
**EVALUASI PENATAAN RUANG BELAJAR TERHADAP RUANG GERAK ANAK
DENGAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN BCCT**

Dinda Sekar Utami

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300190038@student.ums.ac.id

Alpha Febela Priyatmono

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
af277@ums.ac.id

Wisnu Setiawan

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
ws238@ums.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya memberikan pembinaan pada anak usia tiga sampai enam tahun. Pelaksanaan pendidikan pada PAUD berlandaskan pada kurikulum 2013 yang menerapkan metode BCCT (Beyond Center and Circle Time). Salah satu PAUD yang menerapkan metode BCCT yaitu PAUD Pelangi Insani. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan metode BCCT pada proses pembelajaran dan pengaruh tata ruang terhadap ruang gerak anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research Based Design. Teknik pengumpulan data dari metode RBD adalah identifikasi dan observasi pada ruang kelas, wawancara terstruktur kepada guru, dan studi dokumentasi. Sedangkan teknik pengumpulan data dari metode analisis kuantitatif adalah menggunakan penafsiran skala Guttman dengan parameter berupa layout ruang kelas, pengaturan perabot, sirkulasi ruang kelas, dan karakteristik pengguna. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa layout ruang dan perabot yang memengaruhi ruang gerak anak selama pembelajaran belum memenuhi standar pedoman pengelolaan kelas berdasarkan pada kurikulum 2013 PAUD.

KEYWORDS:

Ruang Gerak; Anak Usia Dini; Layout Ruang; BCCT

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting yang dapat meningkatkan taraf kesejahteraan dan moral suatu bangsa (Dini, 2019). Oleh karena itu setiap anak diharapkan mendapatkan pendidikan sedini mungkin untuk mengasah bakat dan keterampilan mereka. Sarana yang dapat mendukung hal tersebut salah satunya melalui Pendidikan Anak Usia Dini. Pendidikan Anak Usia Dini merupakan suatu upaya yang memberikan pembinaan berupa rangsangan atau stimulasi pendidikan yang sesuai dengan tahap tumbuh kembang anak pada usia pra-sekolah. Pelaksanaan pendidikan pada PAUD berlandaskan pada kurikulum yang berlaku. Pemerintah mengesahkan kurikulum 2013 sebagai pedoman pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan anak. Terdapat tiga jenis metode pembelajaran pada kurikulum 2013, yaitu metode sudut, area, dan sentra (Yadnyawati, 2019). Metode sudut memberikan kebebasan pada anak untuk belajar sesuai kehidupan. Metode area membebaskan anak untuk memilih area

belajar masing-masing. Sedangkan metode sentra atau BCCT (*Beyond Centers and Circle Time*) merupakan pengembangan dari metode sudut dan area yang mengasah pola kreatifitas anak untuk menunjang tumbuh kembangnya (Nur'aini, 2014).

Model pembelajaran BCCT menerapkan tujuh macam sentra atau ruang, dengan suasana kelas yang berbeda-beda pada tiap sentra (Alifi & Puji, 2013). Pembelajaran dengan metode BCCT yaitu pembelajaran dengan bermain sambil belajar sehingga membutuhkan cakupan ruang yang luas dengan memperhatikan ruang gerak anak (Fitri et al., 2022). Penerapan metode pembelajaran BCCT perlu memperhatikan aspek fungsional ruang, perilaku anak, serta aspek teknis interior ruang kelas.

Kecamatan Pulokulon termasuk dalam kawasan yang mendukung penyelenggaraan pendidikan usia dini. Pendidikan usia dini termasuk dalam fokus peningkatan pendidikan bermutu bagi masyarakat yang diselenggarakan oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Grobogan. Dalam penyelenggaraan

pendidikan khususnya pendidikan usia dini terdapat koordinasi antara korwil (koordinator wilayah) pendidikan kecamatan dengan sekolah PAUD.

Persyaratan pelaksanaan pendidikan usia dini tercantum pada Pedoman Pengelolaan Ruang Kelas PAUD 2018 dalam Iskandar, (2018), yaitu harus memenuhi persyaratan: (1) luas ruang gerak 2,5 m² per anak; (2) lalu lintas anak berpapasan selebar 1,5-2 meter; (3) ruang gerak anak tidak terhalang oleh benda tertentu; (4) furnitur perabotan ergonomis; (5) warna finishing furnitur tidak menyilaukan mata anak; (6) penataan furnitur dapat membuat anak leluasa bergerak. Berdasarkan Standar Nasional Indonesia ukuran loker penyimpanan menggunakan warna netral/kayu dengan tinggi maksimal 90 cm. Serta jarak antar tempat duduk minimal 80 cm.

Penelitian terdahulu yang berjudul "Ruang Gerak Anak Usia Dini pada Ruang Kegiatan Belajar Indoor pada Playgroup Ratnaningsih Yogyakarta" menjelaskan bahwa anak belum bisa berkonsentrasi dalam waktu yang lama karena bosan terhadap seting kegiatan, serta faktor lain yang berpengaruh terhadap ruang gerak anak yaitu elemen pendukung ruang, peran pendidik, dan desain seting kegiatan yang tidak menarik bagi anak (Nur'aini, 2014).

Pelaksanaan pendidikan usia dini semakin berkembang mengikuti peraturan dan kurikulum yang berlaku. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari metode pembelajaran yang diberikan kepada anak. Metode pembelajaran tersebut berpedoman pada kurikulum yang digunakan oleh sekolah dan berlaku saat ini. Kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013. PAUD Pelangi Insani merupakan sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dengan metode pembelajaran sentra atau BCCT (*Beyond Centers and Circle Time*). Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap ruang gerak anak dengan pendekatan metode pembelajaran sentra. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui permasalahan anak yang mempengaruhi kebebasan gerak saat pembelajaran;
2. Mengevaluasi kesesuaian layout ruang terhadap ruang gerak anak saat pembelajaran;

3. Mengevaluasi elemen interior yang berpengaruh terhadap ruang gerak anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk. Penelitian analisis kebutuhan mampu menghasilkan produk yang bersifat hipotetik. Untuk menguji produk yang masih bersifat hipotetik tersebut, diadakan eksperimen atau *action research*. Setelah produk tersebut teruji maka didapatkan hasil akhir berupa kesimpulan.

Berdasarkan tujuan penelitian didapatkan empat parameter dan sepuluh indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat keakuratan produk.

Tabel 1. Parameter dan Indikator Penelitian

Parameter	Indikator
Layout Ruang	Tatanan perabot Luas ruang kelas Elemen pendukung Ruang kelas
Pola Sirkulasi	Gerak anak di dalam kelas Jarak antar perabot
Perabot	Ukuran perabot Warna perabot
Karakteristik Pengguna	Jumlah anak tiap kelas Rentang usia anak Tingkat keaktifan gerak anak

Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan pendekatan *Research Based Design*. Tahapan pendekatan *Research Based Design* yang dilakukan yaitu:

1. Identifikasi karakteristik dan kegiatan pengguna melalui wawancara dengan pendidik. Wawancara digunakan untuk memperoleh data dan persepektif guru terhadap karakter anak saat pembelajaran dengan beberapa pertanyaan berikut:
 - a. Ruang apa saja yang ada di PAUD Pelangi Insani?
 - b. Berapa jumlah dan rentang usia siswa tiap kelas?
 - c. Apakah terdapat hal yang menjadi kendala anak saat proses belajar?
 - d. Bagaimana karakter anak tiap masing-masing kelas?

2. Studi dokumentasi untuk mengidentifikasi layout ruang. Dokumentasi memperoleh hasil jenis dan jumlah ruang, luas ruang kelas, tatanan perabot di dalam kelas, serta elemen pendukung ruang kelas;
3. Observasi pola perilaku dan aktivitas anak di dalam kelas dengan cara pemetaan gerak atau *behavior mapping* untuk mengetahui hal-hal berikut:
 - a. Menggambarkan pergerakan anak di dalam kelas;
 - b. Jenis pergerakan anak di dalam kelas
 - c. Menunjukkan hubungan antara layout ruang dengan pergerakan anak.
4. Pengembangan desain berdasarkan hasil analisis pemetaan gerak, hasil dari pengembangan berupa desain perubahan layout ruang kelas yang kemudian siap untuk diuji coba;
5. Eksperimen berupa simulasi desain untuk mengetahui tingkat keefektifan desain.

Berdasarkan tahapan mencari data di atas, untuk mendapatkan hasil penelitian maka dilakukan analisis untuk mengukur tingkat kesesuaian data dengan indikator yang ada. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif dengan pengukuran menggunakan penafisan skala Guttman. Pada tahap pengukuran skala Guttman menggunakan angka 0 untuk tidak setuju dan 1 untuk setuju terhadap setiap pertanyaan atau indikator. Hasil dari pengukuran skala Guttman digunakan untuk mengevaluasi persentase kesesuaian parameter dengan pendekatan metode pembelajaran BCCT.

HASIL PENELITIAN

PAUD Pelangi Insani

PAUD Pelangi Insani merupakan lembaga pendidikan anak usia dini jalur formal yang berada di bawah naungan yayasan Pelangi Insani. PAUD Pelangi Insani berlokasi di Dusun Mangsulan, Desa Jambon, Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah.

Sejak berdiri pada tahun 2017 PAUD Pelangi Insani menerapkan kurikulum 2013

dengan metode pembelajaran sentra atau BCCT (*Beyond Centers and Circle Time*) yang mengutamakan siswa menjadi aktor utama dalam pembelajaran. Terdapat dua tipe kegiatan pembelajaran yang diterapkan oleh PAUD Pelangi Insani yakni: (1) tipe kegiatan klasikal merupakan kegiatan belajar yang dilakukan bersama antara guru dengan murid; (2) tipe kegiatan individual yang dikerjakan mandiri oleh siswa sesuai dengan keinginan dan kemampuannya .

PAUD Pelangi Insani terdiri dari dua lantai. Lantai 1 terdiri dari 1 ruang kelas, 1 ruang guru, dan 4 toilet. Sedangkan lantai 2 terdiri dari 2 ruang kelas.

Pada tahun ajaran 2022/2023 PAUD Pelangi Insani memiliki 20 siswa jenjang KB, 20 siswa jenjang TK A, dan 20 siswa jenjang TK B. Waktu pembelajaran PAUD Pelangi Insani diadakan pada hari Senin sampai Jumat pada pukul 07.30-10.00 WIB. Satu jam pembelajaran pada jenjang KB adalah 30 menit, sedangkan untuk TK adalah 45 menit.

Ruang Kelas/Sentra

PAUD Pelangi Insani memiliki tiga ruang kelas. Pada penelitian ini menggunakan keseluruhan kelas yang ada dengan pertimbangan seluruh kelas memiliki karakter yang berbeda. Ketiga ruang kelas tersebut dinamai:

Tabel 2. Penamaan Kelas

KB	Kelas Hijau (Sentra Persiapan)
TK A	Kelas Kuning (Sentra Pembangunan)
TK B	Kelas Merah (Sentra Seni dan kreatif)

Setiap kelas dilengkapi dengan loker, meja dan kursi, serta jendela sebagai penghawaan alami, dan kipas angin sebagai penghawaan buatan.



Gambar 1. Denah PAUD Pelangi Insani (Utami, 2022)

Ditunjukkan pada gambar 2 (a), (b), dan (c) ruang kelas didominasi oleh warna putih dan coklat dengan lantai keramik berwarna krem. Pada ruang kelas hijau/sentra persiapan memiliki ukuran 2,8 x 6,7 m² dengan kapasitas 10 siswa dan 2 guru. Sedangkan kelas kuning/sentra pembangunan dan kelas merah/sentra seni dan kreatif memiliki ukuran ruang 5,7 x 6,7 m² dengan kapasitas masing-masing ruang 20 siswa dan 2 guru.



Gambar 2. Aktivitas Anak di Dalam Kelas (Utami, 2022)

Pada kelas hijau (sentra persiapan) dan kelas kuning (sentra pembangunan) pengaturan tempat duduk tidak menggunakan meja dan kursi. Proses pembelajaran dilakukan di lantai, hal ini karena pada kelas hijau luasan ruang tidak memadai keseluruhan jumlah siswa (20 anak), maka dari itu proses belajar kelas hijau menggunakan sistem *rolling day* yakni satu hari 10 siswa belajar. Sedangkan pada kelas kuning pengaturan tempat duduk tidak menggunakan meja dan kursi sebab kelas tersebut setiap pagi digunakan untuk doa bersama seluruh siswa PAUD yang berjumlah 50 anak setiap harinya. Pada kelas merah/sentra seni dan kreatif pengaturan tempat duduk menggunakan meja dan kursi dengan sistem berkelompok, setiap kelompok berisi 4-5 anak.

Setiap sentra memiliki tujuan pembelajaran yang berbeda, pembelajaran tersebut disesuaikan dengan tahap perkembangan anak.

PENERAPAN BCCT

Penerapan metode BCCT pada PAUD Pelangi Insani dilaksanakan pada masing-masing sentra yakni sentra persiapan, sentra pembangunan, dan sentra seni kreatif. Dalam melaksanakan pembelajaran, ketiga sentra tersebut menggunakan APE (Alat Permainan Edukatif) yang merupakan media pembelajaran visual (Hijriati, 2017). Media tersebut dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan yang dapat memberikan stimulasi dan mengandung nilai edukatif bagi anak (Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, 2021).

Kelompok pengguna kelas/sentra pada PAUD Pelangi Insani dibedakan berdasarkan jenjang usia anak. Pembagian kelas tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kelas Hijau (Sentra persiapan), terdiri dari 20 anak berusia 3-4 tahun;
2. Kelas Kuning (Sentra Pembangunan), terdiri dari 20 anak berusia 4-5 tahun;
3. Kelas Merah (Sentra Seni dan Kreatif), terdiri dari 20 anak berusia 5-6 tahun.
4. Seting kegiatan dan APE yang digunakan pada ketiga sentra tersebut berbeda tergantung pada tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai.

Denah	Setting Kegiatan dan Alat Permainan Edukatif
<p>Sentra Persiapan</p>	(I) Membentuk figur, APE: kertas, gunting, lem (II) Kolese angka, APE: kertas bergambar angka, lem (III) Mewarnai dengan pastel, APE: kertas, pensil, pastel
<p>Sentra Pembangunan</p>	(I) Menyusun puzzle, APE: puzzle (II) Berhitung manik, APE: piring plastik, manik-manik (III) Membuat bentuk, APE: kertas bergambar, gunting (IV) Menggambar dengan pastel, APE: kertas, pensil, pastel
<p>Sentra Seni dan Kreatif</p>	(I) Membentuk hewan, APE: kertas, pensil, gunting (II) Menyusun bentuk, APE: kertas, lem, kapas (III) Membentuk figur, APE: plastisin, lego plastik (IV) Mewarnai, APE: pastel, pensil warna, cat air

Gambar 3. Seting Kegiatan dan APE yang Digunakan (sumber: Utami, 2022)

Penelitian ini dilakukan pada tiap kelas/sentra. Sebaran kasus difokuskan pada tiga anak tiap masing-masing kelas yang memiliki keaktifan gerak tertinggi dan terendah berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik.

Tabel 3. Sebaran Kasus Penelitian

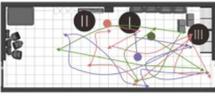
Kasus	Nama	Jenis Kelamin	Kelompok	Sentra
K1	AZR	P	Kel.1 (3-4 tahun)	Persiapan
K2	EVL	P		
K3	EO	L		
K4	ADM	L	Kel.2 (4-5 tahun)	Pembangunan
K5	OCH	P		
K6	RN	P		
K7	AZK	P	Kel.3 (5-6 tahun)	Seni Kreatif
K8	RYN	L		
K9	SHN	P		

Analisis Gerak Anak

Pemetaan gerak anak saat dilakukan untuk mengetahui pola dan frekuensi pergerakan anak saat pembelajaran di dalam kelas. Analisis menggunakan metode *behavior mapping* yang dilihat per kasus. Observasi dilakukan pada setiap ruang kelas.

Observasi pada ruang sentra persiapan dimulai pada pukul 08.00-09.00 WIB. Guru memulai pembelajaran dengan pola melingkar agar siswa tetap fokus pada topik yang diajarkan, dan dapat meniru aktivitas (menggunting, menempel, mewarnai) yang dilakukan oleh guru. Selama pembelajaran anak-anak cenderung tertarik pada aktivitas di luar seting yang dilakukan dengan berpindah-pindah tempat dan melakukan aktivitas tanpa tujuan yang jelas.

Sentra Persiapan

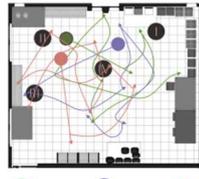
Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan	Problem
3-4 tahun		Sentra Persiapan Luas: 18,7 m ²	<ul style="list-style-type: none"> K1 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 5 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> melihat aktivitas teman berjalan putar-putar K2 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 6 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman menuju tempat minum K3 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 7 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman mengganggu setting teman 	<ul style="list-style-type: none"> - Anak lebih tertarik dengan kegiatan di luar setting - Perhatian setting tidak dikelompokkan

Gambar 4 (a). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Persiapan

Gambar 4 (a) mengilustrasikan pola pergerakan anak di sentra persiapan. Sentra persiapan terdiri dari 10 siswa dan 2 guru. Pada gambar 4 (a) menjelaskan adanya perbedaan jumlah alur gerak antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Pada gambar siswa laki-laki cenderung lebih banyak berpindah tempat dan bergerak di luar seting kegiatan. Sedangkan siswa perempuan melakukan pergerakan tidak sebanyak siswa laki-laki.

Observasi pada sentra pembangunan dimulai pada pukul 08.00-09.30 WIB. Guru memulai pembelajaran dengan pola melingkar agar siswa dapat fokus pada apa yang sedang diajarkan yaitu meronce manik-manik, membuat bentuk, dan mewarnai.

Sentra Pembangunan

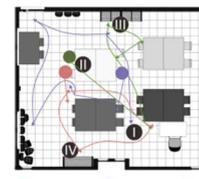
Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan	Problem
4-5 tahun		Sentra Pembangunan Luas: 38 m ²	<ul style="list-style-type: none"> K4 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 6 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> melihat aktivitas teman berjalan putar-putar menaruh karya ke guru K5 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 5 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman berputar-putar K6 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 8 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman berjalan meletakkan karya berjalan ke guru menaruh karya 	<ul style="list-style-type: none"> - Anak lebih tertarik dengan kegiatan di luar setting - Perhatian setting tidak dikelompokkan

Gambar 4 (b). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Pembangunan

Gambar 4 (b) mengilustrasikan pergerakan anak di sentra pembangunan. Sentra pembangunan terdiri dari 20 siswa dan 2 guru. Pembelajaran di sentra pembangunan menggunakan tipe kegiatan klasikal dengan pola melingkar. Anak-anak duduk mengelilingi kelas. Perpindahan gerak anak bertujuan untuk melihat aktivitas teman, bertanya ke guru, meletakkan karya, mengajak teman bermain, hingga melihat ke luar ruangan. Pada sentra pembangunan pergerakan anak cenderung bebas karena tidak terdapat batas berupa kursi maupun meja. Hal ini memengaruhi jumlah alur gerak anak yang semakin banyak.

Observasi pada sentra seni dan kreatif dimulai pada pukul 08.00-09.30 WIB. Guru memulai pembelajaran *jingle* Pelangi Insani agar mendapatkan fokus anak untuk selanjutnya menerangkan pembelajaran berupa membentuk figur hewan, menyusun figur, dan mewarnai.

Sentra Seni dan Kreatif

Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan	Problem
5-6 tahun		Sentra Seni dan Kreatif Luas: 38 m ²	<ul style="list-style-type: none"> K7 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 4 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> melihat aktivitas teman menaruh karya di loker berjalan bertanya ke guru K8 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 6 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman berjalan ke guru menagak teman bermain K9 <ul style="list-style-type: none"> Jumlah alur gerak: 4 Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan Motif pergerakan: <ol style="list-style-type: none"> berjalan menuju setting melihat aktivitas teman berjalan bertanya ke guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Jarak antar kelompok kursi < 80 cm - Sering mendengar rak karena space sempit

Gambar 4 (c). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Seni dan Kreatif

Gambar 4 (c) mengilustrasikan pergerakan anak pada sentra seni dan kreatif. Sentra seni dan kreatif terdiri dari 20 siswa dan 2 guru. Pembelajaran di sentra seni dan kreatif dilakukan dengan tipe kegiatan individual dengan cara guru menjelaskan materi di depan kelas dan siswa mengikuti pembelajaran dari tempat duduk masing-masing. Perpindahan anak pada sentra seni dan kreatif cenderung terbatas karena area untuk mereka bergerak

tidak leluasa. Pergerakan anak terganggu karena terdapat perabot yang menghalangi gerak mereka.

Tabel 4. Durasi Anak di Dalam Seting

Kasus	Di Dalam Seting (menit)	Di Luar Seting (menit)
K1 (P)	69	21
K2 (P)	73	17
K3 (L)	55	35
K4 (L)	60	30
K5 (P)	57	33
K6 (P)	66	24
K7 (P)	75	15
K8 (L)	62	28
K9 (P)	70	20
JML	587	223

Durasi siswa berada di dalam seting kegiatan mencapai 72,4 % dan di luar seting kegiatan mencapai 27,6 %. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik durasi siswa berada di luar seting kegiatan disebabkan oleh usia playgroup cenderung mudah bosan terhadap sesuatu. Selain itu, tingkat konsentrasi anak masih rendah terlebih dengan durasi kegiatan yang cukup lama.

Analisis Ruang Kelas

Ruang kelas pada PAUD Pelangi Insani memiliki luasan yang berbeda. Berdasarkan Pedoman Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini 2018, luas minimal per anak sebesar 2,5 m². Luas kelas hijau (sentra persiapan) adalah 18,7 m² dengan jumlah siswa 10 anak, sedangkan luas kelas kuning (sentra pembangunan) dan kelas merah (sentra seni dan kreatif) adalah 38 m² dengan jumlah siswa masing-masing kelas 20 anak. Ukuran ruang kelas ini tidak memadai untuk menjadi ruang gerak yang maksimal bagi anak. Karena luas minimal per anak 2,5 m², maka dibutuhkan luas ruang 25 m² untuk kelas hijau dan 50 m² untuk kelas kuning dan merah.

Penataan layout pada PAUD Pelangi insani ditata berdasarkan tipe kegiatan yang dilaksanakan pada masing-masing ruang. Pada kelas hijau (sentra persiapan) dan kelas kuning (sentra pembangunan) tanpa meja dan kursi karena melaksanakan tipe kegiatan klasikal sehingga memerlukan area yang bebas. Sedangkan pada kelas merah (sentra seni dan kreatif) melaksanakan tipe kegiatan individual sehingga penataan layout menggunakan meja dan kursi untuk masing-masing anak.

Analisis Perabot

Perabot atau furnitur merupakan elemen interior yang digunakan sebagai media pendukung aktivitas pembelajaran (Melani & Sari, 2015). Maka dari itu, penataan perabot di dalam kelas perlu diperhatikan agar dapat digunakan dengan maksimal serta tidak menghalangi pergerakan anak di dalam ruangan. Pada penelitian ini terdapat beberapa permasalahan yang terjadi saat pembelajaran di kelas yang berkaitan dengan perabot/furnitur, diantaranya yaitu penataan APE yang tidak dikelompokkan yang disebabkan oleh penataan layout ruang tidak memperhatikan kebutuhan seting kegiatan. Masalah lain yaitu anak kesulitan untuk menggapai loker yang berada di tingkatan paling atas dan anak seringkali menabrak loker yang berada dekat dengan tempat menaruh tas. Selain itu, tabrakan antar anak saat berjalan berpapasan pun seringkali terjadi, hal ini karena penataan perabot yang tidak sesuai dengan standar. Ukuran perabot yang digunakan di dalam kelas belajar hendaknya menggunakan ergonomi yang tepat sehingga proses belajar dapat berjalan dengan efektif.

Tabel 5. Ukuran Perabot

Jenis	Standar	Kondisi Lapangan
Meja Anak	p: 120 cm; l: 75 cm; t:50 cm	p: 120 cm; l:75 cm; t: 50 cm
Kursi Anak	p: 35 cm; l:30 cm; t:30 cm	p: 35 cm; l:30 cm; t:30 cm
Loker	p: 30 cm; l:35 cm; t:90 cm	p: 30 cm; l:35 cm; t:110 cm

Ukuran meja dan kursi pada PAUD Pelangi Insani sudah memenuhi standar. Namun, peletakan atau jarak tiap kelompok kursi pada sentra seni dan kreatif (gambar 2 (c)) hanya 50 cm, sedangkan standar yang ada pada Pedoman Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini 2018 jarak antar perabot minimal 80 cm. Hal ini menyebabkan anak sering bertabrakan saat berjalan di antaranya.

Penggunaan warna finishing dari meja dan kursi menggunakan warna merah, kuning, hijau dan biru yang terlihat pada gambar 2 (c). Penggunaan warna cerah dapat merangsang anak untuk melakukan aktivitas dengan senang dan kreatif, namun penggunaan warna cerah pada *finishing* perabot dapat membuat mata cepat lelah, sakit kepala, dan tegang (Putri,

2017). Sehingga warna yang dapat digunakan untuk mengurangi hal tersebut adalah warna-warna pastel. Warna cerah digunakan hanya sebagai aksen pada perabot. Penggunaan loker sebagai media penyimpanan di dalam kelas sangat diperlukan. Ukuran loker pada tiap kelas/sentra sebesar 35 cm x 30 cm x 110 cm sehingga kurang memenuhi standar. Hal ini menyebabkan anak kesulitan menggapai bagian atas loker.

Analisis Kesesuaian Ruang Gerak

Untuk mengetahui kesesuaian penataan ruang dengan ruang gerak anak maka dilakukan perhitungan untuk mendapatkan luas ruang yang dibutuhkan berdasarkan ruang gerak dan aktivitas yang dilakukan oleh anak. Hasil analisis memperlihatkan bahwa luas ruang kelas pada kondisi ekisting lebih kecil dari standar luas ruang gerak.

Tabel 6. Perbandingan Ruang Gerak

Sentra	Eksisting		Standar	
	Luas area gerak efektif	Ruang gerak per anak	Luas area gerak efektif	Ruang gerak per anak
Sentra Persiapan	18,7 m ²	1,87 m ²	25 m ²	2,5 m ²
Sentra Pembangunan	33 m ²	1,65 m ²	50 m ²	2,5 m ²
Sentra seni dan kreatif	30 m ²	1,5 m ²	50 m ²	2,5 m ²

Pada tabel di atas memperlihatkan bahwa ruang kelas PAUD Pelangi Insani tidak memenuhi standar yang ada pada Pedoman Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini 2018. Karena luasan ruang gerak dapat dianggap efektif apabila mampu mawadahi gerak anak sebesar 2,5-3m² tiap anak atau 5-6 keramik berukuran 50x50cm.

Berdasarkan analisis menggunakan skala Guttman, didapatkan hasil persentase tiap sentra yang dapat disimpulkan dengan hasil rata-rata terendah dan tertinggi.

Tabel 7. Rata-rata Persentase Tiap Sentra

Sentra	Persentase	Tingkat Kesesuaian
Sentra Persiapan	56,25%	Sesuai
Sentra Pembangunan	45,75%	Kurang Sesuai
Sentra Seni dan Kreatif	20,75%	Tidak Sesuai

Berdasarkan analisis interior ruang, didapatkan hasil persentase tiap parameter

dari seluruh sentra sebagai berikut:

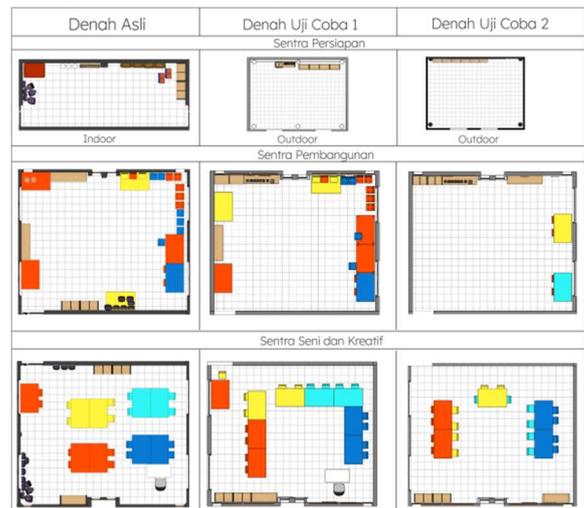
Tabel 8. Rata-rata Persentase Parameter

Parameter	Persentase	Tingkat Kesesuaian
Layout Ruang Kelas	0%	Tidak Sesuai
Pola Sirkulasi	66,7%	Sesuai
Perabot	33%	Kurang Sesuai
Pengguna	66,7%	Sesuai

Hasil persentase di atas menunjukkan bahwa sentra persiapan memiliki kesesuaian paling tinggi dibandingkan sentra lain yakni 56,25%, sedangkan sentra seni dan kreatif menunjukkan persentase terendah yakni 20,75%. Keempat parameter menunjukkan hasil bahwa layout ruang kelas tidak sesuai dengan standar karena memiliki persentase sebesar 0%.

Berdasarkan hasil evaluasi di atas, untuk memperoleh layout ruang yang optimal bagi pergerakan anak di dalam kelas maka dilakukan pengembangan desain. Hasil pengembangan desain berupa perubahan layout ruang kelas berdasarkan analisis pemetaan ruang gerak dan identifikasi kegiatan pengguna. Pengembangan desain ruang kelas kemudian dilakukan simulasi atau *testing* guna mengetahui sejauh mana tingkat keakuratan desain yang diajukan dengan pola dan frekuensi pergerakan anak di dalam kelas.

PENGEMBANGAN DESAIN



Gambar 5. Alternatif Desain (Utami, 2022)

Pengembangan desain berpedoman pada standar pelaksanaan BCCT dan Pedoman Pengelolaan Ruang Kelas 2018. Uji coba 1 yang dilakukan pada sentra persiapan yaitu memindahkan layout ruang kelas ke selasar yang berada di *outdoor* karena anak pada

sentra persiapan cenderung tertarik pada kegiatan di luar ruangan, selain itu agar dapat mengakomodasi jumlah anak pada sentra persiapan agar tidak terjadi *rolling day*. Pengembangan pada sentra pembangunan yaitu mengelompokkan perabot ke sudut tertentu agar anak dapat leluasa bergerak dan tidak menabrak perabot. Sedangkan pengembangan pada sentra seni dan kreatif yaitu mengubah layout meja dan kursi menjadi *letter U* agar fokus anak berada pada satu titik. Sedangkan pada uji coba 2 pengembangan dilakukan dengan memindahkan perabot yang tidak digunakan (meja kursi berlebih) ke gudang sekolah, sehingga menghasilkan layout baru dengan perabot yang seluruhnya digunakan dalam pembelajaran.

SIMULASI DESAIN

Pelaksanaan simulasi dilakukan secara langsung dengan metode partisipatory yang melibatkan siswa PAUD Pelangi Insani. Simulasi dilakukan dengan metode *behavior mapping*. Berikut hasil dari simulasi perubahan layout yang dilakukan pada ruang kelas PAUD Pelangi Insani.

Sentra Pembangunan

Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan
4-5 tahun		Sentra Pembangunan Luas: 38 m2 (I) setting menyusun puzzle (II) setting menggambar (III) setting membuat bentuk	K4 - Jumlah alur gerak: 6 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak - Motif pergerakan: 1. melihat aktivitas teman 2. berjalan putar-putar 3. ambil minum
			K5 - Jumlah alur gerak: 7 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju setting 2. melihat aktivitas teman 3. berputar-putar
			K6 - Jumlah alur gerak: 8 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju setting 2. melihat aktivitas teman 3. berjalan meletakkan karya 4. berjalan ke guru menunjukkan karya
	Legenda: ● K4 (L) ● K5 (P) ● K6 (P)		

Gambar 6 (b). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Pembangunan

Sentra Seni dan Kreatif

Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan
5-6 tahun		Sentra Seni dan Kreatif Luas: 38 m2 (I) setting membentuk uk. figur (II) setting menyusun kotak cangkang telur	K7 - Jumlah alur gerak: 9 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. melihat aktivitas teman 3. berjalan bertanya ke guru 4. bertanya ke teman
			K8 - Jumlah alur gerak: 10 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju setting 2. melihat aktivitas teman 3. berjalan ke pintu keluar 4. mengajak teman bermain
			K9 - Jumlah alur gerak: 10 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju setting 2. melihat aktivitas teman 3. berjalan bertanya ke guru 4. mengambil alat di loker 5. mengambil minum
	Legenda: ● K7 (P) ● K8 (L) ● K9 (P)		

Gambar 6 (c). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Seni dan Kreatif

Berdasarkan pemetaan perilaku (gambar 6 (a), (b), dan (c)) didapatkan hasil bahwa perubahan layout ruang dapat berpengaruh pada pergerakan anak. Untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal, berikut merupakan perhitungan durasi anak di dalam dan di luar seting kegiatan.

Uji Coba 1:

Sentra Persiapan

Kel.	Overlay Aktivitas	Sentra & Sett	Keterangan
3-4 tahun		Sentra Persiapan Luas: 60 m2 (I) setting ketangkasan (II) setting gerak lagu	K1 - Jumlah alur gerak: 6 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. melihat aktivitas teman 2. mengambil minum
			K2 - Jumlah alur gerak: 7 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju setting 2. melihat aktivitas teman 3. menuju tempat minum
			K3 - Jumlah alur gerak: 10 - Gerakan anak: duduk, berdiri, berjalan, merangkak - Motif pergerakan: 1. berjalan menuju rak 2. melihat aktivitas teman 3. mengganggu setting teman 4. berputar-putar
	Legenda: ● K1 (P) ● K2 (P) ● K3 (L)		

Gambar 6 (a). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Persiapan

Tabel 9. Durasi Anak di Dalam dan Di Luar Seting

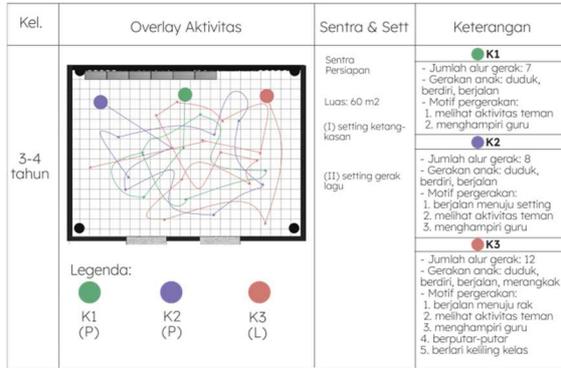
Kasus	Di Dalam Seting (menit)	Di Luar Seting (menit)
K1 (P)	70	20
K2 (P)	75	15
K3 (L)	68	22
K4 (L)	71	19
K5 (P)	76	14
K6 (P)	69	21
K7 (P)	80	10
K8 (L)	76	14
K9 (P)	82	18
JML	667	153

Durasi anak berada di dalam seting kegiatan mencapai 81,4% dan di luar seting kegiatan sebesar 18,6%. Hal ini menjadi

peningkatan terkait fokus anak selama pembelajaran berlangsung.

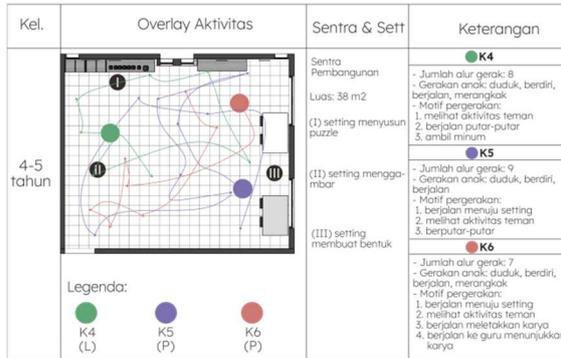
Uji Coba 2:

Sentra Persiapan



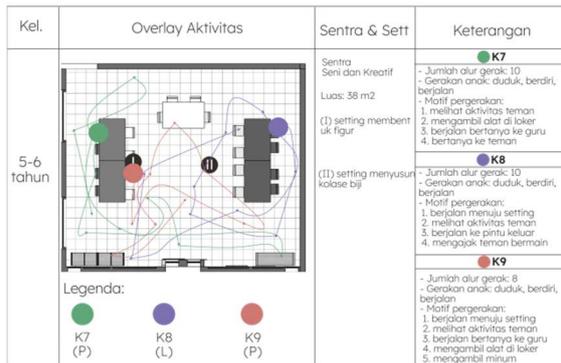
Gambar 7 (a). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Persiapan

Sentra Pembangunan



Gambar 8 (b). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Pembangunan

Sentra Seni dan Kreatif



Gambar 9 (c). Ilustrasi Pemetaan Gerak Sentra Seni dan Kreatif

Berdasarkan pemetaan perilaku (gambar 7 (a), (b), dan (c)) didapatkan hasil bahwa perubahan layout ruang dapat berpengaruh pada pergerakan anak. Untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal, berikut merupakan perhitungan durasi anak di dalam dan di luar seting kegiatan.

Tabel 10. Durasi Anak di Dalam Seting

Kasus	Di Dalam Seting (menit)	Di Luar Seting (menit)
K1 (P)	75	15
K2 (P)	75	15
K3 (L)	70	20
K4 (L)	75	15
K5 (P)	80	10
K6 (P)	72	18
K7 (P)	82	8
K8 (L)	78	12
K9 (P)	82	8
JML	689	121

Durasi anak berada di dalam seting kegiatan mencapai 85% dan di luar seting kegiatan sebesar 15%. Hal ini terjadi peningkatan fokus dibandingkan dengan uji coba 1.

Hasil perbandingan luas ruang yang dibutuhkan berdasarkan ruang gerak anak pada uji coba 1 dan uji coba 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Perbandingan Ruang Gerak

Sentra	Uji Coba 1		Uji Coba 2	
	Luas area gerak efektif	Ruang gerak per anak	Luas area gerak efektif	Ruang gerak per anak
Sentra Persiapan	60 m ²	6 m ²	60 m ²	6 m ²
Sentra Pembangunan	37 m ²	1,85 m ²	38 m ²	1,9 m ²
Sentra seni dan kreatif	35 m ²	1,75 m ²	37 m ²	1,85 m ²

Untuk mengetahui kesesuaian ruang gerak, hasil perhitungan di atas kemudian dihitung menggunakan skala Guttman.

Tabel 12. Rata-rata Persentase Tiap Sentra

Sentra	Uji Coba 1		Uji Coba 2	Tingkat Kesesuaian
	Persentase		Persentase	
Sentra Persiapan	91, %	91,6%	91,6%	Sangat Sesuai
Sentra Pembangunan	58,25%	75%	75%	Sesuai
Sentra Seni dan Kreatif	58,25%	75%	75%	Sesuai

Tabel 13. Rata-rata Persentase Parameter

Parameter	Uji Coba 1		Uji Coba 2	Tingkat Kesesuaian
	Persentase		Persentase	
Layout Ruang Kelas	66,7%	66, %	66, %	Sesuai
Perabot	73,3%	88,9%	88,9%	Sangat Sesuai

Dari hasil rata-rata persentase di atas menunjukkan bahwa desain uji coba 2 menghasilkan tingkat kesesuaian lebih tinggi

dibandingkan layout uji coba 1 dengan selisih sebesar 16,75% pada sentra pembangunan dan seni kreatif. Sedangkan kedua parameter yang diajukan, desain uji coba 2 juga menunjukkan hasil yang lebih tinggi yaitu 66,7% untuk parameter *layout* ruang dan 88,9% untuk parameter perabot.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi menggunakan metode *behavior mapping* pada ketiga sentra dapat diketahui beberapa pergerakan yang dilakukan anak saat pembelajaran berlangsung, antara lain:

1. Berjalan menuju seting;
2. Menghampiri teman/guru bertanya sesuatu maupun menunjukkan karya;
3. Berlari berputar-putar mengelilingi kelas;
4. Berjalan ke loker penyimpanan;
5. Berjalan mengelilingi kelas sambil bernyanyi;
6. Berjalan ke arah pintu ingin bermain di luar.

Pola pergerakan anak pada satu ruang tidak jauh berbeda. Hal ini disebabkan oleh rutinitas kegiatan yang dilakukan di ruang tersebut.

Durasi siswa perempuan berada di dalam seting kegiatan lebih banyak dibandingkan dengan siswa laki-laki. Beberapa alasan siswa berada di luar seting berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik yaitu: bosan, tidak tertarik dengan kegiatan, ikut-ikutan teman, tertarik kegiatan di luar seting. Hal ini mengakibatkan standar waktu efektif (60 menit) berada di dalam seting menjadi berkurang.

Berdasarkan perhitungan skala Guttman mendapatkan hasil bahwa kesesuaian layout ruang kelas PAUD Pelangi Insani yang sebelumnya 0% meningkat setelah dilakukan simulasi. Simulasi mendapatkan hasil bahwa desain uji coba 2 mempunyai tingkat kesesuaian lebih tinggi yaitu 66,7% pada layout dan 88,9% kesesuaian perabot. Dengan selisih sebesar 15,6% menunjukkan bahwa penataan layout ruang menjadi pengaruh besar terhadap ruang gerak anak. Sebab, kenyamanan anak dalam bergerak berpengaruh pada kinerja anak dalam belajar.

KESIMPULAN

Anak usia dini memiliki karakteristik perkembangan motorik yang berbeda pada tiap individunya. Faktor yang dapat mendukung perkembangan motorik saat proses belajar salah satunya adalah kenyamanan anak bergerak di dalam ruang belajar. Sehingga kenyamanan ruang maupun tatanan perabot menjadi perhatian khusus pada pendidikan usia dini.

Secara spasial anak usia dini cenderung mudah bosan terhadap kegiatan yang dijalani karena ingin bergerak bebas dan berpindah posisi. Selain itu, tingkat fokus anak juga belum maksimal dalam durasi yang lama. Hal lain yang dilakukan anak yaitu melakukan gerakan bebas dengan tujuan tidak tentu.

Pengaruh eksternal terhadap ruang gerak anak yaitu elemen pembentuk ruang, peran pendidik, dan desain seting kegiatan yang tidak menarik bagi anak. Hal ini mengakibatkan waktu efektif belajar yang seharusnya berkegiatan di dalam seting menjadi berkurang dan penerapan metode pembelajaran BCCT menjadi tidak efektif.

Berdasarkan hasil simulasi yang dilakukan pada penelitian, layout uji coba 2 ruang kelas indoor pada PAUD Pelangi Insani dapat memenuhi 66,7%, sedangkan perabot pada ruang kelas dapat memenuhi 88,9% kesesuaian terhadap Pedoman Pengelolaan Ruang Kelas 2018. Oleh karena itu perlu perubahan layout ruang kelas untuk mengoptimalkan ruang gerak anak dengan menggunakan model uji coba 2 karena telah memenuhi standar kesesuaian Pedoman Pengelolaan Ruang Kelas 2018 baik dari segi layout maupun perabot. Aspek sirkulasi pada sentra pembangunan dan sentra seni kreatif perlu dibenahi karena tata letak perabot mengganggu pergerakan anak dan mengurangi luas ruang gerak anak. Selain itu, ruang belajar anak juga harus memperhatikan aspek *finishing* pada perabot yang ada di dalam kelas karena penggunaan warna yang terlalu mencolok dapat membuat mata anak cepat lelah.

DAFTAR PUSTAKA

Alifi, A., & Puji, R. (2013). *Evaluasi Ruang Gerak dengan Pendekatan Metode Pembelajaran BCCT Pada Pendidikan Pra Sekolah (Studi Kasus : BSS Children*

- Center).
- Dini, A. U. (2019). <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/dharmaacarya>. 43–50.
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini. (2021). *Panduan APE Aman Bagi Anak Usia Dini*. 1–68.
- Fitri, A. N., Steffani, C., & Afifah, S. (2022). Mengenal Model Paud Beyond Centre and Circle Time (Bcct) Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 4(2), 72. <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v4i2.944>
- Hijriati. (2017). Peranan Dan Manfaat Ape Untuk Mendukung Kreativitas Anak Usia Dini [The Role and Benefits of APE To Support Early Childhood Creativity]. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, III(2), 59–69. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/1699>
- Iskandar, H. (2018). Pedoman Pengelolaan Kelas Pendidikan Anak Usia Dini. *Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Masyarakat Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(021), 16–19.
- Melani, F., & Sari, S. M. (2015). Penerapan Standar Fasilitas Ruang Belajar Pada Taman Kanak-Kanak Katolik Santa Clara Surabaya. *Melani, F., Sari, S. M., Studi, P., Interior, D., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2015). Penerapan Standar Fasilitas Ruang Belajar Pada Taman Kanak-Kanak Katolik Santa Clara Surabaya*. 3(2), 452–458., 3(2), 452–458.
- Nur'aini, R. D. (2014). Ruang Gerak Anak Usia Dini Pada Ruang Kegiatan Belajar Indoor Pada Playgroup Ratnaningsih Yogyakarta. *Seminar Nasional Riset Arsitektur Dan Perencanaan (SERAP) 3 MANUSIA Dan RUANG Dalam ARSITEKTUR Dan PERENCANAAN*, Agustus, 85–96.
- Putri, F. L. (2017). *Desain Interior TK dan Daycare Sepuluh Nopember dengan Konsep Permainan Tradisional Anak*. 136. <http://repository.its.ac.id/47068/>
- Yadnyawati, I. A. G. (2019). *Model Pembelajaran Beyond Center and Circle Time (BCCT) Pada Anak Usia Dini*. 43–50.