

PERAN ELEMEN *HEALING ARCHITECTURE* DALAM PENCIPTAAN RUANG EDUKASI UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS STUDI KASUS : SEKOLAH ALAM AMARDHIKA, CIBUBUR

Nadya Kamila¹, Rahma Purisari²

¹Universitas Pembangunan Jaya, Program Studi Arsitektur
nadya.kamila@student.upj.ac.id

²Universitas Pembangunan Jaya, Program Studi Arsitektur
rahma.purisari@upj.ac.id

Abstract : *School are the main source of knowledge known in society to learn survival skills, including for children with special needs. Children with special abilities needs a specifically designed educational space to help accommodate their activities. To create an environment that is able to balance between the health of one's mind, body and soul, are known in the architectural world as healing architecture. As a case study, researcher examined Alam Amardhika School, which is an inclusive and natural-themed school. Analysis of the case study was done by observing and running several interviews to examine healing architecture's principles and elements according to Sekolah Alam Amardhika's physical conditions. The principles of creating a restoration space can work by understanding how the physical environment can reduce stressors, increasing user's privacy, providing comfort and acoustic control for the user, as well as having access to the landscapes or sights. Meanwhile, healing architecture include several elements, such as visual, landscape, interior, products, materials, furnitures, colors, art and decorations. The result of this study stated that specifically designing outdoor and indoor space according to special children's needs had good influences to optimize their comprehension, which has autistic tendencies, having obstacle in controlling emotions, physically disabled and having learning difficulties. The crucial aspect that is needed for the recovery is the presence of a holistic system that hold visual, landscape, interior (product and material), color and decoration elements together.*

Key Words: *educational space for children with special needs, role of healing architecture, school of nature.*

Abstrak : Sekolah menjadi sumber utama bagi masyarakat dalam mencari ilmu pengetahuan yang bermanfaat untuk keberlangsungan hidupnya, tidak terkecuali untuk anak berkebutuhan khusus (ABK). ABK membutuhkan ruang edukasi yang dirancang secara spesifik untuk mengakomodir kebutuhannya. Upaya penciptaan lingkungan yang mampu menyeimbangkan kesehatan pikiran, tubuh dan jiwa manusia dikenal dalam dunia arsitektur sebagai ruang pemulih (*healing architecture*). Sebagai studi kasus, peneliti menelaah Sekolah Alam Amardhika yang berperan sebagai sekolah inklusi sekaligus sekolah alam. Analisis terhadap studi kasus dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara-wawancara terkait prinsip serta elemen penyembuh pada kondisi fisik Sekolah Alam Amardhika. Prinsip penciptaan ruang pemulih dapat terwujud dengan memahami bagaimana lingkungan fisik dapat mengurangi stressor, meningkatkan privasi, memiliki kenyamanan dan kontrol akustik untuk ABK, serta kemudahan dalam mengakses pemandangan. Sementara itu, elemen penyembuh antara lain mencakup elemen visual, lansekap, interior, produk, material, furnitur, warna, seni dan dekorasi. Hasil penelitian menyatakan bahwa desain ruang luar dan dalam yang dirancang dengan mengutamakan kebutuhan spesifik ABK memiliki pengaruh baik dalam upaya optimalisasi daya tangkap ABK dengan kecenderungan autisme, tuna laras, tuna daksa dan kesulitan belajar. Aspek penting yang dibutuhkan dalam pemulihan ini adalah adanya sistem holistik yang menyatukan antara elemen visual, lansekap, interior (produk dan material), warna serta dekorasi.

Kata Kunci : ruang edukasi anak berkebutuhan khusus, peranan arsitektur penyembuh, sekolah alam.

PENDAHULUAN

Pada era modernisasi, masyarakat perkotaan sedang dihadapkan dengan pesatnya arus globalisasi. Kehidupan masyarakat kini dihiasi dengan citra media dan perbedaan kultur, sehingga kita dituntut untuk beradaptasi dengan

pesatnya perkembangan informasi dan teknologi. Akibatnya, pendidikan menjadi penting bagi kehidupan seseorang demi keberlangsungan hidupnya. Dengan memperoleh pendidikan yang cukup, manusia mampu mengembangkan potensi dirinya melalui pengetahuan yang didapat melalui

berbagai media. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Pasal 31 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Pendidikan yang dimaksud berlaku bagi setiap warga negara Indonesia, tanpa memandang status, suku, agama, ras maupun agamanya. Berdasarkan pernyataan diatas, maka anak penyandang disabilitas dan anak berkebutuhan khusus (ABK) juga berhak untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Anak berkebutuhan khusus (ABK) merupakan anak-anak yang mempunyai kemampuan fisik, emosional maupun intelektual yang lebih rendah/lebih tinggi dibandingkan anak-anak seusianya. Untuk itu, ABK membutuhkan ruang lingkup pendidikan yang khusus guna mengoptimalkan potensinya secara penuh. (Mangunsong, 2009).

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), diketahui bahwa pada tahun 2017 lalu, jumlah ABK di Indonesia mencapai angka 1,6 juta anak. Akan tetapi, angka partisipasi anak berkebutuhan khusus untuk bersekolah masih terbilang rendah, yakni hanya mencapai 18%. Data Kemendikbud menyatakan bahwa dari 514 kabupaten/kota di seluruh tanah air, masih terdapat 62 kabupaten yang belum memiliki SLB. Oleh karena itu, kini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tengah menjalankan program Sekolah Inklusi, yakni sekolah reguler yang juga melayani pendidikan untuk ABK. Dengan hadirnya sistem pendidikan inklusif, diharapkan ABK yang berada dalam usia sekolah mampu ikut berpartisipasi dan mendapat layanan optimal. (Maulipaksi, 2017). Berdasarkan data dari Kemendikbud, diketahui pula bahwa Daerah Pembudayaan Pendidikan Inklusif tersebut terfokus di Pulau Jawa, salah satunya pada kota-kota besar di Jawa Barat, seperti Kota Bogor dan Depok.

Salah satu wujud konkret dari program Sekolah Inklusi tersebut adalah dengan berdirinya Sekolah Alam Amardhika, sebuah sekolah alam untuk ABK di Jawa Barat. Sekolah alam ini berlokasi di Jalan Jambore, RT. 005/006, Pondok Ranggon, Harjamukti, Cimanggis, Kota Depok. Lokasinya yang berada di lingkungan Taman Rekreasi dan Edukasi Telaga Arwana Cibubur menjadikan sekolah ini bersinergi dengan alam, sejalan dengan moto "*back to nature*" yang diusungnya. Konsep sekolah alam pertama kali diperkenalkan oleh Lendo Novo sebagai wadah pembelajaran bersama alam yang interaktif dan eksploratif, guna mengembangkan logika berpikir

ilmiah anak tanpa harus membayar biaya mahal. (Suhendi & Murdiani, 2011).

Dalam beberapa abad terakhir, isu mengenai kesehatan dan kesejahteraan masyarakat menjadi hal yang krusial untuk dibahas. Untuk menjadi sehat, harus terdapat kesinambungan dan koneksi antara pikiran (*mind*), tubuh (*body*) dan jiwa (*spirit*) manusia (Crisp, 1998). Hubungan antara tubuh dan pikiran ini adalah sebuah pandangan bahwa tubuh akan bekerja sesuai dengan pemikiran dan perasaan yang terdapat pada otak (Dennett, 1991). Sebagai suatu kesatuan sistem yang utuh, manusia membutuhkan kualitas lingkungan yang sehat untuk ditinggali secara fisik maupun psikis. Konsep untuk membangun lingkungan yang mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat (*life-enhancing environment*) pertama kali hadir dalam dunia arsitektur dengan sebutan *healing architecture*.

Berdasarkan fenomena diatas, diketahuilah bahwa ruang yang menerapkan elemen *healing* harus didesain dengan amat spesifik. Ruang yang dimaksud haruslah memiliki suasana kepemilikan dan keterikatan kepada penghuninya, dan mampu memengaruhi perilaku manusia di dalamnya (Israel, 2003). Padahal, perilaku dan kepribadian manusia bukanlah hal yang dapat terbentuk secara instan. Pada masa pra-sekolah hingga remaja, anak sedang memiliki keingintahuan tinggi dalam fase pencarian jati diri, sehingga jenjang ini disebut pula dengan *The Golden Stage* (Hall, 2007). Pada kasus ABK yang memiliki keterbatasan seperti; gangguan motorik, autisme, tunanetra, tunarungu, tunawicara, tuna daksa dan tuna grahita, kendala tersebut membuat mereka tidak mampu merasakan pengalaman ruang dengan maksimal. Akan tetapi, indera lain diluar keterbatasannya menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan ruang multisensorik yang mampu mengakomodir ketujuh inderanya. Untuk itu, sangat penting bagi ABK untuk tinggal pada ruang lingkup yang menyehatkan bagi keseimbangan fisik dan mentalnya.

Konsep "*healing architecture*", salah satunya dapat didekati menggunakan media "alam". Para peneliti secara konsisten telah menyatakan bahwa media alam penting dalam proses terapi ABK, tanpa mengesampingkan urgensi pengobatan medis. Bersentuhan langsung dengan alam dipercaya dapat mempercepat proses terapi, mengontrol emosi, dan meningkatkan hawa positif yang penting bagi restorasi kesembuhan ABK. (Hebert, 2003). Penelitian Roger S. Ulrich pada buku Sarah Hosking juga menyatakan bahwa alam mampu memberi ketenangan bagi pemikiran

anak (*nature as a healer*), sekaligus sebagai media untuk mengeksplorasi bakatnya tanpa batas (Hosking & Haggard, 1999). Elemen-elemen pada alam dapat membantu menstimulasi indera ABK yang masih berada dalam tahap pembelajaran, sebab kulit (sentuhan) merupakan *mother of the senses* (Pallasmaa, 2007). Hal ini dibuktikan oleh penelitian mengenai lingkungan multisensorik berbentuk taman sensorik, yang merupakan efek dari gabungan antara kegiatan bermain (*play*) dan edukasi di luar ruangan (*outdoor education*) untuk meningkatkan daya tangkap anak berkebutuhan khusus (*disability*) (Hussein, 2010). Proses inilah yang terkait dengan "*healing*" (pemulihan).

Berdasarkan latar belakang dan studi literatur tersebut, penelitian ini akan membahas tentang bagaimanakah pemetaan terhadap elemen-elemen *healing architecture* yang diterapkan dan bekerja pada Sekolah Alam Amardhika, khususnya melalui pendekatan dengan media alam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui elemen *healing architecture* yang diterapkan pada Sekolah Alam Amardhika sebagai media kontrol terhadap perkembangan fisik dan psikologis ABK. Selain itu, penelitian ini digunakan untuk mengetahui kriteria ruang edukasi yang baik untuk proses pembelajaran ABK, sehingga dapat dikembangkan di kemudian hari. Sasaran penelitian ditujukan kepada perancang lingkungan binaan/bangunan edukasi, guna membantu para akademisi dan pengajar dalam upaya menciptakan keseimbangan antara kesehatan pikiran, tubuh dan jiwa ABK melalui media alam pada ruang belajar di sekolah inklusi.

METODOLOGI

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pendekatan *qualitative research* yang bersifat deskriptif, naratif dan terkait dengan fenomena yang terjadi sebelumnya. Metode kualitatif dipilih karena objek kajian membutuhkan peninjauan tentang elemen-elemen *healing environment*, yaitu cara untuk mengatasi fenomena kurangnya partisipasi ABK di usia sekolah pada sekolah formal. Metode kualitatif dilakukan dengan cara menentukan urgensi dari topik penelitian dan fenomena yang ada pada kondisi fisik. Untuk itu, diperlukan pemahaman (konsep) mengenai kondisi objek yang akan diteliti. Dalam hal ini, objek kajian adalah Sekolah Alam Amardhika.

Sebagai perbandingan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi kecil pada dua buah preseden sekolah alam lokal, yakni Sekolah Alam Bintaro dan Kandank Jurank Doank, guna

memerhatikan adanya kesamaan fasilitas ruang dan aspek fisik pada sekolah bertemakan alam. Hal ini dilakukan berdasarkan pengetahuan bahwa lebih dari 19.000 orang di Britania Raya merasa lebih sehat setelah beraktivitas di alam selama 120 menit. (CNN Indonesia). Ditemukan bahwa kedua sekolah tersebut memiliki fasilitas serupa dengan objek studi kasus.

Metode kualitatif yang dilakukan didasari oleh data primer dan data sekunder yang ada. Kedua data tersebut digunakan untuk mengumpulkan dan mendapatkan informasi terkait situasi, orang, masalah atau fenomena penelitian yang ada. Data primer didapat berdasarkan pengamatan langsung terhadap objek kajian, yaitu dengan teknik observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan melakukan sketsa lapangan, pengambilan foto dan pemetaan lokasi, kondisi lingkungan, dan fasilitas di sekolah alam yang berkaitan dengan elemen-elemen *healing architecture*. Observasi yang dilakukan berupa observasi non-partisipan, sebab observasi partisipan kepada ABK memiliki pola pendekatan khusus. Sementara, wawancara atau *interview* digunakan untuk mendapatkan data yang lebih personal. Narasumber yang diwawancarai adalah kepala sekolah, guru dan wali murid/pengasuh dari ABK yang bersekolah disini. Jenis wawancara yang dilakukan memiliki sifat *open-ended question*, yakni pertanyaan yang dapat berkembang kembali sesuai dengan kualitas narasumber serta pewawancara. Selanjutnya, data sekunder merupakan data tambahan yang diambil berdasarkan sumber yang valid, seperti data dari pemerintah, penelitian sebelumnya, akumulasi catatan pribadi mengenai sejarah atau pengalaman subyektif terhadap objek kajian, ataupun dari media massa/berita terkini.

Data penelitian kemudian dikonversi menjadi diagram untuk dianalisis. Disini, peneliti melakukan pengamatan terhadap jumlah, sifat, dan kriteria ABK di Sekolah Alam Amardhika. Selain itu, peneliti akan membatasi penelitian pada ragam aktivitas dan ruang yang digunakan oleh ABK dalam rutinitasnya. Penelitian ini dilakukan selama jangka waktu pengerjaan skripsi, yakni selama kurang lebih empat (4) bulan, dimulai dari bulan Februari 2019 sampai dengan bulan Juni 2019. Dalam kurun waktu tersebut, peneliti melakukan penyusunan proposal, studi literatur, pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan.

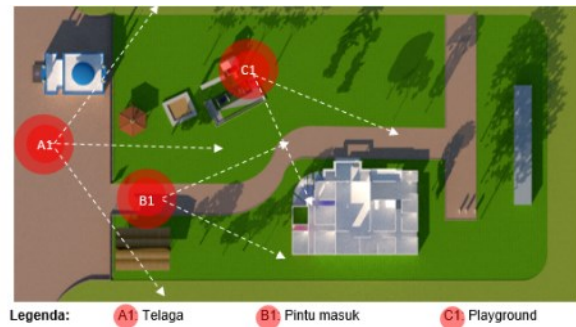
Analisis Prinsip dan Elemen *Healing Architecture*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada Kepala Sekolah Alam Amardhika, diketahui bahwa aspek utama yang diprioritaskan dalam penataan ruang edukasi untuk ABK adalah kenyamanan dan keamanan. Hal ini sejalan dengan 3 prinsip *healing architecture*, yaitu mengurangi stressor, meningkatkan privasi, kenyamanan dan kontrol, serta adanya akses untuk melihat keluar. Selaras dengan hal itu, elemen-elemen yang akan dikaji akan ditinjau pula kesesuaiannya secara prinsip. Pada sub-bab ini, peneliti akan menelaah keenam elemen *healing architecture*, yaitu; visual bangunan, lansekap, interior bangunan, produk/material, warna, seni dan dekorasi. Elemen ketujuh dan delapan (faktor manusia dan profesionalitas tim desain) tidak dibahas, karena sekolah tidak dirancang oleh arsitek/perencana.

Analisis Elemen Visual Bangunan

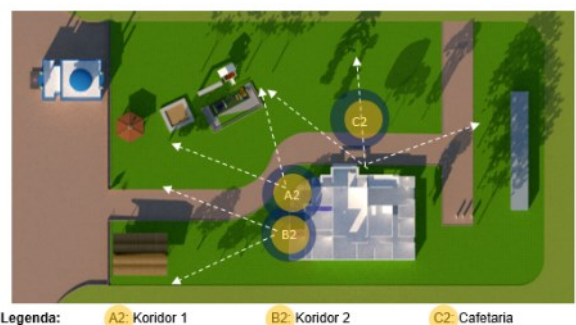
Setelah melakukan observasi pada studi kasus, peneliti mengidentifikasi aksesibilitas sekolah dengan menganalisis elemen-elemen visual bangunan dari dua (2) buah perspektif, yaitu; dari luar ke dalam, dan dari dalam ke luar. (Lihat Gambar 3 dan 4).

Berdasarkan data sirkulasi dan intensitas penggunaan ruang luar yang telah dipaparkan, diketahui bahwa ABK sering melintasi tiga titik dalam alur sirkulasinya menuju bangunan. Pertama, mereka akan melihat bangunan dari titik A1, yaitu dari arah pendopo atau telaga ketika menuju sekolah. Kombinasi yang tercipta ketika visual manusia menangkap unsur lansekap dan mampu menelaah bentuk bangunan dari jarak ± 10 meter, membuat pengunjung dapat merasakan suasana asri. Pada titik ini, pengunjung dapat melihat keseluruhan tampak samping bangunan sekolah. Kemudian, mereka mampu melihat visual bangunan dari titik B1, yaitu dari pintu masuk area sekolah yang ditandai dengan adanya saung. Lokasi saung yang berhadapan dengan area bermain memberi kenyamanan dan kesenangan. Dan terakhir, mereka mampu mengamati bangunan dari titik C1, yaitu dari area bermain (*playground*). Anak-anak yang sedang bermain dapat melihat pintu masuk, cafeteria, ruang kepala sekolah dan ruang sekretariat. Hal ini memudahkan guru untuk mengidentifikasi lokasi siswa. (Gambar 3).



Legenda: A1 Telaga B1 Pintu masuk C1 Playground
Gambar 3. Visual Bangunan dari Luar ke Dalam

Sedangkan, terdapat 3 titik untuk mengakses *view* ruang luar dari dalam ruangan. ABK dapat dengan mudah melihat pemandangan dari koridor kelasnya, tepatnya jika berdiri di titik A2. Pemandangan yang dapat dilihat dari titik ini adalah pemandangan area bermain (*playground*) yang hanya dipisahkan oleh pagar setinggi 90 cm. Hadirnya taman seluas ± 4 m² tersebut tidak hanya untuk menjaga keamanan ABK, tetapi juga untuk menjaga kenyamanan sirkulasi udara di dalam ruangan. Selain itu, ABK dapat pula mengakses pemandangan saung dari titik B2. Akses terhadap saung dan pintu masuk utama memiliki fungsi kontrol visual untuk melihat pengunjung yang datang. Terakhir, terdapat akses dari titik C2 yaitu melalui cafeteria. Dari titik ini, ABK dapat melihat aktivitas di area bermain dan parkir motor. (Gambar 4).



Legenda: A2 Koridor 1 B2 Koridor 2 C2 Cafeteria
Gambar 4. Visual Bangunan dari Dalam ke Luar

Berdasarkan observasi tersebut, disimpulkan bahwa setiap titik yang diakses memiliki efek visual dalam segi penyembuhan, karena hadirnya kemampuan untuk melihat keluar ruang menjadikan ABK lebih tenang dan mengurangi sifat agresifnya. Hal ini merupakan terapi tidak langsung untuk ABK autisme dan tuna laras.

Analisis Elemen Lansekap

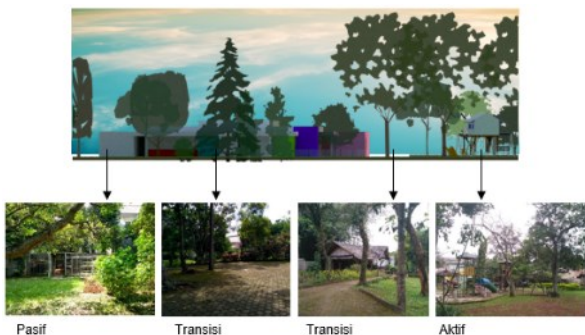
Sebagai elemen diantara bangunan, lansekap dinilai sebagai fitur yang paling berpengaruh dalam proses penyembuhan. Sekolah Alam Amardhika mencoba untuk menghadirkan ruang luar yang aman dan nyaman untuk ABK

dengan mengendalikan jalur sirkulasi yang menjadi ruang transisi utama pada tapak. Penataan pada tapak dapat terlihat dengan pembagian wilayah lansekap menjadi tiga, yaitu wilayah pasif, aktif dan transisi. (Gambar 5).



Legenda: ■ : Wilayah Aktif ■ : Wilayah Transisi ■ : Wilayah Pasif
 Gambar 5. Pembagian Wilayah Lansekap

Elemen-elemen lansekap bekerja dengan cara yang berbeda untuk setiap jenis ABK, sehingga mampu memiliki efek penyembuhan yang berbeda pula. Ruang luar didesain dengan menyediakan area yang dapat menenangkan saat mengalami *sensory overload*, tetapi juga menyediakan ruang bagi ABK untuk mengeksplorasi dengan bebas tanpa distraksi. Hal ini membuat efek penyembuhan yang didapatkan menjadi lebih efektif. (Gambar 6).



Gambar 6. Elemen Lansekap pada Sekolah Alam Amardhika

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa elemen lansekap pada Sekolah Alam Amardhika memiliki efek dalam upaya mengurangi stress pada anak. Pengurangan stress dilakukan dengan adanya kemudahan untuk mengakses ruang luar, baik dari segi peletakan maupun akses untuk melihat ke luar. Selain itu, pemilihan material *hardscape* yang disediakan mampu meningkatkan kenyamanan ABK. Kontrol terhadap visual dan gerak dilakukan dengan material *hardscape* (pagar) dan *softscape* (semak sebagai pembatas). Kontrol terhadap akustik berupa pemilihan jenis pohon untuk menyaring polusi suara (kebisingan) menjadi nilai tambah

dari elemen lansekap ini. Selain itu, pepohonan rindang juga digunakan sebagai media pengontrol visual ABK agar fokusnya tidak menyebar, sebab ABK autis amat mudah untuk terdistraksi oleh audiovisual. (Gambar 7).

Hardscape

SoftScape

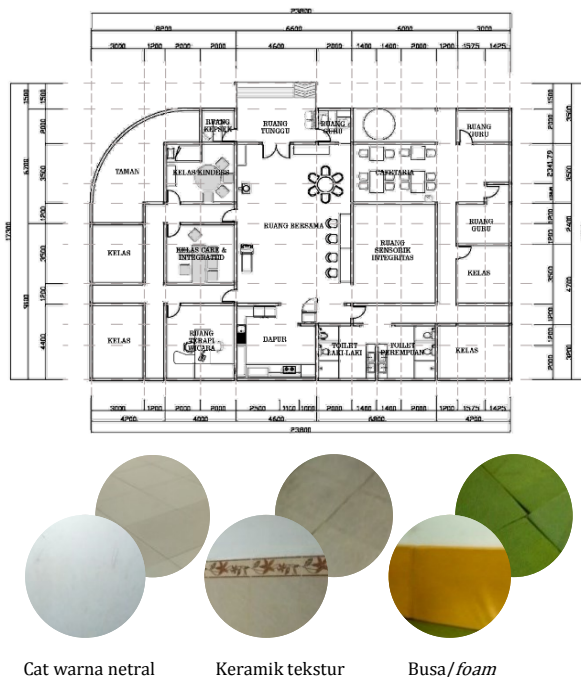


Penutup lantai, area resapan
 Gambar 7. Elemen *Softscape* dan *Hardscape* pada Lansekap

Analisis Elemen Interior

Elemen interior termasuk yang memiliki efek menyembuhkan terkait erat dengan kesesuaian pemilihan furnitur, produk dan material. Masing-masing ruang kelas memiliki luas 14000 mm² hingga 17600 mm². Luasan ini efektif untuk menampung 4-5 orang ABK dan 1 orang guru. Furnitur yang terdapat pada ruang kelas diletakkan dekat dengan dinding untuk memberi ruang bebas di bagian tengah, sehingga ABK tidak akan terbentur ketika berjalan/berlari. Furnitur yang digunakan memiliki variasi ketinggian, sebab disesuaikan dengan usia ABK. Hal ini dikarenakan ABK dengan kecenderungan autis dan tuna laras membutuhkan ruang gerak yang lebih luas. (Lihat Gambar 8).

Pemilihan material, warna dan tekstur pada elemen interior digunakan untuk membantu ABK penyembuhan secara psikologis. Sebagai contoh, penggunaan keramik warna netral yang bertekstur licin dapat memberi kesan luas, cerah dan bersih saat dilihat. Pemilihan tersebut didasari oleh studi dan penelitian terdahulu, yang menyatakan bahwa material yang mengilap dan tidak berpola menimbulkan efek penenang yang baik untuk diterapkan pada ruang terapi/*treatment*. Sementara, tekstur yang kaya sensorik seperti busa elastis, bermotif timbul dan berpola memiliki efek perangsang. Material tersebut dipilih untuk digunakan pada ruang yang membutuhkan stimulasi gerak, seperti ruang sensorik-integritas. (Gambar 8).



Gambar 8. Peletakan Furniture dan Tekstur Material pada Interior

Akan tetapi, elemen pencahayaan kurang sesuai dengan kebutuhan pengguna ruang. Penempatan bukaan untuk cahaya alami kurang dimaksimalkan, tetapi ketersediaan cahaya buatan pada bangunan terlalu berlebihan. Terlebih dengan kurangnya jumlah penerangan di koridor sekolah, sehingga menyebabkan perpindahan antar ruang dengan pencahayaan rendah dan berlebih terlalu cepat. Hal ini menyebabkan tidak adanya waktu bagi mata manusia untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan terang-gelap yang berpotensi membahayakan ABK. (Gambar 9).



Gambar 9. Pencahayaan Ruang Dalam

Analisis Elemen Warna, Seni dan Dekorasi

Konsepsi warna berdasarkan pemahaman ABK tergolong ambigu. Beberapa ABK sukar mengenali warna, tetapi mereka memiliki penilaian tersendiri terhadap warna. Fasad bangunan dirancang dengan warna cerah untuk meningkatkan daya ingat sekaligus stimulan bagi ABK. Berdasarkan observasi, siswa dengan kecenderungan autisme/tuna laras lebih mudah mengenali warna cerah, seperti merah muda dan hijau muda. Warna tersebut merupakan pengaruh, menarik untuk disentuh. ABK lebih mudah terangsang untuk berteriak, berlari ataupun menari di Ruang Sensorik Integritas yang *colorful* daripada di Ruang Kelas.

Sedangkan, peneliti mengobservasi bahwa ABK dengan kondisi tuna daksa dan kesulitan belajar lebih menyukai makan di cafeteria dengan nuansa hijau dan akses pemandangan menuju ruang luar, mereka tidak mudah merasa takut/khawatir. Sementara, palet warna netral dan *cool colour* digunakan pada interior bangunan, terutama pada ruang kelas dan ruang terapi wicara. (Gambar 10).



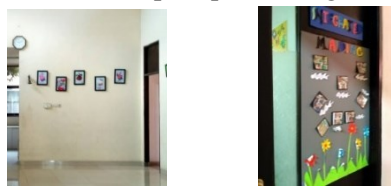
Warna pada Fasad



Warna pada Interior

Gambar 10. Elemen Warna pada Fasad dan Interior

Seni dan dekorasi juga berperan penting dalam menciptakan ruang pemulihan. Kehadiran seni dapat menjadi simbol ketenangan, kebahagiaan maupun simbol perjuangan/semangat. Dekorasi dipercaya mampu menjadi pengalih agar ABK tidak merasa kesepian atau patah semangat. Kontrol terhadap material yang digunakan pada seni dan dekorasi dilakukan untuk menjaga kesehatan ABK, sehingga tidak menimbulkan masalah kesehatan. Dengan demikian, adanya harmonisasi antara proporsi warna, cahaya, dan dekorasi menjadi satu kesatuan yang dapat menghadirkan 'harapan' pada ruang edukasi ABK.



Gambar 11. Seni dan Dekorasi pada Interior

PENUTUP

Simpulan

Hasil penelitian menyatakan bahwa desain ruang luar dan dalam yang dirancang dengan mengutamakan kebutuhan spesifik ABK memiliki pengaruh baik dalam upaya optimalisasi daya tangkap ABK dengan kecenderungan autisme, tuna laras, tuna daksa dan kesulitan belajar. Upaya penciptaan lingkungan pemulihan ini terfasilitasi dengan baik, meski sebagian besar dari elemen ini muncul secara tidak sadar, karena proses pembuatan sekolah tidak melibatkan perancang/arsitek. Kesimpulan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan pengajar dan wali murid dari siswa berkebutuhan khusus. Dengan demikian, peneliti menemukan kejelasan bahwa aspek terpenting dalam membuat ruang pemulihan adalah adanya sistem holistik yang menyatukan antara elemen visual, lansekap, interior (produk dan material), warna serta dekorasi.

Saran

1. Menambah kegiatan *outdoor* menjadi minimal 30% dari total keseluruhan penggunaan ruang, selayaknya prinsip sekolah alam pada umumnya, dengan menggunakan fasilitas lansekap yang ada.

2. Sirkulasi ruang dalam (interior) dengan konfigurasi *linear* lebih mudah dari segi fleksibilitas dan penghawaan ruang, dan dapat memudahkan aksesibilitas ABK dengan keterbatasan fisik/gerak tertentu.
3. Menggunakan dinding bernafas untuk memudahkan cahaya dan sirkulasi angin masuk ke dalam bangunan, sehingga terdapat pembatas solid antar ruang yang aman (tetapi tidak monoton), sebagai media belajar sambil bermain untuk ABK.
4. Aksesoris digantung pada *ceiling* yang jauh dari jangkauan ABK, sehingga tetap bisa dinikmati sebagai sebuah karya seni dan memiliki efek penyembuhan.
5. Untuk ABK di Sekolah Alam Amardhika, dibutuhkan optimalisasi warna dengan menambah bentuk pada bidang arsitektur (dinding, lantai dan langit-langit), serta penataan lansekap dengan menambahkan elemen batu dan air pada perancangan ruang luar.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Hebert, B. B. (2003). *Design Guidelines of A Therapeutic Garden for Autistic Children. Design Guidelines of A Therapeutic Garden for Autistic Children.*
- Hosking, S., & Haggard, L. (1999). *Healing the Hospital Environment: Design, Management and Maintenance of Healthcare Premises.* Routledge.
- Mangunsong, F. (2009). *Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus.* Kampus Baru UI, Depok: Lembaga pengembangan Sarana Pengukuran dan Pendidikan Psikologi (LPSP3).
- Nickle-Weller, C., & Nickle, H. (2013). *Healing Architecture.* Munich: Braun.
- Rosalyn Cama, F. (2009). *Evidence-Based Healthcare Design.* Wiley.
- Suhendi. (2011). *Belajar Bersama Alam.* Bogor: SoU Publisher.

Jurnal

- Huisman. (2012). *Building and Environment. Healing environment: A review of the impact of physical environmental factors on users.*
- Hussein, H. (2010). *Using the Sensory Garden as a Tool to Enhance the Educational Development and Social Interaction of Children with Special Needs. British Journal of Learning Support, 25-31.*