

Konsep Desain Taman Sekolah Dasar No 5 di Desa Pering dalam Akomodasi Psikomotorik Anak Usia Dini

Kadek Edi Saputra^{1*}, I Made Agus Dharmadiatmika¹, Megisterina¹

1. Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia

*E-mail: edisaputra@unud.ac.id

Abstract

Elementary School Garden Design Concept in Pering Village in Accommodating Early Childhood Psychomotor Skills. The development of children's psychomotor skills is crucial to raising early childhood IQ. Many young children are restricted to indoor activities like playing with cellphones, sleeping, and other activities that don't require physical movement due to rapidly evolving technology and an unsupportive environment. By addressing these issues, researchers at Elementary School 5 Pering attempt to create aesthetically pleasing outdoor areas that enhance young children's psychomotor abilities. Through on-site case discussions and direct design proposals for research challenges and objectives, this study employs a qualitative research methodology, placing a strong emphasis on the spiritual and moral, physical, intellectual, emotional, and artistic facets of life. The fundamental idea or concept used in the design concept is active and continuous, which refers to the analysis and issues researched about the accommodation of early childhood psychomotor skills. Comprehensive concepts that are used to the design to promote early childhood psychomotor skills are filled with active and continuous elements. A site layout that accommodates the theme—active and continuous—is the study's end product.

Keywords: *perancangan, taman, psikologi, anak usia dini*

1. Pendahuluan

Kegiatan bermain dan aktifitas fisik ruang luar merupakan sarana yang sangat penting untuk dikembangkan kepada anak usia dini. Secara ilmiah aktifitas luar kelas bagi anak usia dini dapat meningkatkan psikomotorik anak. Terbukti dengan salah satu penelitian yang dilakukan oleh Ukkas, dkk. (Ukkas, Thaha dan Agama Islam Negeri Palopo, 2020), yang meneliti terkait aktifitas ruang luar terhadap perkembangan psikomotorik anak usia dini. Penelitian ini menghasilkan luaran berupa kegiatan luar ruang meningkatkan aspek intelektual berkenaan dengan fungsi ruang luar sebagai media bermain, belajar, dan kecerdasan konseptual (Saputra et al., 2017) (Vina Arie Paramita dan Supiati, 2020); aspek emosi diperlihatkan dari tingkat pengisian kuisioner yang mencatat bahwa adanya ketenangan dan kenyamanan (Sriwidari dkk., 2023); aspek jasmani yaitu anak usia dini melakukan aktifitas beragam dengan teman sejawatnya; aspek estetika (Menatti dan Da Rocha, 2016) diwujudkan dalam hal yang indah untuk meningkatkan tingkat kenyamanan anak; dan aspek spiritual dan moral yang diwujudkan dengan konsep spiritual dan tradisi dari lingkungan.

Sekolah Dasar (SD) 5 Pering yang berlokasi di Kabupaten Gianyar memiliki luas lahan 2.135 m². Daerah Desa Pering merupakan desa yang memiliki komoditas utama adalah dibidang pertanian, industri perikanan dan perkebunan. Dilatarbelakangi dari background Desa Pering, lokasi dari SD 5 Pering terletak di area persawahan dengan nuansa sejuk dan tenang. SD 5 Pering dilihat dari elemen lanskap terdiri dari elemen perkerasan berupa bangunan, tempat bermain (Safira Tarigan dkk., 2022) (Siriphanich dkk., 2016; Spyra, 2017), area sirkulasi dan tempat persembahyangan. Elemen Vegetasi terdiri dari tanaman berjenis pohon dan semak. Fasilitas yang terdapat dalam SD 5 Pering belum tertata dan tersedia dalam memaksimalkan aktifitas ruang luar bagi murid dan guru, seperti penataan ruang sirkulasi yang masih berupa perkerasan dalam area tertentu, taman yang belum tertata, serta vegetasi yang ditanam dengan system tanam "*pecekan dogen*". "*Pacekan dogen*" merupakan istilah sistem dimana pengelola hanya menanam secara acak tanaman yang diperoleh dimana saja, yang nantinya akan ditata dikemudian hari (wawancara Komite SD 5 Pering, 13 Agustus 2024). Kendala ini muncul akibat kurangnya pendanaan dan pengelolaan terkait ruang luar dari pemerintah terkait peningkatan infrastruktur taman di SD 5 Pering.

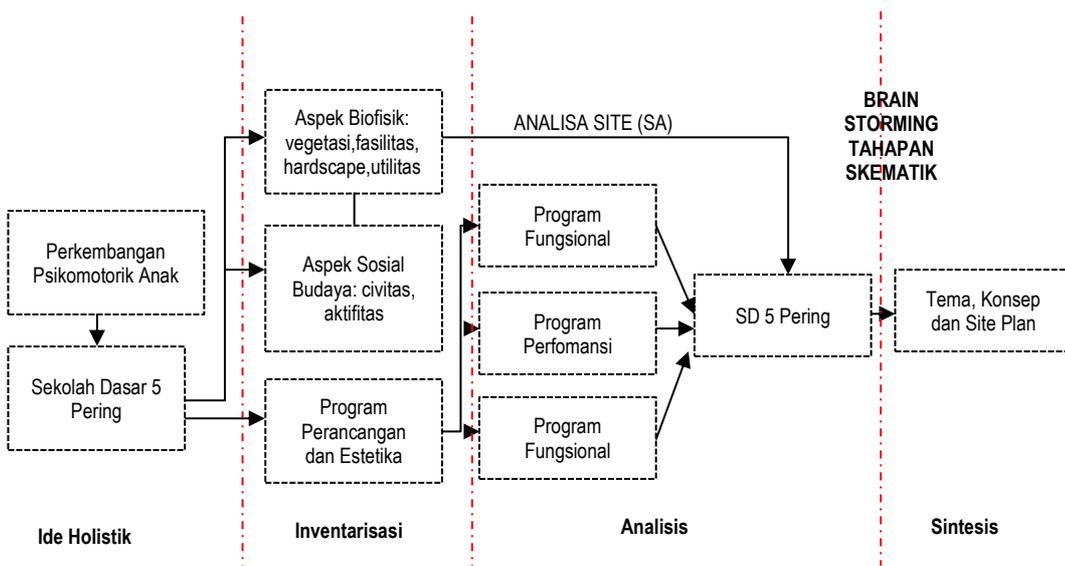
Kurangnya penataan ruang luar di SD 5 Pering untuk menunjang civitas sekolah, aktifitas dan fasilitas yang tersedia, maka dianggap sangat perlu untuk melakukan penelitian terkait perancangan taman di SD 5 Pering. Fasilitas yang dapat mendukung psikomotorik anak sangat perlu untuk ditata untuk meningkatkan aktifitas anak usia dini dalam aspek psikomotorik untuk menciptakan keaktifan belajar, ruang gerak dan bermain. Perancangan taman sekolah dasar berfokus pada penataan taman dengan melihat permasalahan dilapangan, civitas dan aktifitas terkait keaktifan psikomotorik. Melalui penelitian tentang perencanaan taman di SD 5 Pering ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi terkait konsep perancangan taman dalam meningkatkan psikomotorik anak usia dini di SD 5 Pering, selain itu juga menjadi sebuah referensi bagi pengelola sebagai bahan kajian ilmiah dalam pengelolaan taman.

2. Metode

Sekolah Dasar 5 Pering berlokasi di Jalan Padat Karya, Pering, Desa Pering, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar Bali. Hasil observasi lapangan luas area penelitian adalah 2.135 m² yang memanjang dari arah timur kearah barat. Lokasi merupakan area strategis dimana terletak di jalan yang menghubungkan antara Jalan By Pass Ngurah Rai dan Kota Gianyar. Sisi tapak bagian Selatan merupakan hamparan sawah, dan bagian barat dan utara merupakan pura dan pertokoan. Lokasi Penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Lokasi Penelitian (Sumber: Ayubi dan Satya, 2024)



Gambar 2. Kerangka Berpikir Penelitian (Sumber: Saputra, 2023(Saputra dan Suartika, 2023))

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda penelitian kualitatif. Metode Penelitian kualitatif sendiri merupakan tata cara dalam menjawab sebuah kasus melalui tahapan-tahapan yang bersifat kualitas suatu objek (Nasution, 2023) (Suartika dan Saputra, 2019). Metoda ini menekankan pada kualitas objek yang dilihat dari perspektif peneliti, *key informan* dan literatur terkait. Data berupa kualitas disusun sedemikian rupa dengan pengambilan data menggunakan teknik observasi lapangan, studi literatur, dan wawancara dengan sistem angket terbuka. Data-data yang diperoleh akan diinventarisasi, yang selanjutnya dilakukan tahapan analisis, sintesis, dan penarikan kesimpulan melalui luaran konsep-konsep desain arsitektural. Pengambilan data lapangan menggunakan instrument berupa alat gambar, aplikasi Autocad, aplikasi Sketchup, aplikasi Enscape, dan aplikasi Photoshop.

Data yang diperlukan dilakukan inventarisasi dengan teknik observasi dan wawancara. Setelah itu dilanjutkan ke tahapan analisis dimana dalam perancangan memikirkan secara kritis terkait program perancangan (Hettithanthri, Hansen, and Munasinghe, 2023; Snyder and Catanese, 1979). Setelah didapatkan data program perancangan maka data tersebut ditransformasi ke dalam konsep-konsep dan site plan. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Inventarisasi Biofisik

3.1.1. Tanah dan Vegetasi

Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar Tahun 2019, jenis tanah di Kecamatan Blahbatuh yang menaungi wilayah Desa Pering adalah berjenis Alluvial 95% dan Andosol. Tanah Alluvial merupakan tanah yang bersifat subur dan merupakan hasil dari endapan sungai, sedangkan Tanah Andosol terbentuk akibat sisa-sisa letusan gunung berapi yang memiliki karakter subur. Jenis tanah di Desa Pering digolongkan dalam jenis tanah subur sehingga cocok untuk ditanami komoditas pertanian dan hortikultura.

Vegetasi eksisting yang ditemukan di lokasi diklarifikasikan berdasarkan jenisnya yaitu pohon dan semak. Tanaman tersebar di tepi dekat dengan dinding tapak menyerupai bingkai. Tanaman yang tersebar diidentifikasi dan di data dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 1. Jenis Vegetasi

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal
1	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa
2	<i>Persea americana</i>	Alpukat
3	<i>Plumeria sp.</i>	Kamboja
4	<i>Punica granatum</i>	Delima
5	<i>Veitchia merillii</i>	Palem Putri
6	<i>Annona glabra</i>	Sirsak gundul
No	Nama Ilmiah	Nama Lokal
1	<i>Adenium obesum</i>	Kamboja jepang
2	<i>Cuphea hyssopifolia</i>	Taiwan beauty
3	<i>Euphorbia milii</i>	Pakis giwang
4	<i>Heliconia psittacorum</i>	Pisang-pisangan
5	<i>Pseuderanthemum carruthersi</i>	Melati jepang
6	<i>Pseuderanthemum reticulatum</i>	Melati jepang merah
7	<i>Schefflera actinophylla</i>	Wali songo
No	Nama Ilmiah	Nama Lokal
1	<i>Bambusa vulgaris var.</i>	Bambu kuning
2	<i>Bougainvillea glabra</i>	Bunga kertas
3	<i>Codiaeum variegatum</i>	Puring
4	<i>Cordyline australis</i>	Pandan bali
5	<i>Cordyline fruticosa</i>	Andong
6	<i>Crinum asiaticum L.</i>	Bakung
7	<i>Dracaena reflexa</i>	Nyanyian dari india
8	<i>Etilingera etlingera</i>	Kecombrang
9	<i>Gardenia jasminoides</i>	Kaca piring
10	<i>Osmoxylon lineare</i>	Aralia
12	<i>Syzygium myrtifolium</i>	Pucuk merah

3.1.2. Elemen Hardscape

Elemen material keras atau yang diistilahkan sebagai material keras pada tapak didominasi oleh bangunan dan perkerasan berupa beton. Beberapa fasilitas pendukung aktifitas ditemukan di satu spot saja pada bagian timur berupa lapangan bulu tangkis. Tata fasilitas pada tapak dijelaskan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Elemen material keras

Material keras			
No	Gambar	Ukuran	Nama
1		36 x 40 cm	Batako
2		Lebar 2, 15 m	Paving block
3		12,35 x 13,85 m	Beton cor
4		4 x 5 m	Batu sikat
5		-	Patung material beton

3.2. Sosial Budaya

Sekolah Dasar merupakan tempat dimana anak berusia 6-13 tahun mengenyam Pendidikan (Khaulani & et, 2020). Civitas di Sekolah Dasar 5 Pering ini terdiri dari siswa berjumlah 162; guru pendidik berjumlah 12; pengelola/komitee berjumlah 2. Dari data civitas, kegiatan yang berlangsung di SD 5 Pering dimulai dari pukul 6 pagi sampai 3 sore. Pemetaan civitas dan aktifitas dijabarkan dalam Tabel 3 di bawah:

Tabel 3. Civitas dan Aktifitas Eksisting

No	Civitas	Aktifitas Luar Ruang	Wadah	Jam Aktifitas
1	Siswa	Berlari, bermain lompat tali, bermain lompat tangga, bermain di taman (kelereng), toilet, duduk, bercanda, membaca, makan, menunggu jemputan, upacara, ekstrakurikuler (silat, sepak takro, bulutangkis), sembahyang	Lapangan, kantin, taman, jalan dengan material paving, toilet, dan beton. padmasana	06.30 – 15.00 untuk anak SD kelas 5 dan 6 06.30 – 13.00 untuk anak SD kelas 3 dan 4 06.30 – 11.00 untuk anak SD kelas 1 dan 2
2	Guru	Menyiram tanaman, duduk, beristirahat, membaca, parkir kendaraan. Toilet, sembahyang	Taman, toilet dan padmasana	06.30 – 15.00
3	Pengunjung/komitee/orang tua siswa	Parkir kendaraan, duduk, berteduh, berbicara dengan teman, toilet, menjemput anak	Taman dan toilet	11.00 – 15.00

3.3. Program Perancangan

3.3.1. Program Fungsional

Program Fungsional bertujuan dalam memetakan pemakai yang diaplikasikan pada rancangan. Tahapan ini merupakan tahapan analisa terkait siapa saja yang akan melakukan aktifitas pada tapak yang ditentukan. Dilihat dari permasalahan tapak memiliki fungsi sebagai tempat edukasi anak usia dini yang dimana merujuk Tabel 3 terdapat aktifitas bermain, belajar, rohani dan lain sebagainya. Upaya mengoptimalkan

pskimotorik anak usia dini maka ada beberapa aspek aktivitas yang harus disesuaikan. Aspek psikomotorik terdiri dari aspek intelektual, aspek emosi, aspek jasmani, aspek estetik, dan aspek spiritual. Civitas yang terdiri dari guru, pengunjung maupun pengelola mengikuti tatanan program percangan yang mengacu ke program untuk anak usia dini. Pemetaan aktifitas dijabarkan dalam Tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Program Fungsional

No	Civitas	Aspek Psikomotorik	Aktifitas Luar Ruang	Wadah
1	Siswa	Aspek Intelektual dan teknologi	Menanam, pengenalan tanaman, memelihara tanaman, pengenalan teknologi tanaman	Taman, vertical garden, area luas untuk bercocok tanam
		Aspek emosional	Duduk, istirahat, bermain, dan berlari	Area duduk, area bermain, sirkulasi ramah anak
		Aspek jasmani	Olahraga silat, bermain, bermain bola, bulutangkis, sepak takro	Area olah raga
		Aspek Estetika	Melihat pemandangan, bersantai	Sculpture (patung), area duduk, taman, hiasan/ornament/dekorasi
		Aspek Spiritual	Bersantai, sembahyang	Area sembahyang, area duduk

3.3.2. Program Performansi

Program performansi mendeskripsikan detail tentang persyaratan ruang berdasarkan wadah yang telah ditentukan. Dalam analisa performansi dilakukan kajian tentang penghawaan, sifat ruang, kebisingan, pencahayaan, atmosfer ruang berdasarkan deskripsi arsitektural, dan keamanan. Konteks sifat ruang dikaji berdasarkan kepribadian pengguna ruang, untuk sifat privat dikategorikan berdasarkan aktifitas yang dilakukan apakah harus sendiri dan tertutup dalam artian *tangible* maupun *intangible*; untuk sifat ruang semi privat adalah aktifitas yang menyangkut urusan personal dan bisa digunakan untuk urusan publik dalam priode tertentu; dan sifat publik adalah dapat diakses lebih cepat dan digunakan untuk orang banyak (Gunawan dan Purwanti, 2021). Konteks arsitektural mengklarifikasikan karakter wadah apakah memerlukan unsur tambahan seperti dekorasi/ornament/vegetasi/pagar/teknologi/ dan lain sebagainya. Analisa program performansi dijabarkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Program Performansi

No	Wadah	Sifat ruang	Penghawaan	Kebisingan	Pencahayaan	Atmosfer ruang
1	Taman	Publik	Alami	√	Alami dan Buatan	Tanpa pagar pembatas, teknologi utilitas terkini
2	Vertikal Garden	Publik	Alami	√	Alami	Terbuka, teknologi utilitas terkini
3	Bercocok Tanam	Semi Publik	Alami	√	Alami dan Buatan	Area bersih, perkerasan buatan, utilitas dioptimalkan
4	Area duduk mengobrol	Publik	Alami	√	Alami	Bersih, Warna mengikuti warna alam, terbuka, dekat dengan fasilitas lainnya
5	Area duduk membaca	Privat	Alami	X	Alami dan Buatan	Jauh dari fasilitas yang bersifat public, bersih, nyaman
6	Sirkulasi	Publik	Alami	√	Alami	Material cerah, aman dan semipermeable
7	Area Olah Raga	Publik	Alami	√	Alami	Material konkret beton dengan system pergantian matras untuk pemilihan olah raga.

8	Area Sembahyang	Privat	Alami	X	Alami dan Buatan	Privat untuk area sembahyang diaplikasikan secara solid dan membatasi akses masuk ke areal sembahyang.
9	Area Parkir	Publik	Alami	✓	Alami	Area terbuka dengan marka yang jelas sesuai standar parkir kendaraan(Arianto, 2021)

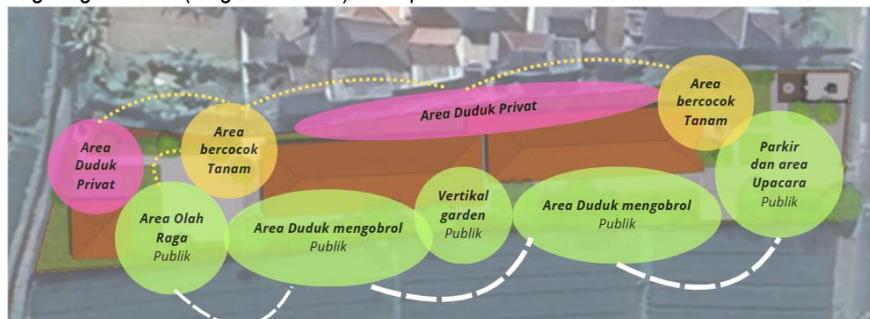
3.3.3. Program Arsitektural

Lanjutan dari program fungsional dan program peromansi adalah program arsitektural. Program arsitektural membahas terkait besaran ruang yang diperlukan serta hubungan keterkaitan antara objek satu dan lainnya. Program ini juga membahas bentuk arsitektural yang nantinya dituangkan dalam konsep yang lebih terperinci. Besaran ruang dalam penelitian ini tidak merinci sampai perhitungan furniture dan besaran ruangan secara presisi, namun dalam program ini memberikan gambaran standar tentang tingkat optimal kenyamanan pengguna ruang terkait jumlah civitas yang menggunakan ruang. Satuan civitas dihitung menggunakan standar universal orang melakukan T-turn dan U-turn sebesar 1,525 m² dibulatkan menjadi 1,6 m². Seluruh data menggunakan perhitungan hasil observasi lapangan terkait aktifitas pada lokasi eksisting yang digunakan oleh 176 orang (Watson, Crosbie, dan Callender, 1999). Luasan minimal ruang terhitung dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Besaran Ruang dalam Satu Waktu

No	Wadah	Persentase Pengguna	Jumlah Pengguna	Luasan
1	Taman	30%	52	83,2
2	Area Duduk Mengobrol	30%	52	83,2
3	Area Duduk Membaca dan Santai	15%	27	43,2
4	Area Olah Raga	10%	18	28,8
5	Area Sembahyang	5%	9	14,4
6	Parkir	10%	18	28,8
TOTAL		100%	176 orang	281,6 m ²

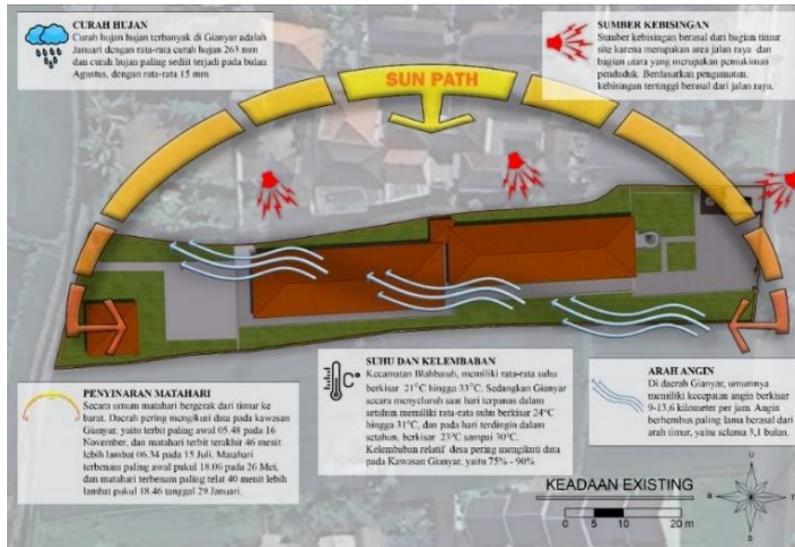
Program arsitektural dalam proses ini juga mengkaitkan hubungan antara tiap-tiap ruang yang akan diaplikasikan ke tapak. Perhitungan jarak dalam hal ini menitikberatkan pada keterkaitan antar tiap-tiap ruang. Turunan dari hubungan ruang dilihat dari program peromansi terkait dominasi sifat ruang dan atmosfer ruang. Hubungan ruang diagram bola (diagram bubble) ditampilkan dalam Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Diagram Hubungan Ruang

3.4. Analisa Site (SA)

Analisa site dalam tahapan ini adalah melihat kondisi biofisik terhadap kondisi tapak. Site dianalisa dengan indikator suara untuk melihat sejauh mana kebisingan mempengaruhi aktifitas dalam tapak. Indikator penyinaran berfungsi dalam melihat naungan pencahayaan dalam tapak, sehingga melihat bagian mana saja yang akan diberikan fasilitas peneduh. Suhu dan kelembaban memperlihatkan iklim secara makro melalui data BPS Gianyar 2019, data analisis difungsikan untuk mengetahui jenis vegetasi yang dipilih dalam tapak. Arah angin mempertimbangkan penerapan tutupan untuk mengurangi intensitas kecepatan angin. Data yang kemudian dianalisa ditunjukkan pada Gambar 4.



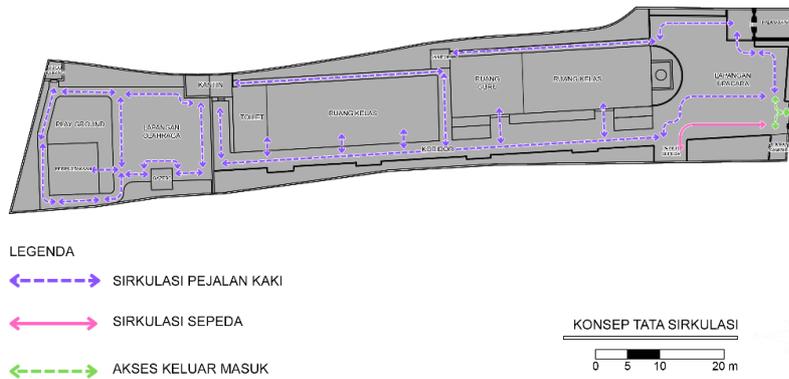
Gambar 4. Data Inventarisasi Tapak terkait Aspek Biofisik

3.5. Konsep Dasar atau Tema Perancangan

Konsep dasar atau tema yang digunakan dalam perancangan taman di SD 5 Pering ini adalah “Active and Sustainable”. Tema ini diusung melalui hasil analisa tujuan, program, dan kondisi tapak yang fokus kedalam peningkatan aspek psikomotorik anak usia dini. Aktif diterapkan dalam beberapa konsep desain seperti pergerakan, pengolahan, jasmani, pembelajaran, dan olah raga. Keberlanjutan dituangkan dalam konsep pemeliharaan alam dengan konsep penanaman dalam belajar, penggunaan material, penggunaan teknologi tanaman, peningkatan dan keseimbangan emosional dan rohani, serta interaksi yang berintegritas antara seluruh civitas sekolah dasar. Penuangan tema bersifat menyeluruh ke dalam rancangan dengan memenuhi aspek permasalahan utama yaitu psikomotorik anak usia dini.

3.6. Konsep Pengembangan

3.6.1. Konsep Aktif



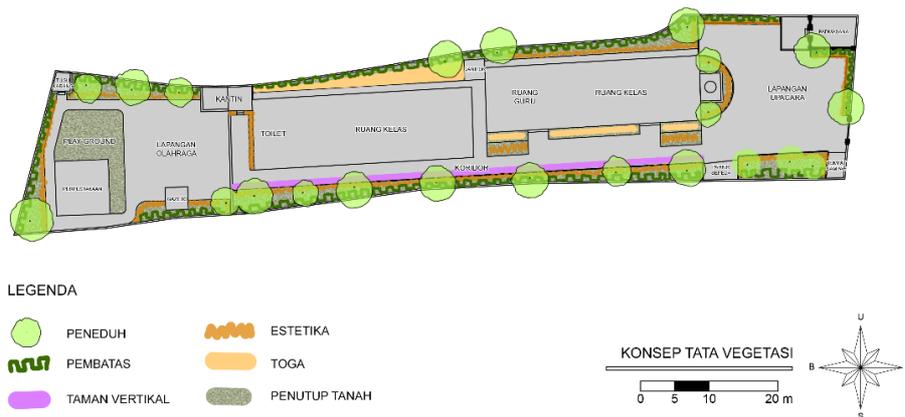
Gambar 5. Konsep Sirkulasi dan Skema Sirkulasi

Konsep aktif melalui analisa memperlihatkan pergerakan atau mobilisasi yang terus menerus tanpa terputus. Jalan menggunakan sirkulasi dengan tipe terpusat dan tersebar dengan memperhitungkan beberapa point sebagai titik diam dalam site (Snyder dan Catanese 1979). Konsep ini mendukung aktif dalam pergerakan dan memiliki tempat diam dalam berkelompok dan beraktifas sesuai program perancangan. Pergerakan yang dihasilkan dalam kegiatan yang dihadirkan dalam kampus berfungsi sebagai penguatan anak usia dini dalam jasmani dan mental (Saintika dkk., 2021).

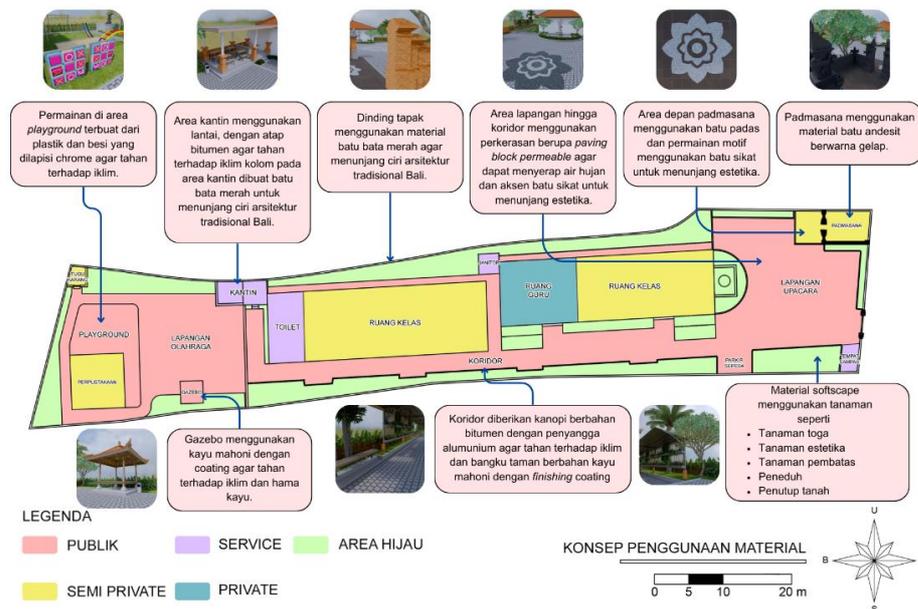
3.6.2. *Konsep Berkelanjutan*

Keberlanjutan merupakan sebuah konsep dimana memiliki makna berjalan terus dan bisa ditingkatkan kualitas, baik kualitas secara fisik, mental, arsitektur, alam dan lain sebagainya (Saputra & Suartika, 2023). Psikomotorik anak usia dini ditingkatkan dalam bentuk organisasi ruang beserta tata kegiatan dalam aspek rohani, jasmani, pengetahuan dan moral melalui kedekatan dengan alam dan lingkungan. Material *hardscape* yang dominan digunakan adalah material yang ramah lingkungan dan terprogram menggunakan sistem keberlanjutan atau *sustainable*.

Dengan konsep keberlanjutan ini difokuskan dalam setiap gerak psikomotorik anak usia dini berkaitan dengan tanaman dan alam. Konsep keberlanjutan dituangkan ke dalam beberapa konsep desain yang salah satunya adalah konsep tata vegetasi, konsep zoning, dan konsep material. Penuangan konsep keberlanjutan vegetasi ditampilkan pada Gambar 6. Konsep fungsi ruang dan material dituangkan dalam Gambar 7.



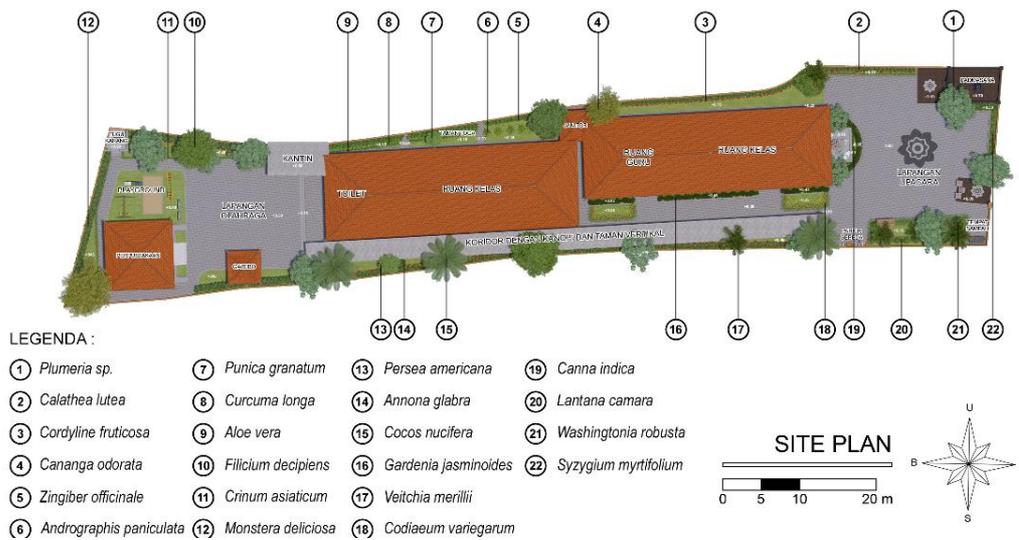
Gambar 6. Konsep Tata Vegetasi



Gambar 7. Konsep Zoning dan Material

3.7. *Site Plan*

Hasil luaran site plan dari proses program dan analisa untuk menunjang psikomotorik anak usia dini di SD 5 Pering ditampilkan dalam Gambar 8. Perspektif terkait output desain ditampilkan dalam skema Gambar 9.



Gambar 8. Konsep Zoning dan Material



Gambar 9. Perspektif desain dalam bentuk 3D

4. Kesimpulan

Meningkatkan psikomotorik anak adalah dengan cara memberikan peluang, sarana dan prasarana dalam menunjang aktifitas tersebut. Dengan permasalahan di lapangan yang belum memiliki konsep desain terhadap ruang luar untuk mendukung peningkatan psikomotorik anak, maka penelitian ini melihat lima aspek dalam perancangan desain. Aspek tersebut dituangkan dalam bentuk sarana dan prasarana seperti tempat duduk, tempat berdiskusi, tempat bermain, edukasi taman, olah raga dan ritual. Secara inklusif seluruh kegiatan siswa di luar ruang terdorong secara simultan karena sarana dan prasarana yang tersedia. Desain ini dirancang untuk memberikan psikologi alam bawah sadar untuk anak usia dini agar bergerak dan mengikuti alur yang telah dirancang.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih dipersembahkan kepada mahasiswa Arsitektur Lanskap yaitu Shalahuddin Al Ayubi dan I Kadek Sathya Devayana Wibawa atas kontribusi data dan grafis sehingga artikel ini dapat dipublikasikan, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam hal teknis maupun substansi demi kemajuan artikel ini.

6. Daftar Pustaka

- Arianto, W. (2021). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Studi Kasus Pada Area Parkir ICT Universitas Teknokrat Indonesia). *Jurnal SENDI*, 02(02), 67–77. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- Gunawan, W., & Purwantiang, A. W. (2021). Kajian Tipologi Pola Ruang Hunian Vertikal di Jakarta. *BORDER*, 3(1), 31–46. <https://doi.org/10.33005/border.v3i1.75>
- Hettithanthri, U., Hansen, P., & Munasinghe, H. (2023). Exploring the architectural design process assisted in conventional design studio: a systematic literature review. *International Journal of Technology and Design Education*, 33(5), 1835–1859. <https://doi.org/10.1007/s10798-022-09792-9>
- Khaulani, F., & et, al. (2020). Fase dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30659/pendas.7.1.51-59>
- Menatti, L., & Da Rocha, A. C. (2016). Landscape and health: Connecting psychology, aesthetics, and philosophy through the concept of Affordance. *Frontiers in Psychology*, 7(MAY). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00571>
- Nasution, A. F. (2023). *Metoda Penelitian Kualitatif* (M. Albina, Ed.). CV. Harfa Kreatif.
- Safira Tarigan, D., Gede, C., Semarajaya, A., Luh, N., & Pradnyawathi, M. (2022). Evaluasi Kesesuaian Elemen Lanskap Taman Balekambang sebagai Ruang Publik di Kota Surakarta, Jawa Tengah. *Jurnal Arsitektur Lansekab*, 8(2), 2022. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JAL.2022.v08.i02.p01>
- Saintika, J. S., Chaeroni, A., Kusmaedi, N., Ma'mun, A., & Budiana, D. (2021). Aktivitas Fisik : Apakah Memberikan Dampak Bagi Kebugaran Jasmani dan Kesehatan Mental? *Jurnal Sponta Saintika*, 6(1).
- Saputra, K. E., & Suartika, G. A. M. (2023). "Act-design-plan-locally" for built environment studies: an approach towards reaching sustainable development goals. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1177(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1177/1/012003>
- Siriphanich, S., Wachiratrungsolid, P., Tepwongsirirat, P., & Chaipivaporn, N. (2016). Landscape element application guidelines for physical therapy exercise. *Acta Horticulturae*, 1121, 69–78. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2016.1121.11>
- Snyder, J. C., & Catanese, A. J. (1979). Introduction to architecture. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:60159123>
- Spyra, A. (2017). Acidic, neutral and alkaline forest ponds as a landscape element affecting the biodiversity of freshwater snails. *Science of Nature*, 104(9–10). <https://doi.org/10.1007/S00114-017-1495-Z>
- Sriwidari, I. A., Gede, C., Semarajaya, A., & Sukewijaya, I. M. (2023). Analisis Pengaruh Soundscape terhadap Kenyamanan Pengunjung di Taman Kota Sewaka Dharma, Denpasar, Bali. *Jurnal Arsitektur Lansekab*, 9(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JAL.2023.v09.i02.p06>
- Suartika, G. A. M., & Saputra, K. E. (2019). The Creation of Harmonious Living Spheres - Landscape, Capital, and the Balinese Way. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 248(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/248/1/012065>
- Ukkas, R., Thaha, H., & Agama Islam Negeri Palopo, I. (2020). Peranan Media Bermain bagi Perkembangan Aspek Psikomotorik Anak Usia Dini di TK Seatap Kampung Tangnga. *Dalam Jurnal Konsepsi* (Vol. 9, Nomor 3). <https://p3i.my.id/index.php/konsepsi>
- Vina Arie Paramita, M., & Supiati, V. (2020). Efektifitas Permainan Sirkuit Dalam Menstimulus Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 04(2).
- Watson, D., Crosbie, M. J., & Callender, J. H. (1999). *Time Saver Standards - For Architectural Design Data*. The McGraw-Hill.
- Wisnu Saputra, G., Aldy Rivai, M., Su, M., Lana Gust Wulandari, S., & Rosiana Dewi, T. (2017). Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kecerdasan (Intelektual, Spiritual, Emosional Dan Sosial) Studi Kasus: Anak-Anak. *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 77–88.