

KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR TERITORI PADA GLOBAL SEVILLA SCHOOL PULOMAS

Cecile Daraceti Hasanah¹, Ratna Dewi Nur'aini¹

¹ Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta
2017460012@ftumj.ac.id
ratnadewina@umj.ac.id

ABSTRAK Kepribadian dan kualitas individu dimasa dewasa sangat dipengaruhi oleh pengalaman pendidikan yang diperoleh selama masa kanak-kanak serta perlunya perhatian khusus pada pendidikan anak dalam perkembangannya. Sekolah Dasar adalah bentuk pendidikan formal paling dasar di Indonesia, perjalanan enam tahun untuk anak-anak berusia 7 hingga 12 tahun. Dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi pada berbagai bidang. Dalam penelitian konsep arsitektur teritori pada sebuah bangunan sekolah dasar ini bertujuan mengidentifikasi teritori dan wilayah seseorang dalam bangunan pendidikan dengan lingkungan upaya pembentukan perilaku pada bangunan sekolah dasar. Dalam Indonesia masih kurangnya batasan-batasan yang dilakukan untuk beberapa manusia baik anak kecil ataupun dewasa hal ini mempengaruhi perkembangan dan kualitas lingkungan seorang anak makan dari itu di perlukan Penelitian ini menggunakan konsep Arsitektur teritori pada bangunan pendidikan yang akan mempengaruhi perilaku seseorang. metode penelitian kuasi kualitatif. Penerapan konsep teritorialitas pada perilaku anak-anak dan dewasa, membantu adanya penyesuaian kebutuhan, privasi, dan kenyamanan. Dalam segi perilaku, dewasa memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti tidak ingin adanya gangguan dari anak-anak dan memerlukan ruang khusus untuk berinteraksi sesama dewasa maupun untuk dirinya sendiri begitupun juga dengan anak-anak membutuhkan privasi untuk dapat berinteraksi dengan temannya secara bebas.

Kata Kunci: Arsitektur, Arsitektur teritori, sekolah dasar

ABSTRACT. The personality and quality of individuals in adulthood is greatly influenced by the educational experience gained during childhood as well as the need for special attention to the education of children in their development. Primary school is the most basic form of formal education in Indonesia, a six-year journey for children aged 7 to 12 years old. With the times and advances in technology in various fields. In researching the concept of territorial architecture in educational buildings, the aim is to identify a person's territory and territory in an educational building with an environment to shape behavior in educational buildings. In Indonesia, there is still a lack of restrictions for some humans, both small children and adults, this affects the development and quality of the environment for a child to eat. This research uses the concept of territorial architecture in educational buildings which will affect a person's behavior. This research uses quasi-qualitative research methods. The application of the concept of territoriality to the behavior of children and adults, helps to adjust the needs, privacy and comfort. In terms of behavior, adults have a number of things that need attention, such as not wanting distractions from children and needing a special space to interact with fellow adults and for themselves as well as children needing privacy to be able to interact with their friends freely.

Keywords: Architecture, Territorial architecture, Education, Behavioral architecture

PENDAHULUAN

Pendidikan Sekolah Dasar adalah jenjang pendidikan terendah pendidikan nasional sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Sisdiknas No.20.Tahun 2003. Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan, keterampilan, dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk tinggal dan mempersiapkan siswa untuk memenuhi persyaratan untuk masuk ke pendidikan menengah (Sumantri, 2003). Kepribadian dan kualitas pribadi di masa dewasa sangat dipengaruhi oleh pengalaman pendidikan yang diperoleh di masa kanak-kanak. Mendiknas menyampaikan bahwa pendidikan karakter merupakan suatu keharusan karena pendidikan tidak hanya

sekedar menjadikan peserta didik menjadi pintar tetapi juga memiliki budi pekerti dan akhlak yang baik sehingga keberadaannya sebagai anggota masyarakat bermakna bagi dirinya dan masyarakat secara keseluruhan. jadi, Perhatian khusus perlu diberikan pada pendidikan anak-anak saat mereka berkembang, mereka dapat belajar dan membentuk diri sebelum dewasa pada umumnya atau pada khususnya. Sekolah dasar, bentuk pendidikan formal paling dasar di Indonesia, adalah perjalanan enam tahun bagi anak-anak berusia 7 hingga 12 tahun. Pada saat ini pendidikan sekolah dasar tidak hanya mengacu pada sekolah negeri maupun swasta saja, tapi ada juga sekolah bertaraf internasional. Menurut Departemen Pendidikan

Nasional (2009: 9) pengertian Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) adalah satuan pendidikan yang diselenggarakan dengan menggunakan Standar Nasional Pendidikan (SNP) dan diperkaya dengan standar salah satu negara anggota *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) atau negara maju lainnya. Dengan kemajuan zaman dan kemajuan teknologi di berbagai bidang, pemerintah memiliki standar internasional. Pengembangan Sekolah Bertaraf Internasional didasarkan pada Perda RI No.1. Ayat 3 Pasal 50 Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa "Pemerintah dan/atau pemerintah daerah menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang pendidikan untuk berkembang menjadi satuan pendidikan yang bertaraf internasional". Sebagai sarana peningkatan mutu pendidikan di Indonesia, sekolah bertaraf internasional dapat berfungsi untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa dan daya saing yang lebih baik dalam kompetisi global, memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dengan siswa dari negara lain. Sekolah Dasar Bertaraf Internasional (Amalia, 2011) adalah sekolah dasar bervisi internasional sistem manajemen kemampuan dan kurikulum, serta berlandaskan pada nilai-nilai komprehensif sebagai acuan pemikir), *knowlegable* (kebijaksanaan), berprinsip (patuh pada aturan), *caring* (peduli), berpikiran terbuka (*open*), seimbang (harmoni) dan reflektif (berpikir matang). Seperti sekolah bertaraf internasional, perilaku memengaruhi hasil dalam berbagai cara. Perilaku teritorial dibentuk untuk memenuhi kebutuhan privasi dalam kegiatan tersebut, sehingga teritorialitas merupakan salah satu elemen kerangka perilaku. Porteous, Pastalan, Lotman, Rafestin, Hall, Lauren dan para ahli lainnya mengemukakan banyak teori tentang teritorialitas.

Berdasarkan latar belakang, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian kajian konsep arsitektur Teritori pada bangunan Pendidikan ini adalah Bagaimana Konsep teritori dalam Arsitektur, dan Bagaimana penerapan konsep Arsitektur Teritori pada bangunan Sekolah Dasar.

TUJUAN

Setelah menjelaskan permasalahan pada bagian pendahuluan, tujuan perancangan dapat dijabarkan pada bagian ini. Tujuan perancangan menjawab permasalahan yang muncul. Bagian ini diharapkan dijelaskan dengan singkat dan jelas. Jika diperlukan, dapat diberikan uraian singkat yang meringkas pendahuluan dan diakhiri dengan tujuan.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan cara menelaah studi kasus yang didapatkan dari sumber sekunder. Studi kasus yang dipilih, ialah Global Sevilla School (Pulomas) sebagai salah satunya dari ke tiga studi kasus Kajian Konsep Arsitektur Teritori Pada Bangunan Sekolah Dasar Kajian Konsep Arsitektur Teritori Pada Bangunan Pendidikan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penggunaan metode Tugas Akhir dilakukan agar tepat dan tidak keluar dari pembahasan atau melebar tanpa tujuan yang telah ditetapkan. Menggunakan metode ini dengan pertimbangan yang memerlukan penggunaan pengamatan, untuk observasi lapangan difokuskan pada sekolah dasar, baik itu internasional atau swasta. terdapat aktivitas yang memicu teritorialitas.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menganalisis arsitektur Teritori pengguna bangunan pendidikan dengan menggunakan teori Altman (1975) dalam Porteous (1977) mengklasifikasikan teritori berdasarkan personal, keterlibatan, kedekatan dan frekuensi penggunaan menjadi tiga kategori teritori primer, sekunder dan publik dan teritorial umum.

Pengumpulan data memerlukan pengamatan. Observasi lapangan difokuskan pada sekolah dasar, baik itu internasional atau swasta. terdapat aktivitas yang memicu teritorialitas. Pemetaan perilaku dilakukan dengan memetakan ruang-ruang di sekolah dasar dan lingkungan sekolah sehingga dapat memperjelas gambaran sekolah dasar.

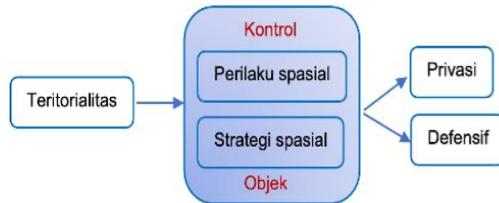
Analisis studi kasus adalah pembahasan dari tiga studi kasus yang datanya telah diperoleh. Setelah mengumpulkan data untuk ketiga studi kasus tersebut, data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan Teori Arsitektur Teritorial. Teori yang digunakan untuk analisis adalah bagian dari skema Teritori bangunan.

Untuk mendapatkan konsep yang lebih akurat untuk fasilitas bangunan pendidikan dengan konsep teritorial, menggunakan pemetaan perilaku dan teori teritorial umum yaitu *stall, turns, dan use space* Serta penggunaan analisis dengan Teknik teori Pemetaan Perilaku.

Kajian Perilaku Anak

Menurut Sack (1986) dalam Nur'aini & Ikaputra (2019), teritorialitas pada manusia dipahami sebagai strategi spasial untuk mempengaruhi atau mengendalikan sumber daya alam dan manusia, dapat dihidupkan dan dimatikan. Hubungan antara teritorialitas,

privasi, dan control. Kepribadian dan kualitas individu di masa dewasa sangat dipengaruhi oleh pengalaman pendidikan yang diperoleh selama masa kanak-kanak (Hakim & Lissimia, 2021).



Gambar 1. Territorialitas, privasi, dan kontrol
(Sumber: Nur'aini & Ikaputra, 2019)

Tahapan Pengembangan Anak

Ada delapan tahapan perkembangan menurut Erikson (1963) dalam Fakriah (2015). Tahapan perkembangan menurut Erikson ini merupakan tahapan perkembangan psikososial, yakni hubungan antara kondisi sosialnya dengan kesehatan emosional, mentalnya. Dua diantaranya masuk ke dalam kategori usia sekolah:

Tabel 1. Tahapan perkembangan Erikson

Usia	Tugas pokok	Indicator resolusi positif	Indicator resolusi negatif
6-12 tahun	Industri versus inferioritas	Mulai untuk menciptakan, mengembangkan dan memanipulasi sesuatu. Mengembangkan rasa kompetensi dan ketekunan.	Putus harapan, Merasa diri biasa-biasa saja, Menarik diri dari teman sekolah dan teman sebaya.
12-18 tahun	Identitas versus Kebingunan peran	Sadar akan diri sendiri Bermaksud untuk mengaktualisasikan diri.	Perasaan bingung, tidak mampu membuat keputusan dan mungkin akan terdapat perilaku anti sosial

Sumber : Fakriah (2015)

Sifat Territorialitas

Gifford (1987) dalam Lissimia & Nur'aini (2019) berpendapat teritori adalah ruang (space) yang pemanfaatannya dikontrol oleh individu/ kelompok melalui penggunaan ruang fisik. Dimana pemanfaatan serta penggunaan ruang berdasarkan kesepakatan dan pengawasan (Sari, 2019). Karakteristik territorialitas ruang pada Pusat Komunitas Pecinta Hewan menyangkut pemanfaatan dan penggunaan ruang dalam antar pengguna teritori yang memiliki aktivitas yang berbeda-beda, adapun yang menyangkut mengenai territorialitas pada Pusat Komunitas Pecinta Hewan adalah sebagai berikut :

1. Batas Teritorial
2. Karakteristik Territorialitas Ruang Berbentuk Persegi
3. Karakteristik Territorialitas Ruang Berbentuk Memanjang

Jenis Teritori

Menurut Altman (1975) dalam Tylor dan Stough (1978) Perilaku teritorial adalah mekanisme pengaturan batas diri yang melibatkan personalisasi atau menandai sebuah tempat atau objek dan komunikasi yang dimiliki oleh seseorang atau kelompok. Altman (1975) dalam Porteous (1977) Mengklasifikasikan teritori berdasarkan personal, keterlibatan, kedekatan dan frekuensi penggunaan menjadi tiga kategori yaitu (Sjamsu, 2019) :

a. Teritori Primer (Primary Territory)

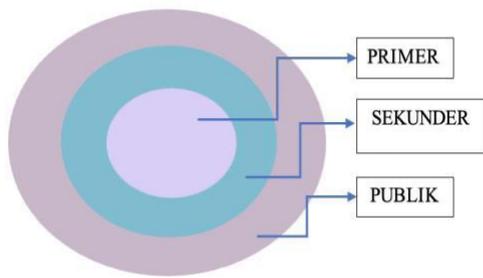
Primary territory atau teritori primer merupakan suatu area yang dimiliki dan digunakan secara eksklusif oleh individu atau kelompok biasanya digunakan dalam jangka panjang. Hal paling sederhana untuk mendeskripsikan ini yaitu sebuah tempat tinggal dimiliki seseorang, keluarga bisa dimasuki oleh orang terdekat atau telah mendapatkan ijin terlebih dahulu dari pemiliknya.

b. Teritori Sekunder (Secondary Territory)

Secondary territory atau teritori sekunder merupakan suatu area yang dimiliki dan digunakan secara teratur oleh seseorang atau kelompok bersama dengan yang lain. Teritori sekunder bersifat semi publik, artinya di wilayah ini adalah sirkulasi kantor, toilet, area layanan, dan lainnya.

c. Teritori Publik (Publik Territory)

Publik Territory atau teritori Publik merupakan area atau ruang bersama dimana setiap orang memiliki akses keluar masuk akan tetapi harus mematuhi aturan - aturan atau norma - norma yang berlaku di area tersebut. Contoh yaitu taman tempat perbelanjaan dimana setiap orang dapat keluar masuk tetapi harus mengikuti peraturan - peraturan yang berlaku baik di taman dan pusat perbelanjaan tersebut.



Gambar 2 Skema teritorialitas
 Sumber: Nur'aini, 2019

Pengertian Pendidikan

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 tahun 2021 tentang standar nasional Pendidikan merupakan Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki keyakinan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut *The American Heritage Of the English Language (Houghton Mifflin Company)*, Pendidikan adalah pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh atau dikembangkan melalui suatu proses belajar dengan menekankan pada pengalaman yang memberi pencerahan akal budi dan bersifat membangun. Dan Menurut Ki Hajar Dewantara yang dinamakan pendidikan yaitu tuntunan dalam hidup tumbuhnya anak-anak. Pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu agar mereka sebagai manusia. Di sisi lain, pendidikan menuntut mereka untuk menjadi anggota masyarakat sehingga mereka dapat mencapai keamanan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Dengan pendidikan yang baik maka akan ada sesuatu yang diperbaiki, dan cara berpikir akan berkembang ke arah yang lebih baik dan lebih maju.

Pendidikan Bertaraf Internasional

Pendidikan bertaraf internasional adalah pendidikan yang diselenggarakan setelah memenuhi Standar Nasional Pendidikan dan diperkaya dengan standar pendidikan negara maju. Pemerintah dapat menyelenggarakan satuan dan/atau program pendidikan yang bertaraf internasional sesuai dengan kebutuhan (Nugraha, 2015). Penyelenggaraan pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar dan menengah, pendidikan tinggi, pendidikan nonformal, pendidikan jarak jauh, pendidikan khusus dan pendidikan layanan khusus, pendidikan bertaraf internasional dan

pendidikan berbasis keunggulan lokal, pendidikan oleh perwakilan negara asing dan kerjasama lembaga pendidikan asing dengan lembaga pendidikan Indonesia.

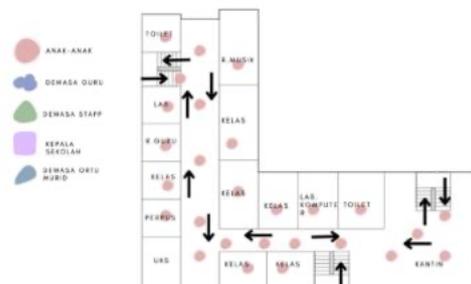
Sekolah Dasar Bertaraf Internasional (SDBI)

Sekolah Dasar Bertaraf Internasional (SDBI) adalah sekolah dasar nasional yang dalam proses penyelenggaraan dan pengelolaan melakukan pengembangan, perluasan dan pendalaman dari standar nasional pendidikan (SNP) Indonesia sehingga lulusannya memiliki kemampuan daya saing internasional (Departemen Pendidikan Nasional, 2007). Dengan pengertian ini, SDBI dapat dirumuskan sebagai sekolah dasar yang telah memenuhi seluruh aspek Standar Nasional Pendidikan, baik standar isi, proses, kompetensi lulusan, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian; serta merupakan penguatan, pengayaan, pengembangan, perluasan, pendalaman kemampuan yang diyakini diperlukan untuk bekal hidup dalam pergaulan internasional. Selain menguasai SNP Indonesia, lulusan SDBI juga perlu menguasai kemampuan-kemampuan kunci global, seperti bahasa internasional, teknologi informasi agar setara dengan rekannya dari negara-negara maju.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan perilaku Sirkulasi Anak-anak (siswa) lantai 2

Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan seorang siswa dimulai dari memasuki selasar pintu masuk, menuju selasar tangga, dan naik kelantai 2 untuk menuju ruang kelas.

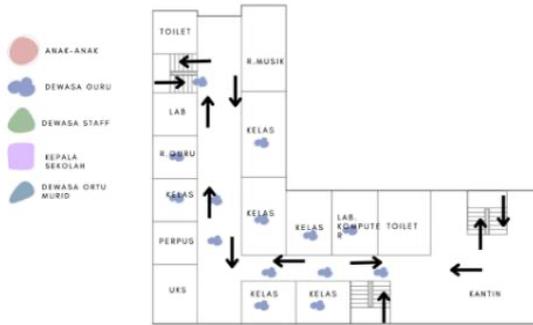


Gambar 3 Pemetaan perilaku anak-anak
 Sumber: Pribadi, 2023

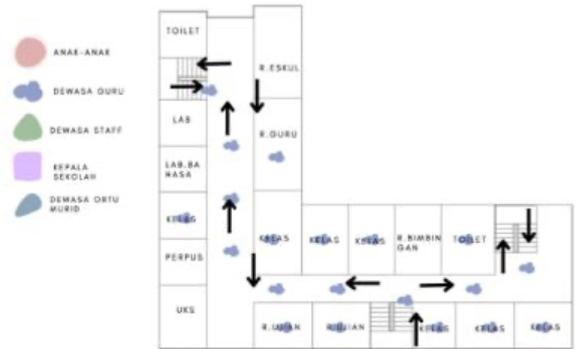
Dewasa (guru)

Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan dewasa (guru) dimulai dari memasuki selara pintu masuk, menuju ruang guru lantai 2, Adapun ruang guru lantai 2 alur

pergerakan menuju tangga ke lantai 3.

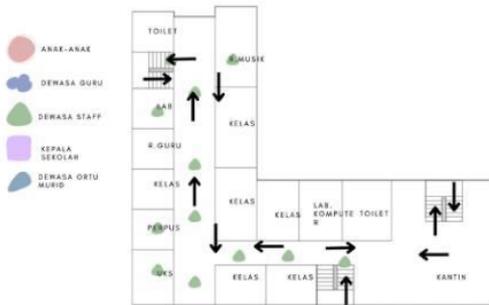


Gambar 4 Pemetaan perilaku dewasa
Sumber: Pribadi, 2023



Gambar 7 Pemetaan perilaku dewasa guru
Sumber: Pribadi, 2023

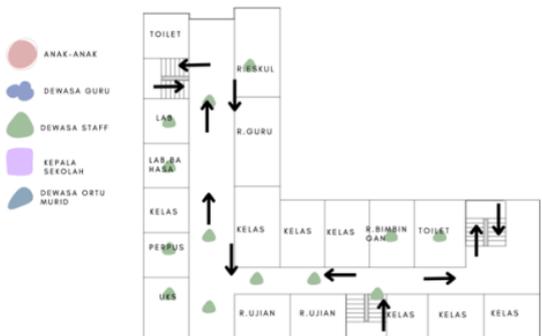
Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan dewasa (staff) dimulai dari memasuki selasar pintu masuk, menuju selasar bangunan, memasuki ruang-ruang yang sesuai dengan kegiatan staff.



Gambar 5 Pemetaan perilaku dewasa staf
Sumber: Pribadi, 2023

Dewasa (staff)

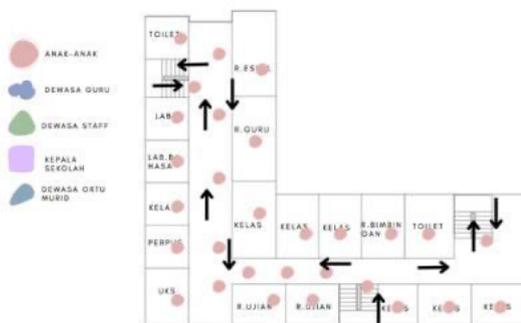
Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan dewasa (staff) pada lantai 3 dimulai dari selasar tangga menuju selasar bangunan, memasuki ruang-ruang yang sesuai dengan kegiatan staff.



Gambar 8 Pemetaan perilaku dewasa staff
Sumber: Pribadi, 2023

Sirkulasi Anak-anak (siswa) lantai 3

Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan seorang siswa pada lantai 3 dimulai dari selasar tangga menuju ruang kelas, ruang aktivitas kegiatan lainnya dan kantin.



Gambar 6 Pemetaan perilaku anak-anak
Sumber: Pribadi, 2023

Dewasa (guru)

Pada gambar dibawah ini menjelaskan pergerakan dewasa (guru) pada lantai 3 dimulai dari selasar tangga, menuju ruang guru, menuju ruang kelas dan raung penunjang lainnya.



Gambar 9 analisis turns, stalls, use space
Sumber: Pribadi, 2023

1. Turns

Dilalui dengan waktu singkat, hanya untuk sekedar dilewati seperti selasar dan area toilet.

2. Stalls

Alur sirkulasi pada bagian ini berkaitan dengan kegiatan seperti istirahat untuk makan, dan area ruangan bergantian seperti Ruang uks, dan laboratorium.

3. Use space

Alur sirkulasi pada bagian ini yaitu untuk tempat kegiatan para guru, kepala sekolah dan

juga berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar.

a. *Primary Territory* (Teritori Primer) Teritori Primer yang merupakan suatu area yang dimiliki dan digunakan secara eksklusif atau zona private dimana area private di sekolah ada pada ruangan : Kantor Kepala sekolah, Ruang guru, Ruang staff, Ruang kelas serta ruang Kesehatan.

b. *Secondary Territory* (Teritori Sekunder) Teritori Sekunder yang merupakan suatu area yang dimiliki dan digunakan sebagai area pendamping primer oleh individu maupun kelompok pada bangunan ini terdapat di area atau zona semi private dan service, yaitu : musholah, Taman, toilet dan perpustakaan, tempat bermain, dan lapangan tertutup.

c. *Public Territory* (Teritori Publik) Teritori Publik yang merupakan suatu area yang digunakan oleh seluruh pengguna individu maupun kelompok pada bangunan ini terdapat di area atau zona publik dan semi publik, seperti ruang area lobby atau pintu masuk, lapangan terbuka, dan kantin.

KESIMPULAN

Dengan demikian berdasarkan tujuan penelitian ini bahwa arsitektur teritori merupakan suatu konsep atau metode yang digunakan untuk membagi wilayah dan perilaku antara anak-anak dan dewasa pada suatu ruang atau bangunan. Penerapan konsep teritorialitas pada perilaku anak-anak dan dewasa, membantu adanya penyesuaian kebutuhan, privasi, dan kenyamanan masing-masing untuk anak-anak dan dewasa tersebut. Dalam segi perilaku, dewasa memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti tidak ingin adanya gangguan dari anak-anak dan memerlukan ruang khusus untuk berinteraksi sesama dewasa maupun untuk dirinya sendiri begitupun juga dengan anak-anak membutuhkan privasi untuk dapat berinteraksi dengan temannya secara bebas. Pada studi kasus memiliki perbedaan teritori yang disediakan tiap ruangnya seperti halnya teritori primer, sekunder dan publik yang dilakukan sesuai dengan kegunaan ruang yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. N. (2011). *Sekolah Dasar Bertaraf Internasional Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Di Kabupaten Sleman*.
- Fakriah, N (2015). Pendekatan Arsitektur Perilaku Dalam Pengembangan Konsep Model Sekolah Ramah Anak. *Gender Equality: Internasional Journal of Child and Gender*

- Studies* Vol. 1, No. 2, September 2015.
- Hakim, M. I., & Lissimia, F. (2021). Kajian Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku Pada Fasilitas Sekolah Luar Biasa Negeri 07 Jakarta. *PURWARUPA Jurnal Arsitektur*, 5(1), 29-34.
- Kurniawan, S. 2013. *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Lissimia, F., & Nur'aini, R. D. (2019). Transformasi Fisik dan Teritori Hunian Sekitar Kawasan Industri Pulogadung. *Prosiding Semnastek*.
- Nugraha, D. (2015). Perencanaan Bangunan Pendidikan Bertaraf International di Depok. *Faktor Exacta*, 6(2), 99-110.
- Nur'aini, R. D., & Ikaputra, I. (2019). Teritorialitas dalam tinjauan ilmu arsitektur. *INERSIA: Informasi dan Ekspose hasil Riset teknik Sipil dan Arsitektur*, 15(1), 12-22.
- Sari, D. P. (2019). Perilaku Pemilihan Tempat Duduk Pada Perpustakaan Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Arsitektur GRID*, 1(1).
- Sjamsu, A. S., & Dharma, I. K. A. (2019). Tipologi Teritori Pada Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Taman Kota Kendari (Studi Kasus: Taman Walikota Kendari). *Jurnal Malige Arsitektur (Media Arsitektur Lintas Generasi)*, 1(1), 64-72.
- Porteous, J. D. 1977. *Environment and Behavior :Planning and Everyday Urban Life*. Addison- Wesley, British Columbia
- Altman, I (1975). *The Environment and Social Behavior*. Brooks/Cole Publishing Company, California.
- Altman, I, Rapoport, A, & Wohlwill, Joachim F (1980). *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research*, Volume 4: Environment and Culture, Plenum Press, New York and London.