

BAB 6

KESIMPULAN

Dalam bab ini, penjelasan akan terdiri dari 3 bagian, yaitu:

- i. Jawaban terhadap pertanyaan penelitian;
- ii. Pemahaman baru mengenai ketahanan hunian;
- iii. Kontribusi dan implikasi studi.

Akibat kebutuhan penghuni yang dinamis dan terus berubah, para penghuni Pagerjurang dan Dongkelsari melakukan perubahan pada unit huniannya sebagai akibat dari bertambahnya penghuni, kebutuhan fungsi baru, status sosial, dan berubahnya pola aktifitas sosial dengan penghuni lain. Perubahan yang terjadi pada umumnya hanya berlandaskan kebutuhan tersebut di atas, yang berakibat cukup signifikan terhadap kerentanan hunian dan kawasan dalam menghadapi risiko bencana. Berdasarkan hasil analisis kualitatif pada kedua hunian tetap tersebut, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

6.1 Jawaban Terhadap Pertanyaan Penelitian

6.1.1 Pertanyaan Penelitian pertama

Bagaimana bentuk perubahan yang terjadi, faktor dominan apa yang mempengaruhi perubahan tersebut?

Perubahan menjadi hal yang lazim dan terjadi pada seluruh unit hunian. Bertambahnya anggota keluarga, keperluan ruangan baru yang mendesak menjadi

alasan paling dominan dalam melakukan perubahan. Penelitian menemukan bahwa perubahan yang terjadi dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian;

- (i) Perubahan fisik, terjadi akibat adanya penambahan ruang, perubahan fungsi ruangan serta berubahnya akses terhadap hunian baik sebagai unit rumah ataupun blok. Penambahan ruang mengakibatkan perubahan fisik, bangunan bertambah ke setiap sisinya. Ke depan dengan membuat teritisan yang lebih panjang sampai batas jalan. Ke belakang sampai area batas dengan tetangga. Dan ke samping, perubahan terjadi akibat adanya ketidak jelasan teritori. Terjadi negosiasi hubungan horizontal berdasarkan kesepakatan dengan tetangga, sehingga ada ruang yang disepakati dan digunakan secara bersama dengan bentuk dan fungsi juga disepakati. Dari segi struktur, perubahan-perubahan tersebut dilakukan dengan mengikuti standar kekuatan yang dipahami penghuni dari kegiatan sosialisasi pada saat pembangunan hunian tahun 2009. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara struktur perubahan hunian masih memenuhi standar ketahanan hunian yang seharusnya. Namun demikian, perubahan juga mengakibatkan naiknya risiko kerentanan. Penambahan ruang yang mengganggu jalur evakuasi terganggu. Jalur yang tertutup atau menyempit, terhimpit dinding tinggi sehingga indikator ketahanan hunian dari aspek fisik tidak terpenuhi, hunian menjadi rentan. Dalam konteks ini, kebutuhan ruang dan fungsi mengakibatkan perubahan dengan ditandai adanya bentuk baru yang secara fisik berbeda dengan yang sebelumnya. Penghuni tetap berupaya mengikuti persyaratan ketahanan dengan mengaplikasikan pengetahuannya mengenai kekuatan struktural. Hal ini dianggapnya sudah mencukupi agar ketahanan hunian tetap terjaga. Situasi ini

menjukkan bahwa pemahaman penghuni terhadap ketahanan hunian masih terfokus pada kekuatan struktur saja.

- (ii) Perubahan fungsi, terjadi pada area unit hunian yang berbatasan dengan penghuni lain. Seperti halnya terjadi pada aspek fisik pada poin (i) di atas, negosiasi hubungan horizontal terkait aspek fungsi juga terjadi melalui pemanfaatan area bersama menjadi area privat dengan menguasai area publik menjadi area privat, sebaliknya, penggunaan area yang sebenarnya bisa menjadi area privat, melalui kesepakatan antar penghuni dijadikan area publik. Fungsi baru ini memfasilitasi kegiatan sosial kemasyarakatan, tempat berkumpul dan bermusyawarah dengan tetangga terdekat, terutama pada jalan yang sama. Situasi tersebut secara aktifitas sosial kemasyarakatan telah membentuk pola baru hubungan antar tetangga yang bersebelahan memperkuat kohesi dan rasa percaya (*trust*) yang tinggi. Hal ini secara langsung berakibat pada aspek modal sosial, dengan munculnya kesepakatan-kesepakatan baru yang memperkuat ikatan jaringan sosial antar penghuni. Perubahan fungsi ini seperti dua sisi koin yang berseberangan. Selain meningkatkan risiko dengan terganggunya jalur-jalur evakuasi, namun pada saat yang sama membuat hubungan antar penghuni menjadi kuat.
- (iii) Aktifitas kemasyarakatan mengalami pergeseran bentuk dan lokasi. Dibandingkan dengan lokasi hunian lama yang selalu mengandalkan balai desa untuk berembuk dan bermusyawarah, di kedua hunian kasus studi, terdapat pilihan lokasi baru yang terbentuk karena proses penyesuaian perilaku penghuni. Mayoritas penghuni merasa nyaman untuk melakukan kegiatan di

sekitaran rumah terdekat. Bentuk rumah jadi berubah, fungsi disepakati bersama untuk digunakan bersama menfailitasi pergeseran kebiasaan tersebut.

6.1.2 Pertanyaan penelitian kedua

Bagaimana pengaruh pemahaman ketahanan terhadap perubahan tersebut ?

Perubahan bentuk, fungsi dan perilaku yang terjadi pada hunian pascabencana secara langsung mempengaruhi kondisi hunian terkait ketahanan terhadap risiko bencana. Perubahan-perubahan tersebut didasari kebutuhan mendesak seperti bertambahnya anggota keluarga dan kebutuhan terkait mata pencaharian. Perubahan yang terjadi juga didukung oleh pemahaman penghuni terhadap ketahanan hunian yang mengharuskan memiliki kekuatan struktur yang memadai. Mengaplikasikan pengetahuan mengenai struktur yang kuat dan aman tidaklah sulit, karena penghuni terlibat dalam proses pembangunan hunian pada tahun 2009 lalu, sehingga pengetahuan-pengetahuan dasar struktur, pemilihan bahan, penentuan dimensi sudah dipahami dengan baik. Namun demikian, hal tersebut tidaklah cukup memenuhi persyaratan ketahanan hunian. Jika dilihat dari aspek modal fisik, hal-hal terkait jalur evakuasi, jarak antar bangunan menunjukkan bahwan hunian di kedua lokasi tersebut memiliki kerentanan terhadap risiko bencana.

Di sisi lain, penguasaan atas kesepakatan bersama sebagai hasil negosiasi horizontal pada area tertentu unit hunian mengakibatkan pola hubungan sosial antar tetangga menjadi lebih cair karena komunikasi berjalan dengan lebih baik, dan meningkatnya rasa percaya (*trust*) dan saling pemahaman antar penghuni merupakan indikator ketahanan dari aspek modal sosial. Hal tersebut sebenarnya

memperkuat daya lenting penghuni secara individu ataupun kelompok, namun situasi ini bukan diakibatkan karena pemahaman penghuni terhadap ketahanan hunian yang tepat, tapi lebih kepada kebetulan belaka, bahwa penghuni melakukan kesepakatan-kesepakatan tersebut karena ingin memaksimalkan aset yang tersedia sehingga dapat semaksimal mungkin memenuhi kebutuhannya.

6.2 Pemahaman baru mengenai Ketahanan Hunian

Pemahaman ketahanan menurut penghuni masih terbatas pada unsur yang kasat mata yang berkaitan dengan hal-hal fisik dan lebih menitik beratkan pada struktur dan kekuatan bangunan. Demikian pula pemahaman para pemangku kepentingan, dengan keterlibatan profesional, terbentuknya POKMAS, serta pengambil keputusan yang menentukan proses pembangunan hunian pascabencana memberikan arah pemahaman ketahanan hanya pada aspek struktur dan hal kasat mata saja. Hal ini sebenarnya sesuai dengan definisi umum ketahanan hunian saat ini yang menekankan bahwa 'yang dapat bertahan jika ada gangguan tiba-tiba tak terduga'. Jika dilihat dari dua aspek modal, yaitu modal fisik dan modal sosial, pemahaman ketahanan hunian saat ini hanya memenuhi sebagian indikator ketahanan dari modal fisik saja, sedangkan indikator aspek modal sosial sama sekali tidak ada. Berdasarkan hal tersebut, didapatkan dua catatan dalam penelitian ini;

- (i) Ketahanan hunian sudah seharusnya didefinisikan secara holistik, tidak hanya pada proses pembangunannya saja yang lebih menitik beratkan pada aspek fisik belaka, namun juga aspek non fisik seperti jaringan sosial dan komunitas. Untuk itu definisi ketahanan perlu diperluas tidak hanya mencakup kejadian pada saat kejutan tak terduga semata, namun juga pada periode yang lebih

panjang dimana peran aktifitas sosial kemasyarakatan berperan dan menentukan.

- (ii) Pemahaman ketahanan tidak disosialisasikan hanya pada saat proses pembangunan berlangsung, namun juga pada proses-proses yang terjadi pada saat pascahuni, terutama dalam kaitannya dengan terbentuknya karakter modal sosial yang bisa memperkuat ketahanan hunian. Dalam hal ini konsep ketahanan hunian dan aplikasinya selayaknya ditinjau ulang agar dapat melingkupi proses tersebut, mulai dari proses perancangan, pembangunan sampai pada tahap pascahuni. Pendampingan harus tetap dilakukan agar terbentuk aktifitas sosial yang memiliki karakter yang mendukung terjaganya ketahanan hunian.

6.3 Rekomendasi pelaksanaan pembangunan hunian pascabencana

Dalam proses pemulihan pascabencana, pembangunan kembali hunian bagi masyarakat terdampak bencana dibagi menjadi 3 tahapan⁷:

- (i) tahap tanggap darurat, dengan menyediakan tempat tinggal sementara berupa tenda-tenda pengungsian;
- (ii) tahap pemulihan dini (transisi), berupa penyediaan perumahan sementara;
- (iii) tahap rehabilitasi dan rekonstruksi yang membangun tempat tinggal secara utuh dan permanen yang melibatkan peran serta seluruh pemangku kepentingan.

Dengan mengacu pada tahapan pemulihan pascabencana tersebut di atas, dan untuk

⁷ Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana, Peraturan Kepala Badan no 12/2010, Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

mendukung pemahaman ketahanan hunian, setidaknya terdapat dua hal yang dapat direkomendasikan dalam pelaksanaan pembangunan hunian pascabencana:

- (i) Tahap transisi (pemulihan dini) memegang peranan penting dan sangat krusial dalam proses pemulihan hunian korban bencana, karena merupakan momentum untuk merencanakan dan mengakselerasi proses pada tahap rehabilitasi dan rekonstruksi menuju pembangunan perumahan permanen yang ideal. Tahap inilah yang menentukan bagaimana aspek ketahanan hunian sudah seharusnya diperkenalkan dan disepakati menjadi aspek yang menjadi referensi pemulihan. Masyarakat terdampak dan para pemangku kepentingan yang terlibat harus mulai memahami secara utuh apa itu yang dimaksud dengan ketahanan dan bagaimana menjaga serta penerapannya dalam kehidupan berkelanjutan. Perumahan bisa dianggap sukses atau gagal dalam pemenuhan kebutuhan penghuninya salah satunya ditentukan pada tahap ini. Keberhasilan pada tahap ini ditentukan pula oleh peran dari aktor-aktor yang terlibat; para pengambil keputusan, pihak pemerintah, lembaga non-pemerintah dan masyarakat terdampak yang berpartisipasi dalam pengoperasian dan pemeliharaan serta pengawas pada proses rekonstruksi perumahan. Proses pemahaman ketahanan hunian pada setiap tahapan dijelaskan pada Tabel 6.1.

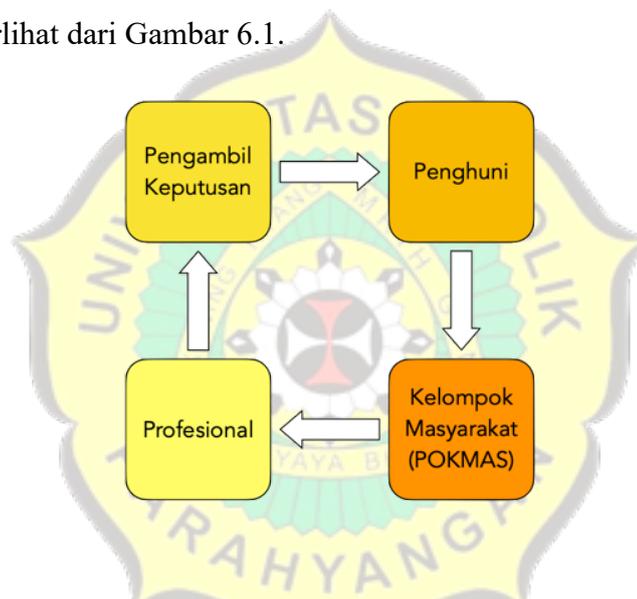
Tabel 6.1 Rekomendasi Kegiatan Terkait Pemahaman Ketahanan Hunian Pada Tahapan Penanggulangan Bencana

KOMPONEN FASE	MODAL SOSIAL	MODAL FISIK
Tanggap Darurat (TD)	<ul style="list-style-type: none"> n/a 	<ul style="list-style-type: none"> n/a
Pemulihan Dini (transisi)	<ul style="list-style-type: none"> Pelibatan masyarakat dimulai secara total dengan mengedepankan pemahaman ketahanan yang menyeluruh Aspek2 terkait modal sosial diperkenalkan 	<ul style="list-style-type: none"> Identifikasi kebutuhan pemulihan hunian (jumlah hunian dan lokasi) Penyediaan hunian sementara (huntara) Pelibatan masyarakat sdh mulai walaupun terbatas
Rehabilitasi dan Rekonstruksi (RR)	<ul style="list-style-type: none"> Pelibatan masyarakat secara penuh dalam proses pengambilan keputusan, perencanaan, dan pembangunan. Kelompok masyarakat mulai berperan dalam membentuk jaringan dan keguyuban 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan pembangunan hunian dengan mempertimbangkan struktur yang mendukung pertumbuhan hunian secara vertikal Pemilihan bahan yang sesuai dengan kebutuhan Pelibatan masyarakat sepenuhnya dalam proses pembangunan Strategi aturan untuk mendukung advokasi berkelanjutan mengenai ketahanan hunian

(ii) Pada proses pelaksanaan pembangunan hunian yang dilakukan pada fase rehabilitasi-rekonstruksi, proses perencanaan dan perancangan hunian pascabencana sudah selayaknya mempertimbangkan 2 hal penting:

- a. Diperlukan tahapan yang lebih lengkap untuk mendukung proses pemahaman ketahanan hunian yang telah dimulai dari tahap transisi untuk terus dilakukan berkesinambungan. Advokasi mengenai hal ini tidak hanya pada hal-hal yang bersifat teknis, namun juga non teknis yang melingkupi hal-hal terkait sosial, ekonomi dan budaya yang selama ini tidak pernah dilakukan. Peraturan yang sekarang ada bersifat nasional cenderung mengeneralisasi semua situasi, padahal setiap lokasi penanganan pemulihan hunian bencana selayaknya berbeda-beda tergantung situasi sosial budaya di lokasi tersebut. Advokasi dan dukungan juga diberikan tidak hanya pada saat proses perancangan namun juga pada saat pascahuni. Hal ini untuk

menjaga agar prinsip *'build back better'* yang dijadikan prinsip pada saat proses pembangunan dapat terjaga dan berkelanjutan agar ketahanan hunian-pun terjaga. Dukungan pada kelompok masyarakat (POKMAS) juga jangan berhenti ketika hunian selesai namun perlu tetap berkelanjutan untuk menjaga elemen-elemen modal tetap berkontribusi pada konsep ketahanan hunian. Modal fisik terkait struktur, fasilitas publik dan modal sosial terkait norma, *trust*, kohesi dan kerjasama antar penghuni, tidak hanya pada tingkat tetangga atau blok saja namun keseluruhan hunian. Keterlibatan para pihak dapat terlihat dari Gambar 6.1.



Gambar 6.1 Keterlibatan Semua Pemangku Kepentingan, Profesional, Kerjasama Kolektif dan Penghuni Yang Berkelanjutan

Peran POKMAS memegang peranan penting dalam menjembatani komunikasi penghuni dengan profesional, dan membantu pengambil keputusan untuk dapat mengeluarkan kebijakan yang memiliki dan mengatur fleksibilitas dalam menjaga konsep ketahanan hunian. Oleh karena itu, ketika memasuki pascahuni, POKMAS harus tetap ada dan aktif karena memiliki posisi yang sangat strategis dalam menjaga keberlanjutan hunian.

- b. Proses perencanaan dan perancangan yang holistik dengan mempertimbangkan kemungkinan perluasan dan modifikasi mandiri yang dilakukan penghuni pada saat masuk periode pascahuni. Berdasarkan hasil penelitian ini, direkomendasikan untuk merancang hunian yang mendukung pertumbuhan hunian secara vertikal. Hal ini untuk menghindari pertumbuhan secara horizontal yang cenderung seringkali mengabaikan aspek-aspek keselamatan terhadap risiko bencana.

6.4 Kontribusi dan Implikasi Studi

6.4.1 Pengayaan khasanah teori dan metodologi arsitektur

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi masukan dan memperkaya perbendaharaan pemahaman ketahanan hunian yang mudah dimengerti dan diaplikasikan oleh para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pembangunan perumahan pascabencana. Dalam melengkapi penelitian disertasi ini disampaikan sebagai berikut:

1. Dari temuan penelitian ini diharapkan dapat disusun suatu strategi dan metode baru untuk mengatasi masalah yang timbul ketika hunian pascabencana memasuki masa pascahuni yang cenderung menjadi lebih rentan terhadap bencana.
2. Kontribusi dari studi disertasi ini adalah pemahaman baru mengenai ketahanan hunian yang mudah diaplikasikan dan mudah dimengerti oleh masyarakat umum sebagai penghuni sehingga keberlanjutan hunian pascabencana bisa terjaga.

3. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi masukan bagi para pelaku perancangan dan pembangunan hunian tetap pascabencana serta pemangku kepentingan lain, termasuk pemerintah, penyandang dana (donor) serta pihak lain yang berkaitan.

6.4.2 Implikasi Studi

Penelitian ini dapat dilanjutkan pada kasus-kasus hunian tetap pascabencana di daerah lain yang memiliki karakteristik sosial dan budaya yang berbeda, sehingga pemahaman ketahanan hunian yang menjadi dasar penelitian ini bisa semakin kaya dan lengkap.





REFERENSI

- Abdurrahman, 2010, Tourism Industry; Rekam Jejak Peristiwa Dan Perubahan Budaya, Karsa, Vol. XVIII No. 2 Oktober 2010, IAIN, Madura.
- Adger, W.C. (2000). *Social and ecological resilience are they related? Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364.
- Altman.I., (1975). *The Environment and Social Behaviour*, The MIT Press. UK
- Alwang, J., Siegel, P.S. & Jorgensen, S.L. (2001). *Vulnerability: A view from different disciplines. Social protection*. The World Bank, Social protection Unit, Human Department, <http://www1.worldbank.org>
- Arefian, F. Farnaz, (2018), *Organising Post-Disaster Reconstruction Processes*, Springer UK
- Badri, S. A., Asgary, A., Eftekhari, A. R., & Levy, J. (2006). *Post-disaster resettlement, development and change: A case study of the 1990 Manjil earthquake in Iran. -Disasters*, 30(4), 451-468.
- Barlex. M.J., 2006, *Guide to Post Occupancy Evaluation, Higher Education Funding Council for England (HEFCE)*.
- Batchelor, Victoria, (2011). *Tarpaulins, transitional shelter or permanent houses: how does the shelter assistance provide affect the recovery of communities after disaster?* Disserstation on Oxford Brookes University
- Boen, T., & Jigyasu, R. (2005). *Cultural Considerations for Post Disaster Reconstruction Post-Tsunami Challenges*. Paper presented at the UNDP Conference
- Bolin, R. C., & Stanford, L. (1991). *Shelter, housing and recovery: A Comparison of U.S. disasters*.
- Bolin, R. C., & Stanford, L. (1998b). *The Northridge earthquake: Community-based approaches to unmet recovery needs. -Disasters*, 22(1), 21-38.
- Cernea, M. M. (1988). *Involuntary resettlement in development projects*. The World Bank. Washington DC.
- Cernea, M. M., & McDowell, C. (2000). *Risks and reconstruction: Experiences of resettlers and refugees*. World Bank; Washington, DC.
- Clinton, W.J. (2006), *Lessons learned from tsunami recovery: key propositions for building back better, special envoy for tsunami recovery*, Office of the UN Secretary-General, New York, NY.

- Davidson, Collin H. et al, (2006), *Truths and myths about community participation in post-disaster housing projects*, Habitat International.
- D. P. Aldrich, 'In Disaster Recovery, Social Networks Matter More Than Bottled Water and Batteries,' 2017. [Online].
<http://www.citylab.com/cityfixer/2017/02/recovering-from-disasters-social-networks-matter-more-than-bottled-water-and-batteries/516726/>.
- Ellis, S., & Barakat, S. (1996). *From relief to development: The long-term effects of 'temporary' accommodation on refugees and displaced persons in the republic of Croatia*. *Disasters*, 20(2), 112-124.
- Fact Sheet-*REKOMPAK-Build Back Better*, 2012, Dinas Pekerjaan Umum.
- Field, John. (2011), *Modal Sosial*, Yogyakarta: Kreasi Wacana.
- Franklin, Bridget (2006): *Housing Transformation-Shaping the Space of Twenty First Century Living*, Routledge-Taylor&Francis Group, New York
- Gaillard, J.-C. (2008). *Differentiated Adjustment to the 1991 Mt Pinatubo Resettlement Program among Lowland Ethnic Groups of the Philippines*. *The Australian Journal of Emergency Management*, 23(2), 31.
- Gayani Karunasena and Raufdeen Rameezdeen, 2010. *Post-disaster housing reconstruction Comparative study of donor vs owner-driven approaches*, Department of Building Economics, University of Moratuwa, Moratuwa, Sri Lanka
- GFDRR Recovery Hub, <https://www.gfdrr/recovery-hub>
- Habraken, NJ, 1982, *Transformation Of The Site*, Combridge, Massachusetts Summer.
- Habraken, N. J. (1998). *The Structure of the Ordinary*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press
- Holahan, Charles J, 1982.; 'Environmental Psychology', McGraw Hill Companies, USA
- ISDR. (2004). *Living with risk: A global review of disaster reduction initiatives 2004*. New York: United Nations; International Strategy for Disaster Reduction.
- ISDR and the World Bank. (2006). *Global facility for disaster reduction and recovery: A partnership for mainstreaming disaster mitigation in poverty reduction strategies*. The World Bank. Washington DC.

- Kamel, Nabil M. O. and Loukaitou-Sideris, Anastasia (2003). Residential Assistance and Recovery Following the Northridge Earthquake. *Urban Studies*, Vol. 41, No. 3, 533–562, March 2004.
- Klein, R.J.T., Nicholls, R. J., & Thomalla, F. (2003). *Resilience to natural hazards: How useful is this concept?* *Environmental Hazards*, 5, 35-45.
- Laurens, Joyce Marcella. 2004, *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. PT Grasindo, Jakarta
- Lexy J. Moleong. 2005, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Lizarralde, Gonzalo et all, 2010. *Rebuilding After Disaster, From Emergency to Sustainability*, Spon Press, New York.
- Maarif, Syamsul (2012). *Pikiran dan Gagasan, Penanggulangan Bencana di Indonesia*, BNPB, Jakarta
- Makachia, P. A. (2011). Evolution of urban housing strategies and dweller-initiated transformations in Nairobi. *City, Culture and Society*, 2(4), 219-234.
- Maria Ariadne Dewi Wulansari; *Kepuasan Huni dan Perubahan Hunian pada Rumah Paska Bencana Erupsi Merapi, Kasus: Hunian tetap Pagerjuran, Cangkringan, Sleman, D.I. Yogyakarta*
- Mayunga, Joseph S. (2007). *Understanding and Applying the Concept of Community Disaster Resilience: A capital-based approach*, The Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building, 22 – 28 July 2007, Munich, Germany.
- Norberg-Schulz, Christian. 1985. *The Concept of Dwelling: On the way to figurative architecture*. New York: Rizzoli.
- Oliver, Paul. 1987. *The House Across the World*. Austin, TX: University of Texas.
- Oliver-Smith, A. (1991). *Successes and failures in post-disaster resettlement. - Disasters*.
- Olshansky, R. B. (2005). *How do communities recover from disaster? A review of current knowledge and an agenda for future research. -46th Annual Conference of the Association of Collegiate Schools of Planning, Kansas City*.
- Omar, E.O., Endut, Esmawee, & Saruwono, Masran. (2010). *Adapting by Altering: Spatial Modifications of Terraced Houses in The Klang Valley Area*. *Asian Journal of Environment-Behavior Studies*, Vol.1, Number 3.

- Parliana, Dewi, 2010, *Penyesuaian Bentuk dan Fungsi secara Pragmatis pada Hunian Kampung*, Jurnal Rekayasa, Itenas Bandung.
- Phaneuf, Margot, 2007. *Resilience: Abstract Concept or Survival Skill?*
http://www.infriessources.ca/fer/Depotdocument_anglais/Resilience_abstract_concept_or_survival_skill.pdf.
- Rahmawati, Isti, 2014. *Potensi Dan Upaya Pengembangan Obyek Wisata Rumah Dome New Nglepen di Dusun Sengir Desa Sumberharjo*, Universitas Negeri Yogyakarta
- Rapoport, A.1969, *House, Form and Culture*. Prentice Hall. New York.
- Rapoport, A. 1990, *Systems of Activities and Systems of Settings*, In Kent, S. (ed.), Cambridge University Press. UK.
- Revell, Kristy 2010, *Working with informality: 46th ISOCARP Congress 2010*, Nairobi, Kenya
- Sabarudin, A., Bacheri, C., Sundaru, B., Sugiharto, B., Utami, T., & Setyowati, A. I. (2003). *Perkembangan Perumahan Rakyat Masa Lalu, Saat ini, dan Masa Mendatang*: Jakarta : Badan Penerbit Puskim.
- Sadiqqi, et all. *Rebuilding Housing after a Disaster: Factors for Failure*.
- Sagala, et all. 2013, *Manajemen Rekonstruksi Perumahan Pascabencana Gempa Jawa Barat*. Research Gate
- Saraswati, Titien, 2007. *Kontroversi Rumah Dome Nglepen, Prambanan, Yogyakarta*, Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 35.
- Sawada, M. (2007). *Present condition of village reconstruction and rural area revitalization from Niigata Chuetsu earthquake*. Journal of City Planning Institute of Japan, 267(June)
- Setiadi, A., Andriessen, A., & Anisa, R. (2020). Post-occupancy evaluation of Pagerjuran Permanent Housing after the Merapi volcanic eruption. *Journal of Architecture and Urbanism*, 44(2), 145-151
- Soerjono Soekanto, 1998, *Kamus sosiologi*, Rajawali Press, Jakarta
- Syahra, Rusydi. 2003. *Modal Sosial: Konsep dan Aplikasi*. Jurnal Masyarakat dan Budaya, Volume 5 No. 1 Tahun 2003
- Theodorson, GA, 1970, *Modern Dictionary of Sociology*, New York, USA
- Torang, Syamsir. 2013. *Organisasi dan Manajemen (Perilaku, Struktur, Budaya)* Alfabeta, Bandung.

Tran, Tuan Ah, 2016, *Developing Disaster Resilient Housing in Vietnam: Challenges and Solutions*, Springer, UK

UNISDR, 2017. *Resilience Terminology*,” UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction), 2017. [Online]. Available: <http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>.

Wolfgang F E Preiser , *Post Occupancy Evaluation: How to Make Building Work Better*, (Bradford: Van Nostrand reinhold, 1995).

Wulansari, Dewi, 2014, *Kepuasan Huni dan Perubahan Hunian pada Rumah Paska Bencana Erupsi Merapi*, Temu Ilimah IPLBI

Yin, Robert K. (2008). *Case study research: Design and methods (Vol. 5)*, Sage Publications, Inc.

Zabihullah Sadiqi et. all, 2012, *Rebuilding Housing after a Disaster: Factors for Failure*, Conference: 8th Annual International Conference of the International Institute for Infrastructure, Renewal and Reconstruction at Kumamoto, Japan

