

KAWASAN RUMAH SUSUN YANG REKREATIF BAGI MASYARAKAT SURAKARTA

Yoga Eka Putra Adi Tama

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
yogatama371@gmail.com

A. Bambang Yuuwono

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
bamban.yuwono@gmail.com

Eny Krisnawati

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
eny.krisnawati@lecture.utp.ac.id

Abstrak

Kota Surakarta merupakan kota dengan kepadatan penduduk tertinggi di Jawa Tengah, dengan data kepadatan penduduk tersebut membuat Kota Surakarta dalam beberapa tahun kedepan akan kekurangan ruang terbuka hijau, harga tanah yang relative tinggi, dan dapat menyebabkan *backlog* hunian yang relative tinggi. Pembangunan rumah susun menjadi salah satu upaya untuk mengatasi kepadatan penduduk, dengan mempertimbangkan aspek lingkungan yang dapat menyediakan ruang terbuka hijau serta mengutamakan kenyamanan lingkungan. Permasalahannya ialah bagaimana merencanakan dan merancang kawasan rumah susun yang rekreatif bagi masyarakat Surakarta dengan pendekatan ekologi arsitektur? Tujuan penelitiannya ialah mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan arsitektur kawasan rumah susun yang rekreatif bagi masyarakat Surakarta. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah deskriptif, kualitatif, analitis, dan sintesis. Hasil penelitian telah mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan kawasan rumah susun yang rekreatif bagi masyarakat Surakarta.

Kata kunci: Rumah susun, Rekreatif, Ekologi arsitektur.

Abstract

Surakarta City is the city with the highest population density in Central Java, with population density data making Surakarta City in the next few years will lack green open space, relatively high land prices, and can cause a relatively high residential backlog. The construction of flats is one of the efforts to overcome population density, taking into account environmental aspects that can provide green open spaces and prioritize environmental comfort. The problem is how to plan and design a recreational flat area for the people of Surakarta with an architectural ecology approach? The purpose of this research is to get the concept of planning and architectural design of recreational flats for the people of Surakarta. The research methods used in this research are descriptive, qualitative, analytical, and synthetic. The results of the study have obtained the concept of planning and designing a recreational flat area for the people of Surakarta.

Keywords : *Flats, Recreation, Architectural Ecology.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertambahan jumlah penduduk yang terjadi dapat memberikan pengaruh pada kepadatan penduduk, perubahan iklim, masalah lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat. Undang-Undang RI nomor. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup merumuskan bahwa lingkungan merupakan kesatuan ruang yang semua benda, keadaan dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Dalam definisi ini terlihat semakin jelas bahwa manusia memiliki andil yang besar di dalam mempengaruhi keberlangsungan dan dinamika lingkungan. Lingkungan meliputi keadaan, baik yang disebut makhluk hidup maupun benda, termasuk pula keadaan-keadaan yang mempengaruhi keberadaan makhluk hidup dan benda.

Kota Surakarta sebagai kota terpadat di Provinsi Jawa Tengah menurut sensus penduduk Badan Pusat Statistik Kota Surakarta sebanyak 522,326 jiwa per-Maret 2021. Dari data tersebut terdapat beberapa permasalahan, diantaranya kekurangan ruang terbuka hijau, harga tanah yang relative tinggi, dan backlog hunian yang relative tinggi. Upaya untuk menata kembali

kepadatan penduduk dengan pembangunan rumah susun yang mampu menjawab permasalahan kepadatan penduduk juga mengubah stigma yang kurang baik mengenai rumah susun. Perancangan kawasan rumah susun harus mampu menjadi lingkungan yang sehat, agar dapat mengubah stigma yang kurang baik terhadap rumah susun.

Kawasan merupakan daerah yang mempunyai ciri khas tertentu atau berdasarkan pengelompokan fungsional kegiatan tertentu. Menurut KBBI, rumah susun adalah bangunan yang direncanakan dan digunakan sebagai tempat kediaman oleh beberapa keluarga serta mempunyai tingkat minimum dua lantai dengan beberapa unit unian.

B. Permasalahan

Bagaimana merencanakan dan merancang Kawasan Rumah Susun yang Rekratif bagi Masyarakat Surakarta dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi?

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian kawasan

Kawasan merupakan daerah yang mempunyai ciri khas tertentu atau berdasarkan pengelompokan fungsional kegiatan tertentu. Suatu wilayah yang memiliki ciri khas tertentu atau berdasarkan pengelompokan tertentu atau berdasarkan

pengelompokkan fungsional kegiatan tertentu.

B. Kepadatan penduduk

Kepadatan adalah ukuran obyektif yang ditunjukkan dalam ukuran jumlah penduduk per satu unit area. Ukuran kepadatan penduduk dalam suatu area dapat menunjukkan satu indikator apakah sebuah area masih memadai dan nyaman untuk ditempati, sehingga manusia mampu menjalankan kehidupan secara efisien. Secara subyektif, adaptasi penduduk di kawasan perumahan kepadatan penduduk tinggi banyak dipengaruhi oleh komponen-komponen yang ada dalam diri penduduk itu sendiri (Gifford, 2002).

C. Rumah susun

Rumah susun menurut UU No. 20 tahun 2021 adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertical dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, tinggal bersama, dan tanah bersama.

A. Kreatif

Kreatif adalah suatu kegiatan yang bersifat rekreasi. Pengertian rekreasi berasal

dari Bahasa latin, yaitu reatur yang berarti mencipta, lalu diberi awalan re' yang berarti pemulihan daya cipta atau penyegaran daya cipta. Menurut KBBI, rekreasi adalah penyegaran kembali badan dan pikiran sesuatu yang menggembirakan hati dan menyegarkan.

D. Arsitektur Ekologi

Arsitektur ekologi adalah pendekatan yang didalamnya terdapat prinsip desain berkelanjutan, sehingga konsep desain perancangan yang diterapkan bertujuan agar dapat mengurangi kerusakan lingkungan, baik dari segi penerapan material yang tidak merusak alam, maupun penggunaan energy yang sesuai dengan kawasan perencanaan.

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, analitik, sintesis, yaitu proses identifikasi, yang berupa mendeskripsikan, menguraikan, atau menjelaskan pada objek penelitian yang digunakan sebagai dasar penelitian atau analisis dalam penyusunan hasil yang hasil dari pembahasannya dipadukan sebagai konsep perencanaan dan perancangan wadah kegiatan yang dimaksud, Kemudian dilakukan pendekatan bentuk, ruang, dan fungsi atas dasar

pertimbangan sebagai aspek yang berorientasi pada disiplin ilmu arsitektur, landasan teori yang ada dan standar yang ada, kemudian diperoleh hasil berupa alternative pemecahan masalah, adapun langkah-langkah yang digunakan adalah,

- A. Pengumpulan data-data sekunder untuk bekal survey lapangan guna menghasilkan data primer dan eksplorasi data sekunder melalui literature dan wawancara.
- B. Kompilasi data, yaitu menyusun memilah milah dan mengklarifikasikan data ke dalam bagian bagian yang relevan.
- C. Analisis data yaitu pengkajian data dan informasi dalam penyusunan konsep perencanaan dan perancangan.
- D. Sintesis yaitu menggabungkan hasil analisis data ke dalam konsep perencanaan dan perancangan Tugas Akhir yang dilanjutkan dalam tahap studio Tugas Akhir.

IV. PENDEKATAN KONSEP

A. Tapak

1. Sesuai dengan RTRW Kota Surakart tentang kawasan pemukiman, perdagangan, dan jasa.
2. Kmudahan pencapaian.

3. Letak bangunan yang mendukung untuk menunjang keberadaan bangunan rumah susun.



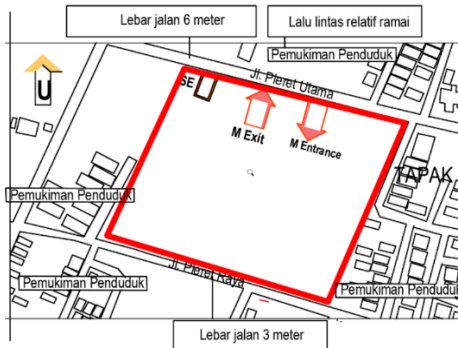
Gambar 1. Tapak

Dengan dasar pertimbangan sebagai berikut:

1. Bukan merupakan area konservasi.
 2. Terletak di Jl. Pleret Utara No. 28, Banyuanyar, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah.
 3. Akses bersebelahan dengan jalan raya.
 4. Kemudahan untuk pencapaian utilitas kawasan rumah susun.
 5. Luas lahan tapak 44.817 m²
- B. Pencapaian

Dasar Pertimbangan dalam menentukan entrance dan exit sebagai berikut:

1. Arah datangnya penghuni dengan kendaraan maupun berjalan kaki.
2. Tidak menimbulkan kemacetan di sekitar tapak.
3. Pertimbangan akses masuk dan keluar.
4. Berada pada jalan tama.

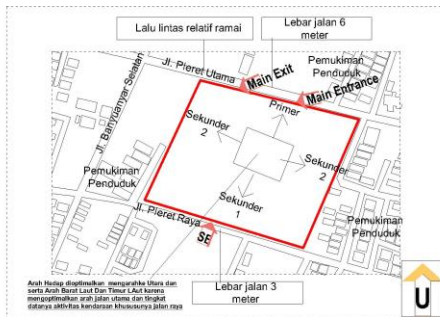


Gambar 2. Penekatan Pencapaian

C. Orientasi

Dasar Pertimbangan dalam menentukan Orientasi adalah:

1. Kemudahan arah bagi semua pengguna rusun.
2. Menghadap ke arah yang memiliki intensitas tinggi,
3. Kesesuaian dengan pencapaian bangunan.



Gambar 3. Pendekatan Orientasi

1. Alternatif 1 yaitu arah utara sebagai orientasi bangunan Primer menghadap kearah jl.pleret utama, letak ME, open space terluas dan hutan kota
2. Alternatif 2 yaitu arah timur laut sebagai orientasi bangunan Sekunder 1 menghadap kearah selatan dan jalan

raya.

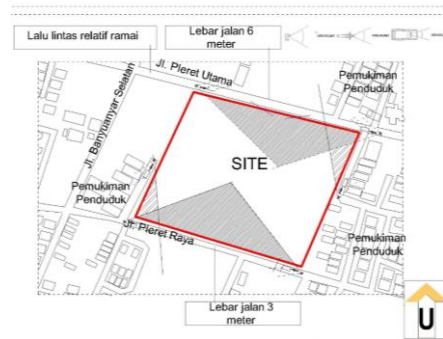
3. Alternatif 3 yaitu arah timur dan barat sebagai orientasi bangunan Sekunder 2 .

D. Titik Tangkap

Dasar pertimbangan dalam penentuan titik tangkap adalah:

1. Kemudahan dalam pengamatan dan pengenalan
2. Kondisi di lingkungan sekitar tapak yang tidak mengganggu titik tangkap.
3. Area titik tangkap digunakan untuk penempatan point of interest bangunan.
4. Sudut pandang pengamat

Hasil



Gambar 4. Pendekatan Titik Tampak

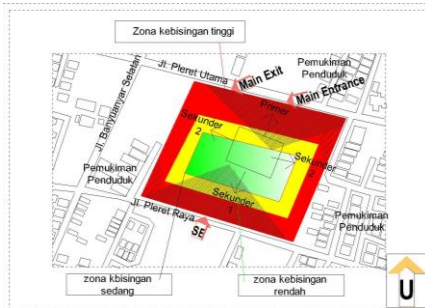
Zona dengan Intensitas pengamat tertinggi dapat dijadikan Point Of Interest (bagian yang di ekspose tinggi) Kawasan rumah susun seperti penempatan penekanan fasade bangunan, Sculpture, Papan nama dan lain-lain.

E. Kebisingan

Dasar pertimbangan bagi penentuan kebisingan adalah sebagai berikut:

1. Kebisingan dengan intensitas tinggi
2. Jumlah, sumber dan jenis bising
3. Unit kegiatan yang memerlukan konsentrasi tinggi
4. Usaha pengantisipasi dampak yang ditimbulkan sumber bising.

Hasil



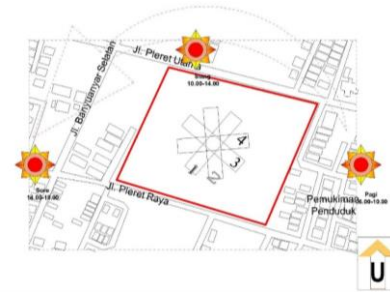
Gambar 5. Pendekatan Kebisingan

Zona dengan kebisingan tinggi dapat ditempatkan ruang bersifat umum/ publik perlu merespon dengan pemberian penghalau sumber kebisingan. Zona kebisingan sedang dapat ditempatkan sebagai ruang yang bersifat semi public dengan penanganan kebisingan secukupnya. Sedangkan untuk zona kebisingan rendah dapat ditempatkan ruang bersifat privat.

F. Matahari

Dasar pertimbangan untuk merespon analisis matahari adalah memanfaatkan sinar matahari secukupnya, menghindari sinar matahari yang berlebih.

Hasil:



Gambar 6. Pendekatan Matahari

Pada respon terhadap sinar matahari adalah dengan penggunaan sun shading dan penanaman pohon atau tanaman agar sinar matahari tidak langsung ke bangunan.

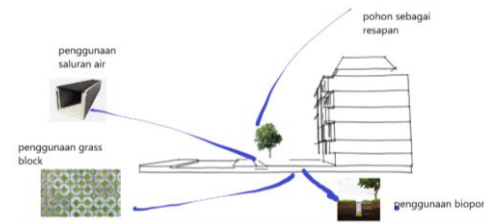


Gambar 7. Hasil

G. Hujan

Dasar pertimbangan untuk merespons air hujan adalah dapat mengantisipasi air hujan yang masuk ke dalam bangunan, danantisipasi genangan air hujan dengan pemanfaatan vegetasi untuk penyerapan air dan pengikat tanah:

Hasil:

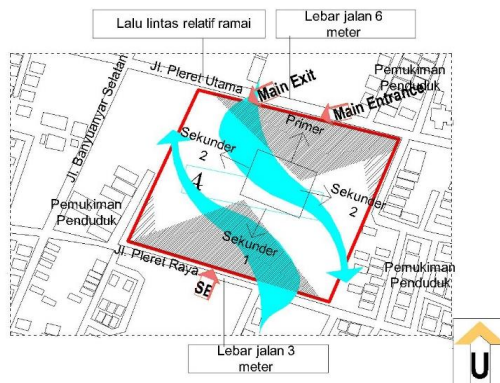


Gambar 8. Hasil Respon terhadap hujan

Membuat saluran buangan air hujan ke saluran drainase, membuat area hijau sebagai pemanfaatan vegetasi untuk penyerapan air dan pengikat tanah, penanaman pohon sebagai penyerap air tanah.

H. Angin

Dasar Pertimbangan analisis angin antara lain untuk bukaan dinding sebagai penghawaan alami, kualitas penghawaan dapat optimal dan tidak berlebihan.



Gambar 9. Pendekatan Angin

Respon terhadap desain adalah dengan penambahan vegetasi dan memperbanyak bukaan roster agar sirkulasi dapat berjalan dengan lancar.

I. Besaran Ruang

Berdasarkan rekapitulasi ruang diatas dapat ditentukan luas bangunan sebagai berikut Koefisien Dasar Bangunan (KDB)/ Building Coverage (BC) untuk bangunan adalah antara 40% - 60 % BC untuk bangunan tersebut 40 % dengan tujuan mempertahankan keasrian sehingga dapat

menunjang ruang terbuka hijau sebagai berikut ;

**Total Kebutuhan ruang 97.321 m²
Building Coverage (BC) / (KDB)**

$$= 40 \% \times L. \text{ Tapak}$$

$$= 40 \% \times 44.817 \text{ m}^2$$

$$= 17.923 \text{ m}^2$$

KDH

$$= 60\% \times L. \text{ Tapak}$$

$$= 60\% \times 44.817 \text{ m}^2$$

$$= 26.890,2 \text{ m}^2$$

Luas lantai seluruhnya tidak memenuhi BC, sehingga diperlukan pengembangan secara vertikal. Adapun jumlah lantai vertikal yang didapat adalah sebagai berikut.

Jumlah lantai vertical = Kebutuhan ruang : BC

$$= 97.321 \text{ m}^2 : 17.923 \text{ m}^2$$

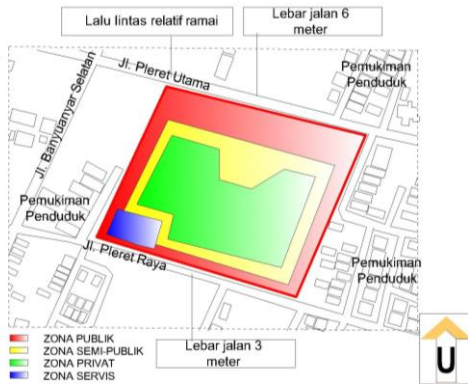
$$= 5,429$$

$$= 6 \text{ lantai}$$

Dengan demikian jumlah lantai bangunan Kawasan Rumah Susun Bagi Masyarakat Surakarta adalah 6 lantai. Dan masih tersisa lahan seluas 27.720 m². Nantinya bangunan utama hunian akan dipisah menjadi 4-6 tower dan ditambah berbagai massa sebagai fasilitas penunjang seperti masjid, minimarket dll.

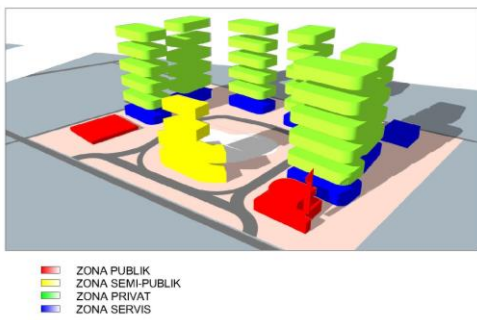
J. Zonning

Konsep zonning horizontal adalah sebagai berikut



Gambar 10. Zonning Horizontal

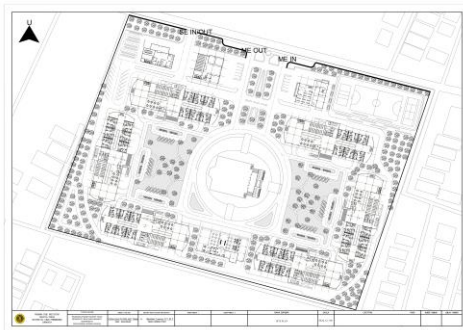
Konsep zonning vertical adalah sebagai berikut:



Gambar 11. Zonning vertical

V. Hasil

Berdasarkan pendekatan konsep dan besaran ruang didapatkan hasil desain sebagai berikut:



VI. Daftar Pustaka

- Andi Hartanto. (2013). *Kepemilikan Hak Milik Atas Satuan Rumah Susun*. Surabaya: Universitas Narotama.
- Charis C., Pratiwi T., Bambang M. (2014). *Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah*. Semarang: Universitas 17 Agustus.
- Hasyasce.(2016).*Arsitektur Ekologi (Eco-Arsitektur)*.Phantasm of asce.
- Heni Suhaeni. 2011. *Kepadatan Penduduk Dan Hunian Berpengaruh Terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk Di Lingkungan Perumahan Padat*.Bandung: Pusat Litbang Permukiman
- Ir. Hartinisari, MT. (2018). *Riview perancangan Rusun non Modular menjadi perancangan Rusun berbasis Modular*. Kementrian PUPR. Bandung : Kementrian PUPR.
- Luqmanul Hakim, M. B. (2007). *Penerapan Arsitektur Ekologis. Nalars Volume 6 Nomor 1 Januari 2007 : 31-48, 6, 31-48*.
- Mardiansjah, F. H., Handayani, W., & Setyono, J. S. (2018). *Pertumbuhan penduduk perkotaan dan perkembangan pola distribusinya pada Kawasan Metropolitan Surakarta*. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 6(3), 215-233. doi:10.14710/jwl.6.3.215-233.
- Rifa Faisyah. (2016). *Konsep Arsitektur Rekreatif Dalam Perancangan Perpustakaan Di Kota Baru Parahyangan (KBP) Kabupaten Bandung Barat*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Sri Maharani. (2015). *Pembangunan Perumahan Dengan Hunian Berimbang Bagi Pemenuhan Kebutuhan Rumah Untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah*. Jakarta: Universitas Jayabaya
- Sofyan. A., Maringka. B. A. S., Widyarthara. A.(2021). *Surabaya Vertical Village*. Malang: ITN Malang
- Sunaryo. A.(2021)). *Kalahkan Semarang, Solo Jadi Kota Terpadat di Jawa Tengah*. Surakarta: Merdeka.
- Titisari, E.Y., Triwinarto S., Suryasari. N. (2012). *Konsep Ekologis pada Arsitektur di Desa Bendosari*. Malang: Universitas Brawijaya
- Undang-undang RI No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang RI . NO. 20. Tahun 2021

Pasal 3 UU no. 16 tahun 1985

Kepadatan Penduduk Solo Capai 11.353

Jiwa/Km2 |Republika Online. (2021).

Diakses 20 Maret 2022, dari

<https://www.republika.co.id/berita/qq83hf284/kepadatan-penduduk-solo-capai-11353-jiwakm2>

Pengertian Edukatif, Rekreatif, dan Interaktif

secara umum a. Rekreatif Interaktif.

(2022). Diakses 29 Maret 2022, dari

<https://text-id.123dok.com/document/6qm0777wy-pengertian-edukatif-rekreatif-dan-interaktif-secara-umum-a-rekreatif-interaktif.html>

Prinsip-Prinsip Ilmu Ekologi Dalam Arsitektur.

(2013). Diakses 23 Maret 2022, dari

<https://ayodiamahardika.wordpress.com/2013/11/09/prinsip-prinsip-ilmu-ekologi-dalam-arsitektur/>