

RUMAH SAKIT KHUSUS PARU TIPE B DI KABUPATEN KUNINGAN

AMALIA DHEA HERINDAWATI*,
SRI HARTUTI WAHYUNINGRUM, WIJAYANTI
Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
amaliadheaherindawat@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

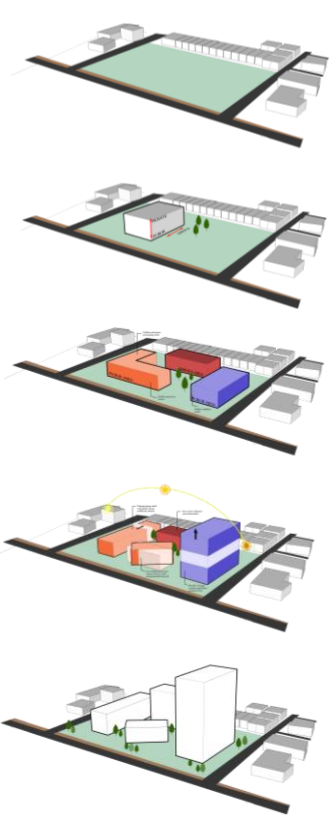
Indonesia merupakan negara berkembang dengan tingkat populasi yang tinggi. Meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan banyak dampak bagi kehidupan, salah satunya adalah penyakit paru akibat Tuberkulosis (TB). Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* dan dapat menular melalui droplet saat penderita batuk, bersin ataupun berbicara. Menurut WHO pada tahun 2019, sebanyak 840 ribu jiwa terinfeksi penyakit TB dengan 98 ribu kasus kematian atau setara dengan 11 kematian/jam telah membuat Indonesia menjadi peringkat kedua dengan kasus TB terbanyak setelah India. Tingginya jumlah kasus TB dan proses penyembuhan yang relatif lama menyebabkan perlunya rumah sakit khusus paru yang dapat berfokus pada penyembuhan penyakit paru, khususnya TB agar masyarakat dapat melakukan *screening* dini untuk mengetahui penyakit yang diderita lebih awal dan menjadi lebih mudah untuk ditangani. Menurut penelitian, lingkungan alami mengakibatkan manusia berada pada kondisi optimalnya sehingga dapat mempercepat proses pemulihan. Namun semakin lama lingkungan alami semakin berkurang yang ditandai dengan meningkatnya emisi karbon diikuti dengan perubahan iklim akibat efek rumah kaca. Sektor pembangunan sendiri menyumbang emisi karbon sebanyak 50% sumber daya alam berubah menjadi bahan konstruksi dan 50% berupa operasional bangunan, hal ini secara tidak langsung menginformasikan bahwa aspek arsitektur/ pembangunan berhubungan langsung dengan konsumsi energi.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

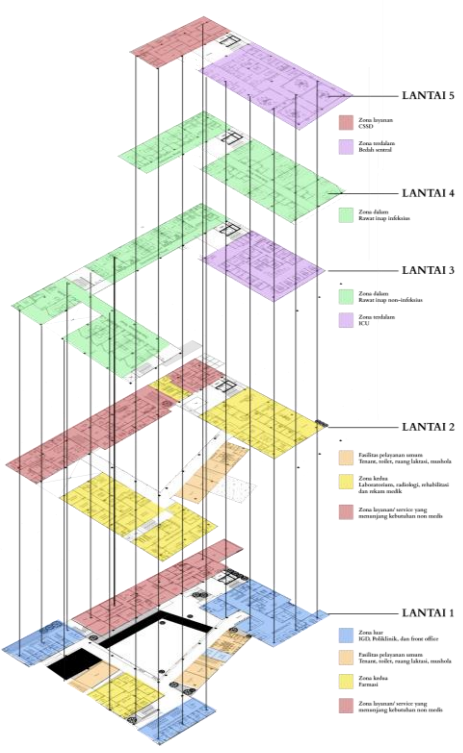
Terbesar pemikiran tentang bagaimana menerapkan konsep arsitektur bioklimatik pada perencanaan dan perancangan rumah sakit khusus paru yang berada di iklim tropis-lembab khususnya wilayah dataran tinggi dengan mengurangi konsumsi energi mekanik namun tanpa mengurangi tingkat kenyamanan pengguna rumah sakit.

Prinsip Arsitektur Bioklimatik	Metode Arsitektur Bioklimatik	Kriteria Arsitektur Bioklimatik
<ul style="list-style-type: none"> Orientasi bangunan Membuat ruang transisi Desain dinding Hubungan dengan tanaman Penggunaan alat bayang pasif 	<ul style="list-style-type: none"> Menyatukan dan menghubungkan vegetasi dengan bangunan Membuat bangunan yang dapat merespon bangunan Pemanfaatan ruang transisi dalam untuk bangunan bertingkat 	<ul style="list-style-type: none"> Penerapan desain rasional Pemanfaatan sumber energy Pemanfaatan material berkelanjutan Implementasi yang tepat Kontribusi pengguna Perawatan yang memadai Pertimbangan siklus kehidupan

PENERAPAN TERHADAP TAPAK DAN MASSA BANGUNAN



PENERAPAN TERHADAP ZONASI



KESIMPULAN

Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru Tipe B di Kabupaten Kuningan bertujuan untuk meningkatkan kembali kualitas bangunan khususnya rumah sakit khusus paru dimana bangunan dapat merespon iklim yang ada dengan mengurangi penggunaan energi mekanik dan beralih ke energi yang terbarukan tanpa mengurangi kenyamanan pengguna bangunan itu sendiri. Dikarenakan keterbatasan waktu dan kemampuan penulis, sangat diharapkan jika hasil dari TA ini dimungkinkan untuk dilanjutkan dengan penggunaan teknologi EDGE untuk mengungkap keekonomisan hasil desain ini dalam mencapai bangunan hijau yang lebih efektif.

KAJIAN PERENCANAAN

Tapak dengan luas lahan ±8.198 m² ini berlokasi di Jalan Muhammadiyah Yamin Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan yang merupakan wilayah tembusan dari jalan lingkar dalam Kabupaten Kuningan yang baru diresmikan dan termasuk kedalam blok 4 sebagai kawasan campuran dengan sekmen bangunan toko, kantor, jasa, maupun hunian. Ketentuan ini terdapat pada Peraturan Bupati Kuningan Nomor 45 Tahun 2019 Tentang Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Jalan Moch. Toha Kecamatan Kuningan



- Batas - Batas**
- Utara : Perkebunan dan Jalan Muhammad Yamin Kabupaten Kuningan
 - Timur : Perumahan dan lahan kosong
 - Selatan : Perumahan
 - Barat : Kantor dan jalan perumahan

- Peraturan**
- KDB : 70%
 - KDH : 30%
 - KLB : 2,4; maksimal 5 lantai
 - GSJ : 8,5 m (kanan-kiri); 12,5 m (depan)

Wilayah Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

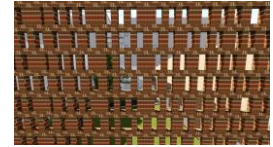
Pemilihan lokasi berada di wilayah yang dekat dengan terminal, pemukiman, dan pusat Kabupaten Kuningan namun tetap dekat dengan area persawahan juga menyajikan pemandangan pegunungan. Sedangkan untuk penentuan fasilitas dan jumlah tempat tidur yang telah direncanakan ditentukan dengan menggunakan pendekatan aspek fungsional, yaitu dengan menganalisa penyediaan fasilitas dan jumlah tempat tidur pada rumah sakit paru yang ada di Provinsi Jawa Barat.

PENERAPAN PADA DESAIN

Pengimplementasian konsep ini diterapkan pada material yang akan digunakan, pada pengelolaan sirkulasi udara, penyediaan ruang hijau, dan juga pencahayaan alami secara maksimal ke dalam ruang saat siang hari dengan mempertimbangkan kontribusi pengguna dan perawatan yang memadai.



Penyediaan kolam/ canal sebagai penampungan air hujan yang dapat diolah kembali juga sebagai pemisah antara ruang publik dengan ruang service dan zona infeksius dengan zona non infeksius.



Penggunaan bata ekpos sebagai penggunaan material berkelanjutan dan sebagai ventilasi pada area koridor rawat inap.

FASILITAS PASIEN INFESIUS



RAWAT INAP INFESIUS

FASILITAS PASIEN NON-INFESIUS



RAWAT INAP NON-INFESIUS



RAWAT JALAN INFESIUS



RAWAT JALAN NON-INFESIUS

DAFTAR REFERENSI

Nugroho, Angung Murti, dan Wasiska Iyati. 2021. *Arsitektur Bioklimatik: Inovasi sains Arsitektur Negeri untuk Kenyamanan Termal Alami Bangunan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
 Wijaya, I. Kadek Merta. 2019. "Telaah Teori, Metode dan Desain Arsitektur Bioklimatik Karya Ken Yeang." *Undagi: Jurnal Ilmiah Jurusan Arsitektur Universitas Warmadewa* 7(Vol. 7 No. 1 (2019): Juni 2019):36-41. <https://doi.org/10.22225/undagi.7.1.1264.36-41>.
 Hatmoko, Adi Utomo. 2011. *Arsitektur Rumah Sakit*. Yogyakarta: PT. Global Rancang Selaras..