

BENTUK ADAPTASI HUNIAN BANTUAN: SUATU KAJIAN ARSITEKTUR dan LINGKUNGAN

Arie Gunawan Batubara

Magister Arsitektur, Universitas Katolik Parahyangan
Email : arie_gbatubara@yahoo.com

ABSTRAK

Proses relokasi hunian pasca bencana pada desa nglepen baru dan perumahan Qtel yang di dalam pembangunannya tidak melibatkan masyarakat dan nilai lokal disinyallir sebagai salah satu penyebab timbulnya perilaku adaptasi pada fisik bangunan. Perubahan-perubahan tersebut dianggap sebagai salah satu cara penghuni membentuk dan memaknai kembali pemahaman akan sebuah bangunan yang didasarkan fungsi sebuah hunian. Proses adaptasi tersebut diluhata dari dua arah, yaitu proses asimilasi dan proses akulturasi. Dengan melihat berdasarkan kedua proses tersebut ditemukan bahwa perubahan yang terjadi lebih besar dikarenakan untuk memenuhi unsur kebutuhan akan sebuah hunian terhadap penghuninya, bukan didasarkan pada aspek nilai, budaya lokal. Hal ini disinyalir karna semakin hilangnya unsur kedaerahan di dalam setiap individu.

Kata kunci : *dome*, *Qtel resettlement*, Desa Nglepen Baru, adaptasi

ABSTRACT

Cannot be denied that need for a man will be the dwelling place is something very substantial. Start from scratch her an update of space in cliff crevices, develops into a building made semi-permanent until a dwelling that we know today. As her an update, a house for human not just a physical structures that serve only as a protection from the weather and environment course, but also as an embodiment of human life that has a value and meaning.

Based on the result analysis theoretical and empirical known that the criteria physical building impact on function building (christian norberg-schulz, in 1926) the process of relocation occupancy after the disaster in the village of nglepen new and housing we who are in for do not involve the public and the value of local disinyallir as one of the causes of the behavior adaptation in physical building. The changes were regarded as one of the ways inhabitant of form and the handling back understanding will be a building based the bindings of a dwelling. The process of adapting is viewed from two directions, namely the process of assimilating and the process of acculturation. By looking based on the process has found that any changes occur because to satisfy a greater the need for a dwelling, against its inhabitants not didasarkan in value, aspect local culture. This was because the loss of regional element in each individual and the influence of the value of modern

Key words: Adaptation, Resettlement, Dwelling Asistance, Dome House, Qtel Housing

PENDAHULUAN

Bagi sebagaian besar masyarakat indonesia, hunian memiliki nilai yang lebih dari sekedar bangunan. Rumah dianggap bagian dari sistem kehidupan dan interpretasi dari penghuninya. Bagi suku Jawa misalnya, rumah yang dalam bahasa jawa di sebut Wisma, Omah, Umah dan masih banyak lagi, yang intinya merupakan symbol harkat, martabat, dan juga melambangkan inti dari alam semesta yang di diami oleh manusia. Lain lagi bagi masyarakat Bugis, rumah tidak hanya sekedar tempat tinggal tetapi juga sebagai ruang pusat siklus kehidupan. Tempat manusia dilahirkan, dibesarkan, berketurunan, dan meninggal. Karena itu, membangun rumah haruslah didasarkan tradisi dan kepercayaan yang diwarisi secara turun temurun dari leluhur dan dilakukan oleh orang yang terpilih.

Desa nglepen baru dan perumahan Qtel dibangun atas dasar prinsip relokasi. Pada desa lepen baru, relokasi dilakukan pada desa nglepen lama yang mengalami pergeseran tanah akibat gempa bumi yang berlangsung pada bulan mei 2006. Pergeseran tanah ini mengakibatkan kerusakan rumah-rumah penduduk, bahkan beberapa rumah mengalami kehancuran total hingga rata dengan tanah.

Sedangkan pada perumahan Qtel dibangun sebagai program resttlemnt (relokasi) bagi korban terkena dampak erupsi merapi. Pemilihan lokasi berada di desa wukirsari, sekitar 5 km dari batas

daerah terkena dampak merapi dan proses ini relokasi ini melibatkan beberapa keluarga dari desa yang mendiami daerah terdampak erupsi merapi.

Dari kedua kompleks hunian bantuan tersebut, proses relokasi keduanya tidak melibatkan warga sebagai calon penghuni. Jika ditinjau dari pemahaman akan sebuah hunian yang sama sekali tidak memperhatikan kepentingan dan nilai lokal yang ada pada masyarakat tetapi lebih melihat kepada faktor tanggap bencana dan faktor teknis dari sebuah bangunan. Sehingga di dalam proses permukiman rumah bantuan akan timbul persoalan-persoalan yang berhubungan dengan pemahaman akan sebuah hunian.

Permasalahan yang timbul pada proses relokasi ini menjadi bahan kajian yang menarik jika diamati. Proses adaptasi perubahan makna hunian yang berhubungan dengan arsitektur terhadap bangunan dapat memberikan gambaran tentang faktor-faktor yang mempengaruhi dan bagaimana proses adaptasi tersebut berlangsung. Hal ini lah yang ingin diamati dengan tujuan dapat menjelaskan pentingnya keterlibatan akan pemaknaan hunian terhadap nilai lokalisme di dalam proses perencanaan.

Metoda Pembahasan

Perumahan dome dan Qtel adalah dua buah contoh dari produk relokasi terhadap bencana alam. Proses relokasi ini didasarkan pada tanggap bencana, tanpa memperhatikan bentuk lokalisme yang ada. Rumah dome di Nglapen adalah salah satu hunian bantuan yang paling unik karena bentuknya yang tidak seperti rumah pada umumnya bagi masyarakat Indonesia yaitu berbentuk iglo (bentuk rumah lingkaran dengan atap setengah lingkaran, dikenal sebagai rumah suku Inuit di Alaska). Kompleks ini di bagi menjadi 6 blok, setiap blok terdiri dari 12 unit (kecuali blok D), total keseluruhan dari kompleks ini terdiri dari 71 unit rumah tinggal dengan diameter 7m dan luas 38m² dengan posisi mengelilingi 1 unit MCK yang didalamnya terdiri dari 8 ruang wc. Unit MCK sendiri terdapat pada setiap blok dengan jumlah keseluruhan 6 unit. Selain itu juga terdapat 1 unit poliklinik desa (Ø 7m), 1 unit taman kanak-kanak (Ø 9m), dan 1 unit mushola (Ø 9m). Sedangkan

Qtel merupakan sebuah kompleks perumahan yang di bangun oleh perusahaan telekomunikasi Qatar (Qtel) di Indonesia sebagai realisasi program CSR (*corporate social responsibility*). Di kompleks ini, terdapat 58 unit rumah dengan masing-masing luas tanah 90 m² dan luas bangunan 42 m² dengan bentuk yang lebih umum dan familiar seperti rumah sederhana pada umumnya.

Saat ini sistem dari kedua perumahan tersebut telah berjalan. Pada rumah dome, didapati adanya perubahan dan penambahan bentuk yang signifikan. Perubahan disinyalir disebabkan adanya perbedaan sistem dan pemahaman hunian pada lingkungan hunian yang lama. Sedangkan pada perumahan Qtel, perubahan yang terjadi tidak terlihat signifikan. Proses adaptasi penghuni terhadap bangunan hunian ini menarik untuk dipelajari. Fokus penelitian adalah melihat fenomena proses adaptasi ini dengan pendekatan teori fungsi bangunan terhadap unsur fisik.

Proses penelitian deskriptif dengan pendekatan observasi ini menggunakan metode kausal komparatif. Menyelidiki hubungan sebab-akibat berdasarkan pengamatan terhadap akibat yang terjadi dan mencari faktor pembanding yang menjadi penyebab melalui data yang dikumpulkan. Dalam penelitian ini pendekatan dasarnya adalah memulai dengan adanya perbedaan dua hal atau lebih dan kemudian mencari faktor yang mungkin menjadi penyebab atau akibat dari perbedaan tersebut.

Analisa dan hasil penelitian

Jika dilihat dari fungsi bangunan pada rumah dome dan Qtel dan membandingkannya dengan bangunan rumah yang biasanya ditempati oleh masyarakat pedesaan, maka akan di dapati banyak perbedaan. Perbedaan tersebut muncul akibat penerapan fungsi bangunan lama kedalam bangunan yang baru. Perubahan tatanan fisik fisik ini mengakibatkan hilangnya atau tetapnya nilai-nilai di dalam memahami fungsi sebuah hunian.

A. Kriteria bentuk

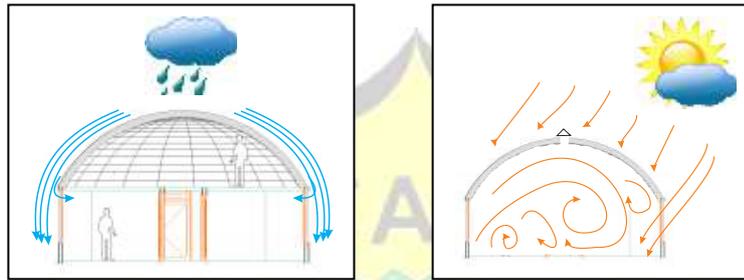
Permukiman pedesaan yang cenderung bersifat tradisional dapat diartikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya yang berhubungan dengan nilai kepercayaan atau agama. Di dalam sebuah hunian masyarakat pedesaan, nilai-nilai inilah yang mempengaruhi bentuk. Bentuk atap seperti limasan dan joglo, bentuk simetris baik pada façade bangunan maupun layout dll.

1. Hubungan kriteria bentuk terhadap *Physical control*

- Rumah dome di nglepen baru, memiliki bentuk hampir menyerupai setengah bola. Bentuk setengah bola ini sangat berbeda dengan bentuk rumah di pedesaan pada umumnya yang mengadaptasikan bentuk rumah adat joglo, limasan maupun kampung.

Dilihat fungsi bangunan terhadap cuaca, rumah dome juga memiliki fungsi tersebut, namun pada beberapa kondisi, rumah dome tidak dapat berfungsi dengan baik. contohnya di dalam mengakomodasi sirkulasi udara, dengan bentuk kubah dan bukaan ventilasi yang sangat sedikit menyebabkan sirkulasi udara yang cenderung berputar di dalam ruangan.

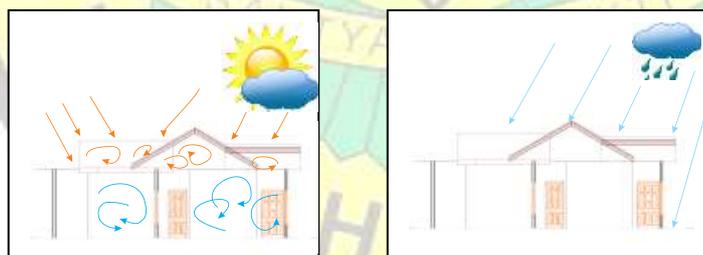
Di sisi lain bentuk setengah bola menyebabkan aliran air hujan yang mengikuti bentuk bangunan menyebabkan masuknya air melalui jendela pintu dan ventilasi.



Gambar 1
Bentuk rumah dome terhadap keadaan iklim di daerah tropis

Ubahan yang dilakukan penghuni adalah dengan menambahkan teritis agar memotong jalur jatuhnya air dan tidak mengikuti bentuk bangunan. Sedangkan mengenai sirkulasi yang kurang baik, penghuni tidak dapat berbuat banyak dikarenakan konstruksi rumah dome yang menyatu antara atap, dinding dan lantainya.

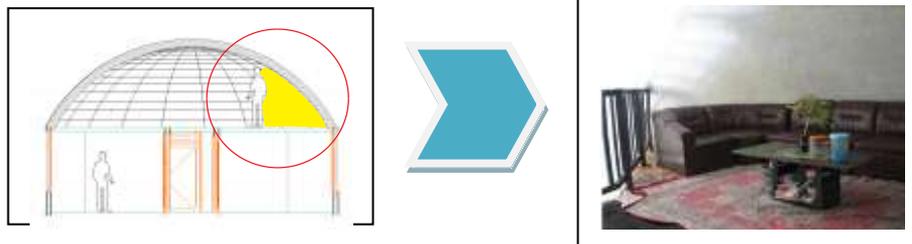
- Bentuk hunian Qtel jika dilihat dari fungsinya sebagai kontrol terhadap cuaca tidak menemui banyak perubahan. Hal ini dikarenakan bentuk bangunan ini tidak jauh berbeda dengan bentuk hunian di pedesaan pada umumnya. Bentuk atap pelana merupakan bentuk yang umum, juga bentuk keseluruhan juga menyerupai rumah di desa. Bahkan dalam pada beberapa hal, rumah Qtel dianggap lebih nyaman dikarenakan pemakaian bahan dan bangunan yang lebih baik



Gambar 2
Bentuk rumah Qtel terhadap keadaan iklim di daerah tropis

2. Hubungan kriteria bentuk terhadap *Functional frame*

- Dari sisi fungsi bangunan sebagai wadah aktifitas penghuninya, bentuk rumah dome yang dirasa kurang mengakomodir aktifitas penghuninya dikarenakan ukurannya yang hanya 38m² dan bentuknya yang bulat membuat hilangnya efektifitas penggunaan ruang. Berdasarkan masalah tersebut, penghuni membuat bangunan tambahan pada sisi bangunan utama sebagai pendukung di dalam aktifitasnya. Bangun tersebut ada yang berupa bangunan permanen dan non permanen. Fungsi dari bangun tambahan juga berbeda-beda, ada yang sebagai gudang, kandang, ruang tidur, hingga warung.



Gambar 3

Perubahan pada rumah dome sebagai bentuk adaptasi terhadap lingkungan.

- Pada rumah Qtel, keluhan akan perubahan aktivitas penghuni yang berhubungan dengan kriteria bentuk tidak terlalu dirasakan, memang pada beberapa hunian penghuni mengeluhkan kurangnya luas bangunan, tetapi hal tersebut lebih dikarenakan jumlah anggota keluarga yang bertambah. Dikarenakan luas lahan yang tidak memungkinkan dibangunnya bangunan baru, maka penghuni memanfaatkan area terbuka pada belakang bangunan sebagai ruang tambahan. Fungsi dari penambahan ruang ini umumnya sebagai dapur atau ruang makan

3. Hubungan kriteria bentuk terhadap budaya

Bagi sebagian masyarakat yang masih memegang nilai-nilai tradisi, tidak terkecuali pada masyarakat di pedesaan Jawa, bentuk hunian dianggap sebagai manifestasi dari sistem masyarakatnya. Bentuk rumah dianggap mewakili nilai yang dianut masyarakat bahkan bentuk hunian dianggap mewakili hubungan manusia dengan Tuhanya

Bentuk joglo dan limasan mewakili makna keagungan dan menjadi simbol ketuhanan. Sedangkan bentuk persegi pada bangunan mewakili makna keseimbangan di dalam hidup.

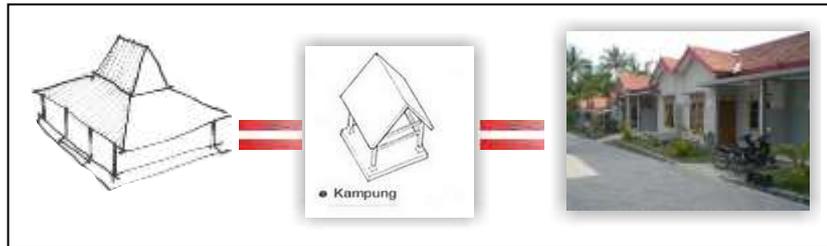
- Sebagai simbol budaya masyarakatnya, rumah dome sama sekali tidak mewakili hal itu. Bentuk rumah dome yang menyerupai bentuk rumah suku iglo ini diaplikasi karena dinilai bentuk setengah bola ini memiliki nilai ketahanan yang tinggi terhadap guncangan dan pergeseran tanah. Sehingga jelas bahwa adaptasi bentuk dome ini bukan didasarkan pada aspek budaya, melainkan pada aspek teknis dan keamanan bangunan.



Gambar 4

Perbedaan bentuk rumah joglo dan rumah dome

- Pada bentuk bangunan Qtel yang tidak jauh berbeda dengan bangunan masyarakat pada umumnya memang tidak menjadikan bentuk bangunan tersebut mewakili bentuk budaya penghuninya. Tetapi setidaknya dalam beberapa hal bentuk tersebut bukan dianggap sebagai bentuk asing. Dari hasil studi di lapangan, masyarakat lebih memilih bentuk vernakular seperti ini dibandingkan bentuk yang menyerupai rumah joglo dan limasan yang kental nilai budayanya.



Gambar 5
Benang merah bentuk rumah joglo, kampung dan rumah Qtel

Setelah diteliti, pergeseran ini lebih kepada faktor usia dan persepsi lingkungan yang mana penghuni sebagian besar terdiri dari keluarga muda dan memiliki mata pencaharian yang beragam sehingga dianggap menjadi salah satu penyebab dari pergeseran nilai yang ada.

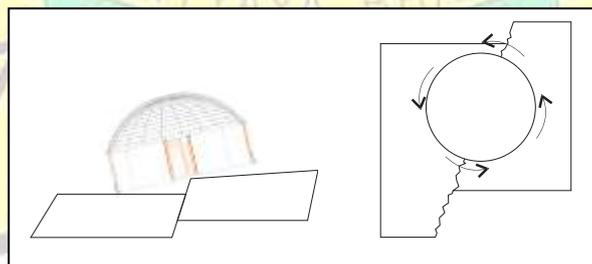
B. Kriteria struktur

Melihat struktur tidak semata-mata hanya melihat aspek kekuatan bangunanya saja. Aspek struktur dari sebuah bangunan juga dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya iklim dan budaya. Bahkan pada beberapa kasus, aspek struktur dari sebuah bangunan hanya berfungsi sebagai ornamen.

Pada masyarakat yang tinggal di desa-desa Jawa, kriteria struktur dipengaruhi oleh budaya, kearifan lokal dan aktifitas. Misalnya, pada rumah joglo terdapat struktur empat tiang utama yang disebut sokoguru yang memiliki makna budaya yang lebih besar dibanding makna fungsinya. Lain lagi pada pemaknaan dalam pembagian ruang, yang dikenal dengan pendopo, deleman dan dapuran yang jika dihubungkan dengan aktifitas, pemaknaan tersebut mengarah kepada lingkup teritori penghuni, publik, privat dan servis.

1. Hubungan kriteria struktur terhadap iklim

- Struktur rumah dome didasarkan atas faktor ketahanan dan kekuatan. Setiap lekukan yang ada diperkuat dengan tulangan yang mengikuti bentuk dasarnya. Penyatuan antara kerangka bandan dan pondasi menjadikannya bangunan yang tahan terhadap pergeseran tanah, bahkan dalam spesifikasi teknisnya, jika jatuh rumah dome dapat bertahan hingga ketinggian 5m. ditinjau dari aspek iklim, bentuk dome memiliki nilai tahan yang sangat baik pada kondisi angin hingga 450km/jam. Ketahanan ini lebih ditekankan bentuk dome yang melingkuar sehingga sangat baik dari sisi aerodinamis

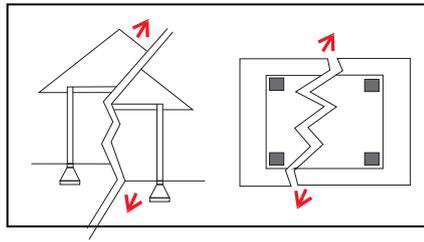


Gambar 6
Respon rumah dome terhadap patahan atau pergeseran permukaan tanah

Pada rumah dome, tidak terdapat perubahan pada struktur yang ada, hal ini dikarenakan rumah dome itu sendiri tidak dirancang terhadap perubahan karena akan berhungan dengan aspek kekuatan dari bangunan, sehingga perubahan dalam proses adaptasi tidak dapat dilakukan. Penambahan hanya bersifat *plug-in* dan tidak bersifat permanen seperti penambahan teritis untuk mencegah masuknya air hujan.

- Rumah Qtel jika ditinjau dari struktur memang berbeda dengan rumah tradisional Jawa. Tetapi kembali lagi pada penerapan bangunan vernakular yang lebih modern pada hunian yang secara umum tidak jauh berbeda dengan Qtel sehingga pengaruh struktur bangunan

terhadap fungsi struktur juga tidak jauh berbeda, dan ini menyebabkan tidak terdapatnya perubahan pada struktur rumah Qtel.

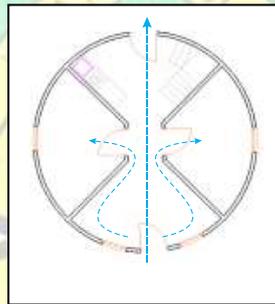


Gambar 7

Respon rumah Qtel terhadap patahan dan pergeseran tanah

2. Hubungan kriteria struktur terhadap aktivitas

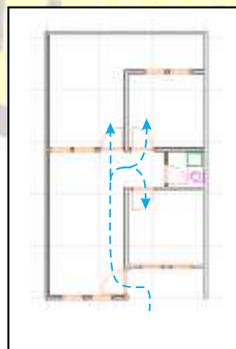
- Dengan struktur bangunan yang berbentuk bulat, pada rumah dome ditemukan beberapa persoalan yang berhubungan dengan aktivitas penghuni, diantaranya struktur bulat dirasa menyulitkan baik di dalam melakukan aktivitas. Selain itu dengan sistem struktur yang *fix* sehingga tidak memberikan kemungkinan penghuni untuk melakukan perubahan bentuk atau pengembangan struktur bangunan utama. Sedangkan untuk mengatasinya, penghuni membuat bangunan tambahan di luar struktur bangunan inti yang difungsikan sebagai penunjang aktifitas.



Gambar 8

Pengaruh struktur rumah dome terhadap aktivitas penghuni

- Pada perumahan Qtel, struktur bangunan memang lebih bersifat moderen dibandingkan hunian tradisional. Jika pada hunian tradisional terdapat cukup banyak struktur tiang sehingga pergerakan di dalam menjadi cukup teratur. Pada hunian Qtel aktivitas penghuni tidak mengalami permasalahan, hal tersebut kembali kepada faktor penerapan bentuk bangunan awal yang menyerupai rumah Qtel saat ini.



Gambar 9

Pengaruh struktur rumah Qtel terhadap aktivitas penghuni

3. Hubungan kriteria struktur terhadap budaya

- Dalam konteks budaya, struktur rumah dome sangat berbeda dalam hal prinsip. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, struktur rumah dome didasarkan pada aspek kekuatan konstruksi dengan mengaplikasikan bentuk kubah. Sedangkan pada rumah Jawa didasarkan pada perilaku dan nilai dan norma yang terkandung di masyarakat. Dilihat dari proses pembangunannya juga berbeda, pada rumah dome didasarkan pada proses industrialisasi sedangkan pada rumah tradisional proses pembangunan didasarkan pada nilai gotong royong.

Namun dari hasil pengamatan, dengan masyarakatnya yang mayoritas beragama muslim, masyarakat dapat dikatakan cukup mengenal kebudayaan timur tengah yang banyak mengaplikasikan bentuk kubah ini. Sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor yang menjembatani budaya setempat dengan struktur bentuk dome ini.

- Pada perumahan Qtel bagi penghuni, struktur bangunan memang tidak mewakili budaya Jawa. Tetapi bagi penghuni yang mayoritas memiliki pemahaman yang lebih terbuka terhadap perubahan menganggap bentuk Qtel dapat diterima sebagai hunian tetap mereka. Penghuni juga mengatakan bahwa sangat tidak memungkinkan untuk menerapkan unsur budaya pada bangunan dikarenakan keterbatasan lahan.

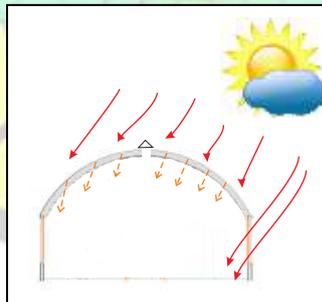
C. Kriteria kebutuhan ruang

Rumah tradisional Jawa di dalam melihat kebutuhan akan ruang didasarkan pada pendopo, dalem, dapur. Area pendopo berfungsi untuk menerima tamu dan melakukan aktifitas yang bersifat umum. Dalem difungsikan sebagai ruang yang privat, yang terdiri dari kamar tidur dan ruang keluarga. Sedangkan dapur terdiri dari tempat memasak. Sedangkan bangunan mck umumnya berada terpisah dari bangunan inti, hal ini disebabkan karena bangunan tersebut dianggap memiliki nilai negatif.

1. Hubungan kriteria kebutuhan ruang terhadap iklim

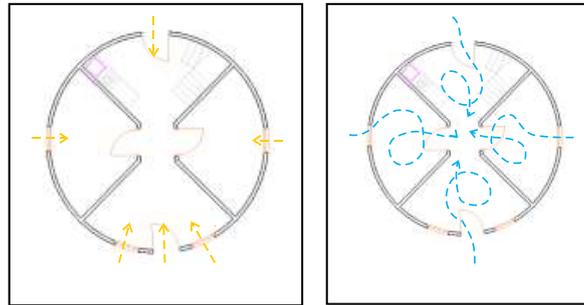
- Ruang pada rumah dome jika dilihat dari fungsi bangunan sebagai kontrol lingkungan dapat dilihat dari karakteristik bentuk ruang dalamnya. Ruang dalam pada rumah dome tidak memiliki plafon yang berfungsi sebagai ruang penetrasi suhu udara seperti kebanyakan rumah pada daerah tropis. Permukaan dalam kubah bersentuhan langsung dengan ruang dalam, sehingga panas yang berasal dari penyerapan permukaan bangunan akan langsung terserap dan mentransfer udara panas ke dalam ruangan.

Tingginya suhu udara tersebut diperparah dengan pembagian ruang-ruang dan kecilnya ventilasi udara yang membatasi gerak udara di dalam ruangan. Memang pada puncak kubah terdapat ventilasi untuk meminimalisir tingginya suhu udara, namun hal tersebut dirasa tidak banyak berpengaruh dikarenakan perbandingan panas yang masuk tidak sebanding dengan ukuran ventilasi tersebut



Gambar 5.10

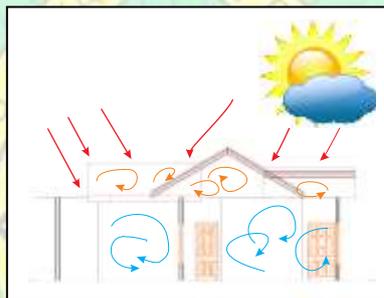
Sinar matahari langsung merambat melalui dinding sehingga suhu dalam ruang sangat panas pada siang hari



Gambar 11

Pengaruh struktur struktur ruang rumah Qtel terhadap cahaya matahari dan udara

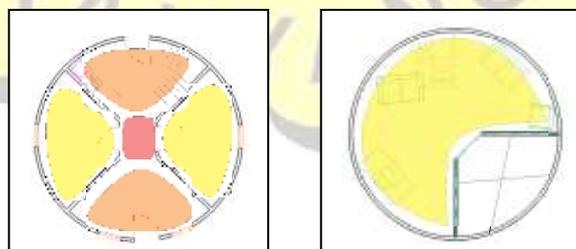
- Salah satu keuntungan dari rumah Qtel ini adalah mengaplikasikan bentuk bangunan tropis meskipun masih ada beberapa faktor yang tidak terpenuhi. Pemakaian jenis atap pelana (kemiringan $\pm 30^\circ$) dengan material genteng tanah liat dan adanya ruang plafon memberikan keuntungan di dalam proses transfer panas ke dalam ruangan. Hal seperti ini memberikan dampak yang cukup terasa di dalam kontrol ruang terhadap suhu. Sedangkan di dalam hal pencahayaan alami, interior pada rumah Qtel dirasa cukup dengan jumlah perbandingan luas bidang masuk cahaya dengan luas ruangan (sekitar 25%-30%)



Gambar 12

Kondisi rumah Qtel yang dapat mereduksi panas sehingga suhu dalam ruang lebih sejuk

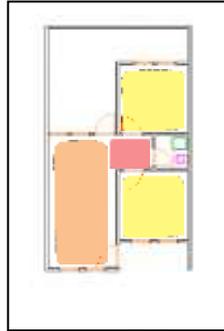
2. Hubungan kriteria kebutuhan ruang terhadap aktivitas
 - Mayoritas penghuni rumah dome memiliki mata pencaharian bercocok tanam dan berternak, sehingga membutuhkan ruang untuk menyimpan peralatan dan kandang untuk memelihara hewan peliharaan. Dengan kondisi rumah dome yang memiliki lahan terbatas, dan bentuk bangunan yang bulat, menyulitkan penghuni untuk menyesuaikan kebutuhan dan ruangnya.



Gambar 13

Kondisi rumah Qtel yang dapat mereduksi panas sehingga suhu dalam ruang lebih sejuk

- Rumah Qtel juga memiliki permasalahan yang sama di dalam keterbatasan ruang ditinjau dari aspek aktifitas. Sebagian Penghuni yang memiliki hewan ternak menemukan kesulitan di dalam memelihara. Sedangkan sebagai tempat penyimpanan banyak dikeluhkan warga untuk menyimpan kendaraan.

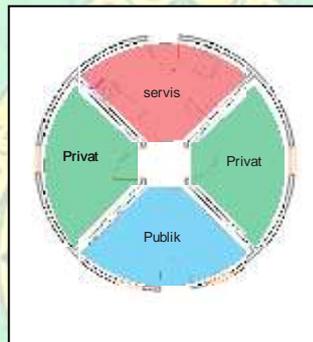


Gambar 14

Kondisi rumah Qtel yang dapat mereduksi panas sehingga suhu dalam ruang lebih sejuk

3. Hubungan kriteria kebutuhan ruang terhadap budaya

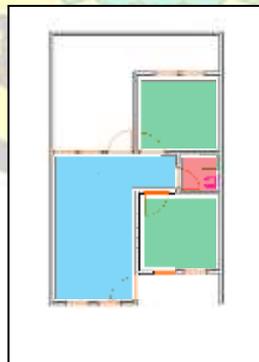
- Jika di dalam pemaknaan rumah joglo kita mengenal beberapa pembagian makna ruang, tidak demikian pada rumah dome. Pembagian ruang pada rumah dome didasari atas unsur pemanfaatan ruang yang ada. Dengan keterbatasan luas bangunan, pembagian ruang dibagi empat dan memiliki besaran ruang yang sama



Gambar 15

Bangunan tambahan non permanen yang difungsikan sebagai ruang dapur atau gudang pada rumah Qtel

- Rumah Qtel yang lebih bersifat rumah urban, pembagian ruangnya didasarkan pada efektifitas ruang sehingga faktor budaya tidak menjadi bagian di dalam aspek pembagian ruangnya.



Gambar 16

Bangunan tambahan non permanen yang difungsikan sebagai ruang dapur atau gudang pada rumah Qtel

D. Kriteria site

Salah satu permasalahan dari proses relokasi adalah perbedaan kondisi site bangunan terhadap lingkungan. Site yang dimaksudkan disini adalah gambaran posisi atau letak suatu bangunan dengan segala unsur penunjang dan dalam skala batas-batas luas lahan tertentu. Kriteria site ini dianggap penting karna ikut memberikan kontribusi di dalam proses adaptasi. Perbedaan kondisi site dianggap mampu memberukan perubahan baik dalam konteks perilaku, persepsi dan bentuk.

1. Hubungan kriteria site terhadap *Physical control*

- Seperti yang sempat di jelaskan sebelumnya, bentuk rumah dome ini banyak diaplikasikan pada daerah yang memiliki suhu sangat rendah seperti rumah iglo suku inuit. Bentuk kubah tersebut memiliki kelebihan yaitu dapat mengisolasi suhu udara di dalamnya menjadi lebih hangat dan stabil.
Rumah dome di glegen ini dibangun di lingkungan tropis yang memiliki ketinggian sekitar 90m dpl sehingga daerah ini memiliki tingkat kelembapan yang cukup tinggi. Dengan dibangunnya rumah dome di nglepen ini, menyebabkan ketimpangan fungsi bangunan sebagai *Physical control*. Dengan intensitas penyinaran matahari, menyebabkan suhu pada ruang dalam bisa sangat tinggi, sekitar 35⁰C pada siang hari.
- Sedangkan perumahan Qtel di bangun sesuai dengan bentuk dan lokasi rumah yang tidak jauh berbeda dengan lokasi hunian sebelumnya. Hal ini sangat memudahkan penghuni Qtel di dalam menyesuaikan diri terhadap lingkungan tapak hunian nya

2. Hubungan kriteria site terhadap *Functional frame*

- Penghuni rumah dome mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani dan berternak. Kebiasaan masyarakat yang tinggal di pedesaan adalah memelihara ternak mereka di sekitar hunian dan ladang yang berada tidak jauh dari lokasi rumah. Kondisi seperti ini jelas tidak dapat diterapkan dengan keadaan site seperti rumah dome. Masyarakat harus berjalan cukup jauh untuk berladang, sedangkan karna faktor keamanan penghuni secara swadaya membeli lahan yang berada di sekitar permukiman dome sebagai lokasi kandang ternak mereka.
- penghuni perumahan Qtel memiliki mata pencaharian yang lebih beragam dari penghuni rumah dome sehingga mempengaruhi di dalam jenis aktivitas warganya yang lebih banyak berada di luar rumah. Sehingga dilihat dari aspek site, kondisi lingkungan Qtel tidak terlalu berpengaruh terhadap aktivitas warga, bahkan dari segi aspek akses Qtel lebih mudah di capai.

3. Hubungan kriteria site terhadap *Cultural symbolization*

- Pada rumah jawa kita kenal dengan orientasi bangunan terhadap arah utara dan selatan. Pakem ini cukup banyak memberi pengaruh terhadap kehidupan masyarakat jawa di parilaku sehari-hari. Pada rumah dome orientasi seperti ini tidak dikenal, orientasi hadap bangunan didasarkan kepada aksesibilitas semata. Kondisi ini cukup membeerikan pengaruh bagi warga nglepen baru karna bertentangan dengan nilai yang selama ini dianut. Namun perubahan posisi site bangunan yang berkaitan dengan nilai budaya ini mengharuskan penghuni menerima keadaan yang ada, dikarnakan posisi site pada rumah dome tidak dapat dirubah dengan mudah
- Hal yang sama juga terjadi pada perumahan Qtel. Orientasi hadap bangunan lebih didasarkan pada aspek kemudahan akses terhadap setiap hunian. Namun beberapa rumah yang ada di Qtel ini memiliki orientasi terhadap arah utara dan selatan, sehingga bagi mereka, ketimpangan terhadap pemahaman orientasi bangunan tidak terjadi.

KESIMPULAN

Rumah dome dan Qtel yang muncul sebagai bagian dari proses relokasi pada beberapa aspek sama sekali tidak sejalan dengan pemahaman penghuninya akan sebuah bangunan hunian. Hal ini dekarnakan proses pembangunanya sama sekali tidak melibatkan dan memperhatikan kondisi masyarakat yang akan menghuninya. Sehingga tiba saatnya memasuki hunian, penghuni merasa adanya ketimpangan dan timbulah konflik pemahaman. Namun karna adanya kondisi yang mengharuskan untuk menerima situasi tersebut, maka dengan sendirinya peribahan itu terjadi sejalan dengan proses

pemukiman tersebut. Dalam proses adaptasi terdapat proses asimilasi dan akomodasi, yang mana dapat kita lihat sebagai hilang atau tetapnya nilai yang ada pada penghuni.

Pada kriteria site, bentuk dan konstruksi proses yang terjadi adalah asimilasi, dimana manusia dalam hal ini penghuni merubah skemata yang ada pada dirinya terhadap lingkungan yang ada. Dengan kata lain penghuni berusaha untuk memahami kondisi lingkungan yang baru yang berarti menghilangkan nilai yang sudah ada pada dirinya. Proses asimilasi ini didasarkan pada dua hal, yang pertama kurang kuatnya penghuni di dalam mempertahankan pemahaman akan lingkungannya akibat masuknya budaya modern yang mudah menerima perubahan. Dan kondisi yang tidak memungkinkan adanya perubahan terhadap aspek bangunan tersebut. Namun pada kasus studi rumah dome, lebih terlihat kepada kondisi kondisi dari bangun yang tidak dapat dirubah, sedangkan pada perumahan Qtel lebih kepada lemahnya nilai yang disebabkan faktor usia dan latar belakang sosialisasi.

Sedangkan proses akulturasi terjadi pada faktor ruang. Kebutuhan akan ruang yang lebih besar menjadi pemicu dari perubahan yang ada, penghuni berusaha mengikuti skemata yang ada pada dirinya sebagai respon terhadap lingkungan yang baru. Adaptasi ini menghasilkan bentuk yang baru sehingga dapat terlihat jelas perubahan yang terjadi.

Dari kesimpulan tersebut dapat dilihat bahwa proses permukiman, dalam hal ini proses relokasi akibat bencana sebaiknya memperhatikan nilai lokalisme yang ada sehingga tujuan yang awalnya memudahkan warga yang mengalami permasalahan, dengan adanya situasi seperti ini malah menumbulkan permasalahan baru bagi penghuni

REFERENSI

- Altman, Irwin dan Martin M.Chemers. (1975), *Culture and Environment*. New York : University of Cambridge.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1987), *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta.
- D.K.Ching, Francis. (1999), *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Susunannya*. Cetakan ke-7. Jakarta: Erlangga
- FEMA (Federal Emergency Management Agency). 2008, *Site and Urban Design for Security : Guidance Against Potential Terrorist Attacks*.
- Laurens,M,Joyce. (2004), *Arsitektur Perilaku Manusia* , PT.Gramedia,Jakarta
- Rapoport, Amos. (1969),”*Hause Form and Culture*” Prentice - Hall.Inc. Englewood Cliffs N.J,New York.
- Rapoport, Amos (2005),”*Culture, Architecture and Design*,”Locke Science Publishing Company,Chicago.
- Schulz, Norberg, Cristian. (1984), *Genius Loci Towards A Phenomenology of Architecture*, Rizzoli,New York.
- Schulz, Norberg, Christian. (1985), *The Concept of Dwelling, on The Way to Figurative Architecture*, Rizzoli, New York.
- Schulz Norberg Christian. (1988), “*Architecture: Meaning and Place , Selected Essays* , “ Rizzoli, New York.