

# Pengembangan Infrastruktur Rumah Susun Berbasis Prinsip-Prinsip Pusat Transit Skala Kecamatan di Kota Makassar

Muh. Firdaus<sup>1)\*</sup>, Shirly Wunas<sup>2)</sup>, Mimi Arifin<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: firdaus12107@gmail.com

<sup>2</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: shirly\_wunas@yahoo.com

<sup>3</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: mimiarifin@yahoo.com

## ABSTRACT

*Makassar City has 2 cluster of flats located in 2 different locations and managed by the local government. One of them is located in the coastal region which is the case of this study. Furthermore, the flats are located in densely settlement areas with inadequate social and economic facilities where conduce the local resident taking long distance by using vehicles to fulfill their necessity. And inefficiencies costs, time and traffic. The purpose of this research are to analyze the social-economic facilities of resident who stay in the flat, analyzing the movements of the resident in reaching out the social-economic facilities, and also to arrange the foundation of Transit-Oriented Development (TOD) that are good for transportation and tight up the various functions of land within an area. The data used are derived from the results of interviews with 206 respondents, which are determined based on probability sampling, which is simple random. The research methodology used is a descriptive qualitative method, spatial analysis, and comparative. The results of the research show that the availability of social-economic facilities is appropriate with the needs of the residents. The movement of the resident in the flat is still dominant by using their own vehicles in reaching social and economic facilities ( $\pm 500m$ - $\pm 1000m$ ). The development direction based on the principle of Transit Oriented Development (TOD) such as to tight up and build a variety of social and economic necessity in an area (mix use), and also to build up a safe and comfortable pedestrian and cycling track in that area.*

**Keywords:** Flats, Socio economic, Transit Oriented Development, Mix Use, Makassar City

## ABSTRAK

Kota Makassar mempunyai 2 *cluster* perumahan susun yang terletak pada 2 lokasi yang berbeda dan dikelola oleh pemerintah lokal. Salah satu dari lokasi tersebut terletak pada wilayah pesisir yang merupakan kasus penelitian ini. Selain itu, perumahan susun tersebut berada pada kawasan permukiman padat dengan sarana sosial dan ekonomi yang belum memadai, mengakibatkan sebagian besar penduduk lokal harus menempuh jarak panjang, mempergunakan kendaraan bermotor untuk memenuhi kebutuhannya. Menimbulkan *inefisiensi* biaya, waktu, dan kepadatan lalu lintas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan sarana sosial ekonomi penduduk perumahan susun, menganalisis pergerakan penduduknya dalam menjangkau sarana sosial ekonomi, dan untuk menyusun prinsip-prinsip *Transit Oriented Development* (TOD) yang ramah transportasi dan merapatkan berbagai fungsi lahan dalam suatu kawasan. Data yang digunakan berasal dari hasil wawancara dengan sejumlah responden yang ditetapkan berdasarkan *probability sampling*. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, analisis spasial, komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan sarana sosial ekonomi telah sesuai dengan kebutuhan penduduk. Pergerakan penduduk perumahan susun dominan masih menggunakan kendaraan bermotor pribadi dalam menjangkau sarana sosial dan ekonomi ( $\pm 500m$ - $\pm 1000m$ ). Arah pengembangannya berbasis prinsip-prinsip *Transit Oriented Development* (TOD) antara lain merapatkan dan membangun berbagai kebutuhan sosial dan ekonomi dalam satu kawasan (*mix use*), penambahan kendaraan ramah transportasi, membangun jalur pejalan kaki dan bersepeda yang aman dan nyaman dalam kawasan tersebut.

**Kata kunci:** Rumah Susun, Sosial Ekonomi, Prinsip TOD, Kota Makassar

## PENDAHULUAN

Pemerintah Kota Makassar telah membangun beberapa rumah susun yang berada di titik permukiman padat salah satunya di Kecamatan

Mariso yang merupakan rumah susun untuk masyarakat yang berpenghasilan rendah. Ketersediaan sarana dan prasarana sosial ekonomi pada rumah susun di Kecamatan Mariso ini belum

\*Corresponding Author. Tel.: +62-823-4662-6828

Jalan Poros Malino KM. 6 Bontomarannu, Gowa  
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

sepenuhnya memenuhi kebutuhan rumah susun yang diperuntukkan bagi kelas menengah ke bawah menjadikan penghuni rumah susun memilih memanfaatkan sarana dan prasarana kebutuhan ekonomi di sekitar rumah susun dan daerah pusat kota dengan jarak tempuh yang cukup jauh sehingga menimbulkan lalu lintas meningkat dan menimbulkan kemacetan, waktu tempuh yang lama dan biaya transportasi yang mahal dan dikeluarkan bagi penghuni rumah susun untuk menjangkau sarana dan prasarana tersebut.

Pembangunan rumah susun seharusnya mempertimbangkan sarana kebutuhan untuk kegiatan sosial dan ekonomi penghuninya, disamping itu juga perlu mempertimbangkan perencanaan dengan konsep fungsi lahan campuran (*mixed land use*). Yaitu dengan mendekatkan lahan fungsi hunian dengan fasilitas pelayanan umum dengan jarak capai yang memungkinkan kendaraan non-motor seperti berjalan kaki (*walkable*). Bersepeda dengan tata hijau yang teduh, serta dimudahkan dengan akses angkutan umum dan sistem transit/TOD, agar dapat mereduksi biaya transportasi. Berdasarkan latar belakang di atas tujuan penelitian ini, yaitu menjelaskan kebutuhan sarana prasarana sosial ekonomi bagi penduduk rumah susun wilayah pesisir kota, menjelaskan pola pergerakan penduduk rumah susun Mariso dalam menjangkau kebutuhan sarana ekonomi sosial di rumah susun Mariso, menyusun konsep pengembangan sarana dan prasarana rumah susun Mariso berbasis konsep TOD.

*Compact City* atau dikenal juga dengan *neotraditional development* (TND) merupakan paradigma perancangan kawasan permukiman yang berorientasi pada pejalan kaki (*pedestrian oriented*), penggunaan tata guna lahan yang beragam, atau multi fungsi antar hunian, fasilitas publik, dan fasilitas komersial[1] Paradigma ini ditawarkan sebagai solusi dari berbagai permasalahan lingkungan dan gaya hidup yang terjadi di Amerika seperti meningkatnya polusi kendaraan bermotor, dan kemacetan yang diakibatkan penyebaran permukiman berkepadatan rendah di daerah sub urban Amerika yang telah berkembang semenjak pasca perang dunia ke II (Owen, 1997).

*Mix Use* adalah salah satu usaha menyatukan berbagai aktivitas dan fungsi yang berada di bagian area suatu kota (luas area terbatas, harga tanah mahal, letak strategis, nilai ekonomi tinggi) sehingga terjadi satu struktur yang kompleks dimana semua kegunaan dan fasilitas saling berkaitan menjadi kerangka integrasi yang kuat (Meyer, 1983). Kelebihan dari sebuah *mixed-use* adalah menciptakan kesatuan antara fungsi bangunan satu sama lainnya, menimbulkan ketertarikan bagi pengguna kawasan tersebut dan dapat mereduksi waktu perjalanan antar satu fungsi dengan fungsi lainnya.

*Transit Oriented Development* merupakan pengembangan kawasan berbasis transit didasari oleh kualitas kehidupan kota yang semakin memburuk yang ditandai dengan kemacetan, *sprawl* dan tata guna lahan yang tidak terintegrasi. TOD memiliki tujuan menciptakan tujuan yang nyaman, aman, menyenangkan dan mencukupi bagi pejalan kaki (*walkable environment*). Dengan mencampurkan berbagai fungsi kegiatan perjalanan yang perlu dilakukan dapat digabungkan menjadi lebih singkat dan cepat. Fungsi-fungsi tersebut adalah pusat area komersil, perkantoran, retail, servis, pemukiman dengan kepadatan sedang hingga kepadatan tinggi dan juga ruang terbuka publik.

Adapun beberapa prinsip dalam merencanakan kawasan TOD yaitu: 1) merencanakan sebuah kota dalam jangkauan pejalan kaki, 2) memiliki suatu pusat berupa titik transit, 3) memiliki jaringan jalan dan ruang terbuka yang berkualitas, 4) memiliki fungsi lahan campuran (*mixed use*) dalam skala kawasan kompak dan padat, 5) koneksi antar moda transportasi public, dan 6) mengutamakan kenyamanan dan keamanan pejalan kaki.

Sebagai langkah strategis untuk mencapai tujuan konsep TOD yakni memberi alternatif bagi pertumbuhan pembangunan kota, subwilayah kota, dan lingkungan ekologis di sekitarnya maka dirumuskan delapan prinsip *urban design* dalam *transit oriented development* yang di kutip dari TOD standard (ITDP, 2012), yaitu: 1) berjalan kaki, 2) bersepeda (*cycle*), 3) menghubungkan (*connect*), 4) angkutan umum (*transit*), 5) pemadatan (*mix*), 6) memadatkan (*densify*), 7) merapatkan (*compact*), dan 8) beralih (*shift*).

Berjalan kaki adalah moda transportasi yang paling alami, sehat, tanpa emisi, dan terjangkau untuk jarak pendek, serta merupakan komponen penting dari suatu perjalanan dengan angkutan umum. Maka dari itu, berjalan kaki merupakan dasar dari sistem transportasi yang berkelanjutan.

Bersepeda adalah opsi transportasi bebas emisi, sehat dan terjangkau, yang sangat efisien dan mengkonsumsi sedikit sekali ruang dan sumber daya perkotaan. Jalur pejalan kaki yang singkat dan langsung membutuhkan jaringan jalan-jalan yang padat di antara blok-blok kecil yang *permeabel*.

Angkutan umum menghubungkan dan mengintegrasikan wilayah-wilayah kota terlalu jauh bagi pejalan kaki. Pembauran tata guna lahan dalam satu wilayah akan membuat jalan-jalan lokal terus hidup dan memberikan rasa aman, mendorong aktivitas berjalan kaki dan bersepeda, serta membentuk lingkungan hidup yang manusiawi. Untuk dapat menopang pertumbuhan perkotaan dalam pola tata ruang yang rapat dan

padat, kota harus tumbuh secara vertikal bukan horizontal (*sprawl*).

Prinsip dasar pembangunan perkotaan yang padat (*dense*) adalah tata ruang yang rapat (*compact*). Di wilayah kota ataupun pinggiran kota yang rapat, berbagai kegiatan dan aktivitas hadir saling berdekatan satu sama lainnya. Ketika kota dibangun atas dasar tujuh prinsip di atas, kendaraan bermotor pribadi menjadi hampir tidak diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Berjalan kaki, bersepeda dan menggunakan angkutan umum menjadi pilihan bertransportasi yang mudah dan nyaman, dan dapat juga dilengkapi dengan moda angkutan perantara atau kendaraan sewaan yang lebih hemat dalam penggunaan ruang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada September 2018 hingga Juli 2019. Lokasi penelitian berada pada rumah susun Mariso yang terletak di Kecamatan Mariso Kota Makassar, dengan metode pengumpulan data berupa kuesioner, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2019

Populasi adalah semua penduduk yang tinggal di rumah susun dengan jumlah  $\pm 1.278$  Mariso, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Peneliti menggunakan populasi berupa kepala keluarga sebanyak 426 yang tinggal di rumah susun. Sampel penelitian ini adalah beberapa kepala

keluarga yang tinggal di rumah susun dengan sampel yang ditentukan menggunakan teknik *probability sample* dengan acak atau *random*. Hasil penentuan sampel menggunakan rumus *slovin* didapatkan 206 sampel yang merupakan kepala keluarga.

Teknik analisis yang dilakukan berdasar pada tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya serta hasil kajian pustaka yang telah dilakukan. Adapun analisis yang digunakan untuk menjawab tiap-tiap rumusan masalah, yaitu: 1) analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan kondisi eksisting dengan SNI tentang tata cara perencanaan lingkungan rumah susun Tahun 2004 mengenai ketersediaan sarana sosial ekonomi; 2) analisis deskriptif kualitatif dan spasial dengan menentukan titik sarana sosial ekonomi dengan memetakan di aplikasi ArcGis 10.3 dan mendeskripsikan alat transportasi yang digunakan dalam menjangkau sarana tersebut berdasarkan hasil sebaran kuesioner dari responden; dan 3) menggunakan teknik komparatif dengan menentukan arahan yang akan dikembangkan pada lokasi penelitian berdasarkan hasil analisis dan prinsip-prinsip TOD.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sarana Sosial Ekonomi dan Radiusnya

Berdasarkan data dan hasil survei langsung ke

lapangan terdapat beberapa sarana kebutuhan sosial ekonomi yang melayani penduduk dengan jumlah  $\pm 1.278$  jiwa dan 480 kamar dengan jumlah sampel  $\pm 206$  kepala keluarga di rumah susun Mariso. Seperti sarana peribadatan, kesehatan, perdagangan, pemerintahan dan pendidikan.

Berdasarkan hasil kuesioner dari jumlah sampel sebanyak 206 responden, terdapat 29 kepala keluarga mempunyai anak yang sekolah tingkat TK, dapat dilihat pada tabel 1 bahwa 83% penduduk yang mempunyai anak sekolah di PAUD Rusun Mariso, sedangkan 17% responden yang mempunyai anak yang sekolah di TK Rajawali, sarana pendidikan tingkat TK di rumah susun Mariso yang digunakan berupa PAUD Rusunawa dan TK Rajawali, dimana radius pelayanan TK maksimal berjarak  $\pm 500$  meter. PAUD Rusunawa terletak di dalam kawasan rumah susun, sehingga akses untuk menjangkau sarana tersebut lebih muda dan masih dalam jangkauan nyaman berjalan kaki setiap orang dengan jarak tempuh  $\pm 500$  meter. Sedangkan untuk TK Rajawali yang terletak di Jalan Rajawali dengan jarak  $\pm 400$  m.

**Tabel 1.** Radius jangkauan sarana pendidikan tingkat tk yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| No | Sarana Pendidikan Tingkat TK | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius Jangkauan (Meter) |
|----|------------------------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| 1  | PAUD Rusunawa                | 24            | 83%            | $\pm 500$ m                      |
| 2  | TK Rajawali                  | 5             | 17%.           |                                  |

Sarana pendidikan tingkat SD yang digunakan penduduk rumah susun sebagai pemenuhan kebutuhan sarana pendidikan, terdapat 76 orang yang mempunyai anak yang sekolah dasar dengan jumlah sampel sebanyak 206 responden, 82% responden yang menyekolahkan anaknya di

sekolah SD Inpres Mariso 1 & 2 dan 18% responden yang sekolah di SD Rajawali (tabel 2). Untuk sarana pendidikan tingkat SD tersebut memiliki radius jangkauan  $\pm 1000$  meter, dimana lokasi rumah susun masih dalam radius jangkauan berdasarkan SNI.

**Tabel 2.** Radius jangkauan sarana pendidikan tingkat SD yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| No | Sarana Pendidikan Tingkat SD | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius Jangkauan (Meter) |
|----|------------------------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| 1  | SD Mariso I&II               | 62            | 82%            | $\pm 1000$                       |
| 2  | SD Rajawali                  | 14            | 18%            |                                  |

Sekolah tingkat menengah pertama dan tingkat sekolah menengah atas yang digunakan penduduk rumah susun dalam memenuhi kebutuhan sarana pendidikan antara lain SMPN 29 Makassar (Jl A.Mappanyukki), SMK Nasional Makassar (Jl DR.Ratulangi) dan SMAN 3 Makassar (Jl Baji

Areng). Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar di lokasi penelitian dengan jumlah sampel sebanyak 206 responden. 38 responden yang mempunyai anak sekolah di tingkat SLTP dengan persentase 100% sekolah di SMPN 29 Makassar dengan radius jangkauan  $\pm 1000$  meter,

sedangkan terdapat 24 responden yang mempunyai anak sekolah ditingkat SLTA, 66% responden menggunakan sekolah SMK Nasional

Makassar dan 33% persentase responden yang sekolah di SMAN 3 Makassar dengan radius tingkat SLTA  $\pm 3000$  meter (tabel 3).

Tabel 3. Radius jangkauan sarana pendidikan tingkat SLTP dan SLTA yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| No. | Sarana Pendidikan Tingkat SLTP & SLTA | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius Jangkauan (m) |
|-----|---------------------------------------|---------------|----------------|------------------------------|
| 1   | SMPN 29 Makassar                      | 38            | 100%           | $\pm 1000$                   |
| 2   | SMK Nasional Makassar                 | 16            | 66%            | $\pm 3000$                   |
| 3   | SMAN 3 Makassar                       | 8             | 33%            |                              |

Pada kawasan rumah susun Mariso terdapat 1 buah sarana peribadatan yang menjadi pemenuhan kebutuhan penduduk rumah susun, yakni 1 buah masjid yang terletak di dalam area atau kawasan rumah susun mariso. Untuk akses ke sarana peribadatan ini cukup mudah bagi

penduduk rumah susun karena letaknya berdampingan dengan bangunan-bangunan rumah susun. Masjid ini memang diperuntukkan untuk melayani penduduk rumah susun dan dapat dijangkau dengan berjalan kaki.

Tabel 4. Radius jangkauan sarana peribadatan yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| Sarana Peribadatan | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius Jangkauan (Meter) |
|--------------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| Mesjid Rusunawa    | 206           | 100%           | $\pm 1000$                       |

Pada kawasan rumah susun mariso ini terdapat 2 buah sarana kesehatan yang menjadi pemenuhan kebutuhan penduduk rumah susun, yakni 1 buah posyandu yang terletak di dalam area atau kawasan rumah susun Mariso dan 1 buah puskesmas yang terletak di samping kawasan rumah susun. Untuk akses ke sarana kesehatan ini cukup mudah bagi penduduk rumah susun

karena letaknya berdampingan dengan bangunan-bangunan rumah susun dan dapat dijangkau dalam radius nyaman berjalan kaki, berdasarkan hasil kuesioner hampir semua dari reponden menggunakan puskesmas panambungan sebagai tempat berobat untuk pertolongan pertama. Sedangkan untuk yang menggunakan posyandu sebagai tempat pemberian imunisasi bagi bayi dengan presentasi sebanyak 18% (tabel 5).

Tabel 5. Radius jangkauan sarana kesehatan yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| No | Sarana Pendidikan Tingkat SLTP & SLTA | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius Jangkauan (Meter) |
|----|---------------------------------------|---------------|----------------|----------------------------------|
| 1  | Puskesmas Panambungan                 | 206           | 100%           | $\pm 1000$                       |
| 2  | Posyandu Rusunawa                     | 37            | 18%            | $\pm 2000$                       |

Pada kawasan rumah susun Mariso ini terdapat 5 sarana perdagangan yang menjadi pemenuhan kebutuhan penduduk rumah susun yakni Pasar Lette, Pasar Sambung Jawa, Pedagang Keliling, Pasar Sentral, Pasar Butung. Pasar Lette merupakan sarana perdagangan yang paling banyak digunakan penduduk rumah susun untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, seperti sayur sayuran, daging, dan lain-lain. Meskipun itu terdapat juga pedagang keliling yang menjual sayur-sayuran akan tetapi jadwal kedatangan

pedagang keliling tidak menentu. Untuk Pasar Sambung Jawa, Pasar Sentral dan Pasar Butung merupakan sarana perdagangan yang digunakan penduduk rumah susun dalam memenuhi kebutuhan pakaian. Meskipun itu terdapat beberapa kamar yang difungsikan penghuni rumah susun sebagai sarana perdagangan yang menjual seperti makanan ringan dan gorengan. Bahkan ada yang memanfaatkan bagian depan kamar yang berada di lantai dasar rumah susun sebagai bengkel.

Tabel 6. Radius jangkauan sarana perdagangan yang digunakan penduduk Rumah Susun Mariso

| No | Sarana Perdagangan | Responden (n) | Responden (n%) | Standar Radius (m) |
|----|--------------------|---------------|----------------|--------------------|
| 1  | Pasar Lette        | 206           | 100%           | ±1000              |
| 2  | Pasar Sambung Jawa | 27            | 13%            |                    |
| 3  | Pasar sentral      | 5             | 3%             |                    |
| 4  | Pasar Butung       | 11            | 5%             |                    |
| 5  | Phinisi Point Mall | 3             | 1%             |                    |

### Analisis Pergerakan Penduduk Rumah Susun Mariso dalam Menjangkau Sarana Sosial Ekonomi

Pergerakan penduduk dalam menjangkau sarana ekonomi sosial dianalisis berdasarkan jenis sarana dan jarak serta kendaraan yang digunakan untuk

menjangkau sarana tersebut (Tabel 7). Analisis pergerakan penduduk yang berupa perpindahan moda angkutan, Jalur untuk bus atau angkutan massal di Kecamatan Mariso menggunakan gabungan sumber data hasil kuesioner dan kajian literatur berdasarkan ITDP Indonesia kemudian digambarkan melalui peta *mapping* dan deskripsi.

Tabel 7. Analisis transportasi yang digunakan penduduk dalam menjangkau sarana sosial ekonomi

| Jenis Sarana       | Nama Sarana          | Responden (%) | Jarak Eksisting (m) | Standar Jarak (m) | Kendaraan yang digunakan |        |          |      |
|--------------------|----------------------|---------------|---------------------|-------------------|--------------------------|--------|----------|------|
|                    |                      |               |                     |                   | Jalan Kaki               | Sepeda | Bermotor | Umum |
| Sarana Pendidikan  | PAUD Rusunawa        | 83%           | ±50                 | ±500              | 55%                      | 0      | 28%      | 0    |
|                    | TK Rajawali          | 17%           | ±420                |                   | 0                        | 0      | 17%      | 0    |
|                    | SD Mariso I&II       | 82%           | ±370                | ±1000             | 65%                      | 0      | 17%      | 0%   |
|                    | SD Rajawali          | 18%           | ±460                |                   | 0                        | 0      | 18%      | 0%   |
|                    | SMPN 29 Makassar     | 100%          | ±2000               | ±3000             | 0                        | 0      | 29%      | 71%  |
|                    | SMK Nasional Mkassar | 66%           | ±1900               |                   | 0                        | 0      | 25%      | 41%  |
|                    | SMAN 3 Makassar      | 33%           | ±2300               |                   | 0                        | 0      | 13%      | 21%  |
| Sarana Kesehatan   | Posyandu Rusunawa    | 18%           | ±5                  | ±1000             | 18%                      | 0      | 0        | 0    |
| Sarana Peribadatan | Mesjid               | 100%          | ±150                | ±1000             | 94%                      | 0      | 6%       | 0    |
| Sarana Perdagangan | Pasar Lette          | 100%          | ±500                | ±1000             | 91%                      | 0      | 9%       | 0%   |
|                    | Pasar Sambung Jawa   | 13%           | ±1200               |                   | 0                        | 0      | 6%       | 7%   |
|                    | Pasar Sentral        | 3%            | ±300                |                   | 0                        | 0      | 3%       | 0    |
|                    | Pasar Butung         | 5%            | ±5000               |                   | 0                        | 0      | 3%       | 2%   |
|                    | Phinisi Point Mall   | 1%            | ±600                |                   | 1%                       | 0      | 0        | 0    |

Sumber: SNI 03-7013-2004 dimodifikasi oleh Penulis, 2019

Sarana pendidikan tingkat TK dapat kita lihat bahwa 55% responden berjalan kaki dalam menempuh sarana pendidikan tingkat TK (PAUD Rusunawa) dengan persentase responden sebanyak 83%, 28% yang diantar menggunakan kendaraan pribadi berupa motor dan tidak terdapat responden yang menggunakan kendaraan umum atau sepeda karena lokasi PAUD Rusunawa sendiri berada di dalam kawasan rumah susun yang

mudah di akses oleh penduduk dengan berjalan kaki. Sedangkan yang sekolah di TK Rajawali, 17% responden yang menjangkau sarana pendidikan tersebut diantar menggunakan kendaraan pribadi berupa motor.

Transportasi yang digunakan penduduk rumah susun dalam menjangkau sarana pendidikan tingkat SD. Dengan persentase 82% responden

mempunyai anak yang sekolah di SD Mariso I & II, 65% menjangkau dengan berjalan kaki, 17% responden yang menggunakan kendaraan bermotor. Sedangkan untuk SDN Rajawali dengan persentase 18% kepala keluarga, semua responden menggunakan kendaraan pribadi berupa motor. Kedua sarana pendidikan tersebut masih dalam jangkauan nyaman berjalan kaki seseorang berdasarkan ITDP dan radius bersepeda dengan jangkauan  $\pm 1000m$ . Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner masih banyak responden yang menggunakan kendaraan bermotor untuk menjangkau sarana tersebut, hal ini disebabkan karena tidak terdapatnya jalur khusus pejalan kaki yang aman dan nyaman, serta kurangnya penggunaan sepeda.

Sarana pendidikan tingkat SLTP dengan jumlah pengguna 38 responden dan persentase sebanyak 100% yang sekolah di SMPN 29 Makassar dan terletak di Jl A.Mappanyukki, terletak jauh dari Kawasan Rumah Susun Mariso dan diluar dari standar nyaman berjalan kaki dan bersepeda ( $\pm 500m - \pm 1000m$ ) melakukan pergerakan menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum, dimana 29% responden diantar dan menggunakan kendaraan bermotor berupa motor, 71% yang menggunakan kendaraan umum berupa ojek online. Sedangkan responden yang mempunyai anak dan sekolah di tingkat SLTA sebanyak 24 responden dengan persentase 100%, 66% yang sekolah di SMK Nasional Makassar yang terletak di Jl DR Ratulangi menjangkau sarana tersebut dengan kendaraan bermotor sebanyak 25% dan 41% dengan menggunakan ojek online. 34% responden yang mempunyai anak sekolah di SMAN 3 Makassar yang terletak di Jl Baji Areng, terdapat 13% responden menjangkau sarana menggunakan kendaraan pribadi berupa motor dan 21% yang menggunakan kendaraan umum berupa ojek online.

Semua responden yang menggunakan sarana kesehatan berupa Puskesmas Panambungan yang terletak di samping lokasi rumah susun Mariso yang dapat diakses dengan mudah oleh penduduk rumah susun tersebut. Responden yang menjangkau sarana tersebut dengan berjalan kaki sebanyak 94%, meskipun terdapat juga beberapa responden yang menjangkau sarana tersebut dengan menggunakan kendaraan pribadi berupa

motor yaitu sebanyak 6%. Sedangkan terdapat juga sarana kesehatan yang berupa posyandu yang terletak di lantai dasar bangunan rumah susun dengan akses yang dekat dan berada di tengah tengah Kawasan Rumah Susun Mariso, 18% responden yang menggunakan sarana kesehatan tersebut dan menjangkaunya dengan berjalan kaki.

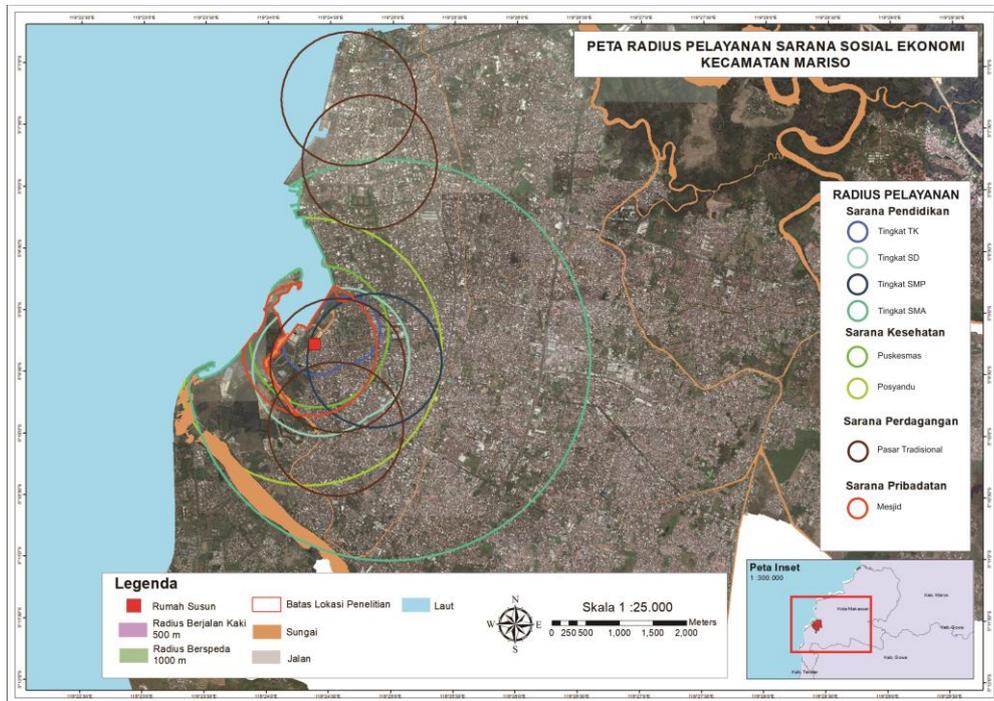
Berdasarkan Tabel 2, hasil dari wawancara dan hasil kuesioner diperoleh bahwa 70% responden yang berjalan kaki dalam mencapai sarana peribadatan, karena sarana peribadatan sendiri berupa masjid sudah terdapat di dalam kawasan rumah susun, sehingga akses untuk mencapai sarana tersebut lebih mudah. Akan tetapi terdapat 30% responden yang menggunakan kendaraan pribadi, seperti responden yang tinggal di rumah susun yang unit terjauh dari sarana tersebut, padahal sarana tersebut masih dalam radius nyaman berjalan kaki dan radius bersepeda masih, hal ini terjadi karena jalur atau akses ke sarana tersebut tidak nyaman untuk dilalui bagi pejalan kaki karena masih kurangnya penghijauan yang membuat jalur berjalan kaki lebih nyaman dan aman.

Untuk sarana perdagangan, berdasarkan hasil wawancara responden yang ditunjukkan pada tabel 7 tentang analisis pergerakan, terdapat beberapa sarana perdagangan yang digunakan responden dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Untuk akses dan transportasi yang digunakan dalam menjangkau sarana tersebut, Pasar Lette 83% responden menjangkau sarana tersebut dengan berjalan kaki sejauh  $\pm 500m$  dengan melewati jalan kolektor dan masih dalam jangkauan nyaman berjalan kaki. 9% yang menggunakan kendaraan bermotor dan 8% yang menggunakan kendaraan umum berupa bentor.

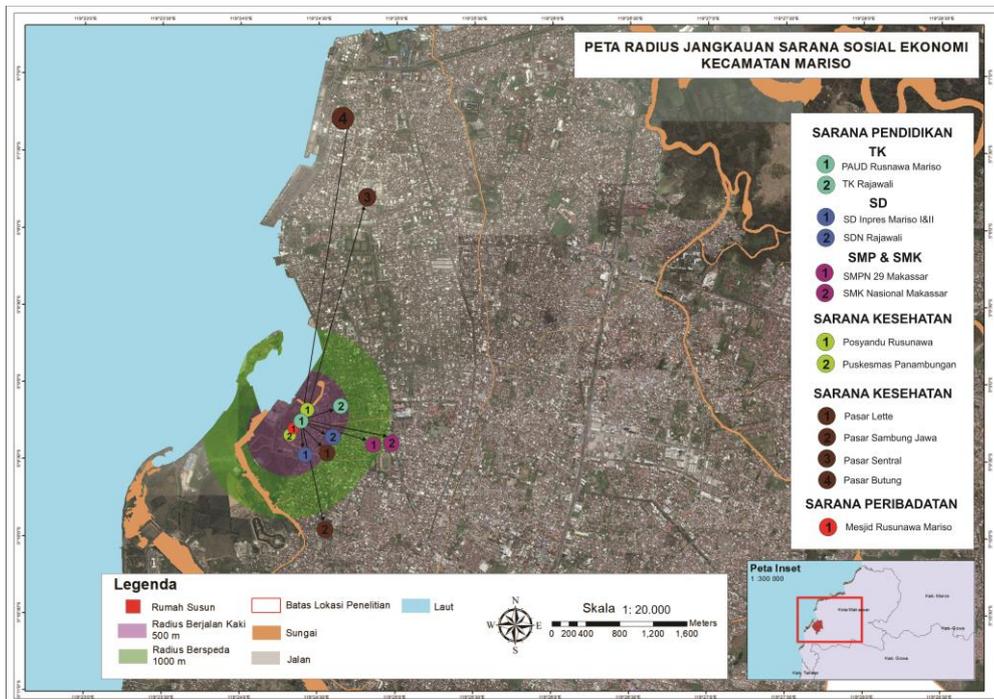
Sarana perdagangan lainnya seperti Pasar Sambung Jawa yang berjarak  $\pm 1200m$ , Pasar Sentral  $\pm 3000$  dan Pasar Butung  $\pm 5000m$  berada di luar radius nyaman berjalan kaki dan bersepeda, sehingga responden menjangkaunya dengan kendaraan pribadi atau kendaraan umum. Seperti pasar sambung jawa 4% responden menggunakan kendaraan pribadi seperti motor dan 7% yang menggunakan kendaraan umum pete-pete, sama halnya dengan Pasar Sentral dan Pasar Butung,

5% responden yang menjangkau sarana perdagangan tersebut dengan kendaraan pribadi berupa motor dan 3% responden yang menggunakan kendaraan umum pete-pete.

Berdasarkan gambar 2 radius jangkauan sarana sosial ekonomi di atas dapat kita lihat titik lokasi dan radius jangkauan berdasarkan SNI tata cara perencanaan perumahan rumah susun sederhana, dan radius pencapaian nyaman berjalan kaki dan bersepeda menurut ITDP pada gambar 3.



Gambar 2. Peta radius jangkauan sarana sosial ekonomi  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2019



Gambar 3. Peta radius pencapaian sarana sosial ekonomi berdasarkan nyaman berjalan kaki dan bersepeda menurut ITDP  
Sumber: Google earth dimodifikasi oleh penulis, 2019



## KESIMPULAN

Sarana sosial ekonomi pada rumah susun berdasarkan proyeksi kebutuhan dan radius jangkauan pencapaian dengan Standar Nasional Indonesia tentang tata cara perencanaan lingkungan rumah susun sewa Tahun 2004 telah memenuhi kebutuhan penduduk (*mix use*), akan tetapi terdapat beberapa sarana yang belum optimal seperti sarana tempat parkir, ruang terbuka hijau dan taman bermain anak-anak serta masih terdapat beberapa sarana sosial ekonomi yang diluar dari radius berjalan kaki dan bersepeda, seperti sarana pendidikan tingkat SLTP dan SLTA serta beberapa sarana perdagangan. Dengan titik lokasi sarana yang dominan terletak pada jalan sekunder yang tidak jauh dari kawasan rumah susun dan masuk dalam radius jangkauan nyaman berjalan kaki dan bersepeda berdasarkan prinsip-prinsip TOD.

Pergerakan penduduk rumah susun dalam menjangkau sarana sosial ekonomi dominan masih menggunakan moda transportasi kendaraan bermotor dan kendaraan umum seperti ojek *online* dan *pete-pete*, dengan titik lokasi beberapa sarana masih dalam standar nyaman berjalan kaki ( $\pm 500\text{m}$ ) dan radius bersepeda ( $\pm 1000\text{m}$ ), hal ini terjadi karena lokasi perpindahan moda angkutan dari berjalan kaki kemudian beralih ke angkutan umum (*pete-pete* dan BRT) untuk mengakses sarana sosial ekonomi berupa tidak terdapat jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman.

Arahan pengembangan sarana sosial ekonomi dengan konsep *mix use* dan memadatkan di kawasan rumah susun, serta adanya pengadaan angkutan massal berbasis prinsip-prinsip TOD dengan skala lingkungan maupun skala kota dan kabupaten yang didukung dengan halte yang nyaman untuk melakukan perpindahan moda, serta jalur pendukung pergerakan penduduk yang dominan masih menggunakan kendaraan yang tidak ramah transportasi, maka diadakan jalur pejalan kaki dan sepeda yang aman, nyaman dengan penghijauan yang teduh dengan titik jalur pembangunan sesuai dengan standar prasana jalan untuk dapat mengurangi penggunaan

kendaraan pribadi yang didukung dengan halte yang nyaman untuk melakukan perpindahan moda ke angkutan massal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chalthorpe P. 1993. *Transit Oriented Development Design Guidelines*: City council August 1992 San Diego. Website: <https://www.sandiego.gov> (akses terakhir 12 Januari 2019)
- Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) (2012). *The BRT Standard 2012: The BRT Standard Version GOLD*. Website: <https://www.itdp.org> (akses terakhir 20 Januari 2019)
- Jane Jacobs (1961). *The death and life of great American cities: Vintage Books ed. p cm. Originally published*. New York: Random House. Website: <https://www.academia.edu> (akses terakhir 12 Mei 2019)
- Meyer, John W. and W. Richard Scott (1983). *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. London.
- Octariano, Nindyaputra, Christian, *Pengembangan Kawasan Suburban Berbasis TOD*. Teknik Arsitektur dan Desain. Website: <http://library.ukdw.ac.id> (akses terakhir 12 desember 2018)
- Owen J. Furuseh (1997). *The National Environmental Policy Act of the US and the Resource Management Act of New Zealand*. New Zealand. Website: <https://link.springer.com> (akses terakhir 13 Januari 2019)
- SNI 03-7013-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana. Tahun 2004. Website: <https://www.academia.edu> (akses terakhir 12 Desember 2018)
- Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan TOD Tahun 2017. Website: <https://www.atrbpn.go.id> (akses terakhir 12 Desember 2018).
- Priadmaja, Prama, Adji. *Penerapan Konsep Transit Oriented Development (TOD) Pada Penataan Kawasan di Kota Tangerang*. Website: <https://jurnal.umj.ac.id> (akses terakhir 12 Mei 2019).
- Undang-Undang Nomor 16 Pasal 3 Tahun 1985 tentang *Rumah Susun*. Website: <http://www.perumnas.co.id> (akses terakhir 12 Desember 2019).