

KAJIAN PENGEMBANGAN RUMAH TIPE 36 SEBAGAI DASAR PENERAPAN KONSEP RENOVABLE PADA PERUMAHAN DI BANJARMASIN

Aunur Rafik¹

¹ Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRAK

Pemerintah melalui Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor: 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat menyatakan bahwa rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Oleh sebab itu perlu diciptakan kondisi yang dapat mendorong pembangunan rumah yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat, dapat dibangun secara bertahap (rumah tumbuh) dan mampu memenuhi kebutuhan penghuni. Kebutuhan penghuni dapat dikaji dari pengembangan rumah yang dilakukan penghuni. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan konsep desain renovable pada rumah tipe 36 dengan menganalisis kebutuhan dasar penghuni rumah, luasan ruang dan pengembangannya serta komponen-komponen bangunan. Dalam penelitian ini data dikumpulkan dari populasi perumahan di Kota Banjarmasin. Teknik sampling yang digunakan adalah cluster sampling dan proportional sampling. Pengambilan sampel responden di setiap perumahan dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling. Data dari 241 penghuni kemudian diuji dengan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas kemudian dianalisis dengan metode deskriptif dan hasilnya dipergunakan sebagai dasar untuk penerapan konsep desain renovable. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan dasar penghuni yang tidak terpenuhi adalah ukuran luas ruang, luas perlengkapan rumah (aksesoris rumah), pola hubungan antara ruang, tingkat kesempurnaan ventilasi/angin-angin, bentuk dan tampilan (estetika) serta warna rumah. Ruang yang dominan dirombak adalah ruang keluarga, kamar mandi/wc dan ruang tamu. Ruang yang dominan ditambah adalah dapur dan ruang makan. Komponen bangunan yang dominan dikembangkan adalah dinding. Pola dasar pengembangan yang dijadikan dasar denah konsep renovable adalah pola tipe 3 (letak asal kamar mandi/wc berada didalam rumah bagian tengah antara dua kamar) karena memiliki efisiensi ruang, biaya dan waktu pelaksanaan.

Kata kunci: pengembangan, kebutuhan penghuni, renovable

1 PENDAHULUAN

Pemerintah melalui Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor: 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat menyatakan bahwa rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia dan faktor penting dalam peningkatan harkat dan martabat manusia. Maka perlu diciptakan kondisi yang dapat mendorong pembangunan perumahan yang dapat terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat, yaitu pembangunan rumah yang dapat dilakukan secara bertahap (rumah tumbuh).

*Correspondence: Aunur Rafik
Email: aunur_r12@gmail.com*

Dengan kondisi tersebut diharapkan pengembang perumahan dapat menyediakan desain perumahan yang terjangkau dan mudah dikembangkan secara bertahap dan efisien.

Tingkat pengembangan adalah besaran atau persentasi komponen dan ruang bangunan yang dilakukan pengembangan. Berdasarkan tingkat pengembangan ada dua macam bagian yaitu besarnya tingkat pengembangan berdasarkan komponen bangunan dan besarnya tingkat pengembangan berdasarkan fungsi ruang yang mengakibatkan penambahan dan perombakan luas ruang (Adi, 2000).

Pengembang perumahan menekan harga jual rumah agar terjangkau masyarakat dengan cara menurunkan spesifikasi rumah, menerapkan pola-pola desain yang monoton

serta kurang mempertimbangkan konsep rumah tumbuh. Usaha-usaha yang dilakukan pengembang perumahan tersebut ternyata menyebabkan rumah yang dijual kurang sesuai dengan tuntutan kebutuhan penghuni. Kebutuhan dasar penghuni yang belum terpenuhi pada rumah yang ditempati berakibat pada pembongkaran ruang, komponen-komponen rumah dan pengembangan ruang yang tidak efisien merupakan permasalahan mendasar dalam pengembangan rumah. Sehingga perlu penerapan konsep *renovable* yang dapat mengefisienkan ruang, biaya dan waktu dengan melihat pola pengembangan rumah yang dilakukan penghuni.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu penelitian tentang kajian pengembangan rumah sederhana tipe 36 yang digunakan sebagai dasar penerapan konsep *renovable* pada perumahan di Kota Banjarmasin.

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini berusaha menggambarkan masalah pengembangan rumah yang dilakukan oleh para penghuni rumah, khususnya rumah tipe-36 pada lokasi perumahan di Kota Banjarmasin. Penelitian ini dilakukan dengan mengadakan survey menggunakan instrumen berupa kuisisioner sebagai data pokok. Hasil penelitian memberikan gambaran tentang pengembangan rumah yang dilakukan penghuni didalam memenuhi kebutuhannya. Data hasil analisis berupa tuntutan kebutuhan penghuni dan data luasan ruang dan komponen yang dikembangkan penghuni, besar biaya akibat pengembangan pada rumah yang ditempatinya pada pengembang perumahan di Banjarmasin.

Data-data tersebut diatas dideskripsikan berdasarkan dari hasil kuisisioner yang telah ditabulasi. Dari data-data tersebut digunakan sebagai panduan untuk mengetahui konsep rumah yang mendekati tuntutan penghuni yang nantinya dianalisis berdasarkan konsep *renovable* yang berakibat pada efisiensi ruang, biaya dan waktu.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan penelitian dideskripsikan sebagai berikut:

1. Menetapkan Populasi dan Sampel Penelitian Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah perumahan tipe 36 di Kota Banjarmasin. Dari jumlah populasi yang ditarik sampel dengan menggunakan tiga tahapan yaitu:

- a. Tahap pertama digunakan teknik *cluster sampling*, yaitu membagi wilayah Kota Banjarmasin menjadi Banjarmasin Timur, Banjarmasin Barat, Banjarmasin Selatan, Banjarmasin Utara dan Banjarmasin Tengah. Dari perumahan tiap cluster dipilih secara random perumahan yang dijadikan sampel.
- b. Tahap kedua digunakan *proportional sampling*, yaitu pada masing-masing bagian wilayah diambil sejumlah responden yang jumlah proposional terhadap banyalnya sampel yang diambil dengan jumlah penduduk yang telah melakukan pengembangan.
- c. Tahap ketiga dari sampel yang telah ditentukan secara proposional tersebut kemudian diambil penghuni yang melakukan pengembangan secara random. Pengambilan sampel responden di setiap *cluster* pada tahap ketiga ini dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*.

2. Pembuatan Kuisisioner

Dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Menyusun daftar pertanyaan
- b. Membuat format kuisisioner
- c. Menetapkan Kategori Penilaian

3. Uji Coba Kuisisioner dan Perbaikan Kuisisioner

4. Pelaksanaan Pengumpulan Data

5. Pengolahan Data dengan menggunakan tahapan *editing, coding and tabulating*.

6. Analisis Data

Analisis data dengan menggunakan metode uji validitas, reliabilitas, dan analisis deskriptif.

Uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan taraf signifikansi 5 % (Akdon, 2005) berikut ini:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana nilai r =koefisien kolerasi; X =nilai setiap pertanyaan; Y = nilai total seluruh butir pertanyaan untuk satu variabel; n =jumlah responden

Dasar Pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika $r_{\text{product moment positif dan } r_{\text{product moment}} > r_{\text{table}}$, maka variable tersebut dinyatakan valid.

Adapun untuk uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach* diukur berdasarkan skala *Alpha Cronbach* 0 sampai 1.

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_{\text{total}}^2} \right)$$

Dimana α =koefisien reliabilitas; k =jumlah butir pertanyaan; $\sum \sigma^2$ =jumlah varians setiap butir; σ_{total}^2 =varians total.

Kriteria yang digunakan adalah instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh >0,60 (Imam Ghazali, 2002).

7. Kesimpulan

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasis Analisis Deskriptif

Berdasarkan metode deskriptif, hasil analisis data dijelaskan sebagai berikut:

1. Kebutuhan dasar penghuni yang tidak terpenuhi berdasarkan:

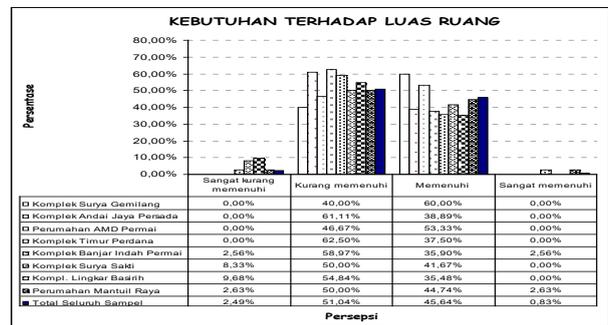
a. Kebutuhan Fisik

Dari seluruh sampel yang diteliti terdapat kebutuhan fisik penghuni yang kurang terpenuhi yaitu ukuran luas ruang dengan 51,45% responden menyatakan luas ruang kurang, 74,69% responden menyatakan rasio luas perlengkapan rumah terhadap luas ruang kurang, serta jika dikaitkan dengan pola hubungan ruang pada rumah maka sebanyak 67,63% responden menyatakan kurang terpenuhi. Hasil analisis dapat dilihat pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3.

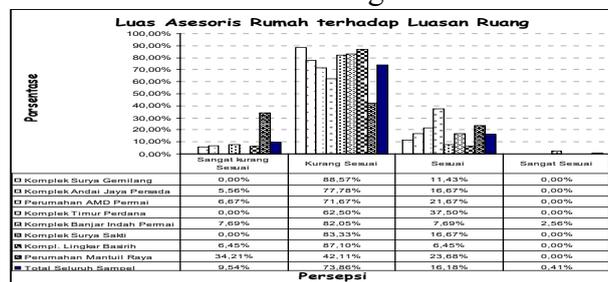
b. Kebutuhan Psikis

Dari seluruh sampel yang diteliti terdapat kebutuhan psikis penghuni yang kurang terpenuhi yaitu sebanyak 51,45% penghuni menyatakan ventilasi/angin-angin rumah kurang sempurna (Gambar 4), sebanyak 73,66% penghuni menyatakan bentuk dan tampilan rumah kurang memuaskan (Gambar

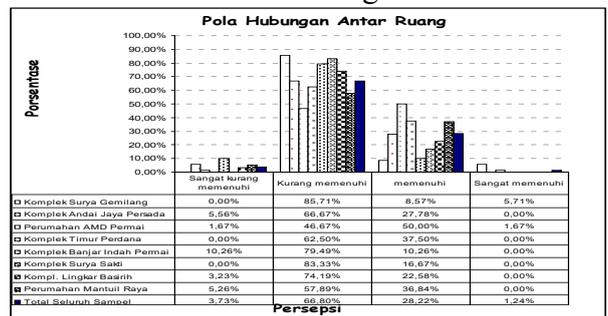
5), dan sebanyak 71,37% penghuni menyatakan warna rumah kurang memuaskan (Gambar 6).



Gambar 1. Kebutuhan responden terhadap luas Ruang



Gambar 2. Luas aksesoris rumah terhadap luasan ruangan



Gambar 3. Pola hubungan antar ruang

2. Ruang dan komponen bangunan yang dominan direnovasi

a. Ruang yang dominan dirombak adalah Ruang Keluarga (53,94%), Kamar Mandi/WC (51,04%) dan Ruang Tamu (21,16%) dengan besar luas rata-rata masing-masing adalah

- Ruang Keluarga : 12,06 m²
- Kamar mandi/WC: 3,74 m²
- Ruang tamu : 9,00 m²

Adapun persentase perombakan jenis ruang lainnya sangat kecil, sehingga bisa diabaikan pengaruhnya terhadap pola renovasi rumah yang dilakukan penghuni rumah (responden).

b. Ruang yang dominan ditambah penghuni rumah adalah Ruang Dapur (87,55%) dan Ruang Makan (69,71%), dengan luas rata-rata masing-masing ruang adalah sebagai berikut:

- Ruang Dapur : 6,88 m²
- Ruang Makan : 6,98 m²

Adapun persentase penambahan jenis ruang lainnya sangat kecil, sehingga bisa diabaikan pengaruhnya terhadap pola renovasi rumah yang dilakukan penghuni rumah (responden).

c. Komponen bangunan yang dominan direnovasi akibat renovasi ruang adalah sebagai berikut:

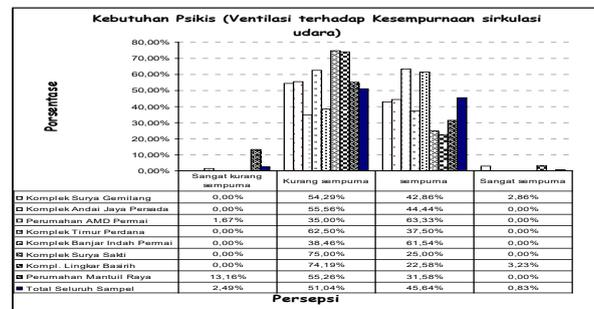
- Dinding : 81,74 %
- Kusen Pintu / Jendela : 63,49 %
- Atap / Kap : 36,93 %
- Plafond : 25,73 %
- Lantai : 22,82 %
- Pondasi : 9,54 %

Hasil analisis pada ruang dan komponen bangunan rumah yang dominan direnovasi menunjukkan bahwa dapur dan ruang makan sangat diperlukan penghuni rumah. Ruang yang dominan dirombak oleh penghuni rumah seperti ruang tamu, ruang keluarga dan kamar mandi/wc menunjukkan bahwa pengembang perumahan kurang memperhatikan letak dan pola hubungan antar ruang apabila terjadi pengembangan rumah. Sehingga diperlukan pola hubungan ruang yang tidak perlu ada pembatas permanen antara ruang tamu dan ruang keluarga agar apabila terjadi perluasan ruang tidak perlu perombakan. Sedangkan untuk kamar mandi/wc perlu penempatan yang sesuai dengan aktifitas penghuni dan jangan menghalangi pandangan penghuni. Untuk meminimalkan perombakan dan perubahan pada komponen bangunan maka dibuat ruangan dengan fungsi optimal, perletakkan dinding yang tepat dan bukaan yang fleksibel agar apabila terjadi pengembangan rumah tidak terlalu banyak terjadi perombakan.

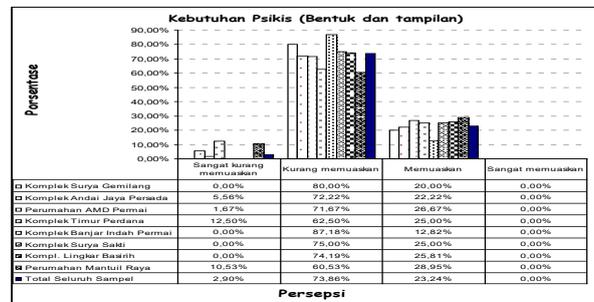
3. Karakteristik Penghuni

Dari hasil analisis karakteristik penghuni dapat disimpulkan antara lain sebagai berikut:

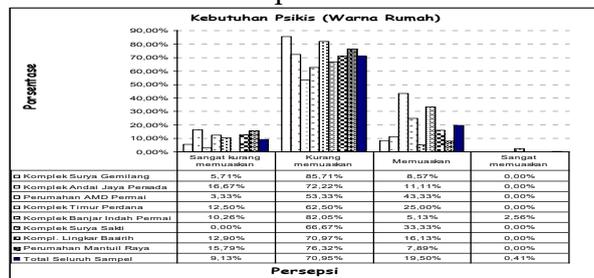
- a. Usia Kepala Keluarga sebagian besar berusia 36 sampai 50 tahun.
- b. Pendidikan Kepala Keluarga sebagian besar tamatan SLTA.
- c. Jenis pekerjaan Kepala Keluarga sebagian besar swasta.
- d. Penghasilan rata-rata perbulan sebagian besar Rp. 1.000.000,- sampai dengan Rp. 2.500.000,-.
- e. Jumlah anggota keluarga sebagian besar responden berjumlah 4 orang yang terdiri dari 2 orang tua dan 2 orang anak.



Gambar 4. Kebutuhan responden terhadap ventilasi



Gambar 5. Kebutuhan responden terhadap bentuk dan tampilan estetika rumah



Gambar 6. Kebutuhan responden terhadap warna rumah

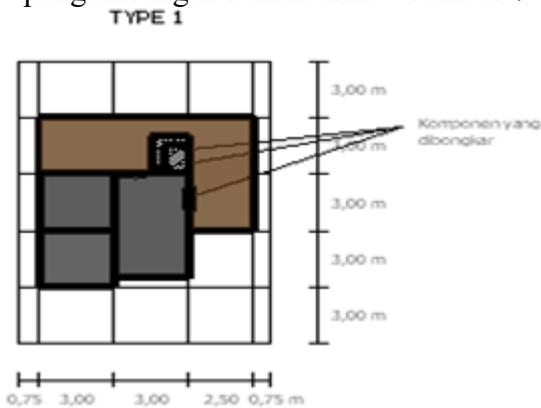
Dari karakteristik penghuni menunjukkan bahwa keluarga yang menempati rumah tipe 36 di Kota Banjarmasin termasuk keluarga muda.

Dengan diketahui jumlah anggota keluarga sebanyak 4 orang berarti dapat ditentukan jumlah keperluan luasan ruang sesuai dengan aktivitas dan keperluannya (Surowiyono, 2003).

4. Pola Dasar dan Pengembangan Rumah yang Dilakukan Penghuni

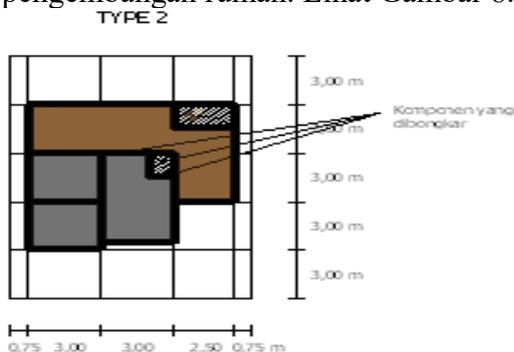
Berdasarkan hasil analisis, pola dasar rumah terbagi menjadi 3 tipe yaitu:

- a. Tipe 1, letak asal kamar mandi/wc berada dibelakang rumah. Tipe ini mengakibatkan terjadinya pembongkaran kamar mandi/wc dan dinding pada saat dilakukan pengembangan rumah. Lihat Gambar 7.



Gambar 7. Pola Dasar dan Pengembangan Rumah Tipe 1 pada Objek Penelitian

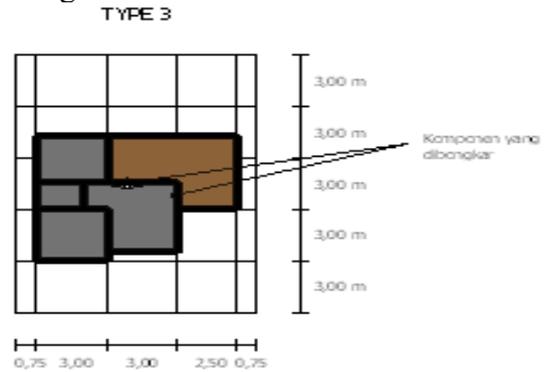
- b. Tipe 2, letak asal kamar mandi/wc berada didalam rumah bagian belakang. Tipe ini mengakibatkan terjadinya pembongkaran pada kamar mandi/wc dan dinding pada saat dilakukan pengembangan rumah. Lihat Gambar 8.



Gambar 8. Pola Dasar dan Pengembangan Rumah Tipe 2 pada Objek Penelitian

- c. Tipe 3, letak asal kamar mandi/wc berada didalam rumah bagian tengah antara dua kamar. Saat dilakukan pengembangan rumah, pada tipe ini

hanya terjadi pembongkaran dinding bangunan. Lihat Gambar 9.



Gambar 9. Pola Dasar dan Pengembangan Rumah Tipe 3 pada Objek Penelitian

Dari ketiga tipe pola dasar rumah di atas, yang dijadikan dasar rancangan adalah tipe 3 karena tingkat renovasinya yang paling kecil.

3.2 Efisiensi Konsep Renewable

Berdasarkan analisis diatas maka dapat diketahui besar efisiensi rumah tipe 36 dengan konsep renewable (Gambar 10), antara lain :

1. Ruang :

Apabila dilihat dari luasan rumah yang dikembangkan maka luas yang dikembangkan pada perumahan yang dijadikan sampel adalah 22,65 m² sedangkan rumah konsep renewable sebesar 11 m² maka:

Jumlah efisiensi ruang sebesar 22,65 m² – 11 m² = 11,65 m² (termasuk penambahan ruang teras belakang).

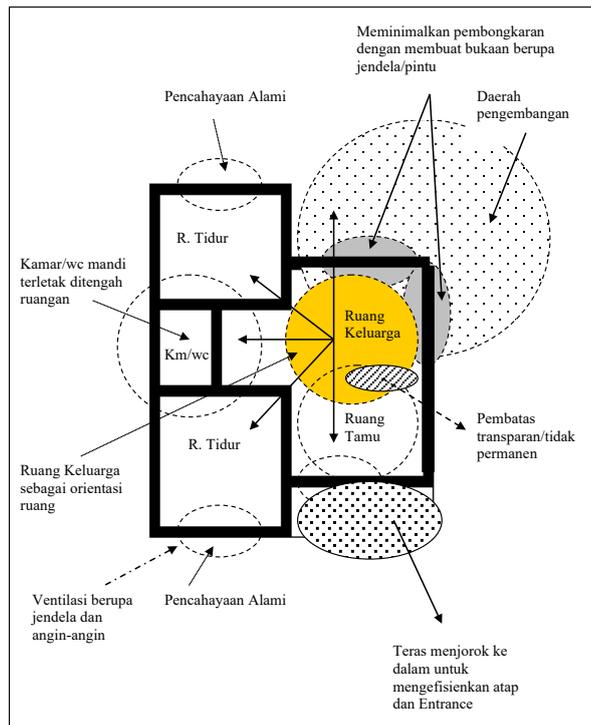
2. Biaya pengembangan

Apabila dibandingkan dengan total biaya pengembangan perumahan yang dijadikan sampel yaitu sebesar Rp 29.474.907,19, sedangkan rumah konsep renewable sebesar Rp. 11.627.508,2 maka efisiensi biaya yang didapat adalah:

$$Rp. 29.474.907,19 - Rp. 11.627.508,2 = Rp. 17.847.398,99$$

3. Waktu pelaksanaan

Apabila dibandingkan dengan waktu pengembangan perumahan yang dijadikan sampel yaitu sebesar 11 minggu maka efisiensi waktu yang didapat adalah: 11 minggu – 8 minggu = 3 minggu



Gambar 10. Sketsa Konsep Desain Renewable

4 KESIMPULAN

Kebutuhan dasar penghuni yang tidak terpenuhi yaitu kebutuhan fisik terdiri dari ukuran luas ruang yang ada pada rumah yang ditempati, luas perlengkapan rumah (aksesoris rumah) terhadap luas ruang yang ada didalam rumah, pola hubungan antara ruang pada rumah yang ditempati. Kebutuhan Psikis yang kurang memenuhi terhadap kebutuhan penghuni perumahan yaitu tingkat kesempurnaan ventilasi/angin-angin rumah, bentuk dan tampilan (estetika), warna rumah. Sehingga pola hubungan antar ruang perlu direncanakan agar fungsi ruang sesuai dengan luas ruangan dan pengolahan tampilan rumah seperti perencanaan warna rumah dan bentuk bukaan rumah (jendela, angin-angin dan pintu) yang lebih baik. Ruang dan komponen-komponen bangunan yang dominan dikembangkan adalah Ruang yang dominan dirombak adalah Ruang Keluarga (53,94%), Kamar Mandi/WC (51,04%) dan Ruang Tamu (21,16%). Ruang yang dominan ditambah penghuni rumah adalah Ruang Dapur (87,55%) dan Ruang Makan (69,71%). Komponen bangunan yang dominan

dikembangkan akibat pola perubahan/pengembangan ruang adalah dinding 81,74%, Kusen Pintu / Jendela 63,49%, Atap / Kap 36,93%, Plafond 25,73%, Lantai 22,82%, Pondasi 9,54%. Untuk meminimalkan perombakan dan perubahan pada ruangan dan komponen bangunan maka dibuat ruangan dengan fungsi optimal, perletakan dinding dan bukaan yang fleksibel agar apabila terjadi pengembangan rumah tidak merombak terlalu banyak.

Pola dasar dan pengembangan rumah yang terbaik adalah Tipe 3 karena termasuk tingkat pengembangan kecil. Perumahan yang memenuhi kriteria penilaian tingkat pengembangan kecil seperti Tipe 3 tersebut adalah Perumahan AMD Permai.

Konsep removable dapat mengefisienkan ruang pengembangan sebesar 11,65 m², biaya pengembangan sebesar Rp. 17.847.398,99., dan waktu pelaksanaan selama 3 minggu.

DAFTAR RUJUKAN

- Adi, Kukuh J W. (2000). *Kajian Terhadap Renovasi Rumah Sebagai Bagian Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Penghuni Pada Lokasi Perumahan Di Malang*, Tesis Program Pasca Sarjana Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Akdon, Sahlan. (2005). *Aplikasi Statistik dan Metode Penelitian Untuk Administrasi dan Managemen*, Maret. Bandung : Dewa Rucchi.
- Kepmen Permukiman dan Prasaranan Wilyah Nomor 403/KPTS/M/2002 (2002) *Pedoman Umum Rumah Sederhana Sehat* Dirjen PU, Jakarta.
- Imam Ghozali (2002). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Surowiyono, Tutu Tw. (2003). *Dasar Perencanaan Rumah Tinggal*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.