

SKRIPSI 42

**PENGARUH JUMLAH PENGHUNI
TERHADAP FUNGSI DAN KENYAMANAN
GERAK PADA UNIT HUNIAN RUSUNAWA
JATINEGARA BARAT JAKARTA**



**NAMA : MARIA FIKKA PERMATASARI
NPM : 2013420100**

PEMBIMBING: IR. ALEXANDER SASTRAWAN, MSP

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**
Akreditasi Berdasarkan Keputusan Mendikbud No.78/D/O/1997
dan BAN Perguruan Tinggi No : 429/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

BANDUNG

2017

No. Kode	: ARS-PP1 PER p/17
Tanggal	: 24 Oktober 2017
No. lantai	: 5003 - FT A /SKP ZUB7b
Divisi	:
Hadir/Hilang	:
Dari	: Fakultas Teknik

SKRIPSI 42

**PENGARUH JUMLAH PENGHUNI
TERHADAP FUNGSI DAN KENYAMANAN
GERAK PADA UNIT HUNIAN RUSUNAWA
JATINEGARA BARAT JAKARTA**

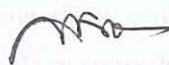


NAMA : MARIA FIKKA PERMATASARI

NPM : 2013420100



PEMBIMBING:



IR. ALEXANDER SASTRAWAN, MSP

PENGUJI :

DR. IR. RUMIATI R. TOBING, MT

DR. HERMAN WILIANTO

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**
Akreditasi Berdasarkan Keputusan Mendikbud No.78/D/O/1997
dan BAN Perguruan Tinggi No : 429/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

**BANDUNG
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI

(*Declaration of Authorship*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maria Fikka Permatasari
NPM : 2013420100
Alamat : Citra I Blok B6/12A, Kalideres, Jakarta Barat
Judul Skripsi : Pengaruh Jumlah Penghuni Terhadap Fungsi dan Kenyamanan Gerak pada Unit Hunian Rusunawa Jatinegara Barat Jakarta

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

- Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku secara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
- Jika dikemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Mei 2017



Maria Fikka P

Abstrak

PENGARUH JUMLAH PENGHUNI TERHADAP FUNGSI DAN KENYAMANAN GERAK PADA UNIT HUNIAN RUSUNAWA JATINEGARA BARAT JAKARTA

Oleh
Maria Fikka Permatasari
NPM: 20134320100

Perelokasian masyarakat yang bertempat tinggal di area bantaran sungai ke rumah susun dilaksanakan sebagai bagian dari program normalisasi kali Ciliwung untuk mengurangi masalah banjir di DKI Jakarta. Pada tahun 2015, Pemerintah Daerah DKI Jakarta melakukan perpindahan masyarakat Kampung Pulo ke Rusunawa Jatinegara Barat. Namun pada kenyataannya, terjadi perbedaan populasi dan gaya hidup masyarakat antara target penghuni ketika proses mendesain bangunan dengan penghuni yang sebenarnya direlokasi sehingga terjadi ketidaksesuaian karakteristik antarpenghuni. Oleh karena itu, jumlah penghuni yang tinggal pada unit hunian rumah susun umumnya melebihi kapasitas ideal yang seharusnya ditampung sehingga mempengaruhi fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian pada rumah susun.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan melakukan pemetaan dan pengelompokan fungsi ruang unit hunian dan perletakan perabot ruang-dalam unit hunian, kemudian membandingkannya dengan antropometri manusia, serta mengkaji kegiatan dan persepsi penghuni di dalam unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan menganalisa pengaruh jumlah penghuni terhadap fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian Rumah Susun Jatinegara Barat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran dalam perkembangan desain rumah susun yang ditujukan untuk masyarakat hasil relokasi bantaran sungai di Jakarta agar dapat memenuhi fungsi hunian dan kenyamanan gerak ruang hunian vertikal lebih baik.

Fungsi dan kenyamanan gerak pada unit Rusunawa Jatinegara Barat nyatanya selain dipengaruhi oleh jumlah penghuni tinggal dalam unit hunian, juga merupakan konsekuensi dari kegiatan penghuni yang tinggal pada unit hunian dalam satuan waktu tertentu, luasan unit hunian yang terbatas, perletakan dan jumlah perabot yang dimiliki penghuni, dan batasan legalitas kepemilikan dan pengelolaan unit rusunawa.

Kata kunci: jumlah penghuni, fungsi hunian, kenyamanan gerak, Rusunawa Jatinegara Barat.

Abstract

NUMBER OF OCCUPANTS INFLUENCE ON FUNCTION AND COMFORT OF MOTION AT WEST JATINEGARA RENTAL FLATS UNITS, JAKARTA

by
Maria Fikka Permatasari
NPM: 2013420100

The relocation of dwellers who resided in riverbanks to flats has been implemented as part of Ciliwung river normalization project to reduce the occurrence of floods in Jakarta. In 2015, the Local Government of Capital City Jakarta had been relocated residents of Kampung Pulo to Jatinegara Rental Flats. But in fact, there were differences of population number and lifestyles between the occupants during the building design process and the occupants who were actually being relocated so there were discrepancies between the two communities' characteristics. Therefore, the number of occupants living in the residential flat units typically exceeds the ideal capacity that should be accommodated and can influence the function and comfort of motion of flats' residential units.

This study used qualitative descriptive method by mapping and grouping the space functions and placement of furnitures in the flats units, also comparing the placement of furnitures to human anthropometry standards, as well as researching the activities and perceptions of the occupants in the Jatinegara Barat Rental Flats units.

The aim of this study was to answer the research questions by analyzing the influence of the number of occupants to the functionality and comfort of motion at Jatinegara Rental Flats' residential units. This research is conducted hopefully to provide suggestions for improvements of flats design that are intended for dwellers who occupies the river banks area and are being relocated in order to make a better dwelling space in Jakarta to fulfill the functionality and comfort of motion at vertical housings.

The functionality and comfort of motion at the West Janitnegara Rental Flats units beside influenced by the number of occupants living in residential units, are also causes by activities of residents who are living in residential units within a certain time unit, the limited area of residential units, the placement and quantity of furnitures owned by the residents, and some restrictions about ownership and management of rental flats units.

Keywords: *number of occupants, residential function, comfort in motion, West Jatinegara Rental Flats.*

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis dengan mengikuti aturan HaKI dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan berkat dan rahmat-Nya, skripsi yang disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata 1 Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Melalui skripsi berjudul “Pengaruh Jumlah Penghuni Terhadap Fungsi dan Kenyamanan Gerak pada Unit Hunian Rusunawa Jatinegara Barat Jakarta” ini, penulis mencoba menelah pengaruh jumlah penghuni terhadap fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian pada Rusunawa Jatinegara Barat, Jakarta Timur. Dengan segala keterbatasan dalam penulisan skripsi ini, disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan terdapat beberapa kekurangan.

Pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Alexander Sastrawan, MSP selaku pembimbing yang berkenan mengarahkan, memberikan penjelasan, dan menuntun penulisan skripsi. Selanjutnya, penulis secara khusu juga mengucapkan terima kasih kepada:

- Ibu Dr. Ir. Rumiat R. Tobing, MT. dan Bapak Dr. Herman Wilianto selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
- Bapak Anindhita N. Sunartio selaku dosen dan arsitek Rusunawa Jatinegara Barat yang bersedia memberikan data dan pengarahan mengenai objek yang diteliti.
- Bapak Sakim dari Unit Pengelola Rusunawa Jatinegara Barat yang bersedia meluangkan waktu untuk perolehan data skripsi.
- Para penghuni Rusunawa Jatinegara Barat yang bersedia meluangkan waktu dan mempersilahkan rumahnya sebagai objek penelitian.
- Orang tua dan Simon Ferry serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi selama penyusunan skripsi.

Bandung, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
<i>Abstract</i>	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
 1. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Sasaran Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.5.1. Batasan Penelitian.....	5
1.5.2. Fokus Penelitian.....	5
1.6. Kerangka Penelitian	6
1.7. Kerangka Pemikiran.....	7
1.8. Kajian Teoritik	8
1.9. Hipotesis Penelitian.....	8
1.10. Metode Penelitian.....	8
1.10.1. Pengumpulan Data	8
1.10.2. Metode Penelitian.....	10
1.11. Kerangka Penyajian.....	11
2. BAB II PENGERTIAN, FUNGSI, DAN STANDAR GERAK HUNIAN PADA RUSUNAWA SERTA KARAKTERISTIK PENGHUNI	13

2.1.	Pengertian Umum Rumah	13
2.1.1.	Pengertian Rumah	13
2.1.2.	Rumah Sebagai "Proses"	13
2.2.	Pengertian, Batasan, dan Standar Rumah Susun	14
2.2.1.	Pengertian Rumah Susun dan Rumah Susun Sederhana Sewa	14
2.2.2.	Batasan Penghuni dalam Rusunawa.....	15
2.2.3.	Persyaratan Standar Rumah Susun.....	16
2.3.	Fungsi Rumah.....	18
2.3.1.	Gambaran Umum Fungsi Rumah.....	18
2.3.2.	Hubungan Ruang Fungsi Rumah Susun.....	18
2.4.	Standar Dimensi	19
2.5.	Kepadatan (Density) dan Kesesakan (Crowding).....	24
2.5.1.	Kepadatan (Density).....	24
2.5.2.	Kesesakan (Crowding)	25
2.5.3.	Faktor yang Mempengaruhi Kesesakan	26
2.6.	Kaitan Pengguna Bangunan Terhadap Pembentukan Hunian	26
2.6.1.	Penyesuaian / Adaptasi Penghuni Terhadap Hunian.....	26
2.6.2.	Faktor-Faktor Penghuni Terhadap Hunian.....	27
2.7.	Konsep-Konsep Fenomena Perilaku Manusia.....	28
2.7.1.	Personal Space	28
2.7.2.	Privasi (Privacy).....	28
2.7.3.	Teritori (Territoriality)	29
3.	BAB III KONDISI OBJEK RUSUNAWA JATINEGARA BARAT	31
3.1.	Gambaran Umum Rusunawa Jatinegara Barat	31
3.1.1.	Lokasi dan Status Kepemilikan.....	31
3.1.2.	Desain Hunian Rusunawa Jatinegera Barat.....	32
3.1.3.	Data Penghuni Rusun	34
3.2.	Data Observasi Unit Rusunawa Jatinegara Barat	36
3.2.1.	Gambaran Umum Sampel	36
3.2.2.	Unit TA 0610	38
3.2.3.	Unit TA 1318	40
3.2.4.	Unit TA 1406	42
3.2.5.	Unit TA 1611	44

3.2.6. Unit TA 0615	46
3.2.7. Unit TA 1416	48
3.2.8. Unit TB 0610	50
3.2.9. Unit TB 1416	52
3.2.10. Unit TB 0302.....	54
3.2.11. Unit TB 0909.....	56
4. BAB IV ANALISA KENYAMANAN GERAK RUANG DAN FUNGSI UNIT HUNIAN RUSUNAWA JATINEGARA BARAT	59
4.1. Intensitas Kegiatan Penghuni di Dalam Unit Hunian Menurut Periode Waktu	59
4.2. Adaptasi Penghuni yang Mempengaruhi Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Rusunawa.....	61
4.2.1. Unit TB 0610 (4 orang).....	62
4.2.2. Unit TB 1416 (4 orang).....	65
4.2.3. Unit TA 0610 (5 orang)	68
4.2.4. Unit TA 1318 (6 orang)	71
4.2.5. Unit TA 1406 (6 orang)	74
4.2.6. Unit TA 1611 (6 orang)	77
4.2.7. Unit TB 0302 (7 orang).....	80
4.2.8. Unit TB 0909 (7 orang).....	83
4.2.9. Unit TA 0615 (8 orang)	86
4.2.10. Unit TA 1416 (8 orang).....	89
4.3. Analisa Kenyamanan Gerak Antarunit Hunian Rusunawa	92
4.3.1. Perbandingan Kenyamanan Gerak Antarunit Hunian Rusunawa .	92
4.3.2. Adaptasi Kepadatan (Density) dan Kesesakan (Crowding) Ruang pada Unit Hunian dalam Menghadapi Ketidaknyamanan Ruang Gerak.....	94
4.3.3. Penyebab Ketidaknyamanan Ruang Gerak dalam Unit Hunian ...	95
4.4. Analisa Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Antarunit Hunian Rusunawa... 95	
4.4.1. Perbandingan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi Antarunit Hunian Rusunawa.....	95
4.4.2. Adaptasi Kepadatan (Density) dan Kesesakan (Crowding) Ruang pada Unit Hunian dengan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi Ruang	99
4.4.3. Penyebab Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi dalam Unit Hunian	99

5.	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
5.1.	Kesimpulan.....	101
5.1.1.	Hubungan antara Jumlah Penghuni dengan Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi Ruang	101
5.1.2.	Penyebab Ketidaknyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi dalam Unit Hunian	102
5.1.3.	Pengaruh Jumlah Penghuni Terhadap Kenyamanan Gerak dan Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Ruang pada Unit Hunian.....	103
5.2.	Saran.....	104
5.2.1.	Saran untuk Pengelolaan Rusunawa Jatinegara Barat.....	104
5.2.2.	Saran untuk Desain Rusunawa Masa Depan.....	104
	GLOSARIUM	105
	DAFTAR PUSTAKA.....	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Relokasi Warga Eks Kampung Pulo ke Rusunawa Jatinegara Barat ...	1
Gambar 1.2	Perbedaan Batas Perumahan yang Direlokasi Antara Target Sayembara (Warna Merah) dengan Relokasi Sebenarnya (Warna Kuning).....	2
Gambar 1.3	Denah Tipikal Rusunawa Jatinegara Barat Jakarta	3
Gambar 1.4	Fungsi dan Pemanfaatan Ruang Hunian yang Berubah	3
Gambar 2.1	Diagram Prioritas Kesempatan, Identitas, dan Keamanan dalam Pemenuhan Kebutuhan Rumah Berdasarkan Faktor Ekonomi	14
Gambar 2.2	Prototype Denah Hunian Rumah Susun Sederhana	17
Gambar 2.3	Diagram Hubungan Ruang Bangunan Rumah Susun	19
Gambar 2.4	Diagram Hubungan Antarruang Pada Unit Rusun	19
Gambar 2.5	Dimensi dan Jarak Ruang pada Anak-Anak (Atas) dan Orang Dewasa (Bawah).....	20
Gambar 2.6	Standar Dimensi Ruang Masuk (Entrance Hall)	20
Gambar 2.7	Standar Dimensi untuk Ruang Dapur Satu Baris	21
Gambar 2.8	Jarak Ruang (Clearance) Minimum Dapur Bidang Horizontal dan Vertikal.....	21
Gambar 2.9	Standar Dimensi untuk Kamar Tidur	21
Gambar 2.10	Standar Dimensi untuk WC dengan Cuci Tangan	22
Gambar 2.11	Standar Dimensi Ruang Setrika dan Cuci	22
Gambar 2.12	Standar Dimensi Ruang Cuci untuk Mesin Cuci	23
Gambar 2.13	Standar Jarak Ruang Keluarga dengan Menggunakan Perabot.....	23
Gambar 2.14	Ukuran Dimensi Perabot Anak	23
Gambar 2.15	Diagram Proses Kepadatan Menjadi Kesesakan	24
Gambar 3.1	Lokasi Rusunawa Jatinegara Barat dan Batas-Batasnya	31
Gambar 3.2	Denah Isometri Tipikal Rusunawa Jatinegara Barat	32
Gambar 3.3	Denah Lantai Tipikal dan Denah Detail Unit Rusunawa Jatinegara Barat	33
Gambar 3.4	Grafik Jumlah Orang Per Unit Rusunawa pada Tower A dan B Per Kepala Keluarga.....	34
Gambar 3.5	Grafik Perbandingan Jumlah Orang Per Unit Rusun	34
Gambar 3.6	Grafik Perhitungan Karakteristik Penghuni Berdasarkan Jenis Pekerjaan	35
Gambar 3.7	Lokasi Pengambilan Sampel Unit Hunian Rusunawa Jatinegara Barat.	36

Gambar 3.8	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 0610 pada Siang Hari.....	38
Gambar 3.9	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 1318 pada Siang Hari.....	40
Gambar 3.10	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 1406 pada Siang Hari.....	42
Gambar 3.11	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 1611 pada Siang Hari.....	44
Gambar 3.12	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 0615 pada Siang Hari.....	46
Gambar 3.13	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TA 1416 pada Siang Hari.....	48
Gambar 3.14	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TB 0610 pada Siang Hari.....	50
Gambar 3.15	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TB 1416 pada Siang Hari.....	52
Gambar 3.16	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TB 0302 pada Siang Hari.....	54
Gambar 3.17	Skema 3 Dimensi dan Foto Ruang Dalam Unit TB 0909 pada Siang Hari.....	56
Gambar 4.1	Intensitas Kegiatan Penghuni di Dalam Unit Hunian Menurut Waktu	59
Gambar 4.2	Skema Adaptasi yang Dilakukan Penghuni yang Disebabkan Ketidaknyamanan Ruang Gerak.....	94
Gambar 4.3	Penggunaan Koridor Luar Akibat Letak Unit yang Berhubungan dengan Fasad.....	97
Gambar 4.4	Penambahan / Perubahan Fungsi Disebabkan Pekerjaan Penghuni di Unit Hunian	97
Gambar 4.5	Skema Adaptasi yang Dilakukan Penghuni dengan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi.....	99
Gambar 5.1	Hubungan Sebab Akibat Antara Jumlah Penghuni, Perubahan/Fleksibilitas Fungsi Ruang, dan Kenyamanan Gerak Ruang	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Pengumpulan Data	9
Tabel 3.1	Detail Material Finishing Elemen Arsitektural Unit Hunian	33
Tabel 3.2	Data Observasi Sampel: No. Unit, Jumlah Orang, Struktur Keluarga, dan Jenis Pekerjaan	37
Tabel 3.3	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 0610 pada Siang dan Malam Hari	39
Tabel 3.4.	Penghunian Manusia dalam Unit TA 0610 dalam Ukuran Waktu (Jam)	39
Tabel 3.5	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 1318 pada Siang dan Malam Hari	41
Tabel 3.6	Penghunian Manusia dalam Unit TA 1318 dalam Ukuran Waktu (Jam)	41
Tabel 3.7	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 1406 pada Siang dan Malam Hari	43
Tabel 3.8	Penghunian Manusia dalam Unit TA 1406 dalam Ukuran Waktu (Jam)	43
Tabel 3.9	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 1611 pada Siang dan Malam Hari	45
Tabel 3.10	Penghunian Manusia dalam Unit TA 1611 dalam Ukuran Waktu (Jam)	45
Tabel 3.11	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 0615 pada Siang dan Malam Hari	47
Tabel 3.12	Penghunian Manusia dalam Unit TA 0615 dalam Ukuran Waktu (Jam)	47
Tabel 3.13	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TA 1416 pada Siang dan Malam Hari	49
Tabel 3.14	Penghunian Manusia dalam Unit TA 1416 dalam Ukuran Waktu (Jam)	49
Tabel 3.15	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TB 0610 pada Siang dan Malam Hari	51

Tabel 3.16	Penghunian Manusia dalam Unit TB 0610 dalam Ukuran Waktu (Jam)	51
Tabel 3.17	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TB1416 pada Siang dan Malam Hari	53
Tabel 3.18	Penghunian Manusia dalam Unit TB 1416 dalam Ukuran Waktu (Jam)	53
Tabel 3.19	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TB 0302 pada Siang dan Malam Hari	55
Tabel 3.20	Penghunian Manusia dalam Unit TB 0302 dalam Ukuran Waktu (Jam)	55
Tabel 3.21	Perubahan/ Fleksibilitas Fungsi Fasilitas Unit TB 0909 pada Siang dan Malam Hari	57
Tabel 3.22	Penghunian Manusia dalam Unit TB 0909 dalam Ukuran Waktu (Jam)	57
Tabel 4.1	Analisa Intensitas Waktu Kegiatan Penghuni dalam Unit Hunian.....	60
Tabel 4.2	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TB 0610.....	62
Tabel 4.3	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TB 0610.....	64
Tabel 4.4	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TB 1416.....	65
Tabel 4.5	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TB 1416.....	67
Tabel 4.6	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 0610	68
Tabel 4.7	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 0610	70
Tabel 4.8	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 1318	71
Tabel 4.9	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 1318	73
Tabel 4.10	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 1406	74

Tabel 4.11	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 1406.....	76
Tabel 4.12	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 1611	77
Tabel 4.13	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 1611.....	79
Tabel 4.14	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TB 0302	80
Tabel 4.15	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TB 0302.....	82
Tabel 4.16	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TB 0909	83
Tabel 4.17	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TB 0909.....	85
Tabel 4.18	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 0615	86
Tabel 4.19	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 0615.....	88
Tabel 4.20	Analisa Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi pada Unit TA 1416	89
Tabel 4.21	Pemenuhan Kenyamanan Gerak dan Fungsi Ruang Unit Hunian TA 1416.....	91
Tabel 4.22	Perbandingan Kenyamanan Ruang Gerak Antarunit Hunian Rusunawa	92
Tabel 4.23	Hubungan Jumlah Ketidaknyamanan Ruang Gerak dengan Jumlah Penghuni.....	93
Tabel 4.24	Perbandingan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi Antarunit Hunian Rusunawa	96
Tabel 4.25	Hubungan Perubahan/Fleksibilitas Fungsi Ruang dengan Jumlah Penghuni.....	98
Tabel 6.1	Kesimpulan Pengaruh Jumlah Penghuni Terhadap Kenyamanan Gerak dan Perubahan / Fleksibilitas Fungsi Ruang pada Unit Hunian.....	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Siteplan Rusunawa Jatinegara Barat	105
Lampiran 2	Denah Lantai 2 dan Denah Tipikal Lantai 3 – 16 Rusunawa Jatinegara Barat	105
Lampiran 3	Potongan A-A' dan B-B' Rusunawa Jatinegara Barat	105
Lampiran 4	Gambar Eksterior dan Konsep Perancangan Rusunawa Jatinegara Barat	105
Lampiran 5	Skema Bahan, Warna, Taksiran Biaya dan Gambar Situasi	105
Lampiran 6	Skema Rencana Tapak dan Denah Rusunawa Jatinegara Barat.....	105
Lampiran 7	Skema Fleksibilitas Denah dan Skema Tampak Bangunan	105
Lampiran 8	Skema Potongan dan Perspektif Eksterior	105
Lampiran 9	Perspektif Interior dan Skema Sistem Struktur & MEP	105

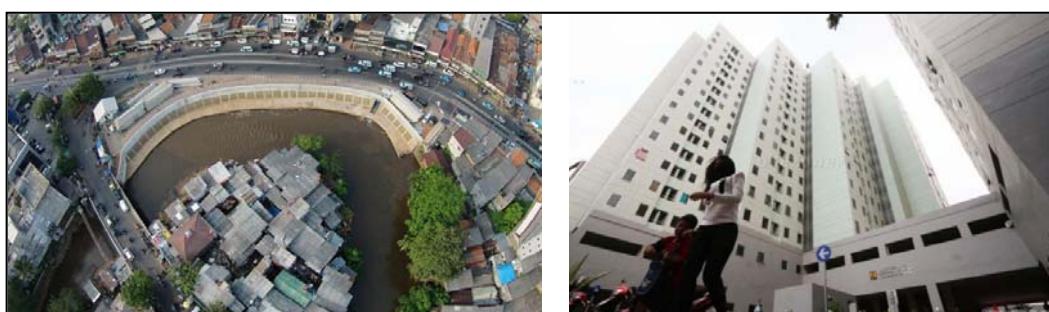
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Banyaknya bangunan perumahan yang berdiri di bantaran kali sungai Ciliwung menjadi permasalahan serius di DKI Jakarta karena menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan seperti bencana banjir. Sehubungan dengan fenomena tersebut, Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta melaksanakan program normalisasi sungai Ciliwung dengan melakukan perelokasian warga yang tinggal di bantaran sungai ke perumahan vertikal bermodel rumah susun sewa (rusunawa) semenjak tahun 2013. Program normalisasi sungai Ciliwung merupakan bentuk pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai yang menyebutkan bahwa garis sempadan sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan ditentukan minimal berjarak 5 meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang aliran sungai,

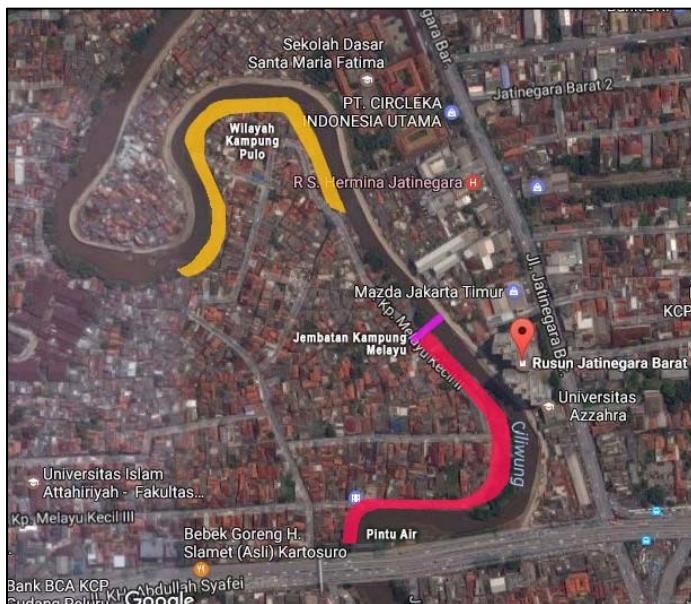
Pembangunan rumah susun oleh Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta merupakan solusi untuk permasalahan perumahan ibu kota yang bertujuan agar warga yang semula tinggal di kawasan bantaran sungai mendapatkan tempat tinggal yang layak huni dan lingkungan binaan yang lebih baik. Pada Agustus 2015, terjadi perelokasian warga bantaran sungai Ciliwung pada kawasan Kampung Pulo, Jakarta Timur ke Rumah Susun Sewa (Rusunawa) Jatinegara Barat yang terletak di atas tanah milik Pemda DKI.



Gambar 1.1 Relokasi Warga Eks Kampung Pulo ke Rusunawa Jatinegara Barat
(Sumber: Antara Foto/Prasetyo Utomo)

Mengenai Rusunawa Jatinegara Barat, desain bangunan ini merupakan hasil dari proses sayembara arsitektur yang diselenggarakan oleh Kementerian Pekerjaan Umum yang diwakili oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya bekerja sama dengan Pemerintah Daerah DKI Jakarta dan Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) yang awalnya ditujukan sebagai

penampungan relokasi warga yang menetap di bantaran Ciliwung, khususnya pada kawasan segmen pintu air Manggarai hingga jembatan Kampung Melayu. Namun pada kenyataannya, bangunan ini ditujukan untuk menampung perelokasian warga kawasan Kampung Pulo yang memiliki pola gaya hidup dan populasi masyarakat yang berbeda dengan masyarakat yang dituju pada awalnya. Hal tersebut memperjelas bahwasanya adanya ketidaksesuaian antara karakteristik dan kebutuhan penghuni dengan ruang hunian yang didesain yang dapat mempengaruhi fungsi dan kenyamanan gerak pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat.



Gambar 1.2 Perbedaan Batas Perumahan yang Direlokasi Antara Target Sayembara (Warna Merah) dengan Relokasi Sebenarnya (Warna Kuning)
Sumber: Google Earth, 2017

Fenomena permasalahan fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat juga disebabkan oleh berubahnya model perumahan yang sebelumnya berupa perumahan *landed house* ke model perumahan vertikal seperti rumah susun. Selain itu, luasan rumah di kawasan Kampung Pulo sebelumnya rata-rata lebih besar daripada luasan unit hunian Rusunawa Jatinegara yang hanya memiliki luas sekitar 31,2 meter persegi dengan ukuran tiap unit sekitar 5,8 x 5,2 meter. Unit hunian tersebut dilengkapi dengan fasilitas: 1 kamar mandi, 2 kamar tidur, 1 ruang tamu, dapur, dan tempat jemuran. Dengan ukuran kamar dan fasilitas kamar yang disediakan sedemikian rupa, jumlah penghuni ideal untuk menempati 1 unit Rusunawa Jatinegara Barat adalah sekitar 4 orang. Namun, warga Eks Kampung Pulo yang umumnya mempunyai banyak anggota keluarga pada satu kepala keluarga (KK) menghadapi kendala yakni terbatasnya luasan unit hunian

rusunawa yang ditempatinya sehingga mempengaruhi kualitas ruang hunian secara fungsi dan kenyamanan gerak pada unit Rusunawa Jatinegara Barat.



Gambar 1.3 Denah Tipikal Rusunawa Jatinegara Barat Jakarta
Sumber: Studiopadi, 2015

Penelitian ini menganalisa pengaruh jumlah penghuni dalam satu unit hunian terhadap kualitas ruang yang terbentuk, baik secara aspek fungsional maupun kenyamanan gerak yang ditinjau dari tatanan *layout* dan fungsi ruang-dalam yang dibentuk oleh penghuni, perbandingan dimensi ruang gerak berdasarkan antropometri manusia, maupun dari segi persepsi dan kegiatan manusia dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Adapun faktor yang dapat turut serta mempengaruhi kualitas ruang yang dikaji adalah faktor sosial dan ekonomi, seperti pekerjaan, jenis kelamin, dan status dalam keluarga; pembatasan luasan unit rusunawa; peraturan penghunian dan pengelolaan rusunawa; serta fakta bahwa jatah unit hunian rusun dipukul rata tanpa peduli seberapa luas rumah mereka sebelumnya.



Gambar 1.4 Fungsi dan Pemanfaatan Ruang Hunian yang Berubah
Perubahan kamar tidur menjadi ruang jahit (kiri) dan perubahan koridor menjadi ruang menerima tamu (kanan).

Sumber: Dokumentasi Pribadi, Februari 2017

1.2. Rumusan Masalah

Untuk memperjelas permasalahan yang akan diteliti, penulis merumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

- Seperti apa fungsi hunian dan kenyamanan gerak yang terjadi pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat?
- Bagaimana pengaruh jumlah penghuni terhadap fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat pasca huni?

1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi ruang hunian Rusunawa Jatinegara Barat sebagai objek studi dengan mengkaji kualitas ruang hunian ditinjau dari aspek fungsional, dan kenyamanan gerak manusia, serta persepsi dan kegiatan penghuninya. Kemudian menganalisa pengaruh jumlah penghuni terhadap fungsi hunian dan kenyamanan gerak manusia dalam unit hunian rumah susun yang terjadi, serta memberikan saran untuk mencapai kenyamanan gerak dan fungsionalitas ruang-dalam unit hunian rumah susun di masa mendatang.

1.3.2. Sasaran Penelitian

- Mengidentifikasi dan mendeskripsikan karakteristik dan perilaku penghuni dalam unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat, seperti: struktur keluarga dan jumlah penghuni per unit, faktor sosial dan ekonomi penghuni, kegiatan penghuni dalam unit hunian, dan persepsi penghuni terhadap unit huniannya.
- Mengidentifikasi dan mendeskripsikan aspek fungsional dan kenyamanan gerak manusia yang terjadi dalam unit hunian pada Rusunawa Jatinegara Barat pasca hunian dengan menggunakan deskriptif kualitatif.
- Menganalisa hubungan sebab dan akibat pada ruang hunian yang timbul atas perubahan / fleksibilitas fungsi dan kenyamanan gerak yang terjadi dan menyimpulkan pengaruh jumlah penghuni terhadap aspek fungsi dan kenyamanan gerak unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat pasca huni.
- Memberikan saran untuk dapat mencapai kenyamanan gerak serta memenuhi kebutuhan fungsional penghuni unit rusunawa di masa mendatang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat ilmiah pada bidang arsitektur, khususnya dalam kajian aspek fungsi dan kenyamanan gerak manusia bagi fungsi perumahan model rumah susun sederhana (rusunawa) untuk memenuhi kebutuhan ruang penghuninya, serta bermanfaat dalam proses desain unit hunian rusunawa yang nyaman gerak bagi penghuninya.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi instansi pemerintah yang berkaitan dengan bidang evaluasi pembangunan dan penghunian rumah susun yang dibangun oleh pemerintah daerah. Dengan pembahasan objek pada bangunan Rusunawa Jatinegara Barat pascahuni sebagai contohnya diharapkan dapat memberikan manfaat untuk perkembangan program relokasi masyarakat pinggiran sungai di masa depan.

Selain itu, penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pengelola rumah susun milik pemerintah agar dapat meningkatkan kualitas pengelolaan ruang hunian pada rumah susun sehingga kenyamanan penghuni dan pemenuhan fungsi kebutuhan ruang tercapai.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

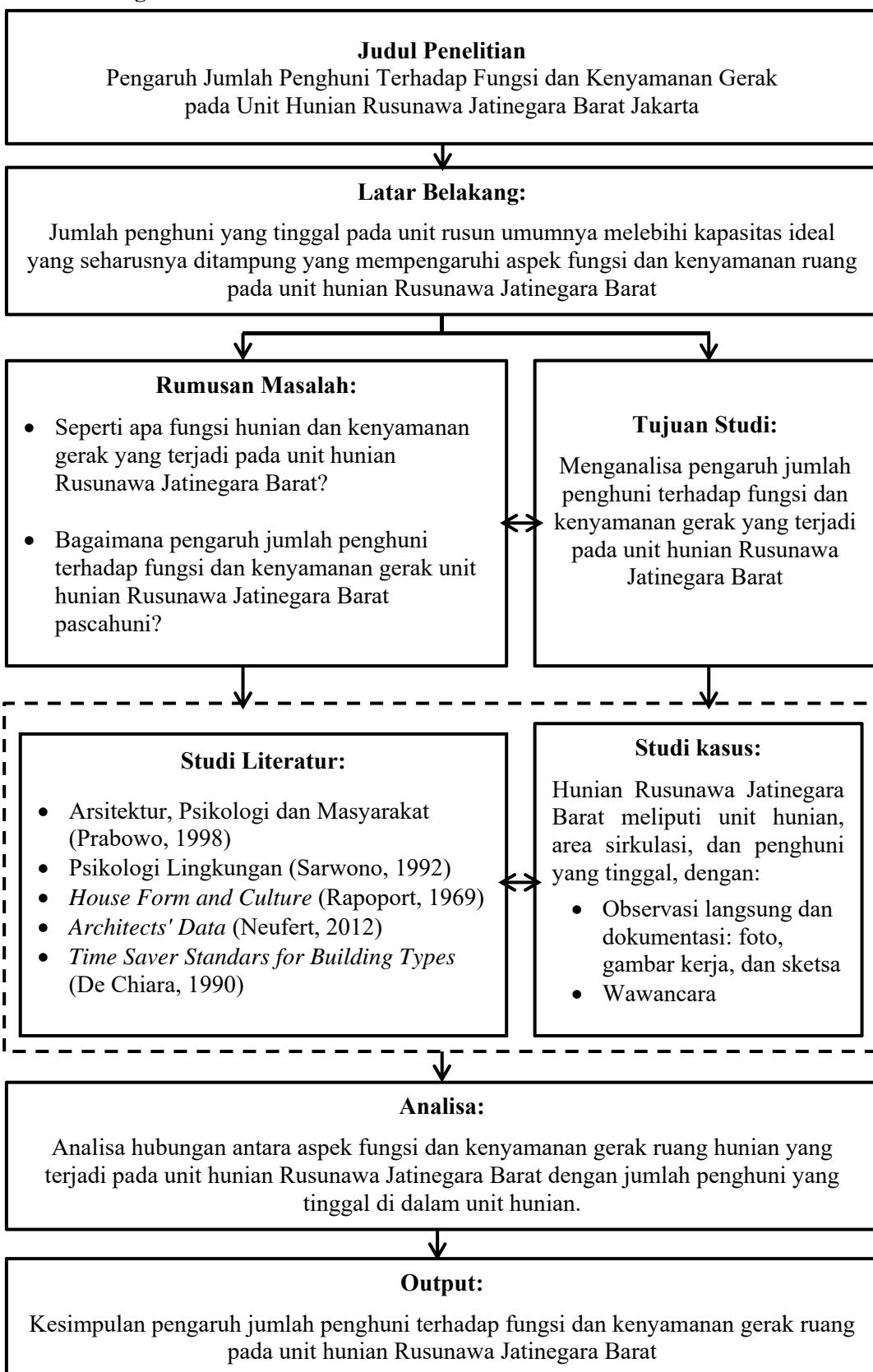
1.5.1. Batasan Penelitian

Batasan objek penelitian meliputi seluruh kawasan unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat yang terdiri dari dua tower yaitu tower A dan tower B, yang mencakup ruang-dalam unit hunian beserta area sirkulasi manusia seperti koridor dan mencakup penghuni yang tinggal di dalamnya.

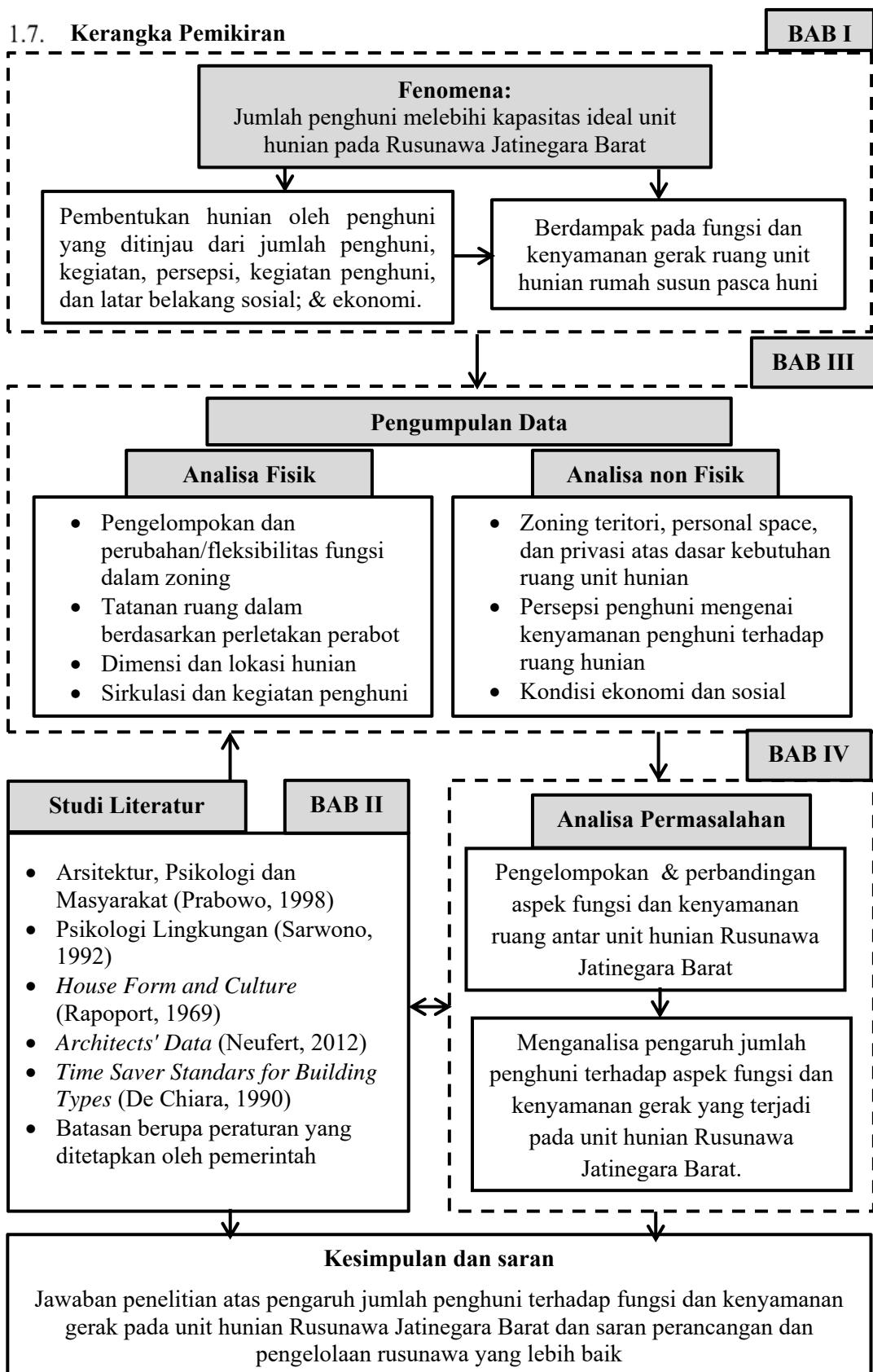
1.5.2. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada penelitian perubahan/ fleksibilitas fungsi dan kenyamanan gerak pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat. Kedua aspek tersebut ditinjau berdasarkan metode kualitatif deskriptif yang dikaji dari tatanan ruang-dalam unit, penggunaan ruang-dalam hunian, dan segi perilaku serta persepsi penghuni yang dalam pembahasannya nanti akan dihubungkan dengan berbagai pedoman yang berlaku dan dikaitkan dengan kondisi jumlah penghuni itu sendiri.

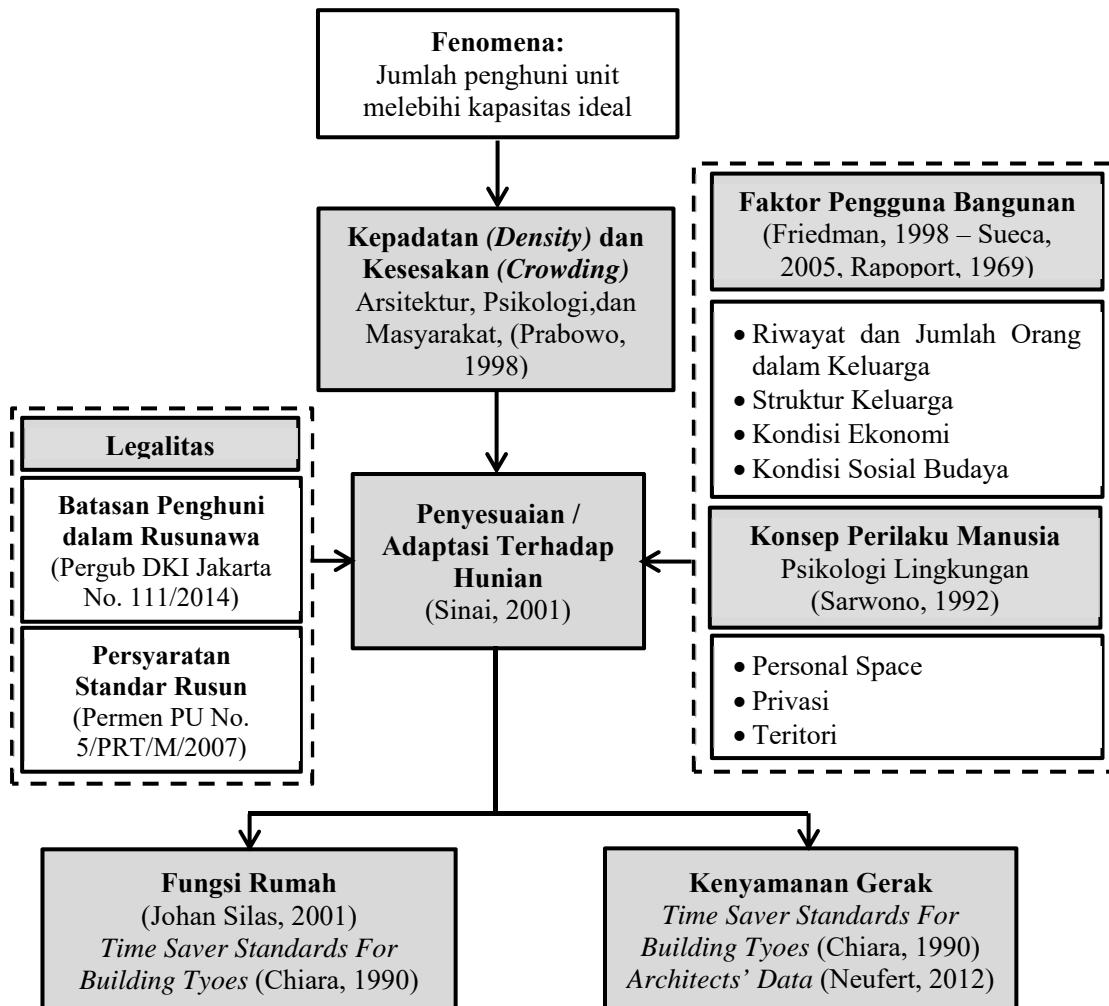
1.6. Kerangka Penelitian



1.7. Kerangka Pemikiran



1.8. Kajian Teoritik



1.9. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian yang diambil adalah “**Adanya pengaruh jumlah penghuni terhadap aspek fungsi dan kenyamanan gerak pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat pasca huni**”

1.10. Metode Penelitian

1.10.1. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumen/literatur, observasi ruang pada unit hunian dan penghuni yang menempatinya, serta wawancara dengan penghuni unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat.

- Studi Literatur dan Dokumen

Studi literatur digunakan sebagai sebuah acuan dalam penelitian dengan meneliti berbagai literatur, buku, atau tulisan – tulisan yang sah secara ilmiah Selain itu, data juga diperoleh dari studi dokumen dengan meneliti hal-hal yang dapat disimpan dan menjadi representasi simbolik dari suatu objek atau peristiwa. Dokumen yang dimaksud dapat berbentuk hasil wawancara, pengamatan, teks dari literatur, gambar kerja, foto situasi, dll yang bertujuan untuk memperjelas fenomena yang terjadi pada objek.

- Survey dan Wawancara

Pengamatan survey objek studi berupa observasi lapangan yang relevan dengan topik penelitian tentang aspek fungsi dan kenyamanan gerak pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat dengan melakukan observasi pada bulan Februari dan Maret 2017. Selain itu, survey terhadap penghuni rusun dilakukan dengan cara wawancara.

Tabel 1.1 Pengumpulan Data

Unit Data	Data	Sumber Data	Instrumen Pengumpulan Alat
Data Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelompokan fungsi dengan zoning; • Perubahan / fleksibilitas fungsi ruang dari yang semula dengan penggambaran zoning yang terjadi; • Tatanan ruang-dalam unit hunian; dan • Dimensi hunian & lokasi hunian. 	Observasi lapangan	Pemetaan & pencatatan
Data Persepsi	<p>Data penghuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah orang dalam unit; • Kebutuhan penghuni terhadap ruang; • Kondisi ekonomi dan sosial: jenis pekerjaan & status dalam keluarga; <p>Data persepsi ruang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenyamanan penghuni dalam unit hunian yang terbentuk • Personal space, privasi, dan teritori; • Kepadatan dan keramaian ruang-dalam unit hunian. 	Observasi lapangan dan wawancara penghuni	Wawancara dan pencatatan

Data Aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> • Sirkulasi penghuni (dimensi pergerakan penghuni dalam unit hunian); • Kegiatan penghuni (intensitas tinggal di dalam ruang hunian). 	Observasi lapangan dan wawancara penghuni	Wawancara, pemetaan, dan pencatatan
Data Legalitas	<ul style="list-style-type: none"> • Batasan perubahan fungsi pada unit rusunawa oleh penghuni; • Persyaratan standar unit rumah susun; • Kepemilikan dan pengelolaan rusunawa. 	UU, Peraturan Menteri, Perda DKI Jakarta	Pencatatan

(Sumber: Analisa Penulis)

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan metode sampel acak (*random sampling*) sebanyak 10 unit rusunawa yang mewakili populasi unit Rusunawa Jatinegara Barat yang jumlahnya sama dengan atau melebihi jumlah penghuni ideal unit hunian rusunawa, yaitu 4 orang. Sepuluh unit yang didata meliputi unit hunian yang terletak pada Tower A dan Tower B Rusunawa Jatinegara Barat.

1.10.2. Metode Penelitian

Data yang dikumpulkan akan dianalisa dengan metode deskriptif kualitatif. Metode penelitian kualitatif menurut Syaodih Nana (2007:60) adalah cara untuk mendeskripsikan dan menganalisa fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Sementara itu, Nawawi dan Martini (1994:73) mendefinisikan metode deskriptif sebagai metode yang melukiskan suatu keadaan objektif atau peristiwa tertentu berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana mestinya yang kemudian diiringi dengan upaya pengambilan kesimpulan umum berdasarkan fakta-fakta historis tersebut.

Pada penelitian ini, analisa difokuskan pada aspek fungsi dan kenyamanan gerak yang terjadi pada unit hunian Rusunawa Jatinegara Barat dengan mendata zoning dan perubahan / fleksibilitas fungsi dan tatanan *layout* ruang yang terbentuk akibat perletakan perabot pada unit hunian rusunawa, serta kegiatan penghuni di dalam unit rusunawa masing-masing. Analisa dilakukan dengan membandingkan data dengan pedoman yang ada pada kajian teori dan standar sehingga dapat menghasilkan sebuah kesimpulan yang menjawab pertanyaan penelitian.

1.11. Kerangka Penyajian

Gambaran umum mengenai seluruh bab yang ada dalam penelitian yang akan dilakukan diantaranya:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan terdiri dari beberapa poin – poin yang meliputi: topik, latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, sasaran penelitian, manfaat penelitian (terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis), ruang lingkup penelitian, kerangka penelitian, kerangka pemikiran, kerangka teoritik, hipotesis, dan metode penelitian.

BAB II PENGERTIAN, FUNGSI, DAN STANDAR GERAK HUNIAN PADA RUSUNAWA, SERTA KARAKTERISTIK PENGHUNI

Bab ini memuat teori yang digunakan dalam melakukan penelitian. Memuat pemahaman mengenai objek penelitian berupa rusunawa, pemaparan persyaratan bangunan hunian rumah susun dalam segi fungsi hunian dan standar dimensi. Terdapat pula pemaparan mengenai berbagai faktor yang mempengaruhi hunian yang berkaitan dengan penghuni bangunan hunian rusunawa.

BAB III KONDISI OBJEK RUSUNAWA JATINEGARA BARAT

Pembahasan dalam bab ini dimulai dengan deskripsi umum tentang objek yang diteliti dan pemaparan data-data dan gambaran umum sampel objek studi yaitu Rusunawa Jatinegara Barat. Bab ini juga memaparkan data sampel unit hunian yang diteliti pada objek studi dan data penghuni yang tinggal di unit hunian masing – masing.

BAB IV ANALISA KENYAMANAN GERAK RUANG DAN FUNGSI UNIT HUNIAN RUSUNAWA JATINEGARA BARAT

Bab ini membahas perubahan/ fleksibilitas fungsi dan kenyamanan gerak ruang yang terjadi pada masing – masing unit hunian dan membandingkan kedua aspek yang diteliti tersebut antarunit hunian sehingga dapat menjelaskan hubungan sebab akibat terjadinya perubahan/ fleksibilitas fungsi pada unit hunian dalam hubungannya dengan jumlah penghuni yang tinggal dalam unit hunian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan akhir yang ditarik berdasarkan analisa yang dilakukan yang berisi jawaban atas pengaruh jumlah penghuni terhadap fungsi dan kenyamanan gerak pada unit hunian bangunan Rusunawa Jatinegara Barat. Bab ini juga berisi saran perancangan dan pengelolaan rusunawa agar tercapai unit hunian rusunawa yang berfungsi efektif dan nyaman gerak.