

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN



7.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap hunian pasca bencana yang ada di desa Ngibikan dan di desa Nglepen, Yogyakarta yang kemudian dibandingkan dengan teori-teori yang mendukung desain perancangan hunian pasca bencana, dapat ditarik kesimpulan :

1. Dari penelitian yang dilakukan terhadap hunian pasca bencana di desa Nglepen dan desa Ngibikan Yogyakarta, dapat dikatakan bahwa hunian pasca bencana di desa Nglepen belum bisa memadai kebutuhan dan kebiasaan penghuninya. Hal ini terlihat jelas dari penambahan dan pengembangan bangunan yang dilakukan penghuni untuk memperbaiki kekurangan bangunan. Selain itu, penambahan bentuk bangunan yang tidak sesuai dengan desain asli yang berbentuk lingkaran juga menunjukkan bahwa warga masyarakat Nglepen sulit untuk beradaptasi dengan hunian dome. Kelebihan dari hunian pasca bencana di desa Nglepen ini adalah proses pembangunannya yang cepat dengan penggunaan material dan biaya yang cukup efisien, serta ketahanan bangunan terhadap gempa. Kekurangan dari desain hunian rumah dome ini adalah penggunaan bentuk dan material yang tidak sesuai dengan kebiasaan masyarakat dan iklim setempat sehingga masyarakat kurang dapat beradaptasi dengan hunian dome ini.

Sedangkan hunian pasca bencana alam di desa Ngibikan bisa dikatakan sudah dapat memadai kebutuhan dan kebiasaan penghuninya. Hal ini dapat dilihat dengan jelas dari perkembangan bangunan yang terlihat tetap sesuai dengan desain aslinya. Kelebihan dari desain hunian pasca bencana di desa Nglepen adalah didesain menggunakan konsep dasar dari arsitektur lokal yang dikembangkan menjadi desain hunian pasca bencana sehingga lebih dapat menjawab kebutuhan masyarakat dan mempercepat proses adaptasi. Kekurangan dari hunian di desa Ngibikan ini hanya terdapat pada waktu pelaksanaan yang lebih lama dibandingkan hunian di Nglepen karena lebih banyak waktu digunakan untuk menggali keinginan masyarakat melalui perencanaan partisipatif.

2. Dalam upaya menjaga kelestarian arsitektur dan budaya lokal khususnya di daerah Yogyakarta, terdapat beberapa nilai-nilai dari arsitektur lokal yang dapat diterapkan dalam desain hunian pasca bencana seperti :
 - Bentuk dan Sosok Bangunan yang dapat mengadopsi dari bentuk arsitektur lokal Yogyakarta. Bentuk arsitektur lokal yang dapat diambil adalah dari bentuk atap bangunan yang bisa mengadopsi bentuk atap limasan atau Kampung. Selain sosok bangunan, penggunaan tipologi arsitektur lokal juga bertujuan agar bangunan lebih sesuai dengan iklim setempat.
 - Susunan Ruang yang sesuai dengan kebiasaan masyarakat lokal yang dapat dipelajari dari tatanan arsitektur lokal rumah Kampung atau limasan. Di dalam hunian tipe kampung ini dapat ditemukan bahwa

susunan ruang hunian biasa dibagi menjadi 4 zona yaitu teras, ruang serbaguna, ruang tidur, serta dapur / servis pada bagian belakang rumah

- Penggunaan Material Lokal seperti dinding bambu, hata dan kayu yang bertujuan agar bangunan lebih dapat menyatu dengan kondisi iklim setempat juga agar memudahkan penghuni bila membutuhkan perbaikan maupun pengembangan bangunan. Selain material lokal, desain hunian pasca bencana juga dapat menggunakan material daur ulang dari sisa reruntuhan bangunan lama sehingga mengurangi adanya tumpukan limbah dari reruntuhan bangunan.
 - Penataan ruang luar bangunan yang biasanya berhubungan dengan kebiasaan interaksi warga. Hunian yang dibuat tidak berbatas dan adanya teras merupakan ruang penting bagi hunian di daerah Yogyakarta mengingat masyarakat Yogyakarta masih memiliki tingkat interaksi yang tinggi dengan tetangga.
3. Dalam perancangan hunian pasca bencana yang dapat mewadahi budaya lokal dan melestarikan arsitektur lokal, terdapat dua aspek utama yang harus dipenuhi yaitu :
- Aspek budaya yang berkaitan dengan nilai-nilai yang ada dalam arsitektur lokal yang bisa didapat dengan mengadopsi sosok / bentuk bangunan lokal, penggunaan material lokal, serta penggunaan tatanan ruang yang sesuai dengan kebiasaan masyarakat
 - Aspek teknis yang berkaitan dengan faktor kecepatan pembangunan, kemudahan pengembangan, efisiensi ruang, efisiensi bahan bangunan, serta ketahanan hunian terhadap gempa mengingat hunian pasca bencana

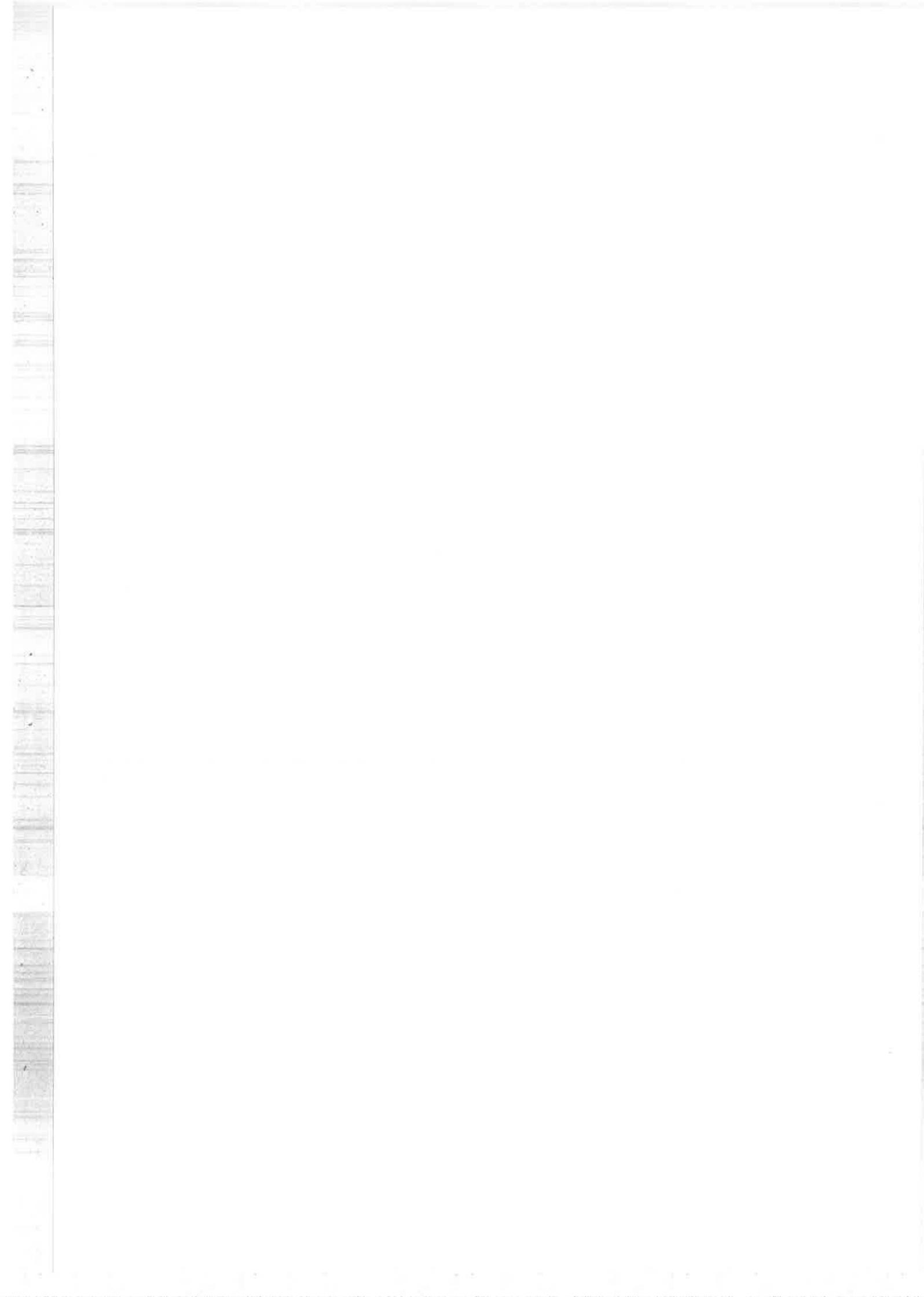
merupakan kebutuhan utama bagi korban bencana alam. Hal tersebut dapat diperoleh dari penggunaan sistem struktur yang modular (fabrikasi atau semifabrikasi yang dibuat dengan gotong royong oleh masyarakat) yang cepat dalam pembuatan dan perakitannya, lebih efisien dalam penggunaan bahan, mudah dikembangkan dikemudian hari, serta lebih fleksibel dalam penataan ruang sesuai kebutuhan penghuninya. Selain itu, penggunaan material lokal dan material daur ulang juga turun berperan dalam efisiensi biaya karena bahan lokal dan daur ulang mudah didapat disekitar dengan biaya yang lebih murah. Disamping itu, penggunaan material lokal akan lebih terjangkau secara ekonomi bila dikemudian hari penghuni membutuhkan perawatan, penggantian atau pengembangan bangunan.

Dengan penerapan kedua aspek utama tersebut (aspek budaya dan aspek teknis) diharapkan akan dihasilkan desain hunian pasca bencana yang tidak hanya efektif, efisien dan cepat dalam pembangunannya, namun juga dapat mewadahi budaya dan kebiasaan hidup masyarakatnya serta memelihara kelestarian arsitektur lokal.

7.2. Saran

Pada perancangan hunian pasca bencana dikemudian hari, diharapkan faktor kecepatan pembangunan serta efisiensi biaya dapat diimbangi dengan penerapan nilai-nilai lokal masyarakat setempat. Sehingga diharapkan nilai-nilai budaya dan arsitektur lokal tidak hilang bersamaan dengan adanya bencana, namun dapat dipelihara dan diperkenalkan kembali dengan adanya hunian-hunian

bantuan pasca bencana yang didesain dengan titik awal perancangan dari studi tentang kebiasaan hidup masyarakat serta nilai-nilai arsitektur lokal setempat.



DAFTAR PUSTAKA



- Arifin.M, Ali, (1988) *Apakah Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Pemukiman itu?*, Jurnal Penelitian Pemukiman vol I no 1-2 januari-Februari 1988
- Ashoka Changemakers, t.t. *Domes For The World (DFTW) Constructs Durable Housing and Complete Community Systems For The World's Needy* (online) dalam (www.changemakers.com/sustainableurbanhousing/entries/domes-for-the-worldddftw-constructs-durable-housing ,diakses pada 10 Maret 2016).
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana , (2008) , *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 11 Tahun 2008., Pedoman Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana*
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, (2010), *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana*
- Balai Tata Ruang Bangunan dan Kawasan,(2003) *Perumahan Darurat Pasca Bencana.*, Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah
- BAPPENAS, Pemerintahan Provinsi dan Daerah D.I. Yogyakarta, Pemerintahan Provinsi dan Daerah Jawa Tengah, dan Mitra Internasional, 2006. *Penilaian Awal Kerusakan dan Kerugian: Bencana Alam di Yogyakarta dan Jawa Tengah.*
- Blaang, C. Djemabut., (1986) *Perumahan dan Pemukiman sebagai Kebutuhan Dasar*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta
- Charlesworth, Esther,(2014), *Humanitarian Architecture. 15 Stories architect working after disaster.* Routledge, New York
- Daldjoeni. (N. 2003). *Geografi Kota dan Desa*, Penerbit PT. ALUMNI, Bandung
- Domes for the World, 2007. *Final Report: Nglepen Baru Yogyakarta* (online) dalam (www.dftw.org/indonesia/final-report-newngelepen-yogyakarta-indonesia ,diakses pada 10 Maret 2016)

Domes for the World, 2015. *About Us Domes For The World* [daring] dalam www.dftw.org/about-us [diakses pada 18 November 2017].

Domes for the World, 2015. *Donations* (online) dalam (www.dftw.org/donors, diakses pada 10 Maret 2016).

Echols, John M. dan Hassan Shadily. (2005). *Kamus Inggris Indonesia : An English – Indonesian Dictionary*, PT Gramedia, Jakarta

Fasli Djalal & Dedi Supriadi (eds). (2001). *Reformasi Pendidikan dalam Konteks Otonomi Daerah*. Adicita Karya Nusa, Yogyakarta



H.A.R Tilaar (2009). *Kekuasaan dan Pendidikan: Manajemen Pendidikan Nasional dalam Pusaran Kekuasaan*. Rineka Cipta, Jakarta

H.J Wibowo, Gatot Murniatno Sukirman, (1998), *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*, Departemen Pendidikan kebudayaan RI

I Nyoman Sumaryadi. (2010). *Efektifitas Implementasi Otonomi Daerah*. Citra Utama, Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, (1992), *Undang-Undang no 44 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Pemukiman* (online) dalam (<http://ciptakarya.pu.go.id>, diakses 20 September 2016)

Knapp, Ronald G & Kai Yin Lo., (2005) ,*House Home Family : Living and Being Chinese*, University of Hawaii Press, Honolulu.

Lewin,A.C,(1981) *Housing Cooperatives In Developing Countries*, Jhon Wiley & Sons, New York

McCamant, Kathryn & Charles Durrett, (1989), *Cohousing*, Habitat Press, Berkeley California.

Prijotomo, Josef, (2010), *Arsitektur Nusantara Arsitektur Naungan bukan Lindungan Sebuah Reorientasi Pengetahuan Arsitektur Tradisional*. ITS Digital Library, Surabaya

- Puradimadja, Sjarif, (1973), *Tata Letak Desa*, Direktorat Jendral Pembangunan Masyarakat Desa
- Purwantiasning, Ari Widyati., (2013), *Kajian Pola pemukiman dusun Ngibikan Yogyakarta*, Jurnal Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta
- Putri, Prahtiwi Widyatmi ,(2007), *Komunikasi Arsitektural Pasca Bencana*,(online) (www.berkota.wordpress.com/2012/07/18/komunikasi-arsitektural-pasca-bencana/ diakses 10 Maret 2016)
- Rahardjo, Gatot,(2006), *Gempa Jogja, Indonesia dan Dunia*, PT.Gramedia, Jakarta
- Rapoport, Amos.(1969), *House Form and Culture*,Englewood Cliffs NJ, University of Wiscosin, Milwaukee
- Sanoff, Henry. (1978) *Designing With Community Participation* ,Dowden, Hutchinson & Ross, Inc, Pennsylvania.
- Saraswati, Titien, (2007) "*Perkembangan Arsitektur di Yogyakarta: Responsifkah Rekonstruksi Bangunan Pasca-Gempa?*" dalam Seminar Nasional Perkembangan Arsitektur di Indonesia, Universitas Diponegoro, Semarang, 05 Mei 2007 (online) dalam (<http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/> , diakses 20 September 2016)
- Shim, Brigitte,(2010), *On Site review Report, Reconstruction of Ngibikan Village, Yogyakarta Indonesia*.(online) dalam (<https://archnet.org/sites/6453/publications/> diakses 15 Agustus 2016)
- Siti, Irene Astuti Dwiningrum. (2011). *Desentralisasi dan Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Sugiyah. (2001). *Partisipasi Komite Sekolah dalam Penyelenggaraan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional di Sekolah Dasar (SD) Negeri IV Wates, Kabupaten Kulon Progo*,Tesis. PPs – UNY, Yogyakarta.
- Tobing, Rumiati Rosaline, (1999), *Pola Partisipasi Dalam Pembangunan Perumahan Karyawan Berpenghasilan Rendah Melalui Koperasi Borromeus Bandung*, Tesis Magister Teknik Arsitektur, UNPAR, Bandung.

Warpani, Suwardjoko, (1973), *Pokok – Pokok Tata Desa*, Direktorat Jendral Pembangunan Masyarakat Desa.

Wiguna, Henry, (2001), *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pembangunan Partisipatif, Hasil Penelitian Komunitas Bidang Ilmu Perumahan Dan Permukiman*, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Unpar, Bandung .