

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

1. Ada beberapa fasilitas fisik di kamar tidur 1 yang belum ergonomis, yaitu tempat tidur ukuran *double*, meja rias, kursi rias dan *console table*.
2. Fasilitas fisik yang belum ergonomis di kamar tidur 2 adalah tempat tidur ukuran *single*.
3. Fasilitas fisik yang belum ergonomis area ruang tamu adalah sofa dan meja sofa.
4. Fasilitas fisik yang belum ergonomis area dapur dan ruang makan adalah lemari gantung, meja makan dan kursi makan.
5. Semua fasilitas fisik yang ada di kamar mandi sudah ergonomis dan tidak perlu dilakukan perbaikan
6. Keergonomisan yang diamati untuk lingkungan fisik adalah intensitas cahaya, temperatur dan kelembaban serta ventilasi udara, didapat kesimpulan bahwa :
  - ◆ Intensitas cahaya pada setiap ruangan sudah ergonomis pada saat siang hari tetapi untuk malam hari pencahayaannya kurang sehingga ruangan terlihat redup dan kusam.
  - ◆ Tingkat kelembaban dan temperatur pada tiap ruangan sudah ergonomis dan untuk temperatur dapat diatur sesuai keinginan karena unit apartemen telah dilengkapi 3 unit AC yaitu 1 unit di kamar tidur 1, 1 unit di kamar tidur 2 dan 1 unit di area dapur, ruang makan dan ruang tamu. Sedangkan pada kamar mandi untuk mengurangi kelembaban dilengkapi dengan ventilasi udara yaitu *exhaust fan*, sehingga keadaan kamar mandi tidak terlalu lembab.
  - ◆ Ventilasi udara pada kamar 1, kamar 2, kamar mandi dan ruang tamu telah baik adanya karena pada tiap kamar telah dilengkapi jendela yang cukup besar, sedangkan pada kamar mandi telah dilengkapi dengan

*exhaust fan* dan pada ruang tamu terdapat pintu teras yang dapat dibuka sebagai ventilasi udara, tetapi pada area dapur perlu dilengkapi dengan *exhaust fan* untuk menghisap bau-bauan dan asap dari masakan, karena pada area dapur tidak dilengkapi dengan ventilasi.

7. Tata letak ruang yang diamati pada unit apartemen adalah :

◆ Kamar tidur 1

Ada suatu kelemahan dari tata letak atau layout pada kamar tidur 1 yaitu dengan adanya lemari pakaian yang posisinya tepat berada di sebelah kanan pintu masuk yang menyebabkan ruang terasa sempit karena ukuran lemari yang cukup besar seharusnya diletakan di sudut ruangan. Posisi lemari pakaian ini juga menyulitkan penghuni untuk membersihkan ruangan atau fasilitas fisik dan menghalangi jalan menuju sisi sebelah kanan tempat tidur .

◆ Kamar tidur 2

Pada kamar tidur 2 hanya memiliki 2 fasilitas fisik yaitu tempat tidur dan lemari pakaian, jadi penyusunan layoutnya juga tidak terlalu rumit. Pada layout awal kamar tidur 2 ini hanya memiliki satu kelemahan yaitu sirkulasi ruangan yang terhalang. Posisi tempat tidur yang berada didepan jendela tidak baik adanya, walaupun kondisi tempat tidur lebih rendah dibanding jendela tetapi sebaiknya didepan jendela ataupun pintu yang menjadi tempat keluar masuknya sirkulasi tidak terhalang benda.

◆ Kamar mandi

Pada area kamar mandi yang sempit tidak terdapat kekurangan karena semua fasilitas yang ada yaitu *wastafel*, *closet* duduk dan *shower* area sudah berada pada sudut ruangan dan posisi yang benar.

◆ Area dapur, ruang makan dan ruang tamu

Pada layout area dapur dan ruang tamu tidak memiliki permasalahan pada layout, tetapi akan dilakukan perubahan untuk kenyamanan penghuni dan sirkulasi ruangnya.

8. Warna pembatas dinding dan lantai belum ergonomis, karena tingkat refleksifitasnya tidak sesuai dengan yang disarankan. Maka dilakukan perbaikan terhadap warna dinding setiap ruangan.
9. Usulan fasilitas fisik di dalam kamar tidur 1 adalah :
  - ◆ Merancang tempat tidur ukuran *double* dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 2. Sedangkan ukurannya adalah panjang 2100 mm lebar 1900, tinggi 417 mm dan tinggi sandaran 1400 mm.
  - ◆ Merancang meja rias dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang 400 mm, lebar 1000 mm dan tinggi 512 mm.
  - ◆ Merancang kursi rias dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang alas duduk 405 mm, lebar alas duduk 405 mm dan tingginya 367 mm.
  - ◆ Merancang *console table* dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang 50 mm, lebar 1000 mm dan tinggi 600 mm.
10. Usulan fasilitas fisik di dalam kamar tidur 2 adalah :
  - ◆ Merancang tempat tidur ukuran *single* dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 2. Sedangkan ukurannya adalah panjang 2100 mm lebar 1100, tinggi 417 mm dan tinggi sandaran 1400 mm.
11. Usulan fasilitas fisik di area ruang tamu adalah :
  - ◆ Merancang sofa dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 2. Sedangkan ukurannya adalah panjang sandaran tangan 200 mm, lebar sandaran tangan 480 mm, tinggi sandaran tangan 700 mm, lebar sandaran punggung 1400 mm, tinggi sandaran punggung 650 mm, panjang alas duduk 405 mm, lebar alas duduk 1400 mm dan tinggi alas duduk 367 mm.
  - ◆ Merancang meja sofa dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 2. Sedangkan ukurannya adalah panjang 500 mm, lebar 1000 mm dan tinggi meja adalah 430 mm.

12. Usulan fasilitas fisik di area dapur dan ruang makan adalah :

- ◆ Merancang lemari gantung dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang 500 mm, lebar 2000 mm dan ditempatkan atau digantung dengan ketinggian 1400 mm dari lantai.
- ◆ Merancang meja makan dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang 900 mm, lebar 1200 mm dan tinggi 512 mm.
- ◆ Merancang kursi meja makan dengan alternatif yang terpilih adalah alternatif 3. Sedangkan ukurannya adalah panjang alas duduk 405 mm, lebar alas duduk 405 mm dan tingginya 367 mm dengan tinggi sandaran 988 mm

13. Pada kamar mandi tidak ada usulan untuk perbaikan fasilitas fisiknya karena semua fasilitas fisik yang diamati di kamar mandi sudah ergonomis.

14. Usulan perbaikan lingkungan fisik yaitu :

◆ Kamar 1

Di dalam kamar 1 pada saat ini menggunakan 3 buah lampu neon 20watt. Karena lampu yang diperlukan untuk mencapai intensitas cahaya sebesar 107,6 Lux adalah 4 buah lampu neon 20 watt, maka diusulkan untuk menambah intensitas cahaya dengan menambah jumlah lampu sebanyak 1 buah lampu neon 20 watt.

◆ Kamar 2

Di dalam kamar 2 pada saat ini menggunakan 2 buah lampu neon 20watt. Karena lampu yang diperlukan untuk mencapai intensitas cahaya sebesar 107,6 Lux adalah 4 buah lampu neon 20 watt atau 2 buah lampu neon 40 watt, maka diusulkan untuk menambah intensitas cahaya dengan menambah jumlah lampu sebanyak 2 buah lampu neon 20 watt atau tetap menggunakan 2 buah lampu tetapi dengan daya 40 watt.

- ◆ Kamar mandi

Di dalam kamar mandi pada saat ini menggunakan 1 buah lampu neon 20 watt. Karena lampu yang diperlukan untuk mencapai intensitas cahaya sebesar 120 lux adalah 2 buah lampu neon 20 watt, maka diusulkan untuk menambah intensitas cahaya dengan menambah jumlah lampu sebanyak 1 buah lampu neon 20 watt. Penambahan jumlah lampu diusulkan supaya diletakkan di dekat cermin, karena pada saat bercermin memerlukan pencahayaan yang baik.

- ◆ Area dapur, ruang makan dan ruang tamu

Di dalam dapur, ruang makan dan ruang tamu pada saat ini menggunakan 6 buah lampu neon 20 watt. Karena lampu yang diperlukan untuk mencapai intensitas cahaya sebesar 300 lux adalah 16 lampu neon 20 watt atau 8 buah lampu neon 40 watt. Tetapi apabila dalam area tersebut dipasangkan 16 buah lampu 20 watt, dirasakan akan terlalu banyak lampu yang terpasang. Maka untuk mengatasinya digunakan lampu 40 watt yang hanya diperlukan sebanyak 8 buah lampu saja. Jadi 6 buah lampu sebelumnya diganti dengan lampu 40 watt dan ditambahkan dengan 2 buah lampu 40 watt lagi.

- ◆ Menambahkan ventilasi untuk dapur dengan menggunakan *exhaust fan* yang bertujuan agar apabila dalam area dapur melakukan kegiatan memasak asap ataupun bau-bauan dari masakan dapat terhisap oleh *exhaust fan* sehingga tidak menimbulkan ruangan menjadi bau dan pengap.

15. Usulan perbaikan tata letak untuk setiap ruang pada unit apartemen yaitu :

- ◆ Kamar tidur 1

Pada kamar tidur 1 dilakukan pemilihan alternatif tata letak fasilitas fisik yang dinilai dari segi kemudahan beraktifitas, keleluasaan, kemudahan perawatan, sirkulasi ruangan dan penilaian berdasarkan keinginan konsumen. Maka dengan menggunakan analisis penilaian konsep didapat alternatif terbaik dengan nilai tertinggi yaitu *layout* alternatif 1 b, dapat dilihat dalam gambar 6.55

- ◆ Kamar tidur 2

Pada kamar tidur 2 yang menjadi permasalahan hanya sirkulasi ruangnya yang terhalangi. Setelah mencoba memindahkan fasilitas fisik yang ada di kamar tidur 2 ternyata hanya ada satu alternatif yang mungkin digunakan sehingga tidak ada barang yang menutupi sirkulasi ruangan yaitu dapat dilihat dalam gambar 6.58. Pada layout kamar tidur 2 ini tidak dilakukan analisis penilaian konsep

- ◆ Kamar mandi

Pada area kamar mandi layout yang ada sudah ergonomis dan tidak dilakukan perbaikan terhadap layoutnya. Selain itu juga apabila melakukan perubahan layout maka harus dilakukan perombakan karena saluran pipa dan pembuangan telah dibuat dan tidak mungkin melakukan perombakan karena akan memakan biaya yang sangat besar.

- ◆ Area dapur, ruang makan dan ruang tamu

Pada layout area dapur dan ruang tamu tidak memiliki permasalahan yang berhubungan dengan kriteria pemilihan layout. Pada alternatif rancangan hanya dilakukan analisis penilaian konsep terhadap sirkulasi ruangan dan hasil kuesioner. Maka dengan menggunakan analisis penilaian konsep didapat alternatif terbaik dengan nilai tertinggi yaitu layout alternatif 3a, dapat dilihat dalam gambar 6.60.

16. Usulan perbaikan warna pembatas ruang pada unit apartemen yaitu :

- ◆ Warna dinding seluruh ruangan dirancang dengan menggunakan warna krem..
- ◆ Warna lantai tidak dilakukan perbaikan karena perombakan akan memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.

## 7.2 Saran

1. Diharapkan pihak apartemen dapat menerima usulan-usulan yang diberikan untuk meningkatkan keergonomisan fasilitas yang ada di unit apartemen.
2. Sebaiknya pihak apartemen menyediakan ruangan *show room* untuk tiap tipe unit sehingga calon pembeli dapat memilih *furniture* yang diinginkan dari fasilitas fisik yang ada di dalam ruangan *show room* tersebut, karena biasanya pembeli tidak mau susah-susah lagi untuk menyediakan fasilitas sendiri dan lebih memilih membeli atau menyewa unit yang telah dilengkapi fasilitas fisik.