

Kajian Tahap Pengembangan Hunian Keluarga Pasca Gempa di Kabupaten Lombok Utara Sepanjang 2018-2022

Study of Post-Earthquake Family Housing Development Stages in North Lombok Regency During 2018-2022

Andi Karina Deapati¹, Dahniar², Elvita Bellani³

^{1,2}) Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Gowa

³) Departemen Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Makassar

¹karinadeapati@unhas.ac.id

[Diterima 01/07/2024, Disetujui 25/11/2024, Diterbitkan 31/01/2025]

Abstrak

Lima tahun pascagempa Lombok 2018, diperkirakan 20% hunian darurat masih eksis dan difungsikan masyarakat meskipun sebagian besar dari mereka telah bermukim di hunian permanen. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan survei mutakhir yang mengidentifikasi tahap-tahap pengembangan hunian serta bagaimana adaptasi penghuni pada hunian pascagempa, dan penyebab perubahannya. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan studi terhadap gambaran penghuni atas hunian sebelum dan sesudah gempa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peralihan dari hunian darurat ke hunian sementara melibatkan penggunaan material dan metode membangun lokal yang tersedia di sekitar daerah terdampak, dan penghuni mengalami peningkatan kualitas hunian melalui bantuan hunian tetap berstandar nasional dari pemerintah Indonesia. Penyesuaian ber huni yang dilakukan oleh satu keluarga besar selama empat tahun tersebut melibatkan proses adaptasi perilaku dan pengaturan ruang terhadap tiap tahap ber huni dan penggunaan material baru.

Kata kunci: hunian darurat; pascabencana; penyesuaian ruang

Abstract

Five years after the 2018 Lombok earthquake, approximately 20% shelters and even the emergency ones still exist and are being used by the community, despite the fact that the majority of them have relocated to permanent housing. This research aims to present an up-to-date survey that identifies the stages of house development and explores how residents adapt to post-earthquake dwellings, as well as the reasons behind these changes. The research method employed in this study is a qualitative case study approach. Data was collected through in-depth interviews and a study of the residents' perceptions of their dwellings before and after the earthquake. The research findings indicate that the transition from emergency shelters to temporary housing involves the use of locally available materials and construction methods in the affected area. Furthermore, residents experienced an improvement in housing quality through the provision of permanent dwellings that adhere to national standards by the Indonesian government. The process of housing adaptation carried out by an extended family over four years involved behavioral adaptation and spatial adjustment in response to each housing stage and the use of new materials.

Keywords: post-disaster; room adjustment; temporary shelter

©Jurnal Arsir Universitas Muhammadiyah Palembang
p-ISSN 2580-1155
e-ISSN 2614-4034

Pendahuluan

Relokasi para penyintas bencana yang tak memiliki tempat tinggal merupakan salah satu aspek paling signifikan dalam upaya rekonstruksi pascagempa karena ketiadaan hunian dalam situasi tersebut bermakna lebih dari sekadar deprivasi fisik, tetapi juga berarti kehilangan martabat, identitas, dan privasi bagi jiwa. Perumahan pascagempa, baik itu darurat, sementara, atau permanen, sangat penting bagi proses pemulihan individu, keluarga, hingga di tingkat kehidupan bermasyarakat.

Pada gempa Nepal tahun 2015, penggunaan material lokal seperti bambu dan kayu oleh warga setempat menjadi strategi adaptasi untuk membangun hunian sementara (*huntara*) yang lebih tahan gempa. Acharya (2022) menunjukkan bahwa adaptasi hunian berbasis material lokal dan arsitektur vernakular membantu komunitas dalam merespons keterbatasan sumber daya sekaligus mempertahankan identitas budaya dalam hunian mereka. Demikian pula pada pascagempa 2010 di Haiti, O'Grady (2018) mengamati bagaimana masyarakat mengandalkan metode konstruksi lokal dan material seadanya untuk membangun *huntara* yang lebih selaras dengan kebutuhan sosial dan budaya mereka, meski tetap menghadapi tantangan ketahanan jangka panjang karena terbatasnya akses terhadap sumber daya bangunan berkualitas tinggi dan dukungan teknis yang konsisten. Dengan membandingkan konteks global ini, penelitian di Lombok dapat memperlihatkan keunikan pendekatan adaptasi lokal dalam hunian pascabencana, khususnya pada aspek penggunaan arsitektur vernakular dan adaptasi ruang berdasarkan kearifan lokal. Hal ini menggarisbawahi kesenjangan dalam literatur, bahwa studi lebih mendalam terkait adaptasi budaya di perumahan pascabencana di Indonesia diperlukan untuk menghasilkan panduan desain hunian yang relevan dengan konteks lokal.

Di Indonesia, khususnya dalam konteks pascabencana seperti di Lombok, pendekatan *huntara* berperan penting dalam mendukung proses pemulihan dan adaptasi. Pada tahap awal rekonstruksi, *huntara* menjadi salah satu solusi utama yang tidak hanya menjawab kebutuhan fisik akan tempat tinggal, tetapi juga mendukung adaptasi budaya yang penting bagi pemulihan komunitas. Penyediaan *huntara* layak huni sesegera mungkin menjadi langkah krusial dalam membangun kembali rasa normal dalam kehidupan para penyintas bencana sehingga pemulihan dan restorasi hunian dapat segera dimulai. Penundaan pembangunan *huntara* pascagempa dapat menyebabkan keterlambatan di semua aspek pemulihan individu, keluarga, dan bermasyarakat (Fothergill, 2015; Browne, 2019; Kroll-Smith, 2015; Phillips, 2022; Esnard, 2018). Terlepas dari keterbatasannya, *huntara* harus memenuhi standar aman dan layak huni setidaknya selama dua tahun atau hingga hunian tersedia (Rahmawati, 2020).

Selama menghuni *huntara*, para penyintas bencana harus memutuskan apakah mereka akan melanjutkan pola perilaku mereka di hunian sebelumnya dengan mengatur ulang tempat tinggal baru atau beradaptasi di sisi perilaku. Misalnya, studi hunian pascabencana di Jepang oleh Mazumdar (2021) menunjukkan bahwa penghuni *huntara* pascatsunami memilih untuk mereplikasi tata ruang dan aktivitas yang mereka kenal demi kenyamanan psikologis. Hal serupa juga terjadi pada hunian pascagempa L'Aquila di Italia, yang penghuninya berusaha menyesuaikan ruang *huntara* untuk mencerminkan rutinitas sehari-hari mereka sebelumnya (Perilli, 2019). Dari perbandingan pola adaptasi ini, dapat terlihat bahwa pilihan antara mempertahankan tata ruang atau beradaptasi dengan lingkungan baru adalah strategi penting dalam mempertahankan stabilitas psikologis dan sosial pascabencana. Dengan beradaptasi maka pola perilaku mereka akan mengikuti tata ruang *huntara* yang serba terbatas, seperti berbagi satu ruangan untuk mencuci pakaian, peralatan makan, dan mandi. Sementara melalui pengaturan ruang, pola perilaku terkait tata ruang dari lingkungan asal masih dapat tercemin di *huntara* namun butuh beberapa tahap pengembangan hingga situasi normal tercapai.

Lima tahun pascagempa yang berpusat di Kabupaten Lombok Utara (KLU), beberapa hunian masih eksis dan difungsikan oleh masyarakat. Satu keluarga di Dusun Boyotan Baru bahkan masih memfungsikan seluruh hunian pascagempanya, mulai dari kategori hunian darurat hingga hantapnya (Gambar 1). Beberapa bagiannya mungkin telah mengalami sekian tahap pengaturan ruang untuk mendukung kesesuaian budaya penghuni, dan beberapa bagian lainnya tetap seperti kondisi awal karena penghunilah yang menyesuaikan perilakunya terhadap ruangan yang ada.



Gambar 1. Tahap pengembangan hunian (darurat- sementara-tetap) keluarga di Boyotan Baru.
(Sumber: kunjungan lapangan, Januari 2023)

Di tahun 2023, hunian-hunian sementara pascagempa di Lombok telah dicanangkan akan dibongkar dan digantikan seluruhnya dengan hantap yang dianggap lebih layak dan terstandar bagi kehidupan manusia yang bermartabat. Meski bersifat sementara, kami menganggap perlu adanya dokumentasi perjalanan kehidupan dari beberapa hunian pascagempa yang masih berdiri dan difungsikan agar dapat diambil pelajaran untuk pembangunan di masa mendatang. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) menelaah adaptasi perilaku atau pengaturan ruang yang terjadi di tiap tahap hunian yang ada, dan (2) menyusun pola upaya adaptasi perilaku dan pengaturan ruang yang dilakukan penghuni dari pengembangan hunian darurat hingga menjadi hantap.

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan para praktisi dalam bidang arsitektur perilaku yang terkait dengan hunian pascabencana, dalam hal ini gempa, sekaligus menjadi bahan pertimbangan pengembangan ruang huni yang memperhatikan perilaku penyintas bencana. Bagi para penyintas bencana diharapkan di kemudian hari dapat lebih matang mengatur ruang huninya agar lebih memudahkan aktivitas harian mereka melalui panduan pola adaptasi perilaku dan pengaturan ruang hantap.

Arsitektur Vernakular Pascagempa di Lombok

Arsitektur vernakular di Indonesia merupakan sebuah identitas kedaerahan. Istilah arsitektur vernakular digunakan untuk memaknai bangunan arsitektur yang menggunakan sumber daya lokal yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan lokal (Ahmed, 2023). Arsitektur ini lahir dari masyarakat dan bertumpu pada tradisi etnik, dibangun berdasarkan pengalaman, serta menggunakan teknik dan material di lokasi bangunan itu berada. Sebagai produk budaya, arsitektur vernakular dipengaruhi oleh faktor material, metode konstruksi, teknologi, iklim, pemilihan lahan, hingga faktor sosial-budaya.

Pascagempa 2018, bangunan-bangunan arsitektur vernakular di Pulau Lombok masih kokoh berdiri saat banyak bangunan modern rubuh. Tumpukan reruntuhan bangunan batu yang terlihat di hampir sepanjang jalan di Pulau Lombok membuat warga Lombok trauma akan rumah batu. Beberapa warga asli Sasak yang memang memiliki *bale kayuq* (rumah kayu) menolak pindah ke tenda pengungsian dan memilih untuk tetap tinggal di rumah kayunya. Rumah kayu saat itu justru hadir menawarkan keamanan dan ketahanan bagi masyarakat Lombok. Seturut fakta, hunian pascabencana memang menjadi mekanisme bertahan hidup yang vital di saat krisis atau relokasi dan dapat menjadi kunci pemulihan keamanan pribadi, kemandirian, dan harga diri (Cluster, 2019). Selain itu, hunian pascabencana juga merupakan tempat untuk meningkatkan kualitas kehidupan orang-orang yang telantar akibat konflik bersenjata dan bencana alam.

Menurut UNHCR, macam hunian pascabencana dikategorikan menjadi tiga, yaitu (1) hunian darurat yang merupakan bangunan tempat tinggal sementara untuk menampung populasi penyintas bencana, seperti sekolah, hotel, rumah sakit, pabrik, pos polisi, bahkan tenda/barak militer yang sebagian besar tidak dirancang untuk akomodasi, dan biasanya diperuntukkan sekitar masa huni dua bulan, (2) hunian sementara yang umumnya dimiliki secara pribadi, menggunakan konstruksi terbatas dan seadanya dengan masa huni sekitar dua tahun, dan (3) hunian tetap, umumnya dimiliki secara pribadi, merupakan sebuah tempat tinggal kosong yang konstruksinya telah selesai sepenuhnya dengan masa huni sekitar sepuluh tahun (Ali, 2017). Ketiga kategori hunian tersebut dalam UNHCR Emergency Handbook (2015) memiliki tujuh fungsi yang antara lain untuk menyediakan lingkungan hidup yang aman, sehat, serta memiliki privasi juga martabat bagi para penyintas bencana, dan mendukung kemandirian yang memungkinkan mereka untuk menjalani kehidupan yang konstruktif dalam memenuhi kebutuhan pokok dan menikmati hak ekonomi serta sosial mereka untuk jangka panjang.

Satu kompleks pemukiman tradisional berupa *bale kayuq* milik Suku Sasak biasanya terdiri dari *bale tani* yang berfungsi sebagai rumah tinggal, *bale alang* yang berfungsi sebagai tempat menyimpan hasil panen, dan *beruqaq* sebagai tempat menerima tamu (Susilo, 2021). Khusus untuk *beruqaq* terdapat dua jenis, yakni *secepat* yang bertiang empat dan *sekenem* yang bertiang enam, dengan modulasi 2x2 meter persegi untuk tiap penambahan (Gambar 2). *Beruqaq* ini merupakan kategori bangunan panggung tanpa dinding atau yang dikenal lebih luas sebagai *bale-bale*, terbuat dari material kayu/bambu, dan alang-alang (Pujiantara, 2024). Bangunan berbentuk panggung sangat potensial untuk ditempatkan pada topografi berlereng dan landasan yang tidak stabil (Angkasa, 2018), sesuai dengan lokasi penelitian yang terletak di tapak yang tidak datar.



Gambar 2. Ilustrasi *secepat* dan *sekenem*.

Hingga akhir 2022, masih banyak warga Lombok yang menghuni hunteranya yang terbuat dari kayu, bambu, material atap seng, atau reruntuhan bangunan rumahnya dahulu yang masih layak guna. Karena traumanya akan rumah batu, dan faktor keterikatan dengan lokasi rumah awalnya, sebagian warga menolak untuk pindah ke huntap yang telah diberikan secara gratis oleh pemerintah (Deapati, 2021). Selama empat tahun, berbagai proses penyesuaian berhuni dilakukan untuk bertahan di huntera.

Strategi Penyesuaian Berhuni dalam Arsitektur

Strategi penyesuaian merupakan upaya perilaku untuk menoleransi atau meminimalkan dampak peristiwa yang dapat menyebabkan stres (Muktiwibowo, 2020). Istilah ini juga mengacu pada strategi untuk melihat kemampuan tiap individu dalam mengakomodasi tuntutan lingkungan padanya. Respon individu dapat disebut penyesuaian jika melibatkan proses berpikir untuk mengatasi stresor lingkungan yang memengaruhinya. Setidaknya ada tiga konsep pemicu lahirnya strategi penyesuaian, yaitu (1) tindakan toleransi untuk mengurangi konflik yang mengarah pada keharmonisan individu dan lingkungan, (2) penolakan terhadap stresor negatif yang memungkinkan perubahan fisik lingkungan demi meningkatkan keselarasan individu dan lingkungan, dan

(3) saat seseorang bermigrasi ke tempat lain untuk mendapatkan pengalaman lingkungan yang lebih sesuai dengan kebutuhannya (Marsoyo, 2012). Dalam hal penyesuaian yang terkait ruang, dapat ditanggapi manusia melalui dua cara, yaitu melalui adaptasi perilaku, atau melalui apa yang disebut Sonnenfeld sebagai pengaturan ruang (Hyman, 2019).

Menurut Barker (1963), *behavior setting* ialah pola perilaku manusia yang berkaitan dengan tatanan lingkungan fisiknya. Pola perilaku sama dengan adaptasi yang dilakukan penghuni terhadap ruang aktivitas untuk menggambarkan hubungan antara perilaku dan lingkungan. Istilah adaptasi perilaku dipakai dalam kajian arsitektur lingkungan dan perilaku, merujuk pada hubungan integrasi antara lingkungan fisik secara spasial dengan segala aktivitas individu/kelompok dalam kurun waktu tertentu. Artinya bahwa di tempat yang sama, perilaku manusia dapat berbeda kalau tatanannya berbeda.

Hubungan ruang dan perilaku manusia dapat digambarkan dalam pemetaan perilaku. Gambarannya berupa sketsa atau diagram suatu area yang manusia melakukan berbagai kegiatannya di sana. Tujuannya selain untuk menggambarkan perilaku dalam peta, adalah untuk mengidentifikasi jenis dan frekuensi perilaku, serta menunjukkan kaitan perilaku penghuni dengan wujud desain yang dihasilkan.

Intinya, adaptasi merupakan penyesuaian diri penghuni terhadap ruang hingga mencapai performa maksimumnya, sedangkan pengaturan ruang melibatkan metode tertentu untuk mengubah ruang. Misalnya untuk menyesuaikan ketiadaan ruang cuci di rumah, pelaku adaptasi perilaku bisa saja membawa cucian ke kamar mandi untuk dicuci, sedangkan pelaku pengaturan ruang akan menambahkan ruang cuci.

Metode Penelitian

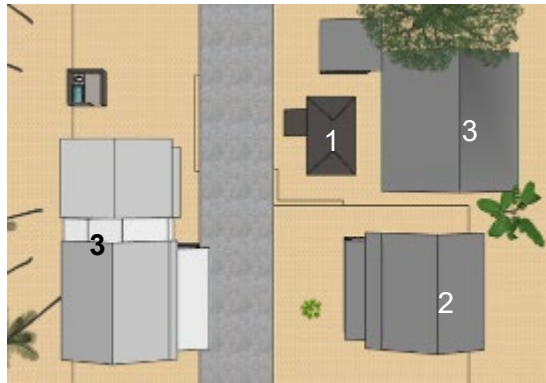
Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Dalam konteks ini, penelitian akan menampilkan proses dan hasil dari pengembangan hunian pascagempa pada kasus satu keluarga di Dusun Boyotan Baru, KLU. Pendekatan penelitian kualitatif dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman, persepsi, dan konteks sosial dari keluarga yang diteliti sehingga peneliti dapat menjelajahi faktor-faktor yang mempengaruhi tahap pengembangan hunian dan bagaimana tindakan yang dilakukan oleh keluarga tersebut.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam yang melibatkan tiga kepala keluarga (KK) dari 1 keluarga besar, serta melalui dokumentasi hunian. Wawancara ini bertujuan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan harapan mereka dalam mengembangkan hunian pascagempa pada tahap hunian darurat, sementara, dan tetap. Dokumentasi tambahan mencakup gambaran hunian sebelum dan sesudah diubah, serta catatan terkait tahap rekonstruksi.

Analisis data dilakukan secara induktif dengan menggunakan metode pengkodean tematik. Responden dipilih melalui teknik *purposive sampling*, yaitu keluarga yang masih tinggal di Dusun Boyotan Baru, KLU, yang memiliki hunian dalam berbagai tahap (darurat, sementara, dan tetap) sebagai representasi adaptasi hunian pascagempa. Pertanyaan wawancara mencakup topik-topik tentang adaptasi perilaku, penggunaan ruang, dan pengalaman mereka terkait perubahan hunian, seperti 'Apa yang mendorong Anda memperluas hunian?' dan 'Bagaimana perubahan lingkungan hunian memengaruhi aktivitas sehari-hari Anda?' Data yang terkumpul dikodekan dan dikelompokkan ke dalam tema-tema seperti 'adaptasi perilaku' dan 'pengaturan ruang'. Dari hasil pengelompokan ini, pola-pola tematik dan hubungan antara data diidentifikasi untuk menggambarkan tahap pengembangan hunian keluarga. Temuan kemudian disajikan secara naratif dengan dukungan dari kutipan wawancara serta gambar/foto yang relevan, memperkuat interpretasi hasil penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Data yang tersaji di bagian ini dikumpulkan pada Januari 2023 saat isu pembongkaran huntera yang masih dihuni di KLU semakin gencar dikabarkan. Terdapat 1 permukiman keluarga, terdiri dari 3 Kepala Keluarga (KK), yang masih memiliki hunian darurat, hunian sementara, dan hunian tetap pascabencana secara lengkap. Saat kami kunjungi, 3 KK tersebut adalah: (1) 1 pasutri berusia 50-an tahun; (2) 1 pasutri berusia 30-an tahun (anak dari KK1) dan 2 anak usia SD; dan (3) 1 pasutri berusia 20-an tahun (anak dari KK1, adik dari KK2) dan 1 balita. Total 4 bangunan rumah dalam 1 komplek permukiman tersebut masih difungsikan seluruhnya, entah itu dihuni, untuk menerima tamu, ataupun sekadar menyimpan barang. Keempat bangunan rumah tersebut terdiri dari 1 *beruqaq* jenis *sekenem* yang pada situasi pascabencana dijadikan hunian darurat, 1 huntera, dan 2 huntap (Gambar 3) .

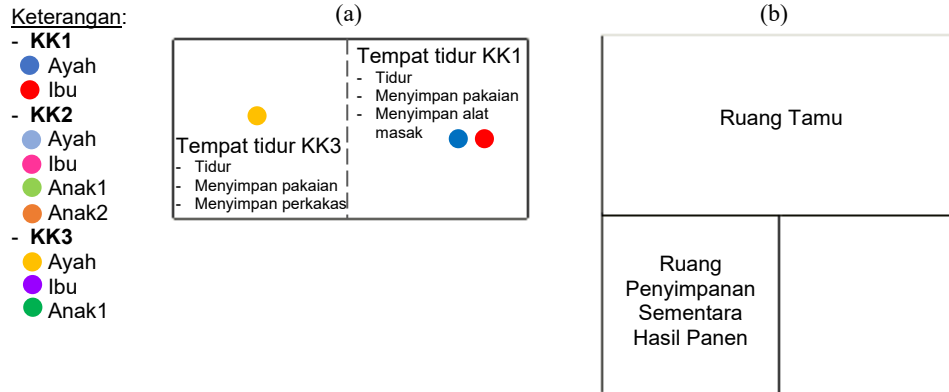


Gambar 3. Tata massa komplek hunian: (1) *Berugaq*; (2) Huntera; (3) Huntap
(Sumber: digambar berdasar kunjungan lapangan Januari 2023, 2024)

Tahap 1: Hunian Darurat (Berugaq)

Meski sempat tinggal di tenda bantuan pemerintah selama 2 pekan, KK1 dan KK3 yang saat itu belum menikah akhirnya kembali ke *berugaq sekenem* miliknya dan memanfaatkannya sebagai hunian darurat karena ingin memberikan lebih banyak privasi pada KK2 di tenda pengungsian. Desain yang sederhana dengan atap ijuk dan tak berdinding mempengaruhi perilaku keluarga untuk beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang berubah drastis pascagempa. Hunian ini difungsikan selama lebih dari 3 bulan (September – Desember 2018), dengan kegiatan mandi-cuci-kakus yang dilakukan di bilik yang dibangun di dekat sumur keluarga. Beberapa aspek adaptasi perilaku dan pengaturan ruang yang terjadi pada tahap ini adalah:

- Perilaku: Penghuni harus belajar untuk berbagi ruang terbatas dan berinteraksi dalam jarak dekat karena *sekenem* mereka hanya berukuran 2x4 meter persegi. Dengan standar ruang personal seluas 3 meter persegi untuk situasi sehari-hari pascabencana, ukuran *sekenem* bagi 3 manusia dewasa jelas tidak cukup. Selain atas pemanfaatan ruang untuk kegiatan sehari-hari, mereka juga perlu beradaptasi atas kondisi hunian yang terbuka dan tanpa dinding terkait dengan privasi, sehingga interaksi sosial dan komunikasi di dalam keluarga menjadi lebih terbuka dan intens.
- Pengaturan Ruang: Keterbatasan ruang pada *sekenem* mempengaruhi tata letak perabotan dan peralatan di dalamnya. Ruang hidup KK1 dan KK3 di *sekenem* hanya dibatasi kain yang disampirkan pada balok atap. Mereka harus mengatur perabotan dengan sangat efisien dan fokus pada hal-hal penting yang diperlukan untuk kenyamanan hidup sehari-hari. Karena sifatnya yang darurat dan terikat pakem tradisional, perubahan yang dilakukan pada *sekenem* hanya berupa penambahan atap seluas *secepat* untuk melindungi perkakas/perabotan yang tidak dapat dimuat di *berugaq* (Gambar 4a). Tidak banyak yang bisa mereka lakukan untuk keluar dari situasi ini, selain usaha KK1 untuk mulai membangun huntera mandiri.



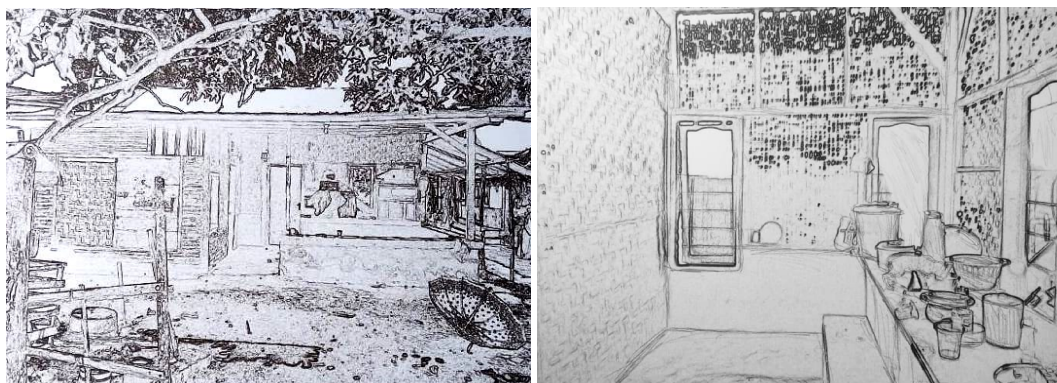
Gambar 4. Penyesuaian *berugaq* dari (a) fungsi hunian darurat (b) kembali ke fungsi awal sebagai ruang penerimaan tamu dengan penambahan ruang penyimpanan (Sumber: digambar berdasar wawancara Januari 2023, 2024)

Saat ini, *berugaq* masih difungsikan dan telah kembali pada fungsi awalnya sebagai tempat menerima tamu dan bersosialisasi. Meski demikian, jejak adaptasi perilaku dari fungsi hunian darurat masih dapat ditemui pada jemuran handuk yang nampak saat kunjungan lapangan dan ruang perluasan *sekenem* yang telah dialihfungsikan sebagai tempat penyimpanan sementara hasil panen sebelum dimasukkan ke rumah (Gambar 4b dan Gambar 5).



Gambar 5. Pengaturan ruangan *berugaq* pascagempa pada kasus hunian keluarga di Boyotan Baru (Sumber: kunjungan lapangan, Januari 2023)

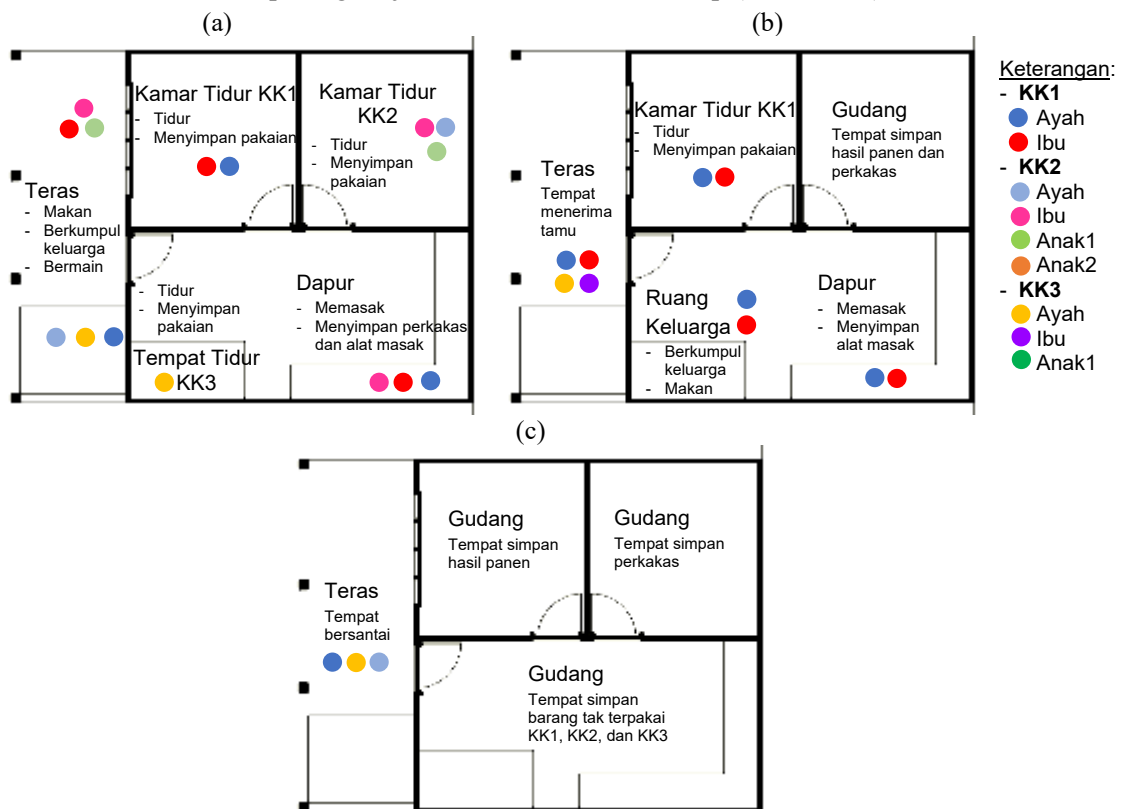
Tahap 2: Huntara (rumah sederhana non-permanen)



Gambar 6. Ilustrasi suasana huntara dari kasus hunian keluarga di Boyotan Baru (Sumber: sketsa berdasar wawancara tambahan, Maret 2024)

Huntara mandiri dibangun selama KK1 berhuni di *sekenem* untuk menjadi hunian bersama bagi KK1 dan KK2 (Gambar 6). Pilihan untuk membangun sendiri huntara didasarkan pada alasan minimnya privasi di tenda dan jarak tempuh ke kebun serta sekolah anak yang jauh dari lokasi tenda. Hunian ini menawarkan lebih banyak privasi dan keamanan dibandingkan dengan *beruqaq*. KK1, KK2, dan KK3 bersama-sama membangun hunian sederhana ini menggunakan papan dan balok kayu bekas, sebagian dinding anyaman bambu, serta atap seng sumbangan lembaga NGO. Penghuni memanfaatkan huntara dalam rentang masa Januari – Desember 2019. Beberapa aspek adaptasi perilaku dan pengaturan ruang yang terjadi pada tahap ini:

- Perilaku: Dengan sedikit tambahan privasi, penghuni mulai membentuk area atau sudut tertentu untuk aktivitas individunya (Gambar 7a). Mereka juga mulai membentuk kebiasaan dan rutinitas yang lebih terstruktur karena adanya ruang yang lebih terdefinisi, meskipun aktivitas terkait air masih harus dilakukan di luar hunian karena luasan terbatas. KK1 dan KK2 memiliki ruangan tidur privat di huntara ini sehingga barang-barang pribadi dapat diletakkan di sana. KK3 yang saat itu belum berkeluarga harus beradaptasi tidur di dekat tungku masak karena terbatasnya ruangan yang ada. Pada 2020, KK2 dan KK3 meninggalkan huntara setelah mendapatkan huntap (Gambar 7b). Huntara secara total tidak dihuni lagi sejak 2021 karena KK1 memilih berhuni di huntap KK3. Saat itu, kondisi fisik bangunan yang material dindingnya terbuat dari anyaman bambu bekas mulai termakan usia. Hanya dipan di teras yang masih sering digunakan para lelaki di KK1, KK2, maupun KK3 untuk bersantai sepulang kerja sebelum masuk ke huntap (Gambar 7c).



Gambar 7. Peta pemanfaatan ruangan di huntara keluarga pada (a) 2019, (b) 2020, (c) 2021 (Sumber: digambar berdasar wawancara Januari 2023, 2024)

- Pengaturan Ruang: Keluarga dapat memanfaatkan lebih banyak ruang yang ada dalam huntara, sehingga pengaturan area tidur, area memasak, dan area penyimpanan barang-barang mereka pun lebih jelas. Sesuai standar, huntara seharusnya hanya terdiri dari dua ruangan berukuran 3x3 meter persegi dan satu

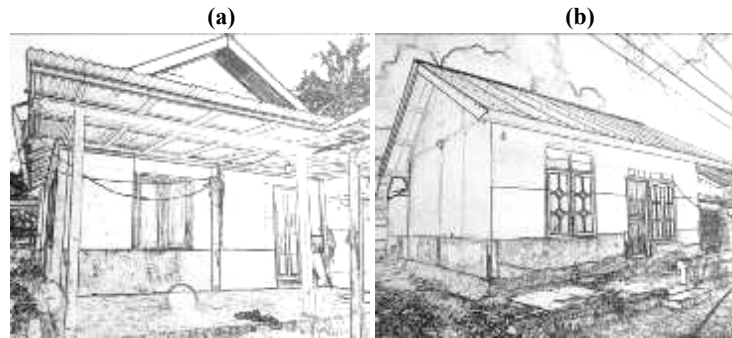
ruangan berukuran 6x3 meter persegi, namun keluarga ini merasa perlu untuk tetap memiliki ruang berkumpul mereka sendiri karena fungsi *beruqaq* telah diperuntukkan bagi publik. Oleh karena itu, ruang di bagian muka bangunan ditambahkan seluas 2x6 meter persegi untuk menampung aktivitas makan, kumpul keluarga, dan ruang bermain anak KK2. Sementara itu, kegiatan mandi-cuci-kakus masih dilakukan di luar bangunan. Kondisi terakhir huntara di tahun 2023 nampak tidak terawat karena sudah 2 tahun tidak dihuni (Gambar 8).



Gambar 8. Kondisi terakhir huntara pada (a) teras sisi kanan bangunan, (b) teras sisi kiri bangunan, (c) gudang khusus hasil panen, (d) gudang khusus perkakas, (e) gudang besar sisi depan, (f) gudang besar sisi belakang
(Sumber: kunjungan lapangan, Januari 2023)

Tahap 3: Huntap (Hunian Tetap)

Huntap memberikan stabilitas dan keamanan jangka panjang bagi keluarga. Pada tahap ini, keluarga telah memiliki hunian tetap berupa bangunan rumah berdinding batako dan *kalsiboard* yang beratapkan seng. Huntap dihibahkan oleh pemerintah pada awal tahun 2020 dan diperluas sendiri oleh pemilik rumah untuk menambahkan dapur. KK1 dan KK2 masing-masing mendapatkan 1 rumah (Gambar 9), namun KK1 lebih memilih untuk tetap menghuni huntara karena telanjur nyaman berhuni di sana sehingga huntap KK1 dihuni oleh KK3 yang telah berencana menikah di tahun 2020.



Gambar 9. Ilustrasi situasi (a) huntap KK2 dan (b) huntap KK3 sebelum ditambahkan dapur dan kamar mandi (Sumber: sketsa berdasar wawancara tambahan, Maret 2024)

Istri dari KK 1 berkomentar mengenai alasan mereka tidak meninggalkan huntera setelah mendapatkan huntap, ‘Rasanya berat kalau huntera ini ditinggalkan *gitu aja*. Di sini kami mulai lagi (kehidupan) sesudah gempa’. KK3 menambahkan pernyataan ibunya, ‘Rumah baru memang ada, tapi di huntera itu kayaknya *amaq* (ibu) lebih *ngerasa* dekat (hatinya). Anak-anak (dari KK2) juga *udah* biasa main di situ.’

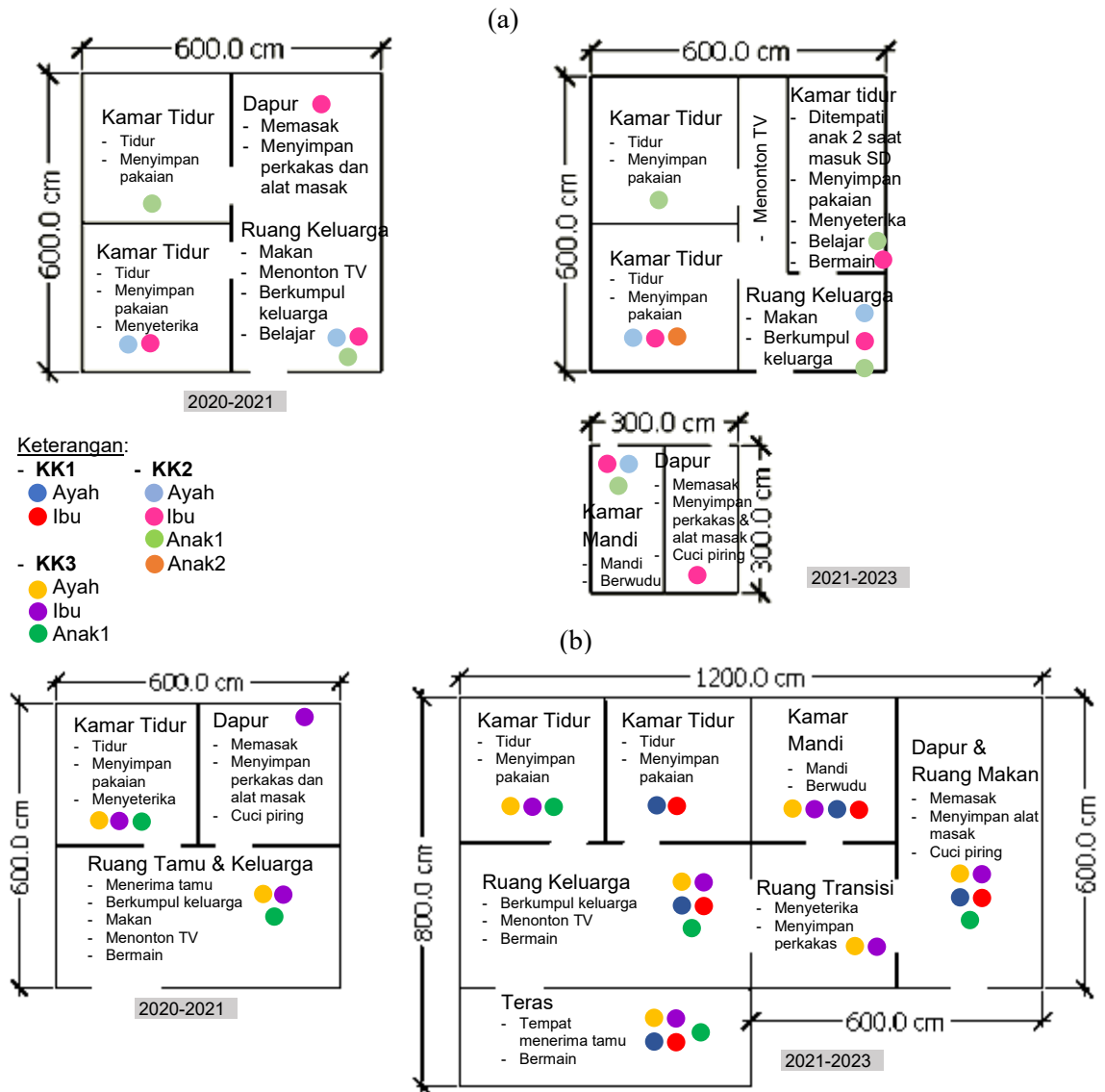
Beberapa aspek adaptasi perilaku dan pengaturan ruang yang terjadi pada tahap ini:

- Perilaku: Dengan memiliki hunian tetap atau permanen, para penghuni dapat merasa lebih aman dan nyaman. Situasi perekonomian dan birokrasi pelayanan masyarakat yang mulai berjalan normal mendukung kembalinya harkat kehidupan para penyintas bencana gempa, termasuk keluarga ini, untuk meraih kenyamanan hidup yang pernah mereka miliki sebelum Agustus 2018. Perilaku mereka dalam berinteraksi dan beraktivitas pun dapat menjadi lebih santai dan lebih teratur karena adanya ruang yang lebih luas dan lebih terstruktur. Pada tahap ini, KK2 dan KK3 tidak lagi melakukan adaptasi perilaku, dan condong pada keputusan untuk melakukan penambahan ruang beberapa waktu setelah menghuni huntap. Alasannya sama, yaitu lahirnya anggota keluarga baru. Berbeda dengan anak-anaknya, alih-alih melakukan perbaikan huntera agar layak menjadi huntap, KK1 justru memilih untuk kembali beradaptasi dengan berhuni di huntap KK3 pada 2021.
- Pengaturan Ruang: Luas hunian yang masih sama dengan huntera membuat KK2 dan KK3 tetap harus menambah ruang untuk fungsi dapur dan kamar mandi, sementara kegiatan berjamban tetap dilakukan di bilik kakus yang terletak di dekat sumur (berjarak sekitar 15 meter di seberang muka huntap KK2 dan sekitar 5 meter di sebelah kiri huntap KK3). Huntap KK2 menempatkan ruang tambahannya di seberang muka bangunan utama dengan jarak 1,5 meter, sementara huntap KK3 menambah ruang di kiri bangunan dan menempel ke bangunan utama (Gambar 10).



Gambar 10. (a) Huntap KK2 dengan penambahan dapur di seberang rumah, dan (b) Huntap KK3 dengan penambahan dapur di sebelah kiri rumah (Sumber: kunjungan lapangan, Januari 2023)

Penambahan luasan ruang pada huntap KK3 adalah seluas bangunan utamanya karena pertimbangan bahwa KK1 semakin menua dan melemah sehingga harus tinggal bersama KK3; tidak bersama KK2 karena lokasi yang memungkinkan untuk menambah luasan ruang yang lebih banyak adalah di antara huntap KK3 dan bilik kakus. Pada bangunan KK2 juga dilakukan modifikasi penambahan kamar tidur di 2021 karena bertambahnya anak mereka, sementara di bangunan KK3 terdapat penambahan teras dengan luas yang sama seperti teras huntap KK1. Terdapat perbedaan konfigurasi ruang pada dua ruang tambahan tersebut di huntap KK2 maupun KK3 (Gambar 11).



Gambar 11. Penyesuaian ruang pada huntap (a) KK2 dan (b) KK3 (Sumber: digambar berdasar wawancara Januari 2023, 2024)

Hunian darurat maupun huntap merupakan perwujudan resiliensi keluarga pada kasus ini untuk melanjutkan hidup di situasi pascagempa, sementara huntap menjadi simbol mulai pulihnya kehidupan. Pada situasi darurat, mereka hanya mampu untuk melakukan adaptasi perilaku karena sumber daya yang sangat terbatas setelah kehilangan besar yang dialami. Adaptasi perilaku adalah wujud kepasrahan dan ketidakberdayaan atas kondisi yang ada namun tak begitu saja menyerah pada keadaan.

Pembangunan hunian mandiri menjadi bukti perlawanan untuk keluar dari rasa tidak nyaman dalam melakukan adaptasi ruang terus-menerus di kondisi terbatas sambil menunggu bantuan hunian dari pemerintah, meskipun adaptasi perilaku masih tetap dilakukan, terutama oleh KK3. Kebertahanan material hunian menjadi kunci atas lama huni para penghuninya. Sementara itu, hunian bantuan yang dibangun secara seragam oleh pemerintah, baik dari segi luas maupun denahnya, menuntut para penghuni untuk melakukan beberapa perombakan ruang karena adanya keinginan untuk mengembalikan memori kenyamanan berhuni di rumah mereka sebelum Agustus 2018.

Temuan ini menunjukkan pentingnya fleksibilitas desain dalam hunian pascabencana agar dapat menyesuaikan kebutuhan ruang keluarga, serta peran vital elemen-elemen bersama, seperti sumur, yang tidak hanya bermanfaat pada tahap darurat tetapi juga mendukung kehidupan sehari-hari dalam hunian tetap. Implikasinya, kebijakan penyediaan hunian pascabencana di masa mendatang sebaiknya mempertimbangkan variasi komposisi keluarga dan kondisi ekonomi yang berbeda-beda di masyarakat terdampak. Kebijakan dan desain hunian yang fleksibel, yang memungkinkan penghuni menambah atau menyesuaikan ruang sesuai kebutuhan, dapat memberikan manfaat jangka panjang dan meningkatkan kualitas hidup pascabencana. Praktik ini juga relevan di wilayah lain yang memiliki keterikatan budaya kuat, di mana fleksibilitas dalam desain memungkinkan penghuni mempertahankan tata ruang dan aktivitas tradisional yang mendukung kenyamanan psikologis dan sosial.

Dengan diberikannya hunian bantuan dari pemerintah, keluarga ini memperoleh kembali sumber daya fisik yang signifikan, termasuk privasi dan kebutuhan untuk menyimpan barang secara layak, yang disebut Hobfoll (2011) sebagai bagian dari teori *Conservation of Resources (COR)*. Menurut teori COR, individu akan berupaya melindungi dan mendapatkan kembali sumber daya yang hilang selama masa krisis untuk mengurangi stres psikologis. Hunian bantuan di lokasi rumah asal ini tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar akan privasi tetapi juga memfasilitasi interaksi kembali dengan jejaring sosial yang sudah dikenal, memungkinkan mereka memperoleh dukungan sosial yang penting untuk pemulihan emosional dan sosial mereka. Teori COR ini relevan dalam konteks pascabencana, di mana ketersediaan sumber daya seperti tempat tinggal, komunitas sosial, dan privasi berperan sebagai pelindung dari dampak negatif psikologis.

Selain itu, penelitian ini juga berlandaskan pada konsep *place attachment* dalam studi adaptasi hunian, yang menunjukkan bahwa relokasi jauh dari lingkungan asal dapat mengganggu kesejahteraan psikologis individu. Studi oleh Kılıç (2006) mengonfirmasi bahwa individu yang kembali ke lokasi rumah asal lebih sedikit mengalami gangguan psikologis dibandingkan mereka yang direlokasi ke tempat yang tidak dikenal. Dalam konteks ini, pemulihan fisik dan sosial keluarga di Dusun Boyotan Baru mencerminkan pentingnya akses terhadap hunian yang dekat dengan komunitas asal, yang memperkuat keterikatan pada tempat dan meningkatkan ketahanan psikologis.

Meski demikian, tentunya hunian bantuan tidak bisa mengganti sepenuhnya sumber daya yang telah hilang. Bentuk yang seragam tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dari setiap anggota KK. Sebagai contoh, yang awalnya setiap anak memiliki satu kamar tidur harus beradaptasi pada situasi menghuni satu kamar berdua. Mereka juga menjadi harus mewadahi aktivitas berjamban di luar karena luas hunian yang terbatas.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa proses adaptasi ruang dan perilaku dalam hunian sementara pascagempa di Dusun Boyotan Baru mencerminkan resiliensi komunitas lokal dalam menghadapi keterbatasan pascabencana. Adaptasi yang dilakukan penghuni dalam pemanfaatan material lokal seperti bambu dan kayu pada hunian darurat dan hunian mandiri mencerminkan pendekatan keberlanjutan; penggunaan sumber daya lokal di sekitar area terdampak mempercepat proses pemulihan sekaligus mengurangi ketergantungan pada bantuan eksternal. Adaptasi budaya juga tampak dalam keputusan warga untuk mempertahankan tata ruang tradisional yang sudah mereka kenal, sehingga hunian tetap mencerminkan nilai dan kebiasaan hidup yang sudah ada sebelum gempa.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, fokus pada satu lokasi dan keluarga besar di Dusun Boyotan Baru membatasi generalisasi temuan ke konteks lain yang mungkin memiliki struktur sosial dan sumber daya berbeda. Selain itu, metode kualitatif yang digunakan, meskipun mendalam, tidak didukung dengan pengukuran kuantitatif dari dampak adaptasi hunian terhadap ketahanan psikologis atau sosial penghuni. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan lokasi atau menggunakan *mixed-methods* untuk memperoleh data kuantitatif tambahan, seperti tingkat kepuasan penghuni atau efektivitas material lokal dalam jangka panjang.

Dengan menghubungkan temuan ini pada tema-tema besar dalam pemulihan bencana, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemahaman lebih lanjut tentang ketahanan komunitas, keberlanjutan, dan pentingnya mempertahankan kearifan budaya dalam perancangan hunian pascagempa di Indonesia dan wilayah lain dengan karakteristik budaya yang serupa.

Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa adaptasi ruang dan perilaku penghuni hunian pascagempa di Dusun Boyotan Baru menunjukkan resiliensi komunitas, keberlanjutan dalam penggunaan material lokal, dan adaptasi budaya yang mendalam. Peralihan dari hunian darurat ke hunian dan hunian melibatkan upaya penghuni dalam mempertahankan tata ruang dan aktivitas sehari-hari yang sudah mereka kenal, sekaligus memanfaatkan material setempat seperti bambu dan kayu untuk memenuhi kebutuhan hunian yang aman dan nyaman. Keputusan ini tidak hanya memperkuat keterikatan sosial tetapi juga mengurangi ketergantungan pada sumber daya luar. Berdasarkan temuan ini, disarankan kepada pemangku kepentingan dalam pemulihan pascabencana agar:

1. Memprioritaskan dukungan untuk material dan teknik konstruksi lokal yang terbukti lebih adaptif dan ekonomis bagi masyarakat terdampak, sehingga keberlanjutan dapat tercapai dalam jangka panjang.
2. Menyediakan panduan hunian sementara yang fleksibel dan memungkinkan adaptasi tata ruang yang sesuai dengan nilai budaya lokal, guna meningkatkan kenyamanan psikologis penghuni.
3. Mengintegrasikan komunitas dalam perencanaan dan pembangunan hunian, agar hasil akhirnya lebih sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masyarakat setempat, serta memperkuat rasa memiliki terhadap hunian yang dibangun.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada LPPM Universitas Hasanuddin yang telah mendanai penelitian ini, dengan nomor kontrak 00310/UN4.22/PT.01.03/2024, serta seluruh narasumber juga pihak-pihak yang terlibat.

Daftar Pustaka

- Acharya, P., Sharma, K., Pokharel, G. R., & Adhikari, R. (2022). Reviewing the progress of reconstruction five years after the 2015 Gorkha earthquake, Nepal. *Building Research & Information*, 50(6), 595-609.
- Ahmed, N. (2023). Re-exploring Vernacular Architecture from The Lens of Regenerative Thinking: A Case Study Gharb Sohail Village in Egypt. *Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering*, 32(1), 58-76.
- Ali, M., & Sheta, S. (2017, November). Designing a Shelter for Refugees in Light of Sustainability. In *1st International Conference on Towards a Better Quality of Life*.
- Angkasa, Z. (2018). Penerapan konsep arsitektur rumah panggung di lingkungan perkotaan. *Arsir*, 1(2), 175-183.

- Barker, R. G. (1963). *The Stream of Behavior: Explorations of Its Structure & Content*.
- Browne, K. E., Marino, Elizabeth, Lazrus, H., & Maxwell, Keely. (2019). Applying the Anthropology of Disaster to Practitioner Settings and Policy Creation. *Disaster Upon Disaster: Exploring The Gap Between Knowledge, Policy and Practice*. Berghahn Books, New York, New York, USA, 292-312.
- Cluster, G. S. (2019). *Shelter Projects: 2017-2018*. Fédération internationale des sociétés de la Croix Rouge.
- Deapati, A. K. (2022). Evaluasi Kelayakgunaan Reruntuhan Bangunan sebagai Komponen Rekonstruksi Hunian Pascagempa 2018 di Palu. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 5(1), 105-116.
- Esnard, A. M., & Sapat, A. (2018). Population/community displacement. *Handbook of Disaster Research*, 431-446.
- Fothergill, A., & Peek, L. (2015). *Children of Katrina*. University of Texas Press.
- Hobfoll, S. E. (2011). Conservation of Resources Theory: Its Implication for Stress, Health, and Resilience. *The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping*.
- Hyman, E. L. (2019). *Combining Facts and Values in Environmental Impact Assessment: Theories and Techniques*. Routledge.
- Kılıç, C. et al. (2006). Predictors of Psychological Distress in Survivors of The 1999 Earthquakes in Turkey: Effects of Relocation after The Disaster. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(3), pp. 194–202.
- Kroll-Smith, S., Baxter, V., & Jenkins, P. (2015). *Left to Chance: Hurricane Katrina and The Story of Two New Orleans Neighborhoods*. University of Texas Press.
- Marsoyo, A. (2012). *Constructing Spatial Capital: Household Adaptation Strategies in Home-based Enterprises in Yogyakarta* (Doctoral dissertation, Newcastle University).
- Mazumdar, S., Itoh, S., & Iwasa, A. (2021). Post-disaster temporary housing: an emic study of lived experiences of victims of the great East Japan earthquake and tsunami. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*, 39(1), 87-119.
- Muktiwibowo, A. K., & Wina Satria, M. (2020). Coping Strategies in Vernacular Architecture: Adaptation and Adjustment for Contemporary Needs at Pinggan Village, Kintamani, Bali. In *Reframing the Vernacular: Politics, Semiotics, and Representation* (pp. 173-178). Springer International Publishing.
- O'Grady, K. A., Stewart, C., Orton, J. D., Flythe, W. W., Snyder, N., & Desius, J. P. (2018). Resilience in the Wake of Disasters: A Two-Wave Qualitative Study of Survivors of the 2010 Haiti Earthquake. *Journal of Psychology & Christianity*, 37(1).
- Perilli, E., Bontempo, D., Perazzini, M., Bucci, M., Passaretti, R. A., & Giancola, M. (2024). Perceived urban quality and environmental well-being during the post-earthquake in the emergency housing of L'Aquila. *Cities & Health*, 1-9.
- Phillips, B. D., Neal, D. M., & Webb, G. R. (2022). *Introduction to Emergency Management and Disaster Science*. Routledge.
- Pujiantara, P. (2023). Berugak sebagai Arus Komunikasi dan Informasi bagi Masyarakat Sasak Lombok. *Tabayyun*, 4(2), 25-35.
- Rahmawati, A., Mochsen, M., & Radja, A. M. (2020). The Effectiveness of Petobo Temporary Shelter. *EPI International Journal of Engineering*, 3(1), 50-58.
- Susilo, G. A., & Umniati, B. S. (2021). Model Tata Massa Arsitektur Sasak di Pulau Lombok. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 10(1), 48-57.
- United Nations High Commissioner for Refugees. (2015). *UNHCR Emergency Handbook* (3rd ed.). <https://emergency.unhcr.org/>