

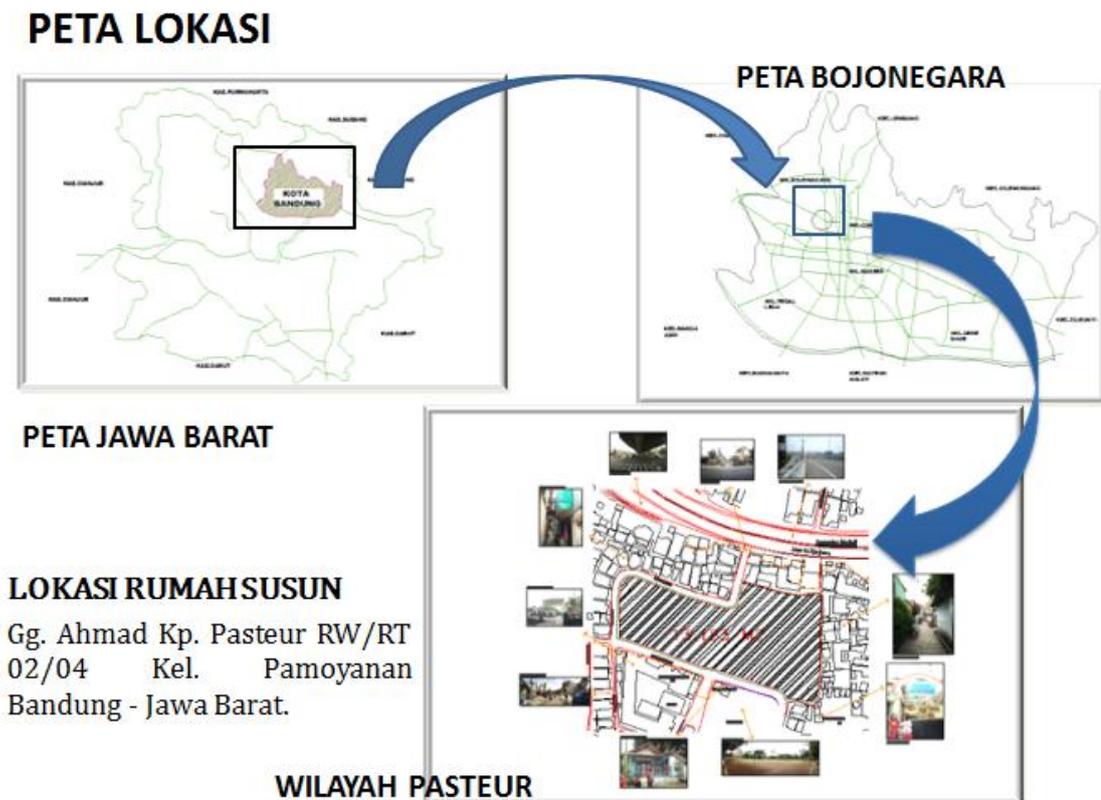
BAB I

DESKRIPSI PROYEK

1.1 Lokasi

Kawasan Rumah susun strategis yang berada di wilayah Bojonegara, yaitu jalan Pasteur, Bandungini merupakan daerah yang berdekatan dengan area perbelanjaan, perkantoran, transportasi serta pendidikan. KawasanIni dapat dicapai melalui jalan tol Pasteurmaupun jalan dalam kota.

Bangunan Rumah susunini merupakan sebuah perencanaan yang tata letaknya berada sangat strategis di kota Bandung. Letaknya yang berada di perkotaan, dapat diakses dari jalan Tol Pasteur yang dapat ditempuh dalam waktu 5 menit dengan kendaraan. Kawasan ini dapat di akses dengan mudah dengan



Gambar 1 : Peta Lokasi

Sumber: Dokumen Pribadi, 2017

jarak tempuh yang tidak begitu panjang. Keberadaan Rumah susun ini pun dekat dengan Bandara Husein Sastranegara dengan waktu tempuh 5 menit. Di sisi lain Kota Bandung membutuhkan tempat tinggal sementara yang aman, nyaman dan mampu memberikan kepuasan kepada mereka serta yang paling utama adalah harga hunian yang terjangkau.

Oleh karena itu, kebutuhan akan hunian terutama hunian sewa di Kota Bandung sangat banyak dan sampai saat ini belum terpenuhi secara efektif. Berdasarkan dengan hal tersebut diatas, maka praktikan bersama dengan para pembimbing bermaksud merencanakan hunian vertikal untuk memenuhi kebutuhan pasar akan hunian sewa yang aman, nyaman dan terjangkau serta dapat bersaing dengan Rumah susun yang telah ada sebelumnya.

1.1.1 Data proyek

Jenis Proyek	: Rumah susun	
Nama Proyek	: Rumah Susun Pasteur	
Status	: Fiktif	
Lokasi	: Kp. Pasteur Kel. Pamoyanan Kota Bandung	
Luas Lahan	: 13.183 m ²	
Batas Lahan	: Batas utara	: Jl.Dr.Djunjunan
	: Batas selatan	: Lap.sepak bola
	: Batas timur	: Pemukiman warga
	: Batas barat	: Pemukiman warga
Data Teknis	: KDB	: 40%
	: KDH	: 40%
	: KLB	: 1,6
	: GSB	: 4 m
	: Luas lantai dasar	: 1173,75 m ²

Luas Total Lantai	: 6064,56m ²
Total Jumlah lantai	: 4 Lantai
Total Masa Bangunan	: 3 Tower
Rasio Hunian	: 1 : 3 : 4
Tipe Unit	: tipe 18, tipe 24, tipe 36

1.1.2 Pemilik

Rumah susun ini termasuk rumah susun milik (rusunami). Rumah susun milik ini dibiayai oleh pemerintah. Pemerintah mempercayakan kepada developer untuk dibangun dan dikembangkan, kemudian bekerjasama dengan bank yang nantinya dana tersebut merupakan dana pinjaman yang dibayar menjadi dana sewa dengan batas waktu yang telah ditentukan.

Status kepemilikan Rumah susun ini adalah hakmilik bagi para penghuni di tiap unitnya. Dimana penghuni membayar harga Rumah Susun secara tempo yang sudah ditetapkan yang merupakan dana pinjaman yang harus dibayar.

Adapun asumsi penghuni rumah susun tersebut adalah sebagai berikut:

- Pegawai dengan ekonomi menengah ke bawah.
- Jumlah penghuni unit rumah susun terdiri dari 1 orang untuk tipe 18, 1-2 orang untuk tipe 24, dan 2-3 orang untuk tipe 36.

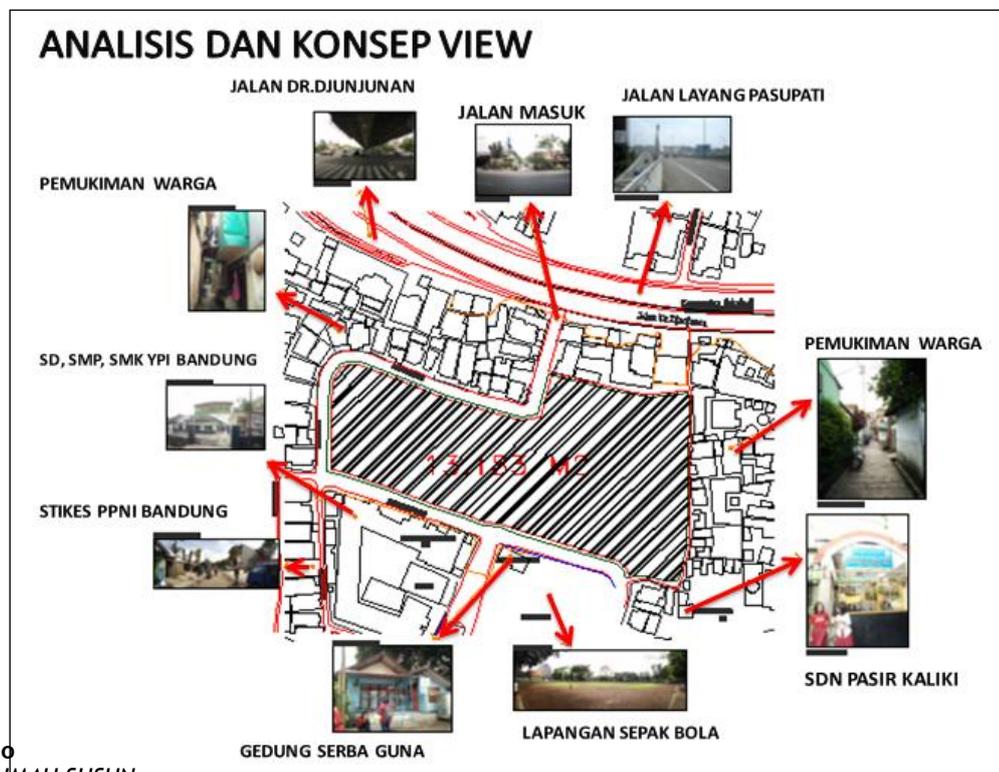
1.1.3 Sumber Dana

Dana yang dikeluarkan untuk pembangunan Rumah susun ini berasal dari pemerintahan pusat dengan dana APBN. Pemerintah mempercayakan kepada developer yang kemudian bekerjasama dengan bank untuk memasarkan unit dari rumah susun ini. Dana yang dikeluarkan semuanya digunakan untuk biaya pembangunan rumah susun diantaranya biaya bahan bangunan hingga biaya upah jasa pembangunan.

1.2 Rona Lingkungan

Yang dimaksud dengan rona lingkungan disini yaitu keadaan lingkungan sebenarnya dengan memperhatikan aspek-aspek sosial, budaya, agama, dan ekonomi. Dari aspek sosial, masyarakat disana memiliki hubungan sosial yang erat antar tetangga masing-masing. Dari aspek budaya mereka memiliki ragam budaya yang heterogen dikarenakan disana banyak para perantau dari luar Bandung, walaupun untuk agamanya memiliki kesamaan yaitu hampir 98% memeluk agama Islam. Sedangkan jika dilihat dari aspek ekonomi masyarakat disini lebih kepada masyarakat golongan menengah ke bawah.

Selain itu, rona lingkungan mencakup peraturan pembangunan setempat dengan memperhatikan peruntukan wilayah pembangunan yang tercantum dalam RTRW wilayah tersebut. Disamping itu, keadaan lingkungan yang harus diperhatikan adalah kelengkapan fasilitas dan *utilitas* lingkungan yang akan menunjang kehidupan di daerah tersebut.



Gambar 2: Analisis dan Konsep View

Sumber: Dokumen Penulis, 2017

1.2.1 Peraturan Pembangunan Setempat

Rencana struktur tata ruang disusun untuk mewujudkan efisiensi pemanfaatan ruang, kesatuan pengembangan ruang, dan keefektifan system pelayanan.

Beberapa penyempurnaan struktur ruang didasarkan pada perkembangan terakhir yang dihadapi Kota Bandung. Struktur ruang Kota Bandung terdiri dari unsur-unsur pembagian wilayah pengembangan (WP), sistem pusat pelayanan, struktur kegiatan fungsional, dan struktur jaringan transportasi. Rencana pengaturan KDB dan KLB maksimum wilayah Bandung bagian Bojonegara khususnya daerah Pasteur, KDB maksimum bangunan tinggi dan sedang yang diperbolehkan 40% dan KLB maksimum 1,6.

Dengan adanya arahan-arahan dari pemerintah daerah, yang salah satunya adalah mengembangkan perumahan secara vertikal untuk kawasan yang padat penduduk dengan memperhatikan ketersediaan prasarana yang ada. Perumahan vertikal ini meliputi rumah susun/apartemen rendah dengan ketinggian 4-8 lantai. Sedangkan apartemen tinggi yang harus di pertimbangkan terutama ketersediaan kapasitas prasarana jalan dan air bersih.

Setiap kegiatan dalam penyelenggaraan suatu bangunan haruslah menimbulkan dampak positif dan sangat sedikit menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Kegiatan pembangunan rumah susun yang memberikan dampak positif bagi lingkungan, tidak perlu dilengkapi dengan upaya pemantauan lingkungan sesuai ketentuan peraturan undang-undang. Ketentuan pengelolaan lingkungan hidup, pembangunan bangunan rumah susun dan lingkungannya yang harus memperhatikan ketentuan peraturan undang-undang tentang pengelolaan hidup.

1.2.2 Kelengkapan Fasilitas dan Utilitas Bangunan

Rumah susun ini memiliki fasilitas yang cukup memadai dengan rencana utilitas lingkungan yang cukup baik. Beberapa fasilitas dan utilitas yang akan disediakan di rumah susun ini diantaranya adalah :

a. Fasilitas sosial

- Taman bermain anak
- Sarana Kesehatan (Poliklinik)
- Sarana olahraga (Lapangan Voli)
- Sarana Peribadatan (Mushola dan Mesjid)
- Ruang Serbaguna

b. Fasilitas umum

- Jalan (jalan utama dan sekunder)
- Taman terbuka
- Retail-retail

c. Utilitas lingkungan

- Air bersih, yang bersumber dari air tanah (sumur buatan) dan PDAM
- Jaringan air kotor
- Jaringan air kotor, dengan membuat septictank dan bidang resapan di setiap resapan
- Penanganan sampah disetiap bangunan diambil secara rutin oleh mobil pengangkut sampah dinas kebersihan.
- Jaringan air hujan
- Jaringan elektrik penerangan disetiap bangunan yang ada
- Jaringan proteksi aktif, yaitu hydrant dan sprinkler untuk bangunan dan lingkungan

1.3 Program Kegiatan

Suatu Bangunan merupakan bentuk respon nyata dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia sehari-hari. Mulai dari bangun tidur, berinteraksi sosial, beristirahat, rekreasi dan kegiatan lainnya hingga kembali ke tempat tidur. Khusus untuk bangunan rumah susun, sekurang-kurangnya memiliki ruang dimana fungsi utamanya adalah mewadahi kegiatan pribadi, kegiatan keluarga/bersama, dan kegiatan pelayanan. Satuan unit harus dilengkapi dengan kamar mandi dan kakus/WC.

Pembuatan program kegiatan merupakan tahap awal dalam merancang sebuah bangunan, terutama untuk menentukan ruang apa saja yang diperlukan dalam suatu bangunan tersebut, termasuk rumah susun ini. Dan mendapatkan dimensi ruang yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan penghuni dalam melakukan aktifitas didalam ruangan tersebut. Berdasarkan sasaran konsumen yang sebagian besar golongan masyarakat ekonomi menengah ke bawah, Klasifikasi kegiatan dalam suatu apartemen dapat dibedakan sebagai berikut :

- a. Fungsi utama, yaitu fungsi yang dominan dalam sebuah bangunan. Fungsi utama dari sebuah rumah susun adalah sebagai pemukiman. Kegiatan penghuninya relatif sama dengan kegiatan penghuni pada pemukiman umumnya, hanya saja dengan penekanan aktifitas yang sedikit berbeda, misalnya pada aspek efisiensi. Seperti juga pada hunian yang lain, rumah susun harus mempunyai ruang-ruang yang dapat mewadahi aktifitas-aktifitas penghuni yang berlangsung secara rutin. Jenis aktifitas tersebut antara lain: tidur, makan, menerima tamu, berinteraksi sosial, melakukan hobi, bekerja dan lain-lain.
- b. Fungsi pendukung, merupakan Fungsi-fungsi sekunder yang ditambahkan pada sebuah rumah susun yang mendukung dan menambah kenyamanan berlangsungnya fungsi utama. Selain itu juga dapat membantu aspek pemasaran rumah susun tersebut. Tidak jarang kegiatan pendukung ini pula ditujukan untuk menarik kunjungan masyarakat umum (nonpenghuni) ke bangunan rumah susun tersebut, meskipun hal ini sangat tergantung pada peruntukan sasaran rumah susunnya.

- c. Fungsi pelengkap, merupakan fungsi yang diadakan untuk melengkapi berlangsungnya fungsi utama dan fungsi pendukung. Menurut tingkatannya, fungsi ini tergolong fungsi tersier. Termasuk dalam kategori kegiatan ini adalah kegiatan pengelolaan. Dalam pengelolaan akan terdapat berbagai aktifitas seperti administrasi, pemasaran, pemeliharaan kebersihan, pemeliharaan bangunan, dan pengamanan. Aktifitas-aktifitas tersebut diwadahi dalam ruang ruang pelayanan. Sebuah rumah susun harus memiliki ruang-ruang tersebut untuk mendukung kegiatan-kegiatan penghuni sehingga penghuni merasa lebih aman dalam melakukan kegiatan utamanya. Ruang-ruang tersebut misalnya: ruang administrasi, ruang RT/RW dan ruang *security*.

Adapun kegiatan dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

No	Fungsi	Aktifitas	Kebutuhan Ruang	Karakter Ruang
1	Fungsi utama Hunian	Tidur	Ruang tidur	Nonformal, rutin
		Mandi	KM / WC	Nonformal, rutin
		Menyiapkan makanan	Dapur <i>pantry</i>	Nonformal, bersih
		Makan	Ruang makan	Nonformal, semi privat, intim
		Menerima tamu	Ruang tamu / Ruang bersama	Semiformal, public
		Beribadah	Ruang tidur	Privat
		Interaksi sosial	Ruang keluarga / Ruang bersama	Nonformal intim, semiprivat
2	Fungsi pendukung			
	Perbelanjaan	Ritel	Ruang ritel	Rekretif, publik privat, disiplin, privat
	Layanan kesehatan	Poliklinik	Ruang pendaftaran pasien, ruang tunggu, ruang periksa	Publik, nonformal, privat, semiformal
	Layanan makanan	Kantin	Dapur, ruang saji, ruang makan, kasir	Privat nonformal, publik, nonformal, rekreatif privat, nonformal
	Layanan bermain anak	Tempat bermain anak	Ruang bermain anak, Ruang istirahat,	Publik, nonformal rekreatif privat, disiplin

			Ruang administrasi	
	Layanan olahraga	Olah raga voli	Lapangan	Publik, rekreatif
		Olah raga sepak bola	Lapangan	Publik, nonformal, rekreatif,
	Layanan parkir	Parkir kendaraan	Lahan parkir, pos keamanan	Publik Publik Semi publik
	Layanan peribadatan	Beribadah	Masjid, mushola	Publik, disiplin
3	Fungsi pelengkap	Koordinasi pengelolaan	Ruang RT&RW	Privat, disiplin, formal
		Administrasi pengelolaan	Ruang administrasi, Ruang rapat,	Privat, disiplin Privat, disiplin Privat, disiplin
		Utilitas	Ruang panel, ruang sampah	Privat Privat
		Pengamanan bangunan	Ruang <i>security</i> ,	Privat, disiplin

Tabel 1: Tabel Program Kegiatan

Sumber: Dokumen Penulis, 2017

• **Program kegiatan unit tipe 36**

No	Penghuni	Kegiatan	Ruang
1	Ayah (Pekerja)	Shalat Mandi Makan Kerja Istirahat Hiburan (menonton TV) Tidur	R. tidur utama KM/WC Ruang keluarga R. tidur utama Ruang keluarga R. tidur utama
2	Ibu (ibu rumah tangga)	Shalat Memasak Makan Mencuci Mandi Istirahat Hiburan (menonton TV) Tidur	R. tidur utama Dapur Ruang keluarga KM/WC KM/WC R. tidur utama Ruang keluarga R. tidur utama
3	Anak (Pelajar)	Shalat Makan Mandi Belajar Istirahat	R. tidur Ruang keluarga KM/WC R. tidur R. tidur

		Hiburan (menonton TV) Tidur	Ruang keluarga R. tidur
--	--	--------------------------------	----------------------------

Tabel 2: Tabel Program Kegiatan

Sumber: Dokumen Penulis, 2017

- Program kegiatan unit tipe 24

No	Penghuni	Kegiatan	Ruang
1	Ayah (Pekerja)	Shalat Mandi Makan Kerja Istirahat Hiburan (menonton TV) Tidur	R. tidur utama KM/WC Ruang keluarga R. tidur utama Ruang keluarga R. tidur utama
2	Ibu (ibu rumah tangga)	Shalat Memasak Makan Mencuci Mandi Istirahat Hiburan (menonton TV) Tidur	R. tidur utama Dapur Ruang keluarga KM/WC KM/WC R. tidur utama Ruang keluarga R. tidur utama

Tabel 3: Tabel Program Kegiatan

Sumber: Dokumen Penulis, 2017

- Program kegiatan unit tipe 18

No	Penghuni	Kegiatan	Ruang
1	Bujangan	Shalat Mandi Makan Istirahat Hiburan (menonton TV) Tidur	R. tidur utama KM/WC Ruang keluarga R. tidur utama Ruang keluarga R. tidur utama

Tabel 4: Tabel Program Kegiatan

Sumber: Dokumen Penulis, 2017

1.4 Program Ruang

Kebutuhan ruang merupakan realisasi pemenuhan program kegiatan penghuni, ruang dapat dibentuk oleh aktifitas manusia, setiap aktifitas manusia menimbulkan ruang yang disebut ruang aktifitas. Jadi, dalam suatu ruangan dapat terdiri dari beberapa ruang aktifitas. Adapun kebutuhan ruang yang harus dipenuhi dalam proses perencanaan suatu rumah susun ini adalah sebagai berikut: Berdasarkan privitasinya, kebutuhan ruang dalam suatu rumah susun dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu:

- a. Zona Publik, yaitu zona yang bersifat umum berarti zona ini merupakan tempat yang bisa dimasuki oleh orang lain atau dipakai sebagai penerima tamu selain pemilik bangunan tersebut. Bentuk dan bagian-bagiannya dalam zona publik tergantung dari kegiatan yang ada didalamnya, atau tergantung dari fungsi bangunannya. Walaupun demikian ada syarat-syarat umum yang berlaku bagi ruang publik.

Syarat fisik :

- Mudah dicapai dan mudah dimasuki
- Mudah mencapai ruang terbuka di luar bangunan
- Fleksibilitas ruang

Syarat psikis :

- Ventilasi dan penerangan serta pengaruhnya terhadap suasana ruang
- Pemandangan, hubungan interior dengan exterior melalui bukaan dinding dan jendela untuk menciptakan suasana tertentu.
- Pengaruh penerangan dan lain – lain.

- b. Zona Semi publik, yaitu zona yang bersifat semi publik artinya tidak begitu terbuka untuk tamu yang datang ke ruangan tersebut. Ruangan ini bersifat setengah terbuka dan hanya anggota keluarga saja yang dapat memasukinya. Ruangan ini berfungsi sebagai tempat berkumpulnya seluruh keluarga dan juga sebagai tempat untuk acara-acara keluarga.

- c. Zona Privat, yaitu zona yang bersifat pribadi yang artinya zona tersebut hanya dapat digunakan oleh pemilik bangunan tersebut atau bahkan oleh si pemilik ruangan tersebut. Ruang privat dapat diartikan pula sebagai ruang yang dipakai untuk kepentingan pribadi. Untuk merancang ruang pribadi kita harus mengetahui setiap kegiatan yang terjadi didalam ruangan tersebut, dan setiap kegiatan memerlukan perlengkapan tersendiri dengan syarat fisik dan psikisnya.
- d. Zona Service, yaitu zona pelayanan berarti zona ini hanya digunakan sebagai tempat pelayanan atau bahkan hanya ditempati oleh orang yang melayani kebutuhan-kebutuhan pemilik bangunan tersebut. Oleh karena itu daerah ini merupakan bagian terpenting dari suatu bangunan karena menentukan beroperasinya bangunan tersebut dengan baik atau tidak. Karena berfungsinya bangunan secara efektif banyak tergantung pada daerah service ini, maka penempatan dan hubungan dengan bagian-bagian lain perlu dipelajari. Adapun syarat-syarat yang perlu diketahui untuk efisiensi dalam pemakaiannya:
- Jarak sependek mungkin dengan daerah-daerah lain
 - Pengelompokan daerah-daerah berbagai macam servis yang sejenis
 - Pola susunan ruangnya harus teratur.

1.5 Studi Literatur dan Studi Banding

1.5.1 Studi Literatur

1.5.1.1 Pengertian Rumah Susun

Dalam Pasal 1 angka 1 UU Rusun dinyatakan, “Rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk

tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama”. Berdasarkan pengertian tersebut, ada beberapa konsep penting terkait rumah susun :

1. Satuan rumah susun yang selanjutnya disebut sarusun adalah unit rumah susun yang tujuan utamanya digunakan secara terpisah dengan fungsi utama sebagai tempat hunian dan mempunyai sarana penghubung ke jalan umum (Pasal 1 angka 3 UU Rusun).
2. Tanah bersama adalah sebidang tanah hak atau tanah sewa untuk bangunan yang digunakan atas dasar hak bersama secara tidak terpisah yang di atasnya berdiri rumah susun dan ditetapkan batasnya dalam persyaratan izin mendirikan bangunan (Pasal 1 angka 4 UU Rusun).
3. Bagian bersama adalah bagian rumah susun yang dimiliki secara tidak terpisah untuk pemakaian bersama dalam kesatuan fungsi dengan satu-satuan rumah susun (Pasal 1 angka 5 UU Rusun).
4. Benda bersama adalah benda yang bukan merupakan bagian rumah susun melainkan bagian yang dimiliki bersama secara tidak terpisah untuk pemakaian bersama (Pasal 1 angka 6 UU Rusun).

1.5.1.2 Dasar Hukum

Dasar hukum pengaturan Rumah Susun terdapat dalam :

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5252), (selanjutnya disebut UU Rusun).
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5188).

1.5.1.3 Macam-macam Rumah Susun

Berdasarkan UU Rusun, dapat diketahui ada 4 (empat) macam Rumah Susun:

1. Rumah susun umum adalah rumah susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Pasal 1 angka 7 UU Rusun).
2. Rumah susun khusus adalah rumah susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan khusus (Pasal 1 angka 8 UU Rusun).
3. Rumah susun negara adalah rumah susun yang dimiliki negara dan berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian, sarana pembinaan keluarga, serta penunjang pelaksanaan tugas pejabat dan/atau pegawai negeri (Pasal 1 angka 9 UU Rusun).
4. Rumah susun komersial adalah rumah susun yang diselenggarakan untuk mendapatkan keuntungan (Pasal 1 angka 10 UU Rusun).

1.5.1.4 Jenis-jenis Rumah Susun

Rumah Susun di Indonesia dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu sebagai berikut :

1. Rumah Susun Sederhana (Rusuna), pada umumnya dihuni oleh golongan yang kurang mampu. Biasanya dijual atau disewakan oleh Perumnas (BUMN). Misalnya, Rusuna Klender di Pasar Jumat, Lebak Bulus, Jakarta.
2. Rumah Susun Menengah (Apartemen), biasanya dijual atau disewakan oleh Perumnas atau Pengembang Swasta kepada masyarakat konsumen menengah ke bawah. Misalnya, Apartemen Taman Rasuna Said, Jakarta Selatan.
3. Rumah Susun Mewah (Condonium), selain dijual kepada masyarakat konsumen menengah ke atas juga kepada orang asing atau expatriate oleh Pengembang Swasta. Misalnya Casablanca, Jakarta.

1.5.1.5 Persyaratan Teknis Rumah Susun

Berdasarkan PP nomor 4/ 1988 mengenai Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun yang harus dipenuhi dalam pembangunan rumah susun, antara lain adalah kelengkapan, sarana dan prasarana rumah susun.

1. Kelengkapan rumah susun (Pasal 14)

Utilitas umum merupakan sarana penunjang untuk pelayanan lingkungan di rumah susun. Kelengkapan utilitas rumah susun harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Jaringan air bersih yang memenuhi persyaratan mengenai perpipaan dan perlengkapannya termasuk meter air, pengaturan tekanan air dan tangki air dalam bangunan
- Jaringan air listrik yang memenuhi persyaratan mengenai kabel dan perlengkapannya, termasuk meter listrik dan pembatas arus, serta pengamanan terhadap kemungkinan timbulnya hal-hal yang membahayakan
- Jaringan air gas yang memenuhi persyaratan beserta kelengkapannya termasuk meter gas, pengatur arus serta pengamanan terhadap kemungkinan timbulnya hal-hal yang membahayakan
- Saluran pembuangan air hujan yang memenuhi persyaratan kualitas, kuantitas dan pemasangan
- Saluran pembuangan air limbah yang memenuhi persyaratan kualitas, kuantitas dan pemasangan
- Saluran dan atau tempat pembuangan sampah yang memenuhi persyaratan terhadap kebersihan, kesehatan dan kemudahan
- Tempat kemungkinan pemasangan jaringan telepon dan alat komunikasi lainnya
- Alat transportasi berupa tangga, lift atau eskalator dengan tingkat keperluan dan persyaratan yang berlaku
- Pintu dan tangga darurat kebakaran

- Tempat jemuran
- Alat pemadam kebakaran
- Penangkal petir
- Alat/Sistem alarm
- Pintu kedap asap pada jarak- jarak tertentu

2. Lokasi Rumah Susun (Pasal 22)

Dalam memilih lokasi rumah susun, maka lokasi tersebut harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Lokasi rumah susun harus sesuai dengan peruntukan dan keserasian lingkungan dengan memperhatikan rencana tata ruang dan tata guna tanah
- Lokasi harus memungkinkan berfungsinya saluran-saluran pembuangan dalam lingkungan ke system jaringan pembuangan air hujan dan jaringan air limbah.
- Lokasi harus mudah dicapai angkutan umum baik langsung maupun tidak langsung
- Lokasi rumah susun harus dijangkau oleh pelayanan air bersih dan listrik

3. Prasarana Lingkungan (Pasal 25 dan 26)

Prasarana lingkungan adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan di lingkungan rumah susun, sehingga dapat berfungsi sebagaimana mestinya, berupa jalan, tangga, selasar, drainase, sistem air limbah, persampahan dan air bersih. Lingkungan rumah susun harus dilengkapi dengan prasarana sebagai berikut :

- Prasarana lingkungan yang berfungsi sebagai penghubung untuk keperluan kegiatan sehari-hari bagi penghuni seperti jalan setapak, kendaraan & tempat parkir
- Prasarana lingkungan harus mempertimbangkan kemudahan dan keserasian hubungan dalam kegiatan sehari-hari dan pengamanan bila

terjadi hal-hal yang membahayakan, serta struktur, ukuran, dan kekuatan yang sesuai dengan fungsi dan penggunaan jalan tersebut.

- Jaringan distribusi air bersih, gas dan listrik dengan segala kelengkapannya seperti tangki air, pompa air, tangki gas dan gardu-gardu listrik
- Saluran pembuangan air hujan yang menghubungkan air hujan dari rumah susun ke system jaringan pembuangan air kota
- Saluran pembuangan air limbah dan atau septik yang menghubungkan air limbah dari rumah susun ke system jaringan limbah kota
- Tempat pembuangan sampah, sebagai pengumpul sampah dari Rusun yang dibuang ke tempat pembuangan sampah kota, dengan mempertimbangkan faktor kemudahan pengangkutan, kebersihan, kesehatan dan keindahan
- Kran-kran air untuk mencegah dan pengamanan terhadap bahaya kebakaran yang dapat menjangkau semua tempat dalam lingkungan
- Tempat parkir kendaraan dan atau penyimpanan barang
- Jaringan telepon dan alat komunikasi sesuai dengan keperluan

4. Sarana Lingkungan (Pasal 27)

Sarana lingkungan merupakan fasilitas penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial dan budaya. Fasilitas lingkungan dalam rumah susun dan lingkungannya harus disediakan :

- Ruang atau bangunan untuk tempat berkumpul, melakukan kegiatan masyarakat, tempat bermain anak-anak dan kontak sosial lainnya sesuai standar yang berlaku.
- Ruang atau bangunan untuk kebutuhan sehari-hari sesuai standar yang berlaku, seperti kesehatan, pendidikan, peribadatan, olahraga.

1.5.1.6 Tinjauan Sarana

Tinjauan sarana berdasarkan berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan adalah sebagai berikut :

1. Fasilitas Niaga (warung) :

- Maksimal penghuni yang dapat dilayani adalah 250 penghuni.
- Berfungsi sebagai penjual sembilan bahan pokok pangan.
- Lokasi di pusat lingkungan rumah susun dan mempunyai radius 300 m.
- Luas lantai minimal adalah sama dengan luas satuan unit rumah susun sederhana dan maksimal 36 m² (termasuk gudang kecil).

2. Fasilitas Pendidikan (tingkat Pra Belajar) :

- Maksimal penghuni yang dapat dilayani adalah 1000 penghuni dimana anak-anak usia 5-6 tahun sebanyak 8%.
- Berfungsi untuk menampung pelaksanaan pendidikan pra sekolah usia 5-6 tahun.
- Berada di tengah-tengah kelompok keluarga/digabung dengan taman-taman tempat bermain di RT/RW.
- Luas lantai yang dibutuhkan sekitar 125 m² (1,5 m²/siswa).

3. Fasilitas Kesehatan.

- Maksimal penghuni yang dilayani adalah 1000 penghuni.
- Berfungsi memberikan pelayanan kesehatan untuk anak-anak usia Balita.
- Berada di tengah-tengah lingkungan keluarga dan menyatu dengan kantor RT/RW.
- Kebutuhan minimal ruang 30 m², yaitu ruangan yang menampung segala aktivitas.

4. Fasilitas Peribadatan.

Fasilitas peribadatan harus disediakan di setiap blok untuk kegiatan peribadatan harian, dapat disatukan dengan ruang serbaguna atau komunal, dengan ketentuan:

- Jumlah penghuni minimal yang mendukung adalah 40 KK untuk setiap satu musholla. Di salah satu lantai bangunan dapat disediakan satu

musholla untuk tiap satu blok, dengan luas lantai 9 – 36 m². Jumlah penghuni minimal untuk setiap satu masjid kecil adalah 400 KK.

5. Fasilitas Pemerintahan dan Pelayanan Umum.

a. Siskamling.

- Jumlah maksimal penghuni yang dapat dilayani adalah 200 orang.
- Dapat berada pada lantai unit hunian.
- Luas lantai minimal adalah sama dengan unit hunian terkecil.

b. Gedung Sebaguna.

- Jumlah maksimal yang dapat dilayani adalah 1000 orang.
- Dapat berada pada tengah-tengah lingkungan dan di lantai dasar.
- Luas lantai minimal 250 m².

c. Kantor Pengelola.

6. Fasilitas Ruang Terbuka.

a. Tempat Bermain.

- Maksimal dapat melayani 12 – 30 anak.
- Berada antara bangunan atau pada ujung-ujung cluster yang mudah diawasi.
- Luas area minimal 75 – 180 m².

b. Tempat Parkir.

- Berfungsi untuk menyimpan kendaraan penghuni (roda 2 dan 4).
- Jarak maksimal dari tempat parkir roda 2 ke blok hunian terjauh 100 m, sedangkan untuk roda 4 ke blok hunian terjauh 400 m.
- Tempat parkir 1 kendaraan roda 4 disediakan untuk setiap 5 keluarga, sedang roda 2 untuk setiap 3 keluarga.
- 2 M² tiap kendaraan roda 4; 1,2 M² untuk kendaraan roda 2 dan satu tamu menggunakan kendaraan roda 4 untuk tiap 10 KK.

1.5.1.7 Tinjauan Prasarana

Tinjauan prasarana berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi adalah sebagai berikut :

1. Sistem air minum

- Sistem air minum harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan sumber air minum, kualitas air bersih, sistem distribusi, dan penampungannya.
- Sumber air minum dapat diperoleh dari sumber air berlangganan dan/atau sumber air lainnya yang memenuhi persyaratan kesehatan sesuai pedoman dan standar teknis yang berlaku.
- Perencanaan sistem distribusi air minum dalam bangunan gedung harus memenuhi debit air dan tekanan minimal yang disyaratkan.
- Penampungan air minum dalam bangunan gedung diupayakan sedemikian rupa agar menjamin kualitas air.
- Penampungan air minum harus memenuhi persyaratan kelayakan bangunan gedung.

2. Sistem air limbah

- Sistem pembuangan air limbah dan/atau air kotor harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan jenis dan tingkat bahayanya.
- Pertimbangan jenis air limbah dan/atau air kotor diwujudkan dalam bentuk pemilihan sistem pengaliran/pembuangan dan penggunaan peralatan yang dibutuhkan.
- Pertimbangan tingkat bahaya air limbah dan/atau air kotor diwujudkan dalam bentuk sistem pengolahan dan pembuangannya.
- Air limbah yang mengandung bahan beracun dan berbahaya tidak boleh digabung dengan air limbah domestik.
- Air limbah yang berisi bahan beracun dan berbahaya (B3) harus diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Air limbah domestik

sebelum dibuang ke saluran terbuka harus diproses sesuai dengan pedoman dan standar teknis yang berlaku.

3. Drainase

- Setiap bangunan rusuna bertingkat tinggi dan pekarangannya harus dilengkapi dengan sistem penyaluran air hujan.
- Sistem penyaluran air hujan harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan ketinggian permukaan air tanah, permeabilitas tanah, dan ketersediaan jaringan drainase lingkungan/kota.
- Kecuali untuk daerah tertentu, air hujan harus diresapkan ke dalam tanah pekarangan dan/atau dialirkan ke sumur resapan dan/atau sumur penampungan sebelum dialirkan ke jaringan drainase lingkungan/kota sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- Pemanfaatan air hujan diperbolehkan dengan mengikuti ketentuan yang berlaku.

4. Pengolahan sampah.

- Sistem pembuangan sampah padat direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan fasilitas penampungan dan jenisnya.
- Pertimbangan fasilitas penampungan diwujudkan dalam bentuk penyediaan tempat penampungan kotoran dan sampah pada masing-masing bangunan rusuna bertingkat tinggi, yang diperhitungkan berdasarkan jumlah penghuni, dan volume kotoran dan sampah.
- Pertimbangan jenis sampah padat diwujudkan dalam bentuk penempatan pewadahan dan/atau pengolahannya yang tidak mengganggu kesehatan penghuni, masyarakat dan lingkungannya.

5. Persyaratan Terhadap Bahaya Kebakaran

- Bangunan rusuna bertingkat tinggi harus dilengkapi dengan sistem proteksi pasif dan sistem proteksi aktif.

6. Sistem Proteksi Pasif

- Setiap bangunan rusuna bertingkat tinggi harus mempunyai sistem proteksi pasif terhadap bahaya kebakaran yang memproteksi harta milik

berbasis pada desain atau pengaturan terhadap komponen arsitektur dan struktur bangunan gedung sehingga dapat melindungi penghuni dan benda dari kerusakan fisik saat terjadi kebakaran.

- Penerapan sistem proteksi pasif didasarkan pada fungsi/klasifikasi resiko kebakaran, geometri ruang, bahan bangunan terpasang, dan/atau jumlah dan kondisi penghuni dalam bangunan gedung.

7. Sistem Proteksi Aktif

- Setiap bangunan rusuna bertingkat tinggi, harus dilindungi terhadap bahaya kebakaran dengan proteksi aktif.
- Penerapan sistem proteksi aktif didasarkan pada fungsi, klasifikasi, luas, ketinggian, volume bangunan, dan/atau jumlah dan kondisi penghuni dalam bangunan rusuna bertingkat tinggi.

Pada sistem proteksi aktif yang perlu diperhatikan meliputi:

- a. Sistem Pemadam Kebakaran baik berupa APAR, sprinkler, hidran box maupun hidran pilar/halaman;
- b. Sistem Deteksi & Alarm Kebakaran;
- c. Sistem Pengendalian Asap Kebakaran; dan
- d. Pusat Pengendali Kebakaran

1.5.2 Studi Banding

Studi banding merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan tujuan menambah wawasan dan pengetahuan. Dimana dengan adanya studi banding dapat mengetahui hal-hal positif yang terdapat dalam suatu bangunan dan meminimalisir dampak negatif dalam suatu bangunan.

Pada studi banding ini, penulis mengambil beberapa contoh masa bangunan yang sudah terealisasi baik dari segi bentuk bangunan maupun denah.

1. Rumah Susun Machida - Jepang

Studi banding yang digunakan oleh penulis yang pertama adalah rumah susun Machida yang berlokasi di Negara Jepang. Baik dari segi bentuk maupun fasad bangunan, rumah susun Machida Jepang mengusung bentuk yang hampir digunakan pada setiap bentuk rumah susun di Indonesia. Yang membedakan hanya kedisiplinan dan kebersihan penghuni yang membuat rumah susun Machida terlihat lebih rapi dan lebih berkelas dari rumah susun di Indonesia.



Gambar 3 :Rumah susun Machida, Jepang

Sumber :<http://www.otakku.com>



Gambar 4 :Rumah susun Machida, Jepang

Sumber :<http://www.otakku.com>

Sumber :<http://www.otakku.com>

2. Rumah Susun Pharmindo - Indonesia

Studi banding yang kedua adalah rumah susun Pharmindo yang berada di Indonesia. Massa bangunan ini diadopsi dari massa bangunan pada Condominium



Dio S
RUM
Unive



i.edu

Nam

alay

23

di Thailand. Dimana salah satu tower massa bangunan Nam Talay Condominium ini berbentuk huruf U. huruf U yang di terapkan pada massa bangunan ini dapat memaksimalkan ruang yang ada, dan sesuai dengan site. Artinya, tidak ada ruang yang tidak terpakai. Untuk fasad pada rumah susun ini diambil dari beberapa rumah susun yang berada di Bandung. Dengan material yang terkesan ramah lingkungan, yang sederhana namun memiliki estetika.

Gambar 6: Rumah susun Pharmindo, Cimahi **Gambar 7:** Rumah susun Pharmindo, Cimahi
Sumber : Dokumen Pribadi, 2017 **Sumber :** Dokumen Pribadi, 2017

Gambar 8: Rumah susun Pharmindo, Cimahi



Sumber : Dokumen Pribadi, 2017

