

POLA PERILAKU ANAK PADA JALUR SIRKULASI HORISONTAL & VERTIKAL DI RUSUNAWA CIBEUREUM CIMAH

Meta Riany, Dewi Pahmawati, Yughni M.Rochendi, Yalqa Zabitha

Jurusan Teknik Arsitektur – Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Nasional

rianymeta@gmail.com

Abstrak

Penyalah-gunaan Ruang Publik dalam bangunan adalah salah satu permasalahan yang perlu dipertimbangkan pada Rumah Susun. Sirkulasi Horisontal dan Vertikal sebagai akses utama di dalam unit hunian sering kali digunakan anak sebagai area bermain. Area bermain seharusnya menjadi aspek penting untuk dipertimbangkan dalam sebuah rancangan bangunan termasuk rancangan rumah susun. Perilaku anak yang kerap menggunakan koridor dan tangga sebagai tempat bermain, perlu pengamanan khusus. Studi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana area koridor dan tangga dapat dijadikan sebagai tempat melakukan kegiatan yang aman, terutama untuk anak. Pendekatan deskriptif, pengumpulan data dengan cara wawancara terhadap anak juga pengamatan di lapangan, adalah salah satu metoda studi yang dilakukan. Rusunawa Cibeureum menjadi obyek studi yang menarik untuk dikaji karena telah terjadinya kasus kecerobohan anak di koridor. Sehingga harus adanya pengamanan koridor dan tangga pada rumah susun yang memenuhi standar keamanan, keselamatan dan kenyamanan anak dalam bermain

Kata kunci : Rumah Susun, Koridor, Tangga, Perilaku Anak

Abstract

Misappropriation of public space in the building is one of problems that needs to be considered in the Social Housing. Horizontal and Vertical circulation as main access to the units is often use by childrens as play area. The children play area are important aspect to be considered in designing a building including in designing social housing. Special security is needed because of children behavior that often use corridors and stair as their playground. This study is aimed to determine how corridors and stairs area can be used as a place to do activities that are safe, especially for children. Descriptive approach, gathering data by interviewing children, and also observations in the field, is some method that used to study. Rusunawa Cibeureum is an interesting object to be studied because it has been one case of carelessness child in the corridor. So it must have corridor and stair security at the social housing that meets security, safety, and comfort standard to the children to play.

Keywords : Housing , Corridor , Stairs , Child Behavior

1. PENDAHULUAN

Pembangunan rumah susun selama ini hanya mengacu pada kebutuhan ruang bagi penghuni saja, tetapi kenyataannya aspek perilaku anak dan aktifitas anak yang terjadi justru kurang diperhatikan. Hasilnya banyak ruang-ruang fungsi pada rumah susun yang digunakan tidak sebagaimana mestinya.

Ruang-ruang fungsi yang digunakan tidak sebagaimana mestinya yaitu Sirkulasi Horisontal yang disebut Koridor dan Sirkulasi Vertikal yaitu Tangga. Koridor dan Tangga pada Rumah Susun seharusnya digunakan untuk sirkulasi pejalan kaki menuju tempat hunian, tetapi fungsi ruang beralih menjadi tempat bermain anak.

Anak-anak yang tinggal di Rumah Susun tentunya membutuhkan area untuk bermain dan belajar bersosialisasi yang aman dan nyaman serta menarik. Tetapi dengan keadaan lingkungan dan lahan terbatas, kebutuhan itu tidak terpenuhi dengan baik. Sehingga menyebabkan anak-anak penghuni Rumah Susun memakai Koridor sebagai salah satu area tempat bermain. Kenyataannya keamanan dan kenyamanan pada koridor Rumah Susun Cibereum Cimahi ini belum memenuhi standar.

Berkaitan dengan Penelitian ini, mengetahui latar belakang anak bermain di sirkulasi horisontal dan vertikal perlu menjadi tujuan dasar yang perlu diperhatikan, dilakukan analisa terhadap Pemetaan Perilaku anak dan Mengetahui Standar Desain atau Rancangan Jalur Sirkulasi khususnya bagi anak agar dapat menghasilkan Tangga dan Koridor dengan keamanan dan kenyamanan yang sesuai.

2. METODOLOGI

Dalam kajian Rumah Susun Sederhana Sewa Cibereum Cimahi, metoda penelitian yang digunakan adalah Metoda penelitian analisis deskriptif dengan mengevaluasi desain Arsitektur. Metoda ini dilakukan dengan cara identifikasi permasalahan, merumuskan masalah, menentukan tujuan, melakukan studi pustaka, mengumpulkan data dan membuat laporan. Hasil Pengolahan data dari identifikasi dikaitkan dengan teori-teori yang sesuai dengan kajian. Prosedur penelitian memiliki beberapa tahapan yaitu menelusuri sumber-sumber literatur, identifikasi, perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data dan menganalisis teori mengenai pola perilaku anak di Rusunawa serta mengetahui standar desain pada jalur sirkulasi untuk memperoleh suatu kesimpulan mengenai pola aktivitas anak yang mempengaruhi fungsi ruang publik dan perbaikan desain pada koridor dan tangga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian Pola Perilaku Anak pada Jalur Sirkulasi Horisontal dan Vertikal di Rusunawa Cibereum Cimahi secara teori mengacu kepada pemetaan perilaku anak dan standar desain jalur sirkulasi horisontal dan vertikal yaitu koridor dan tangga. Perilaku anak pada koridor dan tangga yang dijadikan area bermain sudah menjadi kebiasaan yang berdampak besar bagi kenyamanan penghuni Rusunawa lainnya.

Kesesuaian standar dimensional pada koridor dan tangga sudah memenuhi syarat Dinas Pembangunan Umum. Tetapi hal itu masih belum bisa menjadi satu patokan yang aman bagi anak-anak berumur 2-10 tahun. Analisa terhadap Rusunawa menyimpulkan bahwa dengan adanya rancangan yang aman, nyaman dan menarik di area yang digunakan anak untuk bermain akan mengurangi dampak bahaya terhadap anak.

3.1 Kajian Teoritis

A. Rumah Susun

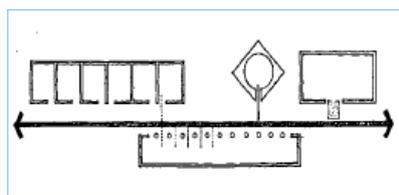
Rumah susun merupakan kategori rumah resmi pemerintah Indonesia untuk tipe hunian bertingkat seperti apartemen, kondominium, flat, dan lain-lain. Pada perkembangannya istilah rumah susun digunakan secara umum untuk menggambarkan hunian bertingkat kelas bawah, yang artinya berbeda dengan apartemen. Ada dua jenis rusun, yaitu rusunami dan rusunawa. (sumber: www.ciputraentrepreneurship.com/umum/perbedaan-rusun-rusunami-dan-rusunawa, 2015)

B. Sirkulasi

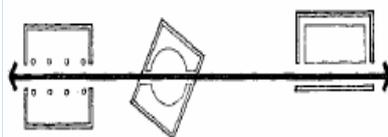
Menurut Francis D.K. Ching, sirkulasi dapat diartikan sebagai tali yang mengikat ruang-ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan. Sirkulasi dapat dikatakan sebagai suatu istilah pencapaian seseorang, di mana wadah atau sarana suatu sirkulasi yaitu sebuah ruang. Sebelum memasuki sebuah ruangan dalam suatu bangunan, kita berjalan mendekati pintu masuk melalui sebuah jalur.

C. Sirkulasi Horisontal

Menurut Francis D.K. Ching, Pada Sirkulasi Horisontal, terdapat beberapa jenis perbedaan antara lain (1) Hubungan Jalur dan Ruang, (2) Bentuk Ruang Sirkulasi. Pada hubungan jalur antar ruang terbagi menjadi dua yaitu melalui ruang-ruang seperti pada gambar 1, menembus ruang seperti pada gambar 2, dan berakhir dalam ruang seperti pada gambar 3.



Gambar 1. Melalui ruang-ruang
Sumber: Francis DK Ching

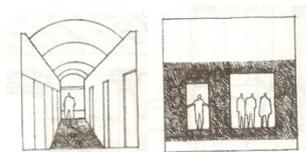


Gambar 2. Menembus ruang
Sumber: Francis DK Ching

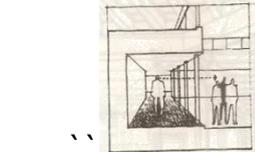


Gambar 3. Berakhir dalam ruang
Sumber: Francis DK Ching

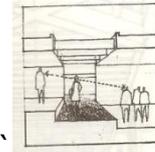
Pada bentuk sirkulasi dapat dibedakan menjadi 3, yaitu sirkulasi tertutup seperti pada gambar 4, terbuka pada salah satu sisinya seperti pada gambar 5, dan terbuka pada kedua sisinya seperti pada gambar 3.



Gambar 4. Sirkulasi Tertutup
Sumber: Francis DK Ching



Gambar 5. Sirkulasi Terbuka pada 1 sisi
Sumber: Francis DK Ching



Gambar 6. Sirkulasi Terbuka kedua sisi
Sumber: Francis DK Ching

D. Sirkulasi Vertikal

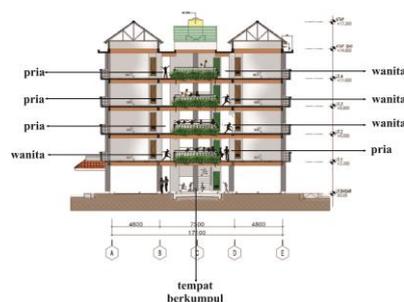
Menurut John Mascai dalam, *Housing*, hal 226- 262, 1980, Akses secara vertikal yaitu tangga yang berfungsi tidak hanya mempermudah penghuni berpindah dari lantai satu ke lantai lainnya (sebagai akses keluar-masuk) dengan berjalan kaki, tapi juga berfungsi sebagai tempat interaksi penghuni secara vertikal maupun horisontal. Rancangan sirkulasi vertikal adalah bagian yang sangat penting dalam perancangan bangunan bertingkat. Untuk itu lebar tangga minimal dapat memuat 2 orang. Lebar tangga yang disyaratkan minimal 1,20 m.

E. Pemetaan Perilaku (*Behavioral Mapp*)

Menurut Proshansky, H.M, Ittelson, W.H., & Rivlin, L.G 1976. *Environmental Psychology. USA ; Holt, Rinehart & Winston, Inc, New York*. Behavioral mapping, behavioral map merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengembangan penelitian Evaluasi Pasca Huni, digambarkan dalam bentuk sketsa atau diagram mengenai suatu area dimana manusia melakukan berbagai kegiatannya. Tujuannya adalah untuk menggambarkan perilaku dalam peta, mengidentifikasi jenis dan frekuensi perilaku, serta menunjukkan kaitan antara perilaku tersebut dengan wujud perancangan yang spesifik. Berdasarkan Ittelson, pemetaan perilaku, secara umum, akan mengikuti prosedur yang terdiri dari lima unsur dasar yakni: (1) sketsa dasar area atau sering yang akan diobservasi; (2) definisi yang jelas tentang bentuk-bentuk perilaku yang akan diamati, dihitung, dideskripsikan dan didiagramkan; (3) satu rencana waktu yang jelas pada saat kapan pengamatan akan dilakukan; (4) prosedur sistematis yang jelas harus diikuti selama observasi; (5) serta sistem *coding* yang efisien untuk lebih mengefisienkan pekerjaan selama observasi. Adapun terdapat dua cara untuk melakukan pemetaan perilaku yakni: (1) Pemetaan Berdasarkan Tempat (*Place-centered Mapping*) dan (2) Pemetaan Berdasarkan Pelaku (*Person-centered Mapping*). Sehingga dibuatlah pemetaan perilaku pada tiap lantai seperti pada gambar 7, dan potongan pemetaan perilaku anak terlihat seperti pada gambar 8.



Gambar 7. Pemetaan Perilaku Anak di Lantai Dasar
Sumber: Pengelola Rusunawa Cibereum, Cimahi, 2015, diedit



Gambar 8. Potongan Pemetaan Perilaku Anak
Sumber: Pengelola Rusunawa Cibereum, Cimahi, 2015, diedit

3.2 Kajian dan Analisis

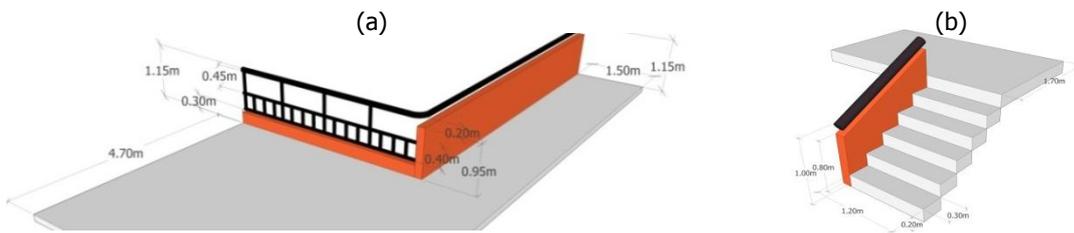
A. Kajian Obyek Penelitian: Rusunawa Cibereum Cimahi

Objek kajian penelitian adalah Rusunawa Cibereum Cimahi yang terletak di jalan Terusan Komplek Pharmindo Cibereum Cimahi. Berada di kawasan Bandung bagian Barat. Gedung Rusunawa Cibereum Cimahi mempunyai 4 blok, 3 diantaranya gedung tipikal. Tiga blok gedung tipikal dinamakan gedung A, B, dan C yang berjumlah 5 lantai dengan satu lantai dasar yang berfungsi sebagai area parkir motor penghuni, mushola, kantor pengelola, dan toilet umum. Pada gedung tipikal memiliki tipe 24 dengan 1 kamar *single bedroom*.

Satu blok lainnya yaitu gedung D yang berada di bagian Barat dari ketiga blok gedung tipikal. Gedung D memiliki 4 lantai, satu lantai bagian hall digunakan sebagai area parkir motor penghuni, mushola, dan kantor pengelola. Pada gedung D memiliki tipe 27 dengan 2 kamar.

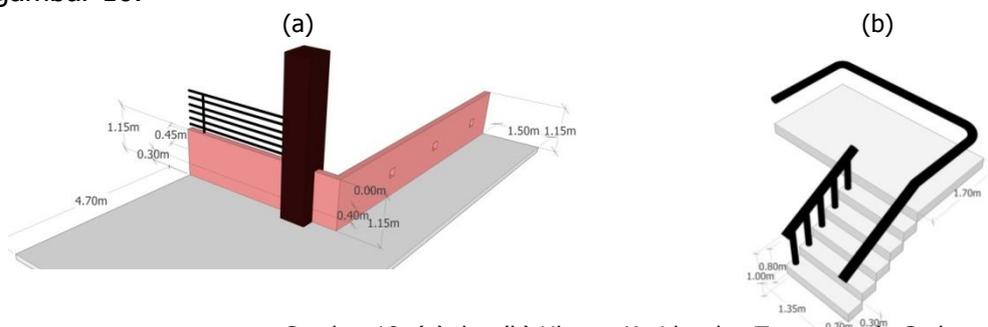
B. Analisis Dimensioneering

Pada Rusunawa Cibereum Cimahi terdapat perbedaan ukuran koridor dan tangga. Terlihat jalur sirkulasi Horisontal atau koridor sudah memenuhi standar yang ditentukan pada gambar (a) dan jalur sirkulasi Vertikal atau tangga pada gambar (b) sesuai dengan dimensinya di gedung A, B, dan C, seperti pada gambar 9.



Gambar 9. (a) dan (b) Ukuran Koridor dan Tangga pada Gedung A, B, dan C.
Sumber: Dokumen Penulis

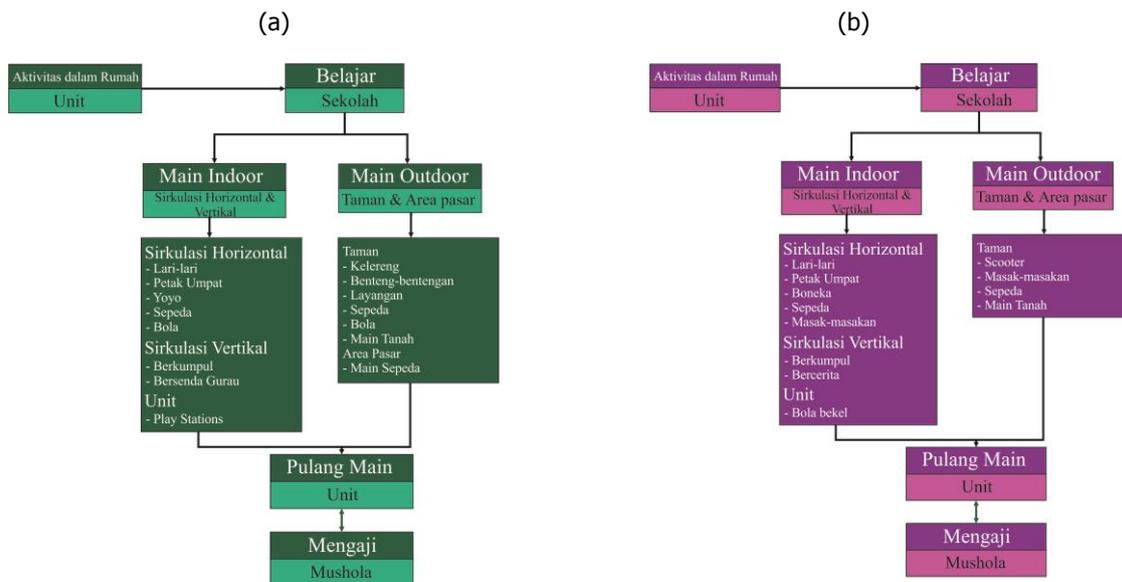
Pada gedung D terlihat (a) dan (b) menunjukkan dimensi koridor dan tangga, seperti pada gambar 10.



Gambar 10. (a) dan (b) Ukuran Koridor dan Tangga pada Gedung D.
Sumber: Dokumen Penulis

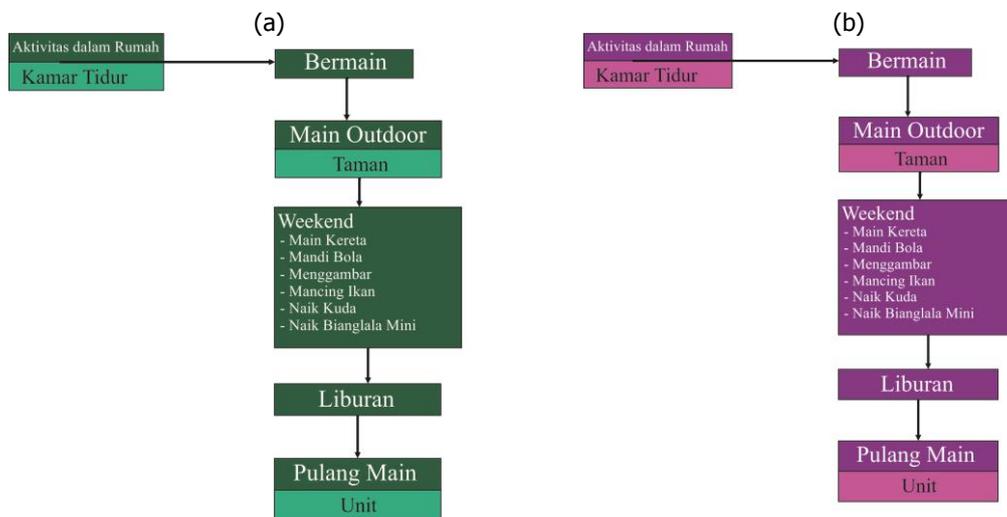
B. Analisis Pola Aktivitas

Hasil survey dan analisa pada Rusunawa Cibeureum Cimahi mengenai Aktivitas anak dibagi dalam beberapa kelompok berdasarkan hari, dengan cara membagi kegiatan pola aktivitas anak laki-laki dan anak perempuan pada hari Senin – Jumat, seperti pada gambar 11.



Gambar 11. (a) dan (b) Pola Aktivitas Anak Laki-laki dan Anak Perempuan pada Hari Senin-Jumat.
Sumber: Dokumen Penulis

Kegiatan pola aktivitas anak laki-laki dan anak perempuan pada hari Sabtu – Minggu, seperti pada gambar 12.

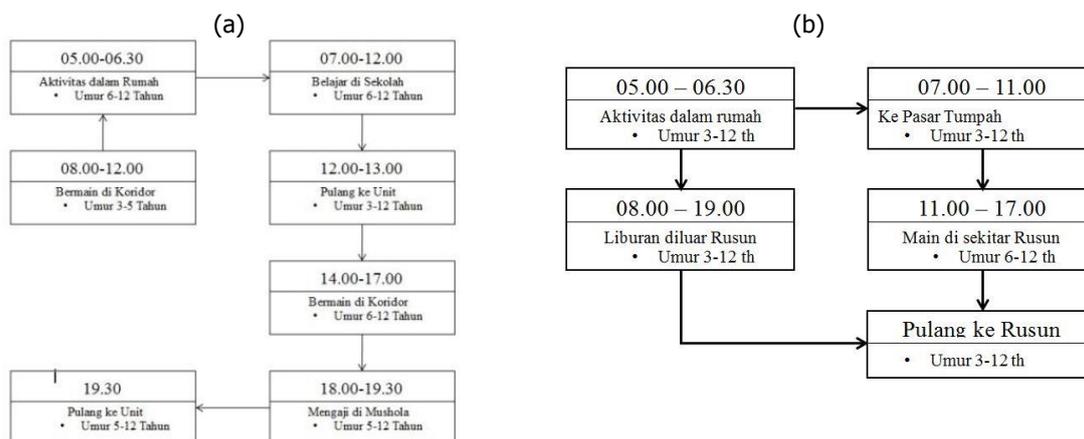


Gambar 12. (a) dan (b) Pola Aktivitas Anak Laki-laki pada Hari Sabtu-Minggu.
Sumber: Dokumen Penulis

C. Analisis Kebiasaan Anak pada Waktu Tertentu

Anak biasanya sering kali mengalami rasa bosan dengan aktifitasnya termasuk dalam bermain. Salah satunya terjadi pada hasil survey yang ditinjau pada *Weekdays* dan *Weekend* di waktu tertentu

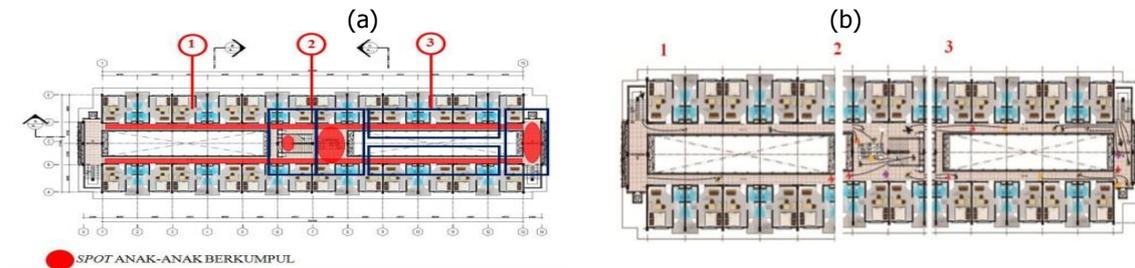
Pada bagan, terlihat (a) dan (b) menunjukkan kebiasaan anak *Weekdays* dan *Weekend* pada jam tertentu, seperti pada gambar 13.



Gambar 13. (a) dan (b) Bagan kebiasaan anak pada jam tertentu
Sumber: Dokumen Penulis

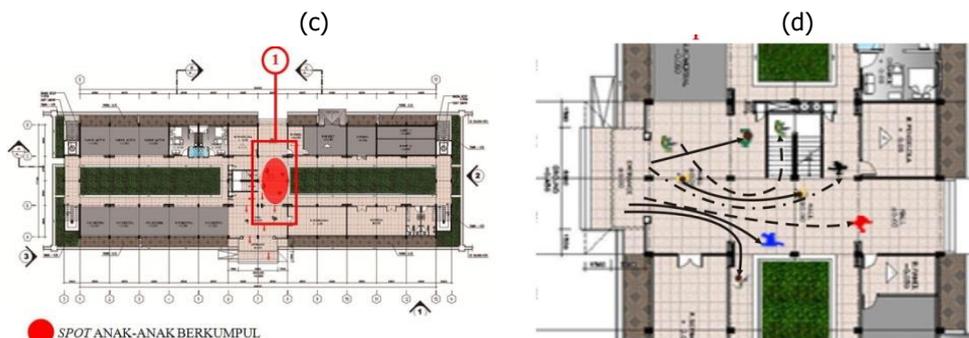
D. Analisis Pemetaan Perilaku Anak

Pada gambar, terlihat (a) dan (b) menunjukkan Pemetaan perilaku anak pada lantai 2-4 di Rusunawa Cibeureum Cimahi, seperti pada gambar 14.



Gambar 14. (a) dan (b) Gambar pemetaan perilaku Anak pada lantai 2-4
Sumber : Pengelola Rusunawa Cibeureum, Cimahi, 2015, diedit

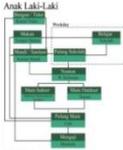
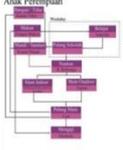
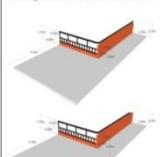
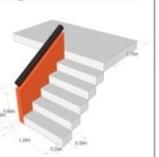
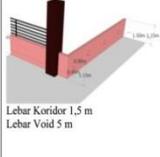
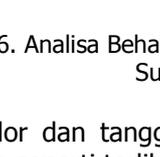
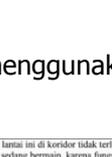
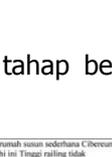
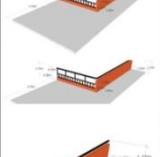
Sedangkan pada gambar (c) dan (d) menunjukkan Pemetaan perilaku pada lantai dasar di Rusunawa Cibeureum Cimahi, seperti pada gambar 15.



Gambar 15. (c) dan (d) Gambar pemetaan perilaku Anak pada lantai dasar
Sumber : Pengelola Rusunawa Cibeureum, Cimahi, 2015, diedit

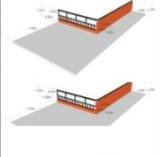
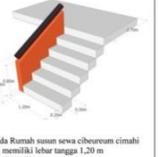
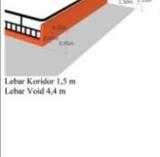
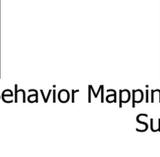
E. Analisis Behaviour Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi

Analisis sirkulasi baik koridor dan tangga pada gedung A, B, C, dan D menggunakan tahap behavior mapping dan standar desain seperti terlihat pada gambar 16.

BEHAVIOR MAAPING	STANDAR DESAIN		SIRKULASI DI RUMAH SUSUN		ANALISA		KESIMPULAN		
	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL	
<p>Penetaan Perilaku/ Behavioral Map adalah data yang dapat disajikan melalui variasi aspek perilaku terhadap ruang yang dapat diamati. Contohnya adalah kasus ini adalah pengamatan perilaku bermain anak terhadap ruang yaitu koridor dan tangga.</p> <p>Sumber : Dinas Pembangunan Umum</p> <p>Sumber: http://clearing.gundarna.ac.id/do/unduh/arsitektur_psikologi_dan_menyarankan/bah9-behavioral_map.pdf</p> <p>Anak Laki-Laki</p>  <p>Anak Perempuan</p> 	<p>Lebar koridor minimal 1,20 m Lebar Void 4,85 m</p> <p>Sumber : Dinas Pembangunan Umum</p>	<p>Lebar tangga 1,20 m Bordes 1,20 m Lebar injakan 22,5 cm Tinggi injakan 17,5 Tinggi Railing 1,10 m Lubang railing 10 cm</p> <p>Sumber : Menurut Menteri Pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p>   <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Lebar Void tidak memenuhi persyaratan menurut Dinas Pembangunan Umum</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan menurut menteri pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992, sehingga railing memerlukan perbaikan desain</p> 	
				<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 4,4 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini sudah memenuhi standar Dinas Pembangunan Umum, tetapi pada pembatas koridor terdapat lubang krawang yang bisa dijungkit/dinikmati oleh anak dan akan beresiko terhadap keamanan anak. Sehingga lubang krawang seharusnya dihindari, agar anak aman</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan menurut menteri pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992, dan jarak railing terlalu renggang. Sehingga railing memerlukan perbaikan desain</p> 
				<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 5 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini sudah memenuhi standar Dinas Pembangunan Umum, tetapi pada pembatas koridor terdapat lubang krawang yang bisa dijungkit/dinikmati oleh anak dan akan beresiko terhadap keamanan anak. Sehingga lubang krawang seharusnya dihindari, agar anak aman</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan menurut menteri pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992, dan jarak railing terlalu renggang. Sehingga railing memerlukan perbaikan desain</p> 
				<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 5 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini menggunakan polikarbonat, sehingga menyebabkan koridor di rusun ini menjadi gelap.</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan sedangkan sirkulasi vertikal (tangga) anak-anak biasanya berkumpul, yang terletak di tengah-tengah bangunan. Sehingga railing memerlukan perbaikan desain</p> 

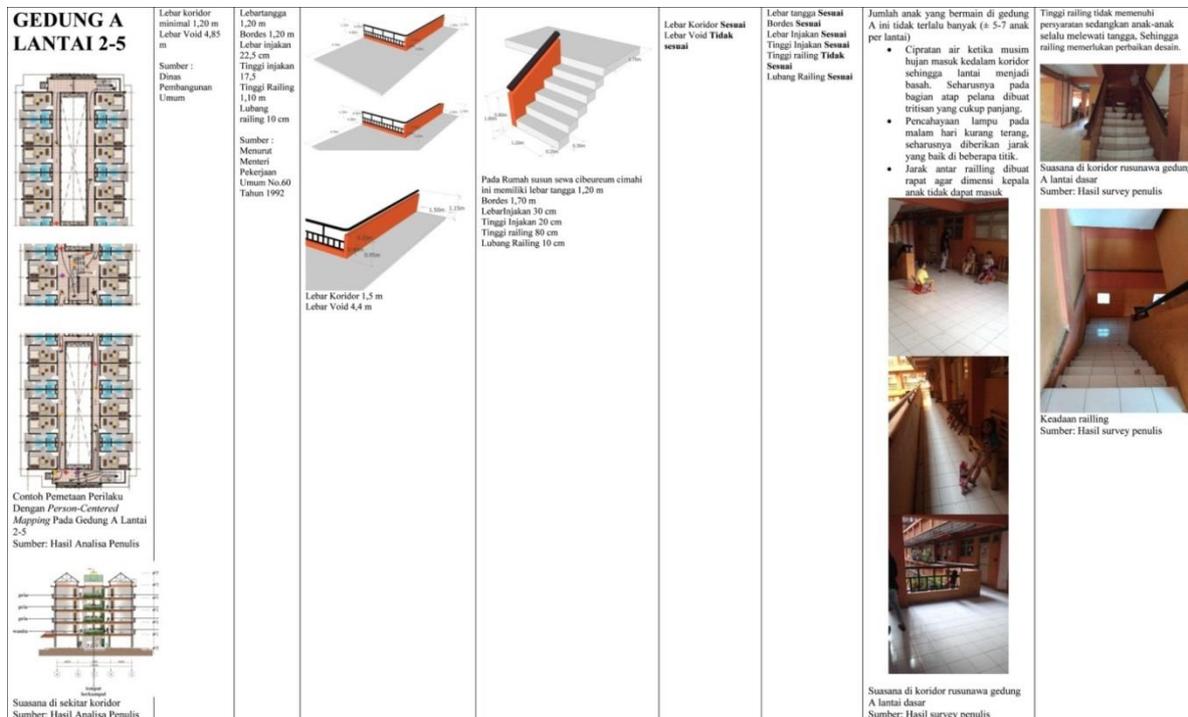
Gambar 16. Analisa Behavior Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi
Sumber : Dokumen Penulis

Analisis sirkulasi baik koridor dan tangga di lantai dasar gedung A menggunakan tahap behavior mapping dan standar desain seperti terlihat pada gambar 17.

BEHAVIOR MAAPING	STANDAR DESAIN		SIRKULASI DI RUMAH SUSUN		ANALISA		KESIMPULAN	
	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL	HORIZONTAL	VERTIKAL
<p>GEDUNG A LANTAI DASAR</p>  <p>Contoh Penetaan Perilaku Dengan Person-Centered Mapping Pada Gedung A Lantai Dasar Sumber: Hasil Analisa Penulis</p>	<p>Lebar koridor minimal 1,20 m Lebar Void 4,85 m</p> <p>Sumber : Dinas Pembangunan Umum</p>	<p>Lebar tangga 1,20 m Bordes 1,20 m Lebar injakan 22,5 cm Tinggi injakan 17,5 Tinggi Railing 1,10 m Lubang railing 10 cm</p> <p>Sumber : Menurut Menteri Pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p>   <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Tidak Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Pada lantai ini di koridor tidak terlihat anak sedang bermain, karena fungsi pada lantai dasar sebagai parkir motor, kantor pengelola, musala dan toilet umum. Tetapi anak biasanya berkumpul di hall di depan tangga</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok A,B dan C</p> <p>Pada rumah susun sederhana Ciberum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan sedangkan sirkulasi vertikal (tangga) anak-anak biasanya berkumpul, yang terletak di tengah-tengah bangunan. Sehingga railing memerlukan perbaikan desain</p> 
			<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 4,4 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Suasana koridor rusunawa gedung A lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Suasana tangga di rusunawa gedung A lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 
			<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 4,4 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Suasana koridor rusunawa gedung A lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Suasana tangga di rusunawa gedung A lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 
			<p>Gedung Rusunawa Blok D</p>  <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 4,4 m</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Parkiran motor di lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 	<p>Gedung Rusunawa Blok D</p> <p>Suasana tangga di rusunawa gedung A lantai dasar Sumber: Hasil survey penulis</p> 

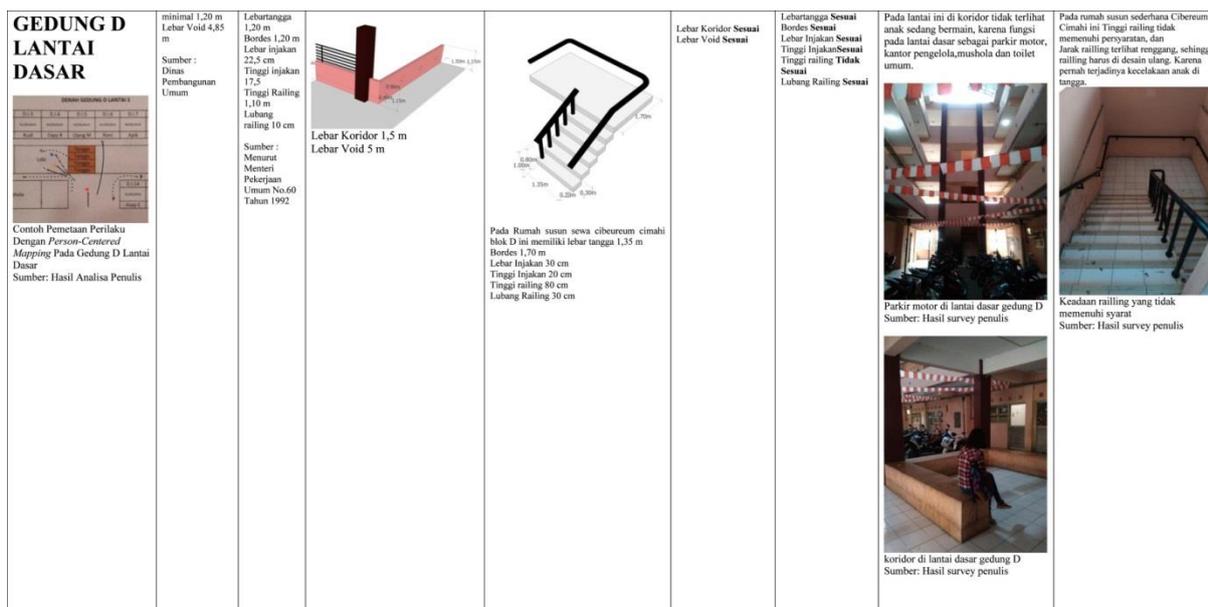
Gambar 17. Analisa Behavior Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi gedung A lantai dasar
Sumber : Dokumen Penulis

Analisis sirkulasi baik koridor dan tangga di lantai 2-5 gedung A menggunakan tahap behavior mapping dan standar desain seperti terlihat pada gambar 18.



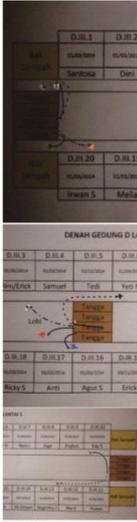
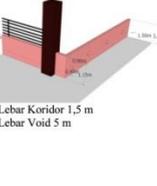
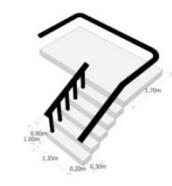
Gambar 18. Analisa Behavior Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi gedung A lantai 2-5
Sumber : Dokumen Penulis

Analisis sirkulasi baik koridor dan tangga di lantai dasar gedung D menggunakan tahap behavior mapping dan standar desain seperti terlihat pada gambar 19.



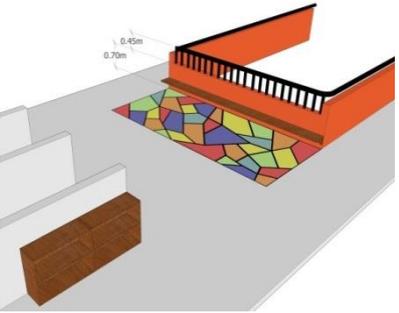
Gambar 19. Analisa Behavior Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi gedung D lantai dasar
Sumber : Dokumen Penulis

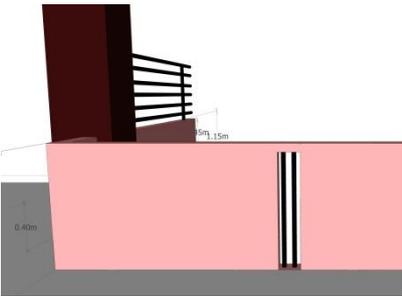
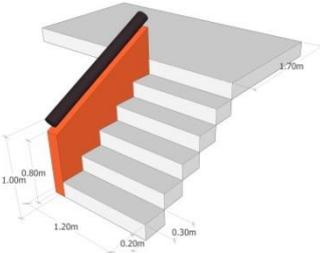
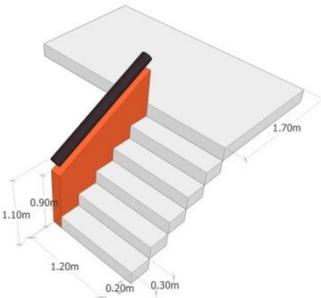
Analisis sirkulasi baik koridor dan tangga di lantai 2-5 gedung D menggunakan tahap behavior mapping dan standar desain seperti terlihat pada gambar 20.

<p>GEDUNG D LANTAI 2-5</p>  <p>Contoh Pemetaan Perilaku Dengan Person-Centered Mapping Pada Gedung D Lantai 2-5 Sumber: Hasil Analisa Penulis</p>	<p>minimal 1,20 m Lebar Void 4,85 m</p> <p>Sumber : Dinas Pembangunan Umum</p> <p>Lebar tangga 1,20 m Bordes 1,20 m Lebar injakan 22,5 cm Tinggi injakan 17,5 Tinggi Railing 1,10 m Lubang railing 10 cm</p> <p>Sumber : Menurut Menteri Pekerjaan Umum No.60 Tahun 1992</p>	 <p>Lebar Koridor 1,5 m Lebar Void 5 m</p>	 <p>Pada Rumah susun sewa Cibereum cimahi blok D ini memiliki lebar tangga 1,35 m Bordes 1,70 m Lebar Injakan 30 cm Tinggi Injakan 20 cm Tinggi railing 80 cm Lubang Railing 30 cm</p>	<p>Lebar Koridor Sesuai Lebar Void Sesuai</p>	<p>Lebar tangga Sesuai Bordes Sesuai Lebar Injakan Sesuai Tinggi Injakan Sesuai Tinggi railing Tidak Sesuai Lubang Railing Sesuai</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pada rumah susun sederhana Cibereum Cimahi ini sudah memenuhi standar Dinas Pembangunan Umum, tetapi pada pembatas koridor terdapat lubang krawang yang bisa dijangkau/dinilai oleh anak dan akan beresiko terhadap keamanan anak. Sehingga lubang krawang seharusnya ditiadakan, agar anak aman Pada void rusun ini menggunakan polikarbonat, sehingga menyebabkan koridor di rusun ini menjadi gelap.  <p>Krawang yang ada di pembatas koridor Sumber: Hasil survey penulis</p>  <p>Suasana di koridor gedung D Sumber: Hasil Survey Penulis</p>	<p>Pada rumah susun sederhana Cibereum Cimahi ini Tinggi railing tidak memenuhi persyaratan, dan Jarak railing terlihat renggang, sehingga railing harus di desain ulang. Karena pernah terjadinya kecelakaan anak di tangga.</p>  <p>Keadaan railing yang tidak memenuhi syarat Sumber: Hasil survey penulis</p>
---	--	---	---	---	---	---	--

Gambar 20. Analisa Behavior Mapping dan Standar Desain pada Sirkulasi gedung D lantai 2-5
Sumber : Dokumen Penulis

Hasil analisa berdasarkan Behavior Mapping dan Standar Desain menghasilkan kesimpulan dan usulan desain, seperti pada gambar 21.

DATA GAMBAR	USULAN DESAIN	KETERANGAN
		<p>Pada area tengah koridor, Besaran di Gedung Tipikal A,B dan C adalah 20,25 m². Sebesar 50%nya akan dijadikan Area bermain anak Usulan desain yang dibuat adalah meja berukuran 4 x 0,4 m disepanjang dinding koridor, dengan pola lantai yang menarik, dan disediakan rak buku disebelah tangga.</p> <p>Railing pada koridor dibuat lebih rapat dan dindingnya lebih tinggi agar anak tidak bisa menjangkaunya.</p>

		<p>Pada area ujung koridor terdapat shaft sampah yang seringkali dijadikan anak untuk bermain bahkan loncat ke lantai dasar. Usulan desain yang adalah membuat railing yang cukup tinggi pada koridor di area tersebut.</p>
		<p>Krawang pada dinding koridor di gedung Blok D dapat menyebabkan anak memanfaatkannya sebagai pijakan untuk memanjat dinding koridor, seharusnya krawang diganti dengan railing yang rapat.</p>
		<p>Pada tangga gedung A, B, C tinggi dinding tangga belum memenuhi standar desain, sehingga tinggi railing dari 1 m menjadi 1.1 m. Maupun tangga gedung D desainnya sama seperti tangga gedung A, B, dan C.</p>

Gambar 21. Usulan Desain
Sumber : Dokumen Penulis

KESIMPULAN

Berdasarkan beberapa hal yang disampaikan di atas, kami selaku penulis dengan judul "Pola Perilaku Anak pada Jalur Sirkulasi Horisontal dan Vertikal di Rusunawa Cibeureum Cimahi" menyatakan bahwa penyebab perubahan fungsi pada jalur sirkulasi horisontal dan vertikal adalah anak-anak yang merasa lebih nyaman bermain di koridor dan tangga, tidak jauh dari rumah dan juga orangtua yang menyarankan anaknya bermain dekat rumah dengan alasan dapat diawasi. Meskipun hal ini sudah menjadi kebiasaan anak-anak tetapi tetap saja mengganggu aksesibilitas penghuni rusun lain dan juga dapat membahayakan keamanan anak-anak sendiri. Oleh karena itu perlunya rancangan desain yang aman, nyaman dan menarik bagi anak di Sirkulasi Horisontal maupun Sirkulasi Vertikal. Dari seluruh hasil analisis, didapat kesimpulan diantaranya sebagai berikut: (1) Kondisi area koridor dan tangga yang dijadikan tempat bermain anak secara umum sudah menjadi kebiasaan di Rusunawa Cibeureum Cimahi. (2) Hasil survey dan analisa, pola aktivitas anak

mempengaruhi fungsi ruang. (3) Dengan adanya rancangan yang aman, nyaman dan menarik di area yang digunakan anak untuk bermain akan mengurangi dampak bahaya terhadap anak. Selama penelitian ini dikerjakan terdapat saran utama yaitu memperbaiki desain pada beberapa bagian jalur sirkulasi horisontal dan vertikal sehingga dapat meningkatkan keamanan bagi pengguna khususnya anak-anak. Beberapa saran lainnya, adalah: (1) Pencahayaan pada koridor di gedung Blok D sangat minim dikarenakan atap menggunakan *polycarbonate* berwarna ungu, seharusnya atap menggunakan skylight. (2) Krawang pada dinding koridor di gedung Blok D dapat menyebabkan anak memanfaatkannya sebagai pijakan untuk memanjat dinding koridor, seharusnya krawang diganti dengan railing yang rapat. (3) Lantai untuk koridor di gedung A, B, C jika musim hujan cipratan air masuk kedalam koridor dan tangga karena pada bagian void tidak beratap, seharusnya pada bagian atap pelana dibuat tritisan yang cukup panjang agar air langsung menuju taman di lantai dasar. (4) Railing koridor di gedung A, B, C masih dapat dijangkau oleh balita. Baik tinggi railing maupun jarak railing masih kurang aman untuk anak. Seharusnya railing dibuat lebih tinggi dan jarak antar railing dibuat rapat setidaknya dimensi kepala anak tidak dapat masuk diantara railing. (5) Pencahayaan lampu pada malam hari di gedung A, B, C, dan D terlihat kurang terang bahkan gelap. Seharusnya menggunakan lampu balk di beberapa titik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, D.K. Francis. 1979. *Architecture: Form, Space, and Order 1th Edition*. USA: VanNostrand
- Ching, D.K. Francis, *Stairs Escalators and Lifts, 3th Edition*. Bousmaha Baiche, NicholasWalliman
- Mascai, John. 1980. *Housing*, dalam, hal 226- 262.
Behaviour Research. New Castle; The Urban International Press.
- Setiawan, B. Haryadi. 2010. *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Proshansky. H.M, Ittelson , W.H., & Rivlin, L.G 1976. *Environmental Psychology*. USA ; Holt, Rinehart & Winston, Inc, New York.