

Perancangan ruang tidur asrama sehat di Sleman

Muhammad Faqih Maulana*, Hendratmo Cesmamulya

Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*Email: faqihmaulana422@gmail.com

Abstrak

Lingkungan Asrama merupakan lingkungan yang rentan dengan isu Kesehatan karena Lingkungan homogen mengakibatkan banyak potensi persebaran penyakit yang tinggi juga berbagai faktor lain seperti sirkulasi udara, intensitas cahaya Matahari, kelembaban udara, dan sebagainya, padahal lingkungan asrama juga membutuhkan kenyamanan untuk berbagai kegiatan belajar, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah kamar tidur yang memiliki standar sehat sehingga memenuhi kebutuhan kenyamanan sebuah kamar, metode yang digunakan adalah menelaah kajian tentang standar kamar sehat, kemudian merancang sebuah desain kamar yang memenuhi standar tersebut.

Kata Kunci: Perancangan; Kamar Sehat; Asrama

Healthy dormitory bedroom design in Sleman

Abstract

The dormitory environment is an environment that is vulnerable to health issues because the homogeneous environment results in a high potential for the spread of disease as well as various other factors such as air circulation, sunlight intensity, air humidity, and so on, even though the dormitory environment also requires comfort for various learning activities, this research The aim is to design a bedroom that has healthy standards so that it meets the comfort needs of a room. The method used is to examine studies on healthy room standards, then design a room design that meets these standards.

Keywords: Planning; Healthy Room; Hostel

1. Pendahuluan

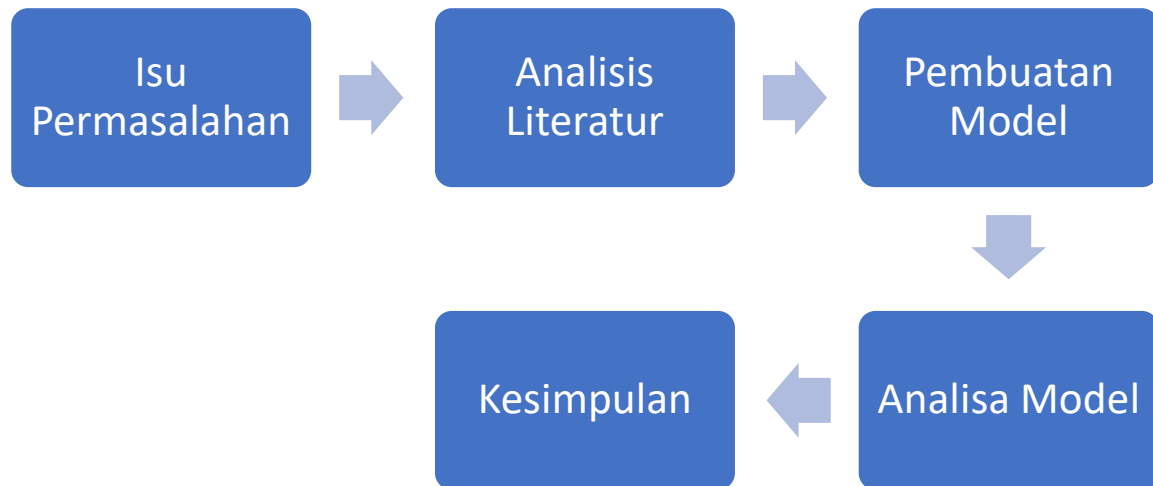
Asrama adalah hunian bersama bagi pelajar yang dibangun dalam berbagai skala, mulai dari skala kecil (sampai 50 penghuni) hingga skala sangat besar dengan penyediaan kurang lebih 200 kamar. Di berbagai negara, asrama ini telah dirancang dan dibangun dengan standar-standar khusus sesuai dengan jenjang pendidikan penghuninya. Di negara-negara Eropa, asrama mahasiswa banyak disediakan oleh pihak universitas untuk mewadahi kebutuhan hunian mahasiswa yang berasal dari luar kota, bahkan luar negeri. Standar asrama di beberapa negara ditetapkan dengan memperhatikan berbagai faktor seperti kebersihan, keamanan, standar luasan, standar kelengkapan fasilitas dan bahkan standar kebutuhan sosialisasi penghuni. Di negara tetangga contohnya Malaysia ditemukan panduan khusus mengenai asrama, yaitu Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan Malaysia tahun 2008, yang mengatur jenis asrama, standar ruang asrama, termasuk penghuni bagi setiap tipe asrama. Panduan semacam ini belum ditemukan di Indonesia.

Lingkungan Asrama merupakan lingkungan yang rentan dan erat dengan isu Kesehatan karena Lingkungan homogen mengakibatkan banyak potensi persebaran penyakit yang tinggi juga berbagai faktor lain seperti sirkulasi udara, intensitas cahaya Matahari, kelembaban udara, dan sebagainya, padahal lingkungan asrama juga membutuhkan kenyamanan untuk berbagai kegiatan belajar

Bangunan asrama menjadi area yang perlu mendapat perhatian karena telah ada panduan internasional diantaranya panduan UNESCO Asia Pasifik yang dikeluarkan tahun 1978 terkait standar desain asrama dan kaitannya dengan perilaku penghuni, dan standar spasial asrama dalam buku-buku standar ruang, antara lain Times Saver Standard dan Architect's Data. Kajian terhadap kaitan antara desain ruang dan fasilitas asrama dengan perilaku penghuni perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat keterkaitan antara desain dan perilaku agar nantinya dapat dilakukan kajian untuk menyusun panduan desain yang sesuai dengan kebutuhan dan karakter penghuni secara umum.

Perancangan ini juga bertujuan agar mendapatkan model rancangan yang nyaman dan sehat agar meminimalkan isu Kesehatan maupun kenyamanan yang banyak terdapat pada lingkungan asrama , juga bertujuan untuk merancang sebuah kamar tidur yang memiliki standar sehat sehingga memenuhi kebutuhan kenyamanan sebuah kamar, metode yang digunakan adalah menelaah kajian tentang standar kamar sehat, kemudian merancang sebuah desain kamar yang memenuhi standar tersebut.

2. Metode



3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan beberapa analisis kajian literatur yang telah penulis temukan ada beberapa kajian yang memuat tentang asrama, Penelitian ini mengumpulkan berbagai artikel yang membahas tentang asrama, perilaku, kaitan antara ruang tinggal dengan perilaku di asrama. Didapatkan beberapa artikel dari berbagai jurnal maupun prosiding, yang dibahas dalam penelitian ini, Yaitu Terdapat pada Jurnal Ratri Wulandari yang berjudul “Analisa Kaitan Desain Asrama Dengan Perilaku Penghuni Melalui Studi Analisa Konten Penelitian Sejenis” terdapat beberapa hal sebagai berikut

3.1. Kronologi Penelitian Bertema Asrama

Penelitian terkait asrama ditemukan populer ditulis pada rentang waktu akhir 1960 hingga awal 1980. Ditemukan 6 artikel (Null, Heilweil, Educational Building Digest UNESCO, High dan Sundstorm, Gerst & Moos, Epstein) yang berasal dari tahun penerbitan antara 1960-1980-an. Rata-rata artikel tersebut berasal dari Amerika Serikat dan Eropa, khususnya Inggris.

Dari latar belakang yang ditulis pada setiap artikel antara 1960-1980 diketahui bahwa universitas-universitas di Amerika dan Eropa menerapkan sistem asrama dan mulai membangun banyak asrama dengan model koridor ganda pada tahun 1950-an untuk mengantisipasi banyaknya mahasiswa yang mendaftar ke kampus-kampus. Pada tahun 1960- an dimulai penelitian terkait fungsional asrama karena muncul keluhan dari pihak pengguna, dalam hal ini mahasiswa dan orang tua mahasiswa yang menginginkan perbaikan fasilitas. Sejak itu bermunculan artikel dan pembahasan terkait asrama sebagai bagian dari postoccupancy review yang dilakukan pihak universitas.

Pembahasan terkait asrama kembali ditemukan populer pada tahun 2010 hingga 2016. Terdapat 11 artikel (Kiliçslan; Nurul, Nor' Aini & Tabassi; Amole; Muslim, Karim & Abdullah; Sakina & Kusuma-2 artikel; Khajehzadeh & Brenda; Bonny, Werdiningsih & Suyono; Kurniawan; Larasati, Berber et al, Kameli et al) dari tahun tersebut. Sisanya, sebanyak 4 artikel (Clemons, Banning & Mckelfresh, Miller,

Beals, Susilawati, Safaat, Pranadji & Simanjuntak) berasal dari penerbitan antara tahun 2000 hingga 2010.

Hasil penelitian ini rata-rata muncul dari kawasan Asia diantaranya Malaysia, Iran, Indonesia. Kemunculan ini kemungkinan terjadi karena universitas-universitas di Asia pada tahun tersebut mulai menampilkan asrama sebagai fasilitas, bahkan mewajibkan mahasiswa baru untuk masuk asrama selama tahun pertama masa studi. Hal ini didukung oleh kebijakan kampus di Asia, Indonesia khususnya, untuk menempatkan mahasiswa tahun pertama di asrama sebagai bagian dari kegiatan orientasi lingkungan kampus, terlebih bagi mahasiswa yang memiliki kewajiban terkait beasiswa.

3.2. Asrama Mahasiswa

Dalam istilah bahasa Inggris, asrama secara harfiah diterjemahkan sebagai dormitory. Di sisi lain, dari berbagai karya tulis ilmiah yang terkumpul sebagai subjek studi, didapatkan istilah residence hall atau hall of residence yang mengacu pada asrama universitas. Terminologi dormitory tidak digunakan pada untuk asrama mahasiswa, tetapi digunakan pada asrama sekolah menengah. Secara umum, gedung asrama di Indonesia dibagi berdasarkan gender pengguna, yaitu, asrama putra dan asrama putri.

Keputusan Presiden Nomor 40/1981 mendefinisikan asrama mahasiswa sebagai:

“suatu lingkungan perumahan sebagai tempat tinggal mahasiswa, yang dalam perkembangan lebih lanjut, dimungkinkan memiliki sarana lingkungan untuk melengkapinya, seperti perpustakaan, pengadaan buku, kantin, olah raga dan sarana lainnya yang diperlukan yang dikelola oleh mahasiswa dalam bentuk koperasi.”

Menurut Permen no 09 tahun 2008, asrama adalah “Rusunawa yang diperuntukkan bagi mahasiswa/siswa/santri.”

Sementara itu Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan Malaysia tahun 2008, menyebutkan kategori asrama berdasarkan pengguna dan juga mengkategorikan jenis-jenis asrama berdasarkan pembagian kamar. Asrama sekolah menengah disarankan menggunakan sistem dormitory dimana satu kamar ditempati oleh 8-12 penghuni. Sementara asrama yang sifatnya mendukung program-program pelatihan diperlakukan layaknya hostel dengan sistem kamar individual atau double room.

Dalam panduan yang sama disebutkan bahwa pada asrama pendidikan tinggi, disarankan untuk menggunakan sistem double room, tidak disarankan penggunaan single room. Adapun fasilitas yang perlu disediakan antara lain kamar mandi dan toilet, area cuci, area rekreasi, ruang tamu, mushala, perpustakaan, ruang manajemen. Tidak disebutkan aturan terkait psikologi pengguna atau pola perilaku penghuni secara spesifik, tetapi disebutkan hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam lingkungan asrama.

3.3. Pola Hubungan Tempat – Individu (People – Place Relation)

Dalam buku *Designing Place for People*, Deasy dan Lasswell (1985) mengupas faktor perilaku manusia di dalam asrama. Asrama adalah tipe perumahan yang sifatnya tetap dan memiliki karakter yang khas. Asrama sering berhubungan dengan institusi pendidikan. Sebagai wadah tempat tinggal bagi orang-orang yang belum saling mengenal, perancangan asrama perlu memikirkan masalah-masalah yang berkaitan dengan pola interaksi antar individu maupun interaksi individu-sosial. Pola hubungan tempat dan manusia tersebut ditemukan dibahas secara spesifik pada salah satu artikel ilmiah yang menjadi objek studi. Clemons, S. A., Banning, J. H., & Mckelfresh, D. A. (2004) yang menekankan tentang pentingnya menciptakan *sense of place* dan *sense of self* dalam kamar asrama.

3.4. Jenis-jenis Asrama

Dalam Garis Panduan dan Peraturan Bagi Perancangan Bangunan Malaysia tahun 2008 membagi asrama mahasiswa ke dalam 4 sistem kamar sebagai berikut:

- a. Sistem dormitory: digunakan di sekolah tingkat menengah dengan jumlah penghuni per kamar 8-12 orang
- b. Sistem 2 orang dalam satu kamar (Double Room): disarankan digunakan pada asrama tingkat pendidikan tinggi (universitas)

- c. Sistem kamar individual (Single Room): diperuntukkan bagi para peserta pelatihan, yang mana level usia maupun tingkat pendidikannya lebih tinggi dari universitas.
- d. Campuran antara ketiga sistem diatas: digunakan pada sekolah kebangsaan.

3.5. Faktor-faktor Penyebab Isu Kesehatan di Asrama

Faktor Yang menyebabkan berbagai macam isu kesehatan di Lingkungan Asrama diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Faktor Internal Seperti Genetik, Usia, Jenis Kelamin, Gaya hidup dll
- b. Faktor Pembawa Atau media Seperti virus, jamur, Kuman, makanan dll.
- c. Faktor Eksternal seperti Lingkungan

Higienis.com (2023) Menyatakan bahwa kelembaban yang ideal adalah kunci kesehatan. Kelembaban yang rendah akan menyebabkan iritasi dan kekeringan pada saluran hidung, tenggorokan, dan paru-paru, yang menyebabkan ketidaknyamanan dan masalah pernapasan. Dan pada ruangan dengan kelembaban yang tinggi maka dapat mendukung pertumbuhan jamur dan penyebaran allergen.

Higienis.com (2023) juga menyebutkan bahwa terdapat indikasi terkait dengan kelembaban dan dampaknya. Kelembaban yang rendah (65%) menyebabkan tembok/dinding berjamur, nafas menjadi berat, dan kulit berkeriat. Jamur disini termasuk juga bakteri yang akan lebih mudah untuk berkembang.

Dilansir juga dari nusantics.com 2021 bahwa rumah atau bangunan menjadi salah satu tempat penyebaran bakteri yang dibawa oleh debu dari luar. Bahwa di dalam debu yang masuk ke dalam rumah akan membawa ribuan microbiome atau kumpulan mikroorganisme yang di dalamnya terdapat virus, bakteri, jamur dan mikroba yang lainnya.

Informasi tersebut dikuatkan dengan jurnal yang ditulis oleh Bagus Endar B. Nurhandoko (2020) bahwa paparan sinar matahari yang tinggi bisa menjadi disinfektan alami dan mampu memotong transmisi penularan virus pandemi. Hal ini diperkuat kenyataan bahwa Indonesia berada di garis katulistiwa yang mendapatkan paparan sinar matahari setiap tahunnya dan setiap hari tanpa terkecuali.

Beliau juga mengatakan bahwa paparan sinar matahari yang tinggi bisa menjadi disinfektan alami dan mampu memotong transmisi penularan virus pandemi. Hal tersebut semakin dikuatkan dengan fakta bahwa Indonesia berada di garis katulistiwa yang mendapatkan paparan sinar matahari setiap tahunnya.

Pemaparan matahari juga disebutkan oleh Mairisdewanti et al (2014) bahwa semakin banyak paparan matahari maka berbanding lurus dengan radiasi yang didapatkan dan berbanding terbalik dengan kelembapan udaranya. selaras dengan yang dikatakan dalam penelitian oleh Zahrotul U et al (2024) bahwa suhu lingkungan dipengaruhi dengan kuat oleh banyaknya radiasi matahari terpapar area tersebut. Dan pada penelitian Nur Jannah, A & Sudarti bahwa semakin meningkat suhu udara maka semakin rendah kelembapan udara tersebut.

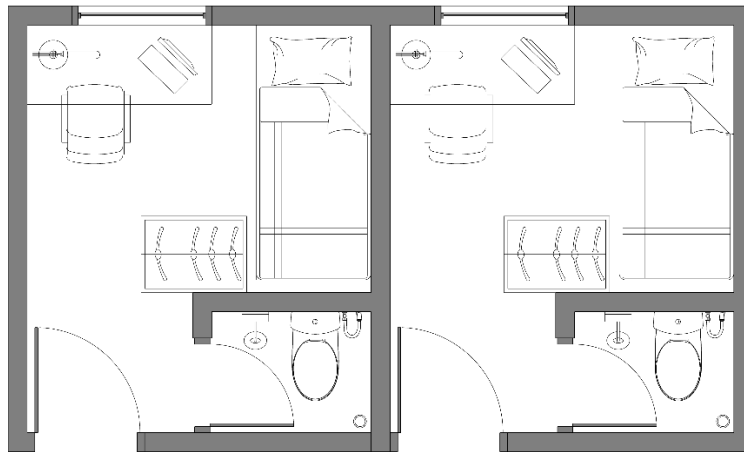
Selain itu, dilansir dari sindonews.com dalam infografisnya menyebutkan bahwa virus – dalam hal ini corona akan mati pada suhu 56 derajat celcius yang terkena paparan selama 30 menit.

3.6. Pembuatan Model Kamar Sehat

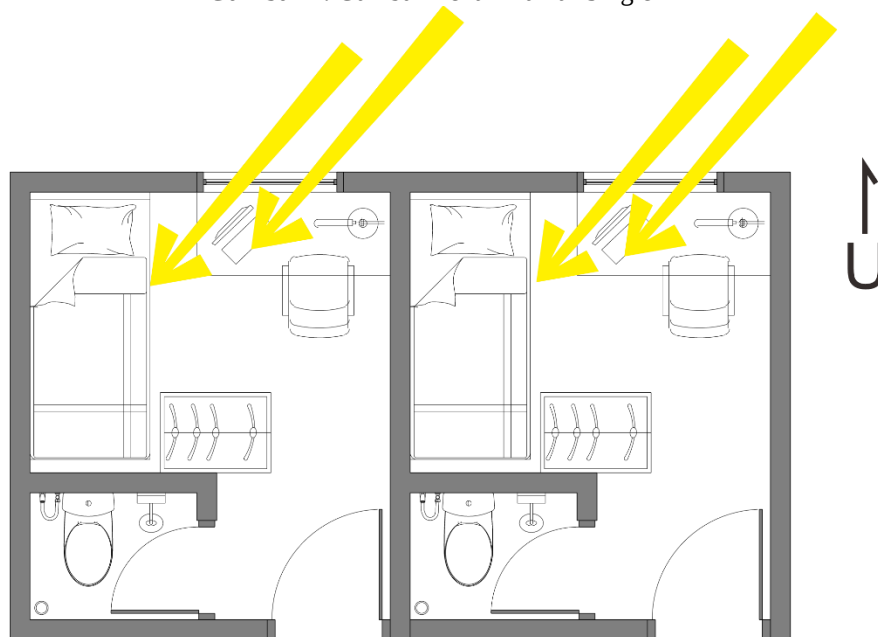
Berdasarkan beberapa Jurnal Terkait diatas dapat dinyatakan bahwa

- a. Paparan sinar matahari yang cukup dapat meningkatkan kualitas Kesehatan didalam kamar
- b. Penempatan Layout Yang tepat dapat meningkatkan Kualitas social dari pengguna Asrama

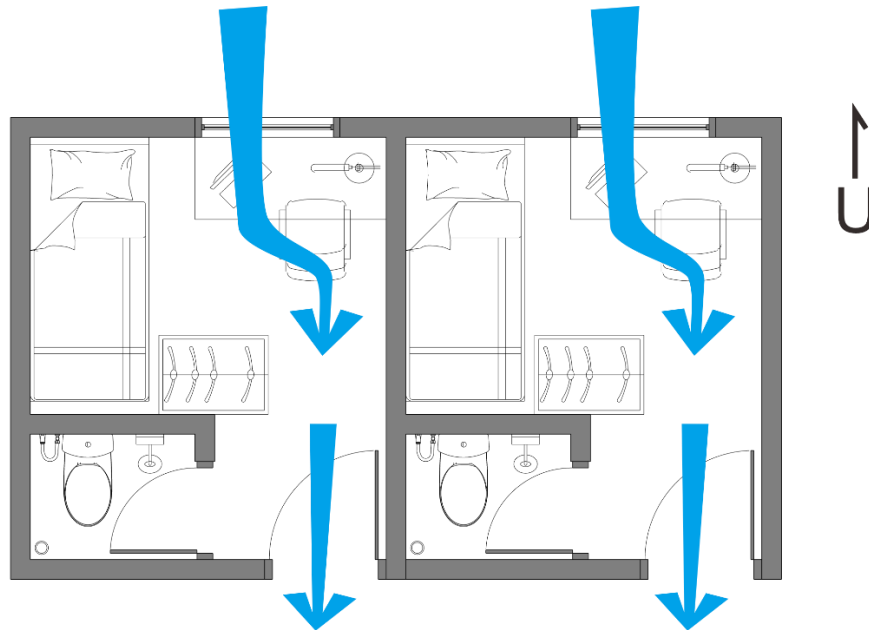
Untuk Itu Penulis membuat contoh perancangan model kamar Sehat:



Gambar 1. Gambar Denah Kamar Single



Gambar 2. Perkiraan curah Matahari berdasarkan arah Mata Angin



Gambar 3. Perkiraan Sirkulasi Udara

4. Kesimpulan

Bahwa Suplai Matahari dan sirkulasi udara yang baik dapat meningkatkan kualitas Kesehatan dalam ruangan terlebih pada kamar tidur yang merupakan tempat sehari-hari kita tinggal, pada lingkungan asrama Dimana kontaminasi pihak luar sangat tinggi dan juga interaksi dengan banyak orang yang cukup intens membuat isu Kesehatan sangat perlu diperhatikan, dimulai dengan perencanaan layout ruang yang tepat agar meminimalkan resiko dan kemungkinan bakteri jamur dan virus dapat berkembangbiak. Tentu tidak dengan menutup pintu sosial.

Ucapan terimakasih

Tambahkan ucapan terimakasih kepada pihak tertentu, misalnya sponsor penelitian atau mitra pengabdian, nyatakan dengan jelas dan singkat, hindari pernyataan terima kasih yang berbunga-bunga.

Daftar Pustaka

- Fatimah, S., Fitriaty, P., & Bassaleng, A. J. R. Evaluasi Penghawaan dan Pencahayaan Alami pada Desain Gedung Asrama Mahasiswa di Daerah Tropis. *Arsitektura: Jurnal Ilmiah Arsitektur dan Lingkungan Binaan*, 22(2), 285-304.
- Wulandari, R. (2016). Analisa kaitan desain asrama dengan perilaku penghuni melalui studi analisa konten penelitian sejenis. *Idealog: Ide dan Dialog Desain Indonesia*, 1(3), 219-231.
- Bahri, S. (2021). Model pengawasan anak dalam upaya pencegahan pelecehan seksual di lingkungan pesantren. *Legalite: Jurnal Perundang Undangan dan Hukum Pidana Islam*, 6(2), 108-109.
- Putri, W. E., Anggraini, R., Rahayu, E. P., & Agnovianto, Y. (2023, October). Penerapan Kamar Sehat untuk Mengurangi Kejadian Skabies di PP. Al Fitrah As Salafiyah Surabaya. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT* (Vol. 3, No. 1, pp. 273-277).
- Rosda, H. K. N. (2017). Hubungan Antara Lingkungan Fisik Asrama dengan kenyamanan Belajar Kelayan Asrama I di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(9), p82-91.
- Indrayati, N. M. S., & Darmayanti, T. E. (2024). Pengaruh Tata Ruang Terhadap Kenyamanan Penghuni: Daerah Babakan Jeruk dan Sukakarya Bandung. *Lintas Ruang: Jurnal Pengetahuan dan Perancangan Desain Interior*, 12(2), 67-78.
- Malik, J., Budiarto, A., & Wiratmani, E. (2020). PERANCANGAN FASILITAS PENDIDIKAN TAHFIDZ AL-QURAN DI CIREBON DENGAN PENDEKATAN KAIDAH ARSITEKTUR ISLAM. In *Seminar Nasional Komunitas dan Kota Berkelanjutan* (Vol. 2, No. 1, pp. 580-590).

- Bero, E. M., Kapilawi, Y. W., & Mbake, I. N. (2022). Perancangan Wisma Mahasiswa UNDANA dengan Pendekatan Arsitektur Hijau.
- Hamzah, M. A., Yusuf, R., & Pahude, M. S. (2023). PERENCANAAN ASRAMA MAHASISWA KABUPATEN BUOL DI KABUPATEN TOLITOLI. *ANALOGI: Arsitektur, Lingkungan Binaan & Planologi*, 1(1), 11-16.
- Ridho, M., Ali, Z., Aziz, I. A., Azra, A. N., Yuli, N. G., & Nasrullah, M. (2022). TINJAUAN PERILAKU SANTRI TERHADAP PENATAAN RUANG ASRAMA DAN KAWASAN PONDOK PESANTREN (Studi kasus: Teritori Pondok Pesantren Syafi'i Akrom Pekalongan Putra).
- Retnoningtiyas, A. (2019). *Perancangan Kos Bumi Marina Perancangan Maria Homestay* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Khoir, M. S. (2024). *Perancangan Asrama Sehat di Kawasan Pesantren Al Manaar Gunungkidul* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Lim, K. (2023). *Perancangan Asrama Mahasiswa Dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik Di Depok, Sleman* (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).