

PERANCANGAN INTERIOR TKIT BIRRUL WAALIDAYN DENGAN PENDEKATAN *HUMAN CENTERED DESIGN*

Khalishah Hasna Siahaan¹, Ahmad Nur Sheha Gunawan² dan Desthyo Putra Pangestu³

^{1,2,3}*Program Studi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Bandung
Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*

¹khalishah@student.telkomuniversity.ac.id, ahmadnursheha@telkomuniversity.ac.id,

³desthyodesthyo@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: TKIT Birrul Waalidayn merupakan pendidikan anak usia dini yang belum memenuhi Standar Nasional Pendidikan yang mengacu pada Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 dan Pedoman Prasarana PAUD – Direktorat Pembinaan PAUD Kemendikbud 2014 tentang standar sarana dan prasarana dalam bentuk fasilitas yang diwujudkan ke dalam interior PAUD sebagai pemenuhan sertifikasi akreditasi. Dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada, maka pendekatan Human Centered Design (HCD) ditentukan karena pendekatan ini berfokus kepada kebutuhan manusia sebagai pengguna ruang. Pada perancangan ini metode yang digunakan berupa observasi, wawancara, studi literatur dan analisis. Tujuan dari perancangan ini adalah menciptakan ruang kelas yang mempertimbangkan kebutuhan, kenyamanan serta keamanan anak melalui human centered design melalui pemilihan bentuk, warna, tekstur, hingga penggunaan material pada ruang yang dirancang sehingga dapat mendukung aktivitas pembelajaran anak di sekolah secara optimal. Hasil dari perancangan ini diharapkan dapat menciptakan keamanan dan kenyamanan anak dengan mempertimbangkan kebutuhan anak itu sendiri.

Kata kunci: Pendidikan Anak Usia Dini, Desain berpusat pada Manusia, TKIT Birrul Waalidayn

Abstract: *TKIT Birrul Waalidayn is an early childhood education institution that does not yet meet the National Education Standards referred to in Permendikbud Number 137 of 2014 and the PAUD Infrastructure Guidelines - Directorate of PAUD Development, Ministry of Education and Culture 2014 concerning standards for facilities and infrastructure in the form of facilities incorporated into the interior of PAUD as a requirement for accreditation certification. Considering the existing problems, the Human Centered Design (HCD) approach was chosen because this approach focuses on the needs of humans as users of space. In this design, the methods used were observation, interviews, literature study, and analysis. The purpose of this design is to create a classroom space that considers the needs, comfort, and safety of children through human-centered design by selecting shapes, colors, textures, and materials for the designed space so that it can optimally support children's learning activities at school. The results of this design are expected to create safety and comfort for children by considering their needs.*

Keywords: *Early Childhood Education, Human-Centered Design, TKIT Birrul Waalidayn*



PENDAHULUAN

Berdasarkan data Pusat Data dan Teknologi Informasi (2025), jumlah satuan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Indonesia mencapai 198.482 dengan total 6.825.425 peserta didik, data juga menunjukkan peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Namun, di Provinsi Jawa Barat masih ditemukan jumlah PAUD yang belum atau tidak terakreditasi relatif tinggi, yang mengindikasikan belum terpenuhinya standar mutu, fasilitas, dan kelayakan sesuai Standar Nasional Pendidikan. Kondisi ini menegaskan bahwa pencapaian kurikulum perlu didukung oleh standar sarana dan prasarana yang sesuai dengan karakteristik pengguna dan aktivitas ruang.

TKIT Birrul Waalidayn diketahui belum sepenuhnya memenuhi ketentuan Standar Nasional Pendidikan sebagaimana tercantum dalam Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 dan Pedoman Prasarana PAUD (2014), khususnya terkait fasilitas interior. Meskipun telah menerapkan Kurikulum Merdeka, fasilitas yang tersedia belum sepenuhnya mendukung aktivitas pembelajaran sesuai dengan capaian kurikulum. Hasil observasi menunjukkan identifikasi permasalahan yaitu ketidaksesuaian luasan ruang, zonasi aktivitas, ketersediaan fasilitas, serta aspek keamanan, kenyamanan, dan efisiensi ruang, yang berdampak pada kurang optimalnya pemanfaatan ruang bagi pengguna.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan perancangan interior yang mampu memenuhi persyaratan akreditasi sekaligus mendukung kebutuhan pembelajaran di TKIT Birrul Waalidayn. Pendekatan *Human Centered Design (HCD)* dipilih karena berfokus pada pemenuhan kebutuhan pengguna ruang, sebagaimana dikemukakan oleh Norman (2013), dengan mempertimbangkan aspek tata letak, bentuk, warna, material, serta kenyamanan lingkungan ruang. Proses perancangan dilakukan melalui tahapan observasi, ideasi, dan pembuatan prototipe. Hasil perancangan

diharapkan dapat menjadi solusi terhadap permasalahan interior TKIT Birrul Waalidayn serta memberikan kontribusi keilmuan dalam pengembangan desain interior berbasis pengguna.

STUDI LITERATUR

Objek Perancangan - Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini adalah program pelatihan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani dalam rangka mempersiapkan anak memasuki pendidikan lebih lanjut, sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Anak usia 0 sampai dengan 6 tahun wajib mengikuti pendidikan anak usia dini (PAUD) yang meliputi pengembangan potensi kognitif, verbal, sosial emosional, fisik motorik, seni, dan agama, sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 58 Tahun 2009.

Khadijah (2016) menegaskan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk mendorong dan memfasilitasi pengembangan potensi anak dalam keluarga dan masyarakat, serta memberikan mereka kesempatan yang sebesar-besarnya untuk mengikuti pendidikan sesuai dengan kemampuannya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 84 Tahun 2014, pendidikan anak usia dini dibagi menjadi beberapa satuan pendidikan, yaitu Taman Kanak-kanak (TK), Taman Keluarga Berencana (KB), Taman Kanak-kanak (TPA), Pendidikan Luar Biasa (SPS), dan Pendidikan Luar Biasa (TKLB). Meskipun tujuan dan layanannya berbeda, semua program pendidikan ini bertujuan untuk membantu anak usia 0-6 tahun

mengembangkan karakter dan kemampuan dasar sebelum memasuki sekolah formal.

Pendekatan – *Human Centered Design*

Pada perancangan ini *Human Centered Design* ditentukan sebagai pendekatan karena pertimbangan terhadap rumusan masalah objek perancangan serta pertimbangan keamanan, kenyamanan, kesehatan, dan efisiensi secara jarak, tenaga, waktu bagi pengguna ruang guna mendukung tercapainya keoptimalan dalam aktivitas belajar pada anak usia dini. *Human Centered Design (HCD)* dipilih karena pendekatan ini berfokus pada ragam kebutuhan aktivitas manusia sebagai pengguna ruang.

Menurut Norman (2013) dalam bukunya *The Design of Everyday Things*, ia mendefinisikan Desain Berpusat pada Manusia sebagai proses desain yang menjamin terpenuhinya kebutuhan manusia, bahwa produk akhir dapat dipahami dan dimanfaatkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan, dan bahwa pengguna memiliki pengalaman yang memuaskan dan menyenangkan. Ada empat langkah dalam proses Desain Berpusat pada Manusia: observasi, pembentukan ide, pembuatan prototipe dan pengujian, setiap tahapan ini bersifat perulangan, artinya setiap tahapan dapat menghasilkan lebih banyak wawasan dan mendekati solusi. *Human Centered Design* memiliki 6 prinsip meliputi *visibility, feedback, constraints, mapping, consistency, dan affordance*. Norman menegaskan bahwa ergonomi dan antropometri merupakan elemen kunci dalam menciptakan *affordance*, selain itu antropometri dan ergonomi yang tidak tepat dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada penggunaannya.

Menurut Wasista (2021) Prinsip *Human Centered Design* memberikan kesempatan kepada manusia untuk berkembang bersama produk, seperti anak-anak yang sedang tumbuh akan membutuhkan ruangnya sendiri, dan

ruang berkembang secara berkelanjutan bersama pemiliknya. Dalam konteks interior penerapan Human Centered Design dapat diwujudkan melalui tata letak ruang, warna, bentuk, tekstur, material, pencahayaan dan penghawaan, dimana hal-hal tersebut dapat berpengaruh terhadap pandangan pengguna ruang.

Studi oleh (Feder, 2020) yang berjudul *Exploring a child-centred design approach* menunjukkan bahwa penerapan Human Centered Design pada lingkungan pendidikan menciptakan ruang belajar yang lebih mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak yang menyesuaikan desain terhadap gaya belajar dan perilaku anak.

METODE PENELITIAN

a. Survei Lapangan

Melakukan observasi secara langsung terhadap objek perancangan, dengan cara melakukan pengamatan pada objek perancangan, kemudian mencatat dan memahami kondisi nyata yang ada pada objek perancangan.

b. Wawancara

Pengumpulan informasi dari pihak-pihak terkait pada objek perancangan seperti pengguna bangunan, meliputi staff manajemen, staff pengajar/guru, murid, orang tua murid, staff kebersihan, dan satpam.

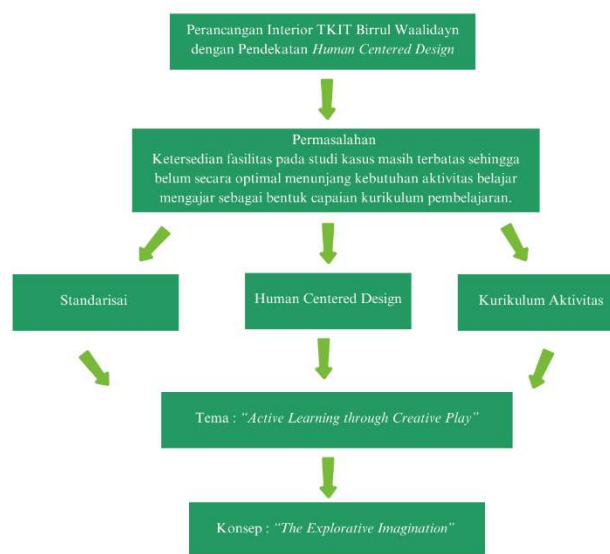
c. Studi Literatur

Mencari informasi terkait dengan standarisasi objek perancangan melalui jurnal, buku, dan juga peraturan pemerintah atau informasi relevan lainnya. Selain standarisasi, studi literatur berfokus pada pencarian mengenai teori-teori tentang objek perancangan dan pendekatan *Human Centered Design*.

d. Analisis

Berdasarkan data yang didapatkan melalui survei lapangan, wawancara dan juga studi literatur, kemudian dilakukan analisis agar mendapatkan pemahaman yang lebih dalam terkait permasalahan sehingga menghasilkan suatu kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI



Gambar 1 Mind Map Tema Konsep Perancangan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Berdasarkan uraian permasalahan kemudian melalui pertimbangan standarisasi, pendekatan serta kurikulum pada objek perancangan maka tema perancangan yang ditentukan adalah *"Active Learning through Creative Play"* dan konsep perancangan yang ditentukan adalah *"The Explorative Imagination"*.

Tema - *Active Learning through Creative Play*

Tema ini menekankan upaya mendorong keaktifan belajar anak melalui permainan kreatif yang selaras dengan prinsip kurikulum, yaitu

menempatkan anak sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai fasilitator sehingga ruang dirancang untuk mendukung keaktifan aktivitas belajar sekaligus bermain secara kreatif. Berdasarkan hasil observasi pada TKIT Birrul Waalidayn, ditemukan penggunaan media pembelajaran berupa *loose parts* (barang lepasan). Temuan ini diadopsi dalam perancangan melalui perancangan tata letak furnitur yang fleksibel dan dapat dipindahkan dengan mudah menyesuaikan kebutuhan metode, selain itu hal ini merupakan bentuk penerapan pendekatan *Human-Centered Design*, yaitu ruang dirancang adaptif terhadap kebutuhan penggunaannya sehingga dapat mendukung keoptimalan aktivitas belajar.

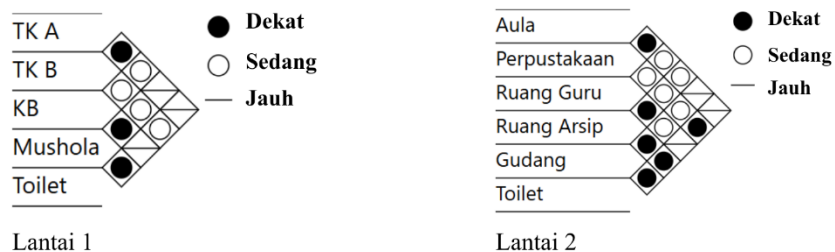
Konsep - *The Explorative Imagination*

Konsep dibentuk berdasarkan pertimbangan kebutuhan kurikulum yang menuntut keberagaman aktivitas pembelajaran. Ruang dirancang dengan nilai eksploratif untuk mendukung berbagai kegiatan belajar, sehingga ruang tidak hanya bersifat fungsional tetapi juga mampu menstimulasi rasa ingin tahu dan kreativitas anak-anak. Konsep perancangan ini memungkinkan ruang bersifat fleksibel dan juga adaptif, sehingga memberikan kebebasan bagi anak untuk bereksplorasi melalui imajinasinya tanpa membatasi ruang geraknya. Perancangan ruang menggunakan bentuk-bentuk organik dan melengkung untuk menarik perhatian anak serta mengarahkan jalur eksplorasi, sekaligus memfasilitasi interaksi antara anak, guru, dan lingkungan ruang. Selain itu, tata letak ruang yang dapat diubah sesuai kebutuhan pembelajaran menciptakan variasi pengalaman belajar, sehingga mengurangi kejenuhan dan mendukung keberlanjutan proses eksplorasi anak dalam kegiatan kelas.

Implementasi Tema dan Konsep pada Objek Perancangan

Bentuk penerapan tema dan konsep perancangan termasuk ke dalam matriks, bubble diagram, zoning, blocking, layout dan suasana pada ruang, sebagai berikut:

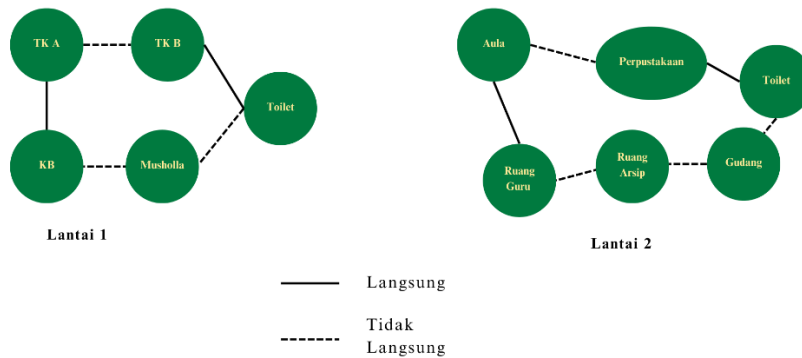
a. Matriks



Gambar 2 Matriks Perancangan
 Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Matriks menjelaskan kedekatan ruang yang terbagi menjadi tiga, yaitu dekat, sedang dan jauh. Matriks ruang digunakan untuk melihat hubungan kedekatan antara ruang perancangan. Lingkaran hitam menandakan kedekatan ruang dekat, sedangkan lingkaran putih menandakan kedekatan ruang sedang dan garis hitam menandakan kedekatan ruang jauh.

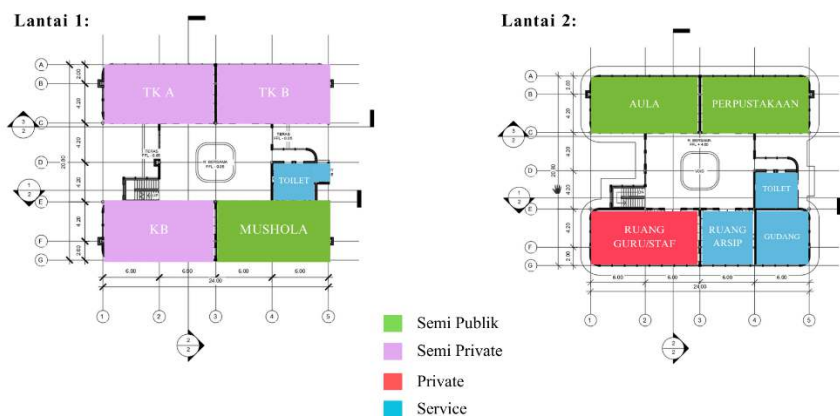
b. Bubble Diagram



Gambar 3 Bubble Diagram Perancangan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Berdasarkan *bubble* diagram hubungan ruang dibagi menjadi langsung dan tidak, garis hitam menandakan hubungan langsung sedangkan garis putus-putus menandakan hubungan tidak langsung.

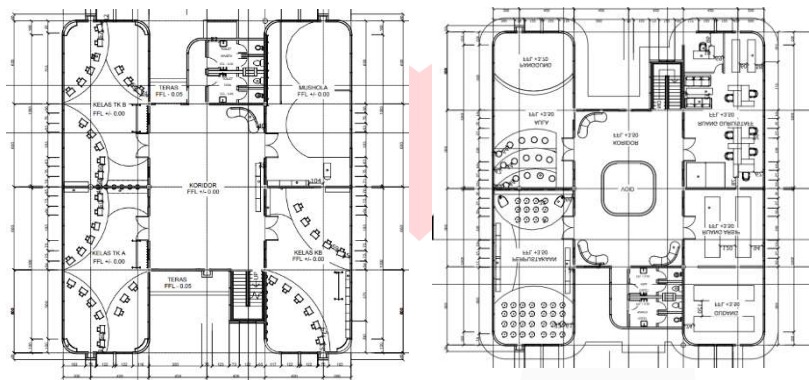
c. Zoning Blocking



Gambar 4 Zoning Blocking Perancangan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Zoning pada perancangan terbagi menjadi empat, yaitu hijau menandakan semi publik, ungu menandakan semi private, merah menandakan private dan biru menandakan service. Blocking pada perancangan terbagi menjadi lantai satu yaitu meliputi TK A, TK B, KB, mushola dan toilet, sedangkan lantai dua yaitu meliputi aula, perpustakaan, ruang guru/staff, ruang arsip, gudang dan toilet.

d. Layout



Gambar 5 Layout Teknikal Perancangan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Perancangan tata letak ruang mempertimbangkan kebutuhan guru dan anak sebagai pengguna utama. Susunan kursi anak dirancang melingkar dengan area tengah sebagai pusat kegiatan belajar, selaras dengan kurikulum yang menempatkan anak sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai fasilitator. Penataan furnitur yang tidak berlebihan memberikan ruang gerak yang lebih leluasa bagi anak untuk bermain dan beraktivitas, sekaligus mendukung fleksibilitas pembelajaran yang menggunakan alat peraga berbeda setiap harinya. Zonasi bangunan dibagi berdasarkan intensitas dan karakter pengguna. Lantai satu difungsikan sebagai area dengan aktivitas anak yang tinggi, meliputi ruang kelas TK A, TK B, KB, serta musholla. Sementara itu, lantai dua diperuntukkan bagi pengguna dewasa dan fasilitas pendukung, seperti aula, ruang arsip, perpustakaan, dan ruang guru. Pembagian ini

dilakukan untuk menjaga efisiensi, keselamatan, serta kenyamanan anak usia dini, mengingat aktivitas naik turun tangga berpotensi menimbulkan risiko bagi anak-anak.

e. Suasana Ruang



Gambar 6 Layout Presentasi Perancangan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Suasana interior dirancang untuk mendorong keaktifan belajar anak melalui permainan kreatif yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Perancangan ini menekankan pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada aktivitas kognitif, tetapi juga pada stimulasi motorik dan imajinatif melalui bermain. Oleh karena itu, ruang dirancang bersifat fleksibel guna memudahkan penyesuaian terhadap kebutuhan kegiatan pembelajaran yang bervariasi setiap harinya.

- Kelas TK A (4 – 5 tahun)



Gambar 7 Ruang Kelas TK A
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Pada ruang kelas A ruang dirancang dengan kapasitas anak maksimal 15 orang perkelas, hal ini ditentukan melalui pertimbangan ketentuan TKIT Birrul Waalidayn, luasan ruang kelas, serta standarisasi. Anak-anak pada usia ini mulai berfokus kepada pembelajaran dan waktu bermain yang seimbang, sehingga ruang di rancang tidak hanya untuk mendorong anak belajar akan tetapi juga mendorong anak untuk bermain bersama.

- Kelas TK B (5 – 6 tahun)



Gambar 8 Ruang Kelas TK B
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Ruang kelas TK B dirancang dengan pengaturan tata letak ruang yang mendorong anak untuk bersosialisasi satu sama lainnya dikarenakan

pada usia ini anak memasuki fase belajar yang lebih fokus disertai peningkatan kemampuan untuk bersosialisasi di dalam lingkungannya. Maka, penataan kursi dan meja pada ruang interior kelas TK B dirancang untuk memungkinkan anak fokus belajar sambil meningkatkan interaksi satu sama lainnya. Pada fase ini merupakan fase anak mempersiapkan diri sebelum masuk ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, sehingga pertimbangan tata letak ruang harus dirancang sesuai dengan kebutuhannya yaitu meningkatkan fokus belajar serta mendorong sosialisasi anak. Ruang ini maksimal 15 anak perkelas.

- Kelas KB (3 – 4 tahun)



Gambar 9 Ruang Kelas KB
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Ruang kelas KB (Kelompok Bermain) dirancang dengan jumlah furnitur yang lebih sedikit dan kapasitas maksimal 10 anak perkelas guna menyediakan area gerak yang lebih luas. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan anak usia 3–4 tahun yang memerlukan ruang bermain bebas sebagai bagian dari proses tumbuh kembangnya.

- Musholla



Gambar 10 Musholla
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Musholla dirancang sebagai fasilitas tambahan dikarenakan kebutuhan anak dalam kurikulum pembelajaran seperti kegiatan dzikir dan sholat dhuha setiap paginya sebelum memulai kelas dan aktivitas keagamaan lainnya. Hal ini disebabkan oleh kurikulum TKIT Birrul Waalidayn yang berintegrasi pada pembelajaran-pembelajaran agama islam.

- Ruang Guru/Staff



Gambar 11 Ruang Guru/Staff
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Ruang guru dirancang sebagai fasilitas penunjang aktivitas guru setelah kegiatan pembelajaran selesai. Perancangan ruang

mempertimbangkan kebutuhan kerja dan interaksi antar guru, dengan penataan meja berhadapan untuk mendukung komunikasi, koordinasi, serta aktivitas kolaboratif seperti rapat dan penyusunan laporan harian. Perancangan ini bertujuan menciptakan lingkungan kerja yang fungsional dan mendukung efektivitas kerja guru.

- Aula



Gambar 12 Aula
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Ruang aula difungsikan sebagai ruang kegiatan bersama pada perayaan hari besar dan acara sekolah. Perancangannya menekankan suasana yang kasual dan ramah anak, dengan penataan area duduk yang fleksibel untuk memungkinkan anak memilih dan berbagi ruang duduk bersama. Perancangan ini diterapkan dengan mempertimbangkan karakteristik anak usia dini yang cenderung aktif dan menyukai interaksi kelompok, sehingga aula tidak dirancang secara formal, melainkan berorientasi pada kenyamanan dan kebutuhan anak sebagai pengguna utama.

- Perpustakaan



Gambar 13 Perpustakaan
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Perpustakaan difungsikan sebagai ruang kegiatan bersama pada waktu tertentu, baik untuk aktivitas membaca maupun pengenalan buku kepada anak. Selain itu, perpustakaan dirancang sebagai ruang bermain edukatif yang mendukung proses belajar anak. Penggunaan bentuk-bentuk geometris dan warna cerah diterapkan sebagai elemen visual untuk menstimulasi minat anak dalam masa tumbuh kembangnya.

- Ruang Arsip dan Gudang



Gambar 14 Ruang Arsip dan Gudang
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

Ruang arsip dan gudang dirancang sebagai fasilitas penyimpanan berkas serta perlengkapan sekolah yang digunakan oleh guru.

Penempatannya bersebelahan dengan ruang guru bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan akses, sehingga mendukung kelancaran aktivitas guru dalam pengelolaan administrasi maupun penggunaan alat ajar.

KESIMPULAN

Perancangan ini bertujuan menciptakan ruang kelas yang memperhatikan kebutuhan, kenyamanan, dan keamanan anak melalui pendekatan *Human Centered Design*, mulai dari pemilihan bentuk, warna, tekstur, hingga material ruang, guna mendukung aktivitas pembelajaran secara optimal. Hasil perancangan diharapkan mampu memberikan lingkungan belajar yang aman dan nyaman dengan berorientasi pada kebutuhan anak sebagai pengguna utama. Melalui proses perancangan ini, didapatkan pemahaman baru terkait desain interior berbasis anak, khususnya mengenai aspek ergonomi dan antropometri, dimana anak memerlukan ruang gerak yang lebih luas serta stimulasi visual melalui variasi bentuk dan warna. Meskipun terdapat kendala saat mengukur tingkat kenyamanan anak melalui observasi, solusi ditemukan dengan cara melakukan wawancara terhadap guru, orang tua, dan staff sekolah. Diharapkan perancangan ini dapat memberikan kontribusi keilmuan dan menjadi referensi bagi pengembangan perancangan selanjutnya dalam bidang desain interior.

DAFTAR PUSTAKA

- Feder, K. (2020) 'EXPLORING A CHILD-CENTRED DESIGN APPROACH From tools and methods to approach and mindset', (April), p. 254. Available at: https://adk.elsevierpure.com/ws/portalfiles/portal/64578508/PhD_Exploring_a_child_centred_design_approach_Karen_Feder_2020.pdf.

Khadijah (2016) *Pendidikan Prasekolah*, Perdana Publishing.

Norman, D. (2013) *The DESIGN of EVERYDAY THINGS, Interactions*. Available at: <https://doi.org/10.1145/1340961.1340979>.

Wasista, I.P.U. (2021) 'Paritrana Citta : Human Centered Design dalam Desain Interior (Paritrana Citta: Human Centered Design in Interior Design)', *SANDI Seminar Nasional Desain*, 1, pp. 1–9.

Peraturan Menteri Nomor 58 Tahun 2009.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 84 Tahun 2014

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003

