

**IMPLEMENTASI FASILITAS SOSIAL RUMAH SUSUN
(Studi Kasus: Peremajaan Permukiman Kumuh di RT. 01 RW. 03,
Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat)**

Rezza Hasyim S, Doddy Rochadi, Rosmawita Saleh

Abstract

This study aims to find the best solution to plan social amenities modest apartment rental in RT 01 / RW 03 Jembatan Besi, Tambora, West Jakarta, which is adapted based to the current conditions. Problems that are found in RT 01, are the matters of distance of buildings that are unfit for settlement, a low lighting systems and greening spaces, a poor sanitation systems and waste management, a bad access to housing, and the lack of public toilets.

The timeline of the design process is done in March until June 2015. The approach that are used are observation, literature study and documentation. The discussion of the existence of a social facilities and the needs of the tenants within the apartment to apartment buildings had existed before in the standards that are contained in the SNI 03-1733-2004.

Results of this planning is in the form of a flat design drawings with social facilities planning, such as the manufacture of multipurpose room, reinstatement of places of worship, resettlement means of trade and commerce, park establishment, creation of access roads to residential flats, the manufacture of the parking lot together, and the placement of public lighting equipments. So the residential area problems in the RT 01 / RW 03, Jembatan Besi, Tambora, West Jakarta can be resolved.

Keywords: Design, flats, social facilities

PENDAHULUAN

Kepadatan penduduk di Jakarta tentu saja menjadi masalah yang harus diatasi, terutama dalam hal pengelolaan kota. Semakin padat penduduk di kawasan tersebut, maka semakin banyak pula jumlah daerah permukiman penduduk yang harus tersedia, sementara pengelolaan kota yang baik juga harus memikirkan daerah penghijauan, fasilitas sosial, dan lain lain. Seperti yang kita ketahui, masih banyak daerah permukiman kumuh di Jakarta yang belum dikelola dengan baik, seperti yang terdapat pada lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat.

<p>Rezza Hasyim S Alumnus Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, 13220</p>	<p>Drs. Doddy Rochadi, M. Pd Staff Pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, 13220 email: d_rochadi@unj.ac.id</p>	<p>Dra. Rosmawita Saleh, M. Pd Staff Pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, 13220 email: rosmawita@unj.ac.id</p>
--	---	---

Meskipun dalam peta tata kota, lingkungan ini diperuntukkan sebagai area pertokoan dan hunian terbatas sehingga dalam perencanaan fasilitas sosial rumah susun ini telah sesuai dalam rencana pembangunan kota untuk ke depannya, namun lingkungan ini memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan ketua RT 01 diketahui luas wilayah lingkungan RT 01 sekitar 6000 m², jumlah penduduk sebanyak 524 jiwa (90 KK tetap dan 50 pendatang), pekerjaan penduduk sebagian besar adalah pekerja harian.

Konsep dari perencanaan rumah susun ini adalah mengubah suatu kawasan permukiman yang tidak memenuhi persyaratan sebagai tempat hunian akibat dari kepadatan penduduk yang cukup tinggi menjadi suatu kawasan permukiman yang tertata. Penataan rumah susun ini direncanakan baik dari segi desain unit per-rumah yang disesuaikan dengan jumlah penghuni, sistem pengelolaan sampah dan penampungan sampah, sistem pengelolaan air (bersih dan kotor) dan pemipaan, dan sistem tata lingkungan dalam penyediaan fasilitas sosial yang diperuntukkan untuk penghuni rumah susun.

Selain keberadaan hunian rumah susun, keberadaan fasilitas sosial di dalam lingkungan rumah susun juga dibutuhkan. Fasilitas sosial merupakan alat bantu yang menunjang suatu kegiatan dalam kehidupan masyarakat. Dalam merencanakan fasilitas sosial rumah susun, hal yang menjadi pertimbangan adalah melakukan pengamatan fasilitas sosial di rumah susun yang telah ada, seperti yang terdapat pada rumah susun di kawasan Kp. Melayu dan Cipinang, pemanfaatan fasilitas sosial pada kedua rumah susun yang telah ada ini dapat dikatakan masih belum sesuai sasaran. Masalah pemanfaatan fasilitas sosial pada kedua kawasan rumah susun ini diantaranya adalah sama-sama memiliki lahan parkir kendaraan yang minim sehingga warga menggunakan lapangan sebagai tempat parkir kendaraan, keberadaan sarana peribadahan (musholla) yang tidak cukup menampung penghuni rumah susun pada saat melaksanakan ibadah sholat, dan kondisi yang rawan tindak kejahatan akibat bebasnya akses keluar masuk selain penghuni rumah susun. Tentu saja hal tersebut menjadi kekhawatiran tersendiri bagi warga penghuni rumah susun terlebih jika tidak ada tindakan lebih lanjut dari pihak pengelola rumah susun itu sendiri.

Hal yang menjadi pertimbangan lainnya dalam perencanaan fasilitas sosial rumah susun ini adalah kondisi pada lokasi perencanaan, yakni di lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat. Di lingkungan ini memang telah terdapat beberapa fasilitas sosial, namun

juga terdapat beberapa masalah pada fasilitas sosial tersebut seperti, ruang sekretariat RT yang di jadikan sebagai gudang penyimpanan, jalan yang digunakan sebagai area parkir kendaraan, pos keamanan yang digunakan untuk berdagang, sulitnya akses jalan memasuki permukiman warga dan lokasi penghijauan yang digunakan untuk tempat pembuangan sampah sementara.

Perencanaan pembuatan fasilitas sosial ini juga harus bersamaan dengan perencanaan pembuatan rumah susun pada suatu lokasi permukiman hal tersebut dimaksudkan agar penggunaan lahan dalam mengefektifkan penggunaan lahan baik sebagai rumah susun maupun dalam pembuatan fasilitas sosial itu sendiri, dan perencanaan pembuatan rumah susun dan fasilitas sosial rumah susun ini juga harus disesuaikan dengan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan sebagai acuan, diharapkan keberadaan fasilitas sosial ini dapat mempermudah warga dalam melakukan aktivitas seperti biasanya, menata keberadaan fasilitas sosial rumah susun dengan mempertimbangkan estetika di sekitar lingkungan rumah susun, dan sebagai tempat bersosialisasi dan berinteraksi antar warga penghuni rumah susun.

Perencanaan Rumah Susun

Perencanaan rumah susun adalah suatu serangkaian proses yang dilakukan dengan perkiraan-perkiraan untuk mencapai suatu tujuan di masa yang akan datang dalam bentuk sebuah tempat tinggal (hunian) berupa rumah yang tersusun secara vertikal dan horizontal untuk memenuhi kebutuhan hidup seseorang yang di bentuk sesuai dengan seni dalam diri perencana.

Fasilitas Sosial (Fasilitas Lingkungan dan Fasilitas Umum)

Fasilitas sosial merupakan segala sesuatu yang sengaja dibuat untuk memudahkan para penggunanya dalam melakukan suatu usaha dalam kehidupan bermasyarakat. Fasilitas sosial dalam lingkungan juga dibutuhkan oleh seseorang guna meningkatkan kinerja yang dimilikinya.

Perencanaan Kebutuhan Fasilitas Sosial

Perencanaan fasilitas sosial sangat di batasi oleh ruang yang ada. Sehingga dari beberapa teori yang telah diungkapkan, maka fasilitas sosial yang dapat digunakan dalam perencanaan ini, yaitu:

- **Ruang Serba Guna**

Ruang serba guna merupakan suatu tempat yang telah disediakan untuk melakukan interaksi sosial yang berkaitan dengan kepentingan umum, seperti untuk kegiatan rapat RT, kegiatan

karang taruna, penyuluhan dan sosialisasi masyarakat, dan kegiatan lain yang keberadaan ruang tersebut suatu saat fungsinya dapat berubah sesuai kebutuhan.

- **Sarana Peribadatan**

Sarana peribadatan merupakan lokasi atau tempat untuk seseorang melakukan ibadah. Dalam hal ini sarana ibadah yang dimaksud adalah sarana ibadah agama Islam. Pada zaman dahulu masjid memiliki ciri lebar dan memanjang untuk mempermudah barisan para jamaah yang telah tertinggal pada saat akan melaksanakan ibadah.

- **Sarana Perdagangan dan Niaga**

Sarana perdagangan dan niaga adalah tempat dimana proses jual beli dapat dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sarana perdagangan dan niaga biasa disebut dengan tempat usaha. Menurut Rahmayanti (1996:13) fasilitas tempat usaha adalah fasilitas yang disewakan oleh pengelola untuk warga dalam menjalankan usahanya.

- **Sarana Ruang Terbuka (Taman)**

Menurut Rooden Van FC dalam Grove dan Gresswell (1983) di dalam blog Ahsan Fadli (2011), ruang terbuka hijau adalah Fasilitas yang memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan permukiman, dan merupakan suatu unsur yang sangat penting dalam kegiatan rekreasi.

- **Jalan**

Jalan didefinisikan sebagai jalur di mana masyarakat mempunyai hak untuk melewatinya tanpa diperlukannya izin khusus untuk itu. Dalam hal ini adalah jalan umum yang digunakan oleh masyarakat untuk mencapai permukiman rumah susun.

- **Area Parkir**

Parkir merupakan suatu kondisi kendaraan yang tidak bergerak pada suatu tempat.

- **Alat Penerangan Umum**

Alat penerangan umum yang dimaksud adalah berupa tiang yang berdiri tegak dengan ketinggian mencapai 5 meter dari permukaan tanah yang ditempatkan pada area damija (daerah milik jalan) pada sisi jalur hijau yang tidak menghalangi sirkulasi pejalan kaki di trotoar.

- **Pagar**

Pagar adalah struktur tegak yang dirancang untuk membatasi atau mencegah gerakan melintasi batas yang dibuatnya. Pagar umumnya dibedakan dengan dinding menurut kekokohan konstruksinya seperti yang terbuat dari batu bata atau beton, yang tidak hanya membatasi gerakan, melainkan juga pandangan.

Pada perencanaan ini akan dibangun fasilitas sosial berupa ruang serbaguna, sarana peribadatan, sarana perdagangan dan niaga, sarana ruang terbuka, jalan, area parkir, alat penerangan umum dan pagar. Perlunya perencanaan fasilitas sosial ini mengingat kondisi di lapangan yang tidak tertata atau bahkan tidak tersedia. Oleh sebab itu ada beberapa objek perencanaan fasilitas sosial sebagai berikut:

1. Keberadaan ruang serba guna

Keberadaan ruang serba guna dimaksudkan sebagai sarana penunjang kegiatan perkumpulan antar warga, seperti kegiatan kepengurusan RT, kegiatan karang taruna, penyuluhan dan sosialisasi masyarakat, dan kegiatan kemasyarakatan lain.

2. Keberadaan sarana peribadatan

Keberadaan ruang peribadatan yang dimaksud di sini adalah penempatan kembali musholla/langgar yang akan di ubah fungsinya sebagai masjid untuk jumlah jamaah dalam melakukan kegiatan keagamaan lebih besar lagi.

3. Keberadaan sarana perdagangan dan niaga

Keberadaan sarana perdagangan dan niaga yang dimaksud di sini adalah perencanaan bangunan usaha milik warga yang telah ada sebelumnya yang kemudian akan dipindahkan pada lokasi perencanaan rumah susun, seperti bangunan warung (makan), bangunan konveksi, bangunan usaha (kelontong).

4. Keberadaan sarana ruang terbuka

Keberadaan sarana ruang terbuka di sini adalah perencanaan pembuatan taman kecil yang meliputi tempat duduk di sekeliling taman, pengadaan tanaman besar dan kecil (untuk membuat taman terasa teduh, indah dan nyaman) dan sarana bermain anak-anak.

5. Keberadaan jalan

Keberadaan jalan dalam perencanaan ini adalah perencanaan pembuatan jalan dari area parkir, sarana peribadatan, sarana ruang terbuka, sarana perdagangan dan niaga dan juga akses jalan langsung dari jalan umum.

6. Keberadaan area parkir

Keberadaan area parkir dalam perencanaan ini adalah ruang parkir bagi motor, mobil, sepeda, dan gerobak milik penghuni rumah susun nantinya. Penempatan area parkir ke depannya akan direncanakan terpusat bagi para penghuni rumah susun pada lokasi di sekitar rumah susun.

7. Keberadaan alat penerangan umum

Keberadaan alat penerangan umum dalam perencanaan ini adalah berupa tiang yang ditempatkan bersama lampu dengan ketinggian 5 meter dari permukaan tanah.

8. Pagar

Keberadaan pagar dalam perencanaan ini adalah struktur tegak yang dirancang untuk membatasi atau mencegah gerakan melintasi batas yang dibuatnya.

METODA

Perencanaan ini bertujuan untuk mencari solusi terbaik dalam merencanakan fasilitas sosial rumah susun sederhana sewa di lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat, yang disesuaikan dengan kondisi saat ini.

Berdasarkan tujuan yang dilakukan, maka perencanaan ini menggunakan metode pendekatan dengan observasi di lapangan, studi literature dan dokumentasi. Metode pendekatan ini membahas keberadaan suatu fasilitas sosial dalam lingkungan rumah susun dengan pendekatan terhadap bangunan rumah susun yang telah ada sebelumnya, standar yang terdapat pada SNI 03-1733-2004, dan kebutuhan calon penghuni rumah susun.

Teknik perencanaan yang digunakan adalah perencanaan fasilitas sosial sesuai SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah susun sederhana, yang disesuaikan dengan kondisi RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat.

Dalam perencanaan ini akan membahas tentang penempatan kembali beberapa fasilitas sosial yang telah ada sebelumnya. Sehingga perencanaan ini hanya:

- a. 4 bangunan warung (makan);
- b. 8 bangunan konveksi;
- c. 4 bangunan usaha (kelontong);
- d. 1 bangunan musholla;

Dan ditambahkan dengan perencanaan fasilitas sosial lain, seperti:

- a. Ruang serba guna
- b. Tempat parkir;
- c. Jalan menuju hunian rumah susun;
- d. Alat penerangan umum;
- e. Ruang terbuka (taman);
- f. Pagar pembatas.

Data Perencanaan

Pada lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat terdapat luas lahan 6000 m² dan jumlah penduduk sebesar 524 jiwa. Yaitu sebagai berikut:

a. Ruang Serba Guna

Tabel 1 Kebutuhan sarana pemerintahan dan pelayanan umum

No.	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk pendukung (jiwa)	Kebutuhan Per Satuan Sarana		Standard (m ² /jiwa)	Radius pencapaian	Kriteria Lokasi dan Penyelesaian	
			Luas Lantai Min. (m ²)	Luas Lahan Min. (m ²)				
1.	Balai pertemuan	RW	2.500	150	300	0,12	Di tengah kelompok bangunan hunian warga, ataupun di akses keluar/masuk dari kelompok bangunan. Dapat berintegrasi dengan bangunan sarana yang lain.	
2.	pos hansip		2.500	6	12	0,06		500 m'
3.	gardu listrik		2.500	20	30	0,012		500 m'
4.	telepon umum, bis surat		2.500	-	30	0,012		500 m'
5.	parkir umum		2.500	-	100	0,04		Dilokasikan dapat melayani kebutuhan bangunan sarana kebudayaan dan rekreasi lain berupa balai pertemuan warga.

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

b. Sarana Peribadatan

Tabel 2 Kebutuhan sarana peribadatan

No.	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk pendukung (jiwa)	Kebutuhan Per Satuan Sarana		Standard (m ² /jiwa)	Kriteria	
			Luas Lantai Min. (m ²)	Luas Lahan Min. (m ²)		Radius pencapaian	Lokasi dan Penyelesaian
1.	Musholla/Langgar	250	45	100 bila bangunan tersendiri	0,36	100 m'	Di tengah kelompok tetangga. Dapat merupakan bagian dari bangunan sarana lain
2.	Mesjid Warga	2.500	300	600	0,24	1.000 m'	Di tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya. Dapat bergabung dalam lokasi balai warga.
3.	Mesjid Lingkungan (Kelurahan)	30.000	1.800	3.600	0,12		Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
4.	Mesjid Kecamatan	120.000	3.600	5.400	0,03		Berdekatan dengan pusat lingkungan / kelurahan. Sebagian sarana berlantai 2, KDB 40%
5.	Sarana ibadah agama lain	Tergantung sistem kekerabatan / hirarki lembaga	Tergantung kebiasaan setempat	Tergantung kebiasaan setempat	-	-	-

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

c. Sarana Perdagangan dan Niaga

Tabel 3 Jenis sarana perdagangan dan niaga

No.	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk pendukung (jiwa)	Kebutuhan Per Satuan Sarana		Standard (m ² /jiwa)	Kriteria	
			Luas Lantai Min. (m ²)	Luas Lahan Min. (m ²)		Radius pencapaian	Lokasi dan Penyelesaian
1.	Toko / Warung	250	50 (termasuk gudang)	100 (bila berdiri sendiri)	0,4	300 m'	Di tengah kelompok tetangga. Dapat merupakan bagian dari sarana lain
2.	Pertokoan	6.000	1.200	3.000	0,5	2.000 m'	Di pusat kegiatan sub lingkungan. KDB 40% Dapat berbentuk P&D
3.	Pusat Pertokoan + Pasar Lingkungan	30.000	13.500	10.000	0,33		Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
4.	Pusat Perbelanjaan dan Niaga (toko + pasar + bank + kantor)	120.000	36.000	36.000	0,3		Terletak di jalan utama. Termasuk sarana parkir sesuai ketentuan setempat

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

d. Sarana Ruang Terbuka (Taman)

Tabel 4 Sarana ruang terbuka, taman dan lapangan olah raga

No.	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk pendukung (jiwa)	Kebutuhan Luas Lahan Min. (m ²)	Standard (m ² /jiwa)	Radius pencapaian (m)	Kriteria Lokasi dan Penyelesaian
1.	Taman /Tempat Main	250	250	1	100	Di tengah kelompok tetangga.
2.	Taman/ Tempat Main	2.500	1.250	0,5	1.000	Di pusat kegiatan lingkungan.
3.	Taman dan Lapangan Olah Raga	30.000	9.000	0,3		Sedapat mungkin berkelompok dengan sarana pendidikan.
4.	Taman dan Lapangan Olah Raga	120.000	24.000	0,2		Terletak di jalan utama. Sedapat mungkin berkelompok dengan sarana pendidikan.
5.	Jalur Hijau	-	-	15 m		Terletak menyebar.
6.	Kuburan / Pemakaman Umum	120.000				Mempertimbangkan radius pencapaian dan area yang dilayani.

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

e. Jalan

Tabel 5 Klasifikasi jalan di lingkungan perumahan

Hirarki Jalan Perumahan	Dimensi dari Elemen-elemen Jalan				Dimensi pada Daerah Jalan			GSB Min. (m)	Ket.
	Perkerasan (m)	Bahu Jalan (m)	Pedestrian (m)	Trotoar (m)	Damaja (m)	Damija (m)	Dawasja Min. (m)		
Lokal Sekunder I	3.0-7.0 (mobil-motor)	1.5-2.0 (darurat parkir)	1.5 (pejalan kaki, vegetasi, penyangang cacat roda)	0.5	10.0-12.0	13.0	4.0	10.5	---
Lokal Sekunder II	3.0-6.0 (mobil-motor)	1.0-1.5 (darurat parkir)	1.5 (pejalan kaki, vegetasi, penyangang cacat roda)	0.5	10.0-12.0	12.0	4.0	10.0	---
Lokal Sekunder III	3.0 (mobil-motor)	0.5 (darurat parkir)	1.2 (pejalan kaki, vegetasi, penyangang cacat roda)	0.5	8.0	8.0	3.0	7.0	Khusus pejalan kaki
Lingkungan I	1.5-2.0 (pejalan kaki, penjual dorong)	0.5	---	0.5	3.5-4.0	4.0	2.0	4.0	Khusus pejalan kaki
Lingkungan II	1.2 (pejalan kaki, penjual dorong)	0.5	---	0.5	3.2	4.0	2.0	4.0	Khusus pejalan kaki

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

f. Area Parkir

Rumus 1. Luas parkir untuk area hunian

$$\text{Luas lahan parkir (bruto)} = 3\% \times \text{luas daerah yang dilayani}$$

Sumber: SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan

g. Alat Penerangan Umum

Alat penerangan umum yang dimaksudkan adalah alat penerangan jalan dengan memiliki kuat penerangan 100 lux dengan tinggi > 5 meter dari muka tanah.

Sehingga alat penerangan umum dalam perencanaan ini berjarak sekitar m dari satu lampu ke lampu lainnya

h. Pagar

Keberadaan pagar dalam perencanaan ini disesuaikan dengan mengelilingi lingkungan rumah susun. Sehingga panjang pagar rumah susun seluruhnya mencapai 6000 m² dengan ukuran tinggi standar 2 – 4 meter.

Skenario Perencanaan

Dalam perencanaan ini akan dikembangkan dan dilakukan penyesuaian terhadap keberadaan lahan yang ada di sekitar lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat. Hal tersebut dimaksudkan guna mengoptimalkan kondisi keterbatasan lahan yang ada. Penyesuaian yang dilakukan adalah dengan menggunakan fasilitas sosial yang sesuai dengan jumlah penduduk di lingkungan RT 01, dan jumlah lahan yang tersedia yang kemudian dimasukkan ke dalam standarisasi yang terdapat pada SNI. Dalam hal ini juga dilakukan penggunaan interpolasi data guna menemukan batas minimum penggunaan lahan dalam pembuatan fasilitas sosial. Sehingga perencanaan pengembangan tersebut meliputi:

Tabel 6 Perencanaan fasilitas sosial

No.	Sarana	Standar SNI		Interpolasi		Perencanaan		Keterangan
		Jumlah penduduk	Standar (m ²)	Jumlah penduduk	(m ²)	Jumlah penduduk	(m ²)	
1.	Ruang Serba Guna	2500 jiwa	150	524 jiwa	32,7	524 jiwa	208,5	Ruang seba guna ini meliputi, balai pertemuan/ aula (dengan dimensi 5 m x 10 m), sekretariat RT (dengan dimensi 5 m x 6 m) dan pos hansip (dengan dimensi 3 m x 1,5 m).
2.	Ruang Peribadatan	2500 jiwa	300	524 jiwa	62,88	524 jiwa	178	Ruang peribadatan berupa masjid 2 lantai yang memiliki lubang (void) pada bagian sisi depan pada lantai atas, dengan material pembentuk berupa beton bertulang, dan masjid ini memiliki selasar pada bagian belakang guna menambah kapasitas daya tampung masjid
3.	Sarana Perdagangan dan Niaga	6000 jiwa	1200	524 jiwa	104,8	524 jiwa	280	Sarana perdagangan dan niaga ini meliputi, warung makan (sebanyak 4 unit dengan dimensi 5 m x 4 m), usaha/kelontong (sebanyak 4 unit dengan dimensi 5 m x 4 m) dan bangunan konveksi (sebanyak 4 unit dengan dimensi 3 m x 4 m).
4.	Sarana Ruang Terbuka	2500 jiwa	1250	524 jiwa	262	524 jiwa	1846	Sarana ruang terbuka ini berupa taman atau zona hijau yang berada di dalam lingkungan rumah susun
5.	Jalan	-	3	524 jiwa	-	524 jiwa	2.75	Jalan yang dimaksud dalam perencanaan ini

No.	Sarana	Standar SNI		Interpolasi		Perencanaan		Keterangan
		Jumlah penduduk	Standar (m ²)	Jumlah penduduk	(m ²)	Jumlah penduduk	(m ²)	
								adalah jalan di dalam rumah susun menggunakan jalan dengan kategori III yaitu dengan lebar perkerasan maksimal 3 m, yang digunakan untuk mobil-motor
6.	Area Parkir	-	180	524 jiwa	180	524 jiwa	712	Area parkir dalam lingkungan rumah susun disesuaikan dengan kendaraan yang telah ada (existing) dengan penambahan dari masyarakat luar yang hendak mengunjungi rumah susun
7.	Alat Penerangan Umum	-	-	524 jiwa	-	524 jiwa	Ls	Alat penerangan umum yang digunakan berupa tiang setinggi 5 m dengan penggunaan lampu sebesar 50 lux cahaya yang tersebar di sisi-sisi rumah susun
8.	Pagar	-	-	524 jiwa	-	524 jiwa	6000	Pagar dalam perencanaan ini yaitu mengelilingi rumah susun berupa pagar hidup (untuk lalu lintas) dan pagar mati (pembatas) dengan menggunakan material besi dan dinding bata

Sumber: diolah

HASIL

Interpolasi dilakukan sebagai bentuk penyesuaian SNI dengan melihat jumlah penduduk pendukung yang disesuaikan dengan lahan yang ada. Sehingga rumus interpolasi didapatkan sebagai berikut:

Rumus 2. Interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan

$$\frac{\text{Jumlah Penduduk (Jiwa)}}{\text{Luas Lantai (m}^2\text{)}} (\text{SNI}) = \frac{\text{Jumlah Penduduk (Jiwa)}}{\text{Luas Lantai (m}^2\text{)}} (\text{Perencanaan})$$

Dan perencanaan fasilitas-fasilitas sosial rumah susun dalam perencanaan itu sendiri meliputi:

1. Ruang Serba Guna

Dalam perencanaan fasilitas sosial rumah susun ini yang dimaksud dengan ruang serba guna adalah sebagai berikut:

- **Balai Pertemuan Warga**

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan, dijelaskan keberadaan ruang serba guna pada lingkungan RW maksimal penduduk pendukung 2.500 jiwa idealnya memiliki sarana balai pertemuan warga dengan luas lantai minimal 150 m², namun pada perencanaan ini hanya pada lingkungan RT dan memiliki jumlah penduduk pendukung sebesar 524 jiwa. Sehingga dilakukanlah interpolasi dengan menggunakan rumus 2 tentang interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan, sebagai berikut:

$$\frac{2500 \text{ jiwa}}{150 \text{ m}^2} (\text{SNI}) = \frac{524 \text{ jiwa}}{X \text{ m}^2} (\text{Perencanaan})$$

$$X = 31,44 \text{ m}^2$$

Dengan X adalah luas lantai minimum dalam perencanaan balai pertemuan, yaitu 31, 44 m², namun dalam perencanaan ini memiliki balai pertemuan dengan luas lantai 180 m² (dengan dimensi 12 m x 15 m).

- **Sekretariat RT**

Ruang ini digunakan khusus untuk kepengurusan RT dan kegiatan karang taruna. Ruang kegiatan karang taruna sengaja disatukan dengan ruang kepengurusan RT sehingga kegiatan karang taruna dapat terkontrol dengan mudah oleh kepengurusan RT. Ruang sekretariat RT ini terdapat pada lantai dasar rumah susun blok 1 yang berada dekat tangga dengan ukuran ruang 6 m x 4 m.

- **Pos Hansip**

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan, dijelaskan keberadaan ruang serba guna pada lingkungan RW maksimal penduduk pendukung 2.500 jiwa idealnya memiliki pos hansip dengan luas lantai minimal 6 m², namun pada perencanaan ini hanya memiliki jumlah penduduk pendukung sebesar 524 jiwa. Sehingga dilakukanlah interpolasi dengan menggunakan rumus 2 tentang interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan, sebagai berikut:

$$\frac{2500 \text{ jiwa}}{6 \text{ m}^2} (\text{SNI}) = \frac{524 \text{ jiwa}}{X \text{ m}^2} (\text{Perencanaan})$$

$$X = 1,26 \text{ m}^2$$

Dengan X adalah luas lantai minimum dalam perencanaan pos hansip, yaitu $1,26 \text{ m}^2$, namun dalam perencanaan ini memiliki luas lantai $4,5 \text{ m}^2$ (dengan dimensi $3 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$).

Dalam perencanaan ini luas lantai ruang serba guna (balai pertemuan dan pos hansip) lebih besar dari standar yang terdapat pada SNI ($208,5 \text{ m}^2 > 32,7 \text{ m}^2$), hal ini dikarenakan tersedianya lahan yang berlebih akibat dari penempatan balai pertemuan atau aula pada bagian dalam unit rumah susun.

2. Sarana Peribadatan

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan menjelaskan sarana peribadatan, keberadaan masjid dengan jumlah penduduk pendukung minimal 2.500 jiwa dan memiliki luas lantai 300 m^2 , namun RT 01 hanya memiliki jumlah penduduk 524 jiwa. Sehingga dilakukanlah interpolasi dengan menggunakan rumus 2 tentang interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan, sebagai berikut:

$$\frac{2500 \text{ jiwa}}{300 \text{ m}^2} (\text{SNI}) = \frac{524 \text{ jiwa}}{X \text{ m}^2} (\text{Perencanaan})$$

$$X = 62,88 \text{ m}^2$$

Dengan X adalah luas lantai minimum dalam perencanaan masjid, yaitu $62,88 \text{ m}^2$, namun dalam perencanaan ini memiliki masjid dengan luas lantai 168 m^2 (dengan luas lantai 1 sebesar 90 m^2 , dan luas lantai sebesar 78 m^2)

Berikut merupakan data yang terdapat pada masjid dalam perencanaan ini, diantaranya:

- **Data Umum Sarana Peribadatan**

Masjid ini memiliki 2 lantai, dan 1 kubah utama yang berada pada posisi di tengah-atas bangunan. Masjid dan kubahnya ini memiliki ketinggian 9 m, dengan masing-masing lantai 3,5 m, dan kubah masjid 2 m. Masjid memiliki 2 kamar mandi (pria dan wanita) dan 24 kran air/tempat wudhu yang terletak pada sisi samping masjid. Selain itu masjid ini memiliki tangga untuk menghubungkan lantai 1 dan lantai 2 bangunan, selasar tambahan juga terdapat pada bagian belakang masjid yang bertujuan untuk menambah kapasitas daya tampung masjid jika sewaktu-waktu kondisi masjid

lebih padat dari biasanya. Daya tampung di dalam masjid ini sendiri adalah 200 orang dengan penambahan pada bagian selasar adalah 120 orang, sehingga daya tampung masjid diperkirakan lebih dari 300 orang. Pada lantai 2 bangunan masjid memiliki lubang (*void*) pada bagian depannya, hal ini bertujuan pada saat hendak melakukan ibadah sholat, imam dapat terlihat dari atas (lantai 2) sehingga keutamaan dalam beribadah menjadi lebih baik.

- **Material Struktur Sarana Peribadatan**

Struktur bangunan terbagi menjadi tiga jenis, yaitu Struktur Bawah (*Sub Structure*), Struktur Utama (*Main Structure*), dan Struktur Atas (*Upper Structure*). Bangunan yang direncanakan adalah masjid dengan 2 lantai, sehingga beban bangunan tidak terlalu besar, maka pada perencanaan ini digunakan fondasi dangkal. Struktur beton lebih ekonomis dalam pembuatan dan perawatannya, sehingga pada perencanaan ini jenis struktur yang digunakan adalah Struktur Beton. Struktur Atas menerima beban dari beratnya sendiri (struktur dan bahan penutup atap), beban hujan dan juga beban angin, maka digunakan plat beton.

3. Sarana Perdagangan dan Niaga

Dalam perencanaan fasilitas sosial rumah susun ini yang dimaksud dengan sarana perdagangan dan niaga adalah sebagai berikut:

- **Warung makan**

Warung makan merupakan tempat tersedianya makanan-makanan pokok yang telah siap disajikan. Perencanaan warung makan berada pada sebelah selatan rumah susun blok 1.

- **Usaha (kelontong)**

Usaha (kelontong) merupakan tempat tersedianya kebutuhan umum masyarakat seperti, beras, telur, pasta gigi, sabun, mie instan, dll. Perencanaan ini usaha (kelontong) berada pada sebelah selatan rumah susun blok 1.

- **Konveksi**

Konveksi merupakan tempat tersedianya kebutuhan sandang masyarakat berupa pakaian seperti, pembuatan baju, pembordiran baju, dll. Perencanaan ini konveksi berada pada sebelah selatan rumah susun blok 1.

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan, menjelaskan keberadaan sarana perdagangan dan niaga, yaitu pertokoan maksimal penduduk pendukung 6.000 jiwa dengan luas lantai minimal 1.200 m², namun pada perencanaan ini hanya memiliki jumlah penduduk pendukung sebesar 524 jiwa. Sehingga dilakukanlah interpolasi dengan menggunakan rumus 2 tentang interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan, sebagai berikut:

$$\frac{6000 \text{ jiwa}}{1200 \text{ m}^2} (\text{SNI}) = \frac{524 \text{ jiwa}}{X \text{ m}^2} (\text{Perencanaan})$$

$$X = 104,8 \text{ m}^2$$

Dengan X adalah luas lantai minimum dalam perencanaan sarana perdagangan dan niaga, yaitu 104,8 m², namun dalam perencanaan ini memiliki balai pertemuan dengan luas lantai 280 m² (dengan dimensi 5 m x 4 sebanyak 4 unit untuk warung makan, dimensi 5 m x 4 m sebanyak 4 unit untuk usaha/toko kelontong dan 3 m x 4 m sebanyak 8 unit untuk konveksi).

Dalam perencanaan ini luas lantai sarana perdagangan dan niaga (warung makan, usaha/kelontong, dan konveksi) lebih besar dari standar yang terdapat pada SNI (**280 m² > 104,8 m²**), hal ini dikarenakan tersedianya lahan yang berlebih akibat dari penempatan sarana perdagangan dan niaga ini ke dalam satu lokasi. Dengan demikian perencanaan sarana perdagangan dan niaga telah sesuai dengan persyaratan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.

4. Sarana Ruang Terbuka (Taman)

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan, dijelaskan keberadaan sarana ruang terbuka (taman) dengan penduduk pendukung 2.500 jiwa dan memiliki luas lahan minimal 1.250, namun pada perencanaan ini jumlah penduduk pendukung hanya sebesar 524 jiwa. Sehingga dilakukanlah interpolasi dengan menggunakan rumus 2 tentang interpolasi terhadap penyesuaian perencanaan, sebagai berikut:

$$\frac{2500 \text{ jiwa}}{1250 \text{ m}^2} (\text{SNI}) = \frac{524 \text{ jiwa}}{X \text{ m}^2} (\text{Perencanaan})$$

$$X = 262 \text{ m}^2$$

Dengan X adalah luas lahan minimum dalam perencanaan taman, yaitu 262 m², namun dalam perencanaan ini memiliki taman dengan lahan 1846 m² atau 30,77% (dari luas wilayah rumah susun)

Dalam perencanaan ini luas lahan sarana ruang terbuka (taman) lebih besar dari standar yang terdapat pada SNI (**1846 m² > 262 m²**). Dan standar lain dengan persyaratan minimal lahan ruang terbuka 30% dari luas lingkungan, sementara pada perencanaan ini luas lahan yang tersedia sebesar 30,77% dari luas lingkungan. Dengan demikian perencanaan sarana ruang terbuka (taman) telah sesuai dengan persyaratan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.

5. Jalan

Keberadaan jalan yang dimaksud di sini adalah keberadaan jalan di dalam hunian rumah susun. Hal ini didasarkan dari penggunaan lebar maksimum mobil keluarga yaitu 1,8 m. Namun dalam perencanaan ini telah direncanakan akses keluar-masuk pada jalan rumah susun yakni sebesar 2,75 m yang berlaku satu arah untuk penggunaan kendaraan roda 4.

Dalam SNI 03-1733-2004 juga menjelaskan tentang tata cara perencanaan lingkungan juga menjelaskan klasifikasi akses jalan di lingkungan perumahan. Sehingga pada perencanaan ini terpilihlah jalan lokal sekunder III dengan perkerasan maksimum 3 m, yang digunakan sebagai akses mobil-motor.

6. Area Parkir

Dalam SNI 03-1733-2004 juga menjelaskan tentang tata cara perencanaan lingkungan pada rumus 1 yang menjelaskan luas lahan parkir (bruto) adalah 3% dari luas daerah yang dilayani, sehingga digunakanlah rumus tersebut sebagai berikut:

$$3\% \times 6000 \text{ m}^2 = X$$

Dengan X adalah luas lahan minimum $X = 180 \text{ m}^2$ dalam perencanaan parkir, yaitu 180 m², namun dalam perencanaan ini memiliki parkir dengan lahan 712 m².

Dalam perencanaan ini luas area parkir lebih besar dari standar yang terdapat pada SNI (**712 m² > 180 m²**), dan perhitungan unit kendaraan berdasarkan kondisi di lapangan telah melebihi keberadaan kendaraan yang ada di lapangan **225 unit > 137 unit** (kendaraan roda 2) dan **10 unit > 1 unit** (kendaraan roda 4). Dengan demikian perencanaan area parkir telah sesuai dengan persyaratan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.

7. Alat Penerangan Umum

Alat penerangan umum yang dimaksud adalah berupa tiang yang berdiri tegak dengan ketinggian mencapai 5 meter dari permukaan tanah.

8. Pagar

Perencanaan pagar didasarkan oleh kebutuhan dari fasilitas sosial rumah susun guna menjaga keamanan dan ketertiban di lingkungan rumah susun. Dalam perencanaan ini pagar akan dibuat dari beberapa material penyusun, yaitu:

- **Besi**

Material besi digunakan mengelilingi rumah susun kecuali pada sisi utara rumah susun dan pada tempat pembuangan sampah sementara.

Material besi dikombinasikan dengan kolom-kolom sebagai pengikatnya, dan pada sisi bawah dari pagar besi ini diberi dinding dengan menggunakan bata sampai pada ketinggian 0,5 m, dan kemudian pada bagian atasnya diberikan material besi dengan ketinggian 2 m.

- **Dinding Bata**

Material dinding bata yang menjadi pagar pembatas ini juga dikombinasikan dengan kolom-kolom kecil guna mengikat dinding bata tersebut. ketinggian dinding bata mencapai 2,5 m, yang ditempatkan pada sisi utara rumah susun yang berbatasan langsung dengan permukiman warga diluar rumah susun.

Dengan demikian perencanaan fasilitas sosial rumah susun yang berada di lingkungan RT 01/RW 03, Jembatan Besi, Tambora, Jakarta Barat, sebagian besar telah sesuai dengan ketentuan persyaratan yang terdapat pada SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan data, perencanaan, hasil perencanaan, dan pembahasan yang telah dilakukan tentang fasilitas sosial di rumah susun, maka perencanaan ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rumah susun yang ideal harus memiliki fasilitas sosial yang sesuai pada SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan. (berupa: ruang serba guna, sarana peribadatan, sarana perdagangan dan niaga, sarana ruang terbuka (taman), jalan, area parkir, alat penerangan umum, dan pagar)

2. Perencanaan ruang serba guna (Aula, sekretariat RT, pos hansip) adalah 208,5 m² dari yang seharusnya 32,7 m² yang disesuaikan terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
3. Perencanaan ruang peribadatan (Masjid) adalah 178 m² dari yang seharusnya 62,88 m² yang disesuaikan terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
4. Perencanaan sarana perdagangan dan niaga (Warung makan, kelontong dan konveksi) adalah 280 m² dari yang seharusnya 104,8 m² yang disesuaikan terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
5. Perencanaan sarana ruang terbuka (Taman) adalah 1846 m² dari yang seharusnya 262 m² yang disesuaikan terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
6. Perencanaan jalan (kategori III) dengan lebar jalan 2,75 m dengan batas maksimum 3 m yang terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
7. Perencanaan Area parkir (Mobil-motor) adalah 712 m² dari yang seharusnya 180 m² yang disesuaikan terhadap SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
8. Perencanaan alat penerangan umum yang disesuaikan dengan kebutuhan lingkungan rumah susun ke depannya.
9. Perencanaan pagar (hidup dan mati) yang mengelilingi seluruh lingkungan rumah susun yaitu 6000 m².
10. Keberadaan fasilitas sosial di rumah susun didasarkan oleh kebutuhan penghuni rumah susun yang disesuaikan dengan jumlah penduduk pendukung, luas lahan yang tersedia, dan standar yang terdapat pada SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan.
11. Sebagian besar fasilitas sosial rumah susun yang direncanakan telah sesuai dengan standar yang telah ditentukan dalam SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan dan dituangkan kedalam desain gambar dari fasilitas sosial.
12. Perencanaan keberadaan fasilitas sosial rumah susun, didasari oleh 2 aspek, yaitu: penempatan kembali fasilitas-fasilitas sosial yang telah ada, dan pembuatan fasilitas-fasilitas sosial yang belum ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainul. Studi Pendapat Penghuni Rumah Susun Tentang Kualitas Sarana Penyehatan Lingkungan di Kawasan Perumnas Klender Jakarta Timur Tahun 1996. Jakarta, 1996.
- Ahsan Fadli. "Ruang Terbuka Hijau". <<https://ahsinufadli.wordpress.com/2011/12/04/ruang-terbuka-hijau-kota/>>. Di akses tanggal 18 April 2015, 13:05.
- Anonim. "Pagar". <<http://id.wikipedia.org/wiki/Pagar>>. Di akses tanggal 17 Juni 2015, 12:08.
- Anonim. "Pengertian dan Definisi Parkir". <<http://www.galeripustaka.com/2013/05/pengertian-cara-dan-jenis-parkir.html>>. Di akses tanggal 19 April 2015, 10:18.
- Arum, Wahyu Sri Ambar. Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan. Jakarta: Multi Karya Mulia, 2007.
- Branch, Melville C. Perencanaan Kota Komprehensif. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1995.
- Jaelani. Analisis Ruang Jalan di Perumahan Taman Kedaung Wilayah Ciputat Jakarta Selatan, Jakarta, 2002.
- Neufert, Ernsts. Data Arsitek (Edisi Kedua), Jakarta: Erlangga, 1993.
- Prabu. "Sistem dan Standar Pencahayaan Ruang" <<https://putraprabu.wordpress.com/2009/01/06/sistem-dan-standar-pencahayaan-ruang/>>. Di akses tanggal 21 juni 2015, 17:25.
- Rahmayanti, Henita. Pemanfaatan Fasilitas Umum Termasuk Tempat Usaha di Rumah Susun, Jakarta, 1996.
- SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan.
- SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik.
- Tani. "Definisi Jalan". <<https://tanimart.wordpress.com/infrastructures/jalan-definisi/>>. Di akses tanggal 18 April 2015, 14:28.
- Undang-Undang No 20 tahun 2011 tentang Rumah Susun.
- Wignall, Arthur, Peter S., dkk. Proyek Jalan Teori dan Praktik. Jakarta: Erlangga, 1999.

