

MENGENALPASTI PERSEPSI KANAK-KANAK TADIKA TERHADAP LANDSKAP PERSEKITARAN TADIKA NCDRC, UPSI

Identifying Kindergarten Children's Perceptions of the Landscape Environment at NCDRC, UPSI

Nur Faizah Ramli¹, Mohd Amirul Hussain^{1*}, Abu Bakar Mamat¹, Zaliza Hanafi¹,
Norhanizan Usaizan¹, Muhammad Ainol Jufri Fadzli¹, Mohd Yazid Mohd Yunos²

Fakulti Teknikal dan Vokasional, Universiti Pendidikan Sultan Idris,
35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia¹

Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Universiti Putra Malaysia, Serdang 43400, Malaysia²

nurfaizah2690@gmail.com¹, amirul.hussain@ftv.upsi.edu.my^{1*},
abubakar.m@ftv.upsi.edu.my¹, zaliza.hanapi@ftv.upsi.edu.my¹,
norhanizan@ftv.upsi.edu.my¹, ajfadzz@gmail.com¹, mohdyazid@upm.edu.my²

*Corresponding Author

Received: 11 November 2024; **Revised:** 20 April 2025 **Accepted:** 22 April 2025; **Published:** 23 April 2025

To cite this article (APA): Ramli, N. F. ., Hussain, M. A., Mamat, A. B. ., Hanafi, Z. ., Usaizan, N. ., Fadzli, M. A. J. ., & Mohd Yunos, M. Y. . (2025). Mengenalpasti persepsi kanak-kanak tadika terhadap landskap persekitaran tadika NCDRC, UPSI: Identifying Kindergarten Children's Perceptions of the Landscape Environment at NCDRC, UPSI. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 14(1), 139-151. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol14.1.10.2025>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/jpak.vol14.1.10.2025>

ABSTRAK

Persekitaran pembelajaran di luar kelas merupakan salah satu faktor utama dalam mempengaruhi perkembangan psikomotor kanak-kanak tadika. Perkembangan psikomotor kanak-kanak tadika yang lemah serta kurang memberangsangkan turut dipengaruhi oleh ruang persekitaran terutamanya di luar kelas. Oleh demikian, tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk mengenalpasti persepsi kanak-kanak terhadap landskap persekitaran tadika di NCDRC, UPSI dalam mempengaruhi perkembangan fizikal, sosial, emosi, kognitif dan psikomotor mereka. Peserta kajian terdiri daripada 100 orang kanak-kanak tadika di NCDRC, UPSI yang berumur 4 hingga 6 tahun. Soalan kaji selidik berasaskan penilaian visual diedarkan kepada kanak-kanak berkenaan untuk menilai persepsi mereka terhadap landskap di persekitaran NCDRC. Penganalisisan data melibatkan *statistic deskriptif* di mana peratusan, taburan kekerapan dan min setiap item telah digunakan untuk melihat indeks persepsi kanak-kanak terhadap rekabentuk landskap di luar kelas serta bagaimana mereka melihat, menghargai dan berinteraksi dengan persekitaran fizikal di luar kelas. Secara keseluruhan dapatan kajian menunjukkan bahawa faktor persekitaran pembelajaran khususnya di luar kelas mempunyai hubungan secara positif terhadap perkembangan fizikal, sosial, emosi, kognitif dan psikomotor kanak-kanak tadika di NCDRC, UPSI. Terdapat perbezaan yang signifikan di antara kanak-kanak setiap peringkat dari segi pandangan mereka terhadap persekitaran landskap di luar kelas. Hasil kajian ini juga menunjukkan bahawa ruang persekitaran tadika yang selesa dan menarik mampu memberi kesan positif terhadap perkembangan prestasi psikomotor kanak-kanak. Dapatan kajian ini diharapkan dapat memberi implikasi positif terhadap langkah-langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak pengurusan tadika, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia serta pihak yang berkaitan dengan jaringan pendidikan dalam membantu mewujudkan persekitaran landskap di luar kelas yang selesa, manarik dan kondusif terutamanya di peringkat tadika.

Kata kunci: Reka Bentuk Landskap, Persekitaran Tadika, Psikomotor, PdPc, Malaysia

ABSTRACT

The outdoor learning environment is a key factor in influencing the psychomotor development of kindergarten children. Poor and underdeveloped psychomotor skills among kindergarten children are often influenced by the surrounding environment, particularly outdoor spaces. Therefore, the primary aim of this study is to identify children's perceptions of the kindergarten landscape at NCDRC, UPSI, and how it impacts their physical, social, emotional, cognitive, and psychomotor development. The study participants consisted of 100 kindergarten children at NCDRC, UPSI, aged 4 to 6 years old. A visual-based survey questionnaire was distributed to the children to assess their perceptions of the landscape at NCDRC's outdoor environment. Data analysis involved descriptive statistics, where percentages, frequency distributions, and means for each item were used to evaluate the children's perception index regarding the landscape design outside the classroom, and how they view, appreciate, and interact with the physical environment. Overall, the findings of the study indicated that the outdoor learning environment had a positive relationship with the physical, social, emotional, cognitive, and psychomotor development of kindergarten children at NCDRC, UPSI. There were significant differences in how children of different age groups perceived the outdoor landscape environment. The results also showed that a comfortable and appealing outdoor environment positively affects the psychomotor development of children. It is hoped that the findings of this study will provide positive implications for steps that can be taken by kindergarten management, the Ministry of Education, and relevant stakeholders in education to help create comfortable, attractive, and conducive outdoor landscape environments, particularly at the kindergarten level.

Keywords: Landscape Design, Kindergarten Environment, Psychomotor, PdPc, Malaysia

PENGENALAN

Suasana landskap persekitaran luar kelas yang tenteram dan selesa di tadika adalah sangat penting kepada para kanak-kanak dan guru-gurunya dalam menyediakan suasana pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang baik dan berkesan (Acar, 2014; Rasli & Hussain, 2021). Pengkaji yang sama menyatakan bahawa suasana landskap yang selesa juga sangat perlu bagi kanak-kanak untuk perkembangan fizikal, sosial, emosi, kognitif dan psikomotor kanak-kanak memandangkan mereka menghabiskan hampir separuh daripada masa mereka di tadika. Pernyataan ini turut disokong oleh Theobald dan Brod (2021) di mana suasana atau persekitaran luar kelas yang selesa dapat membantu untuk mengembangkan lagi perkembangan fizikal, sosial, emosi dan kognitif kanak-kanak, suasana di luar kelas yang cantik, indah, kondusif serta selamat akan membuatkan kanak-kanak ingin berfantasi serta meneroka alam sekeliling mereka selain dapat menajamkan tumpuan mereka terhadap perkembangan sekeliling. Kanak-kanak yang ceria, riang dan aktif dari aspek kognitif dan psikomotor secara tidak langsung dengan mudah dapat meningkatkan pencapaian mereka dari segi akademik dan juga ko-kurikulum (Edutopia, 2020). Sebaliknya jika suasana persekitaran luar kelas yang tidak selesa, serabut, tidak teratur, panas, bahaya dan sebagainya akan turut menjejaskan kesemua elemen positif di atas (Basir, Zain, & Osman, 2020).

Secara konservatifnya, proses perkembangan PdP selalunya dijalankan di dalam kelas sahaja (Nadmilail & Sivasubramaniam, 2011; Dekker Perich Sabatini, 2019). Walaubagaimanapun seiring dengan kemajuan dan perkembangan sistem pendidikan negara Malaysia, proses PdP tidak semestinya berlaku di dalam kelas sahaja bahkan suasana persekitaran luar kelas yang baik, kondusif dan selamat turut dijadikan sebagai tempat untuk menjalankan proses PdP (Shaojie, Limin, Yunle, Shuhan, & Tong, 2019; Kementerian Pendidikan Malaysia, 2020). Suasana persekitaran luar kelas yang baik, selamat serta harmoni amat penting dalam membantu membentuk pemikiran dan minda kanak-kanak yang baik serta menggalakkan perkembangan psikomotor mereka. Menurut Basir et. al (2020) dan Allahyar dan Kazemi, (2021) untuk mewujudkan tadika yang mempunyai landskap persekitaran luar kelas yang selesa, selamat serta harmoni, sesebuah tadika perlu mempunyai prasarana yang

lengkap, landskap yang baik, selamat dan berfungsi serta mempunyai persekitaran bermain di luar kelas yang selesa untuk pembelajaran mereka. Ruang landskap persekitaran di luar kelas yang baik, selamat, harmoni dan berfungsi akan dapat menarik minat kanak-kanak untuk terus meneroka dan belajar perkara baharu di luar kelas (Forest School Lou, 2021). Sebagai contoh di United Kingdom, kebolegunaan ruang persekitaran kondusif yang menekankan elemen landskap berfungsi berjaya menarik minat murid-murid untuk belajar dan meneroka ruang persekitaran mereka (Ahmad, 2019). Penulis yang sama menyatakan murid-murid bebas meneroka ilmu melalui pengalaman pancaindera apabila berada di luar kelas dan juga lebih terdorong untuk berkongsi pandangan mereka seiring dengan perkembangan berfikir berpandukan persoalan terhadap persekitaran mereka. Melalui pemerhatian satu kajian yang telah dijalankan oleh *Learning through Landscapes*, United Kingdom, didapati pembelajaran kanak-kanak di luar kelas berpandukan landskap persekitaran mampu meningkatkan kepekaan mereka terhadap persekitaran tentang keselamatan diri, lebih gembira untuk melibatkan diri dalam setiap aktiviti yang dijalankan serta lebih bersemangat untuk meneroka dunia baharu di luar kelas sama ada dalam persekitaran alam semulajadi mahupun buatan (Learning Throught Landscape , 2020). Pada peringkat ini, pengalaman pembelajaran kanak-kanak di dalam alam persekitaran dapat membentuk pemikiran dan keupayaan untuk belajar, bersosial dan bertindak balas terhadap cabaran harian mereka (UNITAR International, 2022).

Mengalih lensa ke kajian ini, walaupun terdapat banyak kesan positif bagi pengaruh landskap persekitaran luar kelas terhadap perkembangan psikomotor kanak-kanak tadika, namun masih terdapat jurang di mana peluang kanak-kanak ini untuk mengakses ke ruang landskap persekitaran luar kelas adalah sangat terbatas disebabkan oleh faktor persekitaran yang tidak harmoni mahupun dominasi teknologi digital maya (The Miracle, 2020). Seiring arus modenisasi, dapat dilihat pendedahan kanak-kanak dengan aktiviti luar semakin berkurang akibat dominasi teknologi maya selain kurangnya binaan ruang landskap permainan di luar kelas yang kondusif, selamat dan harmoni untuk proses PdP kanak-kanak (The Miracle, 2020; Nazarudin & Tan, 2020). Ruang persekitaran landskap yang kurang kondusif akan membantutkan minat kanak-kanak untuk terus meneroka dan belajar perkara baharu di luar kelas (Littledyke, 2008). Berdasarkan kajian kes di NCDRC didapati bahawa kanak-kanak di tadika tidak dapat menggunakan sepenuhnya ruang landskap persekitaran luar kelas yang ada untuk membantu mempertingkatkan perkembangan perkembangan fizikal, sosial, emosi, dan kognitif mereka (Ramli, Hussain, Yunos, & Hamdan, 2024). Landskap persekitaran luar kelas tadika sepatutnya menjadi sebahagian pendorong kepada kanak-kanak dalam menjalani aktiviti fizikal berkaitan akademik mahupun ko-kurikulum (Jukim, Noor, & Zalay@Zali, 2020). Penulis yang sama menegaskan, fenomena ini berlaku ekoran daripada pihak tadika atau pihak yang terlibat hanya membina landskap persekitaran luar kelas asal ada tanpa melihat bagaimana persekitaran tadika boleh meningkatkan kualiti pembelajaran dan perkembangan psikomotor kanak-kanak tadika.

Justeru itu, reka bentuk pembinaan landskap persekitaran tadika yang kurang menekankan terhadap aspek fungsi landskap dan keperluan kanak-kanak akan menyebabkan penggunaanya menjadi terhad dan tidak dimanfaatkan sebaiknya oleh kanak-kanak. Bagi persekitaran landskap yang hanya menekankan faktor estetika sahaja dilihat tidak begitu relevan dalam memastikannya dimanfaatkan sepenuhnya oleh kanak-kanak bagi tujuan ruang pembelajaran di luar kelas (Hussein, Mohamed , & Shariff, 2008). Ruang persekitaran landskap luar kelas yang baik harus menjadi kawasan yang selamat untuk kanak-kanak meneroka, melalui proses pembelajaran luar kelas dengan pengalaman belajar yang interaktif di antara manusia dan alam serta dapat meningkatkan hubungan antara kanak-kanak dan alam.

Perkaitan persekitaran dan pembelajaran kanak-kanak

Menurut laman sensawang Hello Doktor Malaysia, di dalam dunia perkembangan awal kanak-kanak kajian mengenai faktor persekitaran alam sekitar berlandaskan ekologi psikologi, pembangunan psikologi lopmental dan psikologi persekitaran sangat penting sebagai asas keperluan untuk perkembangan kognitif kanak-kanak. Ahmad (2019) berpendapat, di dalam skop disiplin psikologi alam sekitar dan persekitaran, ekologi psikologi, pembangunan psikologi dan psikologi persekitaran menjadi tunjang utama dalam kognitif dan pembelajaran sosial di antara manusia dan alam sekitar. Pembelajaran ini secara tidak langsung akan mengembangkan lagi unsur-unsur kognitif dan psikomotor bagi setiap kanak-kanak. Tambahan pula, Acar (2013) menegaskan bahawa konsep ini adalah yang terbaik dalam menghubungkan dan menilai hubungan kanak-kanak dan persekitaran melalui disiplin psikologi bertunjangkan persekitaran sama ada persekitaran semula jadi mahupun buatan.

The Miracle (2020) melampirkan satu data kajian di mana kanak-kanak yang didedahkan dengan unsur alam persekitaran sama ada secara alam semulajadi mahupun buatan di usia awal, mereka akan berfikir lebih jauh mengenai penyelesaian masalah, lebih cergas dan cerdas dalam sebarang aktiviti yang diikuti. Malahan, mereka turut berkemampuan dalam membuat keputusan yang dirasakan perlu. Kajian yang sama menunjukkan graf peningkatan yang positif apabila kanak-kanak yang menjalankan aktiviti luar bilik darjah mampu menonjolkan kemampuan dalam menyesuaikan diri mengikut keperluan persekitaran dan berfikir seiring dengan matlamat mereka sehingga aktiviti yang dilakukan dapat direalisasikan. Faktor ini disebabkan oleh tindak balas perilaku manusia dan persekitaran mereka, lalu menuntut manusia untuk berfikir dalam meneruskan kelangsungan hidup di mana ianya dikenali sebagai faktor “manusia belajar dan beradaptasi daripada perilaku kehidupan” sehingga mereka mengenali diri mereka sewaktu mereka belajar (Proshansky, 1976; Day & Midbjer, 2007). Francis (2008), berpendapat bahawa waktu perkembangan kognitif dan fizikal kanak-kanak berlaku apabila kanak-kanak mula bersosial dan mengambil bahagian dalam setiap aktiviti yang dijalankan terutamanya melibatkan hubungan dengan alam sekitar dan persekitran fizikal yang membentuk pengalaman yang berharga. Atas faktor ini, dirasakan menjadi satu keperluan apabila elemen landskap berfungsi di dalam persekitaran sekolah khususnya dititik beratkan dalam meningkatkan kecergasan fizikal kanak-kanak di peringkat awal persekolahan khususnya. Elemen landskap berfungsi yang menepati kehendak perkembangan psikomoto dan kognitif kanak-kanak sangat perlu kerana ianya akan menawarkan aktiviti dan peluang pembelajaran yang berbeza.

Kepentingan Pembelajaran dan Pengajaran Berasaskan Elemen Landskap Berfungsi.

Menurut Ali, Rostam dan Awang (2015), peranan landskap di luar kawasan kelas boleh menyumbang kepada kepelbagaian PdP terutamanya dalam perkembangan konteks akademik murid. Penyelidik yang sama turut menjelaskan bahawa, kepentingan landskap bukan sahaja mampu membantu proses PdP, tetapi turut memperkukuhkan elemen sahsiah murid seperti membangunkan kesedaran tentang menghargai alam sekitar. Mereka turut menegaskan elemen landskap berfungsi yang terdiri daripada elemen landskap kejur, landskap lembut, elemen hidup flora dan fauna serta elemen landskap buatan mampu meningkatkan tahap perkembangan fizikal dan mental murid-murid sekolah selain dapat memupuk penghargaan terhadap alam sekitar. Kenyataan ini turut disokong oleh Ali, Othman, Latif, Awang, dan Rostam (2020), elemen landskap berfungsi di sekitar kawasan sekolah sama ada secara langsung mahupun tidak langsung, mampu untuk membantu dalam melancarkan proses PdP dengan berkesan. Kewujudan elemen landskap berfungsi di sekitar kawasan sekolah bukan sahaja mampu

menyerikan kawasan sekitar, tetapi turut berfungsi sebagai lapangan untuk guru-guru menjalankan aktiviti PdP di luar kawasan kelas. Rifin (2020) telah menegaskan bahawa kepelbagaian fungsi guna ruang landskap di sekitar sekolah bukan sahaja mampu menarik minat murid-murid untuk belajar di luar kelas, tetapi ianya turut menciptakan suasana alam persekitaran semula jadi yang lebih segar dan mententeramkan jiwa.

Menurut satu kajian yang dijalankan oleh penyelidik dari Australia mengenai perkembangan kanak-kanak terutamanya di peringkat sekolah, elemen landskap berfungsi sangat penting dalam kehidupan dan perkembangan fizikal dan mental mereka (Hanfi, 2013). Secara keseluruhannya, landskap berfungsi untuk memenuhi separuh keperluan dalam memastikan kanak-kanak dapat membesar dengan baik serta tidak mengabaikan faktor persekitaran mereka yang bertindak sebagai kanvas ilmu kepada perkembangan kognitif dan psikomotor mereka. Hanfi (2013) turut menyatakan, kawasan landskap berfungsi di sekitar ruang kediaman mahupun sekolah akan bertindak sebagai ruang bermain yang terbaik bagi mereka selain ianya menjadi tempat pertama untuk mereka merasa dekat dengan alam. Hal ini turut disokong oleh Rasli dan Hussain (2021) serta Ali, Othman, Latif, Awang, dan Rostam (2020) bahawa elemen landskap berfungsi yang wujud di kawasan sekolah seperti elemen landskap kejur, landskap lembut, elemen hidup flora dan fauna serta elemen landskap buatan mampu mempengaruhi kesihatan mental dan fizikal murid-murid selain mengalakkan mereka untuk terus meneroka alam persekitaran mereka. Selain itu antara kelebihan melaksanakan PdP di luar kelas dengan menerapkan kepenggunaan elemen landskap berfungsi turut mampu merangsang perkembangan kognitif mereka dua tahun lebih ke depan berbanding usia mereka (Chandler, 2017; Hanfi, 2013).

METODOLOGI

Kajian ini dijalankan di tadika *National Child Development Research Centre* (NCDRC) yang terletak di Universiti Pendidikan Sultan Idris. Penubuhan NCDRC merupakan salah satu projek program latihan untuk pendidik dan penjaga (PERMATA) bagi pusat kecemerlangan kanak-kanak negara dan merupakan tadika perintis di Malaysia untuk perkembangan awal kanak-kanak sebagai tadika rintis di Malaysia. Untuk melancarkan proses pengumpulan data, pengkaji memulakan dengan permohonan kebenaran untuk menjalankan kaji selidik dari pihak NCDRC dan UPSI bagi mendapatkan persetujuan dan kerjasama dari pihak-pihak yang akan terlibat di dalam kajian ini. Bagi menjawab persoalan kajian, kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dan dianalisis secara deskriptif dalam mencari nilai min dan sisihan piawai bagi mengenalpasti persepsi kanak-kanak tadika terhadap landskap persekitaran tadika NCDRC yang diadaptasi dan diubahsuai berdasarkan kajian (Saamri, Nawawi, & Ramli, 2021). Kaedah tinjauan soal selidik berasaskan analisa visual (*visual analysis*) telah dilaksanakan untuk melihat persepsi visual kanak-kanak terhadap rekabentuk landskap luar kelas di NCDRC. Sebanyak 15 keping gambar landskap persekitaran NCDRC telah digunapakai bagi mendapatkan maklumbalas kanak-kanak mengenai landskap sekolah. Untuk memudahkan teknik pengumpulan data untuk analisa visual dijalankan, nilai ukuran bagi setiap item-item adalah berdasarkan Skala Likert lima (5) pilihan (Djaali, 2008). Setiap item soalan diberikan skor 1 hingga 5. Cara pembahagian skor bagi setiap item adalah berdasarkan kepada visual landskap persekitaran yang dipamerkan. Pemberian skor adalah berdasarkan kepada peraturan seperti yang terdapat di rujukan Jadual 1 dan 2. Sampel kajian bagi kajian ini adalah seramai 100 orang kanak-kanak yang terdiri daripada peringkat kelas yang berbeza di NCDRC, di mana ianya terdiri daripada kanak-kanak lelaki dan perempuan. Walau bagaimanapun menurut kajian oleh Hussain, Yunos, Ismail, Ariffin dan Hamdan (2022) untuk memastikan dapatan kajian ini tidak berat sebelah,

faktor sosio-ekonomi (SES) dan latar belakang pendapatan ibu bapa kanak-kanak tidak perlu di ambil kira.

Jadual 1:

Pembahagian skor bagi item positif

Aras Persetujuan	Skor
Paling Mahu	5
Mahu	4
Sederhana Mahu	3
Tidak Mahu	2
Paling Tidak Mahu	1

Jadual 2:

Pembahagian skor bagi item negatif

Aras Persetujuan	Skor
Paling Mahu	1
Mahu	2
Sederhana Mahu	3
Tidak Mahu	4
Paling Tidak Mahu	5

DAPATAN KAJIAN

Penganalisaan data bagi kajian ini dijalankan menggunakan Pakej SPSS (*Statistical Package for the Sosial Sciences*), melibatkan *statistic deskriptif* di mana peratusan, taburan kekerapan dan min setiap item telah digunakan untuk melihat indeks persepsi kanak-kanak terhadap rekabentuk landskap tadika NCDRC. Selain itu, rajah turut digunakan untuk mengukuhkan lagi bentuk hubung kait yang wujud. Seramai 100 orang kanak-kanak yang belajar di NCDRC berumur 4 hingga 6 tahun terlibat dalam kajian ini. Kajian berasaskan persepsi visual kanak-kanak terhadap rekabentuk landskap di NCDRC dijalankan untuk melihat hubungannya dengan perkembangan fizikal, sosial, emosi, kognitif dan psikomotor kanak-kanak tadika di NCDRC.

Jadual 3:

Persepsi Visual Kanak-kanak terhadap landskap persekitaran di NCDRC

NCDRC, UPSI		
Gambar	Min	Sisihan Piawai
G 01	4.26	0.90
G 05	4.24	0.92
G 09	4.17	0.89
G 14	4.08	0.91
G 02	4.00	0.87
G 15	3.92	1.10
G 07	3.81	0.97
G 11	3.48	1.25
G 03	3.36	0.98
G 10	3.35	1.06
G 08	3.18	0.97
G 12	3.13	1.06

G 13	3.12	0.92
G 04	3.09	1.05
G 06	2.88	1.34
Jumlah	54.07	

Berdasarkan hasil persepsi visual kanak-kanak terhadap landskap persekitaran di NCDRC, didapati bahawa jumlah penilaian tertinggi jumlah min sebanyak 54.07. Dapatan kajian menunjukkan bahawa daripada 15 sampel yang mewakili landskap persekitaran NCDRC. 15 sampel gambar yang ditunjukkan kepada responden merangkumi komponen-komponen landskap persekitaran luar kelas yang terdapat di NCDRC. Landskap persekitaran luar kelas di NCDRC terdiri daripada komponen kejur, lembut, elemen fasiliti taman permainan dan kepelbagaian flora dan fauna. Di dalam kajian ini persepsi kanak-kanak terhadap landskap merujuk kepada cara bagaimana mereka menilai sesuatu gambar yang diberikan dari segi aspek melihat, menghargai dan berinteraksi dengan persekitaran fizikal di sekeliling mereka. Selain itu, kanak-kanak yang terlibat di dalam kajian ini menunjukkan persepsi mereka terhadap landskap persekitaran di NCDRC melalui pengalaman, pengetahuan dan cara mereka berinteraksi dengan alam sekitar mereka terutamanya sewaktu menjalankan aktiviti di luar kelas. Antara lain, faktor dorongan yang mempengaruhi persepsi kanak-kanak di NCDRC adalah disebabkan oleh pengaruh rekabentuk, warna, tekstur, bunyi dan elemen-elemen kejutan di dalam reka bentuk landskap.

Berdasarkan persepsi kanak-kanak di NCDRC, 5 sampel gambar mendapat penilaian tertinggi dengan min melebihi 4.0. 5 sampel yang mendapat penilaian tertinggi di landskap persekitaran NCDRC ialah zon G01 (min 4.26, s.p 0.90), G05 (min 4.24, s.p 0.92), G09 (min 4.17, s.p 0.89), G14 (min 4.08, s.p 0.91) dan G02 (min 4.00, s.p 0.87).



Rajah 1: Zon G01, kawasan Big Ship Sails

Ruang di zon G01 dapat menggalakkan aktiviti pembelajaran tidak formal dan boleh menjadi tempat perbincangan berkumpul di antara kanak-kanak dan guru. Ruang sebegini perlu dirancang dengan lebih baik untuk menyokong proses pembelajaran di luar kelas dalam mengembangkan lagi psikomotor kanak-kanak tadika. Selain itu zon G01 turut memberi peluang

kepada kanak-kanak untuk terus berkarya di luar kelas dengan lebih selamat dan memberikan mereka ruang kebebasan untuk meneroka persekitaran zon G01. Selain itu zon G01 turut memberikan penekanan kepada perkembangan *sensory tactile* mereka, di mana mereka dapat merasai pengalaman menyentuh, merasa, melihat, mendengar dan menghidu di dalam satu kawasan permainan. Kelebihan ini akan merangsang panca indera kanak-kanak serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap kualiti bermain di luar persekitaran kelas. Selain itu, gabungan elemen landskap kejur dan lembut di dalam satu zon menambahkan kepelbagaian fungsi guna untuk kanak-kanak di NCDRC. Tambahan pula, reka bentuk yang menampilkan kekemasan dan kelengkapan kegunaan kawasan tadika turut menaikkan kualiti estetika zon G01.



Rajah 2: Zon G05, Taman *Edible*

Zon Taman *Edible* merupakan zon pembangunan kognitif antara hubungan kanak-kanak dengan alam semula jadi, mendapat min kedua tertinggi berdasarkan persepsi kanak-kanak di NCDRC. Landskap persekitaran di Zon G05 menawarkan peluang kepada kanak-kanak untuk mengembangkan pembangunan kognitif dan psikomotor mereka melalui interaksi mereka dengan alam, selain dapat bermain dan berfikir melalui pengalaman pembelajaran secara langsung dan tidak langsung di luar kelas. Di zon G05, kanak-kanak didedahkan oleh pelbagai aktiviti fizikal seperti menggali, menyiram dan menanam yang secara tidak langsung membantu meningkatkan kekuatan otot, koordinasi dan stamina kanak-kanak. Ia juga menggalakkan mereka untuk lebih aktif secara mental dan fizikal di luar kelas. Selain itu kemudahan aksesibiliti yang diwujudkan di antara blok bangunan kelas menggunakan elemen reka bentuk yang harmoni dengan persekitaran manakala warna-warna ceria bagi landskap di kawasan ini menimbulkan kesatuan dalam komposisi keseimbangan ruang. Selain itu, kawasan hijau di sekitarnya dapat mengurangkan kesan bahang matahari pada waktu siang dan berfungsi sebagai penapis haba.



Rajah 3: Zon G09, *Storytelling Tree*

Kepalbagaian tumbuh-tumbuhan di sekitar kawasan permainan mewujudkan suasana yang tenang dan redup. Kanak-kanak lebih suka menghabiskan masa di kawasan ini kerana persekitarannya yang mesra pengguna selain mereka dapat mengenali dengan lebih terperinci mengenai karektor tumbuh-tumbuhan yang wujud di persekitaran tadika. Ruang bermain yang selamat dan ceria di *Storytelling Tree* (G09) turut mengalakkan pembangunan sosial di antara kanak-kanak di NCDRC. Kanak-kanak diberi peluang untuk meneroka dan berinteraksi dengan rakan sebaya di luar kelas, berkongsi pendapat, bekerjasama dalam pasukan serta dapat memupuk semangat ingin tahu setiap hal di sekeliling mereka. Selain itu zon G09 turut menyediakan pelbagai elemen landskap yang dapat meransang deria panca Indera kanak-kanak yang dapat megembangkan pembangunan kreativiti mereka. Kanak-kanak dapat menggunakan imaginasi mereka sewaktu bermain di zon G09 untuk mencipta permainan dan aktiviti sendiri.

Berdasarkan hasil persepsi visual kanak-kanak di NCDRC terhadap landskap di persekitaran tadika, mendapati Gambar 01 telah diberikan penilaian tertinggi dengan jumlah min sebanyak 4.26 % berbanding dengan Gambar 06 iaitu 2.88% sahaja. Pengaruh elemen permainan dan penerokaan di sekitar kawasan Gambar 01 memainkan peranan yang penting dalam mempengaruhi persepsi kanak-kanak untuk bermain dan meneroka. Gabungan elemen *sensory tectile* di kawasan ini secara tidak langsung menarik minat mereka untuk menggunakannya sewaktu proses pembelajaran di luar kelas. Manakala zon Gambar 06 mendapat min terendah kerana, keadaan persekitaran yang kurang menarik dan harmoni menyebabkan kanak-kanak kurang berminat untuk bermain di kawasan ini disebabkan oleh kekangan interaksi rekabentuk dan fungsi guna dalam menyokong aktiviti PdP di luar kelas. Kelemahan dalam pertimbangan terhadap konteks pengaturan ruang dan kesinambungan reka bentuk menjadikan zon G06 terasing dan keadaan kualiti visual yang suram menyebabkan kanak-kanak kurang memanfaatkan kawasan ini. Faktor perancangan yang baik perlu dilakukan bagi memaksimumkan penggunaan ruang zon G06 khususnya untuk PdP di luar kelas.



Rajah 4: Kolam pancuran yang rosak dan tidak diselenggara dengan baik menyebabkan mendapat min terendah.

Dapatan persepsi visual ini menggambarkan bahawa landskap persekitaran di NCDRC bagi zon Gambar 01, Gambar 05, Gambar 09, Gambar 14 dan Gambar 02 merupakan kawasan landskap yang paling digemari dalam kalangan kanak-kanak tadika NCDRC. Hal ini turut disebabkan oleh keadaan kualiti visual dan elemen permainan yang menarik di setiap zon (G01, G05, G09, G14 dan G02) menjadi punca utama untuk kanak-kanak memilih bermain di kawasan ini. Manakala ruang pembelajaran zon G09 yang nyaman dan redup memberi manfaat kepada kanak-kanak dan guru untuk mengadakan aktiviti PdP di luar kelas seperti di rajah 5.



Rajah 5: Kanak-kanak tadika di NCDRC menjalankan aktiviti PdP di luar kelas sambil meneroka persekitaran sekeliling mereka.

Berdasarkan Jadual 1 di atas, membuktikan bahawa landskap persekitaran yang menarik dan mempunyai pelbagai fungsi guna seperti di zon (G01, G05, G09, G14 dan G02) mendapat undian tertinggi peratusan persepsi kanak-kanak. Keadaan landskap yang baik secara tidak langsung memberikan persepsi yang positif oleh kanak-kanak tadika terhadap landskap persekitaran luar kelas. Ianya memainkan peranan yang penting dalam mempegaruhi pengalaman belajar dan pertumbuhan mereka terutamanya dari segi perkembangan psikomotor. Kanak-kanak dapat mengasah pengalaman belajar mereka sewaktu bermain dan meneroka persekitaran mereka. Landskap persekitaran luar kelas, bukan sahaja memberikan pengaruh yang positif dalam perkembangan psikomotor, malahan turut mempengaruhi aspek kognitif, emosional, sosial dan fizikal mereka. Selain itu, rekabentuk landskap persekitara di luar kelas yang baik bukan sahaja dapat menarik minat kanak-kanak untuk belajar malahan mampu untuk menarik minat mereka datang ke tadika.

KESIMPULAN

Berdasarkan dapatan kajian ini, dapat disimpulkan bahawa landskap persekitaran luar kelas sangat penting kepada pengaruh perkembangan fizikal dan mental kanak-kanak tadika. Reka bentuk landskap persekitaran yang baik, selesa dan menarik dapat mempengaruhi perkembangan minda kanak-kanak. Keadaan ruang landskap yang aman, cantik, selamat dan kondusif turut dapat mempengaruhi persepsi kanak-kanak tadika. Rekabentuk landskap persekitaran landskap luar kelas yang baik perlulah mengambil kira beberapa faktor seperti, kebebasan dan penerokaan sendiri, mengalakkan perkembangan sensori *tactile*, ruang yang kreatif untuk kanak-kanak berimajinasi dan belajar, persekitaran yang mengalakkan interaksi sosial di antara mereka dan ruang bagi perkembangan minda dan fizikal. Persepsi kanak-kanak terhadap landskap persekitaran mereka sangat penting kerana ianya dapat menyumbang kepada perkembangan fizikal, sosial, emosi dan kognitif mereka melalui cara mereka melihat, menghargai dan berinteraksi dengan persekitaran fizikal mereka. Kanak-kanak membangunkan persepsi mereka terhadap landskap melalui pengalaman, pengetahuan, dan interaksi dengan alam sekitar mereka. Untuk perancangan pada masa hadapan, ianya perlu untuk melibatkan kanak-kanak dalam proses perancangan, mendengar pendapat dan minat mereka supaya ruang landskap yang dibangunkan mampu untuk menciptakan ruang landskap yang kondusif untuk proses pembelajaran dan perkembangan mereka.

PENGHARGAAN

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris atas sokongan kewangan yang diberikan. Selain itu, kerja ini disokong oleh Geran Penyelidikan Universiti Berasaskan Pendidikan (GPUBP) (nombor geran-2022-0146-107-01).

RUJUKAN

- Ali, S. M., Othman, N., Latif, F. A., Awang, A. H., & Rostam, K. (2020). The functions of landscape in school learning process. *Planning Malaysia: Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 18(4), 191-202. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/347177047_THE_FUNCTIONS_OF_LANDSCAPE_IN_SCHOOL_LEARNING_PROCESS
- Rasli, F. H., & Hussain, M. A. (2021). Peranan landskap dalam membentuk semangat tempat serta membantu proses pendidikan dan pembelajaran pelajar di Sekolah Kebangsaan Bagan Pasir, Perak. *Seminar Kebangsaan Pascasiswazah Sains Sosial dan Kemanusiaan* (pp. 657-666). Kota Kinabalu: Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah.
- Acar, H. (2014). Learning environments for children in outdoor spaces. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 846-853. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.05.147
- Ahmad, A. (2019, July 17). *Pembelajaran di luar bilik darjah mempunyai manfaat besar*. Retrieved from Live Journal: <https://kheru2006.livejournal.com/1841524.html>
- Ali, S. M., Rostam, K., & Awang, A. H. (2015). School landscape environments in assisting the learning process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*(202), 189 – 198. Retrieved from shorturl.at/oY159
- Allahyar, M., & Kazemi, F. (2021). Effect of landscape design elements on promoting neuropsychological health of children. *Urban Forestry & Urban Greening*, 65, 1-10. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866721003605>
- Basir, J. M., Zain, A., & Osman, Z. (2020). Validity and reliability questionnaire for physical activity constraints at preschool. *International Journal of Modern Education*, 90-101. doi:10.35631/IJMOE.24008
- Chandler, J. (2017, March 17). *Prescription for developing a child's mind: How quality teacher interaction with children pays off in their future education and development*. Retrieved from Pursuit, University of Melbourne: <https://pursuit.unimelb.edu.au/articles/prescription-for-developing-a-child-s-mind>
- Day, C., & Midbjer, A. (2007). *Environment and children*. Milton Park: Routledge.
- Dekker Perich Sabatini. (2019, April 16). School Architecture: The Benefits of Outdoor Learning Spaces in School Settings. New Mexico, USA. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=K0EOt3rY65I&ab_channel=DekkerPerichSabatini
- Djaali. (2008). *Skala Likert*. Jakarta: Pustaka Utama.
- Edutopia. (2020, October 09). *Bringing core content to life with outdoor education*. Retrieved from Edutopia [YouTube Education]: https://www.youtube.com/watch?v=grjPoDHA3k8&t=148s&ab_channel=Edutopia
- Forest School Lou. (2021, January 25). *What is Forest School? - An Introduction to Forest School Ethos*. Retrieved from Outdoor learning and forest school - what's the difference?: https://www.youtube.com/watch?v=UpT4viLieVs&ab_channel=ForestSchoolLou
- Hanfi, S. A. (2013, April 12). *The benefits of good landscape design: education facilities*. Retrieved from Meinhardt Group: <https://www.meinhardt.com.au/news/the-benefits-of-good-landscape-design-education-facilities-2/>
- Hussain, M. A., Yunus, M. Y., Ismail, N. A., Ariffin, N. F., & Hamdan, H. (2022). Exploring the Challenges Facing in Sustaining the Malay Cultural Landscape Elements at Pantai Lido Waterfront. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(6), 727 – 740. doi:10.6007/IJARBS/v12-i6/14027
- Hussein, M. K., Mohamed, N., & Shariff, M. K. (2008). *Pengenalan kepada asas seni bina landskap* (1 ed.). (M. K. Hussein, Ed.) Serdang, Selangor, Malaysia: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Jukim, H., Noor, A. I., & Zalay@Zali, A. A. (2020). Effectiveness of adapting the concept of cultural identity in landscape design in school grounds. *KUPAS SENI: Jurnal Seni Dan Pendidikan Seni*, 8(2), 52-69. doi:<https://doi.org/10.37134/kupasseni.vol8.2.5.2020>
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2020). *Sekolah Menengah Kebangsaan (Harian)*. Retrieved from Kementerian Pendidikan Malaysia: <https://www.moe.gov.my/pendidikan/pendidikan-menengah/sekolah-menengah-kebangsaan-harian>
- Learning Throught Landscape . (2020, April 28). *Health and wellbeing through outdoor learning*. Retrieved from Learning Thought Landscapes: https://www.youtube.com/watch?v=mC-CCwCPQws&ab_channel=LearningthroughLandscapes
- Littledyke, M. (2008). Science education for environmental awareness: approaches to integrating cognitive and affective domains. *Environmental Education Research*, 1(14), 1-17. doi:<https://doi.org/10.1080/13504620701843301>
- Nadmilail, A. I., & Sivasubramaniam, P. (2011). Pembelajaran luar bilik darjah meningkatkan tahap penguasaan murid tahun 3 bagi tajuk panjang (Learning outside the classroom improves year 3 pupils' mastery levels for titles "length"). *Prosiding Penyelidikan Tindakan Matematik (Sekolah Rendah), Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (Matematik Pendidikan Rendah)*, (pp. 1-4). Kuala Lumpur.

- Nazarudin, N. N., & Tan, J. (2020, November 11). *4 perkara penting kanak-kanak WAJIB belajar sebelum dihantar ke sekolah, ibu semak dulu!* Retrieved from Hello Doctor: <https://hellodoktor.com/keibubapaan/kanak-kanak/perkembangan/pendidikan-awal-kanak-kanak/>
- Proshansky, H. M. (1976). Environmental psychology and the real world. *American Psychologist*, 4(31), 303-310. doi: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.31.4.303>
- Ramli, N. F., Hussain, M. A., Yunus, M. Y., & Hamdan, H. (2024). Learning Environmental Factors Outside the Classroom in Affecting the Psychomotor Development of Kindergarten Children at National Child Development Research Centre (NCDRC), UPSI. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 13(1), 92-104. doi:<https://doi.org/10.37134/jpak.vol13.1.8.2024>
- Rifin, M. R. (2020). *Landskap segar taman mini*. Kuala Lumpur: Harian Metro (Online). Retrieved from <https://www.hmetro.com.my/dekotaman/2020/03/551886/landskap-segar-taman-mini>
- Saamri, N., Nawawi, S., & Ramli, R. (2021). Tahap penerimaan pelajar terhadap penggunaan kemudahan di atas talian untuk menyokong aktiviti pembelajaran fleksibel berdasarkan elemen rekabentuk pendekatan heutagogi. *International Journal of Modern Education*, 3(8), 35-48. doi:<https://doi.org/10.35631/ijmoe.38004>
- Shaojie, Z., Limin, Y., Yunle, Z., Shuhan, Z., & Tong, Z. (2019). Study on learning landscape outdoor space of primary school campus based on permaculture and symbiotic theory -Hefei experimental School as an example. *E3S Web of Conferences*, (p. 136). doi:<https://doi.org/10.1051/e3sconf/201913604>
- The Miracle. (2020, May 24). *The importance of sensory play at playgrounds*. Retrieved from The Miracle: <https://www.miracle-recreation.com/blog/the-importance-of-sensory-play-at-playgrounds/?lang=can>
- Theobald, M., & Brod, G. (2021). Tackling scientific misconceptions: The element of surprise. *Child Development*, 92(5), 2128-2141. doi:<https://doi.org/10.1111/cdev.13582>
- UNITAR International. (2022, February 22). *Mengapa pendidikan awal kanak-kanak penting?* Retrieved from UNITAR International University: <https://www.unitar.my/bilik-berita/blog-my/mengapa-pendidikan-awal-kanak-kanak-penting/>