

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. KESIMPULAN

a. Berdasarkan pada analisis data anthropometri didapatkan dimensi perabot ergonomis:

##### 1) Ruang Tidur

Tabel 6.1. Ukuran perabot ruang tidur ergonomis

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
Tempat Tidur				
1	Tempat tidur ganda rancangan 1	214.7	165.9	96.9
2	Tempat tidur ganda rancangan 2	214.7	156.9	96.9
3	Tempat tidur tunggal	214.7	82.95	96.9
Almari pakaian				
1	Almari 1 pintu	56.3	43	183.55
2	Almari 2 pintu	112.6	43	183.55
Meja dan kursi rias				
1	Meja rias	73.84	38	170.5
2	Kursi rias	44.45	41.5	41.5
Meja dan kursi belajar				
1	Meja belajar	87.87	49.5	138
2	Kursi belajar	46.7	43	85.5

##### 2) Ruang Toilet

Tabel 6.2. Ukuran perabot ruang toilet ergonomis

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
1	Closet duduk	61.7	47	85.5
2	Bak mandi	72.5	57.16	84

##### 3) Ruang Dapur

Tabel 6.3. Ukuran perabot ruang dapur ergonomis

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
1	Almari masak	132.84	46.67	203.5
2	Almari cuci	132.84	46.67	203.5

#### 4) Ruang Tamu

Tabel 6.4. Ukuran perabot ruang tamu ergonomis

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
1 set kursi tamu (sofa berbentuk L) 4 kursi				
1	Kursi tamu	192.26	192.26	85.5
2	Meja tamu	80.51	80.51	35.5
1 set kursi tamu (sofa berbentuk L) 6 kursi				
1	Kursi tamu	254	254	85.5
2	Meja tamu	142.3	142.3	35.5

#### 5) Ruang Makan

Tabel 6.5. Ukuran perabot ruang makan ergonomis

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
1 set meja makan 4 kursi				
1	Kursi makan	43	43	85.5
2	Meja makan	129.1	73.1	62
1 set meja makan 6 kursi				
1	Kursi makan	43	43	85.5
2	Meja makan	146.2	73.1	62

b. Perabot antropometri yang dipertimbangkan untuk rumah sederhana tipe 21, 36, dan 45 hanya perabot yang sifatnya pokok seperti:

##### 1) Ruang tidur

Pada ruang tidur perabot yang ditempatkan tempat tidur dan almari pakaian.

##### 2) Ruang Toilet

Pada ruang toilet perabot yang ditempatkan adalah closet dan bak mandi/shower.

##### 3) Ruang Dapur

Almari perangkat dapur yaitu almari masak dan cuci.

##### 4) Ruang Tamu

Untuk ruang tamu perabot pokok adalah kursi tamu.

Perabot-perabot ergonomis yang ditata pada rumah tipe 21 adalah:

Tabel 6.6. Perabot untuk rumah sederhana tipe 21

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
Ruang Serbaguna : 14.58 m <sup>2</sup>				
1	Tempat tidur ganda rancangan	214.7	156.9	96.9
2	Almari 1 pintu	56.3	43	183.55
Dapur : 2.25 m <sup>2</sup>				
1	Almari masak + cuci	132.84	46.67	203.5
Ruang Toilet : 2.25 m <sup>2</sup>				
1	Closet duduk	61.7	47	85.5
2	Bak mandi	59	57.16	84
Teras/ serambi : 1.92 m <sup>2</sup>				

Gambar tata letak perabot dalam rumah tipe 21 dapat dilihat pada lampiran 13 yaitu gambar rumah sederhana tipe 21 dan fasilitas perabotnya.

Perabot-perabot yang ditata pada rumah sederhana tipe 36 adalah:

Tabel 6.7. Perabot untuk rumah sederhana tipe 36

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
Ruang tamu : 9 m <sup>2</sup>				
1 set kursi tamu (sofa berbentuk L) 4 kursi				
1	Kursi tamu	192.26	192.26	85.5
2	Meja tamu	80.51	80.51	35.5
2 Ruang Tidur : 2 x 9 m <sup>2</sup>				
1	Tempat tidur ganda rancangan	214.7	156.9	96.9
2	Almari 2 pintu	112.6	43	183.55
Ruang dapur : 9 m <sup>2</sup>				
1	Almari masak	132.84	46.67	203.5
2	Almari cuci	132.84	46.67	203.5
Ruang Jamban/ toilet : 1.08 m <sup>2</sup>				

Tabel 6.7. Lanjutan

1	Closet duduk	61.7	47	85.5
Serambi		: 3 m <sup>2</sup>		

Gambar tata letak perabot dalam rumah tipe 36 dapat dilihat pada lampiran 14 yaitu gambar rumah tipe 36 dan fasilitas perabotnya.

Perabot-perabot yang ditata pada rumah tipe 45 adalah:

Tabel 6.7. Perabot untuk rumah sederhana tipe 45

No.	Perabot	Panjang	Lebar	Tinggi
Ruang tamu		: 15 m <sup>2</sup>		
1 set kursi tamu (sofa berbentuk L) 4 kursi				
1	Kursi tamu	192.26	192.26	85.5
2	Meja tamu	80.51	80.51	35.5
1	Tempat tidur tunggal rancangan 2	214.7	82.95	96.9
2	Almari 1 pintu	56.3	43	183.55
2 Ruang Tidur		: 2 x 9 m <sup>2</sup>		
1	Tempat tidur ganda rancangan 2	214.7	156.9	96.9
2	Almari 2 pintu	112.6	43	183.55
Ruang dapur		: 9 m <sup>2</sup>		
1	Almari masak	132.84	46.67	203.5
2	Almari cuci	132.84	46.67	203.5
Kamar mandi				
1	Bak mandi	72.1	57.16	84
2	Shower			
WC				
1	Closet duduk	61.7	47	85.5
Jalan akses antara dapur ke ruang tamu		: 2.5 m <sup>2</sup>		

Gambar tata letak perabot dalam rumah tipe 45 dapat dilihat pada lampiran 15 yaitu gambar rumah tipe 45 dan fasilitas perabotnya.

Perabot yang dtepat diletakkan pada rumah sederhana tipe 21, 36, dan 45 hal pertama

dipertimbangkan adalah ruang gerak, sedangkan area perawatan menjadi pertimbangan kedua karena rumah sederhana tipe 21, 36, dan 45 memiliki keterbatasan ukuran ruang.

## 6.2. SARAN

- a. Sebelum membeli perabot sebaiknya warga memperhatikan ukuran perabot dan ukuran ruang, tidak hanya pada motif perabot.
- b. Developer maupun pemerintah sebaiknya memperhitungkan kebutuhan perabot, ruang gerak dan ruang perawatan sebelum menentukan ukuran ruangan.
- c. Sebaiknya ada kerjasama antara pemerintah melalui departemen KIMPRASWIL dengan developer dan perusahaan perabot dalam pembangunan sebuah rumah.
- d. Sebaiknya pemerintah memperbaiki ukuran ruang untuk rumah tipe 21, 36 dan 45 agar dapat mengakomodasi perabot yang dibutuhkan oleh penghuni.
- e. Usulan luas ruangan ergonomis yang dapat digunakan apabila penghuni ingin melakukan pengembangan rumah:
  - 1) Ruang tidur ergonomi 3.3 m x 3.3 m
  - 2) Ruang toilet ergonomis 1.5 m x 1.7 m
  - 3) Ruang dapur ergonomis 1.8 m x 1.8 m
  - 4) Ruang tamu ergonomis
    - a) Kursi tamu 4 kursi 3.5 m x 3.4 m
    - b) Kursi tamu 6 kursi 3.6 m x 3.6 m
  - 5) Ruang makan ergonomis
    - a) Meja makan 4 kursi 3.9 m x 3.4 m
    - b) Meja makan 6 kursi 4.1 m x 4.4 m

(Usulan luas ruangan diatas tanpa mempertimbangkan dinding)

- f. Berdasarkan luas ruangan ergonomis dan fasilitas ruang yang sama dengan rumah sederhana tipe 21, 36, dan 45 maka diberikan usulan luas bangunan yang baru yaitu 31 m<sup>2</sup>, 40 m<sup>2</sup> dan 54 m<sup>2</sup> ukuran ini belum termasuk dinding pembatas ruangan.
- g. Untuk penelitian selanjutnya peneliti menyarankan agar dilakukan penelitian yang membahas mengenai ventilasi dan pencahayaan untuk rumah sederhana tipe 21, 36, dan 45 yang berisi perabot ergonomis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan, 2002, **Metode, Spesifikasi dan Tata Cara**, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan, 2002, **Pedoman/Petunjuk Teknik dan Manual**, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2002, **Statistik Perumahan dan Permukiman 2004, 2004**, Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Frick, Heinz, **Rumah Sederhana, 1982**, Kanisius, Yogyakarta.
- Grandjean, Etienne., 1973, **Ergonomics at the home**, Taylor & Francis, London.
- <http://www.pu.go.id/itjen/hukum/km403-0211.pdf>; Diambil tanggal 21 April 2007 pukul 21.00
- <http://www.kimpraswil.go.id/balitbang/puskim/Homepage%20Modul%202003/modulc5/MAKALAH%:ru,ah%20sehat>, Diambil tanggal 21 April 2007 pukul 21.00
- Isabela.,2007 **Perancangan Tempat Tidur Periksa Bagi Lanjut Usia** , Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Krishnugraha.,2006 **Analisis Anthopometri Pada Perancangan Kursi Dinding Berbentuk Frame Segienam di Perpustakaan kampus III UAJY**, Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya.
- Panero, J., dan Zelnik, M., 1979, **Dimensi Manusia dan Ruang Interior**, Erlangga, Jakarta.

Sutalaksana, I.Z., Anggawisastra, R., dan Tjakraatmadja, J.H., 1979, **Teknik Tata Cara Kerja**, Jurusan Teknik Industri Institut Teknologi Bandung.

Surowiyono, T.W., **Tata Ruang Rumah Sederhana**, 2005, Restu Agung, Jakarta.







## Lampiran 2

### Kuisisioner 1

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir dengan judul **Rancangan Perabot dan Tata Letak Fasilitas Perabot Ergonomi Pada Rumah Standart Tipe 21 - 45**, maka peneliti memohon kesediaan saudara untuk mengisi kuisisioner yang telah peneliti buat.

Kuisisioner ini dibuat oleh:

Nama : Fitri Wintarti  
NIM : 02 06 03195  
Program Studi : Teknik Industri  
Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

---

Nama :  
Umur :  
Alamat :  
Tipe Rumah yang dihuni : dan Luas tanah : m<sup>2</sup>  
Jumlah anggota keluarga :

Pilih jawaban yang benar menurut pendapat anda dengan memberikan tanda (X) pada jawaban yang anda pilih!

1. Apa pendapat anda sebagai warga perumahan jika perabot yang dijual, dipasarkan, dirancang sesuai dengan ukuran ruangan/ tipe rumah yang dimiliki dan disesuaikan dengan dimensi tubuh penghuni?
  - Sangat mendukung
  - Mendukung
  - Tidak mendukung
2. Apakah anda pernah mengalami kesulitan dalam mencari produk perabot yang sesuai dengan ukuran ruangan anda?
  - Ya
  - Tidak

3. Apakah anda pernah mengalami memar karena terbentur/ kecelakaan lain yang berkaitan dengan pemakaian perabot dan penatalaksanaan perabot yang kurang baik?
- o Sering
  - o Pernah
  - o Tidak pernah

**RUANG TIDUR**

4. Perabot apa yang anda letakkan pada kamar utama anda?
1. Tempat tidur
  2. Tempat tidur, dan almari pakaian
  3. Tempat tidur, almari pakaian dan meja rias
  4. Tempat tidur, almari pakaian dan meja belajar
5. Perabot apa yang anda letakkan pada kamar anak/ selain kamar utama anda?
1. Tempat tidur
  2. Tempat tidur, dan almari pakaian
  3. Tempat tidur, almari pakaian dan meja rias
  4. Tempat tidur, almari pakaian dan meja belajar
6. Berapa orang yang tidur dalam 1 kamar?
1. 1
  2. 2
  3. 3
  4. Lebih dari 3
7. Posisi tidur yang paling nyaman untuk anda?
1. Terlentang
  2. Telungkup
  3. Miring
8. Apa yang lebih anda senangi
1. Almari pakaian tanpa cermin
  2. Almari pakaian yang menjadi 1 dengan meja rias
  3. Cukup almari dengan cermin, pisah dengan meja rias

9. Apa fungsi meja rias untuk anda?

1. Cukup hanya untuk berias
2. Untuk menyimpan alat rias dan berias
3. Menyimpan alat rias dan perhiasan

10. Tempat duduk untuk meja rias

1. Bersandaran punggung
2. Bersandaran punggung dan tangan
3. Bersandaran punggung, tangan dan kaki
4. Tidak bersandaran

11. Apa fungsi meja belajar bagi anda?

1. Hanya untuk belajar
2. Untuk belajar dan menyimpan buku
3. Belajar, menyimpan buku-buku dan tempat computer

12. Tempat duduk untuk meja belajar

1. Bersandaran punggung
2. Bersandaran punggung dan tangan
3. Bersandaran punggung, tangan dan kaki
4. Tidak bersandaran

13. Apakah anda memerlukan meja kecil untuk lampu tidur?

1. Ya
2. Tidak

#### TOILET

14. Berapa jumlah toilet di rumah anda

1. 1
2. 2
3. 3
4. Lebih dari 3

15. Jika 1 apa fungsinya

1. Mandi
2. Buang air besar
3. Mandi dan buang air besar

16. Jika 2 apa fungsinya

1. 1 untuk mandi, 1 untuk buang air besar

2. 1 untuk buang air besar, 1 untuk mandi dan buang air besar
  3. 2 untuk mandi dan buang air besar
17. Jika 3 apa fungsinya
1. 1 untuk mandi, 2 untuk buang air besar
  2. 2 untuk mandi, 1 untuk buang air besar
  3. 2 untuk mandi dan buang air besar, 1 untuk buang air besar
  4. 1 untuk mandi dan 2 untuk mandi dan buang air besar
  5. 3 untuk mandi dan buang air besar
18. Jenis WC yang nyaman untuk anda?
1. Duduk
  2. Jongkok
19. Jenis alat mandi yang nyaman menurut anda?
1. Shower
  2. Bak mandi

#### DAPUR

20. Apa fungsi dapur menurut anda?
1. Memasak
  2. Memasak dan menyimpan bumbu masak
  3. Memasak, menyimpan bumbu masak, menyimpan perkakas masak
  4. Memasak, menyimpan bumbu masak, menyimpan perkakas masak dan menyimpan barang pecah belah
21. Perabot apa saja yang ada di dapur anda?
1. Almari dapur
  2. Almari dapur + kursi
  3. Almari dapur + meja
  4. Almari dapur + 1 meja + 1 kursi
22. Apakah ada tempat cuci perkakas/ washtafel di meja dapur anda?
1. Ya
  2. Tidak

23. Apakah almari penyimpanan makanan diperlukan, almari terpisah atau menjadi satu dengan fungsi almari dapur?
1. Ya
  2. Ya, menjadi 1 dengan almari dapur
  3. Tidak

#### RUANG TAMU

- Kursi tamu

24. Fungsi ruang tamu
1. Menerima tamu
  2. Menerima tamu dan kegiatan lain...  
(makan, tidur, berkumpul dengan keluarga)
25. Berapa kali menerima tamu dalam 1 bulan:
1. 1-5 kali
  2. 6-10 kali
  3. Lebih dari 10 kali
26. Berapa lama tamu bertamu dirumah anda
1. 1-15 menit
  2. 15-30 menit
  3. 30-1 jam
  4. Lebih dari 1 jam
27. Perabot apa saja yang ada di ruang tamu anda
1. Kursi dan meja tamu
  2. Kursi, meja tamu dan almari display
  3. Kursi meja tamu, almari display dan perabot lain...
28. Bentuk kursi tamu yang anda sukai :
1. Bentuk L/ sudut
  2. Bentuk Persegi / kotak
29. Daya tampung kursi tamu yang anda kehendaki untuk mengisi ruang tamu anda :
1. 4 orang
  2. 5 orang
  3. 6 orang
  4. Lebih...Orang

30. Untuk kapasitas 4, 5, dan 6 orang , terbagi tiap kursi dapat menampung :

1. 2 orang, 1 orang, 1 orang
2. 2 orang, 2 orang
3. 3 orang, 1 orang
4. 1 orang, 1 orang , 1 orang, 1 orang
5. 3 orang, 1 orang, 1 orang
6. 2 orang, 2 orang, 1 orang
7. 3 orang, 2 orang
8. 3 orang, 1 orang, 1 orang, 1 orang
9. 3 orang , 2 orang, 1 orang
10. 2 orang, 2 orang , 2 orang
11. 3 orang, 3 orang

31. Pada kursi tamu apakah diperlukan adanya kolong.

1. Ya
2. Tidak

32. Pada kursi tamu apakah diperlukan adanya sandaran kaki?

1. Ya
2. Tidak

33. Pada kursi tamu apakah diperlukan adanya sandaran tangan?

1. Ya
2. Tidak

34. Apakah kursi tamu memerlukan sandaran punggung?

1. Ya
2. Tidak

35. Bentuk meja tamu yang anda inginkan / menurut anda nyaman adalah:

1. Persegi
2. Bulat
3. Persegi panjang
4. Oval

36. Pada meja tamu perlu memiliki rak dibawah permukaan meja?

1. Ya
  2. Tidak
37. Apakah perlu meja tambahan untuk melengkapi meja dan kursi tamu anda?

1. Ya
2. Tidak

Almari display

38. Apa fungsi almari display bagi anda?

1. Tempat barang hiasan
2. Tempat barang pecah belah
3. Tempat barang hiasan + pecah belah

39. Apakah perlu tempat meletakkan TV di almari display anda?

1. Ya
2. Tidak

40. Berapa besar layar TV anda?

1. 14 inci
2. 21 inci
3. 25 inci
4. 29 inci
5. Yang lain...

#### **RUANG MAKAN**

41. Apakah perlu tidaknya ruang makan di rumah anda?

1. Ya
2. Tidak

42. Perabot yang biasa diletakkan di ruang makan

1. Meja dan kursi makan
2. Meja kursi makan, dan almari penyimpanan
3. Meja kursi makan, almari penyimpanan dan lainnya...

43. Bentuk meja makan yang anda inginkan?

1. Persegi
2. Bulat



3. Persegi panjang  
4. Oval
44. Apakah meja makan anda perlu diberi sandaran kaki?  
1. Ya  
2. Tidak
45. Berapa kursi makan yang anda inginkan?  
1. 2  
2. 4  
3. 6  
4. Lebih dari 6
46. Apakah perlu sandaran kaki untuk kursi makan?  
1. Ya  
2. Tidak
47. Apakah perlu sandaran punggung untuk kursi makan anda?  
1. Ya  
2. Tidak
48. Apakah perlu sandaran tangan untuk kursi makan anda?  
1. Ya  
2. Tidak
49. Berapa kali dalam sehari anda membersihkan ruangan yang ada di rumah anda?  
1. 1  
2. 2  
3. 3  
4. Lebih dari 3
50. Alat untuk membersihkan ruangan yang paling pokok dimiliki adalah?  
1. sapu  
2. *vacum cleaner*

Lampiran 3



Tabel hasil pengujian soal kuisiner















	R makan 7	R makan 8
1	3.00	4.00
2	4.00	4.00
3	5.00	5.00
4	3.00	1.00
5	5.00	5.00
6	1.00	2.00
7	4.00	4.00
8	3.00	3.00
9	2.00	5.00
10	5.00	3.00
11	4.00	4.00
12	4.00	5.00
13	3.00	5.00
14	3.00	4.00
15	3.00	1.00
16	4.00	4.00
17	4.00	3.00
18	3.00	3.00
19	4.00	5.00
20	3.00	2.00
21	4.00	1.00
22	3.00	3.00
23	3.00	3.00
24	5.00	5.00
25	4.00	4.00
26	3.00	3.00
27	4.00	3.00
Total N	27	27

Nilai tanggapan soal kuisisioner yang diajukan dengan nilai score:

- 1 = Tidak setuju
- 2 = Kurang setuju
- 3 = Cukup setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat setuju

Lampiran 4



Tabel uji validitas dan realibilitas

## Tabel Validitas dan Reliabilitas Umum

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.759	3

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Umum_1	9.0741	.687	.635	.622
Umum_2	9.2963	.678	.572	.706
Umum_3	8.8148	.849	.580	.698

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13.5926	1.481	1.21716	3

## Tabel Validitas dan Reliabilitas Ruang Tidur

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.857	10

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R_tidur_1	34.0000	15.923	.668	.836
R_tidur_2	33.8519	16.900	.447	.852
R_tidur_3	33.8148	16.541	.415	.856
R_tidur_4	33.8889	15.949	.581	.842
R_tidur_5	33.7778	15.641	.601	.840
R_tidur_6	33.7037	15.217	.650	.836
R_tidur_7	33.6667	15.615	.586	.842
R_tidur_8	33.4444	15.564	.558	.844
R_tidur_9	33.4444	15.795	.570	.843
R_tidur_10	33.4074	15.943	.572	.843

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
37.4444	19.333	4.39697	10

## Tabel Validitas dan Reliabilitas Toilet

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.802	6

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Dapur_1	25.7778	9.333	.603	.862
Dapur_2	25.8148	9.080	.659	.856
Dapur_3	25.9630	9.652	.608	.862
Dapur_4	25.8519	8.593	.631	.862
Dapur_5	25.9259	9.302	.631	.859
Dapur_6	25.8519	9.746	.631	.861
Dapur_7	25.7037	8.601	.709	.851
Dapur_8	26.0000	9.231	.636	.859

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
29.5556	11.795	3.43437	8

## Tabel Validitas dan Reliabilitas Ruang Tamu

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.917	16

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Toilet_1	20.5556	4.795	.519	.781
Toilet_2	20.6667	4.231	.538	.781
Toilet_3	20.5926	5.020	.576	.775
Toilet_4	20.6296	4.550	.615	.760
Toilet_5	20.5926	4.558	.569	.770
Toilet_6	20.4815	4.105	.601	.763

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
24.7037	6.293	2.50867	6

## Tabel Validitas dan Reliabilitas Dapur

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	8

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
R_tamu_1	60.9259	38.302	.600	.912
R_Tamu_2	61.0741	38.533	.691	.910
R_tamu_3	61.0741	40.917	.393	.917
R_tamu_4	61.0370	38.345	.702	.909
R_tamu_5	61.0370	37.037	.802	.906
R_tamu_6	61.0741	38.687	.667	.910
R_tamu_7	61.1111	39.795	.443	.916
R_tamu_8	61.2963	36.986	.671	.910
R_tamu_9	61.1111	39.564	.660	.911
R_tamu_10	61.0741	38.148	.752	.908
R_tamu_12	61.6296	39.550	.478	.915
R_tamu_13	61.5556	37.718	.577	.913
R_tamu_14	61.5185	37.413	.631	.911
R_tamu_15	61.5926	38.712	.546	.913
R_tamu_16	61.7407	37.815	.613	.912
R_tamu_17	61.7037	37.217	.639	.911

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
65.3704	43.473	6.59340	16

**Tabel Validitas dan Reliabilitas Ruang Makan**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.889	8

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
33.0370	13.114	3.62132	8

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.578	2

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
umum_4	4.0741	.533	.407	.623 <sup>a</sup>
Umum_5	3.6667	.538	.407	.623 <sup>a</sup>

a.

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7.7407	1.507	1.22765	2

### Tabel Validitas dan Reliabilitas Umum



### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.745	5

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Umum_1	16.8148	3.080	.628	.665
Umum_2	17.0370	3.037	.599	.670
Umum_3	16.5556	3.564	.449	.726
umum_4	17.6667	3.000	.363	.771
Umum_5	17.2593	2.507	.615	.658

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
21.3333	4.462	2.11224	5

Tabel uji kecukupan data kuisioner

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test																											
		Umum 1	Umum 2	Umum 3	Umum 4	Umum 5	R tidur 1	R tidur 2	R tidur 3	R tidur 4	R tidur 5	R tidur 6	R tidur 7	R tidur 8	R tidur 9	R tidur 10	Toilet 1	Toilet 2	Toilet 3	Toilet 4	Toilet 5	Toilet 6	Dapur 1	Dapur 2	Dapur 3	Dapur 4	Dapur 5	Dapur 6	
N		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Normal Parameters(a,b)		Mean	4,185	4,000	4,074	3,815	3,889	3,630	3,370	3,963	4,000	3,926	3,852	3,741	3,963	3,704	3,074	4,074	3,889	3,667	3,926	3,815	4,148	4,037	3,852	3,963	4,111	3,519	3,815
		Std. Deviation	0,786	0,734	0,829	1,001	0,801	1,006	0,967	0,808	0,832	0,781	0,907	0,712	0,759	0,869	1,412	0,781	0,847	1,209	0,829	1,039	0,770	0,759	0,907	0,808	0,847	1,014	0,921
Most Extreme Differences		Absolute	0,257	0,241	0,238	0,203	0,259	0,199	0,224	0,217	0,219	0,215	0,232	0,258	0,223	0,226	0,188	0,215	0,260	0,201	0,239	0,200	0,236	0,223	0,232	0,217	0,260	0,238	0,246
		Positive	0,186	0,241	0,199	0,162	0,223	0,179	0,168	0,217	0,219	0,215	0,176	0,258	0,221	0,198	0,147	0,204	0,260	0,135	0,205	0,154	0,206	0,223	0,176	0,217	0,201	0,169	0,198
		Negative	-0,257	-0,241	-0,238	-0,203	-0,259	-0,199	-0,224	-0,197	-0,219	-0,204	-0,232	-0,235	-0,223	-0,226	-0,188	-0,215	-0,201	-0,201	-0,239	-0,200	-0,236	-0,221	-0,232	-0,197	-0,260	-0,238	-0,246
Kolmogorov-Smirnov Z			1,337	1,251	1,239	1,055	1,345	1,035	1,164	1,126	1,136	1,120	1,203	1,342	1,160	1,175	0,979	1,120	1,353	1,046	1,244	1,041	1,227	1,160	1,203	1,126	1,353	1,237	1,280
Asymp. Sig. (2-tailed)			0,056	0,087	0,093	0,216	0,054	0,234	0,133	0,158	0,151	0,163	0,111	0,055	0,136	0,127	0,293	0,163	0,051	0,224	0,091	0,229	0,098	0,136	0,111	0,158	0,051	0,094	0,076
a		Test distribution is Normal.																											
b		Calculated from data.																											
		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test																											
		Dapur 7	Dapur 8	R tamu 1	R Tamu 2	R tamu 3	R tamu 4	R tamu 5	R tamu 6	R tamu 7	R tamu 8	R tamu 9	R tamu 10	R tamu 11	R tamu 12	R tamu 13	R tamu 14	R tamu 15	R tamu 16	R tamu 17	R makan 1	R makan 2	R makan 3	R makan 4	R makan 5	R makan 6	R makan 7	R makan 8	
N		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Normal Parameters(a,b)		Mean	4,000	3,148	4,185	4,000	4,037	4,074	4,259	3,963	4,111	4,000	4,037	3,889	3,556	3,926	4,074	4,037	3,778	3,481	4,111	4,000	3,963	3,926	4,000	3,852	4,148	3,556	3,481
		Std. Deviation	0,832	1,292	0,786	0,784	0,759	0,781	0,712	0,808	0,751	0,734	0,759	0,801	1,086	0,781	0,874	0,759	0,751	1,122	0,801	0,784	0,808	0,874	0,832	0,989	0,718	0,934	1,282
Most Extreme Differences		Absolute	0,219	0,190	0,257	0,204	0,223	0,215	0,258	0,259	0,225	0,241	0,223	0,259	0,214	0,215	0,226	0,223	0,257	0,197	0,237	0,204	0,217	0,200	0,219	0,189	0,248	0,206	0,176
		Positive	0,219	0,109	0,186	0,204	0,223	0,204	0,235	0,222	0,225	0,241	0,223	0,223	0,146	0,215	0,163	0,223	0,257	0,166	0,185	0,204	0,217	0,189	0,219	0,176	0,248	0,206	0,128
		Negative	-0,219	-0,190	-0,257	-0,204	-0,221	-0,215	-0,258	-0,259	-0,219	-0,241	-0,221	-0,259	-0,214	-0,204	-0,226	-0,221	-0,209	-0,197	-0,237	-0,204	-0,197	-0,200	-0,219	-0,189	-0,233	-0,202	-0,176
Kolmogorov-Smirnov Z			1,136	0,985	1,337	1,058	1,160	1,120	1,342	1,136	1,172	1,251	1,160	1,345	1,114	1,120	1,173	1,160	1,336	1,021	1,231	1,058	1,126	1,042	1,136	0,983	1,291	1,068	0,912
Asymp. Sig. (2-tailed)			0,151	0,286	0,056	0,213	0,136	0,163	0,055	0,053	0,128	0,087	0,136	0,054	0,167	0,163	0,128	0,136	0,056	0,248	0,097	0,213	0,158	0,228	0,151	0,289	0,071	0,204	0,376
a		Test distribution is Normal.																											
b		Calculated from data.																											



## Lampiran 8

Tabel hasil kuisisioner II

Tabel hasil kuisisioner 2					
No	Rtamu	Rtidur	Rmakan	Toilet	Dapur
1	1	5	2	4	3
2	2	5	1	4	3
3	3	5	1	4	2
4	1	5	2	4	3
5	3	5	1	4	2
6	2	5	1	4	3
7	2	5	1	4	3
8	2	5	1	4	3
9	1	5	2	4	3
10	2	5	1	4	3
11	2	5	1	4	3
12	2	5	1	4	3
13	1	2	5	3	4
14	2	5	1	4	3
15	2	5	1	4	3
16	3	5	1	4	2
17	1	5	2	4	3
18	2	5	1	4	3
19	2	5	1	4	3
20	2	5	1	4	3
21	3	5	1	4	2
22	1	5	2	4	3
23	3	5	1	4	2
24	1	5	2	4	3
25	2	5	1	4	3
26	1	5	2	4	3
27	3	5	1	4	2
	52	132	38	107	76
	4	1	5	2	3

Soal Kuisisioner II

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir dengan judul **Rancangan Perabot dan Tata Letak Fasilitas Perabot Ergonomi Pada Rumah Standart Tipe 21 - 45**, maka peneliti memohon kesediaan saudara untuk mengisi kuisisioner yang telah peneliti buat.

Kuisisioner ini dibuat oleh:

Nama : Fitri Wintarti  
NIM : 02 06 03195  
Program Studi : Teknik Industri  
Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

---

**Petunjuk:**

Urutkan berdasarkan tingkat kepentingannya, urutkan dari tingkat yang terpenting. Isikan mulai dari yang terpenting 5 dan yang tidak penting 1.

No.	Ruang	Urutan
1	Ruang tamu	
2	Ruang tidur	
3	Ruang makan	
4	Toilet	
5	Dapur	



Tabel perhitungan mean, SD, median, min, max, dan persentil

Mean, SD, Median, Min, Max pria dan wanita (N=60)

	BB	TBB	TMB	TTB	TSE	JUIJ	PTT	JTV	JLS	ITM	RTM	JVD	TDN	TDT	TMD	TBD	TSD	SKS	LPD	LBD	TPD	TLDL	TLD	PKP	JPL	PIJ	JPT	
N	Valid	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		55.6333	161.85	149.083	130.05	101.05	67.7833	18.7833	194.6	71.05	33.35	40.3833	113.367	68.65	74.7	62	42.9833	19.1667	37.3	36.1333	39.85	16.8167	40.4	47.95	43.5333	50.2167	65.7	84.1167
Median		54.5	162	148	130	103	66	19	195	69	32	40.5	114	68	75	62	42.5	19	37	36.5	39.5	17	40.5	48	43	51	65	84
Std. Deviation		7.56882	7.01771	7.57626	6.64965	6.99497	8.13049	2.32956	8.89334	7.67657	3.90056	3.94492	8.87	5.28453	5.69656	6.19185	5.41339	3.17921	4.35812	4.06084	4.27379	2.44597	4.40801	4.26426	4.2882	4.67989	4.63699	8.55311
Minimum		42	150	137	119	88	56	15	178	59	27	30	94	60	65	52	33	14	28	28	30	12	30	39	34	39	55	64
Maximum		74	176	168	146	116	85	24	211	88	44	49	129	80	87	79	56	26	45	45	49	23	49	57	52	59	75	101
Percentil	5	45	151.05	138.05	120	91	57	15	181.05	61	28	34	97.05	60.05	66.05	53.05	35	14.05	30	30	32.1	13	33	40.05	37	42.05	58	70.05
	50	54.5	162	148	130	103	66	19	195	69	32	40.5	114	68	75	62	42.5	19	37	36.5	39.5	17	40.5	48	43	51	65	84
	95	71.9	174	162	140.95	114.85	82.95	23	210	85	40.95	47	127	78	84	72.9	53.9	25	45	43	47	21	47	55	50.95	57.95	73.95	97.95

Mean, SD, Median, Min, Max pria (N=30)

	BB	TBB	TMB	TTB	TSE	JUIJ	PTT	JTV	JLS	ITM	RTM	JVD	TDN	TDT	TMD	TBD	TSD	SKS	LPD	LBD	TPD	TLDL	TLD	PKP	JPL	PIJ	JPT	
N	Valid	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mean		59.1333	165.1	152.733	131.5	102.4	72.1667	19.6667	197.067	74.4333	32.1	41.7667	115.933	68.8667	77.1667	64.9333	43.7	21.1333	38.7	36.7	40.7	15.9333	41.7333	47.8667	44.7667	52.1	66.6	86.5333
Median		57	165.5	154.5	134	103.5	74.5	20	197.5	76.5	32	42	116.5	70	78	65.5	44.5	20.5	39.5	37.5	41.5	16	42	48	45	52.5	66	87
Std. Deviation		7.97727	6.81454	7.69206	7.43593	7.36534	8.54232	2.2024	7.37626	8.69278	2.57776	2.7877	8.15341	5.46294	5.26592	5.99962	5.84955	2.62262	3.96667	3.96667	3.96667	2.19613	3.65715	3.77591	3.61685	3.81783	4.0565	7.19546
Minimum		48	152	139	119	91	56	16	183	59	27	36	100	60	69	54	33	16	30	28	32	12	34	40	37	45	58	71
Maximum		74	176	168	146	116	85	24	210	88	38	47	129	79	87	79	56	26	45	43	47	20	48	54	51	59	74	99
Percentil	5	48	153.1	139.55	119	91	57.1	16	183.55	60.1	27.55	37.1	102.75	60	69	54	33.55	17.1	31.1	29.1	33.1	12	34.55	40.55	37.55	45	58.55	72.65
	50	57	165.5	154.5	134	103.5	74.5	20	197.5	76.5	32	42	116.5	70	78	65.5	44.5	20.5	39.5	37.5	41.5	16	42	48	45	52.5	66	87
	95	72.9	175.45	167.45	145.45	115.45	83.9	24	208.35	86.9	36.9	47	127.9	78.45	86.45	77.9	56	26	45	43	47	19.45	47.45	53.45	50.45	58.45	73.45	97.9

Mean, SD, Median, Min, Max wanita (N=30)

	BB	TBB	TMB	TTB	TSE	JUIJ	PTT	JTV	JLS	ITM	RTM	JVD	TDN	TDT	TMD	TBD	TSD	SKS	LPD	LBD	TPD	TLDL	TLD	PKP	JPL	PIJ	JPT	
N	Valid	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mean		52.1333	158.6	145.433	128.6	99.7	63.4	17.9	192.133	67.6667	34.6	39	110.8	68.4333	72.2333	59.0667	42.2667	17.2	35.9	35.5667	39	17.7	39.0667	48.0333	42.3	48.3333	64.8	81.7
Std. Deviation		5.25051	5.64831	5.48153	5.50611	6.44419	4.66535	2.13913	9.69085	4.54353	4.59085	4.46442	8.94196	5.18408	5.06974	4.91958	4.93358	2.38385	4.34186	4.14133	4.46442	2.39468	4.74111	4.76686	4.60247	4.75854	5.06101	9.21824
Minimum		42	150	137	120	88	56	15	178	61	28	30	94	60	65	52	35	14	28	29	30	14	30	39	34	39	55	64
Maximum		65	170	156	140	109	73	23	211	77	44	49	125	80	84	70	54	23	45	45	49	23	49	57	52	57	75	101
Percentil	5	42.55	150	137.55	120.55	88.55	56.55	15	178	61	28	31.1	95.1	60.55	65	52.55	35.55	14	29.1	29.55	31.1	14	30.55	39.55	34.55	40.1	56.1	65.1
	50	52	157.5	144.5	127	102	63	18	189.5	67.5	34	38.5	111.5	68	71	57.5	41	16.5	35	35.5	38.5	17.5	39	48	41.5	48	64	81
	95	62.25	169.45	156	139.45	108.45	72.45	22.45	210.45	76.45	42.9	48.45	125	78.9	82.9	69.45	52.9	21.9	45	44.45	48.45	22.45	47.9	56.45	51.45	57	74.45	99.35

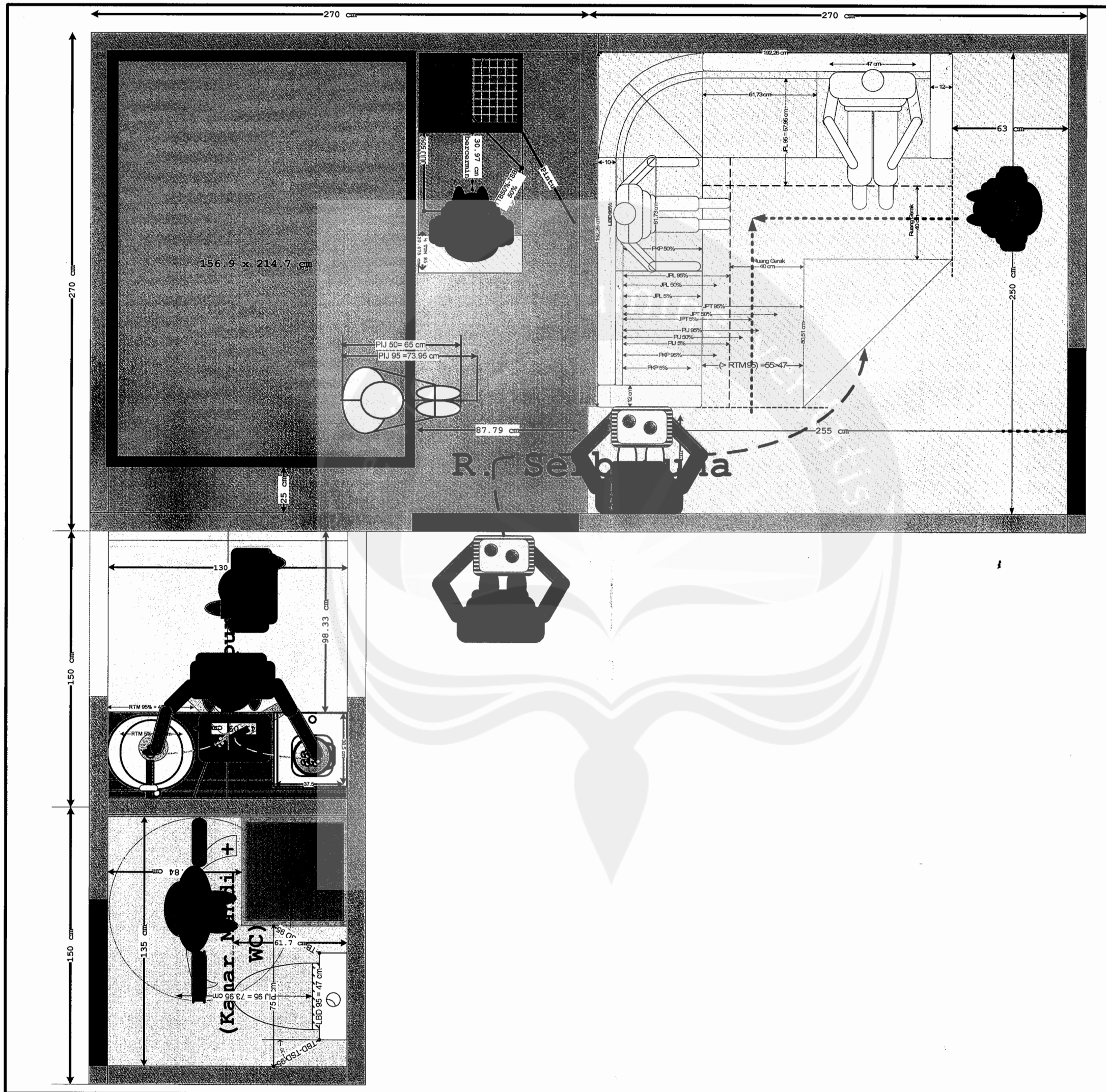




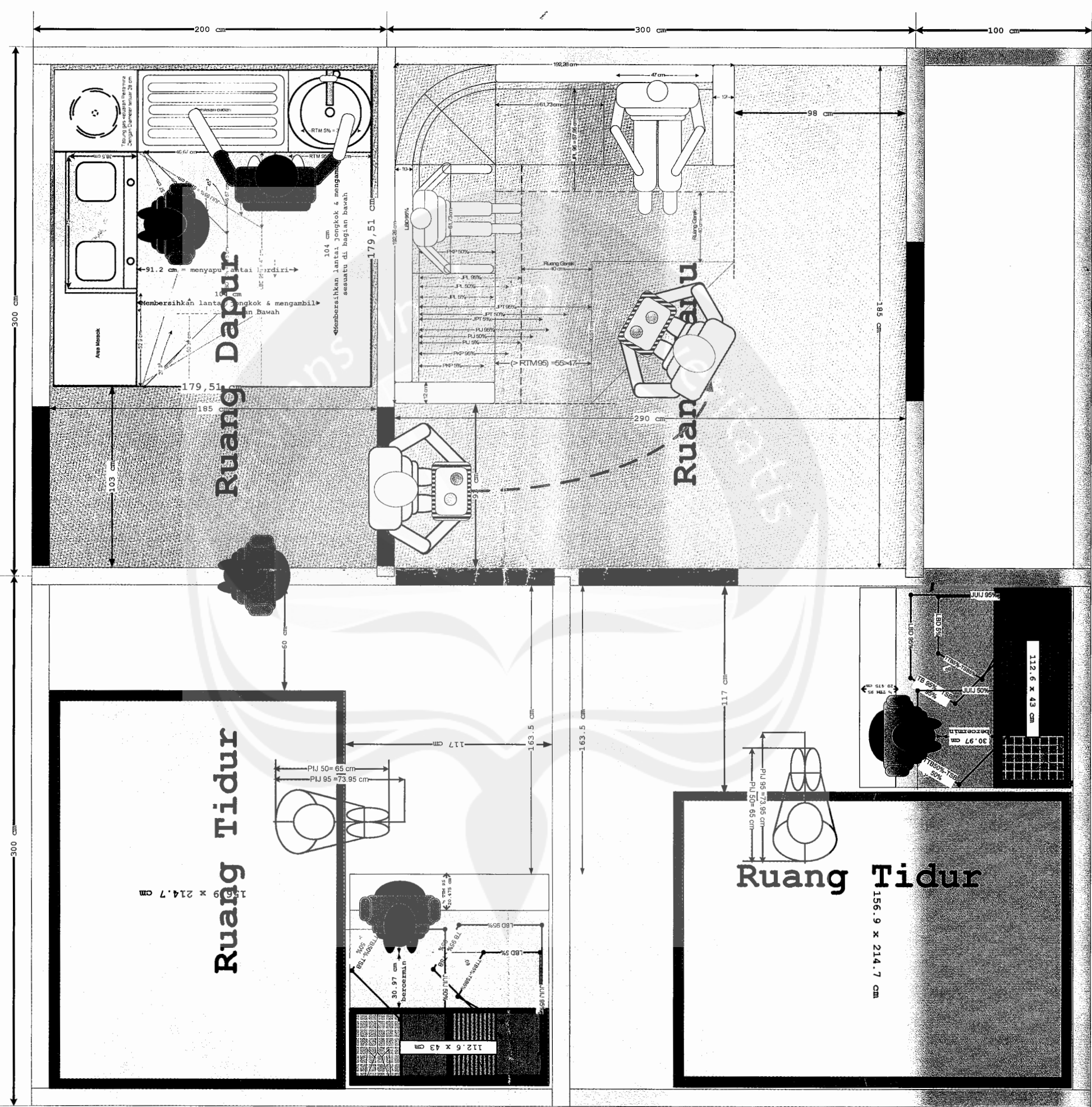
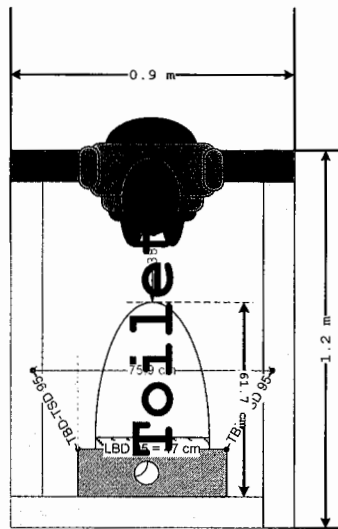




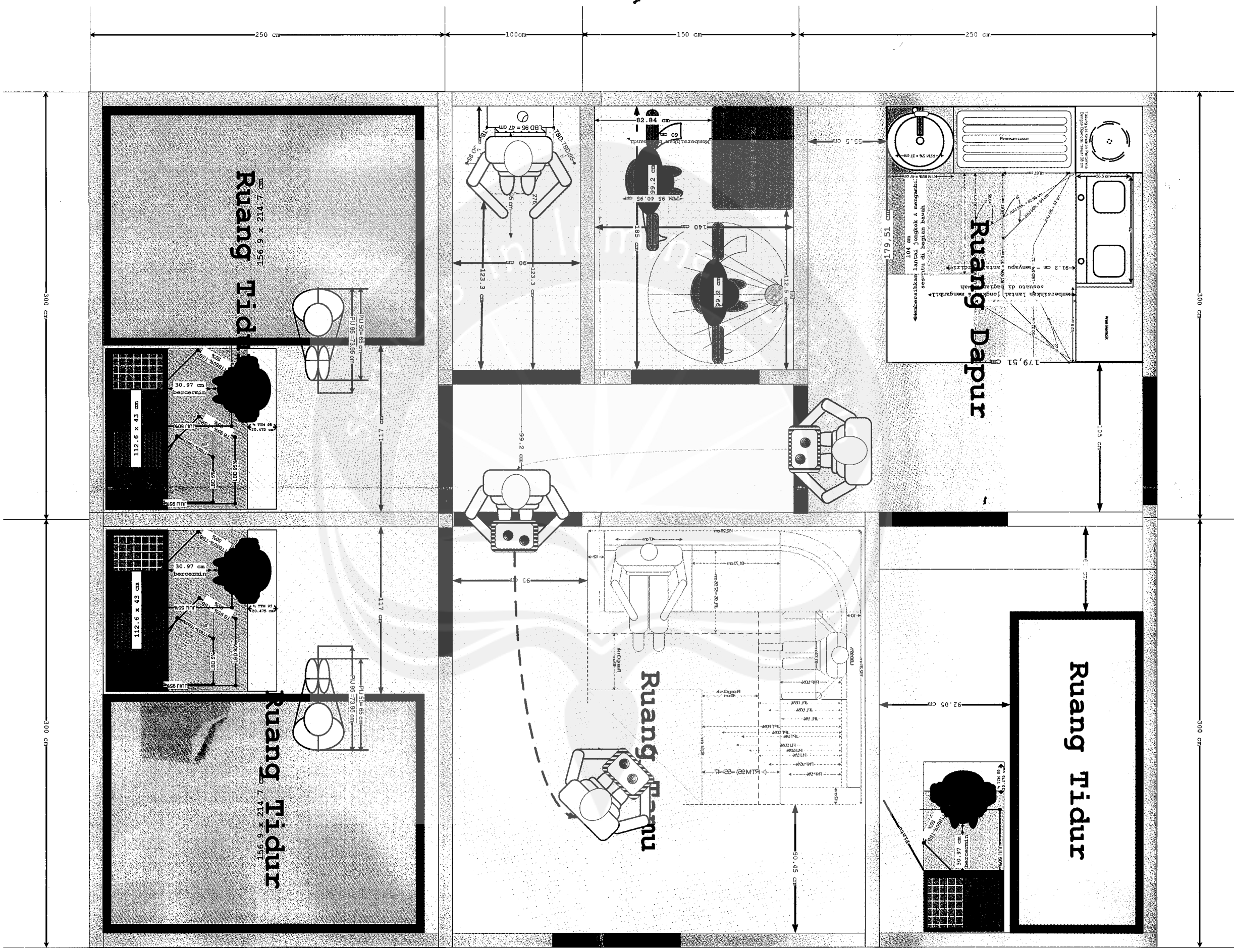




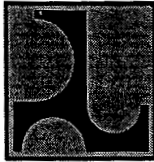
Gambar denah rumah standart tipe 21



Gambar denah rumah standart tipe 36



Gambar denah rumah standard tipe 45



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SEBRANMAS  
**BALAI LITBANG SOSIAL EKONOMI BIDANG PERMUKIMAN**  
Jl. Solo No.165 Yogyakarta 55281 Telp / Fax: (0274) 555205, 546978

Nomor : UM.01.01-1e.06/144  
Lamp : lembar

Yogyakarta, 29 Nopember 2007

SURAT KETERANGAN SURVEY INSTANSIONAL

Kami Balai Litang Sosial Ekonomi Bidang Perumahan, menerangkan bahwa,

Nama : Fitri Wintarti  
Nomor Mahasiswa : 02 06 03195  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Telah melakukan survey instansional dalam penyelesaian penelitian, yang berjudul  
"Rancangan Perabot Ergonomis dan Tata Letak Perabot Ergonomis pada  
Rumah Tipe 21, 36 dan 45."

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sesuai keperluan.

