival adaptations to the COVID-19 pandemic among the hill tribe population of northern Thailand: A qualitative study. Journal PLOS ONE Juni 2021)

Metode (MAKSIMAL 500 KATA) ISI TERMASUK DIAGRAM DAN ALUR BERPIKIR PENELITIAN DAN TAHAPANNYA

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif (Quasi kualitatif) yang dilakukan pada hunian dengan melihat kondisi sebelum dan ketika pandemi. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif yaitu rekaman hasil observasi dan wawancara terhadap hunian yang mengalami perubahan dengan adanya pandemic COVID-19. Materi yang diteliti meliputi materi fisik dan nonfisik. Materi fisik yang dikumpulkan dan dianalisis meliputi perekaman kondisi fisik dan perubahan hunian, sedangkan materi nonfisik meliputi aktivitas dan fungsi ruang sebelum dan ketika pandemic terjadi.

Pengumpulan data dilakukan secara purposive sampling yaitu mengambil data secara bertujuan. Dari kasus yang diambil tersebut kemudian dilakukan pengamatan dan wawancara serta analisis per kasus. Berdasarkan temuan sementara kasus 1 kemudian diambil kasus 2 dan dilakukan proses yang sama sampai mendapatkan analisis sementara dan temuan. Proses analisis dilakukan 2 tahap. Pertama, analisis dilakukan ketika melakukan identifikasi dan deskripsi per-kasus, dimana pada tahap ini adalah analisis dan temuan sementara per-kasus. Kedua. Analisis dilakukan sesudah semua kasus selesai dilakukan, dan tahap analisis kedua inilah yang menjadi dasar penafsiran serta penarikan kesimpulan.

Sedangkan analisis tahap 1 dapat dirinci sebagai berikut :

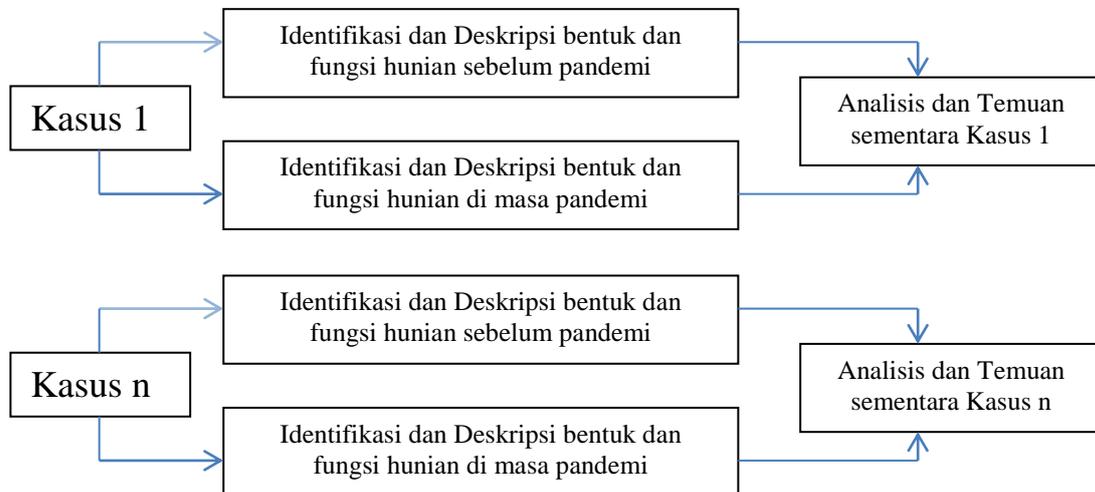
- (1) Identifikasi dan deskripsi perubahan bentuk dan fungsi sebelum pandemic;
- (2) identifikasi dan deskripsi perubahan bentuk dan fungsi di masa pandemic.

Dalam penelitian kualitatif proses antara pengumpulan data dan analisis dapat dilakukan secara bersamaan. Peneliti dalam penelitian kualitatif adalah instrument utama dalam pengambilan data maupun dalam melakukan proses analisis. Peneliti mempunyai kemampuan untuk menangkap fenomena di lapangan, peneliti dapat mengembangkan pertanyaan wawancara sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam analisis. Sehingga pada waktu pengumpulan data, sebenarnya peneliti sekaligus melakukan proses analisis tahap 1 dan mendapatkan temuan untuk masing-masing kasus. Tahapan ini dilakukan terus menerus sampai kasus ke-13. Disebabkan temuan yang didapatkan sudah berulang sebanyak 3 kali maka dinyatakan saturated/kasus jenuh dan purposive sampling dihentikan. Sesudah itu dilakukan analisis tahap kedua dan triangulasi.

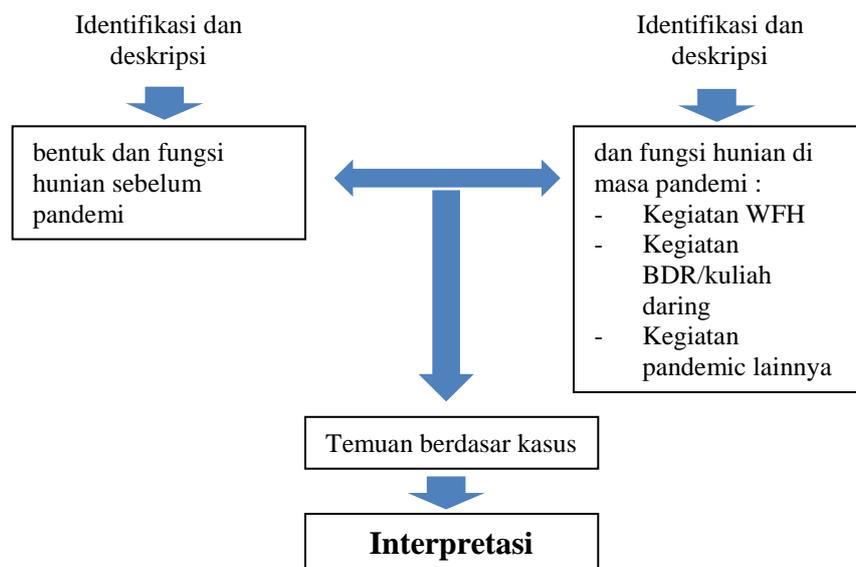
Jumlah kasus yang didapatkan secara purposive sampling sebanyak 13 kasus hunian yang tersebar di Jadebotabek dengan rentang luasan dari kecil hingga besar. Dari 13 kasus tersebut semua mengalami perubahan dikarenakan pandemi, sehingga menjadi kasus yang layak untuk diteliti. Secara umum data kasus yang diteliti dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Kasus	Luas Rumah	Lokasi	Jumlah pengguna
K1	32,5 m ²	Bogor	2
K2	36 m ²	Depok	6
K3	45 m ²	Depok	5
K4	49,2 m ²	Depok	2
K5	66 m ²	Depok	3
K6	61,41 m ²	Depok	4
K7	51,75 m ²	Jakarta	4
K8	91,5 m ²	Bogor	2
K9	130 m ²	Jakarta	4
K10	102 m ²	Jakarta	3
K11	40 m ²	Bogor	6
K12	48 m ²	Bekasi	4
K13	84 m ²	Bekasi	3

Pada gambar di bawah ini dijelaskan proses pengambilan data dan analisis yang dilakukan.



Gambar 1. Proses Pengambilan data dan Analisis sementara



Gambar 2. Proses Analisis Penelitian

Hasil Penelitian (MAKSIMAL 5000 KATA)

Hasil penelitian ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu : (1) Identifikasi dan Deskripsi Fungsi dan Bentuk Hunian sebelum pandemic; (2) Identifikasi dan Deskripsi Fungsi dan Bentuk Hunian pada masa Pandemi; (3)

IDENTIFIKASI DAN DESKRIPSI FUNGSI DAN BENTUK HUNIAN SEBELUM PANDEMI

Identifikasi dan deskripsi dilakukan pada 13 studi kasus rumah yang diambil secara purposive sampling. Rumah tersebut dapat digolongkan menjadi 3 kelompok yaitu rumah berukuran kecil (Luas bangunan $<45 \text{ m}^2$), sedang (luas bangunan antara $45\text{-}54 \text{ m}^2$) dan besar (luas bangunan $> 54 \text{ m}^2$). Rumah berukuran kecil yang disurvei ada 3 yaitu K1, K2, dan K11. Rumah berukuran sedang yang disurvei ada 4 yaitu K3, K4, K7, dan K12. Rumah berukuran besar yang disurvei ada 6 yaitu K5, K6, K8, K9, K10, dan K13. Sebaran kasus yang diteliti sudah dijelaskan pada bagian Metode Penelitian.

Tahapan awal analisis dimulai dengan melakukan identifikasi dan deskripsi fungsi dan bentuk hunian sebelum terjadi pandemi. Fungsi hunian ditelusuri berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna rumah. Pada bagian ini akan dideskripsikan secara berukuran pada rumah berukuran kecil, sedang, dan besar.

Ada 3 rumah berukuran kecil yang diamati yang terletak di Bogor, Depok, dan Bekasi yaitu kasus 1, kasus 2, dan kasus 11. Untuk selanjutnya akan disebut K1, K2, K11. Kasus 1 merupakan sebuah rumah yang berada di Cileungsi Bogor dengan ukuran rumah asli $27/60 \text{ m}^2$. Saat dilakukan survey dan pengukuran, rumah sudah mengalami renovasi dan didapatkan data bangunan rumah seluas $32,5 \text{ m}^2$ termasuk teras dan kamar mandi. Pengguna rumah ini ada 2 orang yaitu bapak-ibu. Bapak bekerja wiraswasta di luar rumah dan Ibu sebagai ibu rumah tangga yang sedang menyelesaikan kuliahnya. Kegiatan yang diwadahi pada ruang di dalam rumah adalah kegiatan menerima tamu, kegiatan berkumpul keluarga, kegiatan memasak dan makan bersama, kegiatan MCK dan kegiatan beristirahat di dalam kamar. Karena pengguna hanya 2 orang maka kamar yang digunakan hanya 1, sedangkan kamar lainnya difungsikan sebagai gudang. Ruang yang ada pada rumah beserta kegiatannya dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K1

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Halaman depan	5x3	
2	Ruang Tamu dan ruang makan	2.5x5	Menerima tamu, makan
3	Kamar Tidur	2.5x2.5	Beristirahat
4	Gudang	2.5x2.5	Menyimpan barang
5	Teras depan dan belakang	2.5x1.5	Teras belakang, memasak
6	Kamar mandi	1.5x1.5	Mencuci dan mandi
7	Halaman belakang	5x2.5	Menjemur

Pada kasus 2 (K2) pengguna rumah ada 6 orang yaitu bapak-ibu dan 4 orang anak perempuan. Anak yang paling kecil masih bersekolah tingkat SMA, sedangkan ketiga anak lainnya sudah bekerja dan kuliah. Rumah ini dibangun pada tahun 2007, menghadap ke utara dengan luas rumah tipe 36 dan luas tanah 104 m^2 . Rumah ini terletak dihook dan belum terdapat perubahan pada denah dan tampak bangunan dari awal didirikan. Pekerjaan bapak pegawai swasta dan pekerjaan ibu Guru TK.

Ruang-ruang yang terdapat pada rumah ini adalah 2 kamar tidur, satu ruang tamu, satu dapur dan satu kamar mandi. Tempat cuci baju dan piring terletak di belakang rumah (terbuka). Bagian depan

dan belakang rumah masih berupa halaman yang ditanami dengan berbagai tanaman. Kegiatan menerima tamu laki-laki dilakukan di teras dan tamu perempuan di ruang tamu. Sedangkan 2 buah kamar digunakan untuk orangtua dan 2 anak perempuan, sedang anak perempuan lainnya tidur di ruang tamu beralaskan kasur lipat. Kegiatan cuci jemur dilakukan di halaman belakang rumah yang masih luas, begitupun dengan perletakan sumur. Ruang yang ada pada rumah beserta kegiatannya dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K2

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Halaman depan	8x3	Menanam tanaman dan parkir motor
2	Halaman samping	2x7	Meletakkan barang
3	Teras depan	1x3	Menerima tamu
4	Ruang Tamu	3x3	Menerima tamu, kegiatan bersama keluarga, tidur anak.
5	Kamar Tidur 1	3x3	Beristirahat
6	Kamar Tidur 2	3x3	Beristirahat
7	Teras belakang	1x3	
8	Kamar mandi	1.5x1.5	Mandi
9	Dapur	1.5x3	Memasak dan makan
10	Halaman belakang	8x3	Menjemur

Kasus rumah tipe kecil berikutnya didapatkan di Bogor yaitu seluas 40 m² pada lahan 50 m². Rumah ini terletak di jalan sempit dan berdampingan dengan rumah lainnya. Rumah ini (K11) berada di lingkungan permukiman yang padat dengan jalan di depan berukuran 1.5 meter. Pengguna rumah ini ada 6 orang, yaitu bapak, ibu, dan 4 orang anak. Dari 4 orang anak tersebut, 3 anak usia SD, dan 1 anak belum sekolah. Pekerjaan bapak wiraswasta, ibu pegawai swasta. Bapak dan ibu beraktivitas di luar rumah setiap hari kerja. Keempat anaknya laki-laki dengan rentang usia terbesar kls 6 SD dan paling kecil belum sekolah.

Kegiatan sehari-hari yang diwadahi ruang pada rumah ini meliputi kegiatan menerima tamu di teras, kegiatan berkumpul keluarga dan menonton TV di ruang depan, kegiatan beristirahat di kamar dan kegiatan memasak di dapur. Karena tidak mempunyai halaman di belakang maka kegiatan menjemur baju dilakukan di teras depan.

Ruang seluas 10 m² yang berada di depan merangkap sebagai tempat menerima tamu, tempat jemur dan tempat kegiatan lainnya karena ketiadaan lahan yang tersisa. Ukuran rumah dan banyaknya penggunanya menyebabkan pengguna rumah ini harus pandai-pandai beradaptasi dan melakukan beberapa kegiatan dalam satu ruang. Sebagai contoh ruang bagian depan yang awalnya didesain untuk ruang tamu, pada kenyataannya tidak bisa digunakan hanya untuk menerima tamu. Ruang ini lebih banyak digunakan sebagai tempat kegiatan keseharian bersama keluarga. Sedangkan tamu yang datang akan ditemui di teras depan. sehingga ruang tamu yang menyatu dengan ruang keluarga ini lebih tepat disebut sebagai ruang keluarga. Di ruang ini juga ketika malam hari anak laki-laki yang besar tidur. Ruang ini pula yang digunakan sebagai tempat makan. Bisa dideskripsikan bahwa berbagai kegiatan dilakukan di ruang yang berukuran 2.5x6 meter ini. Ruang yang ada pada rumah beserta kegiatannya dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K11

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Teras dan halaman depan	2x5	Bermain anak
2	Ruang Tamu dan ruang keluarga	2.5x6	Menerima tamu, berkumpul bersama keluarga, tidur anak laki-laki dan makan
3	Kamar Tidur 1	2.5x3	Beristirahat
4	Kamar Tidur 2	2.5x3	Beristirahat
5	Dapur	2x3.5	Memasak
6	KM	2x1.5	MCK

Berdasarkan 3 rumah tipe kecil yang diteliti didapatkan kesimpulan sementara bahwa bentuk rumah mengalami perubahan dari awal didirikannya karena adanya kebutuhan yang disebabkan bertambahnya jumlah penghuni dan semakin besarnya anak-anak. Hanya ada 1 rumah yang tidak mengalami perubahan bentuk rumah.

Rumah berukuran sedang yang disurvei ada 4 yaitu K3, K4, K7, dan K12. Keempat rumah tersebut berukuran dari 45 m² namun kurang dari 54 m². Pada kasus 3 yang terletak di Depok, aslinya adalah tipe 36 pada lahan 81 m². Luasan rumah ini sekarang adalah 45 m² yang terdiri dari 3 kamar, 1 ruang tamu, 1 dapur dan ruang belakang. Halaman depan sebagian digunakan sebagai menyimpan barang dagangan dan menyimpan kendaraan serta kolam ikan. Pengguna asli rumah ini adalah 6 orang yaitu bapak, ibu, nenek, dan 3 orang anak. Saat ini anak pertama sudah aktif di pondok pesantren sehingga pengguna rumah saat dilakukan survey adalah 5 orang. Pekerjaan ibu sebagai tenaga pengajar, pekerjaan bapak wiraswasta, dan 2 orang anak masih sekolah SD. Nenek tidak bekerja. Rumah ini di lantai atas terdapat sebuah ruang yang digunakan untuk gudang.

Tabel 4. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K3

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Halaman depan	6x3.25	Meletakkan barang dagangan, aktivitas santai, bermain anak, menjemur baju
2	Teras	1.25x3	Menerima tamu
3	Ruang Tamu	3x3	Menerima tamu saudara, ruang keluarga, ruang belajar anak,
4	Kamar Tidur 1	3.x3.25	Beristirahat, sholat jamaah ibu dan anak
5	Kamar Tidur 2	3x3	Beristirahat
6	Kamar Tidur anak	3x2.5	Beristirahat, belajar dan bermain
7	Kamar mandi	1.5x1.5	
8	Dapur	3x3	Memasak, mencuci
9	Ruang belakang	3x3	Makan, bermain anak

Rumah tipe sedang kedua yang disurvei yaitu K4 yang terletak Depok, Jawa Barat. Studi kasus 4 (selanjutnya disebut K4), dengan ukuran rumah asli tipe 36m². Saat ini rumah yang dibangun 6x8.2 yaitu 49,2 m². Pengguna asli rumah ini adalah 3 orang yaitu bapak, ibu, dan anak yang masih bayi. Pekerjaan bapak sebagai tenaga pengajar, sedangkan ibu sebagai ibu rumah tangga. Karena bapak sebagai tenaga pengajar, maka sebagian besar kegiatan pekerjaannya dilakukan di luar rumah, sedang di dalam rumah terkadang melakukan koreksi atau mempersiapkan bahan ajar. Kegiatan ibu dengan anak yang masih bayi seperti halnya kegiatan sehari-hari di rumah. Ruang yang ada di rumah ini adalah teras, ruang tamu yang menyatu dengan ruang keluarga, 2 kamar tidur, dapur dan kamar mandi serta halaman belakang dan halaman depan.

Tabel 5. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K4

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Teras	7,2 m ²	
2	Ruang Tamu dan ruang keluarga	5,3x3	Menerima tamu, kegiatan berkumpul bersama keluarga, makan.
3	Kamar Tidur 1	3.x3	Beristirahat
4	Kamar Tidur 2	3x3	Beristirahat
5	Kamar mandi	1.5x1.5	
6	Dapur	1,2x3	Memasak
7	Halaman belakang	1,5x6	Menjemur

Rumah kasus 7 (K7) yang terletak di Jakarta merupakan salah satu kasus rumah tipe sedang. Rumah ini berukuran rumah 51,75 m² dan lahan 66 m². Pengguna rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, nenek, dan 2 orang anak. Saat ini anak belum bersekolah. Ibu sebagai ibu rumah tangga dan bapak pegawai swasta. Pada kondisi sebelum pandemic, ruang tamu berukuran cukup besar meskipun tidak berbentuk lurus persegi secara utuh. Karena pekerjaan di lakukan di luar rumah dan

belum ada anak yang bersekolah maka di rumah ini tidak ada aktivitas yang spesifik selain kegiatan keseharian. Sedangkan bapak bekerja di luar rumah. Ibu dan nenek tidak bekerja

Tabel 6. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K7

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Teras	0.5x3	
2	Ruang tamu	2x3 2.8x2.25	Menerima tamu
3	Kamar Tidur	3x3	Istirahat
4	Dapur	3x3	Memasak, makan
5	KM	1.5x1.5	MCK
6	KM	1.2x1.2	MCK
7	Ruang Keluarga	4x3	Bersantai bersama keluarga, melihat TV

Kasus rumah berukuran sedang yang keempat adalah kasus 12 yang terletak di Bekasi dengan ukuran rumah 48 m². Kasus ini mempunyai lahan berukuran lahan 66. Rumah ini didiami oleh 4 orang yaitu bapak ibu dan 2 orang anak laki-laki yang sudah beranjak dewasa. Anak pertama sudah bekerja sambil kuliah dan anak kedua usia SMA. Ada dua orang yang bekerja di luar rumah yaitu bapak dan anak pertama.

Tabel 7. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K12

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Teras	1x3	
2	Ruang Tamu	3x3	Menerima tamu
3	Kamar Tidur 1	2.5x3	Beristirahat
4	Kamar Tidur 2	2.5x3	Beristirahat
5	Dapur	3x3	Memasak
6	Gudang	3x3	Menyimpan barang
7	KM	2x1.5	MCK

Rumah berukuran besar yang disurvei ada 6 yaitu K5, K6, K8, K9, K10, dan K13. Kasus 5 yang berada di Depok merupakan rumah tipe 36 yang diperluas. Studi kasus 5 (selanjutnya disebut K5) berlokasi di Depok Jawa Barat, dengan ukuran rumah asli 36/81 m². Saat ini rumah yang dibangun di lantai 1 seluas 66 m². Pengguna asli rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, dan 2 orang anak. Saat ini anak pertama sudah aktif kuliah di Jawa Timur sehingga pengguna rumah saat dilakukan survey adalah 3 orang. Pekerjaan Bapak sebagai wiraswasta, ibu sebagai ibu rumah tangga, dan anak masih bersekolah kls 6 SD. Selain mempunyai usaha di luar rumah, Bapak mempunyai usaha lain yang berada di rumah yaitu kafe kopi pada bagian depan rumahnya.

Tabel 8. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K5

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Ruang Tamu	3x3	Ruang Keluarga, Makan
2	Kamar Tidur 1	3x3	Istirahat anak bungsu
3	Kamar Tidur 2	3x3	Istirahat, ibadah orangtua
4	Kamar Tidur 3 (lantai 2)	3x3	Istirahat anak sulung
5	Dapur	2x6	Memasak
6	Teras	1.5x3	taman, kolam ikan, terima tamu
7	Gudang	0.8x4	Menyimpan barang
8	Kafe Kopi	2x3	Aktivitas ekonomi
9	Halaman depan		Menyimpan kendaraan

Studi kasus 6 (selanjutnya disebut K6) berlokasi di Depok Jawa Barat, dengan ukuran lahan 85,8 m² dan ukuran rumah 61.41 m². Pengguna asli rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, nenek, dan 1 orang adik perempuan. Adik perempuan berumur >20 tahun dan sudah bekerja. Pekerjaan Bapak sebagai PNS, ibu sebagai tenaga pengajar, nenek tidak bekerja dan adik perempuan sebagai karyawan swasta. Ruang-ruang yang terdapat pada rumah ini adalah ruang tamu dan mushola yang

terdapat di bagian depan, kamar tidur 2 buah, dapur dan ruang makan, kamar mandi, dan tempat jemur di bagian belakang. halaman dan garasi ada di bagian depan.

Tabel 9. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K6

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Ruang tamu dan musholla	2.78x3.28	Menerima tamu, sholat, menonton TV
2	Kamar Tidur 1	3.9x3.01	Istirahat dan menyiapkan bahan mengajar
3	Kamar Tidur 2	2.92x3.01	Istirahat
4	Dapur dan Ruang Makan	2.78x4.28	Memasak, makan
5	KM 1	1.45x1.80	Kegiatan MCK
6	KM 2	1.35x1.80	Kegiatan MCK
7	Tempat Jemur	2.78x1.44	Menjemur baju
8	Teras		
9	Carport		

Studi kasus 8 (selanjutnya disebut K8) berlokasi di Cileungsi, Bogor. Ukuran rumah 91.5 m² dan ukuran lahan 168 m². Pengguna rumah ini adalah 2 orang yaitu bapak dan ibu, yang sebenarnya sudah menjadi nenek dan kakek sehingga pada waktu tertentu anak cucu akan berkumpul di rumah ini. Pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga dan mempunyai usaha di rumah, pekerjaan bapak Tenaga pengajar, dan 2 orang anak sudah berkeluarga.

Tabel 10. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K8

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Carport	4,5x5	
2	Ruang terbuka	3x9	
3	Teras depan	2x1	
4	Ruang tamu	20,5	Menerima tamu
5	Kamar Tidur 1	2,5x3	Istirahat
6	Kamar Tidur 2	3x3	Istirahat
7	Kamar Tidur 3	3x3	Istirahat
8	KM 1	1.5x2	MCK
9	KM 2	1.5x2	MCK

Studi kasus 9 (selanjutnya disebut K9) berlokasi di Jakarta, yaitu rumah 2 lantai dengan ukuran total rumah 130 m². Pengguna rumah ini adalah 5 orang yaitu bapak, dan 3 orang anak. 1 anak belum sekolah, 1 anak bersekolah TK dan 1 anak sudah kuliah. Pekerjaan ibu sebagai PNS, pekerjaan bapak tenaga pengajar, dan 2 anak bersekolah. Dalam kondisi pandemi, saat survey dilakukan ada 4 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu ibu, bapak, dan 2 orang anak.

Tabel 11. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K9

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
Lantai 1			
1	Garasi	5x5	Menyimpan kendaraan
2	Ruang tamu	3x3	Menerima tamu
3	Ruang makan	4x3	Makan
4	Dapur	3x3	Memasak
5	Teras depan	1.5x3	tempat meletakkan sepeda motor
6	KM	1x2	
Lantai 2			
1	Kamar Tidur Utama	5x5	Beristirahat
2	Kamar 1	3x3	Beristirahat
3	Kamar 2	3x3	Beristirahat
4	Ruang Keluarga	4x3	Kegiatan santai dan bermain anak
5	KM	1.5x1.5	

Studi kasus 10 (selanjutnya disebut K10) berlokasi di Jakarta Timur. Mempunyai luas lahan 67,5 m². Bangunan terdiri dari 2 lantai dengan luas lantai 1 adalah 49,5 m² dan luas lantai 2 adalah 52,875 m² sehingga luas total rumah adalah 102,375 m². Pengguna rumah ini adalah 3 orang yaitu bapak, ibu, dan 1 orang anak usia TK. Pekerjaan ibu sebagai tenaga pengajar, pekerjaan bapak

pegawai swasta, dan 1 orang anak usia sekolah TK. Ruang-ruang yang terdapat di lantai 1 adalah ruang tamu, ruang makan, dapur, ruang tidur, dan KM. Ruang-ruang di lantai 2 adalah ruang tidur, gudang, balkon dan kamar mandi. Kegiatan sehari-hari dilakukan di lantai 1 maupun lantai 2. Halaman pada rumah ini hanya ada di bagian depan.

Tabel 12. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K10

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
Lantai 1			
1	Halaman depan dan garasi	4x4,5	Tempat parkir kendaraan
2	Ruang tamu dan ruang makan	17 m ²	Menerima tamu, makan bersama
3	Teras	0.5x2	
4	Dapur 1	2x3.5	Memasak
5	Dapur 2	2x2	Memasak
6	KM	2x1.5	MCK
7	Ruang tidur	8.25 m ²	Beristirahat
Lantai 2			
1	Ruang tidur	2.5x4	Beristirahat
2	Ruang tidur	2.5x3.5	Beristirahat
3	Gudang	2.5x3.5	Menyimpan barang
4	KM	2x1.5	MCK
5	Balkon	4,375	bersantai

Rumah tipe besar yang menjadi studi kasus terakhir adalah rumah yang berlokasi di babelan Bekasi Utara Jawa Barat dengan ukuran lahan 140 m² dan luas rumah 84 m². Rumah ini didiami oleh 3 orang yaitu bapak ibu dan 1 orang anak masih bayi, bapak pegawai swasta yang sehari-hari bekerja di luar rumah. Adapun ruang-ruang yang ada di dalam rumah ini adalah ruang tamu, ruang keluarga (disebut juga ruang tengah), ruang makan, kamar, dapur, KM, dan gudang. Halaman pada rumah ini terletak di depan dan belakang rumah dengan ukuran yang luas.

Tabel 13. Nama ruang dan Aktivitas Sebelum Pandemi K13

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas sebelum pandemi
1	Teras	1x3	
2	Ruang Tamu	3x4.25	Menerima tamu
3	Ruang keluarga/tengah	4x3.5	Berkumpul keluarga
4	Ruang makan	4x3.25	Makan
5	Kamar 1	3.5x3	Beristirahat
6	Kamar 2	3.5x3	Beristirahat
7	KM	1.75x2	MCK
8	Dapur	3.25x3	Memasak
9	Gudang	3.5x1	Menyimpan barang

Berdasarkan analisis tahap 1 dapat disimpulkan bahwa fungsi hunian baik itu tipe kecil, sedang, maupun besar adalah digunakan untuk kegiatan sehari-hari. Orangtua bekerja di luar rumah dan anak-anak belajar di sekolah. Mayoritas pengguna memaksimalkan berkegiatan di dalam rumah diluar waktu sekolah/bekerja dan diwaktu libur. Dapat dilihat pada tabel kegiatan yang selalu ada pada rumah sebelum masa pandemi adalah kegiatan menerima tamu, berkumpul dan makan bersama keluarga, beristirahat, kegiatan memasak, cuci jemur, dan MCK. Kegiatan belajar dan mempersiapkan pekerjaan dilakukan dalam porsi kecil dan dilaksanakan di dalam kamar masing-masing. Karena waktu pelaksanaan yang tidak lama, maka kegiatan ini bisa dilakukan di kamar.

IDENTIFIKASI DAN DESKRIPSI FUNGSI DAN BENTUK HUNIAN DI MASA PANDEMI

Bagian ini merupakan bagian kedua pada analisis, setelah mengidentifikasi dan mendeskripsikan fungsi dan bentuk hunian sebelum pandemic. Pada bagian ini akan dipaparkan identifikasi dan deskripsi fungsi dan bentuk hunian di masa pandemic. Pandemi covid-19 sejak akhir 2019 di dunia dan pda tahun 2020 di Indonesia mempengaruhi tatanan berkehidupan manusia. Manusia sebagai

mahluk sosial yang biasa berkumpul dan berkegiatan bersama, di masa pandemic ini harus menahan diri dan saling memberi jarak. Begitupula dengan kegiatan sehari-hari termasuk kegiatan belajar mengajar dan bekerja, yang awalnya bisa dilakukan di luar rumah pada masa pandemic harus berpindah tempat semua ke rumah. Hal inilah yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian untuk mengetahui perubahan apa yang terjadi pada hunian.

Bagian kedua dari analisis ini memfokuskan fungsi dan bentuk hunian yang diteliti pada masa pandemic. Pembahasan akan disesuaikan dengan bagian 1 yaitu dimulai dengan rumah tipe kecil, dilanjutkan dengan rumah tipe sedang dan tipe besar. Rumah tipe kecil yang diteliti berjumlah 3 kasus yaitu K1, K2, dan K11. Rumah berukuran sedang yang diteliti ada 4 yaitu K3, K4, K7, dan K12. Rumah berukuran besar yang diteliti ada 6 yaitu K5, K6, K8, K9, K10, dan K13.

Fungsi pada bangunan diidentifikasi melalui kegiatan dan ruang yang digunakan. Pada kasus 1 yang digunakan oleh 2 orang, terdapat kegiatan tambahan di masa pandemic. Kegiatan tambahan tersebut adalah kuliah daring yang diikuti oleh ibu. Kegiatan lain selain kuliah daring tetap berjalan seperti biasa dan tidak mengalami perubahan. Kuliah daring ini dilakukan di dalam kamar menggunakan meja portable dengan posisi duduk di lantai. Sedangkan bapak tetap bekerja di luar rumah seperti biasanya.

Tabel 14. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K1

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Halaman depan	5x3	
2	Ruang Tamu dan ruang makan	2.5x5	Menerima tamu, makan
3	Kamar Tidur	2.5x2.5	Beristirahat, kuliah daring
4	Gudang	2.5x2.5	Menyimpan barang
5	Teras depan dan belakang	2.5x1.5	Teras belakang, memasak
6	Kamar mandi	1.5x1.5	Mencuci dan mandi
7	Halaman belakang	5x2.5	Menjemur

Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 1 ruang yang bertambah fungsi dari kamar sebagai tempat istirahat menjadi kamar sebagai tempat istirahat dan kuliah daring. Bertambah fungsi ini disebabkan karena ibu sejak pandemic melakukan kuliah secara daring.

Rumah tipe kecil yang menjadi kasus berikutnya (K2) adalah rumah yang didiami 6 orang dan ada 1 orang yang mempunyai aktivitas tambahan di masa pandemic yaitu bersekolah SMA. Sedangkan orangtua bekerja di luar rumah, dan tidak mengalami perubahan selama pandemic. Kegiatan sekolah daring dilakukan di ruang tamu yang digunakan juga sebagai ruang berbagai kegiatan lain. Posisi sekolah daring atau yang sering disebut dengan BDR (belajar dari rumah) atau PJJ (pembelajaran jarak jauh) dilakukan dengan duduk pada lantai dan menggunakan meja portable untuk meletakkan laptop dan buku catatan. Ruang-ruang yang terdapat pada rumah ini adalah 2 kamar tidur, satu ruang tamu, satu dapur dan satu kamar mandi. Tempat cuci baju dan piring terletak di belakang rumah (terbuka). Bagian depan dan belakang rumah masih berupa halaman yang ditanami dengan berbagai tanaman. Ruang tamu pada kasus 2 ini merupakan ruang multifungsi karena banyaknya kegiatan yang dilakukan di dalamnya. Menerima tamu di masa pandemic dilakukan di teras. Awalnya sebelum pandemic menerima tamu laki-laki di teras dan tamu perempuan di dalam rumah. Sejak pandemic, semua tamu ditemui di luar rumah/teras.

Tabel 15. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K2

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Halaman depan	8x3	Menanam tanaman dan parkir motor
2	Halaman samping	2x7	Meletakkan barang
3	Teras depan	1x3	Menerima tamu
4	Ruang Tamu	3x3	kegiatan bersama keluarga, tidur

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
5	Kamar Tidur 1	3x3	Beristirahat
6	Kamar Tidur 2	3x3	Beristirahat
7	Teras belakang	1x3	
8	Kamar mandi	1.5x1.5	Mandi
9	Dapur	1.5x3	Memasak dan makan
10	Halaman belakang	8x3	Menjemur

Rumah ketiga yang merupakan rumah tipe kecil yang diteliti adalah K11 yang terletak di Bogor. Rumah ini dihuni 2 orangtua dan 4 orang anak. Ada 3 orang anak yang sudah bersekolah sehingga di masa pandemic anak-anak ini harus belajar dari rumah. Selama lebih dari 1 tahun pandemi, sekolah menerapkan beberapa kebijakan, dimulai dari mengambil tugas ke sekolah dan mengantarnya, kemudian pada tahapan berikutnya tugas tersebut di foto dan dikirim ke WA. Terkadang juga bertemu di layar selayaknya Videocall bersama atau zoom bersama. Sistem pembelajaran sekolah daring tingkat SD mengalami beberapa perubahan yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing sekolah, namun bagaimanapun sistemnya tetap dibutuhkan sebuah ruang di rumah yang mewadahi fungsi tersebut. Pada kasus 11 ruang yang digunakan adalah ruang tamu yang merangkap sebagai ruang keluarga. Ruang ini justru di masa pandemic tidak pernah digunakan untuk menerima tamu. Kegiatan menerima tamu dilakukan di teras bukan hanya karena untuk menjaga jarak namun juga karena keterbatasan ruang yang tersedia.

Tabel 16. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K11

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Teras dan halaman depan	2x5	Bermain anak, belajar daring
2	Ruang Tamu dan ruang keluarga	2.5x6	Menerima tamu, berkumpul bersama keluarga, tidur anak laki-laki dan makan, belajar daring
3	Kamar Tidur 1	2.5x3	Beristirahat
4	Kamar Tidur 2	2.5x3	Beristirahat
5	Dapur	2x3.5	Memasak
6	KM	2x1.5	MCK

Rumah berukuran sedang yang diteliti ada 4 yaitu K3, K4, K7, dan K12. Studi kasus 3 yang mempunyai luas bangunan 45 m² aslinya dihuni oleh 6 orang yaitu 2 orangtua (bapak-ibu), 3 anak perempuan dan 1 orang nenek. Ketiga anak bersekolah SD. Di masa pandemic ini, anak sulung lulus SD dan melanjutkan ke pesantren sehingga saat survey dilakukan pada rumah ini ada 5 orang penggunanya. Ada 4 orang yang mempunyai aktivitas tambahan di dalam rumah selama pandemic yaitu bapak, ibu, dan 2 anaknya. Bapak wiraswasta yang melakukan pekerjaan selama pandemic ini dari rumah, dengan memantau dari laptop dan HP. Ibu sebagai tenaga pengajar, di masa pandemic ini mengajar dari rumah, begitupula dengan kedua anak yang masih usia SD, belajar secara daring di rumah. Pada tahun pertama pandemic, kegiatan sekolah full daring jadi selama 1 tahun itu hanya ketika ujian saja anak-anak ke sekolah, sedangkan ketika belajar dilakukan di rumah dengan pantauan guru melalui videocall dan GMeet/Zoom setiap hari.

Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 3 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemic. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak dan Ibu menjalani full WFH, dan anak menjalani BDR (Belajar Dari Rumah) secara daring/online. Ketiga ruang tersebut adalah teras, ruang tamu, dan kamar utama (kamar 1).

Ibu dan Bapak menggunakan kamar utama sebagai tempat melakukan WFH, dalam kondisi tertentu (misal karena jenuh dan mencari suasana baru) terkadang ibu berpindah tempat melakukan WFH di ruang tamu. Sejak 16 Maret 2020 di nyatakan kondisi pandemi dan semua kegiatan bapak, ibu, dan anak-anak dilakukan di rumah. Saat itu ada 3 anak yang PJJ/BDR secara daring di rumah. Anak pertama selalu BDR di meja belajar kamarnya. Sedangkan 2 adiknya BDR di ruang tamu/teras/halaman depan. Sejak Juli 2021, anak pertama sudah offline di pondok pesantren

sehingga saat data ini diambil tercatat ada 2 anak yang melakukan pembelajaran secara daring. Anak-anak melakukan BDR daring di ruang tamu dan teras serta halaman depan. Apabila di teras/halaman depan, anak-anak BDR menggunakan meja portable. Sedangkan jika BDR di ruang tamu, anak-anak bisa memilih duduk di meja belajar atau duduk di bawah dan menggunakan meja portable.

Tabel 17. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K3

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Halaman depan	6x3.25	Meletakkan barang dagangan, aktivitas santai, bermain anak, menjemur baju, belajar daring
2	Teras	1.25x3	Menerima tamu, belajar daring
3	Ruang Tamu	3x3	Aktivitas keluarga, santai, belajar dan belajar daring, bekerja daring
4	Kamar Tidur 1	3.x3.25	Beristirahat, sholat jamaah, belajar daring, tilawah bersama
5	Kamar Tidur 2	3x3	beristirahat
6	Kamar Tidur anak	3x2.5	Beristirahat, belajar dan belajar daring, bermain
7	Kamar mandi	1.5x1.5	
8	Dapur	3x3	Memasak, mencuci
9	Ruang belakang	3x3	Makan, bermain anak

Studi kasus 4 (selanjutnya disebut K4) berlokasi di Depok Jawa Barat, dengan ukuran rumah asli tipe 36m². Saat ini rumah yang dibangun 6x8.2 yaitu 49,2 m². Pengguna asli rumah ini adalah 3 orang yaitu bapak, ibu, dan anak yang masih bayi. Pekerjaan bapak sebagai tenaga pengajar, sedangkan ibu sebagai ibu rumah tangga. Dalam kondisi pandemi, ada 1 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu bapak. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 1 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak mengajar secara daring yaitu pada kamar belakang.

Tabel 18. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K4

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Teras	7,2 m ²	
2	Ruang Tamu dan ruang keluarga	5,3x3	Menerima tamu, kegiatan berkumpul bersama keluarga, makan.
3	Kamar Tidur 1	3.x3	Beristirahat
4	Kamar Tidur 2	3x3	Beristirahat, Mengajar
5	Kamar mandi	1.5x1.5	
6	Dapur	1,2x3	Memasak
7	Halaman belakang	1,5x6	Menjemur

Studi kasus 7 berlokasi di Jakarta Utara, dengan ukuran rumah 51,75 m² dan lahan 66 m². Pengguna rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, nenek, dan 2 orang anak. Saat ini anak belum bersekolah. Ibu sebagai ibu rumah tangga dan bapak pegawai swasta. Dalam kondisi pandemi, tidak ada yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, namun ada perubahan pada ruang yang dijadikan menjadi tempat isolasi mandiri.

Tabel 19. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K7

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Teras	0.5x3	
2	Ruang tamu	2x3	Menerima tamu
3	Kamar Tidur 1	2.8x2.25	Tempat isolasi mandiri
4	Kamar Tidur 2	3x3	Istirahat
5	Dapur	3x3	Memasak, makan
6	KM	1.5x1.5	MCK
7	KM	1.2x1.2	MCK
8	Ruang Keluarga	4x3	Bersantai bersama keluarga, melihat TV

Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 1 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemic. Ruang tersebut bahkan disekat dengan penambahan kam. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak dan Ibu menjalani full WFH, dan anak menjalani BDR (Belajar Dari Rumah) secara daring/online. Ketiga ruang tersebut adalah teras, ruang tamu, dan kamar utama (kamar 1).

Studi kasus 12 berlokasi di Babelan Bekasi Utara Jawa Barat dengan ukuran lahan 66 m² dan ukuran rumah 48 m². Rumah ini didiami oleh 4 orang yaitu bapak ibu dan 2 orang anak laki-laki yang sudah beranjak dewasa. Anak pertama sudah bekerja sambil kuliah dan anak kedua usia SMA. Kedua anak ini menggunakan ruang di dalam rumahnya untuk beraktivitas secara daring. Sedangkan bapak, tetap bekerja di luar rumah. Ruang yang biasa digunakan untuk kuliah atau sekolah daring adalah kamar dan ruang tamu. Anak-anak belajar daring di teras dan ruang tamu menggunakan meja di kamar dan meja ruang tamu.. Sehingga dapat disimpulkan ada 2 ruang yang mengalami perubahan berupa fungsi yang bertambah yaitu kamar dan ruang tamu.

Tabel 20. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K12

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Teras	1x3	
2	Ruang Tamu	3x3	Menerima tamu, kuliah/belajar daring
3	Kamar Tidur 1	2.5x3	Beristirahat, kuliah/belajar daring
4	Kamar Tidur 2	2.5x3	Beristirahat
5	Dapur	3x3	Memasak
6	Gudang	3x3	Menyimpan barang
7	KM	2x1.5	MCK

Rumah berukuran besar yang diteliti ada 6 yaitu K5, K6, K8, K9, K10, dan K13. Studi kasus 5 (K5) berlokasi di Depok Jawa Barat, dengan ukuran rumah asli 36/81 m². Saat ini rumah yang dibangun di lantai 1 seluas 66 m². Pengguna asli rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, dan 2 orang anak. Saat ini anak pertama sudah aktif kuliah di Jawa Timur sehingga pengguna rumah saat dilakukan survey adalah 3 orang. Pekerjaan Bapak sebagai wiraswasta, ibu sebagai ibu rumah tangga, dan anak masih bersekolah kls 6 SD. Selain mempunyai usaha di luar rumah, Bapak mempunyai usaha lain yang berada di rumah yaitu kafe kopi pada bagian depan rumahnya. Dalam kondisi pandemi, ada 2 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu bapak, dan 1 orang anak. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 1 ruang yang bertambah fungsi dan 1 ruang yang berubah fungsi sejak pandemi. Perubahan dan bertambahnya fungsi ini disebabkan karena bapak dan 1 orang anak melakukan kegiatan PJJ dan WFH. Ruang yang bertambah fungsi adalah ruang tamu. Pada kondisi awal, ruang tamu ini difungsikan sebagai ruang keluarga dan ruang makan sedangkan menerima tamu dilakukan di teras. Sejak pandemic, pada ruang tamu tidak hanya digunakan untuk ruang berkumpul keluarga dan makan saja tetapi juga digunakan untuk PJJ anak dan WFH bapak. Ruang yang berubah fungsi adalah 1 buah ruang yang terletak di atas dapur yang awalnya sebagai kamar anak sulung namun sejak pandemic digunakan sebagai tempat take foto dan video karena anak sulung saat ini sedang kuliah di luar kota

Tabel 21. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K5

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Ruang Tamu	3x3	Kegiatan PJJ, WFH, Ruang Keluarga, Makan
2	Kamar Tidur 1	3x3	Istirahat
3	Kamar Tidur 2	3x3	Istirahat, ibadah orangtua
4	Kamar Tidur 3 (lantai 2)	3x3	take foto & video selama PJJ
5	Dapur	2x6	Memasak
6	Teras	1.5x3	taman, kolam ikan, terima tamu
7	Gudang	0.8x4	Menyimpan barang
8	Kafe Kopi	2x3	Aktivitas ekonomi
9	Halaman depan		Menyimpan kendaraan

Studi kasus 6 (K6) berlokasi di Depok Jawa Barat, dengan ukuran lahan 85,8 m² dan ukuran rumah 61.41 m². Pengguna asli rumah ini adalah 4 orang yaitu bapak, ibu, nenek, dan 1 orang adik perempuan. Adik perempuan berumur >20 tahun dan sudah bekerja. Pekerjaan Bapak sebagai PNS, ibu sebagai tenaga pengajar, nenek tidak bekerja dan adik perempuan sebagai karyawan swasta. Dalam kondisi pandemi, ada 3 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu ibu, bapak, dan adik perempuan. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 3 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak, ibu dan adik perempuan menjalani WFH. Ketiga ruang tersebut adalah ruang tamu, kamar 1 dan kamar 2.

Bapak menggunakan ruang tamu dengan bantuan meja portable jika sedang WFH. Ibu memilih WFH di kamar menggunakan meja belajar yang awalnya digunakan untuk mempersiapkan bahan sebelum mengajar maupun melakukan koreksi tugas dan gambar. Sedangkan adik perempuan melakukan WFH di kamar dengan meja portable

Tabel 22. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K6

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Ruang tamu dan musholla	2.78x3.28	Menerima tamu, sholat, menonton TV, WFH
2	Kamar Tidur 1	3.9x3.01	Istirahat, menyiapkan bahan mengajar dan mengajar daring
3	Kamar Tidur 2	2.92x3.01	Istirahat dan adik WFH
4	Dapur dan Ruang Makan	2.78x4.28	Memasak, makan
5	KM 1	1.45x1.80	Kegiatan MCK
6	KM 2	1.35x1.80	Kegiatan MCK
7	Tempat Jemur	2.78x1.44	Menjemur baju
8	Teras		
9	Carport		

Studi kasus 8 (K8) berlokasi di Cileungsi, Bogor. Ukuran rumah 91.5 m² dan ukuran lahan 168 m². Pengguna rumah ini adalah 2 orang yaitu bapak dan ibu, yang sebenarnya sudah menjadi nenek dan kakek sehingga pada waktu tertentu anak cucu akan berkumpul di rumah ini. Pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga dan mempunyai usaha di rumah, pekerjaan bapak Tenaga pengajar, dan 2 orang anak sudah berkeluarga. Dalam kondisi pandemi, ada 1 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu bapak. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 1 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak menjalani WFH, yaitu mempersiapkan bahan ajar dan mengajar secara daring. Bapak melakukan kegiatannya ini pada meja kerja yang diletakkan di bagian ruang tamu.

Tabel 23. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K8

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Carport	4,5x5	
2	Ruang terbuka	3x9	
3	Teras depan	2x1	
4	Ruang tamu	20,5	Menerima tamu, mengajar daring
5	Kamar Tidur 1	2,5x3	Istirahat
6	Kamar Tidur 2	3x3	Istirahat
7	Kamar Tidur 3	3x3	Istirahat
8	KM 1	1.5x2	MCK
9	KM 2	1.5x2	MCK

Studi kasus 9 (K9) berlokasi di Jakarta, yaitu rumah 2 lantai dengan ukuran total rumah 130 m². Pengguna rumah ini adalah 5 orang yaitu bapak, dan 3 orang anak. 1 anak belum sekolah, 1 anak bersekolah TK dan 1 anak sudah kuliah. Pekerjaan ibu sebagai PNS, pekerjaan bapak tenaga pengajar, dan 2 anak bersekolah. Dalam kondisi pandemi, saat survey dilakukan ada 4 pengguna yang menggunakan rumah ini untuk beraktivitas secara daring, yaitu ibu, bapak, dan 2 orang anak.

Ruang tamu sekaligus sebagai garasi motor. Sebelum pandemi motor disimpan di teras. Setelah pandemi karena banyak waktu di rumah teras difungsikan sebagai ruang istirahat antar waktu bekerja dan berkumpul dengan keluarga untuk sekedar mencari angin. Sebelumnya teras dibiarkan kosong agar motor muat disimpan di teras, setelah pandemi beli bangku buat duduk

Ngopi sore di teras. Sebelum pandemi teras ini dibiarkan kosong untuk menyimpan motor. Setelah pandemi teras diisi bangku untuk tempat istirahat atau ngumpul dengan keluarga. Ruang TV (ruang keluarga) di lantai 2 (depan Ruang Tidur Utama dan Ruang Tidur Anak) dijadikan ruang bermain sekaligus "ruang kelas" untuk anak sekolah daring. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 3 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemic. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak menjalani full WFH/mengajar daring dan Ibu terkadang WFH, sedangkan anak bersekolah dan kuliah secara daring. Ketiga ruang yang dimaksud adalah kamar tidur utama, kamar tidur 1, dan ruang keluarga. Ibu dan Bapak menggunakan kamar utama sebagai tempat melakukan WFH, sedangkan anak sekolah (TK) secara daring dilakukan di ruang keluarga. Anak yang kuliah akan melaksanakan kuliah daring di dalam kamar.

Tabel 24. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K9

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
Lantai 1			
1	Garasi	5x5	Menyimpan kendaraan
2	Ruang tamu	3x3	Tempat menyimpan sepeda motor
3	Ruang makan	4x3	Makan
4	Dapur	3x3	Memasak
5	Teras depan	1.5x3	Bersantai sore bersama keluarga
6	KM	1x2	
Lantai 2			
1	Kamar Tidur Utama	5x5	Beristirahat, WFH, mengajar daring
2	Kamar 1	3x3	Beristirahat, kuliah daring
3	Kamar 2	3x3	Beristirahat
4	Ruang Keluarga	4x3	Ruang bermain dan ruang belajar anak (SD)
5	KM	1.5x1.5	

Studi kasus 10 (K10) berlokasi di Jakarta Timur. Luas lahan 67,5 m². Bangunan terdiri dari 2 lantai dengan luas lantai 1 adalah 49,5 m² dan luas lantai 2 adalah 52,875 m² sehingga luas total rumah adalah 102,375 m², Pengguna rumah ini adalah 3 orang yaitu bapak, ibu, dan 1 orang anak usia TK. Pekerjaan ibu sebagai tenaga pengajar, pekerjaan bapak pegawai swasta, dan 1 orang anak usia sekolah TK. Dalam kondisi pandemi, semua anggota keluarga mempunyai aktivitas tambahan yang dilakukan di dalam rumah. Bapak dan ibu menggunakan meja ruang makan untuk WFH dan mengajar. Selain di ruang makan, ibu dan bapak juga menggunakan meja di kamar atas (kamar depan maupun kamar tengah). Sedangkan anak karena masih sekolah TK, belajar daring pindah-pindah antara ruang tamu, dan kamar atas menyesuaikan dengan ibu dan bapaknya bekerja dimana, karena usia TK sekolah daring masih harus dalam bimbingan bapak ibunya. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 4 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak dan Ibu menjalani full WFH, dan anak menjalani BDR (Belajar Dari Rumah) secara daring/online. Ruang tersebut adalah ruang makan, ruang tamu, dan kedua kamar di atas.

Tabel 25. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K10

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Halaman depan dan garasi	4x4,5	Tempat parkir kendaraan
2	Ruang tamu dan ruang makan	17 m ²	Menerima tamu, makan bersama, WFH, mengajar daring, dan sekolah daring
3	Teras	0.5x2	
4	Dapur 1	2x3.5	Memasak
5	Dapur 2	2x2	Memasak
6	KM	2x1.5	MCK
7	Ruang tidur	8.25 m ²	Beristirahat

1	Ruang tidur	2.5x4	Beristirahat , WFH dan mengajar daring
2	Ruang tidur	2.5x3.5	Beristirahat , WFH dan mengajar daring
3	Gudang	2.5x3.5	Menyimpan barang
4	KM	2x1.5	MCK
5	Balkon	4,375	bersantai

Studi kasus 13 (K13) berlokasi di Babelan Bekasi Utara Jawa Barat dengan ukuran lahan 140 m² dan luas rumah 84 m². Rumah ini didiami oleh 3 orang yaitu bapak ibu dan 1 orang anak masih bayi. Selama pandemi tidak ada perubahan layout furniture di rumah. Hanya perubahan fungsi ruang. Ruang makan kadang digunakan utk meeting online dengan memanfaatkan background dinding. Berdasarkan analisis tahap kedua ini dapat disimpulkan bahwa ada aktivitas yang bertambah pada hunian di masa pandemic. Aktivitas tersebut berkaitan dengan proses belajar daring dan bekerja dari rumah. Selain dua aktivitas tersebut ada satu studi kasus yang berbeda yaitu aktivitas isolasi mandiri yang berkaitan dengan pandemic.

Tabel 26. Nama Ruang dan Aktivitas pada Masa Pandemi K13

No	Nama bagian rumah	Ukuran	Aktivitas ketika pandemi
1	Teras	1x3	
2	Ruang Tamu	3x4.25	Menerima tamu
3	Ruang keluarga/tengah	4x3.5	Berkumpul keluarga
4	Ruang makan	4x3.25	Makan, meeting online
5	Kamar 1	3.5x3	Beristirahat
6	Kamar 2	3.5x3	Beristirahat
7	KM	1.75x2	MCK
8	Dapur	3.25x3	Memasak
9	Gudang	3.5x1	Menyimpan barang



Gambar 3. Aktivitas Tambahan pada Hunian di Masa Pandemi

Dapat disimpulkan sementara dari identifikasi dan deskripsi fungsi dan bentuk hunian di masa pandemic bahwa ada perubahan fungsi ruang namun tidak ada perubahan bentuk yang merubah hunian di masa pandemic. Perubahan fungsi ruang lebih tepat disebut sebagai penambahan fungsi karena fungsi sebelumnya (sebelum pandemic) masih ada dan ditambah fungsi baru karena adanya pandemi.

PERUBAHAN FUNGSI DAN BENTUK HUNIAN

Bagian ini merupakan analisis akhir yaitu berupa penafsiran atas identifikasi yang telah dilakukan. Identifikasi dilakukan pada 13 kasus terpilih yang meliputi rumah tipe kecil, sedang, dan besar untuk diteliti fungsi dan bentuk ruang sebelum dan masa pandemi. Bagian ini akan menafsirkan perubahan fungsi yang terjadi, beserta penafsiran ruang yang berubah fungsi serta faktor yang menyebabkan perubahan tersebut. Pembahasan ini akan dimulai dari rumah tipe kecil (3 Kasus), rumah tipe sedang (4 kasus) dan rumah tipe besar (6 kasus) dengan menafsirkan terlebih dahulu ruang yang selalu ada pada rumah-rumah tersebut.

Berdasarkan analisis pada rumah tipe kecil K1 dapat disederhanakan data ruang bahwa ada satu ruang yang bertambah fungsi dari kamar sebagai tempat istirahat menjadi kamar sebagai tempat istirahat dan kuliah daring. Posisi kuliah di dalam kamar dengan bantuan meja portable. Bertambah fungsi ini disebabkan karena ibu sejak pandemic melakukan kuliah secara daring. Sedangkan ruang lain yang fungsinya tetap yaitu ruang tamu, ruang makan, dapur, gudang, dan KM. K2 juga mempunyai satu ruang yang bertambah fungsi yaitu dari ruang tamu sebagai tempat menerima tamu menjadi ruang tamu sebagai menerima tamu dan sekolah daring. Posisi sekolah dari rumah/BDR/PJJ secara daring di ruang tamu menggunakan meja portable. Perubahan fungsi ini terjadi karena anak yang berusia sekolah melakukan pembelajaran jarak jauh. Sedangkan ruang lain yang fungsinya tetap adalah teras, kamar, dapur, dan kamar mandi. Pada K2 teras yang awalnya digunakan menerima tamu laki-laki, pada masa pandemic digunakan menerima tamu laki-laki dan perempuan, sehingga tidak ada tamu yang masuk ke dalam rumah. K11 yang berukuran 40 m² mempunyai aktivitas belajar daring 3 orang anak yang dilakukan di teras dan ruang tamu menggunakan meja portable. Sehingga dapat disimpulkan ada 2 ruang yang mengalami perubahan berupa fungsi yang bertambah yaitu teras depan dan ruang tamu. Sedangkan ruang lain tetap. Anak-anak tidak belajar di kamar karena memerlukan pengawasan dan bantuan dari orangtua untuk proses belajar daring.

Pada rumah yang termasuk dalam kategori tipe kecil (<45 m²), dapat ditafsirkan bahwa ruang yang selalu ada meliputi : teras, ruang tamu, kamar, dapur, kamar mandi. Sedangkan ruang lainnya seperti gudang dan ruang makan tidak selalu ada. Halaman menjadi kelengkapan ruang luar yang tetap dipertahankan keberadaannya selama pandemi. Hal ini dapat dilihat pada tabel bahwa ruang yang bertambah fungsinya pada rumah tipe kecil adalah teras, ruang tamu dan kamar. Ruang tamu digunakan sebagai tempat belajar daring terutama untuk anak usia sekolah SD-SMP, sedangkan kamar tidur digunakan untuk kuliah daring. Sedangkan teras yang merupakan bagian terdepan dari rumah digunakan sebagai tempat menerima tamu dan kegiatan belajar. Berdasarkan hal ini dapat ditafsirkan juga bahwa ruang yang bertambah fungsinya secara umum adalah ruang tamu yaitu ruang publik yang ada di hunian tipe kecil. Teras secara teori merupakan ruang antara yang menghubungkan antara ruang dalam dengan ruang luar ternyata di masa pandemic menjadi ruang yang banyak digunakan.

Tabel 27. Tabel Analisis Perubahan Fungsi pada Hunian Tipe Kecil

No	Nama bagian Rumah	K1			K2			K11		
		Fungsi bertambah	Fungsi tetap	Fungsi berubah	Fungsi bertambah	Fungsi tetap	Fungsi berubah	Fungsi bertambah	Fungsi tetap	Fungsi berubah
1	Teras		√			√		√		
2	Ruang Tamu		√		√			√		
3	Kamar Tidur	√				√			√	
4	Dapur		√			√			√	
5	Kamar mandi		√			√			√	
6	Halaman		√			√			√	

Tema temuan pada perubahan hunian tipe kecil adalah; (1) perubahan yang terjadi disebabkan karena bertambahnya fungsi dan kegiatan pada hunian, sehingga dapat dinyatakan bahwa perubahan tersebut adalah bertambahnya fungsi, bukan berubahnya fungsi; (2) Ruang yang mengalami perubahan berupa bertambahnya fungsi adalah ruang tamu, teras, dan kamar tidur; (3) Fungsi baru yang ada di masa pandemic adalah belajar dari rumah/PJJ/BDR dan bekerja dari rumah/WFH; (4) Perubahan ini tidak menyebabkan adanya perubahan bentuk ruang maupun perabot, karena pengguna akan memaksimalkan perabot yang ada atau menambahnya dengan perabot portable sehingga tidak menambah perabot asli di masa sebelum pandemi.

Tabel 28. Tabel Analisis Perubahan Bentuk pada Hunian Tipe Kecil

No	Nama bagian Rumah	K1			K2			K11		
		Bentuk tetap	Bentuk berubah	Perabot portable	Bentuk tetap	Bentuk berubah	Perabot portable	Bentuk tetap	Bentuk berubah	Perabot portable
1	Teras	√			√			√		
2	Ruang Tamu	√			√		√	√		√
3	Kamar Tidur	√		√	√			√		√
4	Dapur	√			√			√		
5	Kamar mandi	√			√			√		
6	Halaman	√			√			√		

Pada gambar di bawah dapat dilihat posisi ruang yang berubah dengan bertambah fungsi dan ruang yang tetap. Ruang yang bertambah fungsi cenderung ada pada bagian depan dan prosentasenya tidak sebanyak ruang yang tetap.



- Ruang mengalami perubahan
- Ruang tetap

Gambar 4. Perubahan Ruang Hunian tipe kecil di Masa Pandemi

Pembahasan berikut pada rumah tipe sedang yang diteliti yaitu K3, K4, K7 dan K12. Rumah tipe sedang merupakan rumah yang berukuran antara 45 m² sampai 54 m². Berikut akan dipaparkan terlebih dahulu perubahan yang terjadi perkasus dan dilakukan interpretasi. Berdasarkan analisis K3 dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 3 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak dan Ibu menjalani full WFH, dan anak menjalani BDR (Belajar Dari Rumah) secara daring/online. Ketiga ruang tersebut adalah teras, ruang tamu, dan kamar utama (kamar 1). Ibu dan Bapak menggunakan kamar utama sebagai tempat melakukan WFH, dalam kondisi tertentu (misal karena jenuh dan mencari suasana baru) terkadang ibu berpindah tempat melakukan WFH di ruang tamu. Sejak 16 Maret 2020 di nyatakan kondisi pandemi dan semua kegiatan bapak, ibu, dan anak-anak dilakukan di rumah. Saat itu ada 3 anak yang PJJ/BDR secara daring di rumah. Anak pertama selalu BDR di meja belajar kamarnya. Sedangkan 2 adiknya BDR di ruang tamu/teras/halaman depan. Sejak Juli 2021, anak pertama sudah offline di pondok pesantren sehingga saat data ini diambil tercatat ada 2 anak yang melakukan pembelajaran secara daring. Anak-anak melakukan BDR daring di ruang tamu dan teras serta halaman depan. Apabila di teras/halaman depan, anak-anak BDR menggunakan meja portable. Sedangkan jika BDR di ruang tamu, anak-anak bisa memilih duduk di meja belajar atau duduk di bawah dan menggunakan meja portable. Ruang yang mengalami bertambah fungsi adalah teras, ruang tamu, dan kamar tidur utama. Anak-anak menggunakan teras dan ruang tamu, sedangkan orangtua menggunakan kamar dan ruang tamu untuk WFH. Ruang lain yang tidak mengalami perubahan fungsi adalah kamar tidur 2, dapur, kamar mandi dan ruang belakang.

Kasus penelitian lainnya (K4) berdasarkan analisis ditemukan ada satu ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak sebagai staf pengajar melakukan proses belajar mengajar secara daring. Kegiatan ini dilakukan di kamar belakang karena kamar ini tempat yang relative tenang dibanding ruang lain di rumah ini. Secara bentuk rumah ini tidak mengalami perubahan karena bapak melakukan kegiatan dengan bantuan meja portable. Ruang lain pada rumah ini masih berfungsi tetap seperti ruang tamu, teras, ruang keluarga, dapur dan kamar mandi. Kasus rumah tipe sedang lainnya (K7) yang terletak di Jakarta, mendapatkan hasil analisis ada satu ruang yang bertambah fungsi pada masa pandemi. Namun pada rumah ini tidak ada kegiatan belajar daring maupun kegiatan bekerja dari rumah/WFH. Kegiatan berkaitan dengan pandemic yang ditemukan adalah adanya sebagian ruang tamu yang disekat menjadi sebuah kamar.

Kamar ini digunakan sebagai tempat isolasi. Ruang lain pada rumah ini masih berfungsi seperti biasa tidak mengalami perubahan.

Kasus terakhir untuk rumah tipe sedang (K12) terletak di Bekasi, ditemukan ada dua ruang yang bertambah fungsi sejak pandemic. Bertambahnya fungsi disebabkan karena ada dua anak yang bertambah aktivitasnya. Anak sulung laki-laki sudah bekerja dan kuliah, sejak pandemic kuliah secara daring. Sedangkan anak bungsu laki-laki masih SMA dan bersekolah secara daring. Anak bungsu menggunakan meja belajar yang ada di dalam kamar, sehingga dapat dinyatakan kamar anak sebagai ruang yang bertambah fungsinya. Sedangkan anak sulung kuliah dan bekerja dari rumah menggunakan meja ruang tamu. Ruang lain yang berada di rumah ini masih berfungsi seperti biasa yaitu ruang tidur orangtua, dapur, gudang, dan KM. Temuan perubahan fungsi dan bentuk pada hunian tipe sedang dapat dilihat pada tabel 29 dan 30 di bawah ini.

Tabel 29. Tabel Analisis Perubahan Fungsi pada Hunian Tipe Sengah

Nama bagian Rumah	K3			K4			K7			K12		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Teras	√				√			√			√	
Ruang Tamu	√				√		√			√		
Kamar Tidur	√			√				√		√		
Dapur		√			√			√			√	
Kamar mandi		√			√			√			√	
Halaman		√			√			√			√	

Keterangan :

- 1 Fungsi bertambah
- 2 Fungsi Tetap
- 3 Fungsi Berubah

Tema temuan pada perubahan hunian tipe sedang ada 3 yang sama dengan tipe kecil. Sedangkan 1 temuan berbeda, dan berikut uraiannya : (1) perubahan yang terjadi disebabkan karena bertambahnya fungsi dan kegiatan pada hunian, sehingga dapat dinyatakan bahwa perubahan tersebut adalah bertambahnya fungsi, bukan berubahnya fungsi; (2) Ruang yang mengalami perubahan berupa bertambahnya fungsi adalah ruang tamu, teras, dan kamar tidur; (3) Fungsi baru yang ada di masa pandemic adalah belajar dari rumah/PJJ/BDR dan bekerja dari rumah/WFH serta isolasi mandiri; (4) Perubahan ini tidak menyebabkan adanya perubahan bentuk ruang maupun perabot, karena pengguna akan memaksimalkan perabot yang ada atau menambahnya dengan perabot portable sehingga tidak menambah perabot asli di masa sebelum pandemi.

Tabel 30. Tabel Analisis Perubahan Bentuk pada Hunian Tipe Sengah

Nama bagian Rumah	K3			K4			K7			K12		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Teras	√		√	√			√			√		
Ruang Tamu	√		√	√				√		√		
Kamar Tidur	√		√	√		√	√			√		
Dapur	√			√			√			√		
Kamar mandi	√			√			√			√		
Halaman	√			√			√			√		

Keterangan :

- 1 Bentuk Tetap
- 2 Bentuk Berubah
- 3 Adanya Perabot portable

Pada gambar di bawah dapat dilihat posisi ruang yang berubah dengan bertambah fungsi dan ruang yang tetap. Ruang yang bertambah fungsi cenderung ada pada bagian depan dan prosentasenya tidak sebanyak ruang yang tetap.



Ruang mengalami perubahan
 Ruang tetap

Gambar 5. Perubahan Ruang Hunian tipe Sedang di Masa Pandemi

Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang pada Rumah berukuran Besar > 54 m² ditemukan pada 6 kasus yang diteliti. Kasus tersebut tersebar ada di Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi yaitu kasus K5, K6, K8, K9, K10, dan K13. Penelitian pada Kasus 5 (K5) didapatkan temuan bahwa ada dua ruang yang mengalami perubahan. Satu ruang mengalami perubahan fungsi dan satu ruang lainnya mengalami fungsi yang bertambah. Bertambahnya fungsi disebabkan karena adanya kegiatan belajar daring dan bekerja dari rumah. Ruang yang bertambah fungsi adalah ruang tamu. Pada kondisi awal, ruang tamu ini difungsikan sebagai ruang keluarga dan ruang makan sedangkan menerima tamu dilakukan di teras. Sejak pandemic, pada ruang tamu tidak hanya digunakan untuk ruang berkumpul keluarga dan makan saja tetapi juga digunakan untuk PJJ anak dan WFH bapak. Ruang yang berubah fungsi adalah 1 buah ruang yang terletak di atas dapur yang awalnya sebagai kamar anak sulung namun sejak pandemic digunakan sebagai tempat take foto dan video karena anak sulung saat ini sedang kuliah di luar kota.

Berdasarkan analisis rumah kasus 6 terdapat temuan tiga ruang yang mengalami perubahan yaitu bertambahnya fungsi selama pandemic. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak, ibu dan adik perempuan menjalani WFH. Ketiga ruang tersebut adalah ruang tamu, kamar 1 dan kamar 2. Bapak menggunakan ruang tamu dengan bantuan meja portable jika sedang WFH. Ibu memilih WFH di kamar menggunakan meja belajar yang awalnya digunakan untuk mempersiapkan bahan sebelum mengajar maupun melakukan koreksi tugas dan gambar. Sedangkan adik perempuan melakukan WFH di kamar dengan meja portable. Sedangkan ruang yang lain tidak mengalami perubahan. Pada kasus rumah besar lainnya (K8), terdapat satu ruang yang mengalami perubahan yaitu ruang tamu. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak menjalani WFH, yaitu mempersiapkan bahan ajar dan mengajar secara daring. Bapak melakukan kegiatannya ini pada meja kerja yang diletakkan di bagian ruang tamu. K8 ini merupakan rumah besar yang terdiri dari 3 kamar, namun yang digunakan hanya 1 kamar karena anak-anak sudah berumah tangga dan pindah ke rumah masing-masing.

Kasus 9 adalah rumah besar 2 lantai yang dihuni oleh 5 orang. Rumah ini mempunyai 3 kamar dan kelengkapan ruang lainnya. Sejak pandemic terdapat beberapa perubahan, antara lain pada ruang tamu, teras, dan ruang keluarga. Ruang tamu yang aslinya digunakan untuk menerima tamu, sejak

pandemic digunakan juga untuk meletakkan sepeda motor karena jarang ada tamu yang datang. Teras yang awalnya digunakan untuk menyimpan sepeda motor, sejak pandemic digunakan untuk kegiatan bersantai bersama keluarga, termasuk menerima tamu jika ada tamu datang sebentar. Setelah pandemi karena banyak waktu di rumah teras difungsikan sebagai ruang istirahat antar waktu bekerja dan berkumpul dengan keluarga untuk sekedar mencari angin. Sebelumnya teras dibiarkan kosong agar motor muat disimpan di teras, setelah pandemic beli bangku buat duduk. Ruang lain yang mengalami perubahan adalah ruang keluarga, yang bertambah fungsi menjadi ruang belajar daring. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak menjalani full WFH/mengajar daring dan Ibu terkadang WFH, sedangkan anak bersekolah dan kuliah secara daring. Ketiga ruang yang dimaksud adalah kamar tidur utama, kamar tidur 1, dan ruang keluarga. Ibu dan Bapak menggunakan kamar utama sebagai tempat melakukan WFH, sedangkan anak sekolah (TK) secara daring dilakukan di ruang keluarga. Anak yang kuliah akan melaksanakan kuliah daring di dalam kamar.

Pada kasus 10, rumah yang terdiri dari 2 lantai dan dihuni oleh 3 orang, Bapak dan ibu menggunakan meja ruang makan untuk WFH dan mengajar. Selain di ruang makan, ibu dan bapak juga menggunakan meja di kamar atas (kamar depan maupun kamar tengah). Sedangkan anak karena masih sekolah TK, belajar daring pindah-pindah antara ruang tamu, dan kamar atas menyesuaikan dengan ibu dan bapaknya bekerja dimana, karena usia TK sekolah daring masih harus dalam bimbingan bapak ibunya. Berdasarkan survey dapat disederhanakan data ruang seperti di bawah ini, yaitu ada 4 ruang yang bertambah fungsi sejak pandemi. Bertambahnya fungsi disebabkan karena Bapak dan Ibu menjalani full WFH, dan anak menjalani BDR (Belajar Dari Rumah) secara daring/online. Ruang tersebut adalah ruang makan, ruang tamu, dan kedua kamar di atas. Dapat disimpulkan bahwa ruang yang bertambah fungsinya adalah Ruang makan, dan Ruang tidur di lantai 2. Kasus penelitian rumah tipe besar yang terakhir berlokasi di Babelan Bekasi Utara (K 13) dengan ukuran lahan 140 m² dan luas rumah 84 m². Rumah ini didiami oleh 3 orang yaitu bapak ibu dan 1 orang anak masih bayi. Selama pandemi tidak ada perubahan layout furniture di rumah. Hanya perubahan fungsi ruang. Ruang makan kadang digunakan utk meeting online dengan memanfaatkan background dinding.

Tema temuan pada perubahan hunian tipe besar adalah : (1) perubahan yang terjadi disebabkan karena bertambahnya fungsi dan kegiatan pada hunian, sehingga dapat dinyatakan bahwa perubahan tersebut adalah bertambahnya fungsi, bukan berubahnya fungsi. Hal ini ditemukan juga pada tipe kecil dan tipe sedang; (2) Ruang yang mengalami perubahan berupa bertambahnya fungsi adalah ruang tamu, teras, kamar tidur; ruang makan dan ruang keluarga. Kegiatan tambahan pada ruang makan dan ruang keluarga tidak ditemukan pada rumah tipe kecil dan sedang; (3) Fungsi baru yang ada di masa pandemic adalah belajar dari rumah/PJJ/BDR dan bekerja dari rumah/WFH. Temuan ini sama dengan tipe kecil. Untuk tipe sedang ada tambahan kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan yaitu isolasi mandiri; (4) Perubahan ini tidak menyebabkan adanya perubahan bentuk ruang maupun perabot, karena pengguna akan memaksimalkan perabot yang ada atau menambahnya dengan perabot portable sehingga tidak menambah perabot asli di masa sebelum pandemi.

Tabel 31. Tabel Analisis Perubahan Fungsi pada Hunian Tipe Besar

Nama bagian Rumah	K5			K6			K8			K9			K10			K13			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Teras		√						√				√		√				√	
Ruang Tamu	√			√			√					√	√					√	
Kamar Tidur 1		√		√				√		√				√				√	
Kamar Tidur 2		√		√				√		√				√				√	
Kamar Tidur 3			√					√			√			√				√	
Ruang keluarga		-								√					-			√	
Ruang Makan		-			√			√			√			√			√		
Dapur		√			√			√			√				√			√	
Kamar mandi		√			√			√			√			√				√	
Halaman		√			√			√			√			√				√	

Keterangan :

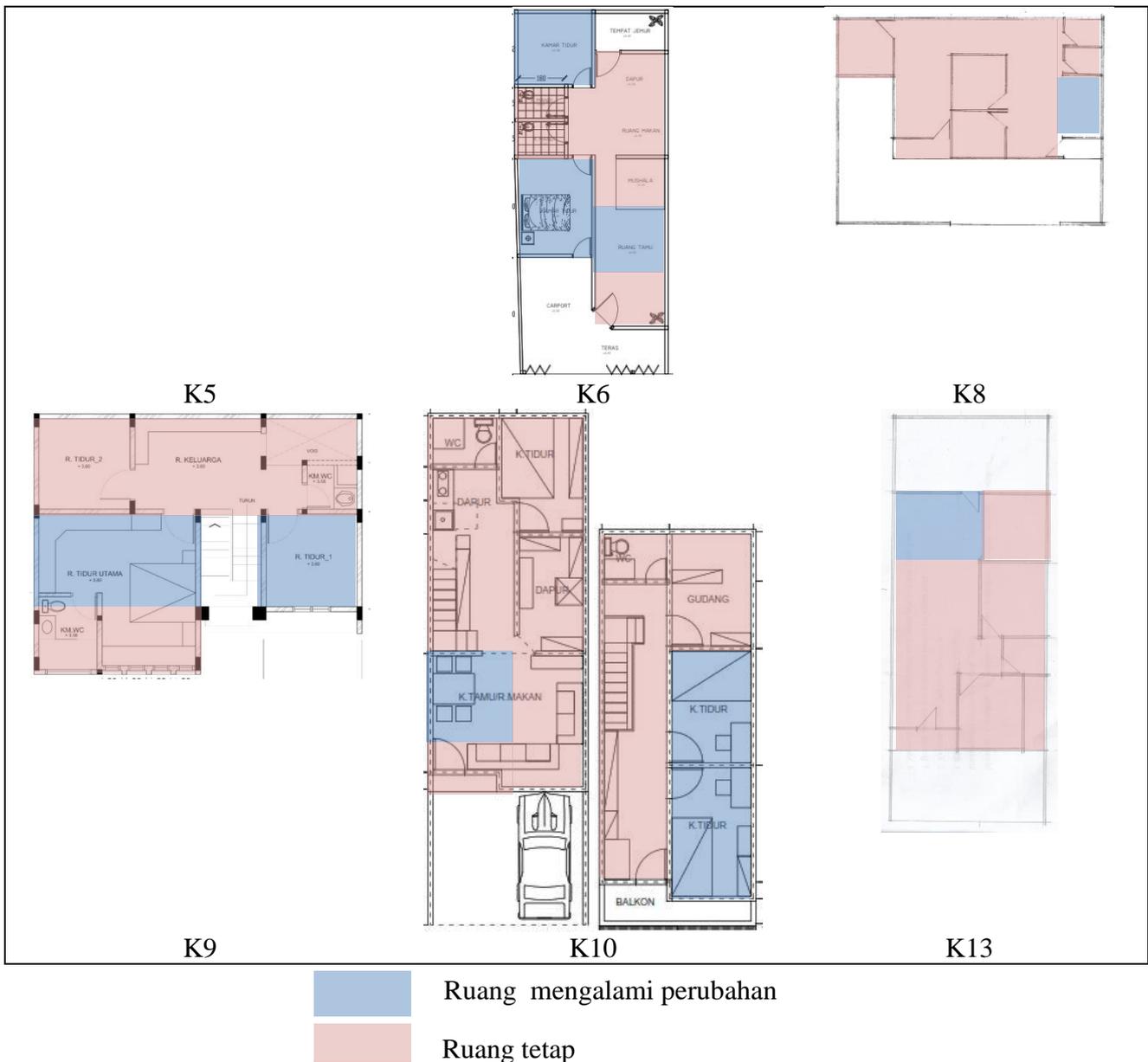
- 1 Fungsi bertambah
- 2 Fungsi Tetap
- 3 Fungsi Berubah

Tabel 32. Tabel Analisis Perubahan Bentuk pada Hunian Tipe Besar

Nama bagian Rumah	K5			K6			K8			K9			K10			K13			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Teras	√			√			√			√			√			√			
Ruang Tamu	√		√	√		√	√			√			√			√			
Kamar Tidur 1	√			√			√			√			√			√			
Kamar Tidur 2	√			√		√	√			√			√			√			
Kamar Tidur 3	√						√			√			√			√			
Ruang keluarga	-									√		√		-		√			
Ruang Makan	-			√			√			√			√			√			
Dapur	√			√			√			√			√			√			
Kamar mandi	√			√			√			√			√			√			
Halaman	√			√			√			√			√			√			

Keterangan :

- 1 Bentuk Tetap
- 2 Bentuk Berubah
- 3 Adanya Perabot portable



Gambar 6. Perubahan Ruang Hunian tipe Besar di Masa Pandemi

Tahapan interpretasi berikutnya adalah melakukan dialog antara tema-tema (memos) yang ditemukan pada proses analisis. Berdasarkan identifikasi dan deskripsi fungsi dan bentuk hunian di masa pandemic didapatkan beberapa tema temuan yaitu (1) Aktivitas baru pada hunian selama Pandemi; (2) Ruang yang berubah/bertambah fungsi; (3) Karakteristik Ruang yang dibutuhkan untuk aktivitas baru di masa pandemic; (4) Perubahan Hunian terkait fungsi dan bentuk di masa pandemic.

Pada tema temuan aktivitas pada hunian di masa pandemic ditemukan ada beberapa aktivitas. pada satu kasus bisa ditemukan beberapa aktivitas dalam satu waktu. Aktivitas yang ditemukan yaitu :

1. Belajar daring/ BDR/PJJ. Aktivitas belajar daring ini dilakukan anak usia TK hingga SMA karena pandemic tidak memungkinkan mereka untuk ke sekolah. Penyebutan belajar daring sama dengan Belajar dari Rumah / School From Home dan PJJ Pembelajaran Jarak Jauh.
2. Mengajar daring. Kegiatan mengajar daring yang ditemukan adalah kegiatan sekolah/kuliah dari sisi guru/dosennya.
3. Kuliah daring, merupakan kegiatan belajar tingkat perguruan tinggi.
4. Work From Home/WFH/Bekerja dari rumah, dilakukan oleh orangtua

5. Isolasi mandiri, kegiatan yang ada hubungannya dengan pemeliharaan kesehatan untuk pengguna yang terkena COVID-19

Tabel 33. Tema Temuan Aktivitas pada Hunian di masa Pandemi

	BDR	Mengajar	Kuliah daring	WFH	Isoman	Jumlah jenis aktivitas tambahan
K1			√			1
K2	√					1
K3	√	√		√		3
K4		√				2
K5	√			√		2
K6		√		√		2
K7					√	1
K8		√				1
K9	√	√		√		3
K10	√	√		√		3
K11	√					1
K12	√		√	√		3
K13				√		1

Interpretasi yang dapat dilakukan kemudian setelah menemukan aktivitas baru di masa pandemic dan ruang yang dibutuhkan adalah melakukan interpretasi mengenai karakteristik ruang yang dibutuhkan untuk aktivitas baru di masa pandemic. Karakteristik ruang ini penting karena tidak semua ruang dapat ditambahkan dengan fungsi baru. Ada karakter khusus ruang yang memenuhi untuk fungsi baru. Rangkumannya dapat dilihat pada tabel 34.

Tabel 34. Tema Temuan Perubahan Ruang dan Karakteristik Ruang yang dibutuhkan

Kasus	Ukuran Rumah	Aktivitas baru selama pandemi	Ruang yang bertambah fungsi	Ruang yang berubah fungsi	Karakteristik Ruang yang dibutuhkan
K1	Kecil	Kuliah daring	Kamar	-	Tenang, privat
K2	Kecil	PJJ daring	Ruang tamu	-	Tenang, privat
K3	Sedang	PJJ dan mengajar daring	Kamar, ruang tamu, teras	-	Tenang, dalam pantauan orangtua
K4	Sedang	Mengajar daring	Kamar	-	Tenang, privat
K5	Besar	WFH dan PJJ daring	Ruang tamu	Kamar tidur anak menjadi tempat take foto dan video	Tenang, dalam pantauan orangtua
K6	Besar	WFH dan Mengajar daring	Ruang tamu dan kamar	-	Tenang, privat
K7	Sedang	isoman	-	Ruang tamu sebagian menjadi kamar	Terpisah dengan ruang lain
K8	Besar	Mengajar daring	Ruang tamu	-	Tenang
K9	Besar	PJJ, WFH, Mengajar daring	Kamar dan ruang keluarga	Teras dan Ruang tamu	Tenang, dalam pantauan orang tua, privat
K10	Besar	PJJ, WFH, Mengajar daring	Kamar lantai 2, ruang tamu dan ruang makan		Tenang, dalam pantauan orang tua, privat
K11	Kecil	PJJ	Teras dan ruang tamu	-	Tenang, dalam pantauan orangtua
K12	Sedang	PJJ dan WFH	Kamar dan ruang tamu		Tenang, privat
K13	Besar	WFH	Ruang makan		Tenang



Gambar 7. Perubahan pada Ruang Hunian di Masa Pandemi

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang sudah dijelaskan pada bagian pendahuluan, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu :

1. Perubahan yang terjadi pada hunian di masa pandemic dapat dilihat pada perubahan fungsi yang disebabkan karena bertambahnya aktivitas pada hunian. Perubahan bentuk bangunan secara fisik tidak terjadi karena penghuni lebih memilih untuk menggunakan ruang yang ada daripada melakukan perubahan secara fisik. Perubahan fungsi dapat terjadi pada rumah tipe kecil, sedang, dan besar. Hal ini berarti pada semua tipe rumah perubahan fungsi terjadi.
2. Temuan ruang-ruang yang mengalami perubahan pada hunian dapat dikelompokkan menjadi 2. Kelompok pertama adalah ruang publik, yang diwakili oleh ruang tamu dan teras. Ruang tamu dan teras merupakan ruang yang paling banyak mengalami perubahan fungsi. Kelompok dua adalah ruang privat, yaitu kamar yang digunakan untuk berkegiatan daring yang lebih privat misal orangtua bekerja.
3. Interpretasi terhadap perubahan fungsi ruang hunian berkaitan dengan karakter ruang yang ada di dalam rumah. Kegiatan-kegiatan yang muncul dimasa pandemic adalah kegiatan yang membutuhkan ketenangan. Namun kegiatan tersebut ada yang membutuhkan pantauan orangtua dan ada yang tidak. Karakter kegiatan ini akan mempengaruhi pemilihan karakter ruang. Misalnya sekolah daring tingkat SD akan menggunakan ruang publik karena masih dalam pantauan orangtua. Sedangkan kuliah daring akan menggunakan ruang privat karena membutuhkan privasi. Kesimpulan akhir dapat dinyatakan bahwa hunian harus dapat beradaptasi terhadap kegiatan-kegiatan tambahan yang muncul tanpa rencana, karena itulah dalam hunian penting terdefinisi karakter masing-masing ruang.

Luaran Penelitian

1. Luaran Wajib berupa publikasi pada NALARs Jurnal Arsitektur terindeks DOAJ dan Sinta 3 (p-ISSN 1412-3266 | e-ISSN 2549-6832) dengan judul **Perubahan Fungsi dan Bentuk Hunian di Masa Pandemi** (Tahap : editing dan sudah mendapatkan LoA)
2. Luaran Tambahan, mengikuti Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology dengan judul **Identifying the Transformation of Space Function in Residential during a Pandemic** (Tahap : terlaksana)
3. Luaran Tambahan Monograf dengan judul **Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian di Masa Pandemi COVID-19** diterbitkan oleh Arsitektur UMJ Press. (Tahap : sudah terbit ISBN 978-602-5428-49-4)
4. Luaran Tambahan berupa publikasi pada International Journal of Built Environment and Scientific Research (IJBESR) p-ISSN : 2581-1347 | e-ISSN : 2580-2607 terakreditasi Sinta 4 dengan judul **Change of Residential Space as an Adaptation Process during the COVID-19 Pandemic** (Tahap : in Review)
5. Luaran Tambahan berupa HKI Buku (Tahap : Granted Nomer **000293383**)
6. Poster kegiatan

Hambatan Dalam Pelaksanaan Penelitian

- Terdapat perubahan judul dengan menghilangkan kata sederhana, karena berdasarkan penelusuran awal sebelum pengambilan data didapatkan gambaran bahwa semua rumah mengalami perubahan aktivitas
- Hambatan yang dialami adalah sulitnya mencari rumah yang bersedia disurvei dan mempunyai data sebelum pandemic.

Daftar Pustaka

- Alexander, Christopher. 1987. *A New Theory of Urban Design*, Oxford University Press.
- Astuti, Isti Yuli dan Harun. 2021. Tantangan Guru dan Orang Tua dalam Kegiatan Belajar dari Rumah Anak Usia Dini pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 5 No. 2 (1441-1463)
- Ayuni, D., Marini, T., Fauziddin, M, & Fahrul, Y. 2021. Kesiapan Guru TK Menghadapi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 5 No. 1 (414-421)
- Budihardjo, Eko. 1994. *Percikan Masalah Arsitektur, Perumahan Perkotaan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nurjayanti, Widyastuti. 2021. Implementasi Konsep Arsitektur Islam dalam Desain.. *Seri Webinar Arsitektur Islam*.
- Pebriana, Putri Hana. 2017. Analisis Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 1 No. 1.
- Rapoport, Amos. 1969. *House, Form and Culture*. Prentice Hall, Inc. London.
- Simbolon, Agustina Sri Rezeki. 2020. Perubahan Fungsi Ruang Hunian Sederhana dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku. Tesis Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Susanti, I., Dewi, NIK., Permana, AY. 2018. Teritorial dalam Proses Transformasi Hunian. *Jurnal Arsitektur Zonasi* Volume 1 Nomor 1.
- Yuliati. 2021. Peran Keluarga dalam Pencegahan Wabah Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat* Volume 7 No.2
- Sesotyaningtyas. 2015. Transformasi Hunian Dengan Perspektif Spasial Dan Tatanan Budaya: Komparasi Permukiman Kumuh Bang Bua, Thailand Dan Kampung Naga, Indonesia. *Geoplanning Journal of Geocities and Planning* Vol 2 No 2.
- Weerasinghe, Woharika Kaumudi. 2018. A Study on Transformation of Living Environment and Domestic Spatial Arrangements: Focused on a Western Coastal Housing Settlement of Sri Lanka after Sumatra Earthquake and Tsunami 2004. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*.
- Maturana, Beatriz and Ashraf M. Salama. 2021. Architecture, urbanism and health in a post-pandemic virtual world. *International Journal of Architectural Research* Vol 15 No 1
- Bettaieb, Donia M and Reem Alsabban. 2020. Emerging living styles post-COVID-19: housing flexibility as a fundamental requirement for apartments in Jeddah. *International Journal of Architectural Research* vol 15 No 1
- Megahed, 2020. Indoor Air Quality: Rethinking rules of Building design Strategies in post pandemic Architecture. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33197423/>

LAMPIRAN-LAMPIRAN (BUKTI PUBLIKASI DLL)

Bukti Publikasi Jurnal Nasional Sinta 3. (LoA dan paper terlampir di belakang)



diterbitkan oleh :
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jalan Cempaka Putih Tengah 27
Jakarta Pusat 10510
Telp. 021-4256024 Fax. 021-4256023
email : jurnal.nalars@ftumj.ac.id
website : jurnal.umj.ac.id
ISSN : 1412-3266
E-ISSN : 2549-6832

HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES REVIEWER
PUBLICATION ETHIC EDITORIAL TEAM FOCUS AND SCOPE CALL FOR PAPER

Home > User > Author > Active Submissions

Active Submissions

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
10498	10-19	ART	Anisa, Lissimia, Nur'aini, Ashadi,...	PERUBAHAN FUNGSI DAN BENTUK HUNIAN DI MASA PANDEMI	IN EDITING

1 - 1 of 1 Items

Bukti Diseminasi pada SICETO (Paper Terlampir di belakang)



Sriwijaya International Conference on Engineering and Technology (SICETO)
Faculty of Engineering Universitas Sriwijaya
Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang-Sumatera Selatan
Website : <https://siceto.conf.unsri.ac.id> | E-Mail : siceto@ft.unsri.ac.id

Palembang, October 8th, 2021

Number : 0098/C/SICETO/2021
Events : Acceptance Letter

Dear author(s)

We are pleased to inform you that the manuscript in SICETO 2021, after the peer review, your paper:

TITLE : Identifying the Transformation of Space Functions in Residential During a Pandemic
AUTHOR : Anisa, Finta Lissimia, Ratna Dewi Nur'aini, Ashadi and Munirah Radin
Mohd Mokhtar
PAPER ID : 213_ARC

has been ACCEPTED and SELECTED with content unaltered to publish in **AIP Proceeding publication Scopus index year 2021.**

Workflow Publication

Submission Review Copyediting Production

Submission Files

Q Search

▶	 1012	ARC Anisa SICETO2021.docx	September 30, 2021	Article Text
▶	 1051	213_ARC_Nometadata.docx	October 1, 2021	Article Text



SICETO
← Back to Submissions

Submission **Review** Copyediting Production

Round 1

Round 1 Status
Submission accepted.

Notifications

[sct] Editor Decision 2021-10-08 02:18 PM

Reviewer's Attachments Q Search

SICETO
← Back to Submissions

Workflow **Publication**

Submission **Review** Copyediting Production

Copyediting Discussions Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
proof of payment	admin 2021-10-08 02:18 PM	anisa 2021-10-11 02:26 PM	1	<input type="checkbox"/>
Copyright	admin 2021-10-08 02:19 PM	anisa 2021-10-18 01:33 AM	1	<input type="checkbox"/>
link video conference	admin 2021-10-08 02:29 PM	anisa 2021-10-18 07:09 AM	1	<input type="checkbox"/>

Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian di Masa Pandemi COVID-19



Penulis:
Anisa
Finta Lissimia
Ratna Dewi Nur'aini
Ashadi
Munirah Radin Mohd Moktar

[ArsitekturUM]Press
ISBN 978-602-5428-49-4

Bukti Publikasi Jurnal Internasional Sinta 4 (paper terlampir di belakang)

International Journal of Built Environment and Scientific Research

Published by: Ars UMJ Press
Department of Architecture
Faculty of Engineering
Universitas Muhammadiyah Jakarta
jurnal.ijbesr@fturnj.ac.id

HOME
ABOUT
USER HOME
CATEGORIES
SEARCH
CURRENT
ARCHIVES

Home > [User](#) > [Author](#) > [Active Submissions](#)

Active Submissions

ACTIVE
ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
11175	12-06	ART	Anisa, Lissimia, Nur'aini, Ashadi,...	TRANSFORMATION OF RESIDENTIAL SPACE AS AN ADAPTATION...	IN REVIEW

1 - 1 of 1 Items

Start a New Submission
[CLICK HERE](#) to go to step one of the five-step submission process.

Bukti Sertifikat Hak Cipta Buku



Bukti POSTER



Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian di Masa Pandemi COVID-19



Sebagai Luaran Hibah Penelitian Dosen Internasional Hibah Program Kompetensi Kampus Merdeka Tahun Anggaran 2021



ANISA



FINTA ESSIMIA



ASHADI



RATNA DEWI NUR'AINI



MUNIRAH BADIN MOHD MOHTAR

Hunian merupakan tempat dimana seluruh anggota keluarga akan melakukan kegiatannya. Seperti halnya bangunan yang lain, hunian juga harus dapat digunakan secara fungsional dan juga memenuhi kenyamanan demi kelancaran kegiatan di dalamnya. Pandemi COVID-19 yang mulai muncul di akhir tahun 2019 ini, merubah tatahan yang sudah ada dalam berbagai kehidupan. Tatahan yang berubah mendasar ini meliputi seluruh aspek kehidupan manusia. Salah satu penyebab turunan dan perubahan karena COVID ini adalah karena semua kegiatan yang awalnya dilakukan di luar rumah, berubah total karena WPH dan BDR menjadi kegiatan di dalam rumah. Hal ini terjadi karena untuk mengurangi dampak penyebaran virus, semua dimaksimalkan untuk bertemu dan berkumpul. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, dan mendeskripsikan perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian sebelumnya di masa pandemi. Manfaat penelitian ini, secara teoritis adalah memperkaya pengetahuan di bidang arsitektur perilaku khususnya berkaitan dengan ruang hunian yang disesuaikan dengan kondisi pandemic.

BENTUK DAN FUNGSI RUANG DI MASA PANDEMI

ARSITEKTUR DAN PANDEMI

Rumah juga didefinisikan oleh Rapoport [1965] sebagai proses bermukim yang dipengaruhi oleh aktivitas dan pola perilaku penghuninya. Perubahan desain terhadap rumah akan terjadi ketika penghuni merasa tidak nyaman dalam melakukan aktivitas di dalamnya. Menurut Alexander [1964], beberapa hal yang dapat diambil dalam proses perubahan lingkungan adalah: (1) Perubahan terjadi sedikit demi sedikit atau menentu, (2) Perubahan tidak dapat diduga dan ditebahi, kapan dimulai dan kapan berakhir, tergantung pada kekuatan yang melatarbelakangi, (3) Proses perubahan tidak berlangsung secara bertahap tetapi komprehensif dan berkesinambungan, (4) Perubahan memengaruhi kaitan erat dengan sistem nilai populasi pendukungnya.

BENTUK DAN FUNGSI

Kontradiksi antara bentuk dan fungsi harus dilihat sebagai elemen penting dalam arsitektur. Fungsionalisme modernis memprioritaskan kebutuhan bahwa bentuk dibentuk sebagai konsekuensi dari fungsi, mengadopsi credo Louis Sullivan bahwa "bentuk mengikuti fungsi," meskipun Sullivan tidak berbicara tentang persyaratan fungsional bangunan dalam kaitannya dengan bentuknya - dia berbicara tentang hubungan dalam alam dan proses kreatif. Ekspresi bentuk sinematik dari pencandaan pada kemungkinan dalam mewujudkan ruang. Nilai estetika komposisi objek bergantung pada kesinambungan garis tegangan yang membantu perpaduan ruang interior dan eksterior. Menurut Wittvius, abstrak, total berkaitan dengan fungsionalitas, juga dengan kenyamanan. Kenyamanan dapat dicapai berdasarkan penerapan dasar-dasar matematika dan fisika, dan melalui penggunaan pedoman norma-norma rasional.

PERUBAHAN dan ADAPTASI

Salah penelitiannya, Suciati [2018] menyatakan bahwa suatu lingkungan dapat mengalami perubahan bentuk dan fungsi. Proses perubahan dapat berlangsung dengan aktivitas sosial budaya masyarakat. Perubahan fisik suatu lingkungan akan dipengaruhi oleh perubahan non fisik yang meliputi perubahan sosial dan budaya masyarakat, perubahan politik dan ekonomi [Suciati et al., 2018]. Perubahan bentuk yang terjadi pada fisik rumah tidak terlepas dari perubahan budaya dan pola aktivitas penghuninya [Suciati, dkk., 2014]. Adaptasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang atau spesies untuk bertahan hidup di suatu ekologi tertentu atau perilaku yang dipertunjukkan melalui seleksi alam. Bertindaknya ada dua bentuk adaptasi: biologis dan budaya.

Identifikasi dan Deskripsi Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian sebelum Pandemi dan Saat Masa Pandemi

Sebelum Pandemi		Saat Pandemi	
1. Ruang tamu	20	1. Ruang tamu	20
2. Ruang makan	20	2. Ruang makan	20
3. Ruang tidur	20	3. Ruang tidur	20
4. Ruang kerja	20	4. Ruang kerja	20
5. Ruang belajar	20	5. Ruang belajar	20
6. Ruang bermain	20	6. Ruang bermain	20
7. Ruang ibadah	20	7. Ruang ibadah	20
8. Ruang penyimpanan	20	8. Ruang penyimpanan	20
9. Ruang kesehatan	20	9. Ruang kesehatan	20
10. Ruang lain	20	10. Ruang lain	20

Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian

Sebelum pandemi, hunian memiliki fungsi dan bentuk yang sudah terbentuk. Saat pandemi, terjadi perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian. Perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian dapat dilihat dari perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian. Perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian dapat dilihat dari perubahan fungsi dan bentuk ruang hunian.

Fungsi	Perubahan Fungsi				Perubahan Bentuk			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Ruang Tamu	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Makan	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Tidur	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Kerja	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Belajar	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Bermain	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Ibadah	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Penyimpanan	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Kesehatan	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruang Lain	1	1	1	1	1	1	1	1

Tempo Terjadi Perubahan pada Hunian di masa Pandemi

Tempo Terjadi Perubahan Ruang dan Konsentrasi Ruang yang di butuhkan

Dapat disimpulkan sementara dan identifikasi dan deskripsi fungsi dan bentuk ruang di masa pandemi bahwa ada perubahan fungsi ruang rumah tidak ada perubahan bentuk yang mengubah hasil di masa pandemic. Perubahan fungsi ruang lebih tepat disebut sebagai perubahan fungsi karena fungsi sebelumnya sebelum pandemi masih ada dan ditambah fungsi baru karena adanya pandemi.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Perubahan yang terjadi pada hunian di masa pandemic dapat dilihat pada perubahan fungsi yang diperlihatkan karena bertambahnya aktivitas pada hunian. Perubahan bentuk bangunan secara fisik tidak terjadi karena penghuni lebih memilih untuk menggunakan ruang yang ada daripada melakukan perubahan secara fisik. Perubahan fungsi dapat terjadi pada rumah tipe kecil, sedang, dan besar. Hal ini berarti pada semua tipe rumah perubahan fungsi terjadi. Hunian ruang yang mengalami perubahan pada hunian dapat dikelompokkan menjadi 2. Kelompok pertama adalah ruang publik, yang diwakili oleh ruang tamu, dan ruang. Ruang tamu dan teras merupakan ruang yang paling banyak mengalami perubahan fungsi. Kelompok dua adalah ruang privat, yaitu kamar yang digunakan untuk berkegiatan daring yang lebih privat mulai dari ruang belajar. Kesimpulan akhir dapat dinyatakan bahwa hunian harus dapat beradaptasi terhadap kegiatan kegiatan tambahan yang muncul tanpa memaksa, karena tidak dalam hunian pribadi mendefinisikan kamar masing masing ruang.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jalan Cempaka Putih Tengah 27 Telp. 4244016, 4256024, Fax 4256023 Jakarta Pusat 10510

PENGUMUMAN

No. : 36 / F.4.1.6-UMJ / VIII/ 2021

Kepada Yth :

Pengusul Proposal Hibah Penelitian Dosen Kerja Sama Internasional dalam Kegiatan Hibah Program Kompetisi Kampus Merdeka (PKKM)

Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robbil Alamiin segala Puji bagi Allah SWT serta sholawat dan salam kita haturkan kepada Nabi Muhammad SAW. Semoga kita semua dalam kondisi sehat wal afiat dan senantiasa dalam perlindungan Allah SWT. Aamiin.

Berdasarkan hasil penilaian reviewer bidang studi Arsitektur, dengan ini disampaikan bahwa nama-nama terlampir dinyatakan LOLOS untuk didanai.

Bersama ini juga diinformasikan bahwa :

1. Tiga teratas dari daftar akan mendapatkan pembiayaan penuh sesuai anggaran dalam proposal, sedangkan judul lainnya mendapatkan pembiayaan sebagian dari ajuan anggaran dalam proposal
2. Semua pembiayaan berasal dari dana hibah PKKM dengan nomor kontrak 1/E1/PPK/KM.05.03/2021
3. Seluruh informasi terkait Hibah penelitian dosen kerja sama internasional dalam kegiatan hibah PKKM dapat menghubungi penanggungjawab kegiatan yaitu Ibu Ari Widyati Purwantiasning
4. Penandatanganan berita acara akan dilaksanakan akhir Agustus atau awal September

Kami ucapkan selamat kepada dosen-dosen yang dinyatakan lolos, kesempatan ini agar digunakan sebaik-baiknya untuk peningkatan kinerja penelitian dan kerja sama internasional.

Demikian pengumuman ini kami sampaikan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 28 Agustus 2021

Ka. Prodi. Arsitektur


Lutfi Prayogi, S.Ars., M.Urb.Plan

LAMPIRAN SURAT NOMOR 36 / F.4.1.6-UMJ / VIII/ 2021

Pengumuman Penerima Hibah Penelitian Dosen Kerja Sama Internasional dalam Kegiatan Hibah Program Kompetisi Kampus Merdeka (PKKM)

No	Judul	Ketua Peneliti	Skema Pembiayaan
1	Perubahan Fungsi dan Tata Ruang Kampung Akuarium : Analisis Potensi Wisata Kampug Susun Bahari Akuarium Jakarta Utara	Dr. Ir. Ashadi, M.Si	Pembiayaan penuh
2	Simulasi dan Pemodelan Ruang Isolasi Mandiri Responsif Kesehatan Paru Fokus Studi : Hunian Penderita Tuberkulosis dan COVID-19	Anggana Fitri Satwikasari, ST., MT	Pembiayaan penuh
3.	Telaah Model Revitalisasi di Bantaran Sungai Studi Preseden: Puerto Madera, Argentina dan Clarke Quay-Boat Quay Singapore	Dr. Ari Widyati Purwantiasning, ST., MATRP	Pembiayaan penuh
4.	Kualitas Fasilitas Pedestrian Pendukung Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit (TOD): Studi Kasus Kawasan sekitar MRT Jakarta fase I dan Amsterdam Metrolijn 52	Lutfi Prayogi, S.Ars., M.Urb.Plan (Prof)	Pembiayaan sebagian
5.	Perubahan Fungsi dan Bentuk Ruang Hunian pada Masa Pandemi	Anisa, ST, MT	Pembiayaan sebagian