

PERANCANGAN INTERIOR *ADVANCED*
PHARMACEUTICAL SCIENCES LEARNING CENTER
FAKULTAS FARMASI UGM DENGAN KONSEP
SMART CAMPUS



Oleh:

Annisah Shalehat

NIM 1912244023

PROGRAM STUDI S-1 DESAIN INTERIOR
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2023

PERANCANGAN INTERIOR *ADVANCED*
PHARMACEUTICAL SCIENCES LEARNING CENTER
FAKULTAS FARMASI UGM DENGAN KONSEP
SMART CAMPUS



PERANCANGAN

Oleh:

Annisah Shalehat

NIM 1912244023

Tugas Akhir ini diajukan kepada
Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana S-1 dalam bidang Desain Interior
2023

**PERANCANGAN INTERIOR *ADVANCED PHARMACEUTICAL
SCIENCES LEARNING CENTER* FAKULTAS FARMASI UGM DENGAN
KONSEP *SMART CAMPUS***

Abstrak

Konsep *smart campus* merupakan sebuah strategi dalam dunia Pendidikan melalui misi penciptaan lingkungan belajar yang modern dan berdaya di lingkungan era digitalisasi teknologi. Gedung *Advanced Pharmaceutical Sciences Learning Center (APSLC)* Fakultas Farmasi UGM, merupakan gedung kampus yang dibangun dengan tujuan untuk menjadi penunjang konsep modern bernama *smart campus*. Adapun tujuan perancangan desain interior gedung APSLC Fakultas Farmasi UGM ini adalah untuk dapat mewujudkan lingkungan belajar yang *valuable* demi memenuhi keberimbangan dalam konsep *smart campus* di gedung APSLC Fakultas Farmasi UGM, diharapkan dapat menggiring terciptanya lingkungan belajar yang sehat, berkarakter, dan menjadi unsur terbaik dalam terciptanya konsep modern bernama *smart campus*. Metode yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan metode *design thinking* menurut Gavin Ambrose & Paul Harris yaitu *define, research, ideate, prototype, select, implement, dan learn*. Konsep perancangan yang diusung menggunakan gabungan antara strategi *smart campus* dengan prinsip *biophilic design*. *Biophilic design* merupakan konsep yang dapat menciptakan konektivitas antara manusia dengan alam melalui desain yang tak lekang oleh waktu, terdapat keserasian karakter dari prinsip *biophilic design* terhadap isu dalam objek rancang yang mana penggabungan prinsip ini dinilai dapat menjawab tujuan terciptanya interior dengan citra *smart campus* yang berkarakter, berwawasan teknologi dan dekat dengan lingkungan.

Kata kunci : Interior, *Smart Campus*, Universitas Gadjah Mada, Farmasi, prinsip *Biophilic*

**PERANCANGAN INTERIOR ADVANCED PHARMACEUTICAL
SCIENCES LEARNING CENTER FAKULTAS FARMASI UGM DENGAN
KONSEP SMART CAMPUS**

Abstract

Smart campus is a strategy in the world of education through the mission of creating a modern and empowered learning environment within the era of digitalization of technology. The Advanced Pharmaceutical Sciences Learning Center (APSLC) Building, Faculty of Pharmacy UGM, is a campus building that was built with the aim of being a support for a modern concept called smart campus. The purpose of designing the interior design of the APSLC building for the Faculty of Pharmacy UGM is to be able to create a valuable learning environment in order to fulfill balance in the smart campus concept at the APSLC building for the Faculty of Pharmacy UGM. The method used in this design uses the design thinking method according to Gavin Ambrose & Paul Harris, namely define, research, ideate, prototype, select, implement, and learn. The design concept that is carried out uses a combination of the smart campus strategy and the principles of biophilic design. Biophilic design is a concept that can create connectivity between humans and nature through designs that are timeless, there is harmony in the character of the principles of biophilic design with the issues in the design object where the combination of these principles is considered to be able to answer the goal of creating an interior with a smart campus image with character. technology-oriented and close to the environment.

Keywords : *Interior, Smart Campus, Gadjah Mada University, Pharmacy, Biophilic principle*

Tugas Akhir Penciptaan / Perancangan berjudul:

PERANCANGAN INTERIOR *ADVANCED PHARMACEUTICAL SCIENCES LEARNING CENTER* FAKULTAS FARMASI UGM DENGAN KONSEP *SMART CAMPUS* diajukan oleh Annisah Shalehat, NIM 1912244023, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi : 90221), telah dipertanggung jawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 20 Juni 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I / Penguji / Ketua Sidang



Drs. Hartoto Indra Suwahyunto, M.Sn.

NIP. 19590306 199003 1 001 / NIDN. 0006035908

Pembimbing II / Penguji



Yulyta Kodrat P. M. T.

NIP. 19700727 200003 2 001 / NIDN. 0027077005

Cognate / Penguji Ahli



Anom Wibisono, S.Sn., M.Sc

NIP. 19720314 199802 1001 / NIDN. 0014037206

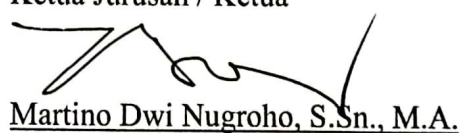
Ketua Program Studi / Ketua / Anggota



Setya Budi Astanto, S.Sn, M.Sn

NIP 19730830 200501 1 001 / NIDN. 0029017304

Ketua Jurusan / Ketua



Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.

NIP. 19770315 200212 1 005 / NIDN. 0015037702

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Prof. Dr. Tumbul Raharjo, M.Hum.

NIP. 19691108 199303 1 001 / NIDN. 0008116906

Surat Pernyataan Keaslian

PERNYAATAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisah Shalehat

NIM : 1912244023

Tahun Lulus : 2023

Program Studi : Desain Interior

Jurusan : Desain

Fakultas : Seni Rupa

Menyatakan bahwa dalam laporan pertanggung jawaban 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 dokumen ini. Sehingga laporan pertanggung jawaban 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 dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 30 Juni 2023



Annisah Shalehat

NIM. 191224402

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena hanya atas rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan Interior Gedung *Advanced Pharmaceutical Sciences Learning Center* Fakultas Farmasi UGM dengan Konsep *Smart Campus*”.

Adapun penulisan ini tidak lepas dari pada bimbingan, semangat, dan bantuan dari keluarga serta teman-teman tercinta. Penulis sangat bersyukur atas semua kebaikan serta dorongan semangat yang selalu menyertai dalam berproses menuntaskan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT, atas karunia dan Rahmat-Nya yang selalu menyertai penulis dalam setiap langkah yang penulis jalani;
2. Ibu dan Bapak yang selalu menyertai dengan doa, semangat serta menjadi support system utama penulis;
3. Pakde dan Budhe yang selalu memberikan dukungan serta menjadi tempat pulang bagi penulis selama melangsungkan pendidikan di Yogyakarta;
4. Hafsah dan Ali, adik-adik yang selalu memberikan keceriaan dan semangat;
5. Yth. Bapak Drs., Hartoto Indra Suwahyunto , M.Sn. dan Ibu Yulyta Kodrat P, S.T., M.T. selaku Dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan serta dukungan kepada penulis;
6. Yth. Bapak Setya Budi Astanto, M.Sn. selaku Ketua Program Studi Desain Interior;
7. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho, M.A. selaku Ketua Jurusan Desain;
8. Yth. Bapak Dr. Timbul Raharjo, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
9. Yth. Bapak Dr. Purwanto, M. Sc., Apt. perwakilan dari Fakultas Farmasi UGM, yang telah membantu dalam proses izin serta pengumpulan informasi terkait objek rancang;

10. Segenap Dosen Fakultas Seni Rupa terutama Program Studi Desain Interior yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses perancangan ini;
11. Sahabat YKLGKUY, Ica, Indria, Kyky, Ela, Rifa, dan Fia yang selalu kebersamai penulis selama menjalani bangku perkuliahan, penulis sangat bersyukur bisa bertemu dan menjalani masa-masa perkuliahan bersama nama-nama yang tertulis diatas;
12. Mas Adhika, mas Hilmi dan mba Emil selaku kakak tingkat sekaligus teman yang selalu membantu, memberikan dukungan, serta semangat;
13. Sahabat perjalanan, Rifkah Manaf yang menjadi inspirasi penulis untuk selalu bahagia dan semangat;
14. Putri Hesti yang selalu memberikan support dan sebagai teman *healing* (*read. Jalan-jalan*) yang kebersamai penulis;
15. Teman berkesan yang pernah penulis temui, mba Indah dan mba Fina;
16. Serta kepada semua teman-teman hebat yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt, dibalik selesainya karya tugas akhir ini penulis menyadari akan masih banyaknya kekurangan serta ilmu yang harus penulis pelajari, dengan ini penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun, serta semoga Tugas Akhir Karya Desain ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya, aamiin ya rabbal a'lamiin.

Yogyakarta, 30 Juni 2023



Annisah Shalehat

NIM 1912244023

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Metode Desain	3
1. Proses Desain	3
2. Metode Desain	5
BAB II PRA DESAIN	8
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Tinjauan Pustaka Tentang Objek Desain	8
2. Tinjauan Pustaka Teori Khusus	16
B. Program Desain	18
1. Tujuan Desain	18
2. Sasaran Desain	18
3. Data	19
1) Deskripsi Umum Proyek	19
2) Data Non Fisik	22
3) Data Fisik	31
4) Data Literatur	65
4. Daftar Kebutuhan Ruang dan Kriteria Desain	73

BAB III PERMASALAHAN & IDE SOLUSI DESAIN	78
A. Pernyataan Masalah	78
B. Ide Solusi Desain	78
1. Brainstorming	78
2. Penerapan Konsep dan Solusi Desain	80
BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN.....	84
A. Alternatif Desain	84
1. Alternatif Estetika Ruang	84
2. Alternatif Penataan Ruang	88
3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang	96
4. Alternatif Pengisi Ruang	99
5. Alternatif signage	106
6. Alternatif Tata Kondisional ruang	107
B. Evaluasi Pemilihan Desain	111
C. Hasil Desain.....	112
1. Perspektif Lantai 1	112
2. Perspektif Lantai 2	115
3. Perspektif Lantai 3	117
4. Perspektif Lantai 4	119
5. Perspektif Lantai 5	121
BAB V PENUTUP.....	122
A. Kesimpulan.....	122
B. Saran	123
LAMPIRAN.....	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Diagram Proses Desain oleh Ambrose & Harris, 2010	3
Gambar 1.2. Penjabaran Model (DT_DI) oleh Suastiwi Triatmodjo dengan Proses Desain oleh Gavin Ambrose & Paul Harris.....	5
Gambar 2.1. Diagram Penerapan <i>Smart Campus</i> Menurut Longmuir.....	10
Gambar 2.2. Desain <i>Smart Public Space</i> oleh Lucia Štefancová	12
Gambar 2.3. Logo Fakultas Farmasi UGM.....	21
Gambar 2.4. Lokasi Gedung APSLC UGM	21
Gambar 2.5. Struktur Organisasi Fakultas Farmasi UGM.....	23
Gambar 2.6. Akses Jalan Menuju Gedung APSLC.....	32
Gambar 2.7. Layout Lantai 1 Gedung APSLC.....	33
Gambar 2.8. Layout Lantai 2 Gedung APSLC	33
Gambar 2.9. Layout Lantai 3 Gedung APSLC	34
Gambar 2.10. Layout Lantai 4 Gedung APSLC	34
Gambar 2.11. Layout Lantai 5 Gedung APSLC	35
Gambar 2.12. Section 1 Gedung APSLC	35
Gambar 2.13. Section 2 Gedung APSLC	36
Gambar 2.14. Section 3 Gedung APSLC	35
Gambar 2.15. Section 4 Gedung APSLC	37
Gambar 2.16. Fasad Gedung APSLC	38
Gambar 2.17. Lobby Gedung APSLC.....	38
Gambar 2.18. Area <i>Café Shop</i> APSLC.....	38
Gambar 2.19. Lorong Interior Gedung APSLC	41
Gambar 2.20. Ruang Kelas Gedung APSLC.....	41
Gambar 2.21. Bubble Diagram	46
Gambar 2.22. Diagram Matrix	46
Gambar 3.1. Mapping Penerapan Biophilic Design Terhadap Issu Permasalahan	79
Gambar 3.2. Ilustrasi Capaian Tujuan Desain	79
Gambar 3.3 Ilustrasi Penerapan Sisi Karakter	80

Gambar 3.4. Ilustrasi Penerapan Sisi Environment	82
Gambar 3.5. Ilustrasi Penerapan Sisi Teknologi	83
Gambar 4.1. Suasana Ruang dan Moodboard	84
Gambar 4.2. Eksplorasi Komposisi Warna	86
Gambar 4.3. Eksplorasi Bentuk / Stilasi	87
Gambar 4.4. Penerapan Elemen Dekoratif	87
Gambar 4.5. Skema Material	88
Gambar 4.6. Diagram Matrix	88
Gambar 4.7. Alternative Bubble Diagram	89
Gambar 4.8. Alternative Rencana Lantai	96
Gambar 4.9. Alternative Rencana Dinding	97
Gambar 4.10. Alternative Rencana Plafon	98
Gambar 4.11. Alternative Digital Equipment	106
Gambar 4.12. Alternative Sign Design	107
Gambar 4.13. AC Cassete dan AC Split	109
Gambar 4.14. Entrance Area Student Hall	112
Gambar 4.15. Center of Interactive Area	113
Gambar 4.16. Perspektif Caffe and Store	114
Gambar 4.17. Smart Classroom	115
Gambar 4.18. Discussion Room	116
Gambar 4.19. Nurse Station	117
Gambar 4.20. Drug Counseling Center	117
Gambar 4.21. Drug Information Center	118
Gambar 4.22. Administration Office	119
Gambar 4.23. Reception and Guestroom	120
Gambar 4.24. Rooftop Garden	120
Gambar 4.25. Phrmacy Voucher Speciment	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Analisis Demografi Pengguna di Gedung APSLC UGM.....	26
Tabel 2.2. Aktivitas Pengguna di Gedung APSLC UGM.....	30
Tabel 2.3. Analisis Zoning di Gedung APSLC UGM	39
Tabel 2.4. Analisis Kebutuhan Ruang Aktivitas Harian dan Incidental	42
Tabel 2.5. Analisis Kebutuhan Ruang Communal, Privacy, Social	44
Tabel 2.6. Analisis Akses / Sirkulasi dan <i>Environment</i>.....	47
Tabel 2.7. Analisis Jenis dan Pengguna Ruang	49
Tabel 2.8. Analisis Hirarki Ruang	51
Tabel 2.9. Analisis Kecukupan Ruang Berdasarkan Pengguna Ruang	53
Tabel 2.10. Analisis Kecukupan Ruang Berdasarkan Furniture	55
Tabel 2.11. Analisis Presentase Kebutuhan Sirkulasi Ruang	57
Tabel 2.12. Analisis Kecukupan Ruang Berdasarkan Sirkulasi.....	57
Tabel 2.13. Analisis Hasil Total Kecukupan Ruang	53
Tabel 2.14. Analisis Pencahayaan Alami dan Penghawaan	61
Tabel 2.15. Standar Pencahayaan Ruang	66
Tabel 2.16. Standar Kelengkapan Unit Kesehatan Siswa	72
Tabel 2.17. Daftar Kebutuhan Ruang.....	73
Tabel 2.18. Kriteria Desain di APSLC UGM	77
Tabel 4.1 Alternatif Blockplan 1	90
Tabel 4.2. Alternative Blockplan 2	92
Tabel 4.3. Alternative Layout 1.....	94
Tabel 4.4 Alternative Layout 2.....	95
Tabel 4.5. Alternative Furniture Pabrikasi	99
Tabel 4.6 Alternative Furniture Custom.....	103
Tabel 4.7. Perhitungan Kebutuhan Titik Lampu	108
Tabel 4.8. Perhitungan Kebutuhan HVAC.....	110

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Perkembangan pembangunan dalam industri 4.0 membawa pengaruh besar dalam banyak hal, kemajuan teknologi ini mendorong adanya perubahan yang signifikan dalam lingkup sumber daya manusia dan lingkungannya, saat ini terdapat perkembangan baru terkait industri 4.0, yaitu adanya konsep *society 5.0* yang pertama kali dikemukakan oleh negara Jepang. Konsep *society 5.0* menjelaskan tentang bagaimana masyarakat bisa bertahan dari adanya disrupsi teknologi yang sudah terjadi di perkembangan industri 4.0. Pendidikan menjadi salah satu fokus serius untuk diperhatikan dalam rangka memajukan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam negeri menuju *society 5.0*, hal ini menjadi tantangan tersendiri terutama bagi lembaga pendidikan untuk menciptakan lingkungan belajar yang ideal sehingga dapat berdampak dengan pesatnya kemajuan jaman. Dunia pendidikan saat ini sedang gencar mengemukakan konsep yang sejalan dengan perkembangan industri 4.0 dan pertumbuhan *society 5.0*, muncul istilah baru yaitu *smart campus*.

Dalam kegiatan Riset Transformasi Digital dan Kampus Cerdas Indonesia, Dirjen Dikti Kemendikbud Prof Nizam mengemukakan bahwa “Melalui Program *Smart campus* / digitalisasi kampus masa depan, diharapkan kampus menjadi pelopor dalam membangun lingkungan cerdas, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat (KumparanTech, 2021). Sementara itu pengertian dan unsur dari *smart campus* sebenarnya sangat luas, terdapat penegasan bahwasannya *smart campus* tidak hanya dilihat dari segi perkembangan teknologinya saja akan tetapi juga dari segi lingkungan pembangunannya, sebagaimana di ungkapkan oleh *Deakin University* salah satu perguruan tinggi di Australia yang menjabarkan mengenai bagaimana *smart campus* itu terbentuk, yaitu dengan melihat dari tiga aspek besar diantaranya Lingkungan (bangunan, utilitas, hospitality, pelayanan, keamanan, dll) DNA Organisasi (orang-orang yang terlibat, nilai, visi, penelitian,

belajar dan mengajar) dan Teknologi (jaringan, infrastruktur, *big data*, *AI* dll) (Longmuir, 2019).

Universitas Gadjah Mada yang merupakan salah satu perguruan tinggi negeri terbaik di Indonesia, belum lama ini mengadakan pembangunan dalam hal infrastruktur dan fasilitas penunjang belajar, pembangunan itu berupa sepuluh gedung baru dari delapan Fakultas di lingkungan UGM. Kedelapan Fakultas yang mendapat fasilitas gedung baru tersebut yakni Fakultas Hukum, Farmasi, Kedokteran Gigi, Kehutanan, Pertanian, Peternakan, Teknik dan Sekolah Vokasi (Gusti, 2018). Fakultas Farmasi menjadi salah satu dari 10 gedung yang mendapat fasilitas pembangunan tersebut, gedung baru Fakultas Farmasi UGM ini disebut dengan *Advanced Pharmaceutical Sciences Learning Center (APSLC)*. Gedung APSLC berlokasi di Sendowo, Sinduadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dibangun dengan luas total $10.000 m^2$ dan memiliki 8 lantai. Dekan Farmasi UGM periode 2016-2021, Prof. Agung Endro Nugroho, M.Si., Ph.D., Apt., mengatakan, bahwasannya Gedung APSLC dibangun dengan konsep *green building*, tidak hanya itu gedung ini juga dipersiapkan untuk menjadi penunjang *smart campus* dengan penerapan *smart public space* didalamnya. (Kanal pengetahuan farmasi UGM, 2021). Dalam wawancara bersama Bapak Dr. Purwanto, M.Sc., Apt. selaku salah satu penanggung jawab pembangunan gedung APSLC UGM, menuturkan beberapa poin penting diantaranya; penerapan *green building* pada gedung bisa dilihat dari pengaturan pencahayaan alami yang sangat baik ditambah lagi dengan sensor otomatis, apabila ruangan dirasa memiliki cahaya yang cukup maka lampu dalam ruangan akan padam begitu pula sebaliknya, *smart public space* pada gedung APSLC diterapkan di seluruh lantai yang diwujudkan dengan adanya area *communal* aktif sebagai pusat kegiatan interaksi bagi mahasiswa dan staff pengguna gedung, area aktif ini paling menonjol berada di lantai 1 yang terdiri dari *student hall*, *coffe shop* dilengkapi dengan kafe jamu millenial sebagai bentuk inovasi dari fakultas farmasi UGM yang bekerja sama dengan PT Sinda Budi Sentosa, dan juga minimarket (Purwanto, 2022).

Gedung APSLC sudah sangat menggambarkan bagaimana terciptanya *smart campus* itu sendiri, terlihat dari bagaimana penggunaan konsep dan teknologi didalamnya, akan tetapi kembali lagi dengan pengertian *smart campus* yang telah disampaikan sebelumnya oleh *Deakin university* bahwasannya *smart campus* tidak hanya terdiri dari teknologi saja tapi juga gabungan antara karakter organisasi dan juga lingkungan, disini terlihat jelas peranan dunia desain interior sangatlah penting yang mana tugas akhir ini bertujuan untuk mewujudkan lingkungan belajar yang *valuable* demi memenuhi keberimbangan dalam konsep *smart campus* di gedung APSLC Fakultas Farmasi UGM. Diharapkan dapat menggiring terciptanya lingkungan belajar yang sehat, berkarakter, dan menjadi unsur terbaik dalam terciptanya konsep modern bernama *smart campus*.

B. Metode Desain

Proses desain yang digunakan diambil dari *The Seven Stages of Design* dalam buku *Design Thinking*, ke tuju tahap dalam mendesain ini merupakan proses desain yang dipelopori oleh Ambrose & Harris (2010), sementara metode desain akan menggunakan 2 acuan , yaitu gabungan antara teori Ambrose & Harris (2010) dan acuan model (*Design Thinking* untuk desain interior pengajaran dan pembelajaran (DT-DI)) oleh (Triatmodjo, 2020).

1. Proses Desain

Tahapan Proses desain menurut Ambrose & Harris ;



Gambar 1.1. Diagram Proses Desain oleh Ambrose & Harris, 2010.

a. Define

Tahapan ini merupakan fase pemahaman terhadap permasalahan desain, tahap dimana proses mendefinisikan segala aspek dalam objek yang didesain, agar dapat melihat lebih jelas kebutuhan dan kendala yang ada. Tahap ini sangat penting karena menjadi jalan dalam menemukan solusi yang terbaik untuk dikembangkan sehingga proyek yang dikerjakan berhasil.

b. Research

Tahap penelitian merupakan proses analisis data lebih mendalam, dalam tahap ini terdapat beberapa proses seperti meninjau permasalahan desain, analisis pengguna, wawancara, sampai mengidentifikasi hambatan yang potensial terjadi.

c. Ideate

Ideasi merupakan proses kreatif mengelola data yang kedalam proses membangun ide-ide desain.

d. Prototype

Merupakan penyajian ide-ide desain yang sudah ada kedalam bentuk yang nyata atau fisik guna menciptakan visual desain yang jelas terhadap klien / user.

e. Select

Memilah dan mengavaluasi desain, perkembangan desain memiliki alternative dan pada tahap ini proses pemilihan desain terjadi berdasarkan standar penilaian yang ada.

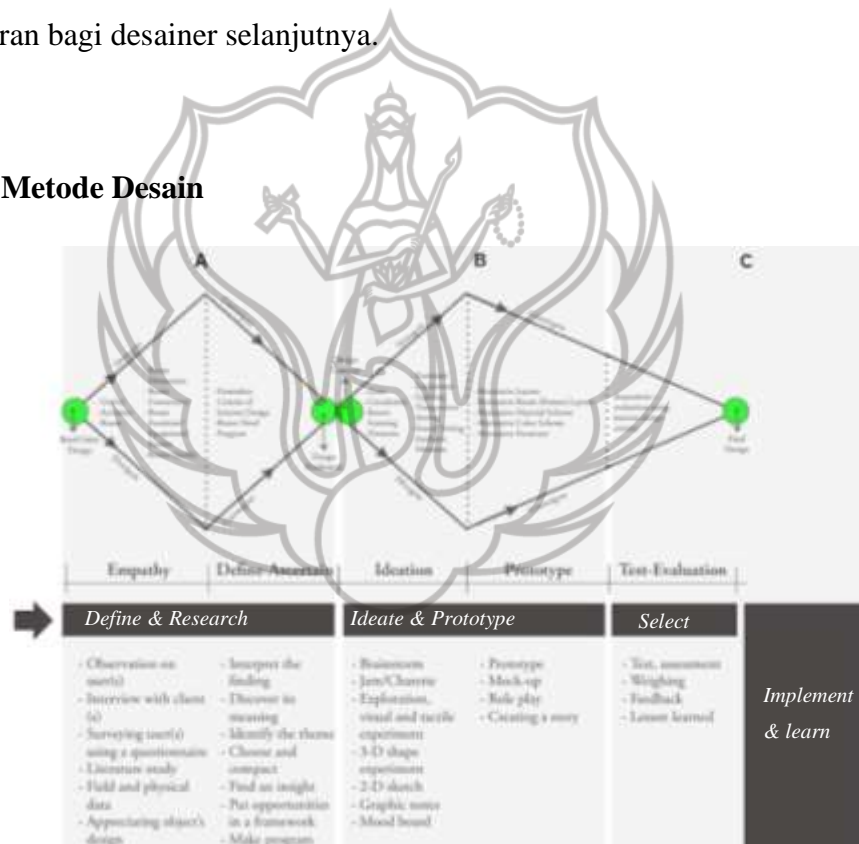
f. *Implement*

Tahap penyajian desain terpilih, melihat bagaimana perkembangan desain akhir dengan mengelola produksi, kerjasama vendor, dan setiap bagian pekerjaan desain yang ada sehingga desain siap diserahkan ke klien.

g. *Learn*

Pada tahapan ini merupakan tahap evaluasi akhir dalam proses desain, memungkinkan untuk mendapat *feedback* desain yang sudah dibuat guna menjadi pembelajaran bagi desainer selanjutnya.

B. Metode Desain



Gambar 1.2. Penjabaran Model (DT_DI) oleh Suastiwi Triatmodjo dengan Proses Desain oleh Gavin Ambrose & Paul Harris.

a. Metode Pengumpulan Data & Metode Perumusan Masalah

Menurut Ambrose & Harris (2010) metode dalam mengumpulkan data dan merumuskan masalah diantaranya adalah memahami *brief* desain, yaitu mencatat

dan menafsirkan setiap kebutuhan yang diperlukan, dengan cara mengumpulkan poin penting menggunakan metode 5w+1h (*who, what, when, where, why and how*), adapun tahapan lanjutan setelah data dasar terkumpul adalah melakukan *research*, terdapat 2 penelitian yang disebutkan diantaranya adalah penelitian primer (menganalisis *feedback* dari hasil pembelajaran pada proyek sebelumnya yang serupa) penelitian sekunder (Menganalisis informasi dari sumber sekunder umum seperti segmen atau sasaran desain). Sementara itu berdasarkan model DT-DI yang dikembangkan oleh Suastiwi Triatmodjo tahap mengumpulkan data dan perumusan masalah ada pada proses *emphaty-define* yang mana tahapan ini terdapat proses pencarian data melalui data literatur, wawancara, observasi data fisik dan lapangan, sampai pendalaman terhadap user.

b. Metode Pencarian Ide & Metode Pengembangan Desain

Penelitian dan data yang sudah dikumpulkan selanjutnya dikelola dalam proses kreatif guna menciptakan ide-ide yang dapat digunakan untuk menjadi ringkasan desain, menurut Ambrose & Harris (2010) tahapan ini dapat menggunakan beberapa metode diantaranya, melakukan *brainstorming*, membuat sketsa ide, mengadaptasi desain yang sudah ada, menggunakan analisis top-down pendekatan yang berfokus pada produk, dan menggunakan analisis bottom-up yang berfokus pada pengguna. Selanjutnya pengembangan desain ada di proses *prototyping* dengan memvisualisasikan rencana desain yang sudah dibuat, biasanya divisualisasikan dengan membuat hasil 3d dari desain. Sementara itu berdasarkan model DT-DI pada proses ideasi selain melakukan *brainstorming* dan sketsa terdapat cara lain seperti membuat percobaan 3d sampai pembuatan moodboard, dan pengembangan desain lanjutan berupa tahap prototype yang mana detail desain mulai lebih terlihat salah satunya dengan cara pembuatan *mock-up*.

c. Metode Pemilihan alternatif desain & Evaluasi

Menurut Ambrose & Harris (2010) pemilihan alternatif desain disebut sebagai metode *select* yang mana pada prosesnya terdapat tahapan pemilihan alternatif desain berdasarkan *goals* atau tujuan yang telah dibuat, Desain yang terpilih biasanya merupakan desain yang paling sesuai dengan *brief* yang ada, faktor lain juga berpengaruh seperti waktu dan biaya, pada perancangan tugas akhir ini capaian tahapan yang diraih hanya sampai pada tahap *select* dikarenakan proses selanjutnya yaitu *implement & learn* masuk dalam tahap realisasi. Sementara menurut model DT-DI proses pemilihan desain dan tahap evaluasi terdapat pada proses (test-evaluasi) dimana pada tahap ini dilakukan beberapa proses seperti melakukan test, melakukan penilaian, menimbang, dan mendapat feedback / masukan sebelum akhirnya ditetapkan desain yang terpilih.

