

KAJIAN PERUBAHAN FISIK HUNIAN PASCA TSUNAMI SEBAGAI BAHAGIAN DARI REKONSTRUKSI DAN REHABILITASI PASCA BENCANA DI ACEH

Oleh :

Armelia Dafrina

Anita Susilo

Staf Pengajar pada Program Studi Arsitektur, Universitas Malikussaleh

ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi perubahan permukiman (neighbourhood) di pinggiran Kota Aceh sebelum dan sesudah bencana tsunami. Permukiman yang dipilih sebagai fokus lokasi studi, diduga mengalami transformasi, yang terutama disebabkan oleh perubahan Sosial Kemasyarakatan (faktor non-fisik) dan proses perumahan yang spesifik (faktor fisik). Perubahan Sosial Kemasyarakatan diduga terjadi karena dua faktor yaitu Sosial Ekonomi. Faktor kedua yaitu Sosial Budaya pada lingkungan ini. Sementara, proses perumahan yang spesifik diduga karena proses perubahan dari pengadaan perumahan informal ke formal yang dibangun oleh lembaga publik, swasta maupun swadaya masyarakat.

Penelitian transformasi permukiman pasca tsunami di Aceh ini meneliti perubahan transformasi dalam waktu lima tahun setelah bencana tsunami yaitu tahun 2005 sampai dengan tahun 2010. Pemilihan lokasi studi ditentukan berdasarkan pada pertimbangan pertama, permukiman yang berada di daerah pinggiran kota, dan kedua, permukiman yang mengalami kerusakan total oleh bencana tsunami. Artinya, lokasi ini termasuk ke dalam jalur koridor tengah kota yang dikategorikan sebagai area high damage. Berdasarkan kedua pertimbangan tersebut maka dipilih permukiman yang berada di perbatasan kota, Jalan Sultan Iskandar Muda. Selanjutnya diambil kawasan Desa Lambueng yang merupakan bagian dari kawasan studi sebagai area penelitian yang dibahas dengan lebih rinci. Kawasan Lambueng dipilih berdasarkan kompleksitas isu yang ada di dalamnya sehingga dapat diasumsikan dapat mewakili kawasan secara umum.

Untuk mencapai tujuan yang dimaksud tersebut, maka metoda dalam penelitian yang dipilih adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan langkah awal atau sebagai landasan untuk penelitian berikut yang lebih signifikan. Sampel dari penelitian penduduk desa Lambueng. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan memakai tabel krejcie. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data meliputi dimulai dengan studi lapangan (observasi, survei, wawancara, kuisioner) dan juga studi kepustakaan. Dan studi lapangan di beberapa lokasi yang mengalami bencana di Aceh untuk mendapatkan gambaran kondisi eksisting. Dari studi lapangan ini dianalisis faktor-faktor positif dan paling mempengaruhi keberhasilan pembangunan rumah pasca bencana. Yang kemudian data yang diperoleh akan di analisis dengan menggunakan teknik analisa data kualitatif. Pada akhirnya hasil penelitian diharapkan bahwa penelitian yang diusulkan ini akan memberikan keluaran yang bermanfaat masyarakat.

Kata Kunci: *Pembangunan Rumah Pasca Bencana, Transformasi.*

I. PENDAHULUAN

Setelah bencana gempa dan gelombang tsunami di Aceh 2004 terjadi aktivitas yang dilakukan adalah rekonstruksi dan rehabilitasi pemulihan lingkungan yang terkena dampak bencana tersebut. Aktivitas pemulihan dapat dilakukan oleh pemerintah atau lembaga swasta terkait, inisiatif masyarakat sendiri, atau gabungan keduanya. Upaya pemulihan ini dapat menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan fisik dan lingkungan alam dari sebelum terjadinya tsunami. Pelaku-pelaku aktivitas pemulihan yang berbeda menyebabkan bentuk perubahan pada sosial budaya, ekonomi dan fisik bangunan hunian yang berbeda. Selain itu tingkat kerusakan terhadap bencana yang berbeda dapat menimbulkan perubahan fisik hunian yang berbeda pula.

Pelaksanaan pembangunan rumah pasca bencana di Indonesia, atau sering disebut dengan istilah rekonstruksi, hingga saat ini tahun 2010 sejak terjadinya bencana tahun 2004 masih menunjukkan kemajuan yang relatif lambat serta hasil yang kurang memuaskan. Kebutuhan mendesak dalam waktu singkat akan

rumah dalam jumlah banyak seringkali menyebabkan perencanaan yang terburu-buru tanpa melibatkan masyarakat dalam setiap tahapannya.

Bagi sebahagian masyarakat, kondisi positif lingkungan yang dapat mendukung kehidupan sangat menentukan keputusan untuk berhuni, khususnya terkait dengan akses ke sumber kehidupan. Jika hal tersebut dapat terpenuhi secara permanen, maka mereka akan menetap dan kemudian mengembangkan aspek sosial budayanya yang terwujud dalam ruang huniannya. Sebagai suatu hasil karya budaya, hunian akan mencerminkan tingkat peradaban penghuninya dan akan selalu mengikuti perubahan penghuninya melalui proses-proses ekonomi, sosial dan budaya dan akan terwujud dalam kualitas fisik bangunan hunian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Dengan adanya dua pengertian perubahan diharapkan tidak akan terjadi kerancuan dalam menafsirkan atau mentransformasikan salah satu atau kedua jenis bentuk tersebut, karena masing - masing pengertian menerapkan strategi

yang berbeda. Pengertian yang pertama menyangkut wujud dasarnya, sedangkan pengertian yang kedua menyangkut proses pembentukannya.

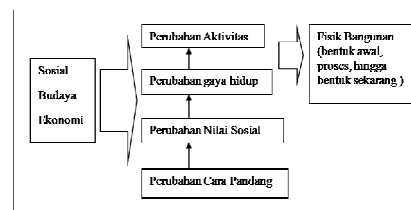
Kategori Perubahan Transformasi adalah:

1. Transformasi bersifat (geometri) bentuk geometri yang berubah dengan komponen pembentuk dan fungsi ruang yang sama.
2. Transformasi bersifat hiasan (ornamental) dilakukan dengan menggeser, memutar, mencerminkan, menjungkir balikan, melipat.
3. Transformasi bersifat (kebalikan) pembalikan citra pada figur objek yang akan ditransformasi dimana citra objek dirubah menjadi citra sebaliknya.
4. Transformasi bersifat (merancang), kebebasan perancang dalam beraktivitas.
5. Perubahan terjadi secara perlahan-lahan atau sedikit demi sedikit.
6. Tidak dapat diduga kapan dimulainya dan sampai kapan proses tersebut akan berakhir, tergantung dari faktor yang mempengaruhinya.
7. Komprehensif dan berkesinambungan.
8. Perubahan terjadi mempunyai keterkaitan erat dengan emosional (sistem nilai) yang ada dalam

masyarakat. Proses transformasi mengandung dimensi waktu dan perubahan sosial budaya masyarakat yang menempatinya muncul melalui proses panjang dan selalu terkait dengan aktivitas yang terjadi pada saat itu. *Pakilaran (2006)*.

Faktor- faktor yang menyebabkan perubahan transformasi lainnya adalah:

1. Faktor lingkungan fisik, perubahan penduduk, isolasi dan kontak, struktur sosial masyarakat, sikap dan nilai-nilai, kebutuhan yang dianggap perlu dan dasar budaya masyarakat.
2. Budaya sebagai sistem nilai terlihat dalam gaya hidup masyarakat yang mencerminkan status, peranan kekuasaan, kekayaan, keterampilan.
3. Kekuatan yang paling dominan dalam menentukan perubahan lingkungan fisik adalah kekuatan ekonomi.
4. Peran aspek politis melalui bentuk intervensi non fisik melalui kebijakan pengembangan kawasan.



Gambar 2.1: Perubahan dalam lingkungan binaan

Sumber: Pakilaran, (2006).

Hubungan perubahan dan lingkungan binaan (secara berjenjang):

1. Bangunan dan lingkungan binaan merupakan cerminan dari penghuni atau pengguna.
2. Perubahan aktifitas dibaca sebagai konsekuensi.
3. Perubahan gaya hidup merupakan akibat kultural yang menjadi rujukan.
4. Perubahan rujukan terhadap nilai-nilai baru merupakan konsekuensi dari sekelompok masyarakat. Rapoport, Amos, (1980).

Menurut Hidayat, Nur Dedy (2009), *Theory of Transformative Action*, yang utamanya bertujuan untuk:

- a. Mengisolasi aspek- aspek tertentu dalam masyarakat yang harus dirubah untuk mengatasi krisis sosial dan mengurangi ketidakpuasan dalam masyarakat.
- b. Memberi rincian suatu rencana program aksi yang antara lain menyangkut siapa atau kelompok apa yang diharapkan menjadi pelaku perubahan transformasi sosial dan juga sekurangnya menyangkut pula ide-ide umum tentang bagaimana kelompok tersebut.

III. ASPEK KEHIDUPAN MASYARAKAT

A. Ekonomi

Aspek dasar kehidupan masyarakat terutama terkait dengan sistem perekonomian. Menurut Koentjaraningrat (1990), pemenuhan sumber kehidupan akan menentukan bentuk mata pencaharian dan sistem perekonomian yang mungkin dikembangkan. Menurut Snyder dan Catanese (1984) Faktor ekonomi adalah yang paling menentukan perubahan hunian. Ekonomi merupakan faktor penentu dalam memutuskan pilihan perubahan hunian terkait dengan ukuran luas, besar hunian dan kualitas fisik hunian yang diinginkan penghuni.

B. Sosial Budaya

Kondisi budaya ini akan mempengaruhi pertimbangan-pertimbangan dalam menentukan bentuk hunian yang mereka inginkan. Namun karena budayanya berbeda maka perwujudan sarana fisiknya dapat berbeda. Hal ini menunjukkan perbedaan cara mereka memvisualisasikan hunian yang terkait dengan tingkat peradabannya Rapoport, Amos (1969).

Struktur sosial berkenaan cara mengatur hubungan antar anggota masyarakat. Menurut Koentjaraningrat (1990) aturan tersebut antara lain menyangkut:

1. Pembagian kerja dalam masyarakat
2. Masalah kerjasama (gotong royong)
3. Masalah kepemimpinan
4. Sistem pelapisan masyarakat

Kedudukan sosial dapat bergeser dalam suatu proses mobilitas seperti pendidikan, ekonomi, yang menyebabkan pergeseran sosial. Pertemuan sosial termasuk dalam kebutuhan dasar manusia yang berkaitan antara manusia sebagai mahluk sosial, oleh karena itu terdapat mekanisme dalam masyarakat yang mengaturnya.

C. Fisik

Bentuk fisik hunian bangunan merupakan fenomena budaya, walaupun bentukan awalnya dimulai secara fungsional (tujuan untuk melindungi). Dialektika manusia dengan lingkungan hidupnya menumbuhkan lingkungan yang cocok dengan nilai- nilai kehidupannya, sehingga ruang menjadi suatu unit sosial yang memiliki identitas dan karakter budaya. Lingkungan budaya

mempengaruhi bentuk dan organisasi hunian.

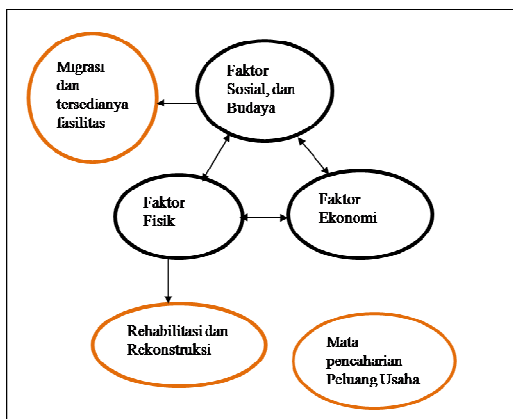
Ketidakteragamannya tersebut menjadikan setiap bagian wilayah kota mempunyai perbedaan karakteristik perubahan transformasi yang meliputi:

1. Kecepatan perubahan transformasi
2. Jenis perubahan transformasi
3. Arah perubahan transformasi

Kerusakan wilayah penelitian perubahan fisik hunian pasca bencana ini ada 3 (tiga) yaitu:

1. *Low Damage*/kerusakan ringan yaitu area yang mengalami tingkat kerusakan dalam skala yang kecil.
2. *Middle Damage*/kerusakan sedang yaitu area yang mengalami tingkat kerusakan dalam skala menengah atau tidak mengalami kerusakan penuh.
3. *High damage*/kerusakan berat yaitu area yang mengalami tingkat kerusakan dalam skala tinggi atau mengalami kerusakan penuh.

Ada proses perubahan fisik dan non fisik dipengaruhi faktor pendorong perubahan yaitu:



Gambar 2.2: faktor-faktor pendorong perubahan atau transformasi.

Sumber: Syahyudsrina, dkk(2008).

IV. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Fokus studi kasus meliputi :

1. Analisis Ekonomi yaitu meliputi mata pencaharian, peluang usaha.
2. Analisis Sosial Budaya yang meliputi faktor faktor kegiatan sosial budaya penghuni yang berkaitan dengan transformasi perumahan sehingga menghasilkan fasilitas komunitas permukiman.
3. Analisis Ruang Fisik Hunian terkait relokasi, rekonstruksi dan rehabilitasi pasca tsunami berupa permasalahan

utama tentang bentuk-bentuk pola hunian yang ada dikaitkan dengan transformasi pola hunian, lingkungan dan fisik bangunan dan parameter usulan bangunan.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada pada perumahan Pasca Tsunami di desa Lambueng Ulee Lheu Kecamatan Meuraxa Kotamadya Banda Aceh, dipilih salah satu pertimbangan/ justifikasi:

1. Berdasarkan karakteristik kerusakan akibat bencana tsunami tahun 2004 yaitu kerusakan berat sehingga terjadi rekonstruksi dan rehabilitasi menyeluruh pada perumahan desa Lambueng.
2. Zona kerusakan IV yaitu Zona dengan arahan peruntukan permukiman, bangunan komersial, fasilitas umum dan pemerintahan dengan skala kota, dengan arahan permukiman kepadatan tinggi.
3. Tahun Rekonstruksi dan Penghunian.
4. Tingkatan Ekonomi, dan Sosial Budaya Penghuni rumah.
5. Kualitas dan Kuantitas Transformasi yang terjadi setelah rekonstruksi dan rehabilitasi desa Lambueng.

6. Kawasan studi merupakan perwakilan dan percontohan terbaik dunia diantara bantuan perumahan tsunami yang ada.

Penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan tingkatan sosial budaya penghuni, ekonomi untuk menganalisa proses transformasi perumahan pasca tsunami yang terjadi pada tahun 2004. Perumahan Pasca Tsunami desa Lambueng yang hanya membangun rumah-rumah dengan tipe 36 dan terletak tergolong strategis yaitu hanya berjarak 5 km dari pusat kota Banda Aceh.

C. Populasi dan Sampel

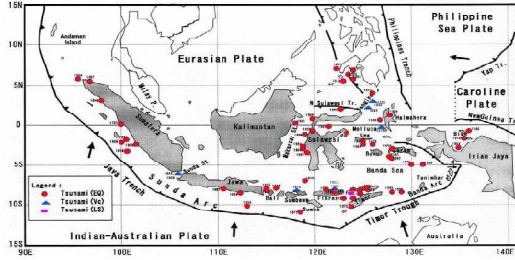
Populasi berarti keseluruhan unit atas individu dalam ruang lingkup yang ingin diteliti. Sedangkan populasi sampel adalah keseluruhan individu yang menjadi satuan analisis dalam populasi yang layak dan sesuai untuk dijadikan atau ditarik sebagai sampel penelitian sesuai dengan kerangka sampelnya Sugiarto, dkk, (2003) berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan yaitu:

1. Penduduk yang dahulu memiliki rumah sendiri dan sekarang sudah menghuni rumah bantuan
2. Keterwakilan bantuan rumah dari donor yang berbeda
3. Sifat rumah tetap (non kontemporer);

4. Populasi didesa Lambueng Kecamatan Meuraxa dipilih karena:
 - a. Tingkat kerusakan yang besar (*high damage*).
 - b. Bantuan donor terkonsentrasi, sehingga bisa mewakili model bantuan untuk seluruh Aceh dan dikenal luas bahwa Lambueng sebagai desa percontohan seluruh rumah bantuan tsunami Aceh.

V. TINJAUAN KAWASAN STUDI

Secara umum untuk merencanakan pembangunan pemukiman dan perumahan, wilayah-wilayah mana yang berpotensi bencana atau yang pernah terjadi bencana itu sangat penting untuk diketahui. Setidaknya informasi itu memberikan 'signal' awal agar di dalam membangun wilayah permukiman dan perumahan diupayakan untuk menjauhi dari lokasi atau zona rawan bencana, baik bencana banjir, longsor, tsunami dan lainnya. Dibawah ini disajikan peta wilayah potensi bencana tsunami yang secara umum menampilkan wilayah mana yang berpotensi terhadap tsunami atau yang pernah terkena bencana tsunami.



Gambar 4.1. Lokasi-lokasi gempa yang mengakibatkan tsunami
 Sumber: Martha, Sukendra, (2007)

Kota pesisir merupakan kota yang secara geografis berbatasan langsung dengan laut. Salah satu kota pesisir di Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam adalah Kota Banda Aceh yang sebelah baratnya berbatasan langsung dengan Samudera Indonesia. Kota-kota pesisir umumnya memiliki karakteristik yang sangat berbeda dengan kota darat/ non pesisir.

VI. HASIL PENELITIAN

A. Latar Belakang Responden

Sampel Penelitian merupakan masyarakat yang berada di cluster terpilih. Dalam kajian ini cluster terpilih adalah cluster dengan jumlah responden. Dari hasil survei diperoleh latar belakang responden meliputi identitas responden termasuk bagaimana karakteristik sosial

ekonomi, karakteristik sosial budaya dan karakteristik fisik rumah.

--	--

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepala Keluarga
 Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010

--	--

Tabel 5.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kepala Keluarga
 Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2011

--	--

Tabel 5.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan
 Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010

Tabel 5.4. Pekerjaan Responden
Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

B. Karakteristik Sosial Budaya

Kehidupan yang menetap pada suatu lingkungan geografis akan menumbuhkan kehidupan sosial budaya yang merupakan suatu sistem yang terkait. Perkembangan selanjutnya merupakan hubungan timbal balik antara masyarakat dan lingkungannya yang menumbuhkan inovasi kehidupan dalam perkembangan budayanya. Pola hidup sehari-hari suatu masyarakat akan membentuk karakter tertentu yang dapat mempengaruhi cara pandang seseorang yang pada akhirnya akan sangat mempengaruhi pertimbangan-pertimbangannya dalam memilih lingkungan sosial dan membentuk huniannya. Latar belakang sosial budaya suatu masyarakat akan membentuk pola hidup dan pola pikir masyarakat itu. Kondisi budaya ini akan mempengaruhi pertimbangan-pertimbangan dalam menentukan bentuk hunian yang mereka inginkan.

Tabel 5.5. Profil asal keturunan
Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Tabel 5.6. Pandangan masyarakat terhadap kampung
Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Berdasarkan pengamatan atas tabel diatas bahwa faktor-faktor yang menyebabkan transformasi lainnya adalah:

- a. Faktor lingkungan fisik, perubahan penduduk, isolasi dan kontak, struktur sosial masyarakat, sikap dan nilai-nilai, kebutuhan yang dianggap perlu dan dasar budaya masyarakat.
- b. Sosial Budaya sebagai sistem nilai terlihat dalam gaya hidup masyarakat yang mencerminkan status, peranan kekuasaan, kekayaan, keterampilan. Pendatang di daerah studi dapat dibedakan atas pendatang karena terikat pengaturan formal seperti mereka yang menghuni perumahan dan pendatang yang datang secara informal atas kehendak sendiri.

C. Karakteristik Ekonomi

Aspek dasar kehidupan masyarakat terutama terkait dengan sistem perekonomian. Menurut Koentjaraningrat (1990), pemenuhan sumber kehidupan akan menentukan bentuk mata pencaharian dan sistem perekonomian yang mungkin dikembangkan.

Tabel 5.7. Sumber Penghasilan Pendapatan Responden Pasca Tsunami
Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Transformasi Perubahan aktivitas ekonomi yang terkait dengan kegiatan dalam hunian, membawa perubahan dalam pemanfaatan tata ruang lingkungan. Perkembangan masyarakat pasca tsunami, aktivitas banyak dilakukan dilingkungan hunian, sehingga banyak memerlukan/kebutuhan ruang. Sehingga lahan yang ada dapat dimanfaatkan untuk penambahan ruang bagi hunian. Lahan hunian masyarakat semua memiliki bentuk standar. Hal ini dikarenakan pola kampung terbentuk dari proses rekonstruksi dan rehabilitasi pasca tsunami sehingga membentuk perilaku sosial yang baru.

D. Karakteristik Fisik Bangunan

Fisik bangunan adalah suatu produk dari proses perubahan dan adaptasi yang panjang mempengaruhi bagian lain yang kemudian akan membentuk sistem pengaturan ruang hidup yang spesifik sesuai kebutuhan hidup.

Pembangunan fisik adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk pemanfaatan sumber daya alam dan pengembangan wilayah yang nantinya akan dapat menunjang pertumbuhan ekonomi serta membantu perbaikan status sosial masyarakat. Didalam struktur keluarga hubungan antar individu diatur sedemikian rupa berdasarkan nilai-nilai sosial budaya.

Tabel 5. 8. Tipe standar rumah bantuan
Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Secara keseluruhan fisik rumah pasca rekonstruksi dan rehabilitasi akibat bencana gempa bumi dan tsunami diseluruh Propinsi NAD, mempunyai tipe standar yaitu tipe 36 (100%).

Menurut masyarakat pada desa Lambueng, ada persepsi keadaan rumah sebelum dan sesudah tsunami. Hal ini dapat dilihat dari tabel dibawah ini bahwa

10 KK (12,5%) mengatakan baik rumah mereka yaitu rumah bantuan sekarang dan 30 KK (37,5%) mengatakan dalam kondisi sedang antara baik dan ada kurang baiknya rumah bantuan daripada rumah mereka sebelum tsunami. Sedangkan 40 KK (50%) mengatakan kondisi buruk pada rumah bantuan sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan fisik hunian.

Tabel 5.9. Pandangan masyarakat terhadap luas rumah bantuan

Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Tabel 5.10. Perubahan Transformasi terjadi pada

Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Tabel 5.11. Ruang yang mengalami penambahan atau perluasan

Sumber: Hasil Penelitian, Data Diolah, 2010.

Transformasi rumah diartikan sebagai perubahan fungsi, bentuk bangunan, wujud dalam penelitian ini perubahan bangunan diartikan perubahan bentuk dari bentuk aslinya menjadi bentuk baru yang disesuaikan dengan kebutuhan sehingga terjadi perubahan fungsi. Namun perubahan fungsi belum tentu merubah bentuk dari bangunan tersebut tapi fungsi sudah berubah.

VII. KESIMPULAN

A. Aspek Kehidupan Ekonomi Masyarakat

Kehidupan masyarakat secara umum terlihat berubah pada segala aspeknya termasuk yang paling menonjol dengan membaiknya aspek sosial ekonomi, hal ini terkait dengan perubahan hunian fisik. Sedangkan aspek lainnya seperti sosial kemasyarakatan banyak diselenggarakan. Hal ini juga dikarenakan aktifnya tokoh masyarakat dan tokoh keagamaan dalam membangun kampung. Semakin membaik faktor ekonomi, semakin membaik pula faktor sosial budaya dan fisik hunian masyarakat.

B. Aspek Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat

Aspek aktivitas sehari-hari. Pada kehidupan masyarakat, hunian didominasi oleh wanita sebagai ibu rumah tangga yang kesehariannya berada didalam hunian rumah. Wanita lebih banyak bergerak dalam masalah domestik rumah tangga, sedangkan pria lebih banyak di tempat kerjanya. Perubahan tersebut biasanya pada arah belakang rumah (dapur, gudang dan kamar mandi) dan arah samping rumah (kamar tidur, garasi) dan arah vertikal rumah. Dengan demikian karakter aktivitas harian yang berbeda antara PNS, Pegawai swasta, nelayan, wiraswasta, maka hal ini berpengaruh pada sistem perubahan fisik dalam hunian masyarakat desa Lambueng.

C. Aspek Fisik Tata Ruang Hunian

Transformasi kemudian terjadi merupakan modifikasi tahap pertama yang berkenaan rekonstruksi dan rehabilitasi dan selanjutnya berkenaan dengan tahap terakhir yaitu berkenaan dengan aktivitas ekonomi yang baru, baik sebagai nelayan,

pedagang/usaha maupun PNS sebagaimana aktivitas sebelum tsunami. Perbedaan transformasi fisik pada karakter hunian di desa Lambueng terlihat dalam pemanfaatan peruangan dalam hunian dan pola transformasinya.

DAFTAR PUSTAKA

Catanese, Anthony J. and James C. Snyder (1992), *Pengantar Perencanaan Kota*, (ed Ind. Ir. Hendro Sangkoyo) Penerbit Erlangga Jakarta.

Hidayat, Nur Dedy, (2009), *Teori-teori kritis dan Teori-teori Ilmiah* (<http://www.ashadisiregar/fileswordpress.com/2009/03/03/microsoftword-dedynurhidayat-teori kritis 3. Pdf>)

Koentjaraningrat, (1990), *Metode- Metode Antropologi dalam penyelidikan Masyarakat dan Kebudayaan diIndonesia*, Jakarta, Penerbitan Universitas.

Martha, Sukendra, (2007), *Jurnal: Keterlibatan Ilmu Geografi dalam Kajian Komprehensif Pemukiman dan Perumahan Rakyat berbasis Informasi Geo-Spasial Kebencanaan*.

Pakilaran, (2006), *Transformasi bentuk dan ruang pada rumah toko dikawasan PecinanMakassar(1970-2005)* Tesis ITB, <http://www.ar.itb.ac.id/wdp/page-id=84>

Rapoport, Amos, (1969). *House Form and Culture*, Prentice-Hall Inc, Engelwood Cliffs, N.J. L

Rapoport, Amos, (1980). *Vernacular Architecture and the Culture Determinant of Form, in Building and Society*, Routledge and Kegan, King A.D. ed Boston.

Sugiarto, dkk, (2003), *Teknik Sampling*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Umum.

Syahyudesrina,dkk, (2008), Kelompok Keahlian Perumahan dan Permukiman Perancangan Arsitektur dan Tehnologi Bangunan Program Studi Arsitektur, *Jurnal: Perubahan Lingkungan Permukiman Pasca Tsunami dan Implikasi untuk Penataan Kota dan Permukiman.*