

PERANCANGAN GELANGGANG REMAJA SEBAGAI MEDIA EKSPRESI DAN KEBERSAMAAN REMAJA PENYANDANG *ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER* DI JAKARTA BARAT

Laurencia Josita¹⁾, Rudy Surya^{2)*}

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, laurenciajosita123@gmail.com

^{2)*} Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, rudys@ft.untar.ac.id

*Penulis Korespondensi: rudys@ft.untar.ac.id

Masuk: 15-06-2023, revisi: 23-09-2023, diterima untuk diterbitkan: 28-10-2023

Abstrak

ADHD (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) merupakan salah satu penyakit gangguan mental yang umum terjadi pada masa anak-anak hingga remaja. Remaja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penduduk yang berusia 10-19 tahun. Gejala ADHD pada remaja dapat menurunkan kualitas hidup dan memiliki dampak termasuk dalam perkembangan sosial, hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah bagi kehidupan sosial mereka. Penting bagi remaja penyandang ADHD untuk membangun rasa komunitas dan mengetahui bahwa mereka tidak sendiri. Sebuah gelanggang remaja dapat membantu remaja penyandang ADHD dalam aspek tersebut sekaligus sebagai media untuk menyalurkan energi mereka. Gelanggang remaja adalah sebuah tempat untuk remaja beraktivitas positif dalam waktu luangnya. Menggunakan metode kualitatif dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi pustaka terhadap subjek penelitian, maka proyek merancang sebuah gelanggang remaja yang dapat membangun rasa kebersamaan dalam komunitas remaja penyandang ADHD dengan pendekatan sensorik. Lokasi proyek berada di daerah Kedoya, Jakarta Barat dengan. Hasil rancangan adalah bangunan tiga lantai dengan berbagai pengaplikasian pendekatan sensorik. Dalam bangunan terdapat: studio menari, ruang komunitas ADHD, cafe, amphitheater, ruang studi ADHD, lapangan basket, studio musik, workshop seni dan rooftop garden yang berfungsi untuk menunjang keperluan dan sifat remaja penyandang ADHD. Program dipilih mengingat tema proyek yaitu kebersamaan serta kreativitas sehingga program cenderung memiliki aktivitas yang membutuhkan kerja sama atau bertemu dengan orang lain.

Kata kunci: ADHD ; Gelanggang Remaja ; Kebersamaan

Abstract

ADHD (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) is a mental disorder that is common in childhood to adolescence. The adolescents referred to in this study are residents aged 10-19 years. Symptoms of ADHD in adolescents can reduce the quality of life and have an impact on social development, this can cause various problems for their social life. It is important for youth with ADHD to develop a sense of community and know that they are not alone. A youth center can help adolescents with ADHD in this aspect as well as a medium for channeling their energy. Youth center is a place for teenagers to do positive activities in their free time. Using a qualitative method by conducting observations, interviews, and literature on research subjects, the project designed a youth center that can build a sense of togetherness in the community of adolescents with ADHD with a sensory approach. The project location is in the Kedoya area, West Jakarta. The result of the research is a three-storey building with various applications of sensory approach. The result of the design is a three-storey building with various applications of sensory approaches. Within the building there are: dance studios, ADHD community rooms, cafes, amphitheater, ADHD study rooms, basketball courts, music studios, art workshops and a rooftop garden which functions to support the needs and characteristics of adolescents with ADHD. The program was chosen considering the project's theme, namely togetherness and creativity so that programs tend to have activities that require collaboration or meeting other people.

Keywords: ADHD ; Togetherness; Youth Center

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

ADHD (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) merupakan hal yang terjadi secara mendunia, termasuk Indonesia. Gangguan otak ini dapat terjadi pada siapa saja dan mempunyai efek yang signifikan dalam kehidupan mulai dari akademik, hubungan/interaksi sosial, dan fungsional seseorang. *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder* (ADHD) adalah gangguan perkembangan saraf dimulai sejak dini dan ditandai dengan gejala perilaku kurangnya perhatian (*inattentive*), hiperaktif, dan impulsif hadir pada tingkat yang tidak sesuai dengan usia (Livingstone et al., 2016). ADHD merupakan gangguan yang bersifat seumur hidup. *Journal of Global Health*, mencatat bahwa ADHD dewasa dalam demografi global sebanyak 2,58% atau 139,84 juta jiwa (Song et al., 2021). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Nasional 2007 terdapat setidaknya satu dari lima anak berkebutuhan khusus, diantaranya adalah ADHD. Yayasan Pusat Kemandirian Anak (2018) mencatat bahwa 26,2% anak (6-13 tahun) di Jakarta memiliki ADHD dan angka tersebut semakin naik. Menurut Gindsberg et al. (2014), masih banyak ADHD yang tidak terawat atau terdiagnosa karena gejalanya sering di misdiagnosis dengan penyakit mental seperti depresi, atau *anxiety*.

Gejala ADHD memiliki dampak pada yang signifikan terhadap penyandanginya, terutama remaja, karena mereka berada di masa transisi dan terpengaruh oleh perubahan hormon yang dapat berpengaruh pada gejala ADHD (Nadeau, 2005). Hal ini dapat berpengaruh dalam perkembangan sosial mereka. Mereka cenderung merasa tidak dimengerti, di isolasi, dan dikucilkan. Perasaan tidak diterima oleh masyarakat dan orang sekitarnya dapat membuat remaja ADHD mengalami penurunan mental, seperti depresi, *anxiety*, dan lain-lain. Penurunan mental dan kurangnya kemampuan mereka untuk mengatur emosi mereka, terutama pada saat remaja, dapat menghambat mereka untuk mengekspresikan diri mereka. Mereka juga menjadi rentan terjerumus dalam pergaulan tidak baik. Oleh karena itu, penting bagi remaja ADHD dan keluarganya untuk mengetahui bahwa mereka tidak sendiri dalam menghadapi tantangan ADHD. Dengan adanya komunitas, mereka dapat melihat bahwa mereka tidak sendiri dalam menghadapi tantangan ini bahkan bertukar ilmu dengan orang lain yang mengalami hal yang sama.

Rumusan Permasalahan

Terdapat banyak tantangan yang dihadapi penyandang ADHD pada masa remaja, terutama dalam aspek sosial mereka. Mereka cenderung merasa tidak dimengerti, di isolasi, dan dikucilkan. Perasaan tidak diterima oleh masyarakat dan orang sekitarnya dapat membuat remaja ADHD mengalami penurunan mental, seperti depresi, *anxiety*, dan lain-lain. Penurunan mental dan kurangnya kemampuan mereka untuk mengatur emosi mereka, terutama pada saat remaja, dapat menghambat mereka untuk mengekspresikan diri mereka. Penting bagi remaja untuk membangun sebuah rasa kebersamaan dengan dirinya sendiri, keluarga, dan orang lain. Hubungan ADHD dengan arsitektur saat ini masih belum banyak diteliti dan dieksplorasi terutama ADHD pada remaja. Penelitian mengenai efek dan peran arsitektur dalam kebersamaan remaja ADHD masih relatif sedikit, sedangkan arsitektur merupakan sesuatu yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan banyak efek untuk penggunaannya. Oleh karena itu diperlukan upaya dalam bidang arsitektur untuk dimanfaatkan secara lebih luas terhadap remaja penyandang ADHD.

Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah merancang dan mengeksplorasi gelandang remaja untuk remaja penyandang *Attention Deficit-Hyperactivity Disorder* (ADHD) dengan pendekatan sensorik. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam memajukan pengetahuan mengenai

ADHD dalam remaja dan kaitannya terhadap arsitektur serta mengedukasikan masyarakat mengenai topik tersebut.

2. KAJIAN LITERATUR

Arsitektur Empati

Empati dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah keadaan mental yang membuat seseorang merasa atau mengidentifikasi dirinya dalam keadaan perasaan atau pikiran yang sama dengan orang atau kelompok lain. Empati dan Simpati memiliki pemahaman yang berbeda. Arsitektur Empati menurut Christina E. Mediastika (2016), adalah saat seorang arsitek memutuskan bahwa solusi terbaik dalam sebuah masalah desain adalah dengan membuat desainer dan penghuni orang yang sama. Arsitektur empati berarti sebuah proses mendesain yang berbasis pada empati dengan menempatkan diri sebagai pengguna dari desain tersebut.

Dalam pendekatan desain, diperlukan pemahaman yang berorientasi dan melibatkan pengguna untuk mendapatkan solusi yang mencerminkan dan berempati terhadap pengguna (Şenyiğit dan Yilmaz, 2021). Menurut Yusuf dan Ardianta (2017), memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna untuk membangun sebuah hubungan emosional antara pengguna dengan arsitektur merupakan tujuan dari arsitektur empati. Desain dalam arsitektur empati memerlukan keterlibatan pengguna serta pemahaman terhadap kebutuhan pengguna untuk mendapatkan solusi yang mencerminkan empati terhadap pengguna. Pemahaman ini didapatkan dengan berbagai cara seperti contohnya wawancara, observasi, dan lain-lain.

Empathic architecture adalah proses mendesain dimana arsitek memahami dan menempatkan diri dari sudut pandang penghuni/pengguna. Tujuan dan inti dari arsitektur empati adalah membuat solusi berdasarkan kebutuhan dari subjek yang diamati (Winata, 2023). Mengamati dan mendalami subjek, menemukan permasalahan dan penyebab dari permasalahan tersebut. Dalam arsitektur, permasalahan dijawab dengan desain.

ADHD

ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*) adalah gangguan perkembangan neurologis yang ditunjukkan dengan gejala kurangnya perhatian, disorganisasi, dan/atau hiperaktivitas-impulsivitas (Prasaja et al., 2022). Dr. Heinrich Hoffman pertama kali mendefinisikan ADHD dalam bukunya "*The Story of Fidgety Philip*" pada tahun 1845 (Tanoyo, 2022). Sebelumnya, ADHD dipahami sebagai sebuah gangguan pada anak-anak saja dan gejala-gejala yang dialami akan hilang seiring bertambah usia (Karteczka-Świątek et al., 2022). Menurut DSM-V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, Edition 5*) gejala ADHD dapat dikategorikan menjadi tiga tipe yaitu, Inattentive (kurangnya perhatian), Hiperaktivitas dan Impulsivitas. Penderita ADHD dapat masuk dalam salah satu atau kedua kategori tersebut. Laki-laki lebih sering didiagnosis ADHD dibandingkan dengan perempuan (Biederman et al., 2010). Hal ini dikarenakan perempuan lebih sering didiagnosis dengan tipe Inattentive sedangkan laki-laki lebih sering didiagnosis dengan tipe hiperaktivitas-impulsivitas (Biederman et al., 2010).

ADHD Pada Remaja

Masa remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa. Pada masa ini terjadi perubahan dalam fisik maupun mental seseorang. Perubahan-perubahan ini dapat membantu atau memperburuk gejala ADHD dalam remaja. Gejala hiperaktivitas menjadi lebih sedikit dibandingkan dengan anak-anak dan penambahan gejala *inattentive* disebabkan karena perubahan hormonal pada masa pubertas (Karteczka-Świątek et al., 2022). Remaja dengan ADHD mengalami kesulitan dalam mengatur emosi mereka dibandingkan dengan remaja tanpa ADHD (Karteczka-Świątek et al., 2022). Remaja dengan ADHD mengalami kesulitan dalam mengatur emosi mereka dibandingkan dengan remaja tanpa ADHD. Tuntutan sosial untuk

menjadi lebih independen dan terorganisasi yang dimulai sejak remaja membuat remaja dengan ADHD mengalami stress dan gejala ADHD menjadi lebih terlihat (Nadeau, 2005). Selain itu, menurut Nigg, et.al. (2019), pada masa transisi remaja, resiko perkembangan depresi dapat meningkat.

ADHD dan Ruang

Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dengan ADHD yang bermain secara teratur di lingkungan bermain hijau memiliki gejala yang lebih ringan daripada anak-anak yang bermain di lingkungan luar dan dalam ruangan (Taylor dan Kuo, 2011). Penyebab untuk terjadinya fenomena ini belum diketahui secara jelas, tetapi riset yang dilakukan oleh Taylor dan Kuo pada tahun 2011 menunjukkan bahwa lingkungan anak atau remaja memiliki efek terhadap gejala ADHD. Hal ini didukung oleh eksperimen yang dilakukan oleh Azhdehfar et al. (tanpa tahun) yang menunjukkan bahwa penempatan ruang yang sesuai, pencahayaan alami, koneksi visual dan aural dengan ruang luar dan hijau, serta targeted playing di ruang terbuka dapat membantu menurunkan gejala ADHD secara efektif.

Ruang terbuka hijau memiliki efek yang signifikan terhadap penyandang ADHD terutama anak-anak. Anak dengan ADHD memerlukan ruang yang lebih untuk aktivitas fisik dan mengekspresikan dirinya. Ruang yang kurang dapat menyebabkan agresi dan ketegangan dalam penyandang ADHD (Azhdehfar et al., tanpa tahun). Desain interior untuk penyandang ADHD juga memperhatikan pemakaian furniture di dalamnya. Penyandang ADHD (cenderung anak-anak) sering menenggol atau menabrak furnitur pada saat beraktivitas. Selain itu, warna dalam ruang mempunyai efek terhadap gejala ADHD. Pewarnaan yang harmonis dan sesuai dapat memberikan perasaan tenang dan stabil untuk penyandang ADHD. (Nuqity et al., i, 2015). Menurut Dr. Mahendra Perera, "*Inattention* (ketidakmampuan untuk tetap fokus) merupakan masalah yang sering dihadapi oleh penyandang ADHD,". Distraksi bagi penyandang terbagi menjadi 2 yaitu *internal* dan *external* (Silver, 2020). Distraksi external umumnya menyangkut panca indra penyandang seperti visual, auditori, perabaan, dan penciuman.

Gelanggang Remaja

Gelanggang Remaja adalah sebuah tempat yang dipakai remaja dalam waktu luangnya untuk melakukan aktivitas yang bermanfaat positif baginya. Menurut Chiara & Zelnik (1995), gelanggang remaja adalah sebuah fasilitas kemasyarakatan yang ditujukan untuk remaja dengan fasilitas sosial dan rekreasi. Secara singkat, gelanggang remaja adalah sebuah tempat untuk remaja di waktu luangnya untuk melakukan aktivitas pengembangan diri secara positif dan memiliki fasilitas sosial serta rekreasi. Menurut Buku Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga, Gelanggang Remaja dibagi menjadi tiga tipe, yaitu gelanggang remaja tipe A yang dalam penggunaannya melayani wilayah Propinsi/Daerah Tingkat satu, gelanggang remaja tipe B melayani wilayah Kabupaten/Kotamadya, dan Gelanggang remaja tipe C melayani wilayah Kecamatan.

Fasilitas-fasilitas yang terdapat dalam gelanggang remaja menurut Menpora adalah fasilitas operasional (fasilitas olahraga, kesenian, kerohanian, dan ilmiah), fasilitas pengelolaan, dan fasilitas non-fisik (keterampilan, konsultasi, keahlian, dll). Namun terdapat gelanggang remaja yang memfokuskan pada fasilitas rekreasi remaja. Umumnya fasilitas ini dibiayai oleh swasta dengan kerjasama bersama pemerintah. Kategori untuk fasilitas rekreasi ini dibagi menjadi dua yaitu: group program agencies dan Fasilitas based agencies. Group program agencies lebih fokus terhadap program kelompok berbasis outdoor. Sedangkan fasilitas based agencies lebih menekankan sarana dan prasarana fisik remaja seperti: fasilitas pelatihan fisik, fasilitas rekreasi, fasilitas peningkatan ilmiah, dan fasilitas sosialisasi (Andryansyah, 1993).

3. METODE

Metode Penelitian

Pendekatan yang dilakukan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi. Fenomenologi adalah metode pemikiran berdasarkan langkah-langkah logis, sistematis, kritis, dan tidak dogmatis untuk mendapatkan pengetahuan baru atau mengembangkan pengetahuan yang ada (Hadi et al., 2021). Metode fenomenologi ini dilakukan dengan observasi, wawancara, dan tinjauan pustaka terhadap subyek yang diteliti.

Metode Desain

Metode atau pendekatan desain yang dipakai dalam perancangan adalah *Sensory Design*. *Sensory Design* atau Desain Sensorik adalah prinsip desain untuk mengaktifkan indera kita dengan meningkatkan kekayaan sensorik untuk memberikan pengalaman yang lebih imersif (Juuti, 2018). Berfokus pada peran indera secara menyeluruh dalam mempengaruhi perilaku dan sikap pengguna. Menurut Osei (2014), pendekatan sensori berfokus pada penghuni dan komposisi dari stimulasi sensori dalam lingkungan yang disusun untuk meningkatkan kualitas kehidupan dan *experience* pengguna. Metode perancangan ini dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan sosial subjek penelitian. Sensori dapat berpengaruh dalam *overstimulation* dan *understimulation* dalam ADHD yang dapat membuat mereka bosan dan tidak fokus (Osei, 2014).

4. DISKUSI DAN HASIL

Kriteria Tapak

- a. Berada di area dengan ketinggian rata-rata 1-3 lantai
- b. Memiliki bentuk tidak memanjang
- c. Dekat dengan RTH atau berada di kepadatan penduduk yang relatif rendah
- d. Dekat dengan fasilitas pendidikan
- e. Aksesibilitas mudah

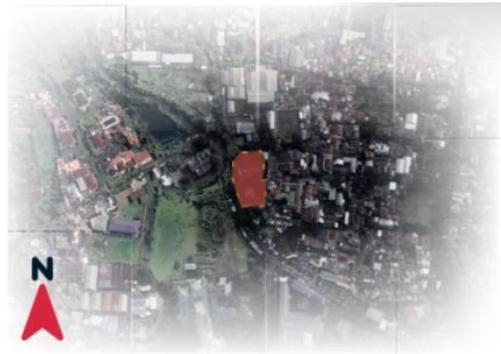
Data Tapak

Tapak berada di Jl. Pilar Mas Utama No.14, RT.6/RW.3, Kedoya Sel., Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat. Tapak proyek diambil di kecamatan Kebon Jeruk yang memiliki jumlah sekolah SLB terbanyak di Jakarta Barat yaitu sebanyak 24,5%. Jumlah SLB dalam tapak dipertimbangkan karena penyandang ADHD termasuk dalam kategori orang berkebutuhan khusus dan berdasarkan target usia subjek penelitian, sebuah sekolah dapat membantu proyek untuk memikat target user.

Kecamatan	Jumlah SLB
Kembangan	7
Kebon Jeruk	12
Palmerah	6
Grogol Petamburan	1
Tambora	4
Taman Sari	3
Cengkareng	6
Kalideres	10

Sumber: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2023

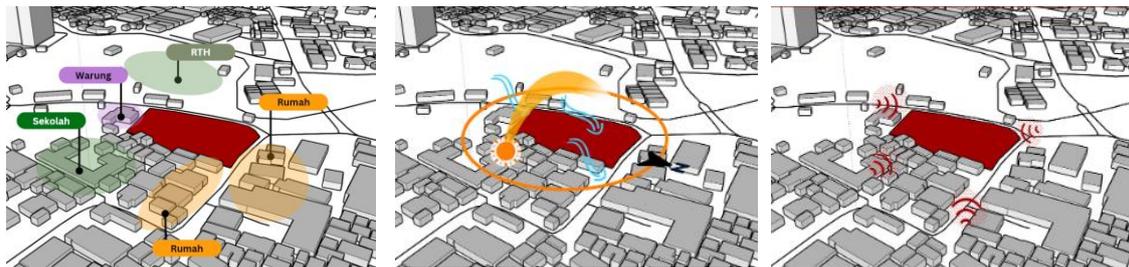
Tapak memiliki luas sebesar 5.299 m² dan terletak di Zona Perumahan dengan Kepadatan Tinggi. Eksisting tapak terdiri dari beberapa lahan tanah yang merupakan lahan kosong dan lapangan tenis indoor dengan bangunan semi-permanen.



KDB	: 60
KLB	: 1,2
KB	: 2
KDH	: 20
GSB	: 5m

Gambar 1. Tapak di Kedoya
Sumber : Olahan penulis, 2023

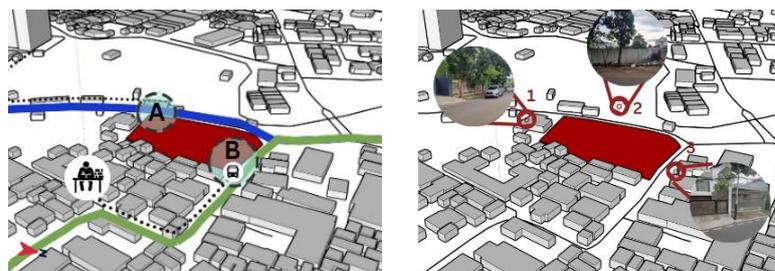
Ekisting tapak terdiri dari beberapa lahan tanah yang merupakan lahan kosong dan lapangan tenis indoor dengan bangunan semi-permanen. Area tapak didominasi area pemukiman dan dagang. Bangunan yang bersebelahan dengan tapak memiliki ketinggian rata-rata 1-3 lantai. Dalam radius 500 m terdapat apartemen 32 lantai dan kantor Metro TV setinggi 9 lantai di dekat tapak. Tapak berorientasi menghadap Barat dengan angin yang berhembus dari arah barat daya pada pagi hari dan Barat pada siang hari. Kebisingan berasal dari jalan disekitar tapak yang relatif macet. Selain itu tapak terletak dibelakang sekolah sehingga dapat bising dalam waktu-waktu tertentu. Aktivitas tapak biasanya berpusat di samping jalan dimana banyak pedagang yang berjualan makanan di sepanjang jalan.



Gambar 2. Analisa Tapak
Sumber: Olahan penulis, 2023

Tapak berada di antara jalan lokal dan jalan lingkungan. Lebar jalan lokal dalam tapak adalah 12 m dan jalan lingkungan 7.5 m. Titik akses kendaraan di sebelah barat tapak untuk menghindari kemacetan dan titik akses pedestrian berada di sebelah utara untuk memudahkan pejalan kaki yang turun dari bus.

Respon Terhadap Tapak



Gambar 3. Analisa Tapak 2
Sumber : Olahan penulis, 2023

Titik masuk atau entrance kendaraan diletakan di sisi A untuk memudahkan pengunjung karena jalan pada sisi tersebut berupa 2 arah dan memiliki akses dari jalan arteri. Titik *entrance* pedestrian diletakan di sisi B karena terletak didepan pemberhentian bus dan dekat lebih dekat dengan sekolah. Selain itu, ditambahkan sebuah bus *shuttle* untuk para penyandang ADHD atau anak sekolah yang ingin ke proyek dari sekolahnya. Area yang cenderung bising terletak pada sisi A tapak karena sehingga peletakan taman dan pohon dapat diprioritaskan pada bagian tersebut untuk meredam kebisingan. Aktivitas di sekitar tapak terletak di sisi barat tapak, sehingga sebaiknya area tersebut dibuat lebih terbuka dan memikat pengunjung.

Tema Proyek

Proyek ini memiliki tema kebersamaan. Membangun rasa kebersamaan antar sesama penyandang ADHD sekaligus dengan non-penyandang ADHD dapat membantu mereka dalam aspek sosial mereka, sehingga penyandang ADHD tidak merasa terisolasi dan membantu remaja penyandang untuk berlatih membangun sebuah *networking* atau hubungan yang dapat membantu dalam kehidupan mereka di masa depan. Pencapaian tema ini dilakukan dengan penyediaan program ruang untuk membantu mengembangkan hobi mereka. Menurut Lisa Batten (2022), seorang psikolog, penyandang ADHD memiliki kecenderungan untuk sering mencari hobi baru tetapi mudah untuk bosan dengan hobi baru mereka setelah beberapa lama. Hal ini dikarenakan penyandang ADHD cenderung mencari sensasi *reward* dan stimulasi baru (Petersen, 2018). Memanfaatkan kecenderungan ini, proyek dapat menjadi sebuah wadah dimana penyandang dapat mencoba atau mencari berbagai macam hobi baru. Proyek dapat menyediakan stimulasi dan *reward* yang dicari oleh penyandang sekaligus meningkatkan rasa kebersamaan dengan pemilihan tipe hobi dan program ruang.

Program Ruang

Pemilihan program ruang untuk proyek harus dapat menunjang karakteristik dari penyandang ADHD, memberikan manfaat positif dan kreatif, serta membantu meningkatkan rasa kebersamaan dalam proyek. Penyandang ADHD yang hiperaktif cenderung memiliki energi berlebih terutama remaja dan anak-anak. Program ruang yang dapat memfasilitasi penyaluran energi tersebut adalah kegiatan olahraga yang berbasis tim seperti sepak bola, bola basket, voli, serta hobi atau aktivitas yang membutuhkan banyak gerak dalam pelaksanaannya seperti panjat tebing, dan lain-lain.



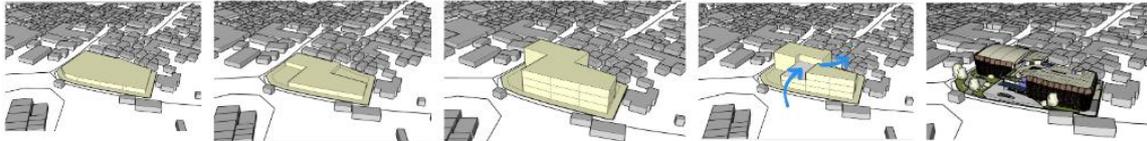
Gambar 4. Remaja Bermain Musik

Sumber : Jacobs, 2015

Program ruang yang dapat memberikan pengaruh positif secara kreatif dapat berupa hal-hal yang berhubungan dengan seni seperti menari, melukis, bermain musik, dan lain-lain. Menurut Zahavit Paz saat membuat seni, otak kita melepaskan dopamine yang berfungsi untuk meningkatkan konsentrasi dan kekurangan dopamine merupakan salah satu penyebab ADHD.

Group Art Workshop juga berfungsi untuk membantu penyandang ADHD belajar tentang etika sosial. Ruang komunitas dan amphitheater dapat berperan sebagai wadah untuk komunitas ADHD berkumpul untuk melakukan acara seperti seminar, *peer-support group*, dan lain-lain (Kariz, 2003). Selain itu, membentuk dan merencanakan sebuah acara secara bersama merupakan salah satu cara untuk mendekatkan suatu komunitas. *Study room* juga dapat membantu melatih hubungan murid dengan guru sekaligus membantu penyandang dalam aspek pendidikan mereka. Program-program ini dapat membantu penyandang ADHD remaja sebagai sarana untuk kreativitas dan kebersamaan.

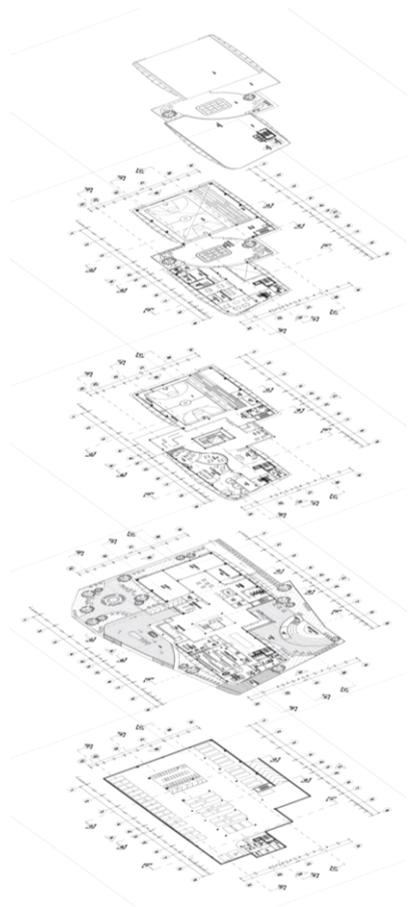
Gubahan Massa



Gambar 5. Gubahan Massa
Sumber : Olahan penulis, 2023

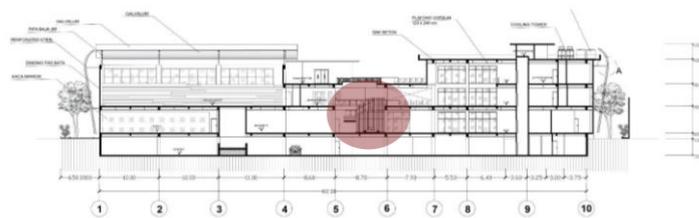
Gubahan massa untuk proyek ini berawal dari membatasi lahan berdasarkan ketentuan dan Garis Sempadan Bangunan (GSB). Ujung kiri dan ujung kanan gubahan dipotong sebagai respon dari tapak dan penempatan zonasi program. Terdapat penambahan massa dan kenaikan tinggi dari muka tanah untuk memenuhi kebutuhan dari proyek serta mengantisipasi adanya banjir. Walaupun area tapak tidak sering terkena banjir, wilayah di sekitar tapak banjir. Area tengah massa dibuat lebih rendah supaya terkesan lebih mengundang kebersamaan dan membantu sirkulasi udara di tapak. Perbedaan ketinggian gubahan dari bangunan sekitarnya dilakukan supaya bangunan terlihat lebih menonjol di kawasan. Sebagai respon terhadap lingkungan, bangunan memakai *secondary skin* yang berbentuk dinamis yang cenderung oleh penyandang ADHD dan mencerminkan karakter ADHD yang relatif dinamis.

Gambar Perancangan



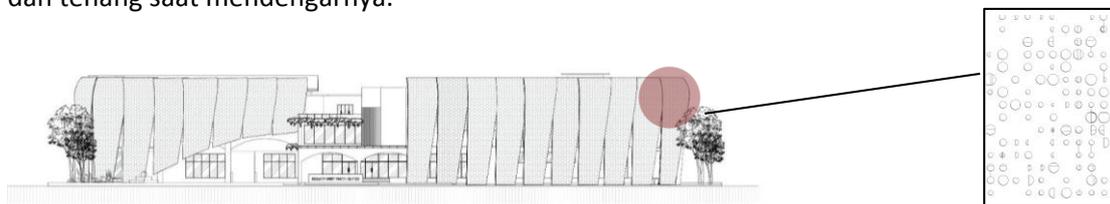
Denah terdiri dari 3 lantai, pada Lt basement dimana terdapat 40 parkir mobil dan 31 motor. Lantai dasar bangunan yang terdapat kenaikan 1 meter memiliki cafe yang dibuka untuk umum serta minimarket. Studio menari serta karate diletakan di Lt di ujung bangunan. Karena sifat dan kebutuhan mereka yang hampir sama, studio menari dan karate berhubungan langsung dengan satu sama lain. Selain itu, terdapat ruang komunitas ADHD yang terletak di sisi kanan bangunan. Amphitheater diletakan di area taman belakang dan terbuka.

Lantai 2 bangunan terdiri dari lapangan basket, ruang studi untuk penyandang *ADHD*, dan stand minuman dimana pengunjung dan pemain yang haus dapat membeli minuman tersebut. Lantai 3 terdiri dari workshop seni dan studio musik. Selain itu, terdapat *rooftop garden* yang mengkoneksikan antara *gym* dengan lantai 3.



Gambar 6. Denah (kiri) dan Potongan (kanan) Bangunan
Sumber : Olahan penulis, 2023

Terdapat void di tengah bangunan untuk sirkulasi udara dan focal point saat masuk dari entrance. Terdapat sebuah air mancur di tengah tangga yang digunakan sebagai media natural *brown noise*. *Brown noise* adalah suara di frekuensi rendah yang memiliki energi yang lebih tinggi (Sutter, 2020). *Brown noise* dipercaya dapat membantu penyandang *ADHD* untuk lebih fokus dan tenang saat mendengarnya.



Gambar 7. Tampak Depan Bangunan
Sumber: Olahan penulis, 2023

Bangunan memakai *second skin* yang terbuat dari perforated steel. *Second skin* ini berguna untuk mengurangi panas siang matahari karena sisi depan bangunan menghadap ke barat. Dalam segi estetika, pola *second skin* juga digunakan sebagai pengaplikasian pendekatan sensorik secara visual melalui bayangan yang dihasilkan dari pola *second skin* tersebut.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

ADHD memiliki dampak bagi penyandanginya, termasuk remaja. Untuk membantu penyandang dalam perkembangan sosialnya, gelanggang remaja dirancang dengan kebersamaan sebagai intinya. Pemakaian pendekatan sensorik digunakan untuk membantu gejala penyandang yang dapat berefek dalam perkembangan sosial mereka. Tapak proyek terletak di Kedoya, Jakarta Barat setelah pertimbangan terhadap kriteria tapak dan kesesuaian terhadap proyek. Mengangkat tema proyek yaitu kebersamaan, terdapat beberapa program ruang yang terpilih yaitu; lapangan basket, studio menari, studio karate, *workshop* seni, *amphitheater*, ruang komunitas, dan *study room*. Bangunan yang dirancang terdiri dari 3 lantai dengan pengaplikasian pendekatan sensori pada berbagai aspek bangunan, seperti *second skin* untuk visual, dan air mancur untuk pendengaran.

Saran

Penelitian ini masih jauh dari sempurna. Pertimbangan studi lanjut dalam topik ini adalah perancangan dengan pendekatan *community design* yang melibatkan secara langsung pengguna dari proyek tersebut.

REFERENSI

- Adolescent health. World Health Organization (WHO). Retrieved July 23, 2023, from https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association.
- Azhdehfar, S., Azhdehfar, L., & Pour, A. O. (n.d.). Relation between Physical Environment of Architecture and Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptom in Tehran Children (6-10 years). *Journal of Iranian Architecture Studies*, 141-158.
- Badan Pusat Statistik Nasional. (2017).
- Batten, L. (2022, September 19). The Four Stages of Hobbies for People with ADHD. The Mini ADHD Coach. Retrieved June 8, 2023, from <https://www.theminiadhdcoach.com/living-with-adhd/adhd-hobbies>
- Biederman, J., Petty, C. R., Clarke, A., Lomedico, A., & Faraone, S. V. (2011). Predictors of persistent ADHD: An 11-year follow-up study. *Journal of Psychiatric Research*, 150-155.
- Biederman, J., Petty, C. R., Monuteaux, M. C., Fried, R., Byrne, D., Mirto, T., . . . Faraone, S. V. (2010). Adult Psychiatric Outcomes of Girls With Attention Deficit Hyperactivity Disorder: 11-Year Follow-Up in a Longitudinal Case-Control Study. *Am J Psychiatry*, 4019-417.
- Chiara, J. D., Panero, J., & Zelnik, M. (1995). *Time-saver standards for housing and residential development*. McGraw-Hill.
- Departemen Pekerjaan Umum. (1991). *Tata cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga: Standar. Dep Pekerjaan Umum*. http://perpus.puskim.id//index.php?p=show_detail&id=4091
- Ginsberg, Y., Quintero, J., Anand, E., Casillas, M., & Upadhyaya, H. P. (2014). Underdiagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in adult patients: a review of the literature. The primary care companion for CNS disorders, 16(3), PCC.13r01600. <https://doi.org/10.4088/PCC.13r01600>
- Hadi, A., Asrori, & Rusman. (2021). *PENELITIAN KUALITATIF STUDI FENOMENOLOGI, CASE STUDY, GROUNDED THEORY, ETNOGRAFI, BIOGRAFI*. Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia: CV. Pena Persada.

- Kariz, B. (2003). ART THERAPY AND ADHD. https://www.researchgate.net/publication/267473163_ART_THERAPY_AND_ADHD
- Karteczka-Świątek, K., Opozda-Suder, S., & Strojny, A. (2022). Psychosocial functioning of adolescents with ADHD in the family, school and peer group: A scoping review protocol. *Plos One*.
- Jacobs, T. (2015, July 20). Music Instruction Can Make for a Smarter Teen. *Pacific Standard*. Retrieved July 24, 2023, from <https://psmag.com/social-justice/music-instruction-positively-impacts-the-adolescent-brain>
- Juuti, H. (2018). (thesis). *Sensory Design: I perceive, feel, sense*. Aalto University. Retrieved April 3, 2023, from <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/37248>.
- Livingstone, L. T., Coventry, W. L., Corley, P. R., Willcutt, E. G., Samuelsson, S., Olson, R. K., & Byrne, B. (2016). Does the Environment Have an Enduring Effect on ADHD? A Longitudinal Study of Monozygotic Twin Differences in Children. *J Abnorm Child Psychol*, 1-29.
- Mediastika, C. E. (2016, April 6). Understanding empathic architecture. Full Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=ttpa20> *Journal of Architecture and Urbanism* ISSN, 40(1), 1. ResearchGate. DOI:10.3846/20297955.2016.1165385
- Nadeau, Kathleen. (2005). Career choices and workplace challenges for individuals with ADHD. *Journal of clinical psychology*. 61. 549-63. 10.1002/jclp.20119.
- Nigg, J. T., Karalunas, S. L., Gustafsson, H. C., Bhatt, P., Ryabinin, P., Mooney, M. A., Faraone, S. V., Fair, D. A., & Wilmot, B. (2019, Oktober 12). Evaluating chronic emotional dysregulation and irritability in relation to ADHD and depression genetic risk in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(2), 205-214. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13132>
- Nuqity, N. S., Al-Senari, S., Habani, R., Al-Harbi, G., & Al-Hazmi, A. (2015). The effect of interior design on children with hyperactivity. *iKNiTO*, 425-433.
- Osei, Y. (2014). Exploring sensory design in therapeutic architecture. <https://doi.org/10.22215/etd/2014-10227>
- Paz, Z. How Art Therapy Helps People with ADHD, LD and Autism. *LDRFA*. Retrieved June 8, 2023, from <https://www.ldrfa.org/how-art-therapy-helps-people-with-adhd-learning-disabilities-and-autism/>
- Perera, M. (2018, April 18). Dr Mahendra Perera – Top 10 Challenges Faced by Adults with ADHD. Dr Mahendra Perera. Retrieved July 23, 2023, from <https://mahendraperera.com/top-10-challenges-faced-by-adults-with-adhd/>
- Petersen, N. (2018, March 2). Hobbies and ADHD. *Psych Central*. Retrieved June 9, 2023, from <https://psychcentral.com/blog/adhd-millennial/2018/03/hobbies-and-adhd#1>
- Prasaja, Harumi, L., & Fatmawati, R. (2022). Gambaran Demografi Anak Attention Deficit Hyperactivity Disorder(ADHD)di Yayasan Pembinaan Anak Cacat (YPAC) Surakarta. *PROFESI (Profesional Islam)*, 152-157.
- Şenyiğit, Ö., & Yılmaz, N. (2021). An Awareness Experience by Empathic Design Method. *International Journal of Architecture and Planning*, 9(1), 242-260.
- Silver, L. (2020, November 9). Manage Your ADHD Distractions. *ADDitude*. Retrieved June 9, 2023, from <https://www.additudemag.com/manage-your-distractions/>

- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 1-9.
- Sutter, P. (2013, July 30). What is brown noise? Live Science. Retrieved July 7, 2023, from <https://www.livescience.com/38547-what-is-brown-noise.html>
- Tanoyo, D. P. (2022). DIAGNOSIS DAN TATALAKSANA ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER. *MEDIKA UDAYANA*, 1-19.
- Taylor, A. F., & Kuo, F. E. (2011). Could Exposure to Everyday Green Spaces Help Treat ADHD? Evidence from Children's Play Settings. *APPLIED PSYCHOLOGY: HEALTH AND WELL-BEING*, 281-303.
- Winata, S. (2023). Seminar Emphatic Architecture. Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia.
- Yusuf, A. P., & Ardianta, D. A. (2017). Penerapan Metode Empati dalam Mendesain. *JURNAL SAINS DAN SENI POMITS*, 6(2), 228-230.