

EVALUASI PURNA HUNI RUANG BELAJAR KOLABORATIF DI GEDUNG A SEKOLAH YPJ KUALA KENCANA

Dyah Ayu Graita Pramesti

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300210075@studemt.ums.ac.id

Qomarun

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
qomarun@ums.ac.id

ABSTRAK

Sekolah YPJ Kuala Kencana sudah berdiri sejak 1997 sebagai sekolah modern yang berada di Mimika, Papua. Dikawasan Sekolah YPJ Kuala Kencana terdapat Gedung A yang berfungsi sebagai fasilitas belajar-mengajar. Gedung tersebut sempat digunakan tetapi pada akhirnya tidak bisa digunakan secara maksimal karena beberapa faktor. Maka, perlu adanya evaluasi hingga menemukan aspek-aspek apa yang perlu dipertimbangkan untuk adanya perbaikan maupun penambahan. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi Ruang Belajar Kolaboratif yang ada di Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana agar dapat mengetahui kesesuaian ruang belajar untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan pada penelitian ini dengan metode kualitatif-deskriptif dengan mengkategorikan aspek teknis, fungsional, dan perilaku. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Evaluasi Klasifikasi Ruang Belajar Kolaboratif dan Evaluasi Purna Huni di Gedung A YPJ Kuala Kencana ditemukan hal yang perlu adanya perbaikan dan penambahan fasilitas.

KEYWORDS:

Evaluasi; Ruang Belajar Kolaboratif; Klasifikasi; Evaluasi Purna Huni; Sekolah YPJ Kuala Kencana

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini sangat krusial bagi perkembangan anak, karena pada usia 4-6 tahun mereka berada dalam masa *golden age*, di mana mereka membutuhkan stimulasi yang sesuai agar dapat berkembang secara maksimal (Munawaroh et.al., 2020).

Pendidikan anak usia dini perlu memperhatikan karakteristik dan kebutuhan anak, termasuk aspek lingkungan belajar. Lingkungan belajar adalah tempat di mana pembelajaran berlangsung, dan memiliki pengaruh yang besar terhadap proses serta hasil belajar. Oleh karena itu, peran lingkungan sangat penting dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran anak (Sudirman & Utina, 2021).

Lingkungan belajar dalam pendidikan anak usia dini terbagi menjadi dua kategori, yaitu lingkungan *indoor* dan *outdoor*. Lingkungan *indoor* mencakup seluruh ruang fisik dan alat peraga yang ada di dalam ruangan. Sedangkan, lingkungan *outdoor* adalah area di luar ruangan yang dapat

mendorong anak usia dini untuk beraktivitas, bermain, dan belajar (Susanti et al., 2024).

Maka, pada sebuah bangunan yang baik pasti dapat memenuhi standar kenyamanan dan keamanan pengguna yang didapatkan dari hasil evaluasi purna huni. Evaluasi Purna Huni (*post occupancy evaluation*) adalah proses evaluasi bangunan setelah bangunan selesai dibangun dan dihuni selama beberapa waktu dengan fokus pada penghuni dan kebutuhan bangunan. Sehingga bangunan memiliki pengetahuan dalam membentuk dasar kuat untuk menciptakan bangunan yang lebih baik di masa depan (Syafriyani, Sangkertadi, & Waani, 2015).

Sekolah Yayasan Pendidikan Jayawijaya (YPJ) terletak di dataran rendah kuala kencana. Didirikan pada tahun 1997 oleh PT Freeport Indonesia, melayani anak-anak keluarga karyawan dari seluruh Indonesia. Lingkungan tropis menciptakan suasana unik bagi perkembangan siswa. Sekolah ini fokus kepada pendidikan berkualitas dan berkarakter mempersiapkan generasi muda untuk masa

depan penuh potensi (Yayasan Pendidikan Jayawijaya, n.d).

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Soeryo Dipo Alam, ST, IAI, selaku penanggung jawab proyek pada 17 Desember 2024 menyatakan bahwa Kawasan Sekolah YPJ MZIS Kuala Kencana terdiri dari beberapa bangunan utama salah satunya ialah Gedung A yang memiliki 2 lantai memiliki fungsi gedung ruang kelas. Infrastruktur pada gedung ini bergoyang memiliki potensi untuk rubuh, oleh karena urgensi tersebut diperlukan perbaikan pada struktur tambahan yang akan diletakkan pada lantai satu bangunan dan penataan ulang ruang-ruang penunjang untuk ruang belajar kolaboratif. Karena diharapkan agar bisa meningkatkan produktivitas murid-murid yang belajar didalamnya.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Ruang Belajar di Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana sudah sesuai dengan penerapan klasifikasi ruang kolaboratif. Serta Untuk mengevaluasi aspek-aspek Ruang Belajar Kolaboratif di Gedung A Sekolah YPJ & MZIS Kuala Kencana dengan pendekatan Evaluasi Purna Huni (EPH). Sehingga dapat menjadi saran untuk bangunan tersebut bisa segera diperbaiki dan dapat digunakan dengan mempertimbangkan kenyamanan berdasarkan standar dan aspek-aspek-aspek Ruang Belajar Kolaboratif dan Evaluasi Purna Huni (EPH).

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian dan Fungsi Ruang Belajar Kolaboratif

Pembelajaran kolaboratif berarti belajar dalam kelompok, bukan belajar sendiri. Salah satu ciri pembelajaran kooperatif adalah tidak memisahkan siswa berdasarkan kemampuan, minat dan karakteristiknya, serta mengurangi kesempatan siswa untuk belajar dengan siswa lainnya. (Barkley et al, dalam Eleonora, B., & Darmady, I. S. 2023)

Agar ruang belajar kolaboratif dapat berfungsi secara optimal, ruang tersebut harus dirancang dengan fleksibilitas, multifungsi, mudah disesuaikan, dan responsif terhadap berbagai kebutuhan. Ruang kelas juga dapat ditingkatkan menjadi lingkungan pembelajaran yang berperan

sebagai unit *makerspace*, yakni sebuah model inkubator produktif yang memungkinkan kolaborasi. Ruang ini bahkan dapat dibuka untuk umum sebagai tempat belajar bersama di dalam kampus (Wayne et al, dalam Mustaqim, dkk 2023).

Klasifikasi Ruang Belajar Kolaboratif

Berdasarkan Pedoman Umum Perencanaan Fasilitas Pendidikan (PUPF) tentang ruang kelas kolaboratif menekankan pentingnya ruang terbuka yang memungkinkan murid dapat berinteraksi dan pengaturan ruang yang dapat diubah atau fleksibel. Berikut beberapa klasifikasi aspek yang penting pada ruang kelas kolaboratif yaitu:

- a. Ruang yang dapat disesuaikan dapat diubah (fleksibel)

Ruang yang fleksibel dapat digunakan untuk berbagai jenis kegiatan, seperti diskusi, presentasi, atau kelas regular.

- b. Ketersediaan Teknologi

Ketersediaan teknologi yang dapat mendukung pembelajaran kolaboratif, seperti (proyektor, layar interaktif, perangkat komputasi, serta akses internet yang mudah, sangat penting dalam mendukung interaksi antar siswa dan pengajaran yang berbasis teknologi.

- a. Fasilitas Untuk Pembelajaran Berbasis Proyek.

Ruang kelas kolaboratif yang mendukung pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) perlu memiliki area yang luas dan fleksibel yang memungkinkan siswa untuk bekerja dalam tim dan menghasilkan produk bersama, seperti proyek seni, presentasi, atau produk digital.

Standar Ruang Belajar

Berdasarkan Standar ruang belajar di Indonesia diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 22 Tahun 2023 tentang Standar Sarana dan Prasarana pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, yaitu:

1. Luas Ruang :

- a. Siswa sekolah dasar (SD) dan Sekolah menengah pertama (SMP), rasio luas ruang kelas minimal adalah 2 meter persegi per peserta didik.

- b. Untuk Taman Kana-Kanak (TK) rasio luas ruang kelas minimal adalah 3 meter persegi per peserta didik.
2. Pencahayaan dan Penghawaan:
Ruang kelas harus memiliki pencahayaan dan penghawaan yang baik, dengan mengutamakan pencahayaan dan penghawaan alami untuk menjaga kesehatan dan kenyamanan peserta didik.
3. Aksesibilitas:
Ruang kelas harus mudah diakses, ramah disabilitas, dan memiliki penunjuk arah.
4. Keamanan:
Dilengkapi dengan sarana keselamatan, seperti alat pemadam kebakaran, dan jalur evakuasi yang jelas.

Aspek Evaluasi Purna Huni (EPH)

Evaluasi purna huni secara umum mempunyai 3 pendekatan yaitu indikatif, investigatif, dan diagnosis (Kurniadi, Sari, & Wibowo, 2020)

Evaluasi Purna Huni (EPH) adalah sebuah proses evaluasi bangunan dengan secara sistematis serta mendalam setelah bangunan tersebut dalam tahap penggunaan dan dihuni oleh manusia untuk beberapa waktu. Ada tiga aspek elemen penilaian bangunan (Preiser dkk dalam Salsabila, & Nugrahaini, 2024) yaitu:

- a. Aspek Teknikal
Aspek teknis merujuk pada elemen-elemen yang menggambarkan kondisi lingkungan tempat para pengguna beraktivitas. Aspek ini mencakup berbagai faktor seperti struktur bangunan, sanitasi, ventilasi, keselamatan, perlindungan kebakaran, sistem kelistrikan, dinding *eksterior*, *finishing interior*, atap, aspek fisika bangunan, serta sistem pengontrol lingkungan.
- b. Aspek Fungsional
Aspek fungsional berkaitan dengan harapan pengguna terhadap kinerja gedung, yang dapat memberikan kepuasan berdasarkan fungsi-fungsinya. Faktor-faktor yang termasuk dalam aspek ini antara lain meliputi desain untuk manusia, sistem

komunikasi, penyimpanan, alur kerja, fleksibilitas dan kemampuan untuk melakukan perubahan, serta spesialisasi pada tipe atau unit bangunan tertentu.

- c. Aspek Perilaku
Aspek perilaku berfokus pada hubungan antara aktivitas pengguna dan tingkat kepuasan mereka terhadap lingkungan fisik. Aspek ini mencakup elemen-elemen seperti prokemik, teritorialitas, privasi, interaksi, dan persepsi pengguna terhadap ruang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Kualitatif deskriptif yang disertai pendekatan Evaluasi Purna Huni (EPH) dan Klasifikasi Ruang Belajar Kolaboratif. Lokasi yang digunakan untuk evaluasi ini di gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana ini berawal dari tidak berfungsinya secara maksimal aktivitas kegiatan belajar-mengajar di jam operasional sekolah dan kondisi ruang-ruang yang berpotensi mengalami perubahan dan perbaikan.

Langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data
 - a. Data primer: Peneliti mengamati aktivitas yang berlangsung di ruang belajar kolaboratif, termasuk interaksi **antar pengguna, pemanfaatan fasilitas, dan kondisi fisik ruang dengan mengamati visual gedung**. Hal ini didapat dengan melakukan observasi langsung. Untuk memperdalam dan memperoleh **pandangan langsung mengenai pengalaman pengguna juga dapat digunakan teknik wawancara langsung**.
 - b. Data sekunder didapatkan dengan **pengumpulan data gambar kerja berupa denah, tampak, dan potongan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang desain dan pengelolaan ruang**. Hal ini didapat dengan melakukan Analisa dokumen.
2. Kategorisasi Temuan
Data yang terkumpul dikategorikan ke dalam tiga aspek utama: teknis, fungsional, dan perilaku. Pendekatan ini membantu dalam menganalisis kelebihan

dan kekurangan ruang secara komprehensif.

Tabel 1. Keterangan Kategori

No.	EPH	Ruang Belajar Kolaboratif
1.	Aspek Teknikal (struktur, ventilasi, keamanan, dan fisika bangunan)	Adanya Teknologi
2.	Aspek Fungsional (alur kerja, fleksibel, dan humanis)	Ruang yang Fleksibel
3.	Aspek Perilaku (proksemik, teritorialitas, privasi, interaksi, dan persepsi pengguna terhadap ruang)	Fasilitas Pembelajaran Berbasis Proyek

3. Analisa data

Analisa data dilakukan secara deskriptif yang dipakai saat penelitian berdasarkan standar dan aspek-aspek Ruang Belajar Kolaboratif dan Evaluasi Purna Huni (EPH). Untuk memberikan penyelesaian masalah berupa rekomendasi perbaikan.

4. Kesimpulan

Hasil dari Evaluasi Ruang Belajar Kolaboratif pendekatan Evaluasi Purna Huni (EPH) dan Ruang ditemukan rekomendasi ruang yang perlu adanya perbaikan.

ANALISA DATA

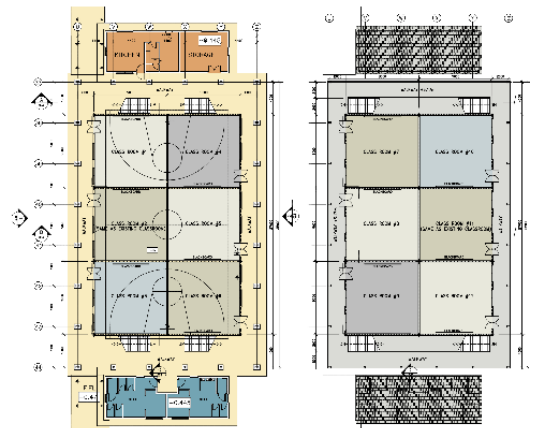
Analisa Existing Site

Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana adalah gedung yang memfasilitasi murid-murid untuk belajar. Terletak di tengah kawasan Sekolah YPJ Kuala Kencana.



Gambar 1. Gambar Existing Site (sumber: Dokumen Penulis, 2024)

Analisa Denah Gedung A Classroom



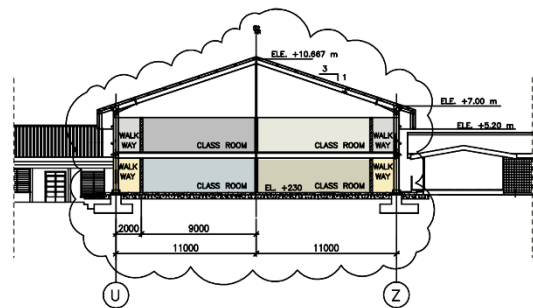
Gambar 2. Gambar Denah Lantai 1 & 2 Gedung A (sumber: Gambar Kerja YPJ Kuala Kencana, PT Hepta Hema Cipta Kreastika, 2024)

Tabel 2. Keterangan Denah Lantai 1 & 2 Gedung A

Ruang	Warna	Luas
Classroom		81m ² /room Total: 972m ²
Toilet (Existing)		59m ²
Main Area		1 st floor : 363m ² 2 nd floor: 284m ²
Service (Existing)		59m ²

Analisa Potongan Gedung A Classroom

Dapat diketahui ketinggian lantai 1 menuju lantai 2 adalah 230cm dan untuk lantai dua ke atap plafon ialah 290 cm.



Gambar 3. Gambar Potongan (sumber: Gambar Kerja YPJ Kuala Kencana, 2024)

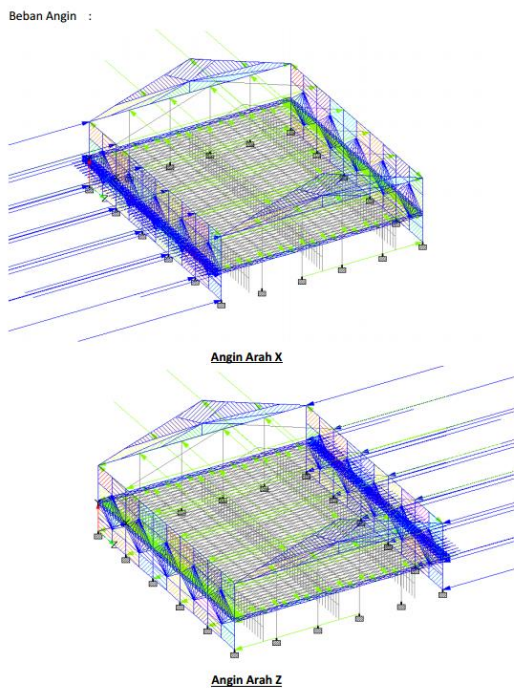
Analisa Klasifikasi Ruang

Evaluasi Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana di Mimika:

A. Ruang Kelas (*Classroom*)



Gambar 4. Ruang Belajar Lantai 2
(sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)



Gambar 5. Analisa Struktur Gedung A YPJ Kuala Kencana

(sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)

Menurut analisa struktur balok baja ringan kelas 2 lantai Gedung A YPJ Kuala Kencana dengan hasil dari aplikasi ASAP diketahui tidak aman untuk digunakan aktivitas mengajar. Sedangkan diharapkan pada lantai dua ini dapat difungsikan sebagai ruang belajar kembali, maka perlunya renovasi.

1. Aspek Teknikal:

- a. Ukuran ruang 9m x 9m tidak digunakan kegiatan belajar-mengajar
- b. Fasilitas keamanan tidak ada CCTV.
- c. Tidak tersedianya fasilitas teknologi.
- d. Pencahayaan buatan pada ruang akademik rusak.
- e. Pencahayaan alami masih kurang.
- f. Penggunaan Struktur utama bentang lebar bergoyang membahayakan pengguna apabila digunakan kegiatan.

2. Aspek Fungsional:

- a. Karena aspek teknis tidak memenuhi maka aspek fungsional tidak bisa untuk dinilai karena tidak terjadi.

3. Aspek Perilaku:

- a. Karena aspek teknis dan aspek fungsional tidak memenuhi maka aspek perilaku tidak bisa untuk dinilai karena tidak terjadi.

4. Rekomendasi:

Perlu adanya perbaikan dan penguatan struktur tambahan yang terletak pada dilantai satu, dan penambahan ruang sesuai keinginan pengguna.



Gambar 6. Ruang Kelas Lantai 1 Saat Kegiatan Non- Akademik
(sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)

1. Aspek Teknikal:

- a. Ukuran ruang 9m x 9m digunakan untuk 20 siswa dan 1 orang guru, Ruang kelas saat kegiatan akademik sudah sesuai dengan standar nomor 22 Tahun 2023 tentang Standar Sarana dan Prasarana pada Pendidikan Anak Usia Dini.
- b. Fasilitas keamanan masih kurang tidak CCTV.

- c. Tersedianya teknologi sebagai fasilitas penunjang.
- d. Pencahayaan buatan pada ruang akademik.
- e. Pencahayaan alami masih kurang.
- f. Penggunaan Struktur utama bentang lebar.

2. Aspek Fungsional:

- a. Ruang belajar berfungsi dengan baik sebagai kegiatan akademik maupun non akademik.
- b. Aksesibilitas pada ruang kelas dapat fleksibel dikarenakan sekat antar ruang bisa dibuka dan menjadi ruang bersama seperti pertemuan, diskusi antar kelas, dll.

3. Aspek Perilaku

Interaksi antar pengguna dapat berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari observasi secara langsung di lapangan.

4. Rekomendasi:

Perlu adanya penambahan fasilitas, struktur, dan penataan ulang.

B. Selasar/Lorong (Main Area)

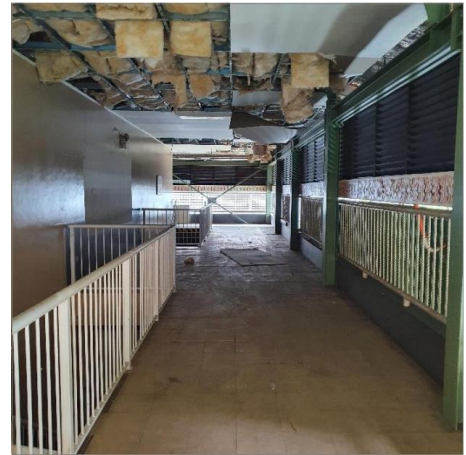


Gambar 7. Selasar Lantai 2 Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana (sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)



Gambar 8. Selasar Lantai 2 Gedung A

Sekolah YPJ Kuala Kencana (sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)



Gambar 9. Selasar Lantai 2 Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana

(sumber: Dokumentasi Heptadesain, 2024)

1. Aspek Teknikal:

- a. Railing tangga pada gedung A kurang aman karena infrastruktur berpotensi rubuh bila ada kegiatan pada lantai 2 dapat membahayakan keselamatan pengguna.
- b. Kondisi plafon rusak
- c. Kondisi lantai berlubang
- d. Adanya tabung pemadam kebakaran.
- e. Adanya tampias air hujan.

2. Aspek Fungsional:

- a. Karena aspek teknis tidak memenuhi maka aspek fungsional tidak bisa untuk dinilai karena tidak terjadi.

3. Aspek Perilaku

- a. Karena aspek teknis dan aspek fungsional tidak memenuhi maka aspek perilaku tidak bisa untuk dinilai karena tidak terjadi.

5. Rekomendasi:

- a. Perbaiki infrastruktur pada selasar agar bisa digunakan sebagai aksesibilitas dan wadah interaksi social bagi pengguna.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisa pada data di atas dapat disimpulkan bahwa Evaluasi Klasifikasi Ruang Belajar Kolaboratif dan Evaluasi Purna Huni di Gedung A YPJ Kuala Kencana ditemukan hal yang perlu adanya perbaikan dan penambahan fasilitas. Berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat

penulis berikan kepada pengelola Gedung A YPJ Kuala Kencana:

1. Penambahan infrastruktur yaitu kolom tambahan pada bangunan agar struktur lebih kuat, dikarenakan bangunan merupakan bangunan bentang lebar.
2. Perlunya peningkatan fasilitas dari segi keamanan pada Gedung A Sekolah YPJ Kuala Kencana antara lain: CCTV, Antisipasi Kebakaran, dan Penerapan Fasilitas yang ramah terhadap anak
3. Penataan ulang ruang belajar agar aksesibilitas pengguna bisa berjalan secara maksimal.
4. Perlu adanya penambahan ruang fasilitas penunjang lain untuk memfasilitasi kebutuhan ruang pengguna, seperti : *Library, Learning Hub, Art Room*, dan Laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

- Eleonora, B., & Darmady, I. S. (2023). Perancangan ruang belajar kolaboratif bagi guru dan anak berkebutuhan khusus dengan konsep *therapeutic design*. *Jurnal Arsitektur*, 14(1), issn: 2685-6263
- KEMENDIKBUDRISTEK. (2023). *Permendikbud No. 22 Tahun 2023 Standart Sarana dan Prasarana Pendidikan*. 226. <https://www.peraturan.go.id>
- Muliawati, S. N., Syachruraji, A., & Rokmanah, S. (2023). Pembelajaran kolaboratif untuk peningkatan keterampilan sosial siswa sekolah dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), issn: 2746 - 8674
- Munawaroh, H., Widiyani, A. E. Y., & Muntaqo, R. (2020). Pengembangan multimedia interaktif tema alam semesta pada anak usia 4-6 tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, issn: 1164–1172.
- Mustaqim, dkk. (2023). Penerapan Desain Ruang Belajar Terbuka di Kampus Universitas Negeri Yogyakarta.
- Salsabila, N., & Nugrahaini, F. T. (2024). Analisis optimalisasi fungsi pada Gedung Solo Trade Center di Solo Technopark melalui evaluasi purna huni. *Seminar Ilmiah Arsitektur (SIAR)*, 5, issn: 240–249.
- Sudirman, R., & Utina, S. S. (2021). Peran guru dalam meningkatkan pengelolaan lingkungan belajar PAUD di TK Sinar Jaya Kelurahan Bongohulawa, Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo. *ECIE Journal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), issn: 2746-9115
- Susanti, M. R., Fadhila, K. H., & Munawaroh, H. (2024). Desain interior ruang kelas untuk menunjang aktivitas belajar anak di Pos PAUD Mawar Tlogojati, Kabupaten Wonosobo. *Journal of Islamic Early Childhood Education (JIEEC)*, issn: 2987-5501
- Syafriyani, Sangkertadi, & Waani. (2015). Knowledge Building on Architectural Design: A Case Study of Indonesian Architecture Students.
- Yayasan Pendidikan Jayawijaya (n.d.). YPJ Kuala Kencana from <https://ypj.sch.id/kampus-kuala-kencana/> (Diakses pada tanggal 21 Desember 2024 pukul 21.40)
- Yusuf, F., Susanti, A., Rumanda, Y., & Maryanti, S. (2015). *Pedoman Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.