

**EKSPLORASI LINGKUNGAN FISIK BELAJAR
BERBASIS KETUMBUHAN DENGAN KONSEP
GALLERY SCHOOL PADA SD TUMBUH 2
YOGYAKARTA**



PERANCANGAN

Oleh:

MUHAMAD NUR SHIDDIQ

2012332023

**PRODI DESAIN INTERIOR
FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kesenjangan (gap) antara tuntutan inklusivitas di SD Tumbuh 2 Yogyakarta dengan keterbatasan fisik bangunan cagar budaya eks ASRI yang harus dilestarikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi desain lingkungan fisik belajar yang mampu merepresentasikan identitas sekolah dan mengakomodasi kebutuhan siswa, khususnya siswa berkebutuhan khusus (ABK), melalui pendekatan nilai 'Pilar Ketumbuhan' dan konsep Gallery School. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan (site visit), pengukuran fisik bangunan, studi dokumen, serta wawancara dengan pihak sekolah, yang kemudian dianalisis menggunakan matriks SWOT. Selanjutnya, proses perancangan menggunakan metode ideasi Brainstorming, Mind Mapping, dan SCAMPER. Hasil perancangan menunjukkan bahwa penerapan konsep Gallery School berhasil menciptakan solusi sarana dan prasarana yang kreatif mendekati standar sekolah inklusi di tengah keterbatasan lahan dan keterbatasan bangunan, serta mampu mengakomodasi peningkatan tipe siswa ABK yang dapat difasilitasi. Disimpulkan bahwa integrasi elemen seni dan konsep galeri terbukti efektif meningkatkan inklusivitas sekaligus menjaga kelestarian bangunan adaptif. Disarankan agar pendekatan artistik dalam ruang inklusif ini dikembangkan lebih lanjut guna memastikan proses pendidikan inklusif berjalan optimal dan menjadi salah satu solusi mengatasi inklusivitas pendidikan inklusi.

Kata Kunci: Lingkungan Fisik Belajar, Gallery School, Sekolah Inklusif, Bangunan Pelestarian (Eks ASRI), Pilar Ketumbuhan.

ABSTRACT

This research is motivated by the existing gap between the demands for inclusivity at SD Tumbuh 2 Yogyakarta and the physical limitations of the preserved former ASRI heritage building. The study aims to explore the design of a physical learning environment that can represent the school's identity and accommodate the needs of all students, particularly children with special needs (ABK). This exploration is guided by the 'Pilar Ketumbuhan' value approach and the Gallery School concept. Data collection methods included fieldwork observation (site visits), physical building measurements, document studies, and interviews with school officials, which were subsequently analyzed using the SWOT matrix. Furthermore, the design process utilized ideation methods such as Brainstorming, Mind Mapping, and SCAMPER. The design results demonstrate that the application of the Gallery School concept successfully created creative facility and infrastructure solutions that approximate inclusive school standards despite land and building restrictions, also proving capable of accommodating a wider range of ABK types. It is concluded that the integration of art elements and the gallery concept is effective in enhancing inclusivity while preserving the adaptability of the heritage building. It is recommended that this artistic approach within inclusive spaces be further developed to ensure the optimal functioning of the inclusive education process and serve as a viable solution for addressing challenges in inclusive education.

Keywords: *Physical Learning Environment, Gallery School, Inclusive School, Conservation Building (Ex-ASRI), Pilar Ketumbuhan Value.*

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Penciptaan/Perancangan berjudul:

EKSPLORASI LINGKUNGAN FISIK BELAJAR BERBASIS KETUMBUHAN DENGAN KONSEP GALLERY SCHOOL PADA SD TUMBUH 2 YOGYAKARTA diajukan oleh Muhamad Nur Shiddiq, NIM 2012332023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90221), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 17 Desember 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I



Danang Febriyantoko, S.Sn., M.Ds.

NIP 19870209 201504 1 001 / NIDN 0009028703

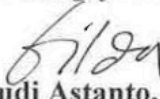
Pembimbing II



Mira Fitriana, S.Ars., M.Ars.

NIP 19950324 202321 2 031 / NIDN 0624039501

Cognate / Penguji Ahli



Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn.

NIP 19730129 2005011 001 / NIDN 002901704

Koordinator Prodi Desain Interior



Mahdi Nurcahyo, S.Sn., M.A.

NIP 19910620 201903 1 014 / NIDN 0020069105

Ketua Jurusan Desain



Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn.

NIP 19730129 2005011 001 / NIDN 002901704

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Muhamad Sholahuddin, S.Sn., M.T.

NIP 19701019 199903 1 001 / NIDN 0019107005

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Nur Shiddiq
NIM : 2012332023
Tahun lulus : 2026
Program studi : S-1 Desain Interior
Fakultas : Seni Rupa dan Desain

Menyatakan bahwa dalam laporan pertanggungjawaban ilmiah ini yang diajukan untuk memperoleh gelar akademik dari ISI Yogyakarta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/ lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini.

Sehingga laporan pertanggungjawaban ilmiah adalah benar karya saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.



di Yogyakarta, 04 Januari 2026

Muhamad Nur Shiddiq

NIM 2012332023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis berhasil menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Karya Desain dengan judul **“EKSPLORASI LINGKUNGAN FISIK BELAJAR BERBASIS KETUMBUHAN DENGAN KONSEP GALLERY SCHOOL PADA SD TUMBUH 2 YOGYAKARTA”**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai pemenuhan syarat kelulusan Program Studi Desain Interior di ISI Yogyakarta. Inti dari penelitian ini adalah merumuskan solusi desain untuk menjembatani kesenjangan antara tuntutan inklusivitas SD Tumbuh 2 dengan keterbatasan fisik bangunan cagar budaya eks ASRI. Penulis menyadari laporan ini masih memiliki kekurangan. Kritik dan saran yang konstruktif sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat nyata bagi pengembangan desain lingkungan pendidikan inklusif. Penulis menyadari bahwa penyelesaian laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak dan untuk itu, Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Swt yang selalu memberi petunjuk, rahmat, kemudahan, dan kesehatan sehingga penulis karya ini.
2. Yth. Bapak Purwanto, Ibu Sugirahayu, Muhamad Nur Ikhsan, dan Prof. Ir. Sugiharso Safuan, M.E., Ph.D. sebagai keluarga penulis yang mendukung penuh di perkuliahan hingga selesai.
3. Yth. Bapak Danang Febriyantoko, S.Sn., M.Ds. dan Ibu Mira Fitriana, S.Ars., M.Ars. sebagai dosen pembimbing I dan II yang sangat baik dan asik dalam berdiskusi selama proses tugas akhir ini selesai.
4. Yth. Setya Budi Astanto, S.Sn., M.Sn. selaku Ketua Jurusan
5. Desain sebagai Cognate/Penguji Ahli dalam Tugas Akhir saya.
6. Yth. Seluruh Dosen dan staf pengajar di PSDI ISI Yogyakarta yang telah mengajarkan dan membimbing penulis selama masa perkuliahan.
7. Yth. SD Tumbuh 2 Yogyakarta dan CSIE sebagai klien dan mengiringi tugas akhir selama 3 semester ini
8. Kawan-kawan saya: Marsha, Ulum, Idan, Geniwa, & Mas Ganda serta rakyat aquacsape saya yang membantu saya secara tidak biasa untuk menyelesaikan panggung terakhir di kampus ini

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Metode Desain.....	6
1. Diagram Proses Desain / Alur Pikir Perancangan.....	6
2. Metode Desain.....	8
BAB II.....	13
A. Tinjauan Pustaka.....	13
1. Landasan Teori.....	13
2. Landasan Teori Khusus / Pendekatan.....	20
3. Referensi Desain.....	25
B. Program Desain.....	30
1. Tujuan Desain.....	43
2. Fokus / Sasaran Desain.....	30
3. Data Perancangan.....	31
a. Deskripsi Umum Proyek.....	31
b. Data Non Fisik.....	34
c. Data Fisik.....	39
d. Data Literatur.....	64
e. Daftar Permasalahan Ruang.....	67
f. Daftar Kebutuhan dan Kriteria.....	69
BAB III.....	76
A. Pernyataan Masalah.....	76
B. Ide Solusi Desain.....	76
BAB IV.....	83
A. Alternatif Desain.....	83
1. Alternatif Penataan Ruang.....	83
2. Alternatif Estetika Ruang.....	87
3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang.....	99

4. Alternatif Pengisi Ruang.....	103
5. Alternatif Tata Kondisi Ruang.....	106
B. Evaluasi Pemilihan Desain.....	115
C. Hasil Desain.....	116
1. Layout Perancangan.....	116
2. Perspektif Sketsa Manual.....	117
3. Perspektif Digital Render.....	119
4. Detail Khusus.....	126
BAB V.....	131
A. Kesimpulan.....	131
B. Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN.....	137
A. Hasil Survey.....	137
1. Surat Ijin Survey.....	137
2. Foto-foto Survey (File Terlampir).....	139
3. Gambar Kerja Survey (File Terlampir).....	140
B. Proses Pengembangan Desain.....	141
1. Sketsa-sketsa alternatif desain.....	141
2. Foto-foto proses desain.....	141
C. Presentasi Desain / Publikasi / Pameran.....	141
1. Rendering Perspektif 3d.....	141
2. Rendering Bird Eye View.....	141
3. Foto-foto maket ruang terpilih / desain unggulan.....	141
4. Animasi / Aplikasi 360 / Walkthrough / CD.....	141
5. Skema Bahan dan Warna.....	141
6. Poster Presentasi & Leaflet Presentasi.....	141
D. Detail Satuan Pekerjaan / Bill of Quantity / BQ.....	141
E. Gambar Kerja.....	146
1. Layout & Rencana Lantai.....	146
2. Rencana Plafon, Pencahayaan & ME.....	146
3. Tampak Potongan.....	146
4. Furniture Custom.....	146
5. Detail Elemen Khusus.....	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Sekolah Tumbuh 2, 2024.....	4
Gambar 1.2. Design Thinking Method, 2022.....	6
Gambar 1.3. Brainstorm & Mind Map, 2020.....	10
Gambar 1.4. SCAMPER Method, 2024.....	10
Gambar 2.1. Pilar Ketumbuhan, 2024.....	14
Gambar 2.2. SD Pedagogia, 2024.....	26
Gambar 2.3. Eko Nugroho Art Class, 2024.....	27
Gambar 2.4. KinderStation Primary School, 2021.....	28
Gambar 2.5. SD Tumbuh 2, 2024.....	31
Gambar 2.6. Citra Satelit Sekolah, 2024.....	40
Gambar 2.7. Citra Satelit Lingkungan Sekolah, 2024.....	41
Gambar 2.8. Ilustrasi Batas Tapak dan Lingkungan, 2024.....	42
Gambar 2.9. Pintu Masuk Utama Sekolah / Pintu Utara, 2024.....	43
Gambar 2.10. Pintu Masuk Samping / Pintu Timur, 2024.....	43
Gambar 2.11. Pintu Masuk Belakang / Pintu Selatan, 2024.....	44
Gambar 2.12. Lapangan Utama Sekolah, 2024.....	44
Gambar 2.13. Lapangan Sepakbola, 2024.....	44
Gambar 2.14. Area Luar Kantin, 2024.....	45
Gambar 2.15. Musholla Sekolah, 2024.....	45
Gambar 2.16. Taman Utara Lapangan Sepakbola, 2024.....	45
Gambar 2.17. Lobi Utama Sekolah, 2024.....	46
Gambar 2.18. Aula Sekolah, 2024.....	46
Gambar 2.19. Kantin Sekolah, 2024.....	46
Gambar 2.20.. Ruang Kelas Upper A, 2024.....	47
Gambar 2.21. Perpustakaan Sekolah, 2024.....	47
Gambar 2.22. Denah Lantai 1, 2024.....	48
Gambar 2.23. Denah Lantai 2, 2024.....	49
Gambar 2.24. Denah Lantai 3, 2024.....	50
Gambar 2.25. Potongan Bangunan, 2024.....	50
Gambar 2.26. Zoning Existing, 2024.....	51
Gambar 2.27. Sirkulasi Existing, 2024.....	52
Gambar 2.28. Matriks Kedekatan Ruang, 2024.....	53
Gambar 2.29. Elemen Lantai Eksisting, 2024.....	54
Gambar 2.30. Dokumentasi Lantai Eksisting, 2024.....	54
Gambar 2.31. Elemen Dinding Eksisting, 2024.....	55
Gambar 2.32. Dokumentasi Dinding Eksisting 2024.....	55

Gambar 2.33. Elemen Plafon Eksisting, 2024.....	56
Gambar 2.34. Dokumentasi Plafon Eksisting, 2024.....	57
Gambar 2.35. Pencahayaan Alami, 2024.....	58
Gambar 2.36. Pencahayaan Buatan, 2024.....	58
Gambar 2.37. Penghawaan alami, 2024.....	59
Gambar 2.38. Penghawaan Buatan, 2024.....	59
Gambar 2.39. Mekanikal Elektrikal Lampu dan Speaker, 2024.....	60
Gambar 2.40. Mekanikal Elektrikal Kabel dan CCTV, 2024.....	60
Gambar 2.41. Estetika Bangunan Eks ASRI, 2024.....	63
Gambar 2.42. Estetika Dalam Bangunan. 2024.....	63
Gambar 2.43. Persyaratan Fasilitas Sekolah, 2024.....	64
Gambar 2.44. Persyaratan Ruang Kelas, 2024.....	65
Gambar 2.45. Kebutuhan Ruang ABK, 2024.....	66
Gambar 2.46. Antropometri Anak Usia 6-12 Tahun, 2024.....	66
Gambar 2.47. Ergonomi Anak Usia 6-12 Tahun, 2024.....	67
Gambar 3.1. Gap Permasalahan Perancangan, 2024.....	76
Gambar 3.2. Ilustrasi Ruang Galeri, 2024.....	77
Gambar 4.1. Matriks Lantai 1, 2025.....	84
Gambar 4.2. Matriks Lantai 2, 2025.....	84
Gambar 4.3. Block Plan Perancangan, 2025.....	85
Gambar 4.4. Layout Perancangan Lantai 1, 2025.....	86
Gambar 4.5. Layout Perancangan Lantai 2, 2025.....	86
Gambar 4.6. Referensi Lobby Room, 2025.....	87
Gambar 4.7. Referensi Lower Classroom, 2025.....	88
Gambar 4.8. Zoning Lower Classroom, 2025.....	88
Gambar 4.9. Referensi Middle Classroom, 2025.....	89
Gambar 4.10. Zoning Middle Classroom, 2025.....	90
Gambar 4.11. Referensi Upper Classroom, 2025.....	91
Gambar 4.12. Layout Upper Classroom, 2025.....	91
Gambar 4.13. Referensi Art Laboratory, 2025.....	92
Gambar 4.14. Layout Art Laboratory.....	92
Gambar 4.15. Referensi Ruang Konsultasi dan Support, 2025.....	93
Gambar 4.16. Ilustrasi Konsep Gallery School, 2025.....	94
Gambar 4.17. Ilustrasi Gaya Bohemian, 2025.....	95
Gambar 4.18. Ilustrasi Gaya Tradisional Jawa, 2025.....	95
Gambar 4.19. Aplikasi Pada Lantai, 2025.....	97
Gambar 4.20. Aplikasi Pada Dinding, 2025.....	97
Gambar 4.21. Aplikasi Pada Plafon, 2025.....	98
Gambar 4.22. Skema Warna Perancangan, 2025.....	98

Gambar 4.23. Sebaran Warna Pada Ruang, 2025.....	99
Gambar 4.24. Skema Material Perancangan, 2025.....	99
Gambar 4.25. Rencana Pola Lantai 1, 2025.....	100
Gambar 4.26. Rencana Pola Lantai 2, 2025.....	101
Gambar 4.27. Rencana Dinding Lt 1, 2025.....	102
Gambar 4.28. Rencana Dinding Lt 2, 2025.....	102
Gambar 4.29. Rencana Plafon Lt 1, 2025.....	103
Gambar 4.30. Rencana Plafon Lt 2, 2025.....	104
Gambar 4.31. Furniture Pengisi Ruang, 2025.....	105
Gambar 4.32. Layout Lantai 1, 2025.....	117
Gambar 4.33. Layout Lantai 2, 2025.....	117
Gambar 4.34. Perspektif Lobby, 2025.....	118
Gambar 4.35. Perspektif Lower Class, 2025.....	118
Gambar 4.36. Perspektif Ruang Konsul, 2025.....	119
Gambar 4.37. Perspektif Art Laboratory, 2025.....	119
Gambar 4.38. Ruang Lobby, 2025.....	120
Gambar 4.39. Ruang Lower, 2025.....	120
Gambar 4.40. Ruang Middle, 2025.....	121
Gambar 4.41. Ruang Upper, 2025.....	121
Gambar 4.42. Ruang Art Laboratory, 2025.....	122
Gambar 4.43. Ruang Konsul, 2025.....	122
Gambar 4.44. Ruang Galeri, 2025.....	123
Gambar 4.45. Ruang Musik, 2025.....	123
Gambar 4.46. Ruang Kantin, 2025.....	124
Gambar 4.47. Ruang Perpustakaan, 2025.....	124
Gambar 4.48. Ruang Mapel, 2025.....	125
Gambar 4.49. Ruang Aula, 2025.....	125
Gambar 4.50. Toilet, 2025.....	126
Gambar 4.51. Area Tangga, 2025.....	126
Gambar 4.52. Fasad Sekolah, 2025.....	127
Gambar 4.53. Lapangan Basket, 2025.....	127
Gambar 4.54. Dinding Ekspresi, 2025.....	128
Gambar 4.55. Musholla dan Area Wudhu, 2025.....	128
Gambar 4.56. Area Taman Sekolah, 2025.....	129
Gambar 4.57. Area Kafetaria Kantin, 2025.....	129
Gambar 4.58. Sliding Ramp Tangga, 2025.....	130
Gambar 4.59. Meja Kursi Lab Seni, 2025.....	130
Gambar 4.60. Bangku Modular, 2025.....	131
Gambar 4.61. Signage Wayfinding, 2025.....	131

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Program Sekolah, 2025.....	34
Tabel 2.2. Aktivitas Pengguna Ruang, 2025.....	37
Tabel 2.3. Karakteristik Pengguna Ruang, 2025.....	38
Tabel 2.4. Batasan dan Peluang Perancangan, 2025.....	39
Tabel 2.5. Data Pengisi Ruang, 2024.....	63
Tabel 2.6. Daftar Permasalahan Ruang, 2024.....	69
Tabel 2.7. Daftar Kebutuhan Ruang, 2024.....	75
Tabel 4.1. Equipment Pengisi Ruang, 2025.....	107
Tabel 4.2. Pencahayaan Perancangan, 2025.....	108
Tabel 4.3. Perhitungan Pencahayaan, 2025.....	110
Tabel 4.4. Penghawaan Perancangan, 2025.....	111
Tabel 4.5. Perhitungan Penghawaan, 2025.....	116
Tabel 4.6. Evaluasi Alternatif Perancangan, 2025.....	116



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan seorang manusia sebab sebuah pendidikan akan membentuk individu, masyarakat, dan kemajuan serta kesejahteraan suatu bangsa. Secara umum pendidikan merupakan sebuah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan karakter individu guna menjadi pribadi yang baik dan bermanfaat bagi dirinya dan di masyarakat, hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yakni "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Di Indonesia setiap warga negara berhak atas akses pendidikan dan harus mengikuti pendidikan wajib atau disebut wajib belajar 12 tahun yang dimulai dari jenjang pendidikan dasar. Pendidikan dasar atau sekolah dasar adalah pendidikan yang dimulai sejak anak berusia 6-7 tahun sampai 12-13 tahun yang dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan sosial budaya. Di pendidikan dasar anak diperkenalkan pada konsep-konsep ilmiah dasar, pengetahuan umum, serta keterampilan bahasa yang lebih baik. Selain kemampuan kognitif, pendidikan dasar membentuk anak mengembangkan keterampilan sosial dan emosional seperti berinteraksi dengan teman sebaya dan orang dewasa, mengikuti aturan, bekerja dalam kelompok, serta mengatasi konflik. Interaksi ini akan berpengaruh besar pada perkembangan empati, kerja sama, dan kemampuan komunikasi yang efektif sehingga anak belajar bagaimana mengelola emosi mereka, memahami perasaan orang lain, serta mengembangkan rasa percaya diri. Pada akhirnya pendidikan dasar tidak hanya terbatas pada pembelajaran akademik dan melandasi jenjang pendidikan selanjutnya tetapi berfungsi sebagai landasan untuk membentuk karakter anak.

Seperti yang disebutkan sebelumnya bahwa akses pendidikan adalah hak seluruh warga negara dan sesuai amanat UUD 1945 “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan dan Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya” (Pasal 31 UUD 1945 Amandemen ke-4 ayat 1 dan 2) yang berarti pendidikan dalam perspektif UUD bukan hanya hak, tetapi juga kewajiban dan tanggung jawab negara untuk menciptakan masyarakat yang cerdas dan berdaya saing. Namun sayangnya pendidikan merata belum sepenuhnya dapat dinikmati masyarakat umum, pada perkembangannya pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya merata, terutama dalam akses, kualitas, dan fasilitas (Badan Pusat Statistik. 2023). Persoalan lainnya adalah pendidikan inklusif bagi anak berkebutuhan khusus yang membutuhkan pendidikan dan layanan khusus agar dapat berkembang sesuai potensinya. Anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak dengan keterbatasan fisik, intelektual, mental, sensorik, dan/atau sosial yang memerlukan pendidikan khusus meliputi anak dengan potensi kecerdasan atau bakat istimewa (definisi menurut UU No. 8 Tahun 2016 dan Permendikbud No. 70 Tahun 2009). Dengan kata lain ABK merupakan anak yang memiliki kondisi fisik, emosional, intelektual, atau sosial yang berbeda dari anak-anak pada umumnya dan memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pelayanan pendidikan lewat pembelajaran kepada siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda melalui sebuah pendidikan inklusi. Pendidikan inklusi adalah sebuah sistem pendidikan yang memungkinkan setiap anak berpartisipasi penuh dalam kegiatan di kelas reguler tanpa mempertimbangkan kecacatan atau karakteristik lainnya. Anggriana dan Trisnani (2016) menjelaskan bahwa sekolah inklusi adalah sekolah reguler yang mengkoordinasi dan mengintegrasikan siswa reguler dan siswa difabel dalam program yang sama. Haug (2016) berpendapat bahwa sekolah inklusi telah melibatkan hak atas pendidikan untuk semua siswa tanpa terkecuali. Lebih spesifik, pendidikan inklusif berarti mengajarkan semua siswa bersama secara normal, dimana masing-masing siswa menerima pengajaran yang sesuai dengan kemampuan dan minat mereka. Upaya untuk mewujudkan pendidikan inklusif yang merata di Indonesia memerlukan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, berbagai

pemangku kepentingan lainnya, dan adanya regulasi yang menaunginya termasuk UU Nomor 8 Tahun 2016 bahwa pemerintah daerah wajib memfasilitasi pembentukan Unit Layanan Disabilitas untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan inklusif tingkat dasar dan menengah.

Kota Yogyakarta memiliki keunikan dan ciri khas yang membedakannya dengan kota-kota lain di Indonesia. Kota ini dikenal dengan berbagai julukan, salah satunya Kota Pelajar, kemudian tradisi sopan santun, norma-norma sosial, serta pelestarian kearifan lokal yang masih dijunjung tinggi menjadi salah satu keunggulan Yogyakarta, sehingga hal ini memberikan kontribusi positif bagi institusi pendidikan di kota tersebut, khususnya dalam membangun karakter peserta didik (Setiani & Rifqi, 2024:32). Perkembangan pendidikan inklusi di Yogyakarta ditunjukkan dengan hadirnya sekolah-sekolah yang menerapkan pendidikan inklusi di berbagai jenjang pendidikan, perkembangan ini juga didasari dengan terbitnya Perwal 47 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Inklusi di Kota Yogyakarta. Pendidikan inklusif di Yogyakarta menghadapi berbagai tantangan pelaksanaannya, salah satunya adalah minimnya fasilitas dan sarana pendukung dimana banyak sekolah inklusi di Yogyakarta yang belum dilengkapi dengan fasilitas yang ramah bagi ABK, seperti aksesibilitas bagi siswa dengan disabilitas fisik, alat bantu belajar khusus, dan ruang kelas yang memadai. Keterbatasan ini menghambat proses belajar-mengajar yang efektif bagi semua siswa. Salah satu sekolah yang menerapkan pendidikan inklusi di Kota Yogyakarta adalah Komunitas Sekolah Tumbuh. Sekolah Tumbuh Yogyakarta berdiri dengan gagasan untuk menciptakan sebuah lembaga pendidikan umum yang dapat memfasilitasi siswa yang membutuhkan pendampingan khusus dengan tujuan agar tidak mengkotak-kotakkan satu dengan yang lainnya (inklusif dan multikultural). Sekolah Tumbuh menyelenggarakan pendidikan yang menghargai budaya Jogja, menjunjung tinggi keberagaman, serta tumbuh dan berkembang untuk kepentingan anak. Sekolah Tumbuh sebagai sebuah lembaga pendidikan umum turut menyelenggarakan pendidikan di berbagai jenjang seperti KB/TK, SD, SMP, dan SMA. Pada jenjang pendidikan dasar Sekolah Tumbuh memiliki 4 sekolah dengan membawa visi misi masing-masing.



Gambar 1.1. Sekolah Tumbuh 2, 2024
(Sumber: <https://sekolahtumbuh.sch.id/>)

SD Tumbuh 2 adalah bagian dari komunitas Sekolah Tumbuh yang terletak pada area lingkungan seni yaitu Jogja National Museum dan JNM Bloc yang mengadopsi pendidikan inklusif yang berbasis menghargai keberagaman budaya dengan mengusung semangat “Jogja Educational Spirit” yang kemudian disebut Pilar Ketumbuhan. SD Tumbuh 2 memadukan pendidikan inklusif melalui pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan implementasi konsep “Museum School” sebagai keistimewaannya. Konsep “Museum School” pada SD Tumbuh 2 bermakna menggunakan seni dan budaya secara lebih luas sebagai media pembelajaran utama. Melalui pendekatan ini, siswa diajak untuk mengembangkan kemampuan olah pikir, olah rasa, olah karsa, dan olah raga secara bersamaan. Sehingga pendekatan pendidikan tidak hanya berfokus pada pemahaman materi pembelajaran, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar siswa dengan menjadikan seni dan budaya menjadi bagian penting dalam proses pendidikan. SD Tumbuh 2 Yogyakarta berkomitmen menyelenggarakan pendidikan inklusif dengan menghargai keberagaman dan mengembangkan potensi setiap siswa sesuai dengan visi misi sekolah yakni “Anak tumbuh dan berkembang sebagai pembelajar yang berkarakter inklusif dan berwawasan seni, menghargai kearifan lokal, menjunjung nilai kebangsaan, serta berdaya saing global”. Sekolah ini berfokus pada potensi setiap individu dimana pembelajaran dirancang secara inklusif dan multikultural dalam lingkungan bersama, memperhatikan latar belakang siswa tanpa memisahkan siswa reguler dengan ABK, serta peran guru yang mendorong kolaborasi dan partisipasi aktif dalam

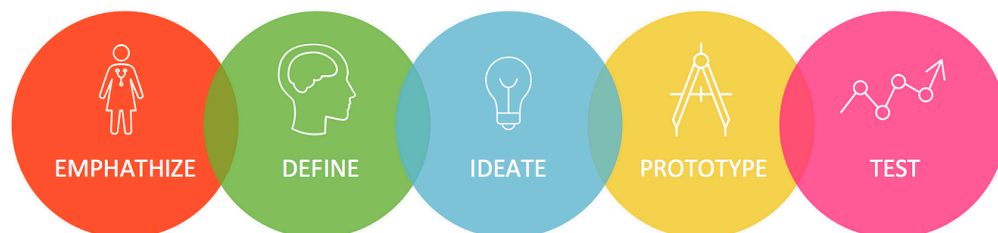
lingkungan yang saling menghormati agar anak tumbuh bersama dalam keberagaman.

Inklusifitas dan multikultural yang dikembangkan dengan konsep “Museum School” yang diimplementasikan pada kurikulum serta menjadi visi misi sekolah menjadi sebuah sistem pendidikan yang kuat dalam sebuah ekosistem pendidikan jika sistem pendidikan tersebut dibarengi dengan kualitas tenaga pengajar yang berkompeten dan lingkungan sekolah yang memadai. Ekosistem adalah hubungan antara suatu komunitas dengan lingkungannya yang saling ketergantungan dan mempengaruhi (Sugiyar, 2017:214). Dalam konteks pendidikan, ekosistem pendidikan merupakan hubungan antar stakeholder pendidikan yang terdiri dari manusia (kualitas SDM), sistem pendidikan (kurikulum), dan lingkungan fisik (sarana dan prasarana sekolah) untuk saling menciptakan interaksi edukasi yang efektif, dimana seluruh pelaku pendidikan dengan lingkungan sekolah harus berpartisipasi secara aktif dan saling bersinergi sehingga muncul kesadaran dan tanggung jawab bersama untuk membentuk ekosistem pendidikan dalam mewujudkan pendidikan yang ideal dan mencapai tujuan dari satuan pendidikan itu sendiri. SD Tumbuh 2 yang memfokuskan terhadap peningkatan kualitas pendidikan tercermin dari akreditasi A yang telah diraih. Hal ini menunjukkan dedikasi sekolah dalam menjaga standar pendidikan yang tinggi, termasuk melalui pengembangan profesional bagi para guru dan penerapan sistem pendidikannya. Disisi lain, pada perjalanannya SD Tumbuh 2 telah berdiri sejak 2010 dan menunjukkan kebutuhan yang terus berkembang dalam meningkatkan kualitas pendidikannya namun sayangnya hal ini terbatas. Meski berada di lingkungan JNM yang memiliki atmosfer seni dan selaras dengan konsep sekolah tetapi pada akhirnya menjadi batasan bagi sekolah sebab bangunan yang saat ini digunakan SD Tumbuh 2 merupakan bangunan eks ASRI (Akademi Seni Rupa Indonesia) yang kemudian alih fungsi menjadi Jogja National Museum (JNM) dan SD Tumbuh 2. Walaupun bukan berstatus resmi sebagai cagar budaya namun bangunan yang digunakan sekolah memiliki nilai sejarah yang signifikan dan pelestarian bangunan ini diakui sehingga menjadi hambatan tersendiri bagi SD Tumbuh 2 untuk mengembangkan prasarana sekolah dalam konteks mengoptimalkan ekosistem pendidikan inklusif di dalamnya.

Dalam perancangan ini, arah perancangan tidak ditujukan untuk menambah atau membawa konsep baru tetapi perancangan diarahkan kepada mengembangkan nilai-nilai yang telah ada yaitu dengan proses mengeksplorasi Pilar Ketumbuhan dan konsep “Museum School” yang kemudian menjadi landasan rancangan pada lingkungan fisik sekolah. Eksplorasi ini menekankan pada upaya mendalami kebutuhan dasar sekolah untuk memenuhi aspek inklusivitas dan mengakomodir kebutuhan metode pembelajaran ditengah keterbatasan yang ada pada bangunan sekolah saat ini. Konsep perancangan akan tetap menerapkan konsep “Museum School” dengan konsep yang diolah secara kreatif sehingga seni dan budaya tidak formal hanya sebatas media belajar namun dengan seni dan budaya, siswa memahami proses belajar interaktif dan efektif serta membawa pengalaman belajar di sekolah lebih jauh dan ekspresif. Konsep yang dikembangkan juga tidak hanya terbatas pada keperluan pembelajaran tetapi konsep tersebut akan dikembangkan untuk bisa menjadi sebuah strategi untuk menjawab setiap kebutuhan dan tantangan desain dari permasalahan yang ada saat ini dan kedepan.

B. Metode Desain

1. Diagram Proses Desain / Alur Pikir Perancangan



Gambar 1.2. Design Thinking Method, 2022
(Sumber: <https://medium.com/>)

Metode Design Thinking pertama kali dikembangkan oleh David Kelley, pendiri IDEO, sebuah perusahaan desain dan konsultasi inovasi asal Amerika Serikat dan dipopulerkan oleh Hasso Plattner Institute of Design di Stanford University (d.school). Design Thinking adalah pendekatan pemecahan masalah

yang berpusat pada pengguna (*human-centered approach*) dan digunakan untuk menciptakan solusi inovatif. Proses Design Thinking mencakup lima tahap yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test.

a. *Empathize* (Berempati)

Tahap ini bertujuan memahami kebutuhan pengguna dengan cara mendalam. Desainer harus menempatkan diri dalam posisi pengguna, merasakan masalah yang mereka hadapi, dan memahami konteks kehidupan mereka. Metode yang digunakan bisa berupa wawancara, observasi, atau studi lapangan. Dengan memahami pengguna secara mendalam, desainer dapat menghindari asumsi dan merancang solusi yang benar-benar relevan.

b. *Define* (Mendefinisikan Masalah)

Pada tahap ini, hasil dari fase Empathize dianalisis untuk mendefinisikan masalah utama dan mendasar yang harus dipecahkan. Tim merumuskan pernyataan masalah (*problem statement*). Biasanya, pernyataan masalah diformulasikan dalam bentuk "How Might We" (HMW) agar tetap terbuka terhadap berbagai solusi potensial. Tahap ini desainer harus memastikan bahwa proses desain tetap fokus pada kebutuhan utama dan tantangan nyata yang dihadapi oleh pengguna.

c. *Ideate* (Mengideasi)

Setelah masalah didefinisikan, desainer melakukan brainstorming untuk menghasilkan sebanyak mungkin ide solusi. Pada tahap ini, kreativitas didorong tanpa batasan, berbagai teknik seperti mind mapping, SCAMPER, atau brainwriting digunakan untuk menggali solusi yang kreatif dan inovatif. Pada tahap ini, desainer menghasilkan sebanyak mungkin ide tanpa membatasi sebab solusi terbaik seringkali muncul dari kombinasi berbagai gagasan yang tidak terduga baik yang realistis maupun yang tidak terduga.

d. *Prototype* (Membuat Prototipe)

Dari berbagai ide yang sudah dihasilkan, ide-ide yang telah dipilih lalu dikembangkan menjadi representasi awal dalam bentuk sketsa, wireframe, atau model fisik sederhana. Fokusnya adalah membuat sesuatu yang cepat, murah, dan sederhana, namun cukup untuk menguji asumsi

dasar tentang ide tersebut. Tujuan dari tahap ini adalah untuk diuji, evaluasi kelayakan ide sebelum dikembangkan lebih lanjut sebelum masuk ke pengembangan penuh

e. *Test* (Menguji)

Terakhir, tahap Test dilakukan untuk mengevaluasi prototipe yang telah dibuat dengan melibatkan pengguna nyata. Proses ini membantu tim mengidentifikasi kelemahan dan mendapat umpan balik. Hasil pengujian digunakan untuk menyempurnakan desain, dan jika diperlukan, tim dapat kembali ke tahap sebelumnya dan tahap ini bisa dilakukan berulang kali sampai solusi yang terbaik ditemukan.

Design Thinking method menjadi metode dalam proses desain/ alur pikir pada perancangan SD Tumbuh 2, hal ini didasari kelebihanannya yakni berorientasi pada kebutuhan dasar pengguna, proses yang kreatif dan mendorong eksplorasi berbagai ide tanpa batasan awal, kolaboratif dan prosesnya tidak harus linear yang memungkinkan perubahan dan penyempurnaan berdasarkan umpan balik sehingga ide solusi yang dihasilkan lebih komprehensif dan relevan.

2. Metode Desain

a. Metode Pengumpulan Data dan Penelusuran Masalah

1). Site Visit dan Observasi

Site visit dilakukan dengan mengunjungi objek bangunan secara langsung untuk mengetahui informasi dan kondisi aktual di lapangan, termasuk eksisting bangunan, jenis material yang digunakan, serta melakukan dokumentasi. Sementara itu, observasi bangunan bertujuan untuk menganalisis berbagai fenomena yang terjadi, seperti mempelajari perilaku manusia, proses kerja, serta gejala yang muncul dalam aktivitas pengguna bangunan serta pengamatan lebih mendetail pada objek bangunan.

2). Studi Dokumen dan Pengukuran Bangunan

Studi dokumen dilakukan dengan meneliti berbagai dokumen terkait yang relevan, baik dalam bentuk fisik maupun yang diakses

melalui internet, sebagai bahan analisis. Dokumen tersebut mencakup profil objek, gambar kerja bangunan, serta informasi penting lainnya. Apabila dokumen gambar kerja tidak tersedia, maka pengukuran bangunan dilakukan secara langsung untuk memperoleh data mengenai denah bangunan, tata letak ruang, serta detail fisik lainnya.

3). Sesi Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pemilik dan/atau pimpinan bangunan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai objek bangunan, serta melengkapi informasi terkait data, permasalahan desain, dan konsep perancangan. Selain itu, wawancara juga dilakukan dengan siswa dan wali siswa sebagai pengguna bangunan guna menganalisis pengalaman mereka dalam menggunakan ruang, sehingga dapat memberikan perspektif langsung terkait fungsi dan kenyamanan bangunan.

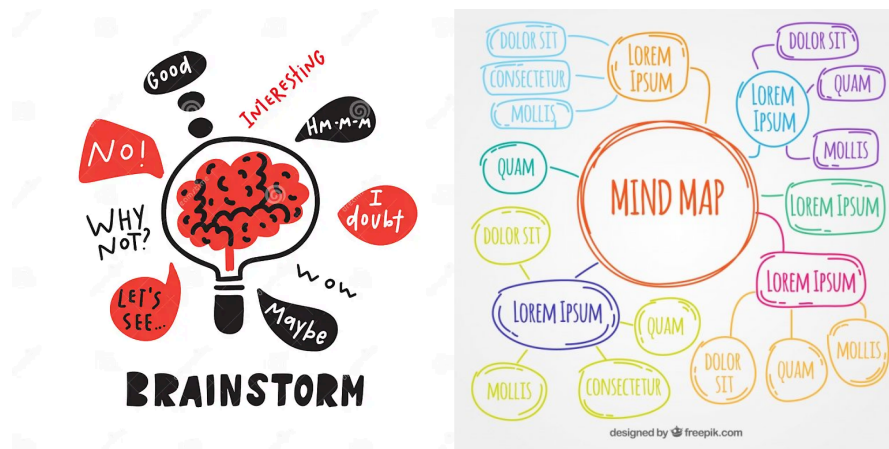
4). Penelusuran Masalah Dengan SWOT Analysis

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan metode Strengths (kekuatan), Weaknesses (kelemahan), Opportunities (peluang), dan Threats (ancaman). Metode SWOT digunakan untuk mengevaluasi data untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang faktor-faktor yang mempengaruhi dan menjadi landasan dalam menelusuri permasalahan aktual pada objek perancangan SD Tumbuh 2.

b. Metode Pembangkitan Ide dan Pengembangan Desain

1). Metode Pembangkitan Ide

Perancangan ini menerapkan Brainstorming & Mind Mapping sebagai metode dalam pencarian ide. Brainstorming adalah metode kreatif yang diperkenalkan oleh Alex Faickney Osborn pada tahun 1953 dalam bukunya *Applied Imagination*. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan berbagai ide secara spontan dan prinsip utamanya adalah mendorong partisipasi bebas tanpa kritik untuk memaksimalkan potensi kreativitas.



Gambar 1.3. Brainstorm & Mind Map, 2020

(Sumber: <https://mx.pinterest.com/>)

Selanjutnya ide diproses dengan Mind Mapping yang dikembangkan oleh Tony Buzan pada tahun 1974. Teknik ini memanfaatkan representasi grafis untuk memetakan ide-ide secara hierarkis, dimulai dari konsep utama di pusat dan bercabang ke sub-konsep terkait. Kedua metode ini saling melengkapi dan memungkinkan proses eksplorasi lebih luas terhadap ide-ide baru dalam perancangan ini.

2). Metode Pengembangan Ide



Gambar 1.4. SCAMPER Method, 2024

(Sumber: <https://www.istockphoto.com/>)

Kemudian proses pencarian ide diolah kembali dengan menggunakan SCAMPER Method. SCAMPER adalah metode kreatif yang dikembangkan oleh Bob Eberle pada tahun 1971 yang

menggunakan tujuh teknik berpikir yang mendorong eksplorasi solusi secara sistematis. Pada konteks perancangan, metode ini akan membantu dalam mengeksplorasi ide-ide baru dengan berbagai teknik berpikir sehingga proses pencarian solusi lebih bebas dan kreatif. SCAMPER merupakan singkatan dari:

- a). *Substitute* (Mengganti) – Mengganti bagian dari ide atau produk dengan sesuatu yang berbeda.
- b). *Combine* (Menggabungkan) – Menggabungkan dua atau lebih elemen untuk menciptakan sesuatu yang baru.
- c). *Adapt* (Menyesuaikan) – Menyesuaikan atau mengubah suatu elemen agar sesuai dengan kebutuhan baru.
- d). *Modify* (Memodifikasi) – Mengubah ukuran, bentuk, warna, atau aspek lain dari suatu elemen.
- e). *Put to other uses* (Menggunakan untuk tujuan lain) – Mengalihkan fungsi suatu elemen ke penggunaan lain.
- f). *Eliminate* (Menghilangkan) – Menghapus bagian yang tidak diperlukan atau mengurangi kompleksitas.
- g). *Rearrange* (Menyusun ulang) – Mengatur ulang elemen atau proses untuk menciptakan sesuatu yang lebih baik.

c. Metode Evaluasi Pemilihan Desain

1). Pembuatan Prototype Desain

Ide solusi yang telah diperoleh kemudian dikembangkan menjadi prototype desain dalam beberapa alternatif. Prototype dapat diwujudkan dalam bentuk sketsa atau model 3D sederhana guna memvisualisasikan konsep secara lebih konkret. Proses ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan desain sebelum diterapkan dan mengetahui kekurangan pada desain, sehingga memungkinkan adanya perbaikan dan penyempurnaan.

2). Presentasi dengan Klien

Ide solusi yang telah dikembangkan, baik dalam bentuk konsep maupun prototype sederhana, dipresentasikan di hadapan klien, yaitu SD

Tumbuh 2. Presentasi ini bertujuan untuk memaparkan gagasan desain serta memperoleh umpan balik langsung dari klien. Proses ini sangat penting karena klien merupakan pihak yang berhadapan langsung dengan permasalahan desain, sehingga masukan yang diberikan dapat menjadi dasar untuk penyempurnaan konsep sebelum tahap implementasi.

3). Pemaparan dan Konsultasi dengan Pihak Terkait

Ide solusi yang telah dikembangkan juga dipresentasikan dan dikonsultasikan dengan berbagai pihak terkait, seperti orang tua siswa, dosen, ahli di bidang pendidikan inklusif, dan pihak terkait lainnya. Langkah ini bertujuan untuk memperoleh wawasan serta umpan balik yang relevan, sehingga desain yang dihasilkan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang ada. Masukan dari berbagai pemangku kepentingan ini menjadi pertimbangan tambahan dalam pengambilan keputusan dalam proses perancangan.

