





UNIVERSITAS INDONESIA

KETERATURAN YANG TIDAK TERLIHAT: PEMAKNAAN KETERATURAN RUANG OLEH TUNANETRA PADA RUMAH TINGGALNYA

SKRIPSI

RENI MEGAWATI 0405050487

FAKULTAS TEKNIK DEPARTEMEN ARSITEKTUR DEPOK JULI 2009







UNIVERSITAS INDONESIA

KETERATURAN YANG TIDAK TERLIHAT: PEMAKNAAN KETERATURAN RUANG OLEH TUNANETRA PADA RUMAH TINGGALNYA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

> RENI MEGAWATI 0405050487

FAKULTAS TEKNIK DEPARTEMEN ARSITEKTUR DEPOK JULI 2009



POF-XChange Republished Republ

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi yang berjudul Keteraturan yang Tidak Terlihat:

Pemaknaan Keteraturan Ruang oleh Tunanetra pada Rumah Tinggalnya adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Reni Megawati

NPM : 0405050487

Tanda Tangan:

Tanggal: 14 Juli 2009





HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Reni Megawati NPM : 0405050487 Program Studi : Arsitektur

Judul Skripsi : Keteraturan yang Tidak Terlihat:

Pemaknaan Keteraturan Ruang oleh Tunanetra pada Rumah Tinggalnya

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitekur, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing	: Paramita Atmodiwirjo, ST, MArch, PhD	()
Penguji	: Ir. Hendrajaya Isnaeni, M.Sc, PhD	()
Penguji	: Ir. Achmad Sadili Somaatmadja, M.Si	()
Ditetapkan di	: Depok	
Tanggal	: 17 Juli 2009	





KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan penyertaan-Nya, saya dapat menyelesaikan penyusunan skipsi yang merupakan salah satu prasyarat dalam menyelesaikan jenjang S1 di Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

Dalam mengerjakan skripsi ini, berbagai macam hambatan dan masalah telah saya lalui. Selama penyusunan skripsi ini saya banyak mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Ibu Paramita Atmodiwirjo, ST, MArch, PhD sebagai dosen pembimbing saya, karena telah memilih saya sebagai salah satu anak bimbingan, dan atas semua pengarahan yang diberikan, diskusi yang memberi inspirasi, evaluasi yang sangat membangun, serta telah meminjamkan banyak buku sebagai bahan penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak ya Mba Mita.
- 2. Bapak Yandi Andri Yatmo, ST, Dip Arch. M.Arch. PhD sebagai dosen yang membantu mengevalusi skripsi ini. Terima kasih atas saran-saran yang Bapak berikan.
- 3. Bapak Ir. Hendrajaya Isnaeni, M.Sc, PhD sebagai koordinator skripsi dan dosen penguji yang memberikan masukan sebagai bahan perbaikan.
- 4. Bapak Ir. Achmad Sadili Somaatmadja, M.Si sebagai dosen penguji yang memberikan saran dan masukan mengenai pembahasan skripsi ini.
- 5. Terima kasih yang tak ternilai, khususnya untuk Papa dan Mama tercinta, Adik-adik saya atas penghiburannya, serta Nenek dan Kakek atas dukungannya sehingga saya dapat menghadapi setiap hambatan dan masalah selama kuliah.
- Kak Eko Ramaditya Adikara dan keluarga, yang membantu saya dalam penyelesaian studi kasus. Maaf saya telah banyak merepotkan kak Rama dan keluarga.
- 7. Kak Edi Utomo, Kak Shany dan keluarga, yang membantu saya dalam menyelesaikan studi kasus. Terima kasih banyak ya kak.



- 8. Kak Adi, sebagai teman yang tak pernah saya temui namun telah mengenalkan saya dengan kak Edi dan keluarga.
- Frediyanto, yang selalu mendukung dan menghibur saya sepanjang kuliah.
 Terima kasih atas semua saran, dukungan, dan penghiburan yang diberikan, saya tidak akan melupakannya.
- 10. Lita Triutami dan Nevine, sebagai teman satu pembimbing. Terima kasih ya Lit, Vine untuk pinjaman tulisan dan sarannya.
- 11. Kak Bellinda dan teman-teman Kelompok Kecil, Cila, Lita, Grace, atas dukungan lewat doanya.
- 12. Sylva Asih, atas pinjaman *recorder*nya. Makasih ya va, susah sekali cari *recorder* itu. Terima kasih juga karena telah menjadi teman makan bersama untuk mengisi waktu selama skripsi bersama Rahmaliana Marsil, Ahmad Ramdhoni, dan Lita. Kalian memang teman makan yang hebat.
- 13. Elmas Ageng dan Novia, yang telah membantu saya menunjukkan jalan untuk survei.
- 14. Luki, ketua wirada perpustakaan jurusan dan teman-teman wirada, Mimi, Ama, Maya yang membantu mencarikan bahan tambahan.
- 15. Santo, Luki, Ama yang telah membantu merapihkan lembar skripsi yang berantakan saat pengumpulan. Terima kasih ya teman-teman atas bantuannya.
- 16. Naomi, atas bantuan dalam mentranslate judul skripsi ini.
- 17. Innes, terima kasih telah memberitahukan keterangan halaman sampul.
- 18. Semua teman-teman Ars 2005. Terima kasih karena telah berjuang bersama selama empat tahun ini. Semangat selalu ya.
- 19. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang turut membantu saya dalam menyelesaikan skripsi dan kuliah di Arsitektur UI.

Skripsi ini memang masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saya meminta saran dan kritik yang membangun agar saya dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Jakarta, 14 Juli 2009

Penulis





HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Megawati

NPM : 0405050487

Program Studi: Arsitektur

Departemen : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Keteraturan yang Tidak Terlihat:

Pemaknaan Keteraturan Ruang oleh Tunanetra pada Rumah Tinggalnya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 14 Juli 2009

Yang menyatakan

(Reni Megawati)





ABSTRAK

Nama : Reni Megawati Program Studi : Arsitektur

Judul : Keteraturan yang Tidak Terlihat: Pemaknaan Keteraturan Ruang

oleh Tunanetra pada Rumah Tinggalnya

Pembahasan mengenai keteraturan yang tidak terlihat menggali cara tunanetra memaknai suatu keteraturan dalam rumah tinggalnya dengan keterbatasan visualnya. Keteraturan yang dibentuk dalam arsitektur mengarah kepada pencapaian estetika visual yang hanya dapat dinikmati oleh pengguna yang dapat melihat. Dominasi penciptaan keteraturan ke arah pencapaian estetika visual tidak mendukung pengguna yang memiliki keterbatasan visual dalam mengalami keteraturan ruang. Keteraturan ruang yang dialami secara non visual oleh tunanetra dipahami lebih dalam melalui dua studi kasus yang dilakukan pada penghuni tunanetra dalam rumah tinggalnya. Kebiasaan, kebutuhan, dan pengalaman ruang yang berbeda antara penghuni yang dapat melihat dan penghuni tunanetra menimbulkan konflik keteraturan. Konflik yang muncul merepresentasikan pola pemaknaan keteraturan yang berbeda antara kedua penghuni.

Pemaknaan keteraturan ruang yang dialami tunanetra menggambarkan pentingnya keteraturan ruang untuk kemudahan tunanetra dalam mobilitas, orientasi, dan berinteraksi dengan lingkungan. Kehadiran unsur-unsur yang selama ini tidak tampak bagi pengguna yang dapat melihat dalam memaknai keteraturan ruang, menjadi berarti bagi tunanetra. Tingkat *familiaritas*, tingkat kenyamanan, kesesuaian besaran ruang dengan besaran perabot, kemudahan, peletakan sesuai ingatan tunanetra, dan pengaturan ruang yang tidak berliku menjadi bagian dalam pembentukan keteraturan ruang bagi tunanetra. Pengetahuan mengenai pemaknaan keteraturan ruang secara non visual, diharapkan dapat memberi sumbangan untuk mengangkat peranan indera non visual dalam penciptaan arsitektur bagi tunanetra maupun arsitektur secara umum.

Kata kunci:

Keteraturan, ruang, non visual, tunanetra, rumah tinggal





ABSTRACT

Name : Reni Megawati Study Program : Architecture

Title : Invisible Orderliness: The Meaning of Spatial Orderliness

in Dwelling for The Blind

The studys' of invisible orderliness explores the way blind people create meanings of a spatial orderliness in their dwellings with their visual impairments. Orderliness which is formed in architecture refers to the attainment of visual aesthetics that can only be enjoyed by sighted people. Domination in visual aesthetics of creating orderliness does not support blind people in experiencing spatial orderliness. Spatial orderliness that is experienced non visually by blind people are understood deeper through two case studies of blind people in their dwellings. The difference of habits, needs, and spatial experiences between sighted and blind occupants can cause conflicts of orderliness. That conflicts represent different patterns in creating meaning of orderliness between both occupants.

The meaning of spatial orderliness which is experienced by blind people describes the important of spatial orderliness for giving ease to blind people in mobility, orientation, and interaction with environment. The presence of elements which are invisible for sighted people in creating meaning of spatial orderliness, becoming meaningful for blind people. Familiarity, comfort, the balance of spatial size and furniture size, ease, placement according to blind memory, and ordering space which is not complicated, become part of shaping spatial orderliness for the blind. The knowledge of the meaning of non visual spatial orderliness, hopefully can give contribution to raise the role of non visual senses in the creation of architecture for the blind and also architecture in general.

Keywords:

Orderliness, space, non visual, blind people, dwelling





HALAMAN.	JUDUL	i
HALAMAN	PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN	PENGESAHAN	iii
	SANTAR	iv
HALAMAN	PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
		vii
		viii
		ix
	AMBAR	xi
	BEL	xiii
	DAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Penulisan	3
1.3	Ruang Lingkup Masalah	3
1.4	Metode Pembahasan	3
1.5	Urutan Penulisan	4
1.5	Orutan renunsan	4
RAR 2 PFM	AKNAAN KETERATURAN BAGI TUNANETRA	6
2.1	Keteraturan	6
2.1	2.1.1 Keteraturan sebagai Pencapaian Estetika	7
	2.1.2 Keteraturan sebagai Penenuhan Fungsi	8
		9
		10
2.2	8	13
2.2	Tunanetra	13
	2.2.1 Penggolongan Tunanetra	13
	2.2.2 Pengaruh Keterbatasan Visual dalam	1.4
2.2	Pemaknaan Ruang	14
2.3	Pemaknaan Keteraturan bagi Tunanetra	17
BAB 3 KETI	ERATURAN DALAM LINGKUP RUMAH TINGGAL	19
3.1	Rumah Tinggal sebagai Sistem Pengaturan	19
3.2	Pembentukan Keteraturan dalam Rumah Tinggal	20
	3.2.1 Tindakan Pengaturan	20
	3.2.2 Keteraturan Zona Depan dan Zona Belakang	21
	3.2.3 Pencapaian Estetika Vs Pemenuhan Fungsi dalam	
	Rumah	24
3.3	Keteraturan dalam Rumah Tinggal Tunanetra	26
3.4	Kesimpulan Teori	29
5		
BAB 4 PEM	AKNAAN KETERATURAN DALAM	
	AH TINGGAL TUNANETRA	30
4.1	Metode Pembahasan Studi Kasus	30
4.2	Studi Kasus 1:	
•	Keteraturan dalam Rumah Tinggal Edi, Shany dan Keluarga	31





		4.2.1 Deskripsi Umum Rumah Tinggal	31
		4.2.2 Deskripsi Umum Penghuni	33
		4.2.3 Pemaknaan Keteraturan Zona Depan dan Zona	
		Belakang	34
		4.2.4 Pemaknaan Keteraturan bagi Penghuni	39
		4.2.5 Interaksi Penghuni Tunanetra dengan Lingkungan	40
		4.2.6 Mobilitas dan Orientasi dalam Ruang	43
		4.2.7 Cara Tunanetra Menciptakan Keteraturan Ruang	49
	4.3	Studi Kasus 2:	
		Keteraturan dalam Rumah Tinggal Rama dan Keluarga	51
		4.3.1 Deskripsi Umum Rumah Tinggal	51
		4.3.2 Deskripsi Umum Penghuni	52
		4.3.3 Pemaknaan Keteraturan Zona Depan dan Zona	
		Belakang	54
		4.3.4 Pemaknaan Keteraturan bagi Penghuni	59
		4.3.5 Interaksi Penghuni Tunanetra dengan Lingkungan	60
		4.3.6 Mobilitas dan Orientasi dalam Ruang	62
		4.3.7 Cara Tunanetra Menciptakan Keteraturan Ruang	65
	4.4	Diskusi: Upaya Memahami Keteraturan yang	
		Tidak Terlihat	67
BAB	5 KES	IMPULAN	74
D 4 T		ETOTO A YZ A	
	TAR P	USTAKA	76
- /\ \			



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Diagram Penggolongan Tunanetra	13
Gambar 3.1.	Upright Human Body, Space, and Time	22
Gambar 3.2.	Denah Lantai 1 Rumah Dekat New York	27
Gambar 3.3.	Denah Lantai 2 Rumah Dekat New York	27
Gambar 4.1.	Rumah Tinggal Edi dan Shany	31
Gambar 4.2.	Denah pada Tahun 1985-2006	32
Gambar 4.3.	Denah pada Tahun 2006-Sekarang	32
Gambar 4.3.	Denah Rumah Tinggal Edi dan Shany serta Keluarga	33
Gambar 4.5.	Pembagian Zona Depan dan Zona Belakang	
	pada Rumah Edi dan Shany	36
Gambar 4.6.	Skema Pembagian Zona pada Rumah Edi dan Shany	36
Gambar 4.7.	Usaha Menutupi Zona Belakang	37
Gambar 4.8.	Pembatas Berupa Dinding dan Pintu	37
Gambar 4.9.	Hubungan Tingkat Keteraturan dan	
	Terlihat-Tidak Terlihat pada Rumah Edi dan Shany	38
Gambar 4.10.	Ruang Tamu	39
Gambar 4.11.	Teras	39
Gambar 4.12.	Kamar Tidur Ibu Shany	39
Gambar 4.13.	Shany Membuat Minuman	40
Gambar 4.14.	Pola Kegiatan Shany Membuat Minuman	41
Gambar 4.15.	Masalah Pemindahan Sandal Shany	42
Gambar 4.16.	Peletakan Sandal Shany	42
Gambar 4.17.	Penambahan Perabot pada R. Tamu dan R. Keluarga	43
Gambar 4.18.	Perabot dalam Ruang	43
Gambar 4.19.	Pemindahan Galon	44
Gambar 4.20.	Pemindahan Troli	44
Gambar 4.21.	Pergeseran Kursi Piano pada Ruang Tamu	45
Gambar 4.22.	Mainan pada Kamar Tidur Anak	45
Gambar 4.23.	Pergeseran Kursi Makan pada R. Keluarga dan Dapur	45
Gambar 4.24.	Piano pada Ruang Tamu	46
Gambar 4.25.	Kursi Makan yang Bergeser	46
Gambar 4.26.	Mainan Anak pada Tempatnya	46
Gambar 4.27.	Masalah saat Endrico Bermain Tamia	46
Gambar 4.28.	Mainan Tamia di Bawah Kursi	46
Gambar 4.29.	Hubungan Tingkat Keteraturan dan Frekuensi Mengakses	
	(Familiaritas) pada Rumah Edi dan Shany	48
Gambar 4.30.	Denah Kamar Tidur Utama 13 Mei 2009	50
Gambar 4.31.	Kamar Tidur Edi dan Shany 13 Mei 2009	50
Gambar 4.32.	Denah Kamar Tidur Utama 21 Mei 2009	50
Gambar 4.33.	Kamar Tidur Edi dan Shany 13 Mei 2009	50
Gambar 4.34.	Rumah Tinggal Rama dan Keluarga	51
Gambar 4.35.	Denah Lantai 1	52
Gambar 4.36.	Denah Lantai 2	52
Gambar 4.37.	Denah Lantai 3	52





Gambar 4.38.	Zona Depan dan Zona Belakang pada	
	Rumah Tinggal Rama	55
Gambar 4.39.	Pola Peletakan Zona pada Rumah Rama	55
Gambar 4.40.	Usaha Menutupi Ruang Simpan Alas Kaki	
Gambar 4.41.	Pintu Teralis dan Pot	56
Gambar 4.42.	Usaha Menutupi Dapur dari Ruang Tamu	57
Gambar 4.43.	Pintu Pembatas	57
Gambar 4.44.	Usaha Membentuk Rak	57
Gambar 4.45.	Rak dan Kotak	57
Gambar 4.46.	Usaha Menutupi Ruang Setrika	57
Gambar 4.47.	Hubungan Tingkat Keteraturan dan	
	Terlihat-Tidak Terlihat pada Rumah Rama	58
Gambar 4.48.	Dapur (Zona Belakang - Keteraturan Tinggi)	59
Gambar 4.49.	Ruang Makan (Zona Depan – Keteraturan Tinggi)	59
Gambar 4.50.	Kamar Tidur Lt.2 (Zona Belakang - Keteraturan Rendah)	59
Gambar 4.51.	Toilet (Zona Belakang – Keteraturan Tinggi)	59
Gambar 4.52.	Peletakan pada 6 Mei 2009	61
Gambar 4.53.	Peletakan pada 7 Juni 2009	61
Gambar 4.54.	Letak Objek di Ruang Santai 6 Mei 2009	61
Gambar 4.55.	Letak Objek di Ruang Santai 7 Juni 2009	61
Gambar 4.56.	Masalah Perubahan Letak Kursi	62
Gambar 4.57.	Ruang Tamu Rama	62
Gambar 4.58.	Masalah Mobilitas pada Tangga	63
Gambar 4.59.	Tangga Lantai 1 ke Lantai 2	63
Gambar 4.60.	Tangga Lantai 2 ke Lantai 3	63
Gambar 4.61.	Masalah Mobilitas pada Ruang Santai	63
Gambar 4.62.	Hubungan Tingkat Keteraturan dan Frekuensi Mengakses	
	(Familiaritas) pada Rumah Rama	64
Gambar 4.63.	Area yang Diatur Rama	65
Gambar 4.64.	Area di depan Televisi	65
Gambar 4.65.	Peletakan CD di Ruang Santai	66
Gambar 4.66.	CD di Lantai	66
Gambar 4.67.	CD di Sisi Meja Kerja	66
Gambar 4.68.	Grafik Keteraturan yang Dimaknai Tunanetra	72





DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Jenis Pengalaman yang Dialami Tunanetra	15
Tabel 2.2.	Proses Interaksi dengan Lingkungan	17
Tabel 4.1.	Kegiatan Shany dan Keluarga pada Ruang dalam Rumah	35
Tabel 4.2.	Kegiatan Rama dan Keluarga pada Ruang dalam Rumah	54





BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Arsitektur membentuk ruang bagi manusia melalui penciptaan *order*. *Order* yang diciptakan dalam ruang dapat dialami manusia dengan persepsi yang berbeda, sehingga dapat menghasilkan pengalaman ruang yang berbeda. Salah satu penciptaan *order* berupa keteraturan. Keteraturan diciptakan dalam arsitektur untuk membuat pengguna arsitektur berkegiatan dengan mengikuti *order*, sehingga pembentukan lingkungan menjadi sesuai dengan *order*. Hal ini secara tersirat diungkapkan oleh Forty (2000), "If architecture doesn't create order, there would be no need to have architecture at all and the processess of environmental change can be left to get on with it on their own;…." (p.240).

Manusia sebagai pengguna ruang memiliki kecenderungan menggunakan indera visualnya dalam mengalami ruang dibandingkan keempat indera lain yaitu indera pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan. Seperti diungkapkan oleh Flynn, "More than the other senses, the eye objectifies and masters. It sets at a distance, and maintain that distance. In our culture, the predominance of the look over smell, taste, touch, hearing, has brought about an improverishment of bodily relations...." (Flynn et al., 1988, para.7).

Dominasi penggunaan indera penglihatan dalam mengalami ruang, mempengaruhi perkembangan arsitektur ke arah penciptaan aesthetics order. Bentuk-bentuk arsitektural diwujudkan melalui penciptaan massa yang memberikan kesenangan visual, dan terkadang melupakan kesenangan non visual yang juga dimiliki manusia. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh Le Corbusier, "Architecture is the masterly, correct and magnificient play of masses brought together in light. Our eyes are made to see forms in light; light and shade reveal these forms;...." (Corbusier, penerjemah Etchells, 1960, p.31). Berdasarkan pernyataan Le Corbusier, maka saya menarik suatu pengertian bahwa arsitektur merupakan perpaduan antara massa dan cahaya. Perpaduan massa dan cahaya





diciptakan untuk mencapai suatu kesenangan estetika visual bagi pengguna arsitektur. Apakah arsitektur hanya sebatas itu?

Keberadaan manusia membuat arsitektur menjadi bermakna melalui kegiatan yang dilakukan di dalam ruang. Lee Teck Meng mengungkapkan, "Buildings should effect responses from its occupants. After all, what is architecture without man?" (Lee, 1990, p.82). Pernyataan Lee Teck Meng menjawab pertanyaan di atas. Arsitektur tidak hanya berupa suatu perpaduan massa dan cahaya saja, tetapi manusia sebagai pengguna arsitektur merupakan bagian penting dalam arsitektur.

Pengguna arsitektur sebagian besar merupakan manusia yang dapat melihat. Hal tersebut sesuai data yang dihasilkan oleh WHO, Departemen Sosial RI, dan Badan Pusat Statistik.

"Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penyandang cacat di Indonesia mencapai lebih dari 20 juta orang, atau 10% dari total seluruh penduduk Indonesia. Sementara data dari Departemen Sosial RI, jumlah penyandang tuna netra di Indonesia sekitar 1,5%. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), saat ini terdapat sekitar 197.080 penyandang tunanetra di Indonesia" (Pitoyo, 2006).

Dominasi manusia yang dapat melihat sebagai pengguna arsitektur cenderung menyebabkan pencapaian kesenangan visual dalam arsitektur lebih diutamakan. Ruang yang diciptakan arsitektur untuk pencapaian kesenangan visual menggambarkan kurangnya kesadaraan terhadap kebutuhan kaum tunanetra sebagai salah satu pengguna arsitektur. Mengacu pada pernyataan Lee Teck Meng, maka tunanetra sebagai pengguna arsitektur juga merupakan bagian penting dalam penciptaan arsitektur.

Tunanetra dengan keterbatasan visual yang dimilikinya tidak dapat merasakan ruang seperti manusia yang dapat melihat. Pengalaman ruang yang berbeda antara kedua pengguna arsitektur tentunya dapat menyebabkan pemaknaan yang berbeda terhadap suatu keteraturan ruang. Pemaknaan keteraturan ruang dalam kehidupan sehari-hari yang tidak dialami dengan indera visual menjadi menarik untuk dibahas lebih dalam. Pertanyaan yang muncul berkaitan dengan bahasan keteraturan ruang, tunanetra, dan kehidupan sehari-hari





yaitu: Sejauh mana keteraturan ruang dimaknai oleh tunanetra dengan keterbatasan visualnya? Bagaimana pemaknaan tersebut terjadi dalam rumah tinggal? Saya menyebut pemaknaan keteraturan ruang yang dialami tunanetra sebagai keteraturan yang tidak terlihat.

1.2 Tujuan Penulisan

Skripsi ini disusun dengan tujuan memahami lebih dalam cara tunanetra memaknai suatu keteraturan dalam ruang kehidupan sehari-hari. Keterbatasan indera penglihatan yang dimiliki tunanetra akan menggambarkan pemaknaan keteraturan yang berbeda dari manusia yang dapat melihat. Pemaknaan keteraturan melalui cara pandang tunanetra ini bermanfaat untuk mengetahui unsur-unsur lain yang mempengaruhi dalam pembentukan keteraturan ruang, di samping penciptaan kesenangan visual. Pengetahuan ini akan dapat memberikan sumbangan dalam penciptaan arsitektur, tidak hanya bagi kaum tunanetra, namun juga arsitektur secara umum yang mampu mengangkat peranan indera non visual.

1.3 Ruang Lingkup Masalah

Lingkup masalah yang dibahas dalam skripsi ini dibatasi pada pembahasan mengenai beberapa hal, sebagai berikut:

- a. Perbedaan pemaknaan keteraturan yang dipandang secara visual dan non visual. Makna visual dan non visual berkaitan dengan penggunaan indera yang dimiliki manusia.
- b. Pemaknaan keteraturan bagi tunanetra dalam lingkup rumah tinggalnya, yang berkaitan dengan sistem pengaturan dalam rumah.
- c. Tunanetra yang akan dibahas dalam studi kasus yaitu tunanetra yang tergolong buta total namun pernah merasakan melihat, dan tunanetra yang buta total sejak lahir, serta tinggal bersama penghuni yang dapat melihat.

1.4 Metode Pembahasan

Metode pembahasan skripsi ini menggunakan beberapa teori yang menimbulkan suatu pertanyaan pemicu dalam bahasan skripsi ini. Untuk menjawab pertanyaan, dilakukan dengan mendalami teori yang berhubungan





dengan keteraturan ruang, tunanetra, dan rumah tinggal. Teori yang digunakan bersifat saling mendukung dan saling bertentangan. Aspek-aspek penting dari teori dirangkum sebagai dasar dalam membahas studi kasus.

Metode pembahasan studi kasus didasarkan pada pengamatan rumah tinggal tunanetra dan wawancara dengan penghuni tunanetra maupun penghuni yang dapat melihat. Fakta-fakta yang ditemukan pada studi kasus dikaitkan dengan teori sebagai dasar diskusi mengenai pemaknaan keteraturan ruang yang tidak terlihat. Aspek-aspek penting yang didapat dari hubungan teori dan studi kasus selanjutnya digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pemaknaan keteraturan ruang oleh tunanetra.

1.5 Urutan Penulisan

Skripsi ini terdiri dari lima bab dengan urutan penulisan sebagai berikut:

a. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang yang menjadi dasar pembahasan skripsi dimana terdapat pertanyaan pemicu, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, metode pembahasan, dan urutan penulisan skripsi.

b. Bab 2 Pemaknaan Keteraturan bagi Tunanetra

Bab 2 ini memaparkan pandangan atau teori mengenai keteraturan, tunanetra, serta pemaknaan keteraturan bagi tunanetra. Subbab keteraturan membahas mengenai keteraturan sebagai pencapaian estetika, keteraturan sebagai pemenuhan fungsi, pencapaian estetika vs pemenuhan fungsi, dan pembentukan keteraturan ruang. Subbab tunanetra membahas mengenai penggolongan tunanetra, dan pengaruh keterbatasan visual dalam pemaknaan ruang. Subbab pemaknaan keteraturan bagi tunanetra merupakan kesimpulan dari teori bab 2.

c. Bab 3 Keteraturan dalam Lingkup Rumah Tinggal

Bab ini menjelaskan teori mengenai rumah tinggal sebagai sistem pengaturan, pembentukan keteraturan dalam rumah tinggal, dan keteraturan dalam rumah





tinggal tunanetra, dan kesimpulan teori. Subbab pembentukan keteraturan dalam rumah tinggal membahas mengenai tindakan pengaturan, keteraturan pada zona depan dan zona belakang, dan pencapaian estetika vs pemenuhan fungsi dalam rumah.

d. Bab 4 Pemaknaan Keteraturan dalam Rumah Tinggal Tunanetra Bab ini merupakan bahasan studi kasus. Studi kasus yang dibahas terdiri dari dua yaitu keteraturan dalam rumah tinggal Edi dan Shany serta keluarga, dan keteraturan dalam rumah tinggal Rama dan keluarga. Setelah pemaparan studi kasus, terdapat diskusi mengenai upaya memahami keteraturan yang tidak terlihat.

e. Bab 5 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan jawaban terhadap pertanyaan yang terdapat dalam latar belakang berdasarkan pada teori dan studi kasus yang menegaskan temuan terkait keteraturan non visual pada sebuah ruang.



BAB 2 PEMAKNAAN KETERATURAN BAGI TUNANETRA

2.1 Keteraturan

Order merupakan suatu sistem pengaturan yang membentuk keteraturan. Pandangan tersebut terangkum dalam definisi order dan orderliness menurut Webster's New World Dictionary. Order, "the sequence or arrangement of things or event, series, succession; a fixed or definite plan, system, law of arrangement." Orderliness, "neat or tidy in arrangement, in good order; arranged in, conforming to, or exhibiting some regular order," (Neufeldt, 1988, p.953). Pendefinisian order dan orderliness menggambarkan bahwa order dan keteraturan merupakan dua bagian yang saling berhubungan, dimana kehadiran keteraturan disebabkan oleh pembentukan order.

Order dalam arsitektur dijelaskan oleh Lofland (1985) melalui dua jenis order yaitu, appearential ordering dan spatial ordering. Appearential ordering merupakan suatu order yang tampak dari presentasi tubuh manusia, misalnya cara berpakaian, dan segala sesuatu yang dipakai. Spatial ordering merupakan suatu order yang tampak dari ruang yang digunakan oleh suatu kumpulan orang dengan kegiatan dan karakter tertentu (p.27). Appearential ordering dan spatial ordering biasanya digunakan bersamaan pada suatu waktu dan tempat menurut Lofland (1985). Appearential ordering berhubungan dengan sesuatu yang tampak atau penampilan. Sedangkan, spatial ordering berkaitan dengan suatu fungsi ruang yang digunakan untuk berkegiatan.

Le Corbusier menyatakan secara implisit mengenai kedua *order* yang diungkapkan Lofland, "*To create architecture is to put in order. Put what in order? Function and objects*" (Forty, 2000, p.240). *Order* merupakan bagian penting dalam arsitektur, karena pembentukan *order* berarti terbentuknya arsitektur. Keteraturan yang dibentuk melalui *order* berhubungan dengan pengaturan fungsi dan objek. Berdasarkan pandangan di atas, saya menyimpulkan bahwa penciptaan keteraturan memiliki dua tujuan, yaitu keteraturan sebagai





pencapaian nilai estetika melalui pengaturan objek, dan keteraturan sebagai pemenuhan fungsi melalui pengaturan fungsi.

2.1.1 Keteraturan sebagai Pencapaian Estetika

Salah satu tujuan dari pembentukan keteraturan adalah pencapaian keindahan (Forty, 2000). Pernyataan Forty tersebut senada dengan ungkapan Nesbitt (1996), "Order is the creation of beauty" (p.235). Kedua pernyataan tersebut menggambarkan bahwa keteraturan yang diciptakan melalui order berkaitan dengan pencapaian nilai estetika. Salah satu nilai estetika yang diungkapkan Kant merupakan keindahan (Nesbitt, 1996).

Scott dalam *Theorizing A New Agenda for Architecture* menyatakan mengenai estetika yang dialami.

"What we feel as beauty in architecture is not a matter for logical demonstration. It is experienced, consciously, as a direct and simple intuition, which has its ground in that subconscious region where our physical memories are stored, and depends partly on these, and partly on the greater ease imparted to certain visual and motor impulses" (Nesbitt, 1996, p.403).

Berdasarkan pernyataan Scott, nilai estetika yang dicapai melalui keteraturan merupakan sesuatu yang dapat dialami dengan kelima indera yang dimiliki manusia. Sehingga, estetika yang dicapai tidak hanya terbatas pada aspek visual yang tampak, tetapi semua aspek non visual yang dirasakan. Nilai estetika yang dialami melalui kelima indera diungkapkan oleh Moore sebagai "sense perception" (Bloomer et al., 1935, p.23).

Persepsi mengenai estetika dalam arsitektur yang dialami melalui indera akan berbeda sesuai dengan penggunaan indera yang dominan dan kesenangan estetika yang didapatkan dalam mengalami ruang. Hegel membatasi indera yang dominan dalam merasakan kesenangan estetika yaitu penglihatan dan pendengaran (Bloomer et al., 1935). Pembatasan yang dibuat Hegel tidak menutup kemungkinan pengembangan indera perabaan, penciuman, dan pengecapan dalam merasakan kesenangan estetika. Manusia yang memiliki kelima indera baik penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan akan cenderung menggunakan penglihatannya dalam menilai suatu





estetika. Trevor-Roper (1997) menyatakan, "Our vision dominates our touch, even re-shaping it; and, when the two are in conflict, vision wins" (p.174). Sedangkan, tunanetra dengan keterbatasan visualnya memanfaatkan indera selain penglihatan dalam merasakan estetika. Penggunaan indera yang dominan mempengaruhi pemaknaan keteraturan ruang. Indera penglihatan yang dominan akan berpengaruh terhadap pemaknaan keteraturan ruang ke arah pencapaian estetika yang bersifat visual. Sebaliknya, penggunaan indera non visual yang dominan akan mempengaruhi cara memaknai keteraturan ke arah pencapaian estetika yang bersifat non visual.

Berdasarkan pandangan di atas, keteraturan yang bertujuan sebagai pencapaian estetika dialami dengan menggunakan kelima indera, penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan. Estetika yang dimaknai dalam suatu ruang dapat bersifat visual maupun non visual dan mempengaruhi pengaturan ruang dalam kehidupan.

2.1.2 Keteraturan sebagai Pemenuhan Fungsi

Keteraturan tidak hanya tercipta untuk pencapaian estetika, namun juga untuk mengatur fungsi dan objek sehingga berada pada tempat yang tepat. "Orderliness is everything in its place" (Swan, 1998, para.8). Keteraturan merupakan sesuatu yang berada pada tempatnya. Sesuatu yang terletak pada tempatnya memberikan gambaran bahwa segala sesuatu butuh diletakan pada tempatnya, sehingga setiap orang tahu keberadaan objek tersebut. Pernyataan Swan menunjukkan bahwa keteraturan diciptakan untuk mempermudah kegiatan manusia melalui peletakan pada tempatnya.

Segala sesuatu yang diatur sesuai dengan *order* tidak hanya berupa suatu objek dalam ruang tetapi juga fungsi, seperti yang diungkapkan oleh Le Corbusier di atas. Pevsner (1996) menyatakan, "Architecture and design for the masses must be functional, in the sense that they must be acceptable to all and that their well-functioning is the primary necessity" (p.304). Pevsner menggambarkan bahwa fungsi yang ingin dipenuhi dalam arsitektur merupakan fungsi yang baik dan yang dapat diterima oleh semua. Seperti, fungsi suatu objek yang sesuai dengan seluruh





objek dalam ruang, sehingga ada kesesuaian antara satu fungsi objek dengan keseluruhan fungsi.

"Function meaning use" (Forty, 2000, p.179). Berdasarkan ungkapan Forty, tampak bahwa fungsi merupakan kegunaan. Kegunaan suatu ruang maupun objek di dalamnya memerlukan suatu *order* untuk mengaturnya, sehingga ruang tersebut dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Dengan kata lain, keteraturan dalam suatu ruang dengan fungsi yang berbeda memiliki *order* yang berbeda. Keteraturan sebagai pemenuhan fungsi menggambarkan keteraturan yang terbentuk melalui pengaturan objek yang sesuai dengan fungsinya. Pengaturan objek sesuai fungsinya menyiratkan secara tidak langsung terjadi pengaturan fungsi di dalamnya.

Berdasarkan kedua pernyataan mengenai keteraturan di atas, dapat ditarik suatu hubungan bahwa keteraturan merupakan semua objek dan fungsi yang diatur sesuai dengan tempat yang tepat, dan dapat dialami dengan kelima indera manusia. Tempat yang tepat menggambarkan pengaturan yang tidak hanya bersifat peletakan yang tepat secara visual, tetapi juga sesuai dengan kegunaannya.

2.1.3 Pencapaian Estetika Vs Pemenuhan Fungsi

Keteraturan sebagai pencapaian estetika dan pemenuhan fungsi seringkali dipandang sebagai suatu kesatuan, namun ada pandangan yang menganggap keduanya saling bertolak belakang. Pandangan yang menyatakan kedua tujuan pembentukan keteraturan sebagai suatu kesatuan diungkapkan oleh Lyons (2009), "Beauty emerges from the totally balanced integration of system, its function and use into the broader realm of nature" (para.5). Tracinscki menambahkan, "The three primary elements of architecture are structure, function and ornament, beauty or esthetics, is not a separate category; it is not some extra quality tacked on the utilitarian aspects of a building" (Cresswell, 2009).

Berdasarkan pernyataan Lyons, keindahan yang dicapai melalui keteraturan berasal dari penggabungan sistem dan fungsi. Tracinscki menambahkan bahwa arsitektur terdiri dari tiga elemen yang tidak dapat dipisahkan yaitu struktur, fungsi, dan estetika. Ketiga elemen ini menjadi aspek





dasar dalam penciptaan arsitektur. Berdasarkan pernyataan Tracinscki ini terdapat satu tambahan penting dalam penciptaan ruang yaitu struktur. Namun, dalam bahasan ini ditekankan hubungan kesatuan antara estetika dan fungsi suatu ruang dalam arsitektur.

Estetika dan fungsi dalam keteraturan tidak hanya merupakan kesatuan, tetapi dalam suatu kondisi keduanya juga bertolak belakang. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh Rybczynski (1986), "This neatness and uniformity follow modern dictum requiring lack of clutter and visual simplicity, but they do little to improve working comfort" (p.222). Berdasarkan pengertian orderliness yang telah dibahas pada subbab keteraturan, maka keteraturan berkaitan dengan sesuatu yang rapi. Sesuatu yang rapi berkaitan dengan pencapaian estetika. Akan tetapi, penciptaan sesuatu yang rapi seringkali berlawanan dengan kenyamanan bekerja. Kenyamanan bekerja berkaitan dengan pemenuhan fungsi, dan fungsi berhubungan dengan kemudahan pengguna ruang. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa pembentukan estetika tidak mendukung pemenuhan fungsi dalam ruang.

Berdasarkan pertentangan pandangan antara penciptaan estetika dan fungsi yang berhubungan dengan keteraturan, maka dapat disimpulkan bahwa aspek estetika dan fungsi dapat menjadi suatu kesatuan maupun saling bertolak belakang sesuai dengan tujuan pembentukan ruang dan kebutuhan manusia sebagai pengguna dalam ruang tersebut.

2.1.4 Pembentukan Keteraturan Ruang

Keteraturan ruang yang bertujuan untuk pencapaian estetika dengan pemenuhan fungsi memiliki aspek pembentukan yang berbeda. Pembentukan keteraturan untuk pencapaian estetika visual diungkapkan secara implisit oleh Vitruvius. Vitruvius menjelaskan bahwa estetika dipengaruhi oleh dua hal, yaitu: susunan dan kecocokan (Nesbitt, 1996). Susunan yang dimaksud menjelaskan mengenai peletakan sesuatu pada tempat yang tepat dan memiliki kesan elegan. Dalam tulisan Forty (2000), Vitruvius menambahkan mengenai estetika visual, "Order is the balanced adjustment of the details of the work separately, and, as to the whole, the arrangement of the proportion with a view to a symmetrical result" (p.240). Berdasarkan Vitruvius, keteraturan yang dialami melalui indera





penglihatan dapat dicapai melalui susunan yang seimbang antara satu bagian terhadap keseluruhan. Susunan yang seimbang dan memiliki kesan elegan merupakan *order* yang dibentuk untuk mencapai keteraturan dengan tujuan pencapaian estetika visual.

Humphrey menyatakan bahwa nilai estetika memberikan pengaruh terhadap cara manusia menjalani kehidupan (Humphrey, dalam Mikellides, 1980, p.59). Pemilihan dan pengaturan ruang dalam kehidupan menggambarkan keberadaan unsur estetika dalam kehidupan, baik estetika yang bersifat visual maupun non visual. Estetika yang dimaksudkan Humphrey tidak hanya berkaitan dengan estetika visual saja tetapi juga estetika non visual.

Weber menjelaskan pembentukan keteraturan dalam ruang, "Its degree of pragnanz, and its degree of wholeness" (Weber, 1995, p.113-114). Pernyataan yang senada diungkapkan Smith (1987), "First level of orderliness concerns the harmonic potential which lies behind the clash between wholeness and partness, or the force of unity and complexity" (p.69). Pembentukan keteraturan berhubungan dengan tingkat pragnanz dan kesatuan menurut Weber dan Smith. Tingkat pragnanz berhubungan dengan bentuk dan proporsi, sedangkan tingkat kesatuan merupakan hubungan suatu bagian terhadap keseluruhan. Pembentukan keteraturan untuk pencapaian estetika, tidak hanya terkait pada estetika visual saja, tetapi terdapat estetika non visual. Berdasarkan Weber dan Smith, disimpulkan bahwa pembentukan keteraturan untuk pencapaian estetika visual dapat dicapai melalui pengaturan bentuk dan proporsi serta kesatuan yang tampak dengan penglihatan. Pembentukan keteraturan untuk pencapaian estetika non visual dapat terbentuk dengan pengaturan keseimbangan dan kesatuan elemen non visual seperti suara, tekstur, dan hawa yang memberikan kesenangan bagi orang yang mengalaminya.

Pembentukan keteraturan untuk pemenuhan fungsi seringkali sejalan ataupun berlawanan dengan pencapaian estetika, seperti yang telah dibahas pada subbab sebelumnya. Pemenuhan fungsi dapat dibentuk melalui sesuatu yang diletakkan sesuai fungsinya, sehingga mempermudah kegiatan. Pernyataan tersebut telah diungkapkan oleh Swan (1998) mengenai keteraturan. Pevsner





(1996) juga menyatakan bahwa pengaturan suatu fungsi memerlukan kesesuaian dengan seluruh fungsi dalam suatu sistem pengaturan.

Penciptaan keteraturan dalam suatu susunan ruang juga dipengaruhi oleh susunan yang telah ada dalam ruang tersebut. Berdasarkan Weber (1995), untuk mencapai keteraturan, suatu susunan yang kurang kompleks membutuhkan sedikit *order* dibandingkan dengan susunan yang kompleks (p.114). Untuk mencapai keteraturan diperlukan *order* dalam suatu ruang. Tingkat penggunaan *order* dalam suatu ruang memerlukan perhatian antara tiap bagian dengan keseluruhan sehingga tercipta suatu keteraturan.

Berdasarkan pandangan di atas, pembentukan keteraturan yang bertujuan untuk penciptaan estetika dan pemenuhan fungsi tidak hanya terkait dengan aspek visual saja, tetapi juga terdapat aspek non visual di dalamnya. Aspek visual dalam pembentukan keteraturan mengacu pada penciptaan keteraturan untuk pencapaian estetika visual. Sedangkan, aspek non visual berupa pengaturan elemen non visual dan fungsi berkaitan dengan pembentukan keteraturan untuk pencapaian estetika non visual dan pemenuhan fungsi. Saya menyimpulkan bahwa pemaknaan keteraturan dalam ruang tidak hanya tergantung dari kesenangan visual saja tetapi keseimbangan antara estetika dan fungsi yang terlihat maupun tidak terlihat.

Keteraturan ruang yang diciptakan melalui *order* merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia dan arsitektur. Keteraturan ruang yang diciptakan dalam arsitektur memiliki dua tujuan, yaitu sebagai pencapaian estetika, baik visual maupun non visual, dan pemenuhan fungsi. Kedua tujuan penciptaan keteraturan ruang dalam arsitektur dapat digunakan secara sejalan maupun bertolak belakang. Tujuan penciptaan keteraturan yang berbeda membuat pembentukan keteraturan antara keduanya berbeda. Pembentukan keteraturan ruang untuk pencapaian estetika visual dapat dicapai melalui pengaturan objek berupa elemen visual yang tampak, sedangkan estetika non visual dibentuk melalui pengaturan elemen non visual. Sementara, pembentukan keteraturan untuk pemenuhan fungsi dicapai dengan pengaturan fungsi. Pembentukan keteraturan dalam ruang menjadi lebih bermakna dengan keberadaan manusia yang berkegiatan dalam ruang tersebut. Manusia memaknai keteraturan ruang





dengan persepsi yang berbeda. Keteraturan ruang tersebut juga dialami tunanetra dengan keterbatasan visualnya.

2.2 Tunanetra

Subbab ini membahas mengenai penggolongan tunanetra dan pengaruh keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra dalam pemaknaan ruang.

2.2.1 Penggolongan Tunanetra

Tunanetra berdasarkan PERTUNI (Persatuan Tunanetra Indonesia) dikelompokan menjadi dua, yaitu buta total (*total blind*) dan kurang awas (*low vision*).

"Tunanetra adalah mereka yang tidak memiliki penglihatan sama sekali (buta total) hingga mereka yang masih memiliki sisa penglihatan tetapi tidak mampu menggunakan penglihatannya untuk membaca tulisan biasa berukuran 12 poin dalam keadaan cahaya normal meskipun dibantu dengan kaca mata (kurang awas / low vision)" (PERTUNI, 2008, para.1).

Pengelompokan tunanetra tersebut memiliki perbedaan dalam mengalami ruang, dan digambarkan melalui diagram penggolongan tunanetra.



Diagram penggolongan tunanetra dibuat berdasarkan pada perbedaan kemampuan visual yang dimiliki tunanetra. Tunanetra yang kurang awas (low





vision) masih dapat membedakan cahaya, wujud, dan warna yang kontras (Lee, 1990). Sedangkan, kelompok tunanetra yang mengalami buta total digolongkan menjadi dua yaitu buta total setelah mengalami dapat melihat dan buta total sejak lahir. "However, it may not be realized that the needs of those who are born with a visual impairment and those who become visually impaired later in life are different" (Stone, 1995, p.18). Kedua penggolongan tunanetra yang mengalami kebutaan total memiliki perbedaan terhadap persepsi visual. Tunanetra yang menjadi buta total setelah dapat melihat, memiliki pengalaman visual mengenai ruang, warna, dan objek. Sehingga, ketika mereka menjadi buta total, persepsi visual mengenai ruang yang masih ada dalam ingatan digunakan untuk mengalami ruang. Sedangkan, tunanetra yang buta total sejak lahir tidak memiliki persepsi visual, karena tidak pernah mengalami pengalaman visual.

Jernigan (1994), mendefinisikan tunanetra sebagai individu yang menggunakan teknik alternatif dalam menjalani kehidupannya sehingga dapat berfungsi secara efektif (Tarsidi, 2008b). Teknik alternatif yang dimaksudkan berupa teknik yang memanfaatkan indera-indera lain untuk menggantikan fungsi indera penglihatan (Tarsidi, 2007b, para.13). Indera-indera selain indera penglihatan antara lain indera pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan. Berdasarkan Jernigan, dapat dikatakan bahwa tunanetra menggunakan indera pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan untuk menggantikan indera penglihatan dalam melakukan kegiatan.

Berdasarkan ketiga pandangan di atas, maka tunanetra merupakan individu dengan keterbatasan penglihatan (buta total dan *low vision*) yang menggunakan indera lain selain penglihatan untuk melakukan kegiatan dalam kehidupannya.

2.2.2 Pengaruh Keterbatasan Visual dalam Pemaknaan Ruang

Lowenfeld menyatakan keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra menimbulkan tiga keterbatasan lain yaitu keterbatasan dalam sebaran dan jenis pengalaman, keterbatasan dalam kemampuan untuk bergerak di dalam lingkungan, dan keterbatasan dalam interaksi dengan lingkungan (Tarsidi, 2008b, para.14).





a. Jenis Pengalaman

Keterbatasan dalam pengalaman visual memang menjadi suatu halangan bagi tunanetra dalam mengalami ruang. Milligan, seorang tuna netra yang mengalami kebutaan total sejak berusia 18 bulan mengatakan, "The blind develop potentialities that the sighted have also been endowed with but do not develop because they have less need of them" (Magee, & Milligan, 1998, p.126). Potensi yang dimaksudkan oleh Milligan adalah indera lain selain indera penglihatan, ingatan kinestetik, dan persepsi objek. Sehingga, keterbatasan pengalaman visual yang dimiliki tunanetra merupakan suatu potensi untuk menggembangkan pengalaman non visual. Berikut tabel jenis pengalaman yang dialami tunanetra.

Tabel 2.1. Jenis Pengalaman yang Dialami Tunanetra

Potensi yang Dikembangkan	Jenis Pengalaman Ruang
Indera Pendengaran	Tunanetra mengembangkan sensitifitas terhadap suara dan gema yang ditimbulkan untuk mengetahui karakter ruang (Lee, 1990).
Indera Perabaan	Indera perabaan digunakan untuk membedakan permukaan dari elemen yang berbeda, halus, kasar (Lee, 1990). Kulit dapat merasakan volume dan massa (Tuan, 1977).
Indera Penciuman	Melalui hawa yang ditimbulkan suatu ruang, tunanetra dapat mengenali karakter ruang. Hawa dapat menunjukkan karakter objek, tempat yang berbeda, menentukan jarak, dan memudahkan dalam mengidentifikasi dan mengingat (Tuan, 1977).
Ingatan Kinestetik	Ingatan kinestetik yaitu ingatan tentang kesadaran gerak otot yang dihasilkan oleh interaksi antara indera peraba (tactile), propriosepsi* dan keseimbangan (Tarsidi, 2007a, para.17). Ingatan kinestetik memungkinkan tunanetra melakukan gerakan dengan baik dalam suatu ruang.
Persepsi objek	Persepsi objek, suatu kemampuan yang memungkinkan individu tunanetra menyadari bahwa suatu benda hadir di sampingnya atau di hadapannya meskipun dia tidak memiliki penglihatan sama sekali dan menyentuh benda itu (Tarsidi, 2007c, para.6).

^{*} suatu rangsangan indera (*sensation*) yang berasal dari dalam tubuh sendiri, yang membuat kita merasakan adanya tubuh kita, bahkan dengan mata tertutup (Torey, 1999).



b. Mobilitas dan Orientasi

Keterbatasan dalam kemampuan untuk bergerak di dalam lingkungan diungkapkan Koestler (1976). Koestler menjelaskan efek dari keterbatasan penglihatan yang menyebabkan kehilangan kemampuan untuk bergerak bebas dan aman (Stone, 1995). Kemampuan untuk bergerak dalam lingkungan disebut sebagai kemampuan mobilitas dan orientasi. Mobilitas merupakan kemampuan untuk memindahkan diri sendiri tanpa mendapatkan masalah. Sedangkan orientasi berhubungan dengan memiliki kesadaran terhadap ruang dan mengerti situasi tubuh dalam ruang tersebut (Stone, 1995). Dalam melakukan mobilitas dan orientasi, tunanetra memerlukan konsentrasi agar dapat bergerak dengan aman, sehingga dapat melewati bahaya dalam ruang yang dilalui. Seperti pernyataan Lang (1987), "In most places there are all kinds of things in the environment that present hazards and impede the mobility of the blind" (p.131). Elemen ruang yang biasanya menimbulkan bahaya berdasarkan pernyataan Bayes, Franklin, Goldsmith, Foot yaitu pintu yang berat dan dapat menutup dan membuka dengan cepat (Lang, 1987).

Ruang yang tidak berliku mempermudah tunanetra dalam melakukan mobilitas, seperti ungkapan Lee Teck Meng (1990), "For the visual handicapped this is especially crucial since wayfinding is of utmost importance" (p.82). Selain konsentrasi, penciptaan petunjuk dalam ruang, dan tingkat familiaritas ruang dapat membantu tunanetra dalam orientasi. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh Stone (1995), "For children with visual impairments it may be necessary to include some landmarks and clues to help with orientation. ... Sometimes, because of the familiarity of a room, an obvious obstacle can be missed" (p.34).

c. Interaksi dengan Lingkungan

Keterbatasan dalam interaksi dengan lingkungan yang disebabkan oleh keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra, tidak terbatas hanya pada interaksi dengan lingkungan fisik saja, tetapi juga lingkungan sosial. Akan tetapi, saya menekankan pada interaksi dengan lingkungan fisik saja.

Interaksi dengan lingkungan fisik yang dialami tunanetra membutuhkan lebih banyak waktu dibandingkan manusia yang dapat melihat, karena menurut





Tarsidi (2008a), "Orang tunanetra harus mempersepsikannya satu demi satu atau bagian demi bagian sebelum dapat mengintegrasikan menjadi satu konsep" (para.6).

Pengguna Ruang
Proses Interaksi dengan Lingkungan
Indera yang
Dominan

Manusia yang Dapat
Melihat
Konsep
Indera Penglihatan

Indera Perabaan

Bagian =

Tabel 2.2. Proses Interaksi dengan Lingkungan

Sumber: Disarikan dari Tarsidi, 2008a, para.6

Bagian

Konsep

dan Indera Pendengaran

Tabel proses interaksi dengan lingkungan dibuat berdasarkan pernyataan Didi mengenai interaksi tunanetra terhadap lingkungan. mempersepsikan suatu objek dalam lingkungan fisik satu demi satu kemudian menghubungkannya menjadi suatu konsep. Hal tersebut dapat terjadi karena tunanetra mempersepsikan suatu objek melalui indera perabaan dan pendengaran yang dimilikinya. Objek yang kecil dapat dipersepsikan lebih cepat daripada objek yang besar. Objek yang besar menyebabkan tunanetra meraba bagian demi bagian objek untuk mempersepsikannya menjadi satu kesatuan. Sehingga, interaksi antara tunanetra dan lingkungan menjadi lebih lambat. Lambatnya interaksi dalam lingkungan juga dirasakan ketika tunanetra mengalami ruang. Tunanetra perlu mengintegrasikan objek dalam ruang untuk memaknai suatu ruang. Berbeda dengan manusia yang dapat melihat, ruang diintegrasikan dengan cepat melalui indera penglihatan yang dimiliki.

2.3 Pemaknaan Keteraturan bagi Tunanetra

Tunanetra

Berdasarkan pandangan mengenai keteraturan dan tunanetra, maka saya mendapatkan bahwa pengaruh keterbatasan visual yang menyebabkan keterbatasan lain membuat tunanetra mengembangkan potensi indera selain





penglihatan, ingatan kinestetik, dan persepsi objek. Pengalaman ruang, mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan sekitar menjadi berbeda dengan ketiadaan penglihatan. Keteraturan yang dapat dirasakan tunanetra yaitu melalui indera non visual yang dimilikinya, sehingga aspek-aspek visual yang membentuk keteraturan tidak dimaknai seperti individu yang dapat melihat. Dengan kata lain, keteraturan untuk pencapaian estetika yang bersifat visual bagi tunanetra menjadi sesuatu yang kurang bermakna.

Pemaknaan tunanetra terhadap keteraturan ruang berhubungan dengan cara tunanetra mengalami ruang, mempersepsikan suatu ruang, dan menilai suatu ruang. Cara tunanetra mengalami ruang dengan indera pendengaran, perabaan, penciuman, ingatan kinestetik, dan persepsi objek menggambarkan bahwa pengalaman ruang yang didapat berbeda dari pengalaman ruang manusia yang dapat melihat. Pengalaman ruang yang berbeda menyebabkan persepsi yang berbeda terhadap suatu ruang.

Ketiadaan indera penglihatan membuat persepsi mengenai ruang menjadi berbeda. Tunanetra yang termasuk *low vision* dan *total blind* mempersepsikan ruang dengan cara yang berbeda, karena kemampuan penglihatan yang berbeda. Selain itu, tunanetra yang buta total sejak lahir dan tunanetra yang pernah melihat sebelum menjadi buta memiliki persepsi ruang yang berbeda. Persepsi terhadap suatu keteraturan ruang didasarkan dari pengalaman ruang yang dialaminya dalam kegelapan.

Keteraturan dalam ruang tidak dimaknai hanya melalui penglihatan dimana kebanyakan individu yang dapat melihat lakukan, tetapi keteraturan akan menjadi sesuatu yang memiliki makna yang berbeda bagi tunanetra. Aspek-aspek ruang yang menciptakan keteraturan tidak hanya tergantung dari pengaturan objek dan fungsi saja tetapi terdapat aspek lain yang ditangkap melalui aspek non visual. Hal tersebut merupakan cara bagi tunanetra dalam memaknai keteraturan dalam ruang.





BAB 3 KETERATURAN DALAM LINGKUP RUMAH TINGGAL

3.1 Rumah Tinggal sebagai Sistem Pengaturan

Rumah tinggal merupakan salah satu hasil karya arsitektur yang pada awalnya muncul untuk memenuhi kebutuhan untuk berlindung. Perkembangan waktu menyebabkan perkembangan terhadap kebutuhan akan rumah tinggal. Rumah tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk berlindung, tetapi juga memenuhi kebutuhan akan kenyamanan, pencerminan identitas pemiliknya, dan untuk menjalankan kegiatan sehari-hari (Cooper, dalam Newmark, Norma & Thompson, Patrician, 1977; Santosa, 2000; Rybczynski, 1986). Pembahasan mengenai rumah tinggal menjadi salah satu wacana menarik dalam arsitektur, dan menimbulkan pengertian yang bermacam-macam.

Salah satu pengertian mengenai rumah yang paling mendasar yaitu rumah merupakan pusat dari kehidupan, dimana manusia lahir, berkegiatan, hingga meninggal (Taylor, 1990). Rumah sebagai pusat kehidupan menunjukkan keberadaannya sebagai inti dari kehidupan manusia dalam kurun waktu yang sangat panjang, sehingga dalam rumah terkandung suatu kenangan mengenai penghuninya. Ungkapan Taylor menegaskan bahwa kegiatan menjadi salah satu aspek penting dalam suatu rumah tinggal.

Rumah sebagai tempat melakukan kegiatan sehari-hari juga diungkapkan oleh Rapoport yang mendefinisikan rumah sebagai, "System of settings in which particular systems of activities occur" (Rapoport, dalam Taylor, 1990, p.14). Berdasarkan Rapoport, rumah tidak hanya merupakan sebuah objek arsitektur yang hanya dibangun tetapi terdapat suatu sistem peletakan yang meyebabkan timbulnya kegiatan dalam rumah. Kegiatan yang timbul dalam rumah bersifat pribadi (private) dan umum (public). Hal tersebut diungkapkan oleh Barnes.

"Homes are not static moments to taste. They are not museums. They are simply that stage where we experience the drama of our lives and where we invite others to share it with us. As the play changes, so will the set. And the whole process, I believe was meant to be fun" (Swan, 1998, para.9).





Aspek lain dalam sebuah rumah tinggal berhubungan dengan bentuk dari rumah yang mempengaruhi kegiatan penghuninya. Rumah mengomunikasikan ungkapan melalui keberadaannya sebagai sebuah bentuk fisik yang tampak. Pernyataan tersebut diungkapkan Danto, "Houses of different styles imply different forms of life" (Danto, dalam Taylor, 1990, p.8). Bentuk rumah tidak hanya terbatas pada bentuk fisik yang tampak, namun juga organisasi ruang, pengaturan elemen yang ada di bagian luar maupun dalam bangunan. Seperti pernyataan Rybczynski, "Home is a world of the interior, of cozy firesides and intimate rooms, of easy chairs and privacy, of warmth and comfort" (Rybczynski, dalam Taylor, 1990, p.24). Interior atau bagian dalam rumah bagi Rybczynski merupakan bagian yang penting untuk menjelaskan sebuah rumah, karena penghuni berkegiatan di dalam rumah. Interior dan fasad yang berbeda menunjukkan bentuk kehidupan penghuni yang berbeda.

Pandangan mengenai rumah tinggal di atas, memberi gambaran bahwa sebuah rumah tinggal merupakan bagian yang dominan dalam kehidupan manusia. Pengertian rumah tinggal merupakan suatu tempat dimana kegiatan sehari-hari berlangsung dan merupakan pencerminan bentuk kehidupan penghuninya yang tampak melalui pengaturan bagian luar maupun bagian dalam. Rumah tidak hanya sebuah bangunan tetapi sebuah sistem pengaturan dimana kegiatan berlangsung di dalamnya.

3.2 Pembentukan Keteraturan dalam Rumah Tinggal

Pembentukan keteraturan dalam rumah tinggal ini membahas mengenai tindakan pengaturan, keteraturan pada zona depan dan zona belakang, dan pencapaian estetika vs pemenuhan fungsi dalam rumah.

3.2.1 Tindakan Pengaturan

Tindakan pengaturan dalam rumah tinggal menurut Rybczynski (1986) yaitu penghuni yang memiliki keterikatan dengan pekerjaan dan juga mempengaruhi pengaturan dan pemindahan yang terjadi dalam rumah. Tindakan pengaturan rumah yang diungkapkan Rybczynski, digambarkan melalui ibu oleh Swan. "There are various layers of atmosphere in our home. The mother plays a



AND THE COUNTY OF THE COUNTY O

pimary role in developing the various layer" (Swan, 1998, para.1). Berdasarkan pernyataan Swan dan Rybczynski, ibu memegang peranan penting dalam pembentukan suasana dalam rumah, karena seorang ibu memiliki keterikatan dalam pekerjaan rumah berkaitan dengan perannya sebagai ibu rumah tangga.

Finn (2000) berpendapat, "New arrangement as a fresh experience" (p.80). Finn mengganti susunan lukisan, patung, dan perabot yang ada dalam rumahnya secara berkala. Perubahan pengaturan dilakukan penghuni yang dapat melihat untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan. Kebutuhan ruang yang berbeda antara penghuni yang dapat melihat dengan penghuni tunanetra, tidak menutup kemungkinan akan menyebabkan konflik dalam pengaturan rumah tinggal.

Berdasarkan pandangan di atas, tindakan pengaturan ruang dalam rumah tinggal dilakukan oleh penghuni yang memiliki hubungan dekat dengan pekerjaan rumah, dan biasanya dihubungkan dengan seorang ibu rumah tangga. Pembentuk keteraturan melakukan pengaturan ruang dan biasanya menciptakan suatu perubahan pengaturan untuk mendapatkan pengalaman ruang yang menyegarkan.

3.2.2 Keteraturan Zona Depan dan Zona Belakang

Rumah – baik dengan penghuni tunanetra atau tidak – terdiri dari beberapa ruang yang memiliki fungsi yang berbeda dimana kegiatan akan berlangsung. Dalam organisasi ruang suatu bangunan termasuk rumah, terdapat ruang yang dirancang untuk lebih dari satu tujuan dan bermacam orang (Lofland, 1985). Berdasarkan Lofland, ruang dalam rumah dapat dikelompokkan sesuai dengan tujuan dari ruang, selain itu juga karakter ruang dan jenis kegiatan.

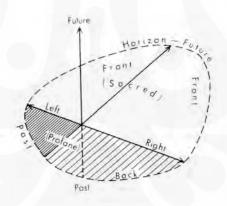
Goffman mengelompokkan ruang dalam sebuah rumah atau bangunan menjadi dua zona, yaitu zona depan (front regions) dan zona belakang (back regions). "Two kinds of regions have been considered: front regions where a particular performance is or may be in progress, and back regions where action occurs that is related to the performance but inconsistent with the appearence fostered by the performance" (Goffman, dalam Lawson, 2003, p.153). Zona depan dan zona belakang memiliki karakter, tujuan, dan kegiatan yang berbeda. Namun, kedua zona tersebut saling mendukung satu dengan yang lainnya. Karakter zona





depan sebagai tempat untuk menampilkan sesuatu yang lebih teratur dibandingkan dengan zona belakang. Kegiatan yang berlangsung pada zona depan sifatnya umum, sehingga memerlukan suatu aturan dalam berkegiatan karena apa yang dilakukan diperhatikan orang lain. Berbeda dengan zona belakang, dimana kegiatan yang bersifat pribadi dapat dilakukan sehingga aturan lebih sedikit pada zona ini.

Keteraturan yang berbeda antara zona depan dan zona belakang digambarkan oleh Venturi (2000) melalui penjelasan mengenai fisik bangunan yang tampak, "Regardless of the front, the back of the building is styleless because the whole is turned toward the front and no one sees the back" (p.35). Venturi menggambarkan bahwa zona depan lebih teratur daripada zona belakang, karena tidak ada yang melihat zona belakang. Yi-Fu Tuan menjelaskan perbedaan keteraturan kedua zona melalui penggambaran posisi tubuh manusia. Zona depan menggambarkan sesuatu yang diterangi, sehingga dapat terlihat, bersifat visual, serta menandakan martabat. Sedangkan zona belakang menggambarkan sesuatu yang sifatnya gelap, dan kotor, sehingga tidak perlu diperlihatkan (Tuan, 1977).



Gambar 3.1. *Upright Human Body, Space and Time*Sumber: *Space and Place*, Tuan, 1977, p.35

Berdasarkan kedua pandangan di atas mengenai keteraturan kedua zona, maka dapat disimpulkan bahwa zona depan memiliki tingkat keteraturan yang lebih tinggi daripada zona belakang.





Pandangan mengenai zona depan dan zona belakang dalam rumah tinggal serta hubungannya dengan perbedaan keteraturan yang tercipta, akan menjadi bertambah jika membahas mengenai letak kedua zona tersebut. Menurut Goffman, "The back region of performance is located at one end of the place where the performance is presented," (Goffman, dalam Highmore, 2002, p.54). Goffman menyatakan letak zona belakang berdekatan dengan zona depan, sehingga memudahkan kegiatan yang akan berlangsung. Pernyataan tersebut tidak menunjukkan bahwa zona depan terletak di bagian depan rumah, dan zona belakang terletak di bagian belakang. Melainkan, kedua zona tersebut saling berhubungan dan berdekatan. Sehingga letak kedua zona tersebut dapat dimana saja, namun menciptakan suatu kesatuan melalui letak yang berdekatan dan membentuk rumah tinggal.

Goffman menambahkan bahwa zona belakang diletakkan tersembunyi dari zona depan, karena kegiatan di zona belakang bersifat tidak teratur dan tidak seharusnya dilihat orang lain yang bukan penghuni.

"Since the vital secrets of a show are visible backstage and since performers behave out of character while there, it is natural to expect that the passage from the front region to the back region will be kept closed to members of the audience or that the entire back region will be kept hidden from them" (Highmore, 2002, p.54).

Peletakan zona belakang yang tersembunyi dari zona depan menjadi aspek yang diperhatikan dalam sebuah rumah tinggal untuk menunjukkan sisi keteraturan dari rumah tersebut.

Berdasarkan pandangan di atas, zona depan dan zona belakang dalam sebuah rumah tinggal dibedakan berdasarkan karakter ruang, tujuan pembentukan ruang, dan kegiatan yang berlangsung di dalamnya. Zona depan merupakan ruang dalam rumah dimana kegiatan yang berlangsung bersifat umum dan membutuhkan aturan yang khusus. Sementara zona belakang merupakan ruang dengan kegiatan yang sifatnya pribadi, dan tidak memerlukan aturan khusus. Aturan khusus yang dimaksud berupa aturan yang mengatur kegiatan maupun ruang itu sendiri. Peletakan kedua zona tersebut mempertimbangkan hubungan kegiatan sehingga diletakkan saling berdekatan, namun karena keteraturan yang





berbeda membuat zona belakang diletakkan tersembunyi dari zona depan. Peletakan yang saling berdekatan berkaitan dengan keteraturan sebagai pemenuhan fungsi. Letak yang saling berdekatan membuat kedua zona dapat berfungsi dengan baik dan memberikan kemudahan bagi penghuni dalam berkegiatan. Sebaliknya, peletakan zona belakang yang disembunyikan dari zona depan berkaitan dengan keteraturan sebagai penciptaan estetika visual.

Pembagian zona depan dan zona belakang berlaku juga dalam rumah tinggal dengan penghuni tunanetra, karena pada dasarnya setiap manusia dalam rumah akan melakukan kegiatan yang sifatnya pribadi dan umum. Namun, perbedaan antara manusia yang dapat melihat dengan tunanetra terletak pada pemaknaan akan keteraturan dalam ruang, karena tunanetra mengalami ruang dengan cara yang berbeda dari penghuni yang dapat melihat, seperti yang telah di jelaskan sebelumnya.

3.2.3 Pencapaian Estetika Vs Pemenuhan Fungsi dalam Rumah

Tujuan keteraturan yang telah dibahas pada subbab keteraturan sebagai pencapaian estetika dan pemenuhan fungsi dapat dipandang berdasarkan lingkup rumah tinggal. Pandangan mengenai keteraturan yang ideal dalam rumah dinyatakan oleh Lofland (1985), "The ideal of well-ordered home: a place for everything and everything in its place" (p.67). Pernyataan Lofland menggambarkan bahwa rumah dengan keteraturan ideal memiliki dua tujuan pengaturan, yaitu pemenuhan fungsi yang ditunjukkan dengan pernyataan suatu tempat untuk segalanya, dan pencapaian estetika yang ditunjukkan melalui pernyataan segala sesuatu pada tempatnya. Makna yang terkandung dalam keteraturan yang ideal dalam rumah yaitu terdapat kecocokan pengaturan suatu ruang dan objek yang tidak hanya berkaitan dengan apa yang dipandang cocok oleh mata, tetapi juga berhubungan dengan kecocokan fungsi untuk mendukung kegiatan penghuni. Hal yang sama diungkapkan oleh Rybczynski, "The furniture within this rooms was given a permanent position, that is, it was arranged for everyday use and not only for architectural effect" (Rybczynski, dalam Taylor, 1990, p.24). Pengaturan objek yang ada dalam ruang tidak hanya memperhatikan segi keindahan arsitektural saja tetapi kegunaannya.





Keteraturan dalam rumah tinggal memiliki kecenderungan mengacu pada estetika yang sifatnya visual saja, seperti diungkapkan Rybczynski (1986).

"In many parts of the house, the pragmatism of early domestic engineers has been lost in the emphasis on visual appearance. ... The modern kitchen, in which everything is hidden in artfully design cabinets, looks well organized, like a bank office. But a kitchen does not function like an office; if anything, it is more like a workshop" (p.222).

Menurut Rybczynski, estetika visual yang ditampilkan melalui keteraturan dalam ruang tidak mendukung fungsi dari ruang tersebut, tetapi sebaliknya membuat ruang tidak berfungsi dengan maksimal. Pendapat tersebut didukung oleh Bacon yang menyatakan, "*Houses are built to live in and not to look on*" (Bacon, dalam Taylor, 1990, p.20). Aspek fungsi dalam rumah menjadi faktor yang dominan karena sebuah rumah dibangun untuk dihuni, tidak untuk dilihat.

Kedua pernyataan yang bertentangan tersebut menggambarkan bahwa keteraturan dalam rumah mengandung kedua tujuan, yaitu untuk pencapaian estetika yang sifatnya tidak hanya visual, dan pemenuhan fungsi. Fungsi menurut Rapoport lebih dari sesuatu yang bersifat fisik, bermanfaat, ataupun konsep. Rapoport menjelaskan terdapat empat komponen fungsi dalam sebuah rumah yang berhubungan dengan kegiatan, yaitu kegiatan itu sendiri sebagai aspek yang nyata, bagaimana kegiatan tersebut dijalankan, bagaimana kegiatan tersebut berhubungan dengan kegiatan lain sehingga membentuk sistem kegiatan, dan arti yang merupakan aspek tersembunyi (Rapoport, dalam Taylor, 1990).

Dalam rumah tinggal, kedua tujuan tersebut ada yang lebih dominan namun ada juga yang seimbang dan saling mendukung. Salah satu tujuan pembentukan keteraturan yang saling mendukung dinyatakan oleh Hieronimus (2005), "It is why making ones home beautiful, no matter how small or humble, is important. It offers the soul a place at any moment to rest in patterns that unfold wholeness" (para.6). Keseimbangan yang terbentuk berdasarkan pernyataan Hieronimus ini menggambarkan bahwa estetika yang diciptakan bertujuan untuk mencapai pemenuhan fungsi suatu ruang berupa penciptaan jiwa ruang sehingga nyaman untuk dihuni.





Peralihan dari dominasi salah satu tujuan keteraturan menjadi penyeimbangan antara kedua tujuan tersebut dilakukan oleh penghuni rumah untuk menciptakan rumah yang indah namun fungsional. Seperti diungkapkan Bacon yang menyatakan bahwa masyarakat biasa di Inggris memilih rumah yang efisien dibandingkan rumah yang indah. Namun, penghuni sekarang memilih keduanya untuk dimiliki dalam rumah (Bacon, dalam Taylor, 1990, p.20). Penghuni rumah menyadari bahwa kedua faktor yang dibentuk melalui keteraturan tersebut sangat penting bagi mereka dalam menjalankan kegiatan di rumah.

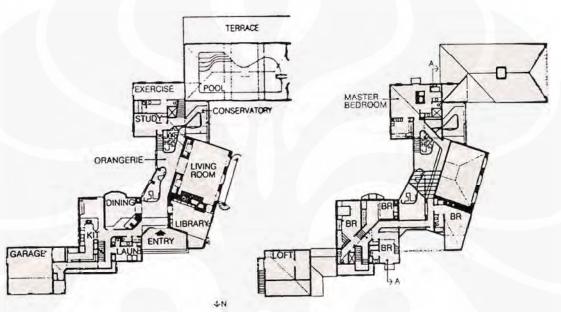
Keteraturan dalam rumah menjadi bagian yang penting karena keteraturan dapat mempengaruhi psikologis penghuninya. Menurut Swan (1998), "When a home is orderly, that means life is more pleasant, and peaceful," (para.5). Pengaruh yang ditimbulkan dari keteraturan dalam rumah menyebabkan kehidupan penghuni menjadi lebih menyenangkan dan damai. Pengaruh yang ditimbulkan melalui keteraturan tersebut didukung oleh tujuan dari keteraturan yang ingin diciptakan. Pemilihan tujuan penciptaan keteraturan baik untuk pencapaian estetika, pemenuhan fungsi, ataupun keduanya dipengaruhi oleh kebutuhan penghuni yang tinggal di dalam rumah.

3.3 Keteraturan dalam Rumah Tinggal Tunanetra

Pengalaman ruang yang dialami tunanetra dengan indera selain penglihatan menjadi ketertarikan dalam bidang arsitektur. Terdapat upaya yang memperhatikan pengalaman indera tunanetra, sehingga menciptakan elemen ruang yang mendukung tunanetra. Elemen yang dapat membantu penghuni tunanetra dalam merasakan ruang serta melakukan kegiatan sehari-hari digambarkan oleh Charles Moore dan Richard Oliver dalam rancangan sebuah rumah dekat New York (Lee, 1990). Rumah ini menjadi salah satu contoh rumah tinggal yang memperhatikan kebutuhan ruang penghuni yang terdiri dari empat orang anggota keluarga dan salah satunya mengalami kebutaan. Penghuninya menginginkan rumah yang tidak tampak seperti rumah tunanetra, namun dapat membuat penghuni tunanetra menjadi mandiri seperti penghuni yang dapat



melihat. Konsep yang diterapkan Moore dalam rumah tinggal ini yaitu, "*To make something that could be felt as well as seen*" (Lee, 1990, p.78). Konsep design yang diungkapkan Moore menggambarkan bahwa bagi penghuni dengan keterbatasan penglihatannya, merasakan dengan indera lain selain penglihatan menjadi sangat penting.



Gambar 3.2. Denah Lantai 1 Rumah Dekat New York

Gambar 3.3. Denah lantai 2 Rumah Dekat New York

Moore mempertimbangkan elemen ruang yang dapat membantu orientasi bagi tunanetra, seperti tekstur lantai yang berbeda di tiap ruang, menggunakan suara yang memberikan tanda bagi penghuni, dan elemen-elemen yang menghasilkan bau digunakan untuk membantu tunanetra mengetahui arah angin. Selain itu pertimbangan lain dalam merancang rumah ini dengan menggunakan pencahayaan tidak langsung dan merancang ruang yang membuat suara dapat didengar dengan jelas (Lee, 1990).

Tuna netra dengan keterbatasan visualnya menghadapi masalah dalam rumah berupa kesulitan dalam penggunaan sejumlah peralatan rumah dan merasakan ruang yang dialami individu yang dapat melihat. Mace menyatakan, "The visually impaired group includes people with limited sight as well as those who are blind. They have difficulty with activities such as reading instructions on appliances, seeing where controls are set, or setting devices like thermostats" (Mace, dalam Taylor, 1990, p.50). Beberapa kesulitan yang dihadapi penghuni Universitas Indonesia



POF-XChange
POF-XC

tunanetra berdasarkan Mace berupa membaca petunjuk, mengetahui dimana letak kontrol suatu objek, dan letak perlengkapan. Oleh karena itu, ruang dalam rumah tinggal tunanetra memerlukan penambahan elemen-elemen yang dapat membantu mobilitas, serta kegiatan penghuni tunanetra untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Seperti pernyataan Mace menambahkan, "Most special housing is developed as part of special housing programs and is managed by care-giving organizations" (Mace, dalam Taylor, 1990, p.50).

Berdasarkan rancangan rumah tinggal dekat New York ini, dapat disimpulkan bahwa elemen ruang dalam rumah yang dibutuhkan untuk membantu tunanetra mengatasi kesulitannya bersifat non visual. Elemen tersebut memaksimalkan penggunaan indera pendengaran, penciuman, dan perabaan. Sehingga, rumah tinggal bagi tunanetra memiliki aspek ruang seperti tekstur, baubauan, suara yang diciptakan untuk tujuan mempermudah orientasi penghuni tunanetra. Elemen keruangan yang diciptakan bagi tunanetra memberi pengalaman yang lebih kaya bagi penghuninya baik yang tidak dapat melihat maupun yang dapat melihat.

Pandangan-pandangan mengenai keteraturan dalam rumah tinggal memberikan suatu gambaran bahwa keteraturan yang diciptakan untuk membentuk suatu estetika dalam rumah juga membutuhkan pertimbangan fungsi di dalamnya, dan sebaliknya. Keteraturan yang berusaha diciptakan tidak terlepas dari faktor fisik rumah itu sendiri dan juga kegiatan yang berlangsung di dalamnya, sehingga sistem yang ada dalam rumah dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penghuni. Pemaknaan dan pengaruh yang ditimbulkan dari keteraturan dalam ruang suatu rumah bagi tunanetra akan berbeda dibandingkan penghuni yang dapat melihat, karena kebutuhan dan keinginan keduanya berbeda. Pemaknaan keteraturan dalam konteks rumah tinggal tunanetra menjadi menarik untuk dilihat bagaimana dan siapa yang melakukan pengaturan ruang, dengan keberadaan penghuni yang dapat melihat dan penghuni tunanetra. Serta bagaimana tunanetra memaknai keteraturan dalam rumah tinggalnya dengan potensi indera, ingatan kinestetik, dan persepsi objek yang dikembangkan.





3.4 Kesimpulan Teori

Berdasarkan pandangan yang telah dibahas dalam bab dua dan bab tiga, dapat disimpulkan beberapa poin penting.

- a. Keteraturan merupakan semua objek dan fungsi yang diatur sesuai dengan tempat dan fungsi yang tepat, dan dialami melalui kelima indera manusia.
- b. Pembentukan keteraturan memiliki dua tujuan, yaitu:
 - b.1. Keteraturan sebagai pencapaian estetika. Estetika yang dicapai bersifat kesenangan visual dan kesenangan non visual.
 - b.2. Keteraturan sebagai pemenuhan fungsi. Pemenuhan fungsi berhubungan dengan kegunaan dan kemudahan dari suatu pengaturan.
- c. Kedua tujuan pengaturan yang bersinggungan akan menimbulkan pengaruh negatif maupun positif. Pengaruh positif menggambarkan keteraturan untuk pencapaian estetika dengan keteraturan untuk pemenuhan fungsi saling mendukung. Sedangkan, pengaruh negatif menggambarkan kedua tujuan keteraturan saling bertolak belakang dalam pembentukan suatu keteraturan.
- d. Tujuan pembentukan keteraturan juga diterapkan dalam arsitektur domestik berupa rumah tinggal. Kebutuhan penghuni terhadap pengaturan ruang, zona depan dan belakang, serta perabot dalam ruang memungkinkan munculnya konflik.
- e. Pengaruh keterbatasan visual yang menyebabkan keterbatasan jenis pengalaman, mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan mempengaruhi tunanetra dalam berkegiatan di rumahnya serta pengaturan dan pemaknaan ruang.
- f. Pemaknaan keteraturan ruang bagi tunanetra tampak dari caranya mengalami ruang, menilai dan mempersepsikan keteraturan suatu ruang.
- g. Konflik dan kegiatan yang dialami penghuni baik tunanetra dan penghuni yang dapat melihat menyiratkan cara tunanetra memaknai keteraturan dalam ruang dan memunculkan unsur-unsur lain dalam keteraturan ruang yang dimaknai tunanetra, atau keteraturan yang tidak terlihat.





BAB 4

PEMAKNAAN KETERATURAN DALAM RUMAH TINGGAL TUNANETRA

4.1 Metode Pembahasan Studi Kasus

Keteraturan dalam rumah tinggal tunanetra membahas mengenai pemaknaan keteraturan ruang yang dialami tunanetra pada rumah tinggal yang ditempatinya. Rumah tinggal, termasuk rumah tinggal tunanetra merupakan sistem pengaturan dimana penghuni melakukan kegiatannya. Sistem pengaturan dalam rumah yang akan dibahas berkaitan dengan pengaturan zona depan dan zona belakang, pengaturan perabot, serta siapa yang melakukan pengaturan. Ketiga pengaturan tersebut dikaitkan dengan keteraturan dalam rumah tinggal tunanetra, dimana keteraturan diciptakan untuk pencapaian nilai estetika, ataupun pemenuhan fungsi.

Kedua rumah tinggal tunanetra yang saya bahas, merupakan rumah tinggal dimana penghuninya tidak hanya tunanetra, tetapi terdapat penghuni yang dapat melihat. Pengalaman ruang yang dirasakan kedua penghuni tersebut akan menjadi perbandingan dalam membahas pemaknaan keteraturan. Pandangan antara penghuni tunanetra dengan penghuni yang dapat melihat mengenai keteraturan ruang, menjadi dasar pembahasan mengenai konflik keteraturan ruang dalam rumah tinggal. Pemaknaan keteraturan ruang bagi tunanetra juga akan dihubungkan dengan pengaruh keterbatasan visual yang dialami tunanetra dalam rumahnya.

Metode yang digunakan dalam membahas keteraturan bagi tunanetra ini berupa wawancara dan pengamatan langsung. Wawancara dilakukan kepada penghuni tunanetra dan penghuni yang dapat melihat untuk memahami pandangan keteraturan dari dua sudut pandang yang berbeda. Wawancara kepada penghuni tunanetra berkaitan dengan cara tunanetra memandang keteraturan, menilai keteraturan setiap ruang, cara tunanetra membentuk keteraturan, dan mengalami ruang kegiatan dalam rumah tinggalnya. Sedangkan wawancara kepada penghuni yang dapat melihat berkaitan dengan pengaturan ruang dan perabot dalam rumah. Pengamatan yang dilakukan berkaitan dengan pengaturan ruang dan perabot, cara





tunanetra bergerak dan mengalami ruang, serta kegiatan sehari-hari yang dilakukan tunanetra dan hubungannya dengan keteraturan.

Pada bahasan studi kasus pertama, saya membahas mengenai rumah tinggal tunanetra yang mengalami kebutaan total (*total blind*) setelah dapat melihat. Sedangkan, bahasan studi kasus kedua berkaitan dengan rumah tinggal tunanetra yang mengalami kebutaan total sejak lahir, namun masih memiliki sisa penglihatan 10% atau *low vision*. Perbedaan pengalaman visual yang dimiliki pada kasus pertama dan kedua merupakan sesuatu yang saling melengkapi dalam bahasan keteraturan yang tidak terlihat dalam rumah tinggal ini.

4.2 Studi Kasus 1:

Keteraturan dalam Rumah Tinggal Edi, Shany dan Keluarga

4.2.1 Deskripsi Umum Rumah Tinggal

Rumah tinggal yang dibangun sejak tahun 1985 dan terletak di Tanjung Barat ini merupakan rumah tinggal dimana terdapat penghuni tunanetra yang berkegiatan di dalamnya. Rumah tinggal Edi dan Shany serta keluarga ini mengalami perubahan berupa penambahan ruang dan perubahan fungsi ruang pada tahun 2006. Rancangan awal rumah tinggal ini terdiri dari dua bagian

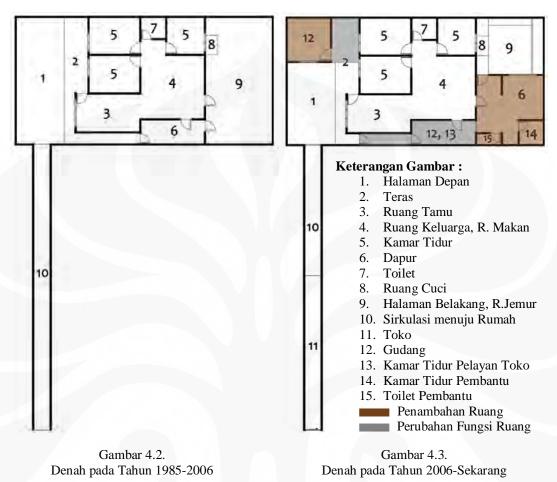


Gambar 4.1. Rumah Tinggal Edi dan Shany Sumber: Dokumentasi pribadi

utama, yaitu jalur masuk dari jalan raya menuju rumah seluas 1,5 x 22 meter, dan rumah tinggal seluas 10 x 20 meter. Sedangkan, rumah tinggal yang saat ini didiami oleh Edi dan Shany serta keluarga terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian depan seluas 1,5 x 12 meter digunakan sebagai toko, area seluas 1,5 x 10 meter digunakan sebagai jalur sirkulasi dari toko menuju rumah, dan area seluas 10 x 20 meter digunakan sebagai tempat tinggal.





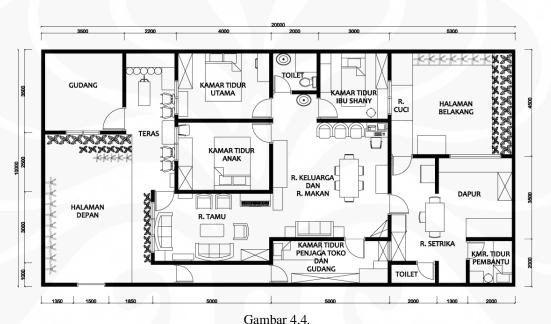


Kebutuhan berwirausaha bagi Shany menyebabkan penambahan dan perubahan fungsi ruang pada rumah tinggal ini. Penambahan ruang terjadi pada halaman depan dan halaman belakang. Sebagian halaman depan dibangun gudang untuk menyimpan kebutuhan toko. Pada halaman belakang dibangun ruang untuk dapur, kamar tidur pembantu, dan toilet untuk pembantu dan pelayan toko. Perubahan fungsi ruang terjadi pada teras dan dapur. Sebagian ruang teras digunakan sebagai tempat menyimpan barang-barang toko. Dapur digunakan sebagai kamar tidur pelayan toko dan penyimpanan barang toko dan dipindahkan ke halaman belakang. Terdapat juga pintu yang tidak difungsikan lagi, dengan alasan terlalu banyak pintu, sehingga mengganggu mobilitas penghuni tunanetra. Toko sebagai bagian dari rumah tinggal Shany dan Edi tidak dibahas, namun pengaruh keberadaan toko terhadap kegiatan dalam rumah tinggal menjadi bahasan dalam studi kasus.





Rumah tinggal satu lantai ini terdiri dari ruang tamu, ruang keluarga yang berfungsi sebagai ruang makan dan ruang kerja, tiga kamar tidur penghuni, satu kamar tidur pembantu, satu kamar tidur penjaga toko yang juga berfungsi sebagai gudang, dapur yang juga digunakan sebagai ruang setrika, ruang jemur di halaman belakang, gudang, dan dua toilet, serta teras dan halaman depan.



Gambar 4.4.
Denah Rumah Tinggal Edi dan Shany serta Keluarga

Rumah tinggal yang dirancang sendiri oleh orang tua Shany ini tidak memperhatikan kebutuhan tunanetra, karena saat dibangun seluruh penghuni memiliki kemampuan visual yang baik. Rumah ini tidak memiliki elemen-elemen ruang yang diciptakan khusus untuk membantu tunanetra dalam berkegiatan. Bagi Shany, Edi, dan ibu Shany, rumah ini merupakan rumah yang nyaman dan sudah memenuhi kebutuhan mereka.

4.2.2 Deskripsi Umum Penghuni

Penghuni yang menempati rumah tinggal ini terdiri dari enam orang, yaitu empat penghuni yang dapat melihat dan dua penghuni tunanetra. Empat penghuni yang dapat melihat terdiri dari, ibu Shany, Endrico (anak Edi dan Shany), pembantu rumah tangga, dan penjaga toko. Sedangkan, penghuni tunanetra yaitu





Edi dan Shany. Shany mengalami kecelakaan pada tahun 1987 yang menyebabkan kedua matanya menjadi tidak berfungsi secara total. Pada tahun 1999, Shany menikah dengan Edi, yang bekerja sebagai Operator Telepon dan juga mengalami kebutaan total akibat kecelakaan yang menimpanya.

Berdasarkan penggolongan yang dilakukan PERTUNI mengenai tingkat kemampuan visual tunanetra, maka Edi dan Shany tergolong sebagai tunanetra yang mengalami *total blind* setelah dapat melihat. Keduanya pernah memiliki persepsi visual, dan persepsi visual yang ada dalam ingatan digunakan untuk melakukan kegiatannya dalam rumah, seperti memilih pakaian. Dalam memilih pakaian yang akan dikenakan, Edi membedakan pakaian dengan merabanya dan mengingat keunikan dari pakaian tersebut, serta menanyakan warnanya. Persepsi visual mengenai kecocokan warna antara baju dan celana masih digunakan Edi dan Shany, walaupun mereka tidak dapat melihat apa yang mereka pakai. Dalam mengalami ruang, Edi dan Shany menggunakan indera perabaan, indera pendengaran, indera penciuman, dan ingatan kinestetik. Persepsi visual digunakan untuk membayangkan objek yang mereka raba dalam ruang. Dengan kata lain, persepsi visual merupakan faktor pendukung bagi mereka dalam mengalami ruang.

4.2.3 Pemaknaan Keteraturan Zona Depan dan Zona Belakang

Pembagian ruang dalam rumah Edi dan Shany serta keluarga, dapat digolongkan menjadi dua zona. Sesuai dengan pernyataan Goffman mengenai zona depan dan zona belakang. Zona depan merupakan zona dimana kegiatan yang sifatnya menunjukkan kepada orang lain, dan kegiatan publik terjadi pada zona ini. Sedangkan zona belakang merupakan zona dimana kegiatan yang sifatnya pribadi terjadi di dalamnya, sehingga tidak ditunjukkan kepada orang lain (Goffman, dalam Lawson, 2003). Untuk menentukan zona depan dan zona belakang dalam rumah ini didasarkan pada kegiatan yang dilakukan dalam rumah dan didapatkan dari pernyataan penghuni serta pengamatan yang dilakukan. Berikut ini merupakan tabel kegiatan yang dilakukan penghuni dalam tiap ruang dalam rumahnya.



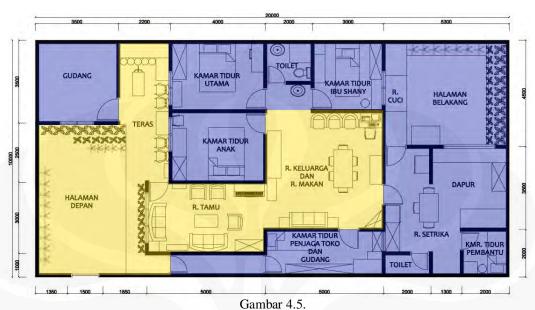
POF-XChange Pof-XC

Tabel 4.1. Kegiatan Edi, Shany dan Keluarga pada Ruang dalam Rumah

Ruang	Kegiatan	Sifat Kegiatan	Zona
Halaman Depan	Sirkulasi menuju rumah, memelihara tanaman	Publik	Depan
Teras	Menerima tamu toko, olahraga, menyimpan barang toko, meletakkan alas kaki, bermain	Publik	Depan
Ruang Tamu	Menerima tamu, kebaktian, berlatih piano, meletakkan alas kaki	Publik	Depan
Ruang Keluarga, Ruang Makan, Ruang Kerja	Berkumpul keluarga, kebaktian, makan bersama, bekerja dengan komputer, menonton TV, cuci tangan	Semi Publik Dominan Publik	Depan
Kamar Tidur Anak	Istirahat, belajar, bermain, istirahat bagi tamu jika ada tamu	Semi Publik Dominan ke Pribadi	Belakang
Kamar Tidur Utama	Istirahat, mendengar musik, ganti pakaian	Pribadi	Belakang
Kamar Tidur Ibu Shany	Istirahat, menjahit, ganti pakaian	Pribadi	Belakang
Dapur	Memasak, menyetrika, mencuci dengan mesin cuci	Pribadi	Belakang
Kamar Tidur Pembantu	Istirahat, ganti pakaian	Pribadi	Belakang
Kamar Tidur Penjaga Toko	Istirahat, menyimpan barang kebutuhan toko	Pribadi	Belakang
Gudang	Menyimpan kebutuhan toko	Pribadi	Belakang
Toilet	Membersihkan diri	Pribadi	Belakang
Halaman Belakang	Mencuci pakaian, memelihara tanaman, menjemur pakaian	Pribadi	Belakang

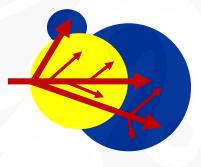
Berdasarkan tabel kegiatan dalam ruang dan mengacu pada penggolongan yang dilakukan Goffman, maka zona depan terdiri dari area menyambut tamu, dan sirkulasi menuju rumah; zona belakang terdiri dari area servis, dan ruang istirahat. Pola yang terbentuk dari pembagian kedua zona berupa pola saling berdekatan, dimana zona depan dan zona belakang dihubungkan oleh bukaan berupa pintu. Zona depan merupakan area sirkulasi utama bagi penghuni rumah, sedangkan zona belakang merupakan area sirkulasi utama bagi pelayan toko. Zona depan dan zona belakang pada rumah tinggal Edi dan Shany digambarkan melalui gambar di bawah ini.





Pembagian Zona Depan dan Zona Belakang pada Rumah Edi dan Shany

Keterangan : Zona Depan Zona Belakang



Gambar 4.6. Skema Pembagian Zona pada Rumah Edi dan Shany

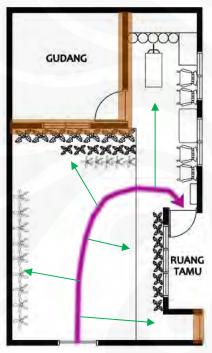
Pembentukan zona seperti yang terdapat dalam rumah tinggal ini, menciptakan sirkulasi utama berasal dari satu jalur yaitu zona depan berupa halaman depan. Kemudian bercabang menjadi tiga, yaitu dua menuju zona belakang, dan satu menuju zona depan yang terhubung ke zona belakang. Hubungan kedekatan zona tersebut dapat mempermudah sirkulasi menjadi lebih

sederhana dan tidak berliku. Bagi tunanetra, ruang yang tidak berliku membuat mereka lebih mudah berorientasi dan mobilitas dalam ruang. Kedekatan ruang menyiratkan adanya penerapan keteraturan untuk pemenuhan fungsi pada setiap ruang, seperti ruang makan yang dekat dengan dapur, kamar tidur dekat dengan toilet dan ruang keluarga.

Pengaturan pembagian ruang dilakukan oleh ibu Shany dan mendiskusikannya dengan Shany. Peran ibu Shany sebagai pembentuk dalam pengaturan ruang menyebabkan adanya pengaruh aspek visual dalam membagi ruang. Seperti, penciptaan pembatas antara zona depan dan zona belakang. Namun, usaha menyembunyikan zona belakang dari zona depan dalam rumah

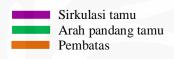


tinggal ini tidak dilakukan secara maksimal. Alasannya, karena penghuni beranggapan bahwa seluruh ruang dalam rumah merupakan tempat berkegiatan bagi penghuninya, tidak hanya untuk tamu. Usaha menyembunyikan zona belakang dari zona depan dilakukan dengan pembentukan dinding dan pintu. Seperti usaha menyembunyikan gudang dan kamar tidur penjaga toko dari teras. Gudang yang merupakan zona belakang disembunyikan dengan membentuk dinding. Kamar tidur penjaga toko disembunyikan melalui pembatas berupa pintu.



Gambar 4.7. Usaha Menutupi Zona Belakang

Keterangan:







Gambar 4.8. Pembatas Berupa Dinding dan Pintu Sumber : Dokumentasi pribadi

Pembentukan pembatas yang menyembunyikan zona belakang dari zona depan mempengaruhi pengunjung dan penghuni yang dapat melihat dalam menilai keteraturan terhadap rumah. Yi-Fu Tuan (1977) menggambarkan area depan sebagai sesuatu yang bersifat visual dan menyatakan martabat, sedangkan area belakang digambarkan sebagai sesuatu yang kotor dan tidak seharusnya dilihat. Berdasarkan pernyataan Yi-Fu Tuan, maka saya menyimpulkan bahwa zona depan pada rumah tinggal Edi merupakan area yang bersifat menggambarkan citra penghuninya dan memiliki tingkat keteraturan yang lebih tinggi dibandingkan dengan zona belakang. Namun, penghuni tunanetra yang





mengalami keterbatasan visual memiliki pandangan keteraturan yang berbeda dari pernyataan Yi-Fu Tuan.

Edi dan Shany sebagai penghuni tunanetra memiliki pandangan yang berbeda dalam menilai keteraturan ruang dalam rumahnya. Pandangan penghuni tunanetra mengenai keteraturan kedua zona pada rumahnya tampak dari hubungan tingkat keteraturan, dan terlihat dan tidak terlihat.



Hubungan Tingkat Keteraturan dan Terlihat-Tidak Terlihat pada Rumah Edi dan Shany

Keterangan:

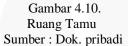
Terlihat – Tingkat Keteraturan Tinggi
Terlihat – Tingkat Keteraturan Rendah
Tidak Terlihat – Tingkat Keteraturan Tinggi
Tidak Terlihat – Tingkat Keteraturan Rendah

Gambaran hubungan antara ruang yang terlihat dan tidak terlihat dengan tingkat keteraturan berdasarkan pandangan penghuni tunanetra menunjukkan tidak semua zona depan memiliki tingkat keteraturan lebih tinggi dibandingkan zona belakang. Ruang yang terlihat menggambarkan zona depan, sedangkan ruang yang tidak terlihat menggambarkan zona belakang. Zona depan yang dipandang memiliki tingkat keteraturan rendah oleh Edi dan Shany yaitu teras dan ruang tamu. Shany memandang teras dan ruang tamu memiliki luas yang tidak sebanding dengan perabot yang mengisi ruang, sehingga tidak ada kesesuaian antara ukuran perabot dengan ukuran ruang, dan kurang nyaman. Edi memandang ruang tamu dalam rumahnya masih berliku, sehingga sering terbentur perabot dalam ruang.











Gambar 4.11.
Teras
Sumber: Dok. pribadi



Gambar 4.12. Kamar Tidur Ibu Shany Sumber : Dok. pribadi

Zona belakang yang memiliki tingkat keteraturan yang tinggi bagi penghuni tunanetra digambarkan pada kamar tidur utama, kamar tidur anak, kamar tidur ibu Shany, dan toilet. Bagi Edi, keempat ruang ini telah *familiar* baginya dan Edi mengetahui letak perabot dalam ruang. Shany berpendapat bahwa keempat ruang tersebut tidak memiliki banyak barang, mudah dibersihkan, mudah dijangkau, dan mudah dirapihkan. Pandangan Edi dan Shany mengenai keteraturan dalam rumahnya menunjukkan bahwa pandangan tunanetra mengenai keteraturan pada zona depan dan zona belakang tidak berhubungan dengan aspek visual, tetapi kemudahan.

4.2.4 Pemaknaan Keteraturan bagi Penghuni

Keteraturan ruang dalam rumah tinggal dipandang berbeda oleh penghuni yang dapat melihat dan penghuni tunanetra. Penghuni yang dapat melihat, dalam hal ini ibu Shany memandang keteraturan sebagai sesuatu yang bisa diatur dan peletakan yang bagus atau sesuai. Sedangkan, keteraturan dipandang Edi sebagai sesuatu yang sesuai dengan tempatnya, letaknya, dan fungsinya. Perubahan pandangan mengenai sesuatu yang teratur dialami Edi. Ketika Edi masih memiliki indera penglihatan, keteraturan dipandang sebagai sesuatu yang tertata apik, sesuai letak yang cocok untuk dilihat. Sejak Edi menjadi tunanetra, teratur hanya bisa dibayangkan dan lebih mengacu pada sesuatu yang mudah dijangkau. Sama halnya keteraturan yang diungkapkan oleh Shany, yang memandang teratur sebagai sesuatu yang mudah dijangkau, dibersihkan, dan dirapihkan. Selain itu, Shany juga menyatakan teratur sebagai sesuatu yang sesuai. Sesuai tidak dinilai dari bagus atau tidaknya, tetapi kesesuaian antara ukuran perabot dengan ukuran



and defined the state of the st

ruang. Walaupun memiliki keterbatasan visual, namun Shany dapat merasakan suatu ruang terdapat banyak barang atau tidak dengan indera perabaannya.

Penilaian Edi dan Shany mengenai keteraturan ruang dalam rumah tinggalnya memberikan gambaran bahwa sesuatu yang teratur tidak hanya tampak dari apa yang terlihat oleh mata. Berbeda dengan pandangan penghuni yang dapat melihat yang dipengaruhi oleh unsur visual, karena indera penglihatan merupakan indera yang dominan. Seperti diungkapkan oleh Trevor-Roper yang menyatakan bahwa penglihatan dapat mendominasi indera bahkan perabaan, mempengaruhinya (Trevor-Roper, 1997). Perbedaan pandangan tersebut disebabkan karena pengaruh keterbatasan visual yang dimiliki penghuni tunanetra. Keterbatasan visual menimbulkan kebutuhan yang berbeda terhadap pengaturan ruang. Perbedaan pandangan dan pengaruh keterbatasan visual menimbulkan masalah mengenai keteraturan ruang yang berhubungan dengan interaksi dengan lingkungan serta mobilitas dan orientasi.

4.2.5 Interaksi Penghuni Tunanetra dengan Lingkungan

Keterbatasan interaksi dengan lingkungan yang digambarkan Lowenfeld (2008b) sebagai pengaruh dari keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra tampak dari cara tunanetra mengalami ruang. Masalah interaksi dengan lingkungan yang dihadapi tunanetra dijelaskan melalui cara Shany melakukan kegiatan sehari-hari.

Pada waktu itu tanggal 21 Mei 2009 pukul 09.40, Shany ingin membuat minuman setelah beberapa jam berada di tokonya. Shany berjalan dari tokonya menuju halaman depan, tangannya meraba pintu gerbang (1) dan terus berjalan. Tanpa sengaja kakinya menabrak pot bunga yang ada di teras. Namun, Shany terus berjalan,

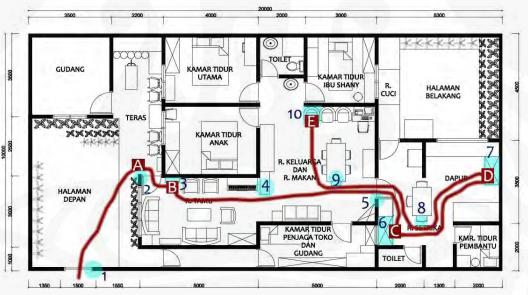


Gambar 4.13. Shany Membuat Minuman Sumber: Dok. pribadi

kemudian ia memegang sisi tembok pintu utama (2), dan melepaskan sandalnya di depan pintu (A). Shany mulai memasuki ruang tamu, memakai sandal khusus di dalam rumahnya yang terletak dekat pintu masuk (B). Shany memasukkan kakinya dalam rak untuk meraih



sandalnya. Setelah memakai sandal, ia terus berjalan dan tangannya meraba rak pajangan dekat piano (4). Shany berjalan lurus dan mengapai sisi pintu yang saat itu dalam keadaan terbuka menuju dapur (5). Shany telah berada di dapur dan menuju rak penyimpanan gelas (6), kemudian mengambil secangkir gelas kaca dan sendok untuk membuat minumannya (C). Dengan gelas dan sendok ditangannya, ia berjalan menuju rak penyimpanan bubuk minuman sambil mengobrol dengan ibunya yang sedang memasak untuk acara. Sampailah Shany ke rak (7), ia membuka rak dengan sedikit membungkuk dan mengambil bubuk minuman, kemudian memasukkannya dalam gelas (D) dan mengaduknya dengan air. Sambil membawa minumannya, Shany menuju ruang keluarga dan menyentuh kursi makan yang ada di dapur (8), kemudian meraba kursi makan yang ada di ruang keluarga (9), dan meletakkan minumannya di atas meja. Shany menuju deretan kursi dimana anaknya sedang menonton televisi (10), dan duduk di kursi tersebut (E).



Gambar 4.14. Pola Kegiatan Shany Membuat Minuman

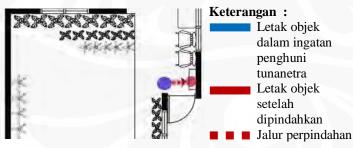
Cara Shany melakukan kegiatan membuat minuman menunjukkan bahwa interaksi yang dilakukan Shany lebih lambat dibandingkan manusia yang dapat melihat. Shany mempersepsikan bagian demi bagian ruang dalam rumahnya untuk melakukan suatu kegiatan. Seperti, meraba perabot di tiap ruang untuk





mengetahui keberadaannya. Pernyataan yang sama diungkapkan oleh Tarsidi (2008a) mengenai keterbatasan interaksi tunanetra terhadap lingkungannya. Cara Shany melakukan kegiatan sehari-harinya juga menujukkan bahwa setiap perabot merupakan petunjuk dalam mengenali ruang. Perabot yang digunakan sebagai petunjuk merupakan perabot yang besar dan memiliki letak permanen. Sebagai contoh, pada kegiatan Shany dalam membuat minuman terdapat perabot yang menjadi petunjuk bagi Shany. Perabot tersebut yaitu pintu gerbang, sisi dinding pintu utama, rak alas kaki, lemari pajangan, pintu dapur, lemari piring, rak, kursi makan, dan kursi. Berbeda dengan penghuni yang dapat melihat, indera penglihatan yang dimiliki membantunya mengintegrasikan suatu lingkungan secara keseluruhan hanya dengan melihat.

Keterbatasan interaksi dengan lingkungan yang dialami penghuni tunanetra menjadi masalah ketika terjadi pemindahan barang tanpa pemberitahuan yang menyebabkan kesulitan bagi penghuni dalam mencarinya. Masalah tersebut pernah dialami Shany. Shany memiliki kebiasaan menggunakan sandal yang berbeda di luar rumah dan di dalam rumah. Shany biasanya meletakkan sandalnya di depan pintu rumah. Pembantu yang baru memasukkan sandalnya ke rak sepatu dengan tujuan merapihkan. Namun, peletakan sandal ke rak membuat Shany kebingungan mencari sandalnya, sehingga membutuhkan bantuan orang lain untuk mengambilnya. Bagi penghuni yang dapat melihat, masalah mencari sandal menjadi sesuatu yang mudah. Namun bagi penghuni tunanetra, menemukan sandal akan menjadi lambat tanpa bantuan penghuni yang dapat melihat.



Gambar 4.15. Masalah Pemindahan Sandal Shany



Gambar 4.16. Peletakan Sandal Shany Sumber : Dok. pribadi





Berdasarkan masalah mengenai keterbatasan interaksi dengan lingkungan yang dimiliki tunanetra, maka dapat disimpulkan bahwa keteraturan dapat membantu tunanetra dalam mengatasi masalah interaksi dengan lingkungan. Keteraturan ruang yang dimaknai oleh tunanetra untuk mempermudah interaksinya dengan lingkungan berhubungan dengan kemudahan mencari, kemudahan mengambil, dan kemudahan menemukan.

4.2.6 Mobilitas dan Orientasi dalam Ruang

Keterbatasan bergerak dalam ruang yang dihadapi Edi dan Shany pada rumahnya disebabkan oleh beberapa kegiatan yang dilakukan oleh penghuni yang dapat melihat. Kegiatan yang dimaksudkan berupa pengaturan perabot dalam ruang, pemindahan barang tanpa memberitahukan kepada penghuni tunanetra, tidak meletakkan barang pada tempatnya, kegiatan yang membutuhkan ruang yang luas, dan suara yang tidak teratur.

Masalah yang ditimbulkan karena pengaturan perabot dalam ruang terjadi pada ruang tamu. Pengaturan perabot pada ruang tamu dilakukan oleh ibu Shany. Menurut Shany, pengaturan yang dilakukan ibunya mengganggu mobilitasnya, sehingga sering menabrak perabot. Penambahan perabot dalam ruang tamu disebabkan oleh penambahan kebutuhan dan pemberian adik Shany. Penambahan perabot pada ruang tamu seluas 5 x 3 meter ini menyebabkan ruang sirkulasi semakin kecil, sehingga mobilitas harus lebih hati-hati dan konsentrasi.

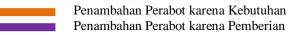




Gambar 4.17. Penambahan Perabot dalam R. Tamu dan R. Keluarga

Perabot dalam Ruang Sumber: Dok. pribadi, telah diolah

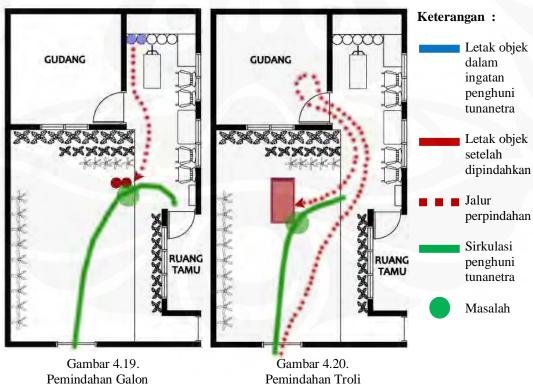
Keterangan:





Shany dan Edi lebih menyenangi rumah yang tidak banyak barang, karena bagi mereka lebih mudah diatur dan mudah mobilitas. Masalah ini juga menggambarkan bahwa keteraturan yang dialami tunanetra berhubungan dengan kesesuaian ukuran perabot dengan ukuran ruang, seperti yang diungkapkan Shany mengenai sesuatu yang teratur.

Pemindahan perabot tanpa memberitahukan kepada penghuni tunanetra menimbulkan gangguan seperti tertabrak dan terbentur perabot. Seperti yang dialami Edi ketika berjalan memasuki teras. Teras merupakan ruang yang pengaturan perabotnya dipengaruhi keberadaan toko. Sebagian ruang pada teras digunakan untuk menerima tamu dan sebagian ruangnya digunakan untuk meletakkan peralatan toko. Masalah dialami Edi ketika berjalan memasuki teras sehabis bekerja. Kaki Edi tertabrak galon yang dipindahkan dari teras ke halaman depan oleh penjaga toko tanpa memberitahukan kepada Edi. Masalah yang sama terjadi ketika penjaga toko menggunakan troli untuk memindahkan barang dari toko ke gudang, namun lupa memberitahukan kepada Edi bahwa troli telah dipindahkan ke halaman depan. Sehingga saat berjalan di halaman depan, kaki Edi terbentur troli. Masalah tersebut terjadi karena Edi mengingat bahwa peletakan troli yaitu di toko, namun kenyataannya dipindahkan ke teras.

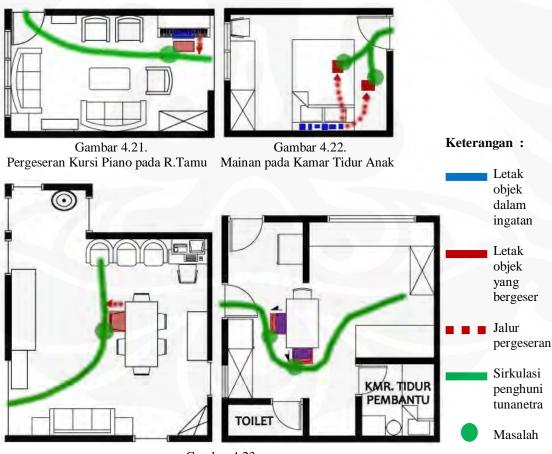


Universitas Indonesia



Bagi Edi dan Shany, semua perabot dalam rumahnya merupakan petunjuk yang membantu mereka dalam mobilitas dan orientasi. Perubahan peletakan tanpa pemberitahuan sebelumnya membuat penghuni tunanetra kesulitan dalam mobilitas dan orientasi karena petunjuk yang mereka ingat juga berubah. Seperti pernyataan Stone (1995) mengenai *landmark* ataupun petunjuk bagi tunanetra dapat membantu dalam orientasi.

Kegiatan yang teratur juga mempengaruhi pola keteraturan yang tercipta, dan kegiatan yang teratur menjadi bermakna bagi penghuni tunanetra. Kegiatan teratur yang dimaksud seperti meletakkan barang kembali pada tempatnya setelah digunakan. Pola kegiatan yang tidak teratur dapat mengganggu peghuni tunanetra dalam mobilitasnya. Seperti yang dialami Edi dan Shany dalam ruang tamu. Ruang sirkulasi pada ruang tamu tidak lebar, dan terdapat piano pada jalur sirkulasi utama. Endrico, anak Edi dan Shany terkadang lupa memasukkan kembali kursi pianonya setelah berlatih. Akibatnya, ketika berjalan menuju ruang keluarga, kaki Edi ataupun Shany terbentur kursi piano.



Gambar 4.23. Pergeseran Kursi Makan pada R. Keluarga dan Dapur



Hal yang sama pernah dialami Edi dan Shany di ruang makan dan dapur. Akibat penghuni yang dapat melihat lupa memasukkan kembali kursi sehabis makan, maka masalah seperti tertabrak kursi sering dialami penghuni tunanetra. Selain itu, masalah mobilitas dialami Edi dan Shany di kamar anaknya. Anak mereka sering bermain di kamar tidurnya dan mainannya hampir terdapat di setiap bagian kamarnya. Terkadang Endrico lupa meletakkan kembali mainannya pada tempatnya, sehingga mainannya terinjak oleh Edi ataupun Shany.



Gambar 4.24. Piano pada R. Tamu Sumber : Dok. pribadi



Gambar 4.25. Kursi Makan yang Bergeser Sumber : Dok. pribadi



Gambar 4.26. Mainan Anak pada Tempatnya Sumber : Dok. pribadi

Masalah mengenai mobilitas juga terjadi karena kegiatan yang membutuhkan ruang yang luas, sehingga penghuni tunanetra sulit untuk bergerak dalam ruang. Masalah seperti itu pernah dialami ketika anak Shany bermain tamia (mainan mobil-mobilan dengan jalur yang panjang). Anak Shany biasanya memasang mainan yang lebarnya 1 x 2 meter di ruang tamu dekat pintu masuk. Saat Edi ataupun Shany ingin masuk ataupun keluar rumah, mainan tersebut terinjak dan menyebabkan Edi dan Shany berhenti berjalan. Ruang sirkulasi yang sempit ditambah dengan keberadaan mainan yang menggunakan ruang sirkulasi, menyebabkan mobilitas penghuni tunanetra terganggu.



Gambar 4.27. Gambar 4.28.

Masalah Saat Endrico Bermain Tamia Mainan Tamia di Bawah Kursi Sumber : Dok. pribadi





Masalah tidak hanya ditimbulkan karena jumlah perabot yang banyak, tetapi jumlah tamu yang banyak juga menimbulkan masalah. Acara kebaktian yang diadakan oleh keluarga Edi melibatkan hampir 80 orang tamu. Ruang yang digunakan yaitu ruang tamu dan ruang keluarga. Letak perabot tidak diubah, tetapi ditambahkan dengan beberapa kursi plastik yang dipinjam dari warung tegal sebelah rumah Edi. Menurut pernyataan Edi dan Shany, ketika kebaktian sedang berlangsung, ruang menjadi padat. Edi menyatakan bahwa ketiadaan indera penglihatan membuat dirinya kurang memiliki kontrol akan suatu ruang. Saat ruang berubah secara tiba-tiba seperti yang terjadi pada kebaktian tersebut, menciptakan kebingungan dan kehilangan kontrol atas ruang tamu tersebut.

Suara yang berbeda dan tidak teratur bagi Edi dapat mengganggu mobilitasnya. Suara yang tidak teratur tersebut membuat konsentrasi Edi saat berjalan menjadi terganggu, dan akibatnya Edi kesulitan menentukan arah tujuannya. Hal tersebut menggambarkan bahwa keteraturan dari suara atau unsur non visual dapat mempengaruhi mobilitas dan orientasi tunanetra.

Masalah mengenai keteraturan yang mengganggu mobilitas dan orientasi menggambarkan bahwa penghuni tunanetra memaknai keteraturan ruang sebagai sesuatu yang memudahkan mereka dalam mobilitas dan orientasi. Keteraturan bagi penghuni tunanetra yang dapat mempermudah mobilitas dan orientasi berhubungan dengan kesesuaian antara ukuran perabot dengan ukuran ruang, keteraturan pola kegiatan, dan peletakan sesuai dengan ingatan tunanetra, serta suara yang teratur. Berdasarkan masalah mengenai mobilitas dan orientasi ini tampak bahwa pengaturan perabot menjadi bermakna bagi tunanetra, karena semua perabot merupakan petunjuk bagi penghuni tunanetra.

Masalah mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan yang dihadapi penghuni tunanetra menunjukkan bahwa pandangan yang berbeda antara penghuni mengenai keteraturan menyebabkan timbulnya konflik keteraturan. Bagi Edi, seorang tunanetra yang hidup bersama dengan penghuni yang dapat melihat menyatakan bahwa tunanetra perlu menyesuaikan diri dengan ruang yang dialami penghuni yang dapat melihat. Namun, ibu Shany menambahkan bahwa dalam mengatur perabot perlu mempertimbangkan agar Shany dan Edi dapat bermobilitas dengan bebas. Berdasarkan dua pandangan dari dua sudut pandang





yang berbeda, tampak hubungan yang saling melengkapi antara kedua penghuni dalam menjalankan kehidupan sehari-hari pada rumah tinggal.

Keteraturan menjadi sangat penting bagi tunanetra dalam melakukan mobilitas, orientasi, dan berinteraksi dengan lingkungannya. Penggunaan indera selain penglihatan dan ingatan kinestetik membantu penghuni tunanetra untuk mengatasi masalah mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan. Namun, terdapat aspek lain yang dapat membantu penghuni tunanetra dalam mengatasi keterbatasan akibat ketiadaan indera penglihatan. Aspek yang dimaksud yaitu familiaritas. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh Stone (1995), ruang yang familiar bagi penghuni tunanetra dapat mengurangi bahaya dalam berkegiatan. Ruang yang familiar bagi Edi dan Shany menciptakan kenyamanan, sehingga mempermudah mereka dalam mobilitas, orientasi, dan berkegiatan dalam ruang. Berikut ini merupakan pandangan penghuni tunanetra mengenai hubungan tingkat keteraturan dan tingkat familiaritas dalam rumahnya.



Gambar 4.29.

Hubungan Tingkat Keteraturan dan Frekuensi Mengakses (Familiaritas) pada Rumah Edi dan Shany



Penggambaran Edi dan Shany mengenai tingkat keteraturan dan familiaritas menunjukkan bahwa tingkat familiaritas suatu ruang tidak mempengaruhi secara langsung terhadap penilaian suatu keteraturan. Pernyataan





tersebut tampak dari pandangan tingkat keteraturan pada kamar tidur ibu Shany dan toilet pembantu. Edi dan Shany memandang toilet dan kamar tidur ibu Shany memiliki peletakan yang tidak berliku dan sudah dipahami oleh penghuni. Walaupun kedua ruang tersebut jarang diakses oleh penghuni tunanetra, namun peletakan perabot dalam ruang mempengaruhi pemaknaan penghuni tunanetra terhadap keteraturan. Berdasarkan pandangan Edi dan Shany, maka saya menyimpulkan bahwa tidak semua ruang yang familiar bagi Edi dan Shany merupakan ruang yang teratur. Namun, ruang yang familiar dapat membantu Edi dan Shany dalam memaknai suatu keteraturan.

4.2.7 Cara Tunanetra Menciptakan Keteraturan Ruang

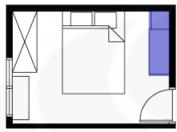
Tunanetra tidak hanya dapat mengalami suatu keteraturan dalam ruang, tetapi juga dapat menciptakan keteraturan ruang. Penciptaan keteraturan ruang dilakukan oleh Shany dengan bantuan Edi. Shany mengatur dan merubah perabot dalam kamar tidurnya secara berkala. Perubahan letak perabot tersebut dilakukan oleh mereka berdua jika Edi sedang libur. Alasannya, karena mereka bosan dan ingin merubah suasana dalam kamarnya. Walaupun mereka tidak dapat melihat, namun mereka dapat merasakan ruang yang mereka alami. Sehingga, perasaan bosan, nyaman, dan perasaan yang timbul menggambarkan salah satu penilaian mereka terhadap suatu ruang.

Perubahan peletakan perabot dalam kamar tidur terjadi karena adanya penambahan perabot ataupun keinginan Shany dan Edi. Perubahan peletakan yang pernah terjadi selama pengamatan yaitu perubahan akibat penambahan perabot. Perabot yang bertambah berupa lemari kotak untuk menyimpan peralatan dan pakaian yang terjadi di dalam kamar Shany. Menurut Shany, barang-barang miliknya dan Edi membutuhkan tempat penyimpanan agar tidak berserakan dan mudah dibersihkan. Cara Shany memindahkan perabot dalam kamarnya yaitu dengan menggeser perabot sesuai dengan keinginannya, dan mengukur ruang yang cukup untuk berjalan dalam kamarnya menggunakan penggaris yang panjang. Shany memiliki pertimbangan dan kepekaan dalam mengukur ruang yang dibutuhkan baginya dan Edi. Setelah letaknya diubah, mereka mengalami





ruang dengan indera perabaan, dan pendengaran, kemudian mengingat letak yang baru.



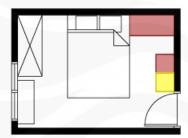
Gambar 4.30. Denah Kamar Tidur Utama 13 Mei 2009







Gambar 4.31. Kamar Tidur Edi dan Shany 13 Mei 2009 Sumber : Dok. Pribadi



Gambar 4.32. Denah Kamar Tidur Utama 21 Mei 2009





Gambar 4.33. Kamar Tidur Edi dan Shany 21 Mei 2009 Sumber : Dok. Pribadi





Posisi Objek Sebelum Diubah Posisi Objek Setelah Diubah Penambahan Objek

Pengaturan dan perubahan perabot dalam kamar tidur yang dilakukan Shany dan Edi menunjukkan bahwa pengaturan tidak hanya ditujukan untuk mencapai sesuatu yang indah dilihat mata, tetapi aspek fungsi juga memegang peran penting. Perubahan letak perabot dan penambahan perabot dilakukan untuk memenuhi kebutuhan ruang, seperti keberadaan lemari kotak pakaian yang diletakkan di kamar bertujuan untuk menyimpan barang Shany dan Edi, tidak untuk dilihat.

Kamar tidur yang diatur sendiri oleh penghuni tunanetra membuat konflik dalam ruang ini berkurang. Dalam kamar tidurnya, Shany dan Edi tidak sering terbentur, masalah yang pernah terjadi yaitu ujung kaki mereka masuk ke bagian bawah tempat tidur. Bagi Edi, kamar tidurnya memiliki tingkat keteraturan yang tinggi karena telah *familiar* dengan posisi perabotan dalam ruang, walaupun



POF-XChange Pof-XChange Republication Management of the Authority of the A

terjadi perubahan letak. Shany menambahkan bahwa kamar tidurnya merupakan ruang yang paling teratur baginya dibandingkan ruang lain dalam rumah. Shany menyatakan bahwa kamar tidurnya tidak banyak barang, mudah dibersihkan, mudah dijangkau, dan mudah dirapihkan. Berdasarkan pandangan Edi dan Shany mengenai keteraturan kamar tidurnya, saya menyimpulkan bahwa keteraturan bagi mereka lebih mengacu pada sesuatu yang *familiar* dan kemudahan dalam menjangkau, membersihkan, dan merapihkan.

Pengaturan perabot dalam ruang dan konflik keteraturan yang terjadi menyiratkan bahwa keteraturan yang dimaknai tunanetra dalam ruang berkaitan dengan pemenuhan fungsi. Keteraturan dimaknai sebagai sesuatu yang terletak pada tempatnya, posisi yang permanen atau sesuai ingatan penghuni tunanetra, dan kemudahan bagi penghuni tunanetra dalam melakukan mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan. Walaupun rumah tinggal Edi dan Shany tidak dirancang khusus untuk tunanetra, namun melalui keteraturan, penghuni tunanetra dapat berkegiatan seperti penghuni yang dapat melihat.

4.3 Studi Kasus 2:

Keteraturan dalam Rumah Tinggal Rama dan Keluarga

4.3.1 Deskripsi Umum Rumah Tinggal

Rumah tinggal yang terletak di Perum Jati Agung I, Jati Asih, Bekasi ini tampak seperti rumah pada umumnya. Perbedaannya terletak pada salah satu penghuni yang memiliki keterbatasan visual. Rumah tinggal ini dibongkar total pada tahun 1993, dan memaksimalkan seluruh lahan seluas 15 x 7,5 meter sebagai ruang dalam dan taman kecil disisi depan dan bagian dalam rumah.

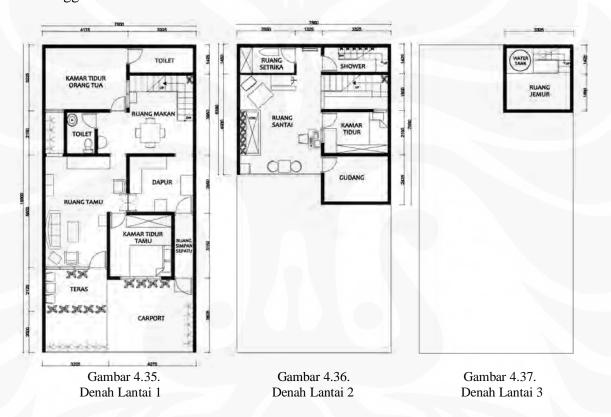


Gambar 4.34. Rumah Tinggal Rama dan Keluarga Sumber: Dokumentasi pribadi





Lahan yang kecil dan kebutuhan yang besar menyebabkan rumah ini dikembangkan secara vertikal, sehingga rumah ini terdiri dari tiga lantai. Lantai pertama digunakan sebagai area menyambut tamu, kamar tidur, dapur, ruang makan, serta toilet. Lantai dua merupakan area yang sering digunakan Rama dalam berkegiatan. Di lantai dua ini terdapat ruang santai yang digunakan untuk bekerja, olah raga, dan bersantai, kamar tidur Rama, gudang, dan ruang setrika. Lantai tiga digunakan sebagai ruang jemur. Ketiga lantai ini dihubungkan oleh tangga.



Ayah Rama tidak merancang rumah ini secara khusus untuk tunanetra, sehingga tidak terdapat elemen khusus yang bersifat non visual dalam rumah. Bagi Rama maupun penghuni yang dapat melihat, rumah yang saat ini ditinggali mereka merupakan rumah yang sederhana namun nyaman bagi mereka.

4.3.2 Deskripsi Umum Penghuni

Penghuni yang menempati rumah ini terdiri dari tiga orang penghuni. Dua penghuni yaitu ayah dan ibu Rama memiliki kemampuan visual yang baik. Satu penghuni memiliki keterbatasan visual, yang bernama Eko Ramaditya Adikara, 28





tahun. Rama merupakan seorang Wartawan, Penulis, *Blogger*, *Game Music Composer*, *Motivator*, dan *Editor*. Rama tinggal bersama kedua orang tuanya, ibunya (50 tahun) bekerja sebagai pegawai swasta, sementara ayahnya (53 tahun) bekerja sebagai pegawai negeri. Selain itu, adik laki-laki Rama (26 tahun) sering menginap di rumah ini bersama istrinya.

Rama mengalami kebutaan total sejak lahir dan dengan bantuan operasi pembuatan diafragma di mata kanannya, menyebabkan mata kanannya dapat melihat sebesar 10%. Namun, penglihatan 10% di mata kanannya tidak memberikan perubahan apa-apa bagi Rama dalam melihat. Berdasarkan penggolongan tunanetra oleh PERTUNI, maka dapat disimpulkan bahwa Rama tergolong tunanetra yang mengalami low vision. Dalam buku yang ditulis Rama, Blind Power, Rama menyatakan bahwa pada awalnya Rama tidak mengetahui bahwa ia mengalami kebutaan, karena tidak ada perbedaan pengalaman dalam melihat sejak ia dilahirkan. Rama mengetahui bahwa ia mengalami kebutaan dari pernyataan orang di sekitarnya (Adikara, 2008). Kebutaan yang dialami sejak lahir menggambarkan bahwa Rama tidak pernah merasakan pengalaman visual, sehingga tidak memiliki persepsi visual. Ketiadaan persepsi visual tidak menjadi hambatan bagi Rama, karena pengetahuan mengenai lingkungan sekitarnya didapatkan dari pembicaraan orang lain.

Indera yang berperan penting dalam mengalami ruang bagi Rama adalah indera perabaan, dan kedua adalah ingatan. Indera pendengaran digunakan untuk mengetahui keberadaan penghuni lain. Selain itu, indera pendengaran mendukung dalam pekerjaan Rama sebagai Wartawan, Editor, Game Music Composer. Indera penciuman digunakan untuk membedakan ruang yang ada dalam rumah, seperti toilet dengan dapur dapat dibedakan melalui baunya. Dengan kata lain, Rama menggunakan indera lain selain penglihatan dalam berkegiatan untuk mengatasi keterbatasan lain yang disebabkan oleh keterbatasan visual. Selain indera non visual yang digunakan, Rama juga mengembangkan ingatan kinestetik dan persepsi objek dalam mengalami ruang. Persepsi objek dikembangkan Rama karena telah terbiasa mengalami ruang tanpa melihat, sehingga Rama dapat mengetahui keberadaan suatu objek tanpa menyentuhnya. Hal tersebut terlihat melalui cara berjalan Rama yang berjalan seperti manusia yang dapat melihat.





4.3.3 Pemaknaan Keteraturan Zona Depan dan Zona Belakang

Pembagian ruang dalam rumah Rama ini dapat digolongkan menjadi dua zona, yaitu zona depan dan zona belakang. Pembagian kedua zona dalam rumah didasarkan pada penggolongan yang dilakukan Goffman. Seperti yang telah dijelaskan pada studi kasus pertama, maka pembagian zona dilakukan berdasarkan kegiatan yang dilakukan dalam ruang dan sifat kegiatan.

Tabel 4.2. Kegiatan Rama dan Keluarga pada Ruang dalam Rumah

Ruang	Kegiatan	Sifat Kegiatan	Zona
Carport	Sirkulasi menuju rumah, meletakkan mobil, mencuci mobil	Publik	Depan
Taman Depan	Memelihara tanaman, menyiram, dan membersihkan tanaman	Publik	Depan
Teras	Menerima tamu, merokok untuk ayah Rama	Publik	Depan
Ruang Tamu	Menerima tamu	Publik	Depan
Kamar Tidur Tamu	Istirahat bagi tamu	Semi Publik Dominan Publik	Depan
Kamar Tidur Orang Tua	Istirahat, ganti pakaian, makan	Pribadi	Belakang
Kamar Tidur Lantai 2	Istirahat, ganti pakaian, belajar	Pribadi	Belakang
Dapur	Memasak, mencuci bahan	Pribadi	Belakang
Ruang Makan	Makan, menerima telepon	Semi Publik Dominan Publik	Depan
Ruang Santai	Bekerja, menonton TV, mendengarkan musik, menerima tamu Rama	Semi Publik Dominan Publik	Depan
Gudang	Menyimpan barang yang tidak dipakai	Pribadi	Belakang
Toilet	Membersihkan diri	Pribadi	Belakang
Ruang Setrika	Menyetrika pakaian	Pribadi	Belakang
Ruang Shower	Area sirkulasi,wudhu, membersihkan diri	Pribadi	Belakang
Ruang Jemur	Menjemur dan mencuci pakaian	Pribadi	Belakang

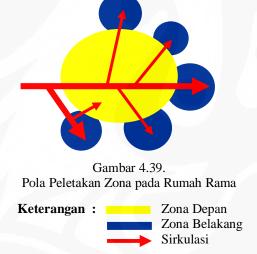
Tabel 4.2. menunjukkan bahwa area menyambut tamu, area *carport*, dan area yang dapat terlihat oleh tamu serta area dimana kegiatan yang sifatnya umum berlangsung termasuk zona depan. Zona belakang terdiri dari area beristirahat, area servis, dan area dimana kegiatan yang sifatnya pribadi terjadi.







Gambar 4.38. Zona Depan dan Zona Belakang pada Rumah Tinggal Rama



Pemisahan zona depan dan zona belakang dalam rumah Rama ini tergambar dari pembagian tiap ruang. Ruang yang sifatnya umum dan dapat diakses tamu diletakkan di jalur sirkulasi utama. Berdasarkan Goffman (2005), peletakan zona belakang berdekatan dengan zona depan, sehingga memudahkan kegiatan yang akan berlangsung. Sama halnya dengan peletakan zona depan dan zona

belakang pada rumah Rama ini. Pola peletakan kedua zona pada rumah tinggal Rama yaitu zona depan menjadi inti dan di sekitarnya terdapat zona belakang.

Pembagian dan peletakan ruang yang dirancang oleh kedua orang tua Rama memperhatikan hubungan ruang satu dengan yang lainnya. Seperti, dapur diletakkan dekat dengan ruang makan, dan ruang jemur diletakkan dekat dengan ruang setrika. Tujuan peletakan ruang yang memperhatikan kedekatan ruang





merupakan usaha untuk memenuhi kebutuhan penghuni dalam berkegiatan agar lebih efisien. Dengan kata lain, rumah tinggal ini memperhatikan fungsi ruang.

Pembentuk keteraturan dan suasana dalam rumah tinggal ini didominasi oleh ibu Rama. Pernyataan tersebut sama dengan ungkapan Swan (1998), yang menyatakan bahwa ibu memegang peran penting dalam penciptaan bermacam suasana dalam rumah. Sistem pengaturan dalam rumah dilakukan ibu Rama untuk mendukung kegiatan Rama dan penghuni lain. Pembagian ruang yang dilakukan ibu Rama bertujuan untuk menciptakan rumah yang nyaman dan enak dilihat. Ibu Rama tidak mempertimbangkan aspek khusus bagi tunanetra dalam mengatur ruang, karena baginya Rama memiliki kemampuan untuk mandiri dalam berkegiatan.

Pengaturan dalam membagi ruang yang dilakukan ibu Rama tidak hanya memperhatikan fungsi ruang, namun aspek visual memegang peran penting dalam pengaturan pembagian ruang. Pandangan tersebut tergambar dari usaha ibu Rama menutupi zona belakang dari zona depan dengan membentuk pembatas agar zona belakang tidak terlihat oleh tamu. Pembatas yang diciptakan untuk memisahkan kedua zona berupa pintu, partisi, laci di bagian bawah tangga, tumbuhan, maupun pemisahan ruang pada lantai yang berbeda.

Pembatas berupa pintu teralis dan deretan pot tanaman merupakan usaha penghuni yang dapat melihat terutama ibu Rama untuk menyembunyikan ruang penyimpanan alas kaki yang digunakan sebagai pintu samping. Deretan pot tanaman mengalihkan pandangan tamu dari ruang penyimpanan sepatu yang dipandang berantakan oleh penghuni yang dapat melihat.

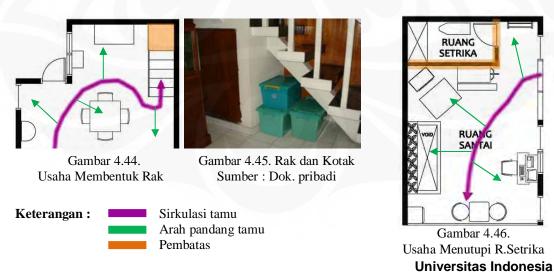




Pintu juga diciptakan untuk menyembunyikan dapur dari ruang tamu. Ibu Rama menyatakan bahwa pintu ini dibuat karena dapur dapat terlihat oleh tamu. Pintu ini merupakan pintu dengan dua daun pintu yang menutup dan terbuka dengan cepat. Menurut Bayes, Franklin, Goldsmith, Foot, pintu yang bergerak menutup dan terbuka dengan cepat dapat memberikan masalah bagi tunanetra (Lang, 1987). Hal yang terjadi pada Rama berlawanan dengan ungkapan Bayes, et. al., Rama dapat melewati pintu tersebut tanpa kesulitan.



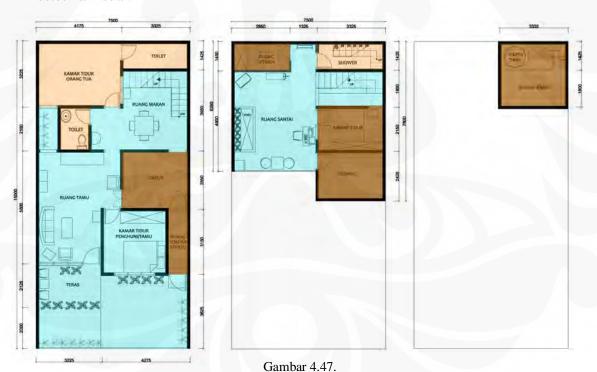
Ibu Rama memiliki kebiasaan meletakkan barang-barang dalam rak yang tertutup, dan selalu meletakkan barang pada tempatnya. Kebiasaan tersebut tergambar dalam penggunaan ruang bawah tangga sebagai area penyimpanan barang dan juga terdapat kotak penyimpanan yang diletakkan di bawah tangga. Saat tamu melewati ruang makan ini menuju ruang santai, tamu tidak melihat barang-barang tergeletak di mana-mana, tetapi tertata rapi dalam rak dan kotak.





Zona belakang disembunyikan dari zona depan dengan partisi kayu untuk menutupi ruang setrika dari ruang santai, dimana ruang santai biasanya digunakan Rama untuk menyambut tamunya. Pada awalnya, ruang setrika merupakan kamar tidur pembantu, sehingga dibuat partisi. Namun, kamar tidur pembantu berubah fungsi menjadi ruang setrika karena tidak memiliki pembantu rumah tangga lagi. Keberadaan partisi kayu membantu usaha penghuni dalam menyembunyikan ruang setrika yang dipandang berantakan oleh penghuni yang dapat melihat.

Sistem pengaturan dan peletakan ruang dalam rumah tinggal ini dominan memperhatikan aspek visual, karena pembentuk pengaturan dalam ruang merupakan penghuni yang dapat melihat. Ibu dan adik Rama memandang rumah tinggal menggambarkan citra penghuninya sehingga harus selalu tampak rapi, bersih, dan enak dilihat. Peletakan dan pembagian ruang terdiri dari zona depan dan zona belakang yang diletakkan saling berdekatan sebagai usaha pemenuhan fungsi. Sedangkan, usaha menyembunyikan zona belakang yang tingkat keteraturannya rendah dari zona depan menggambarkan usaha penghuni mencapai estetika visual.



Hubungan Tingkat Keteraturan dan Terlihat-Tidak Terlihat pada Rumah Rama

Keterangan:

Terlihat – Tingkat Keteraturan Tinggi
Terlihat – Tingkat Keteraturan Rendah
Tidak Terlihat – Tingkat Keteraturan Tinggi
Tidak Terlihat – Tingkat Keteraturan Rendah





Gambar 4.47. menunjukkan pandangan penghuni tunanetra mengenai keteraturan kedua zona dalam rumahnya berbeda dari pernyataan yang diungkapkan Yi-Fu Tuan (1977) mengenai keteraturan kedua zona. Bagi Rama, tidak semua zona belakang menggambarkan sesuatu yang kotor ataupun tidak seharusnya diperlihatkan. Terdapat ruang yang termasuk zona belakang, namun dipandang teratur oleh Rama. Ruang yang dimaksud yaitu kamar tidur orang tua, toilet, dan ruang wudhu (shower). Kamar tidur orang tua dipandang teratur karena Rama memahami peletakan perabot dalam ruang tersebut. Toilet dan ruang wudhu memiliki tingkat keteraturan tinggi karena Rama telah terbiasa dengan kedua ruang tersebut dan mudah diakses.



Gambar 4.48. Dapur (Zona Belakang-Keteraturan Tinggi) Sumber: Dok. pribadi



Gambar 4.49. Ruang Makan (Zona Depan-Keteraturan Tinggi) Sum.: Dok. pribadi



Gambar 4.50. Kamar Tidur Lantai 2 (Zona Belakang-Keteraturan Rendah) Keteraturan Tinggi) Sum.: Dok. pribadi Sum.: Dok. pribadi



Gamb ar 4.51. Toilet (Zona Belakang-

Berdasarkan pemaknaan keteraturan zona depan dan zona belakang, maka saya menyimpulkan bahwa keteraturan kedua zona yang diciptakan dalam rumah ini bertujuan untuk pencapaian estetika visual, namun tetap memperhatikan fungsi melalui kedekatan ruang. Keteraturan yang dipandang penghuni tunanetra berkaitan dengan sesuatu yang bersifat memberikan kemudahan, seperti mudah diakses.

4.3.4 Pemaknaan Keteraturan bagi Penghuni

Penghuni yang dapat melihat, adik Rama menggambarkan teratur sebagai sesuatu dengan tata letak yang rapi, dan perabot diletakkan sesuai fungsinya. Pandangan yang sama diungkapkan ibu Rama, teratur merupakan sesuatu yang nyaman dan enak dilihat. Ibu Rama memiliki kebiasaan merubah peletakan perabot secara berkala maupun merapihkan barang yang terlihat berantakan





baginya pada tempatnya. Kebiasaan merubah dan merapihkan barang ataupun perabot bertentangan dengan keinginan Rama yang membutuhkan perabot dan barang dalam rumahnya diletakkan permanen. Letak yang permanen atau sesuai ingatan penghuni tunanetra mempermudah untuk mengambil maupun menemukan barang yang diinginkan. Bagi Rama, keteraturan merupakan sesuatu yang 'gampang'. 'Gampang' bagi Rama berhubungan dengan sesuatu yang mudah diambil dan mudah diakses. Suatu ruang yang dipandang tidak teratur bagi manusia yang dapat melihat, dapat menjadi teratur jika Rama memahami letak objek atau perabot dalam ruang tersebut.

Berdasarkan ketiga pandangan mengenai keteraturan di atas, dapat disimpulkan bahwa penghuni yang dapat melihat dominan menggunakan indera penglihatannya dalam memandang keteraturan. Dominasi indera penglihatan menyebabkan pandangan mengenai keteraturan mengarah kepada pencapaian estetika visual seperti peletakan yang rapi dan enak dilihat. Akan tetapi, pemenuhan fungsi tetap diperhatikan dalam memandang keteraturan seperti peletakan sesuai fungsinya. Penghuni tunanetra memandang keteraturan sebagai suatu pemenuhan fungsi, tampak dari pernyataan Rama mengenai sesuatu yang 'gampang'.

Perbedaan pandangan mengenai keteraturan menimbulkan masalah dalam interaksi dengan lingkungan, serta mobilitas dan orientasi. Menurut Rama, rumahnya merupakan rumah yang sudah ideal baginya, dan Rama jarang sekali mengalami masalah dengan keterbatasan yang dimilikinya. Perbedaan pandangan penghuni tunanetra dengan penghuni yang dapat melihat mengenai keteraturan ruang dalam rumahnya tampak melalui masalah yang timbul dari interaksi penghuni tunanetra dengan lingkungan, mobilitas, dan orientasi.

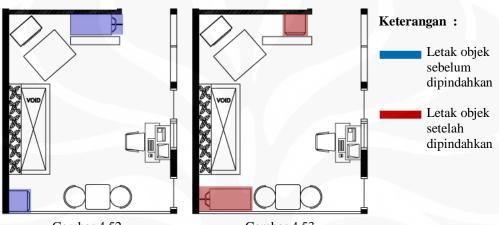
4.3.5 Interaksi Penghuni Tunanetra dengan Lingkungan

Keterbatasan visual yang dimiliki Rama mempengaruhi cara Rama dalam berinteraksi dengan lingkungan. Rama mengembangkan persepsi objek, sehingga dapat mengetahui keberadaan objek di sekitarnya. Dalam mengalami ruang, Rama tidak meraba satu demi satu ataupun bagian demi bagian perabot, karena Rama telah terbiasa dengan ruang dalam rumahnya. Perubahan perabot dalam ruang



POF-XChange
POF-XC

menyebabkan Rama mengalami ruang yang baru, dan petunjuk dalam ruang pun berubah. Perubahan perabot terjadi di beberapa ruang dalam rumahnya, karena ibu Rama bosan dengan suasananya. Perubahan perabot yang dialami terjadi pada ruang santai atau ruang yang didominasi keberadaan Rama dalam melakukan kegiatan sehari-hari.



Gambar 4.52. Peletakan pada 6 Mei 2009

Gambar 4.53. Peletakan pada 7 Juni 2009



Gambar 4.54. Letak Objek di R.Santai 6 Mei 2009 Sumber : Dok. pribadi





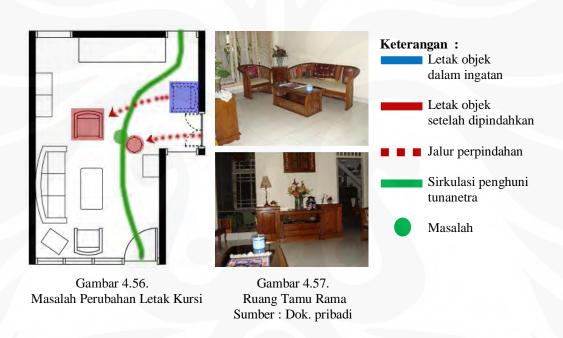
Perubahan letak perabot terjadi pada perubahan letak alat olah raga dengan lemari CD. Perubahan tersebut diberitahukan kepada Rama, dan Rama mengingat letak perabot yang baru. Dalam mengalami ruang yang baru, Rama meraba perabot yang berubah letaknya. Hal tersebut dilakukan Rama setiap ada perubahan letak perabot yang terjadi. Rama lebih menyenangi peletakan yang permanen, karena mempermudah baginya dalam mengambil barang dalam rumahnya. Perubahan yang dilakukan ibu Rama menciptakan sedikit masalah bagi Rama dalam berinteraksi dengan suatu ruang. Namun, persepsi objek yang dikembangkan Rama membantu proses berinteraksi dengan lingkungan rumahnya menjadi lebih cepat.





4.3.6 Mobilitas dan Orientasi dalam Ruang

Keterbatasan visual yang dimiliki Rama menyebabkan masalah mobilitas dan orientasi. Masalah mobilitas dan orientasi ini disebabkan oleh perubahan letak perabot tanpa memberitahukan penghuni tunanetra, keindahan yang ingin diciptakan penghuni yang dapat melihat, dan penghuni tunanetra yang lupa meletakkan barangnya pada tempatnya. Perubahan letak perabot pernah dialami Rama di ruang tamu. Ketika ada tamu dengan jumlah banyak, maka kebutuhan akan tempat duduk menjadi bertambah. Sehingga, terjadi penambahan kursi dan pergeseran kursi. Kursi yang bertambah diambil dari dapur. Pergeseran tersebut menyebabkan Rama tertabrak kursi saat berjalan melewati ruang tamu.

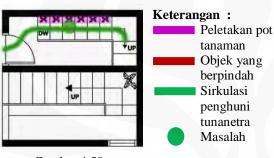


Ibu Rama menyenangi tiap ruang dalam rumahnya enak untuk dilihat, sehingga memanfaatkan elemen tanaman sebagai penciptaan keindahan. Pot tanaman diletakkan dibeberapa ruang seperti ruang tamu, dapur, ruang santai, dan tangga. Tangga dalam rumah tinggal ini terdiri dari dua, yaitu tangga menuju lantai dua, dan menuju lantai tiga. Tangga dari lantai satu ke lantai dua memiliki lebar 0,8 meter, dan terdapat sebuah pot tanaman di sudut anak tangga. Rama dapat dengan mudah melewati tangga ini tanpa mendapat gangguan dalam mobilitasnya. Sedangkan, tangga dari lantai dua menuju lantai tiga memiliki lebar 0,6 meter dan di tiap sudut anak tangga diletakan pot tanaman. Tujuan ibu Rama





meletakkan pot tanaman yaitu menciptakan keindahan visual. Namun, penciptaan keindahan yang dilakukan ibu Rama mengganggu Rama dalam mobilitasnya di tangga ini. Masalah terjadi saat Rama diminta ibunya mengambil pakaian di ruang jemur. Saat Rama melewati tangga, kakinya tertabrak pot tanaman.



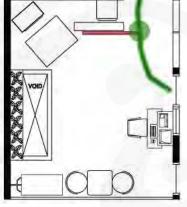
Gambar 4.58. Masalah Mobilitas pada Tangga





Gambar 4.59. Tangga Lt.1 ke Lt.2

Gambar 4.60. Tangga Lt.2 ke Lt.3 Sumber : Dok.pribadi Sumber : Dok.pribadi



Gambar 4.61. Masalah Mobilitas pada R.Santai

Masalah mobilitas juga dialami Rama karena Rama lupa meletakkan barangnya. Masalah tersebut terjadi pada ruang santai. Rama meletakkan mainannya di dekat lemari CD. Ketika Rama berjalan dari kamar tidurnya menuju ruang wudhu, kakinya tertabrak ujung mainan Rama. Hal tersebut terjadi karena Rama lupa telah meletakkan barang tersebut di depan lemari CD.

Berdasarkan masalah mengenai mobilitas dan orientasi yang dialami Rama, maka dapat dikatakan bahwa keteraturan yang dimaknai oleh Rama berkaitan dengan kemudahan mobilitas dan orientasi. Hal tersebut juga merupakan salah satu keteraturan yang dimaknai Edi dan Shany pada kasus pertama. Kemudahan mobilitas dan orientasi bagi Rama berkaitan dengan sesuatu yang mudah diakses, dan peletakan sesuai dengan ingatan penghuni tunanetra. Masalah mobilitas juga menggambarkan bahwa penciptaan keindahan berlawanan dengan kebutuhan mobilitas tunanetra pada masalah ini.

Masalah mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan yang dialami Rama menggambarkan bahwa perbedaan pandangan yang berbeda dalam





memandang keteraturan menimbulkan suatu konflik keteraturan. Konflik keteraturan dalam ruang dapat diatasi penghuni tunanetra melalui potensi indera non visual, ingatan kinestetik, dan persepsi objek yang dimiliki Rama. Selain potensi yang dikembangkan Rama, terdapat aspek lain yang dapat membantu keterbatasan tunanetra dalam interaksi dengan lingkungan. Aspek tersebut adalah kebiasaan dalam mengalami ruang. Kebiasaan yang dimaksud yaitu tingkat familiaritas terhadap ruang. Ruang yang familiar juga dapat membantu tunanetra dalam mengatasi masalah mobilitas dan orientasi. Berikut ini merupakan gambaran hubungan tingkat keteraturan dan tingkat familiaritas berdasarkan pandangan Rama, penghuni yang mengalami keterbatasan visual.



Gambar 4.62. Hubungan Tingkat Keteraturan dan Frekuensi Mengakses (*Familiaritas*) pada Rumah Rama



Hubungan tingkat keteraturan dan tingkat *familiaritas* menunjukkan bahwa tidak semua ruang yang sering diakses memiliki tingkat keteraturan yang tinggi. Seperti penggambaran Rama mengenai kamar tidur lantai dua, yang merupakan kamar tidurnya. Menurut Rama, kamar tidur tersebut sempit karena

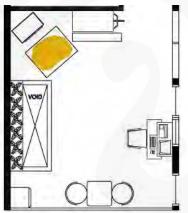




terdapat banyak barang. Sebaliknya, tidak semua ruang yang jarang diakses memiliki tingkat keteraturan yang rendah. Seperti pada kamar tidur orang tua dan toilet yang terdapat dalam kamar orang tua Rama. Kamar tidur orang tua merupakan ruang yang teratur bagi Rama, karena mudah diakses. Dapat dikatakan bahwa tingkat *familiaritas* suatu ruang memiliki hubungan yang tidak langsung terhadap pemaknaan keteraturan ruang oleh tunanetra. Namun, tingkat *familiaritas* mempengaruhi pemaknaan tunanetra terhadap suatu ruang.

4.3.7 Cara Tunanetra Menciptakan Keteraturan Ruang

Rama tidak menciptakan keteraturan dalam ruang secara keseluruhan, namun Rama dapat menciptakan keteraturan pada beberapa bagian dalam ruang. Penciptaan keteraturan oleh Rama tergambar dari pengaturan terhadap area di depan televisi pada ruang santai.



Gambar 4.63. Area yang Diatur Rama



Gambar 4.64. Area di Depan Televisi Sumber : Dok. pribadi

Area televisi ini diatur sesuai kebutuhan Rama. Tampak bahwa terdapat barang pribadi milik Rama seperti tas, botol bedak, mainan Rama, dan kabel-kabel tergeletak di karpet. Bagi Rama, pengaturan seperti itu memiliki tingkat keteraturan yang tinggi, karena Rama tahu dimana harus mengambil barang yang dibutuhkan. Secara visual, area tersebut tampak berantakan. Penciptaan keteraturan oleh Rama tidak dipandang secara visual, namun lebih mengarah kepada kemudahan mengambil dan peletakan yang diingat oleh penghuni tunanetra. Hal tersebut tergambar saat Rama menunjukkan caranya mengambil

Universitas Indonesia

Keterangan:

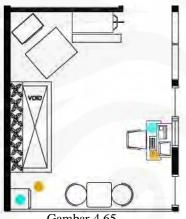
Pangaturan objek





mainan di area depan televisi yang tampak seperti penghuni yang dapat melihat sedang mengambil barang.

Penciptaan keteraturan juga terjadi pada area peletakan CD milik Rama di ruang santai. CD yang terletak di lantai dipandang tidak sesuai pada tempatnya bagi penghuni yang dapat melihat. Namun bagi Rama, peletakan yang tidak pada tempatnya tidak memberikan masalah selama mengingat letak CD tersebut. Masalah terjadi ketika ibu Rama merapihkan CD yang terletak di lantai pada tempatnya tanpa memberitahukan Rama. Tindakan merapihkan yang dilakukan ibu Rama membuat Rama kesulitan mencari CD-nya.



Gambar 4.65. Peletakan CD di R. Santai



Gambar 4.66. CD di Lantai Sumber : Dok. pribadi



Gambar 4.67. CD di Sisi Meja Kerja Sumber : Dok. pribadi

Keterangan : CD Tidak pada Tempatnya
CD yang Terletak pada Tempatnya

Berdasarkan pemaknaan Rama terhadap keteraturan ruang dalam rumahnya, maka dapat dikatakan bahwa keteraturan bagi tunanetra berhubungan dengan kemudahan. Keteraturan yang dapat memberikan kemudahan dapat dicapai melalui peletakan sesuai ingatan penghuni, mudah diambil, mudah diakses, dan berkaitan dengan tingkat *familiaritas* suatu ruang. Melalui keteraturan, pengembangan indera non visual, ingatan kinestetik, dan persepsi objek, maka pengaruh keterbatasan visual yang diungkapkan Lowenfeld yaitu munculnya keterbatasan dalam sebaran dan jenis pengalaman, keterbatasan dalam kemampuan untuk bergerak di dalam lingkungan, dan keterbatasan dalam interaksi dengan lingkungan, (Tarsidi, 2008b) dapat diatasi oleh penghuni tunanetra.



7 POF-XChange Roberts Bernelle Street Stree

4.4 Diskusi: Upaya Memahami Keteraturan yang Tidak Terlihat

Berdasarkan pemaknaan keteraturan pada rumah tinggal Edi dan Shany, serta Rama, terdapat beberapa perbedaan dan persamaan dalam pemaknaan keteraturan ruang. Perbedaan studi kasus pertama dan studi kasus kedua terdiri dari: jenis pengalaman ruang yang dialami penghuni tunanetra, pembentuk keteraturan ruang, keteraturan zona depan dan zona belakang, tujuan pembentukan keteraturan, dan konflik keteraturan yang timbul.

Jenis pengalaman ruang yang dialami penghuni tunanetra. Pada studi kasus pertama, Edi dan Shany memiliki dua pengalaman mengenai suatu ruang. Jenis pengalaman yang pernah dialami yaitu pengalaman visual dan pengalaman non visual. Pengalaman visual dialami ketika Edi dan Shany masih dapat melihat, dan masih mendukung selama menjadi tunanetra. Pengalaman non visual didapatkan dari pengembangan indera selain penglihatan dan ingatan kinestetik. Sedangkan, pada studi kasus kedua, Rama tidak memiliki pengalaman visual. Namun, Rama mengembangkan kemampuan indera non visualnya, ingatan kinestetik, dan persepsi objek. Hal tersebut seperti diungkapkan oleh Milligan, seorang tunanetra, "The blind developed potentialities that the sighted have also been endowed with but do not develop they because they have less need of them" (Magee, & Milligan, 1998, p.126).

Perbedaan jenis pengalaman yang dimiliki Edi, Shany, dan Rama tergambar melalui cara ketiganya mengalami suatu ruang. Edi dan Shany masih meraba setiap objek dalam ruang dengan tangannya, sedangkan Rama berjalan seperti manusia yang dapat melihat dan tidak meregangkan tangannya. Ketiadaan persepsi visual membuat Rama mendapatkan informasi dari permbicaraan dan pandangan orang lain dan tidak mengalami secara langsung dengan penglihatannya. Sedangkan, Edi dan Shany mendapatkan informasi visual mengenai suatu objek dari pengalaman mereka sendiri.

Tujuan pembentukan keteraturan dalam arsitektur dinyatakan secara implisit oleh Le Corbusier, "To create architecture is to put in order. Put what in order? Fuction and objects" (Forty, 2000, p.240). Tujuan pembentukan keteraturan ruang, yaitu pencapaian estetika melalui pengaturan objek, dan





pemenuhan fungsi melalui pengaturan fungsi. Pencapaian estetika diungkapkan oleh Nesbitt, "Order is the creation of beauty" (Nesbitt, 1996, p.396). Pemenuhan fungsi dijelaskan oleh Swan (1998), "Orderliness is everything in its place" (para.8).

Pada studi kasus pertama, tujuan pembentukan keteraturan sebagai penciptaan estetika seimbang dengan pemenuhan fungsi.

Keteraturan sebagai pencapaian estetika. Keteraturan dalam rumah tinggal Edi dan keluarga menggambarkan adanya aspek pembentukan estetika visual melalui pembentukan pembatas antara zona belakang dengan zona depan. Keteraturan sebagai pencapaian estetika lebih bersifat visual dibandingkan dengan estetika non visual. Hal tersebut disebabkan karena salah satu pembentuk keteraturan adalah ibu Shany, penghuni yang dapat melihat.

Keteraturan sebagai pemenuhan fungsi. Keteraturan untuk pemenuhan fungsi dilakukan melalui peletakan zona depan yang dekat dengan zona belakang, dan peletakan perabot dalam ruang yang bertujuan mempermudah penghuni dalam berkegiatan. Pemenuhan fungsi dibentuk oleh ibu Shany dan Shany. Adanya campur tangan penghuni tunanetra dalam pembentukan keteraturan ruang, menyebabkan pola keteraturan yang tercipta menjadi seimbang antara kedua tujuan pembentukan keteraturan. Pemenuhan fungsi suatu ruang ataupun peletakan perabot memberikan kemudahan bagi penghuni tuanetra dalam mobilitas dan berinteraksi dengan lingkungan.

Pada studi kasus kedua, keteraturan diciptakan dengan tujuan dominan sebagai pencapaian estetika visual.

Keteraturan sebagai pencapaian estetika. Pembentuk keteraturan dominan dalam rumah Rama adalah penghuni yang dapat melihat, sehingga keteraturan yang tampak mengarah kepada pencapaian estetika visual. Hal tersebut tampak dari pola pembagian zona depan dan belakang, dimana terdapat usaha memisahkan kedua zona melalui penciptaan pembatas berupa pintu, partisi kayu, dan pot tanaman. Selain itu, penciptaan keteraturan untuk pencapaian estetika visual tergambar melalui usaha penghuni tunanetra meletakkan pot tanaman di tiap ruang. Keteraturan sebagai pencapaian estetika visual tidak memberikan pengaruh bagi Rama, namun menjadi penting bagi penghuni yang dapat melihat.



POE-XChange POE-XChange PARTIE DE PROPERTIES DE PROPERTIES

Keteraturan sebagai pemenuhan fungsi. Pemenuhan fungsi dari ruang dan objek diterapkan dalam rumah tinggal Rama. Keteraturan sebagai pemenuhan fungsi berperan penting bagi penghuni tunanetra untuk memberikan kemudahan dalam mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan. Keteraturan bagi Rama dihubungkan dengan kemudahan dalam mengakses dan mengambil. Dalam kasus kedua ini, pembentukan keteraturan untuk penciptaan estetika visual menciptakan konflik bagi penghuni tunanetra, khususnya pada daerah tangga.

Keteraturan pada zona depan dan zona belakang dimaknai berbeda oleh penghuni yang dapat melihat dalam kasus pertama dan kasus kedua. Pada kasus pertama, penghuni mengatur zona depan dan zona belakang dengan tindakan pengaturan yang sama. Alasannya, penghuni menganggap setiap ruang dalam rumah diciptakan lebih dominan bagi penghuni dibandingkan tamu. Sedangkan, pada kasus kedua, penghuni yang mengatur zona melakukan pengaturan yang berbeda antara zona depan dan zona belakang. Keteraturan pada zona depan lebih diutamakan daripada zona belakang. Pandangan pada kasus kedua senada dengan ungkapan Goffman,

"Since the vital secrets of a show are visible backstage and since performers behave out of character while there, it is natural to expect that the passage from the front region to the back region will be kept closed to members of the audience or that the entire back region will be kept hidden from them" (Goffman, dalam Highmore, 2002, p.54).

Perbedaan konflik keteraturan yang timbul akibat perbedaan pandangan antara penghuni tunanetra dengan penghuni yang dapat melihat berkaitan dengan mobilitas dan orientasi, serta interaksi dengan lingkungan. Pada kasus pertama, interaksi Edi dan Shany dengan lingkungan sekitar menjadi lebih lambat dari interaksi Rama dengan lingkungan. Hal tersebut disebabkan karena Rama telah mengembangkan persepsi objek dalam mengalami ruang. Seperti pernyataan Tarsidi (2008a), "Orang tunanetra harus mempersepsikan satu demi satu atau bagian demi bagian sebelum dapat mengintegrasikan menjadi suatu konsep" (para.6). Shany dan Edi perlu waktu lebih lama daripada Rama untuk melakukan kegiatan, seperti mengenali ruang. Bahkan, menurut Edi, ia terkadang tidak dapat





mengenali ruang ketika bangun tidur dan perlu beberapa waktu untuk meraba perabot dalam ruang tersebut sebagai usaha mengenali ruang.

Konflik mobilitas dan orientasi pada kasus pertama disebabkan karena perubahan letak perabot tanpa memberitahukan penghuni tunanetra, tidak meletakkan barang pada tempatnya, kegiatan yang membutuhkan ruang yang luas, dan suara yang tidak teratur. Pengaturan ruang yang dilakukan ibu Shany mempertimbangkan kenyamanan dan kebebasan penghuni tunanetra untuk bergerak dalam ruang. Sedangkan pada kasus kedua, mobilitas dan orientasi tidak memberikan masalah bagi Rama. Walaupun pengaturan ruang lebih mengarah pada pencapaian keindahan visual, namun persepsi objek yang dikembangkan Rama membantunya dalam bergerak dengan aman dan bebas dalam ruang.

Perbedaan pemaknaan keteraturan pada kasus pertama dan kasus kedua menggambarkan adanya penciptaan keteraturan yang berbeda dalam rumah tinggal Edi, Shany dan Rama. Perbedaan pengalaman ruang yang dimiliki Edi, Shany, dan Rama menimbulkan cara menciptakan keteraturan yang berbeda. Edi dan Shany yang pernah memiliki persepsi visual, menggunakannya dalam mengatur ruang. Shany memiliki perasaan bosan terhadap suatu ruang, sehingga merubah peletakan perabot dalam ruang. Sedangkan, Rama yang tidak memiliki persepsi visual, menyenangi ruang yang peletakannya permanen, dan tidak memiliki perasaan bosan terhadap suatu ruang dengan peletakan yang tetap.

Selain perbedaan, terdapat juga persamaan pemaknaan keteraturan ruang pada kasus pertama dan kasus kedua. Persamaan terhadap pemaknaan keteraturan bagi Edi, Shany, dan Rama yang menganggap keteraturan sebagai sesuatu yang 'gampang', mudah diakses, mudah mobilitas, mudah orientasi, mudah dibersihkan, mudah diambil, dan mudah dirapihkan. Selain itu juga, keteraturan berhubungan dengan penciptaan ruang yang berliku, tidak sehingga mempermudah mobilitas. Seperti ungkapan Lee Teck Meng (1990), "For the visual handicapped this is especially crucial since wayfinding is of utmost importance" (p.82). Kesesuaian antara ukuran perabot dengan ukuran ruang merupakan salah satu keteraturan yang disebutkan oleh Shany. Dengan kata lain, keteraturan bagi penghuni tunanetra berkaitan dengan kemudahan atau pemenuhan fungsi.



POF-XChange

POF-XChange

Reduction of the second of the s

Persamaan lain juga tampak dari peran penghuni yang dapat melihat dalam mengatur ruang, sehingga aspek penciptaan estetika visual tergambar dari pengaturan ruang. Pada kedua studi kasus, menggambarkan bahwa aspek *familiar* terhadap ruang dapat membantu penghuni tunanetra dalam memaknai suatu keteraturan. Ruang yang *familiar* bagi tunanetra dapat menciptakan kenyamanan, dan membantu tunanetra dalam menghadapi masalah mobilitas dan orientasi. Seperti pernyataan Stone (1995), "Sometimes, because of the familiarity of a room, an obvious obstacle can be missed" (p.34). Ketiga penghuni tunanetra menganggap semua perabot dalam rumahnya merupakan petunjuk (landmark) baginya dan membantu dalam mengenali ruang dan orientasi.

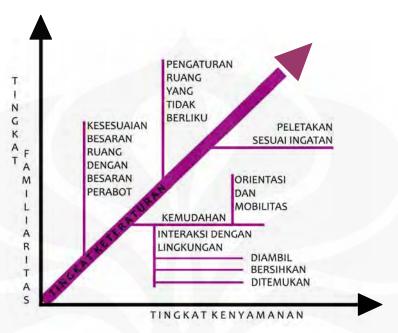
Pandangan penghuni tunanetra mengenai keteraturan zona depan dan zona belakang pada kasus pertama dan kasus kedua memiliki persamaan. Penghuni tunanetra menggambarkan bahwa tidak semua keteraturan pada zona depan lebih tinggi daripada zona belakang. Bahkan, beberapa ruang pada zona belakang dipandang memiliki tingkat keteraturan yang lebih tinggi daripada zona depan. Dengan kata lain, penilaian tunanetra mengenai keteraturan tidak berkaitan dengan aspek visual tetapi kemudahan dalam ruang.

Perbandingan pemaknaan keteraturan pada kasus pertama dan kedua memberikan gambaran bahwa keteraturan yang dimaknai tunanetra dengan penghuni yang dapat melihat berbeda. Keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra menciptakan suatu pola keteraturan yang berbeda dari penghuni yang dapat melihat. Keteraturan ruang juga memberikan pengaruh bagi tunanetra dalam mengatasi keterbatasan yang dimilikinya.

Berdasarkan hubungan antara teori dengan studi kasus, maka saya menemukan beberapa unsur penting bagi tunanetra dalam memaknai suatu ruang. Pemaknaan tunanetra terhadap ruang berkaitan dengan unsur kemudahan, peletakan sesuai ingatan penghuni tunanetra, kesesuaian besaran ruang dengan besaran perabot, pengaturan ruang, dan tingkat kenyamanan, serta tingkat familiaritas dalam ruang. Hubungan dari unsur-unsur penting tersebut tergambar melalui grafik keteraturan yang dimaknai tunanetra.







Gambar 4.68. Grafik Keteraturan yang Dimaknai Tunanetra

Grafik keteraturan yang dimaknai tunanetra menggambarkan adanya hubungan secara langsung dan hubungan secara tidak langsung dalam pemaknaan keteraturan. Hubungan langsung bagi tunanetra dalam memaknai keteraturan ruang yaitu kemudahan, kesesuaian besaran ruang dengan besaran perabot, pengaturan ruang yang tidak berliku, dan peletakan sesuai ingatan tunanetra. Kemudahan berkaitan dengan kemudahan mobilitas dan orientasi serta kemudahan interaksi dengan lingkungan, seperti mudah diambil, mudah dibersihkan, dan mudah ditemukan. Tingkat keteraturan ruang yang dimaknai tunanetra dipengaruhi oleh tingkat pemenuhan unsur-unsur pada diagram keteraturan yang dimaknai tunanetra.

Hubungan tidak langsung dalam pemaknaan keteraturan ruang bagi tunanetra berkaitan dengan tingkat *familiaritas* dan tingkat kenyamanan. Kedua unsur tersebut tidak langsung mempengaruhi penciptaan keteraturan bagi tunanetra. Semakin tinggi tingkat *familiaritas* suatu ruang, maka semakin tinggi tingkat kenyamanan suatu ruang. Tingkat *familiaritas* dan tingkat kenyamanan yang semakin tinggi tidak menjamin tingkat keteraturan yang tinggi bagi tunanetra. Namun, keduanya mempengaruhi pemaknaan keteraturan bagi tunanetra.





Keberadaan unsur-unsur yang membentuk keteraturan bagi tunanetra berkaitan dengan suatu pembentukan *order* dalam ruang. *Order* dalam suatu ruang yang berarti bagi tunanetra merupakan sistem pengaturan yang menciptakan keteraturan dengan unsur-unsur seperti pada grafik di atas. Keteraturan yang diciptakan melalui *order* dengan unsur-unsur tersebut menggambarkan keteraturan yang dimaknai tunanetra merupakan keteraturan yang bertujuan sebagai pemenuhan fungsi. Tujuan keteraturan sebagai pemenuhan fungsi tampak dari pengaturan ruang dan perabot bagi tunanetra lebih mengutamakan kemudahan mereka dalam mobilitas, orientasi, dan berinteraksi dengan lingkungan. Tujuan keteraturan sebagai pencapaian estetika non visual juga bermakna bagi tunanetra, khususnya keteraturan yang tercipta melalui suara. Keteraturan yang terbentuk melalui suara dalam ruang mempengaruhi tunanetra dalam mobilitas dan orientasi. Sementara, keteraturan sebagai pencapaian estetika visual menjadi tidak berarti bagi tunanetra.

Pengertian keteraturan pada bab pemaknaan keteraturan bagi tunanetra yaitu, semua objek dan fungsi yang diatur sesuai dengan tempat yang tepat, dan dapat dialami kelima indera manusia. Pengertian keteraturan tersebut sejalan dengan keteraturan yang dialami tunanetra, dan tempat yang tepat lebih mengarah kepada peletakan sesuai ingatan tunanetra. Keteraturan yang bermakna bagi tunanetra yang berhubungan dengan pemenuhan fungsi sering kali tidak sejalan dengan pencapaian estetika visual dalam kehidupan sehari-hari tunanetra. Ketidaksesuaian kedua tujuan keteraturan menyebabkan konflik yang membuat tunanetra mengalami kesulitan dalam mobilitas, orientasi, ataupun berinteraksi dengan lingkungan. Namun, kesulitan tersebut dapat diatasi dengan potensi yang dikembangkan tunanetra.

Keteraturan ruang yang terbentuk dari *order* dengan unsur-unsur pada grafik yang tampaknya tidak diperhatikan oleh pengguna yang dapat melihat dalam memaknai suatu keteraturan ruang, namun dipandang sebaliknya oleh pengguna tunanetra. Keteraturan ruang dengan unsur-unsur tersebut menjadi sangat bermakna bagi pengguna tunanetra dan terwujud melalui kegiatan yang dilakukannya dalam ruang tanpa halangan keterbatasan visual yang dimilikinya.





BAB 5 KESIMPULAN

Penciptaan keteraturan dalam ruang memiliki dua tujuan yaitu pencapaian estetika, baik visual maupun non visual, dan pemenuhan fungsi. Kedua tujuan penciptaan keteraturan ruang dalam sebuah rumah tinggal dapat saling mendukung ataupun berlawanan, sesuai dengan kebutuhan penghuni. Kegiatan yang dilakukan penghuni tunanetra pada kedua studi kasus dalam memaknai keteraturan ruang pada rumah tinggalnya menggambarkan cara tunanetra memandang suatu keteraturan ruang.

Fakta yang didapatkan dalam studi kasus menunjukkan bahwa pemaknaan tunanetra mengenai keteraturan ruang dalam rumahnya berbeda dengan pemaknaan penghuni yang dapat melihat. Penghuni yang dapat melihat memandang keteraturan cenderung menggunakan indera penglihatannya, sehingga aspek visual menjadi penting dalam memaknai keteraturan. Berbeda dengan penghuni tunanetra yang memaknai keteraturan ruang dengan menggunakan indera pendengaran, perabaan, penciuman, ingatan kinestetik, dan persepsi objek. Ketiadaan indera penglihatan membuat pemaknaan tunanetra terhadap keteraturan ruang berkaitan dengan aspek non visual. Aspek non visual yang dimaksud berupa sesuatu yang tidak tampak secara visual, namun kehadirannya dapat dialami, seperti elemen non visual, kemudahan, dan fungsi suatu ruang. Keteraturan yang timbul melalui elemen non visual, seperti suara mempengaruhi tunanetra dalam orientasi. Berdasarkan fakta tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa keteraturan ruang yang dimaknai penghuni yang dapat melihat mengarah pada pencapaian estetika visual. Sedangkan, keteraturan ruang yang dimaknai tunanetra mengarah ke pemenuhan fungsi dan pencapaian estetika non visual.

Pandangan yang berbeda mengenai pemaknaan keteraturan ruang dalam rumah tinggal antara penghuni tunanetra dan penghuni yang dapat melihat menimbulkan konflik keteraturan. Penciptaan estetika visual yang dilakukan penghuni yang dapat melihat dalam pengaturan ruang maupun perabot menimbulkan beberapa kesulitan bagi penghuni tunanetra. Kesulitan yang timbul



And State of the S

berupa kesulitan dalam mobilitas, orientasi, dan interaksi dengan lingkungan. Kesulitan tersebut juga dipengaruhi oleh keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra, perbedaan pengalaman ruang kedua penghuni, dan kebutuhan ruang yang berbeda. Peran keteraturan ruang menjadi penting dalam mengatasi kesulitan yang dialami tunanetra melalui penciptaan kemudahan dalam pengaturan ruang dan perabot.

Berdasarkan studi kasus, dapat disimpulkan bahwa pemaknaan keteraturan ruang yang dialami tunanetra dalam rumah tinggalnya tampak dari pola pengaturan ruang dan perabot dalam rumah. Keteraturan ruang yang penting dan dimaknai tunanetra memiliki unsur-unsur pembentuk yang berbeda dari keteraturan yang dipandang penghuni yang dapat melihat. Kehadiran unsur-unsur yang selama ini tidak tampak bagi pengguna yang dapat melihat dalam memaknai keteraturan ruang, menjadi berarti bagi tunanetra. Unsur-unsur pembentuk keteraturan ruang yang dimaknai tunanetra terdiri dari: kesesuaian besaran ruang dengan besaran perabot, kemudahan, peletakan sesuai ingatan tunanetra, dan pengaturan ruang yang tidak berliku sebagai unsur yang secara langsung mempengaruhi pembentukan keteraturan bagi tunanetra; tingkat familiaritas, tingkat kenyamanan yang mempengaruhi secara tidak langsung. Tingkat familiaritas berkaitan dengan frekuensi tunanetra dalam mengalami suatu ruang dan mempengaruhi tunanetra dalam berorientasi dan mobilitas. Pola pengaturan ruang yang tidak berliku dan pengaturan perabot yang sesuai antara besaran ruang dan besaran perabot memberikan kemudahan bagi penghuni tunanetra dalam berkegiatan di rumahnya.

Pembentukan keteraturan ruang dengan unsur-unsur di atas mendukung tunanetra dalam melakukan kegiatan dalam ruang, meskipun suatu ruang tidak memiliki elemen non visual yang khusus bagi tunanetra. Unsur-unsur dari keteraturan yang tidak terlihat menjadi bagian penting bagi tunanetra dalam memaknai suatu ruang dan mengatasi keterbatasan visual yang dimiliki tunanetra. Melalui pemaknaan keteraturan ruang yang tidak terlihat ini, maka penciptaan arsitektur bagi tunanetra maupun arsitektur secara umum diharapkan dapat mengangkat peranan indera non visual sebagai bagian penting dalam penciptaan ruang.



DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, E. Ramaditya. (2008). *Blind power: Berdamai dengan kegelapan*. Jakarta: PT. Grafindo Media Pratama.
- Bloomer, K. C., Moore, C. W., & Yudell, R. J. (1935). *Body, memory, and architecture*. London: Yale University Press.
- Cooper, Clare. (1977). The house as symbol of self. Dalam Newmark, Norma L.& Thompson, Patrician J. (ed). *Self, space, and shelter: An introduction to housing* (pp.25-27). New York: Harper and Row Inc.
- Corbusier, Le. (1960). *Towards a new architecture*. (Etchells, Frederick, Penerjemah). New York: Praeger Publishers, Inc.
- Cresswell, Peter. (n.d.). *What is architecture?* 11 April 2009. http://rebirthofreason.com.
- Danto, Arthur. C. (1990). Abide/Abode. Dalam Lisa Tylor (Ed.). *Housing: Symbol, structure, site.* (pp. 8-9). Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- Finn, David. (2000). *How to look at everything*. New York: Harry N. Abrams, INC., Publishers.
- Flynn, Sean et al. (1988). *Architecture and body*. New York: Rizzoli International Publications, Inc.
- Forty, Adrian. (2000). *Words and building: A vocabulary of modern architecture*. London: Thames & Hudson Ltd.
- Goffman, Erving. (1990). Front and back regions of everyday life [1959]. Dalam Ben Highmore (Ed.). *The everyday life reader* (pp. 50-57). London: Routledge.
- Hieronimus, Zohara M. (30 Agustus 2005). *Wonder, beauty, order*. 11 April 2009. http://blog.futuretalkradio.com.
- Humphrey, Nicholas K. (1980). Natural Aesthetics. Dalam Byron Mikellides (Ed). *Architecture for people* (pp. 59-73). New York: Holt, Ribehart and Winston.
- Lang, John. (1987). *Creating architectural theory*. New York: Van Nostrand Reinhold.



- POF-XChange POF-XChange Regulations of the second of the
- Lee, Teck Meng. (1990). Perceiving architecture without eyes. *Architectural Journal*, 70-83.
- Lofland, Lyn H. (1985). A world of strangers: Order and action in urban public space. Amerika Serikat: Waveland Press, Inc.
- Lyons, Frank. (n.d.). *In my own words: Devine order*. 11 April 2009 http://www.resurgence.org.
- Mace, Ronald. L. (1990). Design for special need. Dalam Lisa Tylor (Ed.).Housing: Symbol, structure, site. (pp. 50-51). Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- Magee, Bryan, & Milligan, Martin. (1998). *Sight unseen*. New York: Oxford University Press Inc.
- Nesbitt, Kate. (1996). *Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architecture theory 1965-1995*. New York: Princeton Architectural Press.
- Neufeldt, Victoria. (1988). Webster's new world dictionary (3rd ed.). New York: Simon & Schuster, Inc.
- Oliver, Paul. (1990). Houses are for living in. Dalam Lisa Tylor (Ed.). *Housing: Symbol, structure, site.* (pp. 20-21). Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- PERTUNI (Desember 2008). *Persatuan Tunanetra Indonesia*. 19 Januari 2009. http://pertuni.idp-europe.org/
- Pitoyo, Arif. (1 Januari 2006). *Penyedia content perlu bantu tunanetra*. 3 Juni 2009. http://old.depkominfo.go.id.
- Rapoport, Amos. (1990). Housing and culture. Dalam Lisa Tylor (Ed.). *Housing: Symbol, structure, site.* (pp. 14-15). Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- Rybczynski, Witold. (1986). *Home: A short history of an idea*. Amerika Serikat: R.R. Donnelley & Sons Company.
- Rybczynski, Witold. (1990). Domesticity. Dalam Lisa Tylor (Ed.). *Housing: Symbol, structure, site.* (pp. 24-25). Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- Santosa, Revianto Budi. (2000). *Omah: Membaca makna rumah Jawa*. Yogyakarta: Yayasan Bentang Budaya.





- Smith, Peter. F. (1987). *Architecture and the principle of harmony*. London: RIBA Publications Limited.
- Stone, Juliet. (1995). Mobility for special needs. New York: Biddles Ltd.
- Swan, Karey. (1998). *More on home atmosphere: Orderliness & beauty*. 28 Februari 2009. http://www.beingvirtuouswomen.com.
- Tarsidi, Didi. (3 Juli 2007a). *Penginderaan*. 19 Januari 2009. http://diditarsidi.blogspot.com.
- Tarsidi, Didi. (27 Juli 2007b). *Pendidikan dan latihan yang tepat sebagai kunci keberhasilan kemandirian individu tunanetra*. 19 Januari 2009. http://diditarsidi.blogspot.com.
- Tarsidi, Didi. (29 Desember 2007c). *Dampak ketunanetraan terhadap keterampilan mobilitas anak*. 19 Januari 2009. http://didi-tarsidi.blogspot.com.
- Tarsidi, Didi. (3 Januari 2008a). *Dampak ketunanetraan terhadap fungsi kognitif anak*. 19 Januari 2009. http://didi-tarsidi.blogspot.com.
- Tarsidi, Didi. (2 Maret 2008b). *Dampak ketunanetraan dalam pembelajaran bahasa*. 19 Januari 2009. http://didi-tarsidi.blogspot.com.
- Taylor, Lisa. (1990). *Housing: Symbol, structure, site*. Amerika Serikat: The Smithsonian Institution.
- Torey, Zoltan. (1999). *The crucible of consciousness*. 25 Juni 2009. http://groups.yahoo.com/group/milis-spiritual.
- Trevor-Roper, Patrick. (1997). *The world through blunted sight*. London: Souvenir Press Ltd.
- Tuan, Yi-Fu. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. London: University of Minnesota Press.
- Venturi, R., Brown, D.S., Izenour, S. (2000). *Learning from Las Vegas: The forgetten symbolism of architectural form.* London: The MIT Press.
- Weber, Ralf. (1995). On the aesthetics of architecture: A psychological approach to the structure and the order of perceived architecture space. Inggris: Athenaeum Press Ltd.



Lampiran 1: Skala keteraturan menurut penghuni tunanetra (Edi Utomo)

Ruang		S	kala	Kete	Alasan						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ruang tamu											Masih suka terbentur barang dan berliku harus konsentrasi
Ruang makan dan keluarga											Orietasinya mudah
Dapur											Zig zag
Ruang tidur utama						7					Familiar dengan posisi
Ruang tidur anak											Familiar dengan letak barang-barang
Ruang tidur ibu Shany											Tahu letaknya
Toilet											Familiar
Ruang jemur											Jarang mobilitas di ruang tersebut
Gudang											Jarang mobilitas ke gudang, tidak begitu paham, tidak tahu mau cari barang dimana
Teras											Banyak barang





Lampiran 2: Skala keteraturan menurut penghuni tunanetra (Shany)

Ruang		S	kala	Kete	ratur	Alasan					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ruang tamu	7										Terlalu banyak barang
											jadi tidak nyaman
Ruang makan						6.5					Banyak kursi,
dan keluarga											luas cukup
Dapur dan						6.5					Tidak terlalu susah
ruang setrika											
						V					Tidak terlalu banyak
Ruang tidur							7.5				barang, gampang
utama											dijangkau, dibersihkan
					V		V_{-j}				dirapihkan
Ruang tidur											Banyak mainan
anak											
Ruang						6.5					Terlalu banyak barang
tidur Ibu Shany											
											Masih kurang ke bawah
Toilet		- 4									gordennya, jadi air
											sering nyiprat
Ruang jemur											Mudah diambil kalau
											hujan, tidak terlalu
											besar
Gudang											Sudah ada rak-rak,
-											mudah dijangkau
Teras						6.5					Tidak besar





Lampiran 3: Skala keteraturan menurut penghuni tunanetra (Rama)

Ruang		S	kala	Kete	Alasan						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ruang tamu				A							Mudah mencari barang
Ruang tidur tamu	7										
Ruang makan											Mudah diakses
Ruang tidur orang tua											Sering diatur
Dapur											-
Ruang santai/kerja/ keluarga											Mudah mencari barang
Ruang tidur lantai 2											Terlalu sempit
Ruang setrika											Terlalu sempit
Gudang											Mudah menemukan barang
Ruang Jemur											-