

Jurnal Arsitektur Lansekap

Beranda: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/lanskap>

eISSN: 2442-5508

Artikel riset

Perencanaan *Para Sport Center* sebagai sarana pembelajaran luar ruang bagi anak berkebutuhan khusus di SLB Negeri 1 Badung, Bali

Audry Haniyah Destiana¹, Lury Sevita Yusiana^{1*}, Devvy Alvionita Fitriana¹

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

*E-mail: lury.yusiana@unud.ac.id

Info artikel:

Diajukan: 25-06-2025

Diterima: 22-04-2026

Keywords: *Children with Special Needs, adaptive sports, inclusive landscape planning, educational space*

Abstract

Children with Special Needs (CSN) possess unique characteristics that require specialized learning approaches and supportive environments, including *outdoor* facilities that foster motor, social, and individual development. Special Needs School 1 Badung, as an educational institution for ABK, has yet to provide an optimal *outdoor* space. The urgency of planning such a space is driven by the need for facilities that channel students' talents and interests through appropriate physical activities. This study aims to design a *Para Sport center* as an inclusive and adaptive educational *outdoor* space to support physical and motor activities and the development of student talents. A descriptive qualitative method with a landscape planning approach was employed, comprising stages of identification, inventory, analysis, synthesis, and the formulation of planning concepts. The results indicate that the *Para Sport center* design must prioritize accessibility, safety, comfort, and the provision of diverse adaptive sports facilities tailored to the interests and abilities of ABK, such as boccia and athletics. This study concludes that inclusive *outdoor* spaces play a critical role in enhancing educational quality, channeling student potential, and improving physical and motor skills.

Intisari

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memiliki karakteristik unik yang memerlukan pendekatan pembelajaran khusus dan lingkungan yang mendukung, termasuk fasilitas luar ruang yang dapat mengembangkan kemampuan motorik, sosial, dan potensi individual mereka. Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 1 Badung, sebagai institusi pendidikan untuk ABK, hingga saat ini belum menyediakan ruang luar yang optimal. Kebutuhan mendesak untuk merencanakan ruang tersebut didorong oleh pentingnya menyediakan fasilitas yang dapat menyalurkan bakat dan minat siswa melalui aktivitas fisik yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *Para Sport center* sebagai ruang luar edukatif yang inklusif dan adaptif guna mendukung aktivitas fisik, motorik, serta pengembangan bakat siswa. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif

Kata kunci: Anak Berkebutuhan Khusus, olahraga adaptif, perencanaan lanskap inklusif, ruang edukasi

dengan pendekatan perencanaan lanskap, melalui tahapan identifikasi, inventarisasi, analisis, sintesis, dan perumusan konsep perencanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain *Para Sport center* harus memprioritaskan aspek aksesibilitas, keselamatan, kenyamanan, serta menyediakan berbagai fasilitas olahraga adaptif yang disesuaikan dengan minat dan kemampuan ABK, seperti boccia dan atletik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa ruang luar yang inklusif memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, menyalurkan potensi siswa, serta mengembangkan keterampilan fisik dan motorik mereka.

1. Pendahuluan

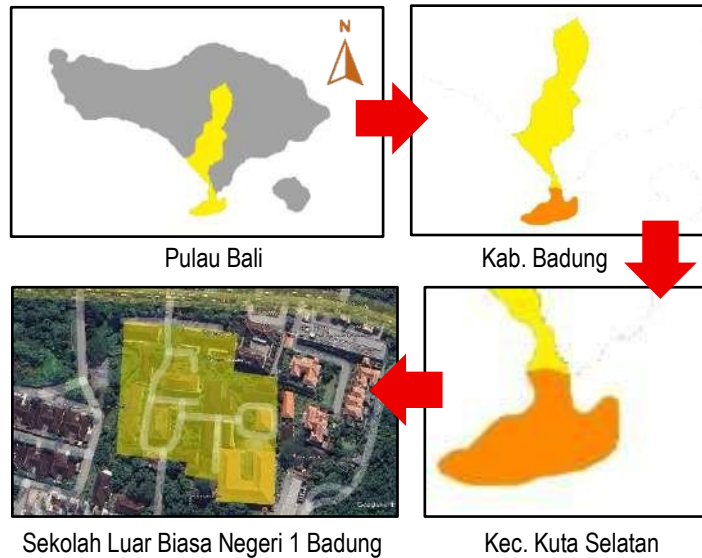
Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan individu dengan keterbatasan atau keistimewaan di bidang fisik, mental, emosional, atau sosial, yang memerlukan pendekatan pendidikan khusus. Pembelajaran luar ruang, khususnya melalui pendidikan jasmani adaptif, menjadi salah satu cara penting untuk mengembangkan keterampilan motorik, koordinasi, dan kepercayaan diri ABK. Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Badung merupakan salah satu sekolah yang menaungi beragam kategori ABK dengan berbagai potensi, potensi ini sudah mulai terlihat melalui berbagai prestasi di bidang olahraga, seperti dalam ajang O2SN. Namun, keterbatasan fasilitas pendukung masih menjadi kendala besar dalam mengoptimalkan pengembangan minat dan bakat siswa di bidang olahraga.

Melihat potensi dan kebutuhan tersebut, penting untuk menganalisis karakteristik biofisik peserta didik serta kebutuhan aktivitas fisik dan sosial mereka dalam mendukung pengembangan fasilitas olahraga yang inklusif. Berdasarkan data resmi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, n.d.), SLB Negeri 1 Badung memiliki luas lahan sebesar 48.640 m², menjadikannya sebagai SLB Negeri dengan lahan terluas di Provinsi Bali. Potensi lahan yang luas ini memberikan peluang besar bagi sekolah untuk mengembangkan fasilitas olahraga yang representatif dan inklusif, tidak hanya bagi peserta didik internal, tetapi juga sebagai pusat latihan bagi atlet disabilitas dari wilayah lain. Perencanaan *Para Sport center* di SLB Negeri 1 Badung diharapkan mampu menjawab tantangan tersebut dengan menyediakan ruang yang adaptif dan ramah bagi seluruh kategori ABK. Konsep *Para Sport center*, yang diadaptasi dari semangat Paralympic, dirancang untuk mengakomodasi berbagai cabang olahraga sesuai dengan kemampuan dan jenjang pendidikan peserta didik, seperti atletik, boccia, bulu tangkis, catur, dan tenis meja. Melalui pengembangan ruang luar yang terencana dan berbasis kebutuhan peserta didik, *Para Sport center* tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembinaan prestasi olahraga, tetapi juga sebagai ruang terapi, rekreasi, dan penguatan interaksi sosial. Perencanaan ini diharapkan menjadi model dalam penataan ruang luar sekolah luar biasa lainnya, membuka peluang lebih luas bagi ABK untuk berkembang secara optimal baik dalam aspek fisik, sosial, maupun emosional.

2. Metode

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SLB Negeri 1 Badung, Jalan Bypass Ngurah Rai, Jimbaran, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Batas area penelitian memiliki luasan 48.640 m² dengan area perencanaan sebesar 5.389 m², denah lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan dimulai pada bulan Agustus 2024 hingga Januari 2025.



Gambar 1. Denah Lokasi

(Sumber: *Google Earth Pro 2023* dan olahan arsip SLB Negeri 1 Badung)

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan selama penelitian ini yaitu kamera *smartphone*, laptop, dan *software* (*Microsoft Word*, *Microsoft Power Point*, *Google Chrome*, *Google Earth*, *Autocad*, *Adobe Photoshop*, *Sketchup*, dan *Lumion*). Lembar angket wawancara dan data sekunder yang di dapat dari sumber literatur terkait menjadi bahan penelitian ini.

2.3 Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi pustaka, wawancara, dan observasi lapangan. Analisis yang digunakan adalah deskriptif, bertujuan menggambarkan karakteristik objek penelitian secara faktual untuk menjadi dasar dalam pengembangan. Proses perencanaan lanskap mengikuti tahapan persiapan lokasi, inventarisasi data, analisis-sintesis, hingga penyusunan konsep perencanaan mengacu pada prinsip yang diadaptasi dari Simonds dan Starke (2013).

Tahap persiapan diawali dengan penentuan tapak penelitian yang mempertimbangkan urgensi masalah serta kelayakan lokasi, disertai dengan pengurusan perizinan administrasi. Inventarisasi dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan tenaga pendidik, serta studi pustaka. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis berdasarkan potensi, kendala, amenities, dan danger signal, dengan fokus pada aspek biofisik seperti topografi dan aksesibilitas, serta aspek sosial terkait kebutuhan pengguna. Tahap sintesis menggabungkan hasil analisis untuk merumuskan solusi perencanaan yang adaptif dan terintegrasi. Proses akhir berupa pembuatan *blockplan*, *siteplan*, dan ilustrasi visual yang menggambarkan rancangan tapak secara komprehensif sesuai kebutuhan pengguna dan konteks lokasi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Inventarisasi

Kawasan SLB Negeri 1 Badung berbatasan dengan beberapa area, batas sebelah utara Jalan By Pass Ngurah Rai sebagai akses utama, serta lahan pekarangan sekolah di sisi lain. Topografi kawasan relatif datar (0–30 mdpl) dengan rekayasa *cut and fill* untuk meratakan permukaan. Berdasarkan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2007), jenis tanah di lokasi berupa *Red Mediteran*, hasil pelapukan batu kapur, berwarna merah hingga coklat, ber-pH netral hingga sedikit asam, cocok untuk vegetasi tahan kekeringan.

Klim di kawasan ini tergolong panas dengan suhu rata-rata 30–35°C (LKJIP, 2023), lebih tinggi dari standar kenyamanan termal nasional (22,8–25,8°C). Lama penyinaran matahari mencapai 7,42 jam per hari (BPS, 2023), dengan curah hujan kategori sedang berdasarkan klasifikasi *Schmidt-Ferguson* (Q=0,6774). Curah hujan tahunan rendah pada musim kemarau dan tinggi pada musim hujan, mempengaruhi vegetasi dan aktivitas luar ruang. Vegetasi di area sekolah cukup bervariasi, mulai dari peneduh, semak, hingga *groundcover* untuk estetika taman. Kondisi vegetasi umumnya subur, didukung ketersediaan air memadai.

Fasilitas di SLB Negeri 1 Badung terbagi dalam tiga zona: area kantor dan keterampilan (terdiri atas kantor, ruang keterampilan, *playground*, dan taman pasif), area belajar mengajar (ruang kelas TK hingga SMA, perpustakaan, lapangan basket, dan kantin), serta area asrama dan rumah dinas (asrama, dapur, tempat ibadah, dan lapangan). Jalur sirkulasi utama menggunakan aspal dengan sistem drainase terintegrasi, dan pejalan kaki memiliki jalur khusus di area kelas. Utilitas meliputi listrik dari PLN, air bersih dari PDAM, sanitasi, jaringan internet, CCTV untuk keamanan, AC di beberapa ruang, dan program pengelolaan lingkungan seperti komposting.

Sosial, mayoritas pengguna kawasan adalah peserta didik, guru, kepala sekolah, dan staf, beraktivitas dari pukul 07.00 hingga 13.00. Aktivitas luar ruang meliputi upacara di halaman depan, bermain di *playground*, olahraga di lapangan basket, dan kegiatan pramuka. Karakteristik peserta didik berbeda berdasarkan jenjang dan kategori disabilitas: tunanetra lebih mengandalkan pendengaran, tunarungu mengandalkan penglihatan, serta peserta didik autis, tunadaksa, dan tunagrahita berinteraksi sesuai kebutuhan khusus masing-masing.

3.2 Analisis dan Sintesis

3.2.1 Aspek Biofisik

Tanah di SLB Negeri 1 Badung didominasi oleh jenis *Red Mediteran* yang cenderung padat dan miskin unsur hara. Meski demikian, berbagai jenis vegetasi mampu tumbuh dengan baik berkat penambahan media tanam humus di area taman dan planter. Karakter tanah yang kuat ini menjadi keunggulan dalam perencanaan struktur fasilitas olahraga karena mampu menahan beban bangunan dengan risiko penurunan tanah yang minim, sejalan dengan penelitian (Zdruli, 2014) mengemukakan bahwa sebagian besar jenis tanah *Red Mediteran* pada area penelitiaannya digunakan sebagai wilayah pemukiman dan industri. Topografi lahan cenderung landai dan dilengkapi sistem drainase terbuka yang berfungsi optimal tanpa adanya genangan, sehingga perencanaan tapak dapat memaksimalkan kondisi eksisting tanpa perlu banyak modifikasi.

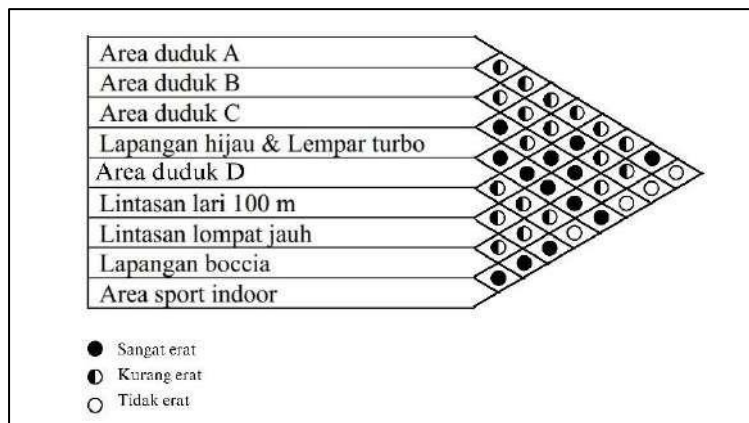
Iklim pada tapak termasuk dalam kawasan dengan suhu rata-rata 30-35°C yang berada di atas standar kenyamanan termal. Hal ini membuat area luar ruang terasa terik saat siang hari, terutama di zona tanpa kanopi. Perencanaan perlu mempertimbangkan pengadaan pohon peneduh untuk menciptakan kenyamanan termal, menurunkan suhu permukaan, sekaligus menjaga keseimbangan antara paparan cahaya alami dan kualitas iklim mikro (Sapariyanto et al., 2023).

Aksesibilitas tapak saat ini ditopang oleh satu jalur beraspal selebar dua mobil dari Jalan By Pass Ngurah Rai. Terdapat dua jalur internal utama yang menghubungkan zona keterampilan, zona edukasi, serta asrama. Jalur pertama berupa jembatan beton yang dapat dilalui kendaraan, sementara jalur kedua berupa akses pejalan kaki dengan perkerasan paving. Sayangnya, jalur pejalan kaki belum ramah difabel karena keberadaan tangga pada jembatan. Perlu adanya penyesuaian akses dan sistem sirkulasi yang memperhatikan dimensi standar ruang gerak anak berkebutuhan khusus agar lebih inklusif dan aman sesuai dengan aturan yang dimuat dalam Permen PU No. 30/PRT/M/2006.

Vegetasi pada tapak cukup beragam, mulai dari *groundcover*, semak, perdu, hingga pohon besar seperti kelapa dan ketapang laut yang berfungsi sebagai elemen peneduh. Keberagaman ini menambah estetika sekaligus kenyamanan termal di beberapa titik. Namun, dalam perencanaan lanjutan, pemilihan jenis vegetasi harus memperhatikan keamanan pengguna. Hal ini sejalan dengan pernyataan Hakim, 1993 dalam (Djoko & Sudradjat, 2015) bahwa pemilihan jenis tanaman tergantung pada fungsi tapak disesuaikan dengan tujuan perencanaan, peletakan tanaman juga disesuaikan dengan tujuan dan fungsi tanaman.

Fasilitas dan utilitas di SLB Negeri 1 Badung sebagian besar masih berfungsi, namun belum sepenuhnya dapat mendukung aktivitas jasmani ABK. Perencanaan *Para Sport center* perlu memasukkan fasilitas olahraga yang dirancang sesuai kebutuhan dan karakteristik peserta didik, dengan modifikasi peralatan maupun metode pengajaran (Winnick, 2011). Sistem utilitas seperti listrik, air, sanitasi, dan keamanan seperti CCTV sudah berjalan dengan baik, namun masih perlu disempurnakan agar sesuai standar aksesibilitas ABK. Salah satunya melalui pengadaan fasilitas

Hubungan antar ruang dalam *sport center* ini dibedakan menjadi tiga tingkat keterkaitan: sangat erat, kurang erat, dan tidak erat. Klasifikasi ini didasarkan pada seberapa besar intensitas interaksi dan kebutuhan konektivitas antar ruang dalam mendukung aktivitas pengguna. Ruang yang memiliki hubungan sangat erat perlu dihubungkan langsung untuk kelancaran aktivitas, sementara ruang yang kurang erat masih memiliki keterkaitan tanpa harus bersebelahan. Ruang yang tidak memiliki hubungan menunjukkan fungsi yang terpisah. Pola keterkaitan ini menjadi dasar dalam penyusunan tata letak ruang untuk menciptakan sirkulasi yang efisien, nyaman, dan sesuai kebutuhan pengguna di *sport center*. Matriks hubungan antar ruang ini ditunjukkan pada Gambar 4.



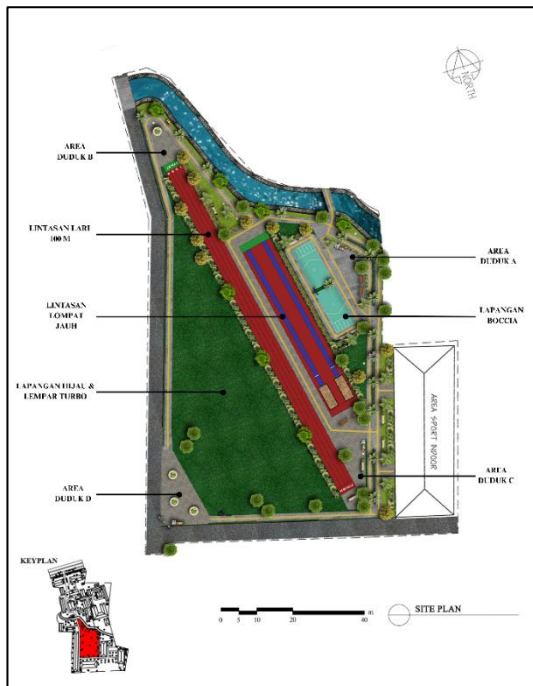
Gambar 4. Matriks Hubungan Antar Ruang

3.3.2 Tata Sirkulasi

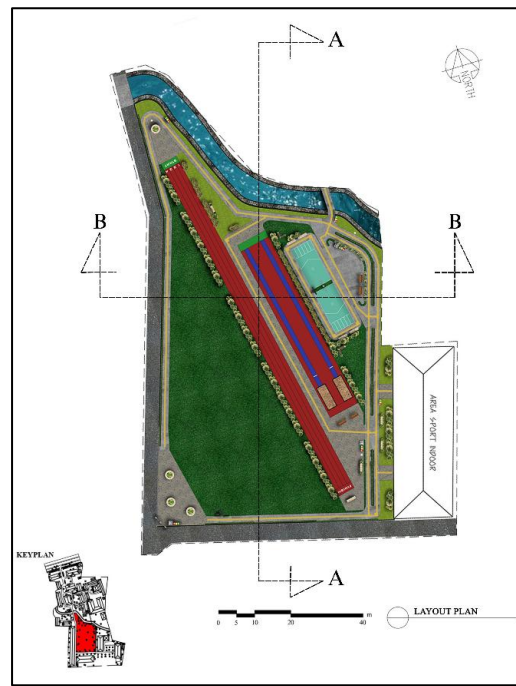
Sirkulasi manusia dalam perencanaan *sport center* di SLB Negeri 1 Badung berperan penting untuk mengatur pergerakan pengguna antar ruang. Sirkulasi dipilih berdasarkan luasan tapak, kebutuhan sarana, dan standar aksesibilitas untuk ABK. Pola sirkulasi linear dengan deretan ruang di sepanjang koridor digunakan untuk memudahkan navigasi, menghindari hilangnya fokus, dan memastikan akses yang inklusif, dengan penanda visual dan tekstural untuk ABK. Jenis sirkulasi ini memperhatikan kenyamanan dan keamanan pengguna, seperti jalur yang rata dan tidak licin. Perencanaan sirkulasi dibagi menjadi satu arah dan dua arah. Sirkulasi satu arah dirancang untuk jalur yang menampung pengguna hanya dari satu arah dan mengurangi potensi konflik antar pengguna, sedangkan sirkulasi dua arah memungkinkan akses yang lebih fleksibel. Terdapat dua akses keluar-masuk utama kendaraan dan manusia, yaitu yang terhubung dengan gedung ruang kelas dan yang terhubung langsung dengan sirkulasi kendaraan, memudahkan pergerakan pengguna di sekitar taman. Berikut merupakan rencana tata sirkulasi pada perencanaan *Para Sport center* di SLB Negeri 1 Badung Gambar 5.

3.3.3 Tata Fasilitas

Fasilitas di area *sport center* SLB Negeri 1 Badung dirancang untuk mendukung fungsi utama taman sekaligus meningkatkan kenyamanan pengguna, terutama peserta didik berkebutuhan khusus. Fasilitas utama meliputi bangku taman untuk tempat istirahat, wastafel di beberapa titik untuk mendukung kebersihan, serta tempat sampah yang strategis untuk mengedukasi tentang kebersihan lingkungan. Penerangan direncanakan menggunakan energi terbarukan (panel surya) untuk keamanan malam hari, mengingat aktivitas utama berlangsung di pagi hingga siang hari. Fasilitas keamanan seperti CCTV, railing, dan pagar dirancang untuk menjamin keselamatan serta memudahkan navigasi bagi pengguna dengan keterbatasan. Sarana mitigasi berupa papan simbol keselamatan dan sirine juga dipersiapkan untuk membantu ABK dalam situasi darurat dengan pendekatan yang ramah terhadap sensitivitas mereka. Semua fasilitas ini disebar dan ditempatkan secara strategis sesuai kebutuhan setiap ruang di area *Para Sport center*. Penataan fasilitas mempertimbangkan aksesibilitas, keamanan, serta kenyamanan pengguna, sehingga mendukung terciptanya lingkungan inklusif yang ramah bagi seluruh peserta didik di SLB Negeri 1 Badung Gambar 6.



Gambar 5. Site Plan



Gambar 6. Layout Plan

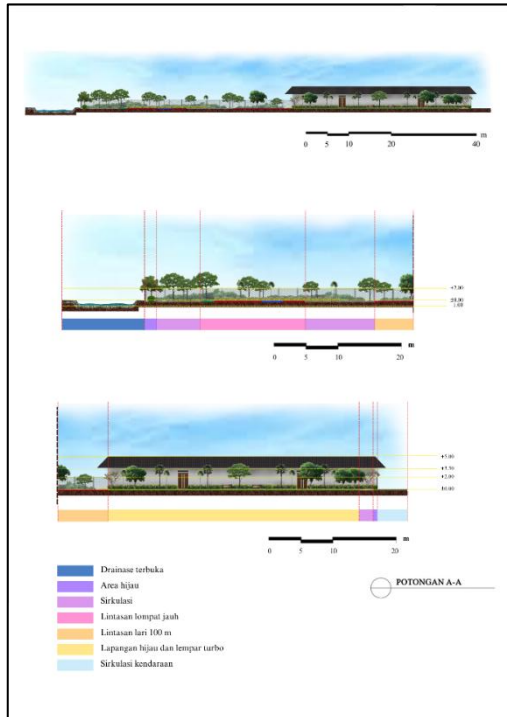
3.3.4 Tata Hijau/ Vegetasi

Vegetasi eksisting di SLB Negeri 1 Badung cukup beragam, mulai dari ground cover, semak, perdu, hingga pohon. Karena itu, perencanaan tata hijau banyak mempertahankan vegetasi eksisting yang terbukti dapat tumbuh subur, memenuhi kebutuhan fungsi lanskap, dan aman bagi pengguna berdasarkan hasil analisis. Pemanfaatan vegetasi ini mempertimbangkan ketahanan tanaman terhadap lingkungan sekolah dan mendukung perencanaan taman yang ramah bagi peserta didik berkebutuhan khusus.

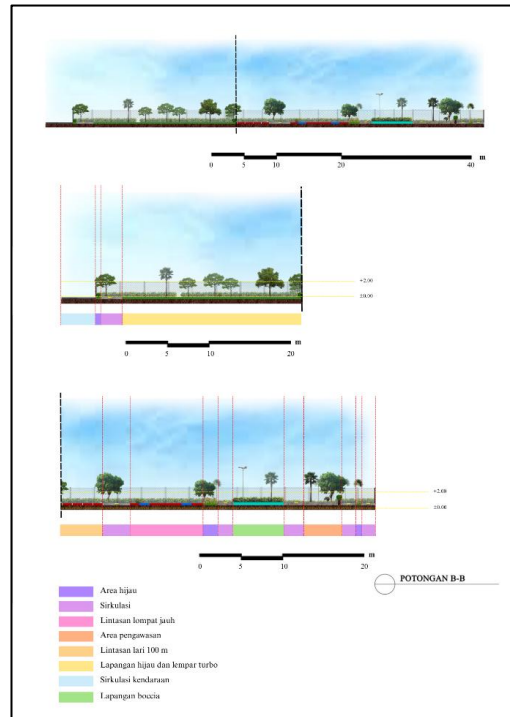
Rencana tata hijau dibagi menjadi lima fungsi utama: border untuk membatasi area tertentu, peneduh untuk meningkatkan kenyamanan termal dengan kanopi alami, estetika untuk menambah daya tarik visual, aroma, dan tekstur, pengarah untuk mengarahkan fokus pengguna melalui deretan vegetasi khas, dan lawn sebagai penutup tanah untuk menciptakan kesan lapang dan rapi. Pembagian fungsi ini membantu menempatkan vegetasi secara tepat, sesuai kebutuhan masing-masing ruang di area *sport center* SLB Negeri 1 Badung Gambar 7.

3.4. Site Plan dan Gambar Potongan

Site plan perencanaan *Para Sport center* di SLB Negeri 1 Badung merupakan representasi grafis tata letak ruang, jalur sirkulasi, area hijau, dan fasilitas penunjang. Perancangan ini mengutamakan aspek fungsional, estetis, aksesibilitas, kenyamanan, serta kebutuhan khusus pengguna. Fungsi setiap zona ditampilkan lebih detail pada Gambar 5. Selanjutnya, layout plan disajikan untuk menunjukkan posisi garis potongan yang diambil pada tapak, sehingga memudahkan pembacaan arah dan cakupan visual dari gambar potongan Gambar 6. Gambar potongan vertikal dan horizontal tersebut ditampilkan pada Gambar 7 dan 8 guna memperkuat pemahaman spasial terhadap hubungan antar elemen dalam perancangan.



Gambar 7. Potongan A-A



Gambar 8. Potongan B-B

3.5. Ilustrasi Gambar

Penggunaan gambar ilustrasi dalam perencanaan *Para Sport center* di SLB Negeri 1 Badung bertujuan memperjelas konsep, memudahkan pemahaman visual, serta mendukung interpretasi rancangan berdasarkan aspek fungsionalitas, estetika, dan kebutuhan khusus pengguna. Ilustrasi menampilkan tata letak ruang, jalur sirkulasi, area hijau, dan fasilitas pendukung secara informatif dan menarik. Adapun hasil gambar ilustrasi meliputi: lapangan bocia yang dirancang sesuai standar dengan ruang pengawasan, sirkulasi sekeliling, vegetasi peneduh, dan border Gambar 9; lintasan lari 100 m serta lompat jauh yang berdekatan, dilengkapi ruang pengawasan dan jalur sirkulasi untuk kemudahan pemantauan Gambar 10; ruang pengawasan di berbagai titik strategis dekat lapangan dan lintasan dengan fasilitas seperti bangku taman, wastafel, dan tempat sampah Gambar 11.



Gambar 9. Lapangan Boccia



Gambar 10. Lintasan lari 100m



Gambar 11. Ruang Pengawasan

4. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik biofisik peserta didik di SLB Negeri 1 Badung sangat beragam, diantaranya tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, dan autisme. Keberagaman ini berpengaruh terhadap kebutuhan aktivitas fisik dan sosial yang harus dirancang secara khusus untuk mendukung proses pembelajaran luar ruang. Aktivitas fisik meliputi olahraga adaptif sesuai kemampuan masing-masing kategori, sedangkan kebutuhan sosial berkaitan dengan interaksi yang aman dan inklusif. Konsep perencanaan *Para Sport center* disusun berdasarkan prinsip inklusivitas, adaptivitas, dan keamanan, dengan zonasi ruang yang mempertimbangkan aktivitas tiap kategori ABK, sirkulasi ramah disabilitas, serta fasilitas olahraga adaptif. Perencanaan juga dilengkapi area interaksi sosial dan jalur hijau untuk mendukung kenyamanan dan kesehatan mental peserta didik. Implementasi *Para Sport center* diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam aktivitas luar ruang dan menjadi ruang pembelajaran yang menyenangkan. Hasil akhir penelitian ini diharapkan menjadi rekomendasi perencanaan ruang luar inklusif, tidak hanya untuk SLB Negeri 1 Badung, tetapi juga sebagai acuan bagi institusi pendidikan inklusif lainnya.

5. Daftar Pustaka

- Abdullah, N. (2013). *Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus*. Magistra
- Boccia International Sports Federation. (2025). *World-Boccia-Rules-2025-2028-v1.1*. <https://www.worldboccia.com/>
- Djoko, R., & Sudradjat, A. (2015). *Konsep Pemilihan Vegetasi Lansekap pada Taman*. Buana Sains. Gardner, R. D., & Owa, H. (1983). *The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Hakim, R. (2012). *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap* (D. Ispurwanti & D. N. Sutini, Ed.). PT Bumi Aksara. https://www.scribd.com/embeds/360943309/content?start_page=1&view_mode=scroll&access_key=key-fFexxf7r1bzEfWu3HKwf
- Heward, W. L. (2000). *Ten Contemporary Notions about Teaching and Learning that Hinder The Effectiveness of Special Education*. Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 1.
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2007). *Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Badung Tahun2007* Pemerintah Kabupaten Badung Provinsi Bali. www.badungkab.go.id
- LKjIP Kecamatan Kuta Selatan. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Kantor Camat Kuta Selatan Kabupaten Badung*. <https://kutaselatan.badungkab.go.id/>
- Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan, Pub. L. No. 30/PRT/M/2006 (2006).
- Perrin, G. A. (1981). *Design for Sport* (1 ed.). Butterworths.
- Sapariyanto, A., Yuwono S. B., & Ramadhan, M. (2023). *Peranan Pohon dalam Membentuk Iklim Mikro*. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 3, 95–101. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/Jurkim/article/view/12752>
- Simonds, J. O., & Starke, B. W. (2013). *Landscape Architecture*. Mc Graw Hill Education.
- Winnick, J. P. (2011). *Adapted Physical Education and Sport*. Human Kinetics.
- World Athletics. (2019). *World Athletics Track and Field Facilities Manual 2019 Edition*. Monaco: World Athletics.
- World Para Athletics. (2018). *World Para Athletics Rules and Regulations 2018–2019*. Bonn: International Paralympic Committee.
- Zdruli, P. (2014). *Land resources of the Mediterranean: Status, pressures, trends and impacts on future regional development*. *Land Degradation and Development*, 25(4), 373–384. <https://doi.org/10.1002/ldr.2150>