

EFEKTIVITAS RUANG DALAM RUMAH TIPE 36 DITINJAU DARI PERLETAKAN PERABOT TERHADAP RUANG GERAK PENGHUNI

GIWAN HARDWIKA PUTRA

giwanputra@gmail.com

Program Magister Arsitektur, Pascasarjana
Universitas Katolik Parahyangan

Abstrak

Tata letak perabot dan toleransi ruang gerak penghuni pada setiap ruang di dalam rumah tipe 36 dimaksudkan untuk memenuhi kenyamanan ruang secara fisik dengan keterbatasan ruang yang dimiliki. Pola aktivitas penghuni yang beradaptasi dengan pertumbuhan kebutuhan terkadang kurang memperhatikan kenyamanan seperti penataan yang kurang tepat yang menyebabkan ruang terbatas menjadi sesak dan padat. Perancangan rumah tipe 36 yang mengakomodasi seluruh aktivitas hunian dan memiliki ruang dalam yang efektif adalah perancangan yang memenuhi luas ruang gerak minimal per jiwa dan memiliki luas toleransi yang juga memperhitungkan aktivitas dan juga dimensi perabot yang ada di dalamnya. Unit hunian dibuat dengan partisi seminimal mungkin di dalam rumah tipe 36. Sehingga dapat memanfaatkan ruang semaksimal mungkin. Fungsi ruang-ruang yang disediakan untuk menunjang aktivitas utama antara lain: ruang tamu/keluarga, ruang makan, ruang dapur, ruang tidur orang tua dan ruang mandi kakus. Ruang-ruang tersebut diasumsikan untuk mengakomodasi penghuni sejumlah dua orang, bila terjadi penambahan anggota keluarga maka dibutuhkan pengembangan/ penambahan ruang. Penataan perabot yang tepat, sesuai dengan zona dan kebutuhannya. Penciptaan kesan spasial baik secara horisontal maupun vertikal dengan dimensi yang proporsional. Dengan menerapkan pedoman perancangan yang telah dirumuskan, diharapkan efektivitas ruang dalam rumah tipe 36 dapat tercapai.

Kata Kunci: tata letak perabot, ruang gerak penghuni, rumah tipe 36

Abstract

Furniture layout and tolerance of occupant space on every room in the house type 36 is intended to meet the physical comfort of the room with limited space owned. Patterns of occupant activity that adapt to the growing needs of sometimes less attention to comfort like improper setting which led to limited space became overcrowded and congested. House type 36, which designed to accommodate all of residential activities and having an effective space, is house type 36 with spacious design that meets the minimum space per capita and has a space of tolerance that also includes the activity and the furniture dimensions in it. Dwelling units are made with minimal partitions in the house type 36. So can utilize as much space as possible. Function rooms are provided to support the main activities such as: living room / family room, dining room, kitchen, bedroom and shower room. These spaces are assumed to accommodate two occupants, if there is the addition of a family member then takes the development / additional space. Design and order the right furniture that fits to the zone and its needs. Creating spatial impression both horizontally and vertically with good proportion of dimensions. By applying the design guidelines that have been formulated, the expected effectiveness of space in the house type 36 can be achieved.

Keywords: furniture layout, the space for occupants, type 36 house

PENDAHULUAN

Manusia membutuhkan rumah sebagai suatu wadah untuk beraktivitas dan sebagai tempat berlindung. Rumah adalah kebutuhan manusia yang bersifat psikologis untuk keamanan, kehidupan sosial, *survive*, pemuasan dan harga diri, serta hakekatnya sebagai tempat berinteraksi dengan sesama, dalam lingkup keluarga atau masyarakat. Kelangkaan lahan di kota memiliki dampak terhadap mahalnya harga lahan di pusat kota. Masalah ini mengakibatkan masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah mau tak mau harus bergeser untuk memilih tempat tinggal di kawasan pinggiran kota dengan harapan harga lahan yang lebih murah dibandingkan di pusat kota walaupun jauh dari tempat kerjanya.

Rumah tipe 36 bisa dijadikan sebuah pilihan bagi keluarga kecil dengan fenomena kenyataan bahwa sebagian masyarakat Indonesia masih berada dalam taraf hidup yang tidak terlalu tinggi, hal ini menjadikan rumah tipe 36 sangat diminati. Permasalahan rumah tinggal tipe 36 memiliki beberapa keterbatasan, yang paling utama adalah keterbatasan ruang dan lahan yang dapat dimanfaatkan. Keterbatasan ini berpengaruh pula terhadap jumlah anggota keluarga yang menghuni. Keterbatasan ruang yang terjadi pada rumah tinggal tipe 36 ini tetap menuntut kenyamanan pada penghuninya. Kenyamanan pada manusia sebagai pengguna bangunan dibagi kedalam dua aspek, yaitu kenyamanan fisik dan kenyamanan non fisik/psikis.

Kenyamanan ruang gerak manusia di dalam rumah tinggal sangat dipengaruhi oleh tata letak perabot yang berada di setiap ruang sebagai penunjang aktivitas sehari-hari. Aspek perilaku dan kebutuhan dipilih karena pada perancangan ruang dalam, identifikasi kebutuhan penghuni merupakan langkah awal dalam merancang suatu fasilitas ruang dalam. Penataan rumah berdasarkan konsep ergonomi merupakan sebuah konsep yang perlu dioptimalkan dalam rancangan rumah sederhana pada saat ini. Pendekatan ergonomi dengan kebutuhan manusia sangat erat kaitannya, kedua faktor tersebut merupakan hal penting dalam perancangan suatu fasilitas ruang dalam karena tujuan analisis ergonomi adalah untuk menyesuaikan suasana kerja dengan aktivitas manusianya agar tercapai kenyamanan secara fungsional sesuai dengan kebutuhannya. Ergonomi menjadi salah satu sarana untuk membuat nyaman penghuni terhadap lingkungan ruangnya.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memperoleh pedoman tentang relasi positif antara perletakan perabot terhadap ruang gerak penghuni dengan efektivitas ruang dalam rumah tipe 36 sehingga diharapkan dengan hasil yang didapat, maka dapat membantu perancangan rumah tipe 36 di masa yang akan mendatang. Memperoleh hasil untuk menentukan jumlah individu atau penghuni yang ideal untuk menempati rumah tipe 36 berdasarkan simulasi perhitungan kebutuhan luas ruang dalam berbagai aktivitas. Memperoleh rancangan rumah tipe 36 yang terintegrasi dengan baik sehingga kenyamanan fisik maupun non fisik akan tetap tercapai.

Pola hunian pada rumah sederhana tipe 36 merupakan pola hunian standar dengan fungsi ruang yang digunakan untuk mengakomodasi seluruh aktifitas penghuni di dalam rumah walaupun terjadi tumpang tindih antara beberapa aktivitas. Pola pergerakan antar ruang dapat terbentuk dari posisi penempatan perabot. Penempatan dan dimensi perabot akan mempengaruhi pola pergerakan di dalam hunian, sehingga ruang tersebut dapat difungsikan sesuai aktivitas. Identifikasi tersebut penting dalam hubungannya dalam penempatan perabot.

Dalam pengamatan pola dan fungsi ruang juga harus memperhatikan identifikasi perabot, karena berdasarkan pengamatan pola ruang pada keadaan sebenarnya dibutuhkan perhatian terhadap unit hunian berdasarkan kelompok aktivitas. Kelompok aktivitas terbentuk dari aktivitas dasar yang terlihat dari jenis perabot yang digunakan oleh penghuni. Aktivitas dan perabot tersebut akhirnya membentuk interaksi antara penghuni dengan perabot yang membutuhkan ruang gerak yang memenuhi kebutuhan fisik dengan toleransi psikologik.



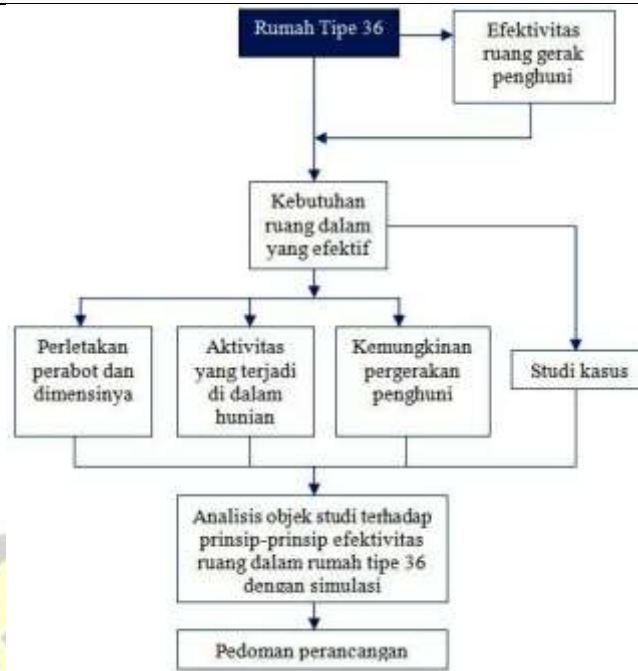
Gambar 1. Desain Rumah Murah (Kategori 4) Perum Perumnas

Pada umumnya, desain tata ruang rumah tipe 36 seperti pada gambar 1 dengan ruang-ruang yang tersedia antara lain: ruang tamu yang bersatu dengan ruang makan, dapur, kamar tidur orang tua, kamar tidur anak dan kamar mandi. Keadaan yang sebenarnya bahwa saat penempatan perabot disesuaikan dengan fungsi ruang yang digunakan, dan penempatan perabot juga memperlihatkan fungsi ruang yang tumpang tindih terhadap aktivitas yang dilakukan. Tumpang tindih aktivitas pada hunian ini akan membawa pengaruh pada kenyamanan ruang gerak. Seperti ruang tamu dan ruang makan biasanya hanya terdapat perabot sofa dan meja yang utamanya difungsikan sebagai penunjang aktivitas duduk santai sambil mengobrol, namun ketika digunakan untuk aktivitas makan dan minum maka kenyamanan ruang gerak pun sudah tidak sesuai.

Walaupun *Landed Houses* memiliki peluang untuk dilakukan pengembangan seperti penambahan ruang namun akan lebih baik lagi jika desain ruang dapat memenuhi kebutuhan fisik secara nyaman dengan toleransi psikologik sebelum terjadi pengembangan. Kemungkinan pengembangan memang sangat berpotensi pada rumah tipe 36 dengan faktor utama biasanya penambahan jumlah anggota keluarga, maka bertambah pula luas ruang gerak minimal per jiwa. Berangkat dari uraian singkat di atas, isu rancangan yang menerapkan aspek efektivitas ruang dalam menjadi sebuah isu yang penting untuk dikedepankan. Isu tentang bagaimana menyediakan atau mengakomodasikan konsep efektivitas ruang dalam unit rumah tipe 36 menjadi perlu ditelusuri lebih lanjut.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pola pikir yang dapat digambarkan dalam sebuah kerangka sebagai berikut:



Gambar 2. Skema Kerangka Pemikiran

Penelitian ini dilakukan mengikuti langkah-langkah yang dapat digambarkan dalam sebuah kerangka sebagai berikut:



Gambar 3. Skema Tahap Penelitian

Penelitian dilakukan berdasarkan analisis komparatif terhadap efektivitas ruang dalam hunian yang terdapat di dalam hunian tipe 36. Metode penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Efektivitas ruang dalam hunian ditelusuri melalui pemahaman teoritis serta kegunaan praktisnya seperti teori rumah tinggal, teori karakteristik ruang, teori aktivitas dan perilaku penghuni serta teori antropometri ruang.
2. Pemilihan kasus studi dilakukan secara purposif berdasarkan konsep kontinuitas ruang pada unit apartemen. Kriteria pemilihan kasus studi:
 - a. Bangunan rumah tipe 36 yang belum mengalami pengembangan.
 - b. Dua objek bangunan rumah tipe 36 yang memiliki dimensi ruang atau/dan *layout* ruang yang berbeda antara satu sama lain.
 - c. Bangunan sudah terbangun dan telah dihuni minimal dua tahun.
3. Pengumpulan data empiris pada kedua kasus studi terpilih secara cermat dan mendetail yang menekankan pada perletakan perabot dan kemungkinan-kemungkinan ruang gerak penghuni. Perekaman dilakukan dengan menggambar ulang kemudian menganalisis secara rinci pada elemen-elemennya. Penguraian ini dimaksudkan agar penelusuran mengenai efektivitas ruang dalam dapat dipahami secara mendalam.
4. Menganalisis kasus studi dengan metode komparasi. Membandingkan kelebihan dan kekurangan ruang dalam hunian ditinjau dari perletakan perabot terhadap ruang gerak dalam rumah tipe 36.
5. Menyusun pedoman yang menggabungkan nilai-nilai positif dari teori dan kedua kasus studi menjadi kriteria untuk menerapkan efektivitas ruang dalam rumah tipe 36.

PEMBAHASAN

Efektivitas ruang dalam rumah tipe 36 sangat erat kaitannya dengan jumlah penghuni yang ada di dalam hunian tipe 36, idealnya dihuni oleh 2 orang serta dimensi dan volume ruang.

Penelusuran literatur dan analisis terhadap kasus studi yang telah dilakukan pada unit hunian di Mutiara Venue dan Hegarmanah Asri, dapat ditarik kesamaan yang merupakan indikator tidak efektifnya ruang dalam unit hunian tipe 36 bahwa:

- Kebutuhan luas ruang gerak minimal untuk hunian sederhana yang nyaman adalah 16,46 m² per jiwa.
- Hunian yang dihuni oleh 2 orang (suami istri) menjadikan ruang tidur anak menjadi ruang dapur.
- Dimensi ruang tidur orang tua seluas 3,00 m x 3,00m tidak dapat menampung semua perabot untuk menunjang aktivitas di dalamnya.
- Semua hunian tidak memiliki perabot untuk menunjang aktivitas meracik bumbu dan bahan makanan. Aktivitas tersebut diasumsikan dilakukan di ruang tamu/keluarga menggunakan meja dan sofa.
- Tiga hunian yang dianalisa tidak memiliki ruang khusus untuk aktivitas makan dan minum. Aktivitas tersebut diasumsikan dilakukan di ruang tamu/keluarga menggunakan meja dan sofa.
- Penataan dan desain perabot (interior) yang kurang tepat guna pada beberapa hunian pemakaian ruang yang percuma.

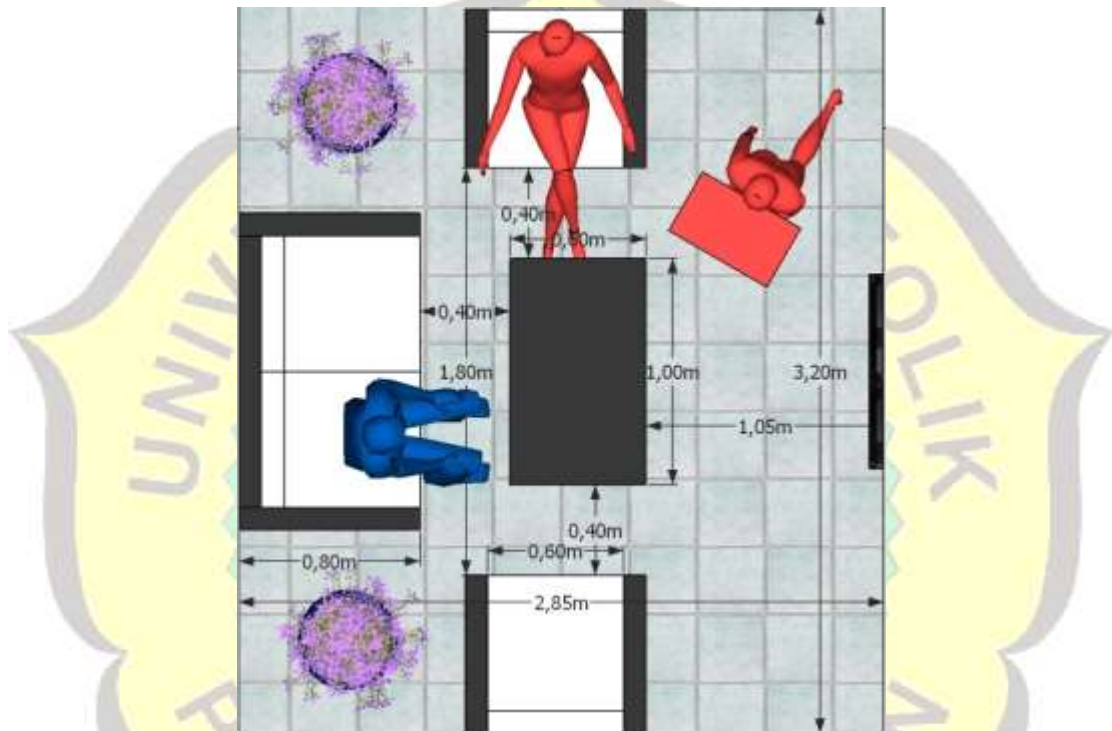
Rumah tipe 36 merupakan salah satu solusi tempat tinggal atau hunian horisontal di pinggiran kota (umumnya) yang dirancang dapat mawadahi seluruh aktivitas hunian. Perilaku, perasaan serta pola aktivitas pengguna mempengaruhi perancangan dan penataan ruang. Terlebih pada unit hunian rumah tipe 36 yang luasannya terbatas dan cenderung kecil dirancang untuk dapat mengakomodasi seluruh aktivitas hunian. Dengan demikian walaupun hunian horisontal dengan luas yang dapat dikembangkan seperti penambahan ruang namun akan lebih baik lagi jika desain ruang dapat memenuhi kebutuhan fisik secara nyaman dengan toleransi psikologik sebelum terjadi pengembangan. Maka dibutuhkan perencanaan yang tepat sehingga efektivitas dalam unit hunian tipe 36 dapat tercapai. Pedoman perancangan efektivitas ruang dalam pada unit rumah tipe 36 ditetapkan dari analisis studi kasus yang telah dilakukan.

HASIL

1. Pedoman Perancangan Ruang Dalam Rumah Tipe 36 Yang Efektif Berdasarkan Kebutuhan Luas Ruang

1.1 Ruang Tamu/ Keluarga

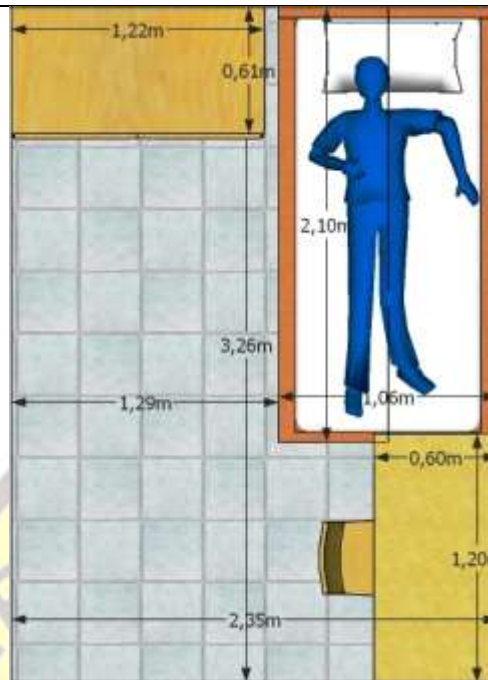
Untuk pertimbangan efisiensi ruang perhitungan luas ruang tamu/ keluarga ini menggunakan bentuk persegi empat. Luas ruang tamu/keluarga didapat dari perkalian panjang dan lebar ruang. Asumsi jumlah anggota keluarga yang tinggal di hunian sederhana adalah 3 jiwa yang terdiri dari pasangan orang tua dan 1 anak. Perancangan ruang keluarga minimal dapat menampung 4 penghuni yang sedang beraktivitas duduk-duduk. Asumsi perabot yang digunakan adalah sofa tipe 2-1-1 dan meja serta buffet. Kebutuhan luas ruang tamu dapat dilihat pada gambar 4. Dari hasil perhitungan kebutuhan luas ruang untuk ruang tamu/keluarga adalah $3,20 \text{ m} \times 2,85 = 9,12 \text{ m}^2$.



Gambar 4. Kebutuhan Ruang Tamu/Keluarga

1.2 Ruang Tidur Anak

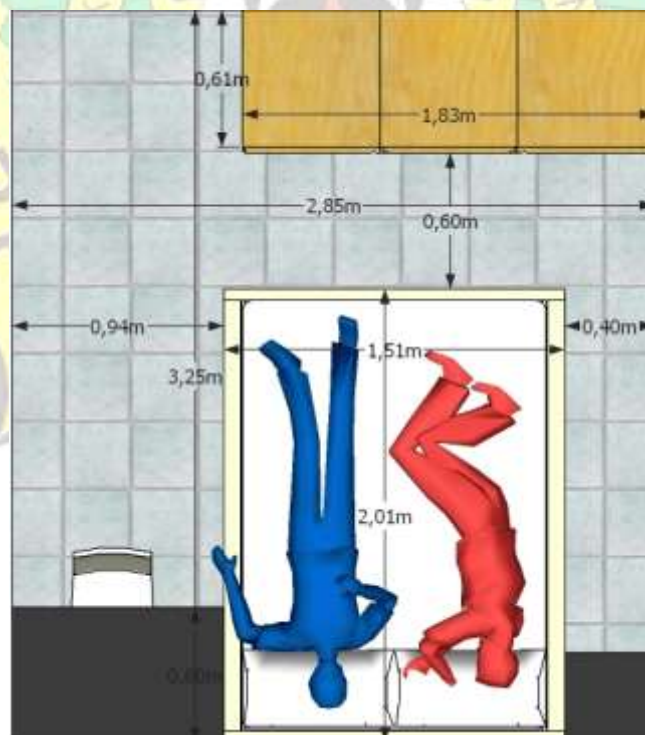
Ruang tidur anak dirancang untuk satu orang anak dengan perabot pendukungnya sesuai dengan aktivitas yang diakomodasi. Asumsi perabot yang digunakan adalah tempat tidur, almari pakaian dan meja belajar. Aktivitas utama yang dilakukan adalah tidur sedangkan aktivitas lain yang menyertainya adalah ganti pakaian, menyimpan pakaian dan belajar. Kebutuhan luas ruang tidur anak dapat dilihat pada gambar 5. Luas ruang tidur anak adalah $3,26 \times 2,35 = 7,66 \text{ m}^2$.



Gambar 5. Kebutuhan Ruang Tidur Anak

1.3 Ruang Tidur Orang Tua

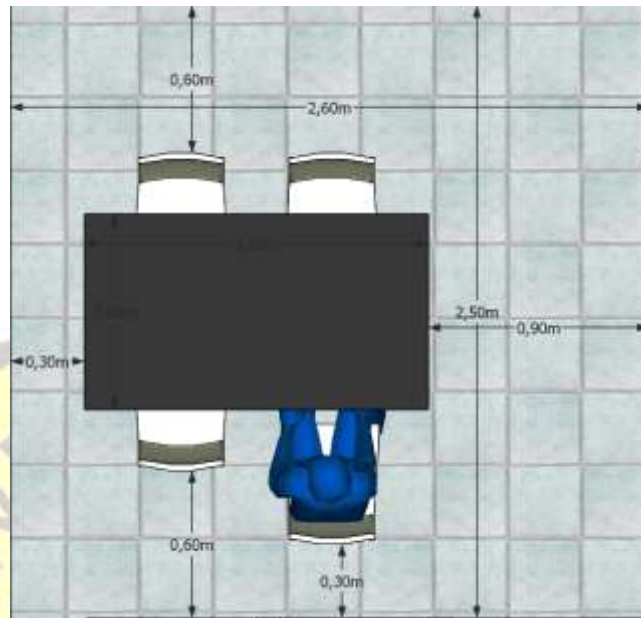
Ruang tidur orang tua dirancang untuk memwadhahi aktivitas utama dan pelengkap yaitu aktivitas tidur sepasang orang tua. Asumsi perabot yang digunakan adalah tempat tidur untuk dua (2) orang, almari minimal 3 pintu untuk penyimpanan baju, dan meja rias atau meja kerja. Kebutuhan luas ruang tidur orang tua dapat dilihat pada gambar 6. Luas ruang adalah $3,25 \times 2,85 = 9,26 \text{ m}^2$.



Gambar 6. Kebutuhan Ruang Tidur Orang Tua

1.4 Ruang Makan

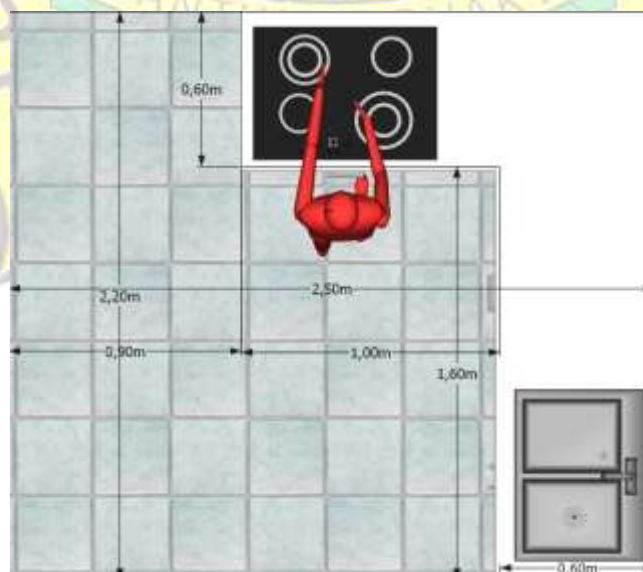
Ruang makan diperuntukkan untuk 4 orang (orang tua dan satu anak). Perabot meja berbentuk segi empat untuk efisiensi ruang. Asumsi perabot yang digunakan adalah meja dan kursi makan untuk 4 (empat) orang. Kebutuhan luas ruang dapat dilihat pada gambar 7 Perhitungan luas ruang makan hasil simulasi adalah $2,60 \times 2,50 = 6,50 \text{ m}^2$.



Gambar 7. Kebutuhan Ruang Makan

1.5 Dapur

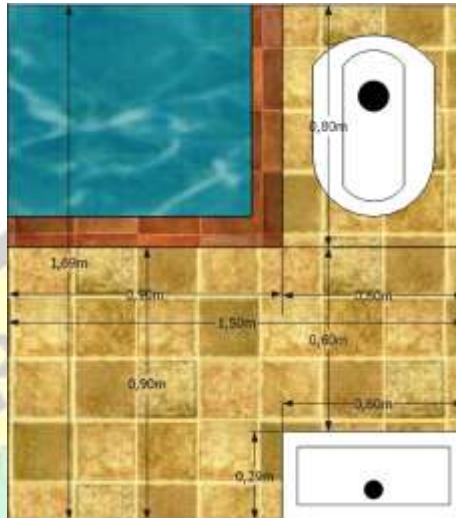
Dapur yang dirancang dapat mewadahi proses aktivitas memasak meliputi, mencuci, meracik dan memasak. Asumsi perabot yang digunakan adalah sink bak, meja dapur, dan kompor gan 2 (dua) perapian. Tipe ruang dapur yang dipilih adalah tipe L. Kebutuhan luas ruang untuk dapur dapat dilihat pada gambar 8. Perhitungan luas ruang dapur hasil simulasi adalah $2,50 \times 2,20 = 5,50 \text{ m}^2$.



Gambar 8. Kebutuhan Ruang Dapur

1.6 Kamar Mandi dan Kakus

Mandi dan kakus dirancang menjadi satu ruang tidak terpisah. Mengingat rancangan pada kawasan pinggiran kota maka tipe kamar mandi dan kakus menggunakan bak mandi. Kloset yang digunakan adalah tipe jongkok dengan dilengkapi kran dan ember. Terdapat kelengkapan perabot wastafel untuk menunjang aktivitas mandi. Kebutuhan ruang untuk kamar mandi dan kakus dapat dilihat pada gambar 9. Perhitungan luas ruang dari hasil simulasi adalah $1,50 \times 1,70 = 2,46 \text{ m}^2$.



Gambar 9. Kebutuhan Ruang Kamar mandi dan Kakus

2. Implementasi Desain Ruang Dalam Rumah Tipe 36 yang Efektif Berdasarkan Hasil Integrasi Ruang Hunian

2.1 Desain Ruang Dalam



Gambar 10. Denah dan Perspektif Ruang Dalam

2.2 Eksterior



Gambar 11. Perspektif Eksterior Desain Baru

2.3 Alternatif Pola Pengembangan



Gambar 12. Alternatif Pola Pengembangan

PENUTUP

Rumah tipe 36 adalah hunian yang sangat mementingkan efektivitas ruang. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perancangan rumah tipe 36 yang mengakomodasi seluruh aktivitas hunian dan memiliki efektivitas ruang dalam adalah rumah tipe 36 dengan perancangan yang memenuhi luas ruang gerak minimal per jiwa dan memiliki kenyamanan ruang gerak dalam semua aktivitas hunian serta perletakan dimensi perabot yang sesuai di dalamnya. Rumah tipe 36 dirancang dengan mengintegrasikan hasil dari perhitungan kebutuhan luas di setiap ruang dengan

mengasumsikan berbagai kemungkinan gerakan. Penataan perabot yang tepat, sesuai dengan zona dan kebutuhannya. Penciptaan kesan spasial baik secara horisontal maupun vertikal (pertimbangan ketinggian dari lantai ke langit-langit) dengan dimensi yang proporsional agar terciptanya kenyamanan secara fisik maupun psikologik.

Dengan menerapkan pedoman perancangan yang telah dirumuskan, diharapkan efektivitas ruang dalam pada rumah tipe 36 dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Barker, Roger. 1989. *Behavior Settings: A revision and extension of Roger G. Barker's Ecological Psychology*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Canter, David. 1977. *The Psychology of Place*. London: Architectural Press.
- Ching, DK. 1979. *Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya*. Edisi Pertama. Erlangga. Jakarta
- De Chiara, Joseph and Michael Crosbie. 2001. *Time Saver Standards For Building Types – 4th ed.* Singapore: McGraw-Hill Co. ISBN0-07-016387-1
- De Chiara, Joseph, Julius Panero, and Martin Zelnick. 1985. *Time-Saver Standards For Residential Development*. 2nd ed. New York: McGraw Hill
- De Chiara, Joseph. 1975. *Manual of Housing/Planning and Design Criteria*. Englewoods Cliffs New Jersey: Prentice-Hall.
- Gifford, Robert. 1997. *Environmental Psychology, Principles and Practices*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hall, Edward T. 1996. *The Hidden Dimension*. New York : Doubleday.
- Neufert, Ernst. 1980. *Architects' data*. London: Granada.
- Paul, Samuel. 1967. *Their Design and Development*. Michigan: Reinhold Pub. Co.
- Frick, Heinz, 1995, *Rumah Sederhana Kebijakan Perencanaan Dan Konstruksi*, Yogyakarta Penerbit Kanisius.
- Sabaruddin, Arief, dkk ; 2003; *Perkembangan Perumahan Rakyat Masa Lalu, Saat Ini, dan Masa Mendatang*; Bandung; Penerbit Badan Penerbit Puskim.
- Surowiyono, Tutu TW; 2003; *Dasar Perencanaan Rumah Tinggal*; Jakarta: Penerbit Pustaka Sinar Harapan.
- Sutalaksana, I. 2006. *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung : Penerbit ITB.

TUGAS AKHIR/THESIS/KARYA ILMIAH/PAPER/HASIL PENELITIAN:

- Liliana dkk. 2007. *Pertimbangan Antropometri Pada Pendisainan*. Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir Yogyakarta, tanggal 21-22 November 2007 di Yogyakarta.
- Soebroto, Sritomo W. 2000. *Prinsip-Prinsip Perancangan Berbasis Dimensi Tubuh (Antropometri) Dan Perancangan Stasiun Kerja*. Surabaya.

Tobing, Rumiati, dkk. 2011. *Kebutuhan Ruang Gerak di Dalam Bangunan Hunian Sederhana Perkotaan*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

~ 0 ~

