

PLAYBOOK

Etika dalam Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI)

bagi

Kursus Reka Bentuk Berstudio

JABATAN SENIBINA LANDSKAP • JABATAN SENIBINA • JABATAN REKA BENTUK PERINDUSTRIAN

Zalina Shari | Mohd. Johari Mohd Yusof



PLAYBOOK

Etika dalam Penggunaan
Kecerdasan Buatan (AI)

bagi

Kursus Reka Bentuk Berstudio



Isi Kandungan

Kata Pengantar **7**

Kata Pendahuluan **9**

1.0

Pengenalan **11**

2.0

Prinsip Etika dalam Penggunaan
Teknologi AI Generatif **17**

3.0

Penggunaan AI Generatif oleh
Pelajar **31**

4.0

Peranan Pensyarah dan
Penyelaras Studio **45**

5.0

Mekanisme Penguatkuasaan
dan Tatatertib **57**

6.0

Penutup dan Hala Tuju
Pelaksanaan Playbook **67**

Lampiran **70**



Editor

Zalina Shari (Prof. Madya Dr.) – Ketua

Mohd. Johari Mohd Yusof (Profesor Gs. Dr.)

Penilai

Nurfadhlina Mohd Sharef (Profesor. Ts. Dr.)

Masnida Hj. Hussin (Prof. Madya Ts. Dr.)

Penyumbang (Kandungan & Akademik)

Abd. Aziz Othman (LAr. Ts.)

Ahmad Fairuz bin Ariff (Dr. CiDe)

Annisa Ummihusna Abdul Ghani (Dr.)

Athira Azmi (Ar. Dr.)

Emran@Zahrin Mohamad Taram (Ts.)

Hassan Alli (Prof. Madya Ts. Dr.)

Ida Suriana Ismail (Pn.)

Khairul Manami Kamarudin (Ts. Dr.)

Mahmoud Bghdadi (Ts.)

Mohd Fabian Hasna (Dr.)

Mohd Faiz bin Yahaya (Dr.)

Mohd Nazri Saidon (LAr.)

Mohd Sallehuddin Mat Noor (LAr. Dr.)

Raihan Maskuriy (Ts.)

Roziya Ibrahim (LAr. Ts. Dr.)

Sazrinee Zainal Abidin (Dr.)

Shamsul Abu Bakar (LAr. Dr.)

Shureen Faris Abdul Shukor (Prof. Madya. Dr)

Siti Mastura Md. Ishak (Dr.)

Siti Sarah Herman (Dr.)

Suhaila Abdul Rashid (Ts. Dr.)

Velu Perumal (Prof. Madya Ts. Dr. CiDe)

Wan Srihani Wan Mohamed (Dr.)

Zalina Shari (Prof. Madya Dr.)

Penyumbang (Visual & Infografik)

Raihan Maskuriy (Ts.) – Ketua

Abd. Aziz Othman (LAr. Ts.)

Mohd Fabian Hasna (Dr.)

Shahermy Halamy (En.)

Urus Setia

Jamali Janib (Dr.)

Hasmah Mat Isa (Pn.)

Nor Azlinda Othman (Pn.)

Editor Grafik

Arizy Valentino Ramli

Mohd Ghazali Razak



Kata Pengantar

YBhg. Profesor Gs. Dr. Mohd. Johari Mohd Yusof

Kemunculan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) menjadi semakin pesat dan meluas penggunaannya dalam pelbagai bidang, termasuk bidang reka bentuk dan senibina. Adalah menjadi suatu keperluan untuk membimbing para pelajar serta tenaga pengajar dalam memahami dan mengaplikasikan teknologi ini secara beretika, berkesan dan bertanggungjawab.

Playbook Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Kursus Reka Bentuk Berstudio ini diterbitkan sebagai rujukan rasmi Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB), Universiti Putra Malaysia (UPM) dalam usaha menyelaraskan penggunaan teknologi AI dalam konteks pengajaran, pembelajaran, serta penghasilan karya kreatif di studio rekabentuk. Ia dirangka bagi memastikan bahawa penggunaan AI dapat memperkasa proses reka bentuk, tanpa mengabaikan nilai-nilai asas dalam pendidikan reka bentuk seperti pemikiran kritis, keaslian idea, dan integriti akademik.

Adalah diharapkan bahawa penerbitan Playbook ini akan menjadi satu rujukan yang bermanfaat bukan sahaja kepada warga FRSB, tetapi juga kepada institusi pendidikan tinggi lain yang berkongsi aspirasi untuk mendidik generasi pereka masa hadapan yang celik teknologi, kreatif dan bertanggungjawab.

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada semua pihak yang telah menyumbang dalam penyediaan dokumen penting ini. Semoga panduan ini dapat membantu memperkukuh pendekatan pedagogi dan memupuk budaya rekabentuk yang progresif di era digital.

YBhg. Profesor Gs. Dr. Mohd. Johari Mohd Yusof

Dekan, Fakulti Rekabentuk dan Senibina



Kata Pendahuluan

YBrs. Prof. Madya Dr. Zalina Shari

Seperti yang kita semua sedia maklum, teknologi kecerdasan buatan (AI) kini telah menjadi sebahagian daripada kehidupan kita, sama ada dalam pengajaran, pembelajaran mahupun pentadbiran. Sejak pelancaran ChatGPT pada tahun 2022, penggunaan AI Generatif semakin meluas dan memberi kesan besar terhadap cara pelajar menghasilkan tugas serta bagaimana pensyarah menilai hasil kerja mereka. Namun, perkembangan pesat ini turut membawa cabaran baharu.

Di FRSB, terdapat pelajar yang menggunakan imej atau hasil AI dalam tugas reka bentuk tanpa sebarang pengakuan, malah ada yang mengubah suai imej sedia ada daripada internet atau AI dengan olahan yang sangat minima. Situasi ini menimbulkan persoalan penting: apakah batasan penggunaan AI yang boleh diterima dalam tugas reka bentuk pelajar kita, dan bagaimana integriti akademik dapat dipelihara dalam konteks pendidikan reka bentuk yang semakin digital?

Bagi menjawab persoalan ini, satu bengkel fakulti telah diadakan yang melibatkan seramai 26 pensyarah FRSB daripada pelbagai jabatan. Mereka dibahagikan kepada empat kumpulan untuk berbincang, berkongsi pandangan dan pengalaman, serta bersama-sama membina asas garis panduan yang praktikal, adil, dan beretika untuk semua pihak.

Hasil perbincangan tersebut telah dirumuskan dalam Playbook Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Kursus Reka Bentuk Berstudio ini. Diharapkan dokumen ini dapat membantu pelajar, pensyarah, dan pihak pengurusan fakulti memahami dengan lebih jelas peranan serta batas penggunaan AI dalam konteks akademik, di samping memupuk budaya reka bentuk yang kreatif, bertanggungjawab, dan beretika.

Playbook ini bukan sekadar garis panduan, tetapi merupakan dokumen dasar fakulti yang perlu **dikuatkuasakan mulai minggu pertama Semester 1 Sesi Akademik 2025/2026**. Inisiatif ini membuktikan bahawa FRSB bukan sekadar mengikut arus perubahan teknologi, tetapi menjadi peneraju dalam membangunkan rujukan etika penggunaan AI dalam pendidikan reka bentuk di peringkat kebangsaan.

YBrs. Prof. Madya Dr. Zalina Shari

Timbalan Dekan (Akademik, Antarabangsa dan HEPA)

Fakulti Rekabentuk dan Senibina



1.0

Pengenalan

Objektif:

Menerangkan latar belakang AI, cabaran dalam tugas reka bentuk, dan hubungan Playbook FRSB dengan Garis Panduan KPT dan Playbook UPM.

Isu Utama:

- Bagaimanakah perkembangan pesat AI (terutamanya AI generatif) memberi kesan kepada pendidikan tinggi dan tugas pelajar?
- Apakah jurang dalam garis panduan sedia ada (KPT & Playbook UPM) khususnya bagi tugas berbentuk visual di FRSB?
- Bagaimana AI mencabar integriti akademik dalam tugas reka bentuk yang berasaskan visual, lakaran, dan model?
- Mengapakah FRSB perlu membangunkan playbook khusus untuk tugas reka bentuk?

Kenyataan Dasar Fakulti

Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB) mengiktiraf penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Generatif sebagai alat sokongan dalam proses reka bentuk dan pembelajaran. Walau bagaimanapun, semua hasil kerja pelajar mestilah mencerminkan penghasilan oleh manusia, disokong oleh pertimbangan kritikal, serta mematuhi prinsip ketelusan dan etika akademik melalui penilaian yang berasaskan proses reka bentuk yang sah.

1.1 Perkembangan AI Dalam Pendidikan Tinggi

Sejak pelancaran ChatGPT pada tahun 2022, landskap pendidikan berubah dengan sangat cepat. Pada awalnya, ramai melihatnya sebagai sesuatu yang menarik iaitu satu alat yang boleh menjawab soalan, menulis esei, malah menjana idea. Tetapi tidak lama selepas itu, muncul juga kebimbangan tentang integriti akademik dan bagaimana pelajar mungkin menyalahgunakannya.

Bagi menangani isu ini, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) pada tahun 2024 mengeluarkan ***Garis Panduan Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan Generatif (KBG) dalam PdP Pendidikan Tinggi (2024)*** sebagai rujukan asas untuk memastikan penggunaan AI berlaku secara beretika, bertanggungjawab, dan menyokong integriti akademik. Garis panduan ini menjadi dokumen penting yang memberi kerangka umum supaya IPT tidak hanya menerima teknologi ini tanpa kawalan, tetapi ada batas dan prinsip yang jelas. Universiti Putra Malaysia (UPM) juga mengambil langkah proaktif dengan menerbitkan ***Playbook Leveraging GenAI for Teaching and Learning (2025)*** sebagai panduan praktikal yang menekankan prinsip berasaskan nilai, etika, dan tanggungjawab.

FRSB kini melangkah lebih jauh dengan membangunkan Playbook khusus untuk tugas reka bentuk pelajar. Berbeza dengan garis panduan KPT dan Playbook UPM yang lebih umum, dokumen ini memberi tumpuan kepada tugas berbentuk visual seperti lakaran, model, dan pelan induk yang menjadi inti pati pembelajaran reka bentuk. Usaha ini berpotensi menjadikan FRSB sebagai fakulti pertama di Malaysia yang mempunyai garis panduan AI Generatif khusus dalam reka bentuk, sekali gus berpotensi dijadikan rujukan kebangsaan.

Rujukan:

1. Pusat Pembangunan dan Kecemerlangan Kepimpinan Akademik UPM (CADE-Lead) (2025). *Leveraging GenAI for Teaching and Learning at UPM PlayBook*. Universiti Putra Malaysia Press.
2. Jabatan Pendidikan Tinggi (2024). *Garis panduan Teknologi Kecerdasan Buatan Generatif (KBG) dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Pendidikan Tinggi*. Kementerian Pendidikan Tinggi.

1.2 Konteks FRSB: Tugas Reka Bentuk

Tugas utama pelajar FRSB berbeza daripada kebanyakan fakulti lain kerana lebih menekankan penghasilan visual berbanding penulisan. Bentuk tugas termasuk lakaran, perspektif, pelan induk, model fizikal dan digital, serta papan pembentangan. Tugas ini memerlukan proses kreatif, interpretasi individu, dan penerapan teori ke dalam bentuk visual yang dapat difahami serta dihargai oleh masyarakat dan industri.

Namun, kemunculan AI Generatif menimbulkan cabaran baharu. Platform seperti Midjourney atau DALL-E mampu menghasilkan imej yang menarik dan meyakinkan dalam masa yang singkat. Persoalan timbul: adakah imej ini boleh dianggap sebagai hasil kerja pelajar? Bagaimana kita membezakan antara inspirasi, adaptasi, dan plagiat visual? Dalam penulisan, wujud sistem semakan plagiarisme seperti Turnitin, tetapi bagi tugas reka bentuk, tiada mekanisme yang benar-benar berkesan untuk mengesahkan ketulenan visual.

1.3 Jenis Model AI Generatif

AI Generatif kini wujud dalam pelbagai bentuk yang relevan dengan tugas pelajar FRSB:

Aplikasi AI Generatif Berasaskan Teks

Contohnya ChatGPT, DeepSeek, Perplexity. Sesuai untuk penulisan esei atau laporan seperti membantu menjana draf awal, memberi cadangan struktur, atau menyemak bahasa. Namun penggunaan berlebihan boleh menjejaskan keaslian kerja.

Aplikasi AI Generatif Berasaskan Imej

Seperti DALL-E dan Midjourney, paling berkaitan dengan kursus reka bentuk kerana boleh menjana lakaran, render, dan ilustrasi. Cabaran utama ialah membezakan antara olahan pelajar dengan hasil AI sepenuhnya.

Aplikasi AI Generatif Multimedia

Menggabungkan teks, imej, suara dan video (contoh: simulasi reka bentuk, presentasi interaktif).

Kesemua model ini berpotensi memperkayakan pembelajaran dalam seni bina, landskap, dan reka bentuk perindustrian. Namun, ia mesti digunakan secara terkawal dengan garis panduan yang jelas bagi memastikan etika, integriti, dan kreativiti pelajar terus dipelihara.

1.4 Keperluan Playbook

Jurang dalam garis panduan sedia ada menunjukkan keperluan mendesak untuk FRSB membangunkan playbook khusus. Empat justifikasi utama adalah:

1. Melengkapkan garis panduan KPT dan UPM dengan fokus pada tugas visual dan kreatif.
2. Memberi panduan jelas kepada pelajar dan pensyarah tentang penggunaan AI yang dibenarkan dan cara penilaian dilaksanakan.
3. Memastikan integriti, reputasi, dan kredibiliti fakulti terus terpelihara di mata industri, badan profesional, dan masyarakat.
4. Menjadikan FRSB sebagai fakulti reka bentuk pertama di Malaysia yang memiliki panduan AI khusus, sekali gus berpotensi menjadi rujukan kebangsaan.

1.5 Kaedah Pembangunan Kerangka dan Penulisan

Bagi merangka playbook ini, Bengkel Pembangunan Garis Panduan Penggunaan AI dalam Tugas Reka Bentuk telah diadakan pada 10–11 September 2025 di Astana Putra UPM. Seramai 29 warga FRSB terlibat, termasuk ahli pengurusan tertinggi fakulti, ketua jabatan, pensyarah, dan urus setia.

Objektif bengkel adalah untuk:

- i. Memberi pendedahan tentang keberkesanan, kelebihan, batasan, dan implikasi etika AI Generatif dalam tugas reka bentuk.
- ii. Meningkatkan kesedaran pensyarah dan pelajar tentang tanggungjawab akademik serta keperluan pengakuan penggunaan AI.
- iii. Merangka garis panduan selari dengan dasar KPT tetapi memberi tumpuan kepada tugas visual pelajar.
- iv. Menyediakan panduan praktikal bagi pensyarah dalam menilai tugas yang melibatkan AI.
- v. Menjamin penggunaan AI berlaku secara beretika, telus, dan menyokong integriti akademik.

Kesimpulannya, Playbook ini lahir daripada keperluan fakulti untuk melengkapkan garis panduan nasional dan universiti dengan fokus kepada tugas berbentuk visual. Ia menegaskan bahawa FRSB mengambil peranan proaktif sebagai peneraju dalam mendepani cabaran etika AI dalam pendidikan reka bentuk.



2.0

Prinsip Etika Dalam Penggunaan Teknologi AI Generatif

Objektif:

Menetapkan definisi asas, pembezaan, dan prinsip etika penggunaan AI Generatif dalam tugas reka bentuk, sebagai panduan untuk pelajar dan pensyarah menjaga keaslian, kreativiti, dan integriti akademik.

Isu Utama:

- Apakah maksud sebenar "penggunaan AI Generatif" dalam konteks kursus reka bentuk di FRSB?
 - Bagaimana cara membezakan antara Inspirasi, Adaptasi, dan Plagiat dalam hasil kerja pelajar?
 - Apakah prinsip etika utama yang mesti dipegang oleh pelajar dan pensyarah dalam menggunakan AI Generatif secara berhemah dan bertanggungjawab?
-

2.1 Maksud Penggunaan AI Generatif dalam Kursus Reka Bentuk

Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Generatif oleh pelajar dalam proses reka bentuk dan pembelajaran perlu difahami secara menyeluruh mengikut **tiga peringkat utama** dalam proses reka bentuk, iaitu **peringkat awal**, **peringkat pertengahan**, dan **peringkat akhir**.

Contoh proses reka bentuk mengikut tahap:

- **Tahap awal** lazimnya melibatkan kajian awal projek seperti inventori tapak, analisis tapak, sintesis data tapak, kajian kes, dan pembentukan konsep asas reka bentuk.
- **Tahap pertengahan** merangkumi eksplorasi idea dan pembangunan reka bentuk, termasuk lakaran konseptual, penjanaan alternatif reka bentuk, pembangunan model fizikal atau digital, serta simulasi ruang dan fungsi.
- **Tahap akhir** menumpukan kepada penghasilan dan pemurnian reka bentuk akhir, seperti pelan terperinci, lukisan teknikal, penyediaan portfolio, dan pembentangan profesional.

Playbook ini menggunakan ketiga-tiga peringkat tersebut sebagai asas untuk mengenal pasti peranan, had, dan bentuk penggunaan AI Generatif yang sesuai dalam tugas pelajar. Pada setiap peringkat, tahap keterlibatan AI perlu dinilai dari segi fungsi sokongan, keaslian hasil, dan tahap olahan pelajar.

2.2 Perbezaan Inspirasi, Adaptasi dan Plagiat

Inspirasi

"Inspirasi" ditakrifkan sebagai proses cetusan idea atau ilham yang timbul daripada pengaruh sumber luar seperti manusia, alam, budaya, teknologi, atau karya seni yang mendorong penghasilan karya baharu yang bersifat kreatif, asli, dan mempunyai identiti tersendiri. Secara ringkasnya, inspirasi adalah **cetusan awal idea daripada sumber luar**.

Ia berfungsi sebagai rangsangan awal atau pemacu imaginasi, sama ada melalui pengalaman, pemerhatian, atau teknologi seperti AI Generatif yang dapat menjana *mood board*, lakaran asas, atau idea konseptual.

Inspirasi tidak bermaksud meniru secara langsung, sebaliknya menggunakan unsur, bentuk, warna, rupa, grafik atau komposisi sebagai titik mula dalam proses pembangunan dan pengembangan idea yang lebih mendalam.

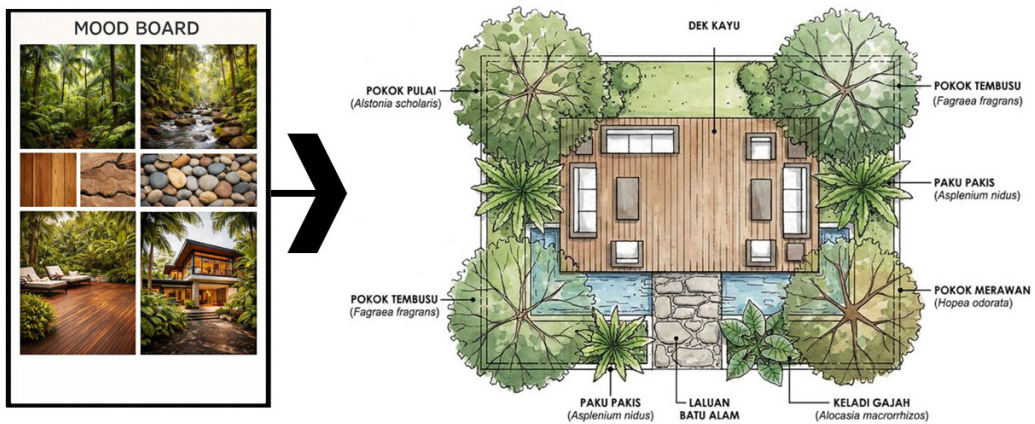
Dalam konteks Fakulti Rekabentuk dan Senibina (FRSB), inspirasi dianggap sebagai tahap penting dalam cetusan idea yang menuntut kreativiti, pemikiran kritis, serta perakuan terhadap sumber yang mencetuskan ilham tersebut.

Ringkasan:

- Cetusan awal idea daripada sumber luar.
- Digunakan sebagai titik mula, bukan salinan.
- Memerlukan perakuan sumber.

Contoh tugasan:

- Pelajar menggunakan AI untuk menjana *mood board* bertema "*kampung tropika*", kemudian melakar pelan landskap dengan elemen pokok tempatan berdasarkan inspirasi *mood board* tersebut (Gambarajah 2.1).



Gambarajah 2.1: Contoh tahap "Inspirasi" dalam penggunaan AI sebagai sumber idea awal reka bentuk (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini).

Kiri: *Mood board* "*kampung tropika*" yang dijana menggunakan AI sebagai sumber inspirasi visual.

Kanan: Lakaran pelan landskap yang dihasilkan oleh pelajar berdasarkan interpretasi *mood board* dan elemen pokok tempatan.

Adaptasi

“Adaptasi” ditakrifkan sebagai proses pengubahsuaian atau mengadaptasi idea, konsep, atau karya sedia ada agar sesuai dengan konteks baharu, mengambil kira faktor tapak, fungsi, bahan, budaya, dan keadaan semasa. Secara ringkasnya, adaptasi bermaksud **mengolah atau menyesuaikan karya asal agar sesuai dengan konteks baharu.**

Ia melibatkan tindakan mengolah atau mengubah karya asal dari segi bentuk, warna, rupa, grafik, mahupun komposisi untuk disesuaikan dengan keperluan tugas atau tema, dengan sokongan pemikiran kritis dan kreativiti pereka.

Adaptasi bukanlah peniruan semata-mata, sebaliknya ia merupakan proses pembangunan dan pengembangan idea yang menghasilkan karya baharu dengan identiti tersendiri, di samping memberikan perakuan yang jelas kepada sumber rujukan.

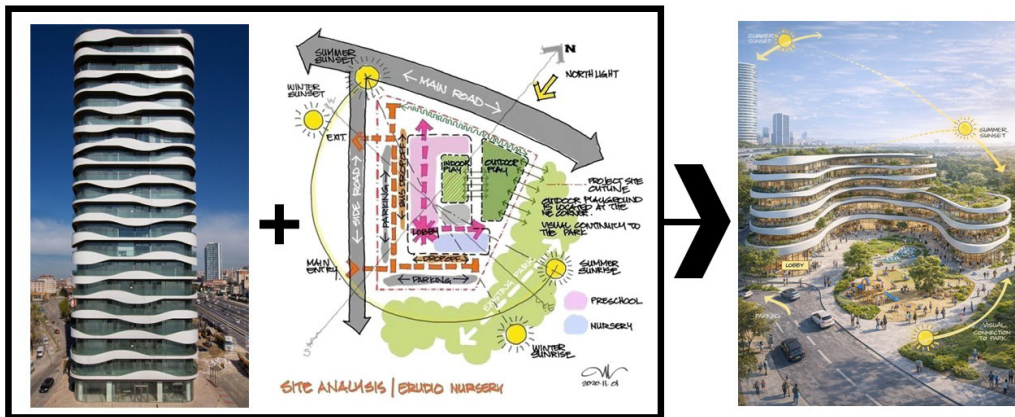
Dalam konteks FRSB, adaptasi dilihat sebagai amalan penting dalam reka bentuk yang menekankan keupayaan pelajar dan pereka untuk menyesuaikan ilham dengan cabaran unik projek tanpa mengabaikan nilai keaslian dan etika akademik.

Ringkasan:

- Mengolah atau mengubah karya asal agar sesuai dengan konteks baharu.
- Menghasilkan identiti baharu, dengan kredit kepada sumber.
- Menuntut kreativiti dan penyesuaian mengikut tugas.

Contoh tugas:

- Pelajar menggunakan AI untuk menjana konsep awal fasad bangunan pejabat moden sebagai sumber idea visual. Konsep tersebut kemudian dinilai semula melalui analisis tapak, termasuk orientasi matahari dan potensi pengudaraan semula jadi bagi iklim tropika. Berdasarkan analisis ini, pelajar mengadaptasi dan menambah baik reka bentuk dengan memasukkan elemen spatial dan landskap yang lebih sesuai dengan konteks tempatan serta keperluan pengguna (Gambarajah 2.2).
- Pelajar menggunakan AI untuk menjana reka bentuk awal kerusi yang diinspirasi daripada bentuk organik dalam seni bina (Gambarajah 2.3). Reka bentuk awal yang dijana AI tersebut kemudian diolah semula oleh pelajar dengan menyesuaikan bentuk, struktur dan pilihan bahan berdasarkan pertimbangan ergonomik pengguna serta potensi penggunaan bahan tempatan.



Gambarajah 2.2: Contoh tahap “Adaptasi” dalam penggunaan AI, di mana output awal AI dianalisis dan diolah semula oleh pelajar berdasarkan pertimbangan konteks tapak, iklim dan keperluan pengguna.

Kiri: Output AI yang menjana konsep awal fasad bangunan pejabat moden (Sumber: Pinterest)

Tengah: Analisis tapak yang mempertimbangkan orientasi matahari, arah angin dan susun atur spatial bagi iklim tropika (Sumber: Pinterest).

Kanan: Adaptasi reka bentuk oleh pelajar yang mengolah semula konsep awal berdasarkan konteks tapak dan fungsi ruang (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini).



Gambarajah 2.3: Contoh tahap “Adaptasi” dalam penggunaan AI bagi reka bentuk produk, di mana idea awal yang dijana AI diolah semula oleh pelajar dengan mempertimbangkan ergonomik, bahan dan konteks penggunaan.

Kiri: Inspirasi bentuk daripada seni bina yang digunakan sebagai rujukan visual dalam penjaan idea reka bentuk produk (Sumber: Pinterest - Santiago Calatrava's pavilion)

Kanan: Output AI yang menjana konsep awal kerusi berdasarkan inspirasi bentuk organik (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini)

Plagiat

"Plagiat" ditakrifkan sebagai tindakan meniru, meniplak atau menggunakan idea, konsep, teks, imej, model, projek atau hasil kerja orang lain sama ada secara keseluruhan mahupun sebahagian tanpa memberikan pernyataan pengakuan atau kredit yang sewajarnya, lalu mempersembahkannya sebagai hasil asli sendiri. Secara ringkasnya, plagiat bermaksud **menyalin atau menggunakan hasil AI tanpa olahan atau perakuan.**

Perbuatan ini termasuklah penjiplakan teks bertulis, visual seperti lukisan, model 3D, skulptur, fotografi atau projek reka bentuk, serta peniruan idea atau pendekatan kreatif tanpa kebenaran atau rujukan yang sah.

Dalam konteks FRSB, plagiat bukan sahaja merupakan pelanggaran integriti akademik, tetapi juga pencabulan terhadap nilai keaslian, kreativiti, dan etika profesional dalam bidang reka bentuk dan seni bina, yang akhirnya boleh menjejaskan reputasi individu serta mencemar kredibiliti komuniti akademik dan profesional.

Ringkasan:

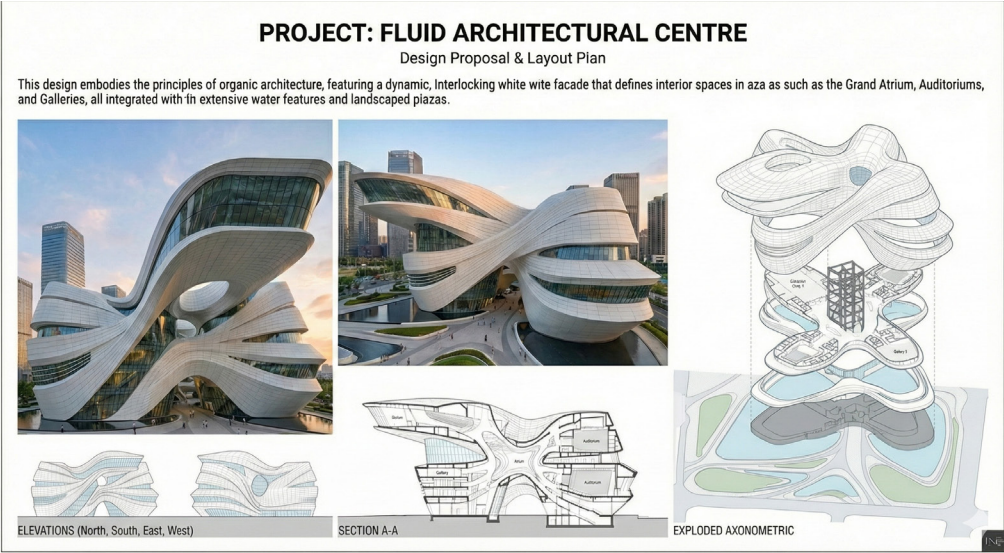
- Menggunakan hasil orang lain atau AI tanpa perakuan.
- Menyalin/menepak secara keseluruhan atau sebahagian.
- Melanggar integriti akademik dan etika profesional.

Contoh tugas:

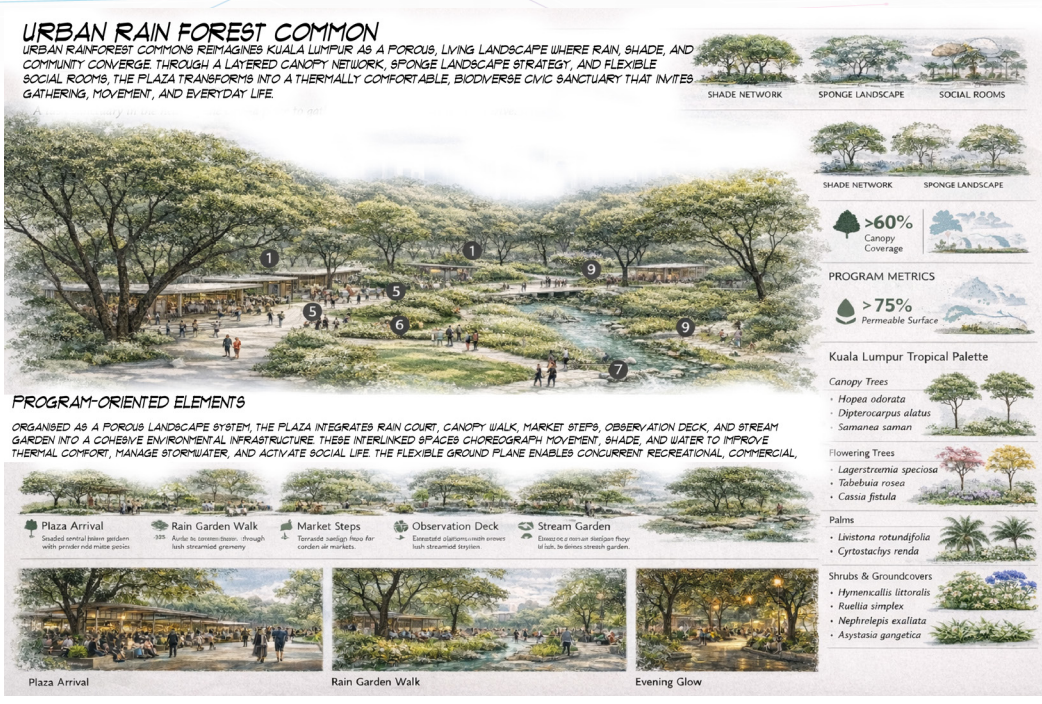
- Pelajar menghantar imej yang dijana AI sebagai render akhir projek tanpa menunjukkan sebarang proses lakaran, pembangunan konsep atau olahan reka bentuk sendiri (Gambarajah 2.4).
- Pelajar menyerahkan papan pembentangan akhir yang mengandungi imej, lukisan dan visual yang dijana sepenuhnya menggunakan AI tanpa bukti proses reka bentuk seperti lakaran awal, iterasi reka bentuk atau penjelasan olahan pelajar (Gambarajah 2.5).
- Hasil kerja yang hanya menunjukkan olahan minimum atau tiada bukti proses reka bentuk (seperti lakaran perkembangan idea, percubaan reka bentuk, atau pengubahsuaian berdasarkan analisis) serta tanpa pengakuan penggunaan AI juga dianggap sebagai plagiat (Gambarajah 2.6).



Gambarajah 2.4: Contoh “Plagiat” pertama – imej AI dihantar sebagai render akhir tanpa olahan pelajar (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini).

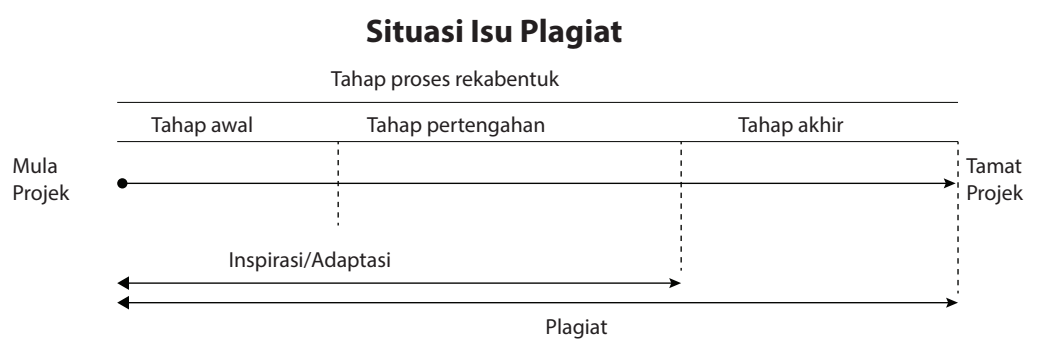


Gambarajah 2.5: Contoh “Plagiat” kedua – papan pembentangan dengan elemen reka bentuk yang dijana sepenuhnya menggunakan AI tanpa bukti proses reka bentuk (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini)



Gambarajah 2.6: Contoh “Plagiat” ketiga – hasil kerja dengan olahan minimum atau tanpa bukti perkembangan idea pelajar (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini)

Gambarajah 2.7 menunjukkan kedudukan *Inspirasi*, *Adaptasi*, dan *Plagiat* sepanjang proses reka bentuk pelajar. *Inspirasi* dan *adaptasi* lazimnya berlaku pada peringkat awal hingga pertengahan projek sebagai sebahagian daripada penerokaan idea, manakala *plagiat* boleh berlaku pada mana-mana tahap sekiranya hasil AI digunakan tanpa olahan atau perakuan yang sewajarnya.



Gambarajah 2.7: Hubungan *Inspirasi*, *Adaptasi* dan *Plagiat* sepanjang tahap proses reka bentuk

Contoh:

Inspirasi: AI menjana *mood board* awal.

Adaptasi: AI render fasad, pelajar olah semula dengan lakaran tangan.

Plagiat: Pelajar guna terus imej AI tanpa ubah.

2.3 Lima Prinsip Etika Penggunaan AI Generatif

Prinsip 1: Integriti

Semua hasil kerja perlu telus dan boleh dipertanggungjawabkan, dengan bukti jelas proses yang dilalui.

- Contoh pelajar: Menyertakan lakaran tangan, log *prompt*, dan evolusi reka bentuk sebagai bukti bahawa AI hanya digunakan sebagai sokongan.
- Contoh pensyarah: Menetapkan tugas bertahap (lakaran awal → iterasi → hasil akhir) untuk memastikan ketulenan proses pelajar.

Prinsip 2: Keaslian

Reka bentuk mesti asli, unik, dan tidak meniru secara langsung hasil output AI.

- Contoh pelajar: Menggunakan AI untuk menjana *mood board* fasad, tetapi olahan akhir dibuat melalui lakaran sendiri berdasarkan konteks tapak.
- Contoh pensyarah: Memastikan tugas menggabungkan elemen kontekstual (tapak sebenar, budaya tempatan) yang tidak boleh dijana AI semata-mata.

Prinsip 3: Tanggungjawab

Pengguna AI perlu menilai, menyemak, dan menanggung akibat penggunaan teknologi tersebut.

- Contoh pelajar: Menyemak semula data analisis tapak yang dijana AI untuk memastikan ia tepat dengan keadaan sebenar.
- Contoh pensyarah: Menyoal pelajar semasa sesi crit tentang logik reka bentuk dan menilai sama ada keputusan reka bentuk benar-benar difahami atau hanya bergantung pada AI.

Prinsip 4: Pengakuan

Semua penggunaan AI Generatif, sama ada idea, lakaran atau teks, mesti diakui secara terbuka dalam tugas akademik agar jelas peranan manusia dan AI dalam penciptaan hasil akhir.

- Contoh pelajar: Memasukkan pernyataan seperti *"Beberapa variasi visual dijana menggunakan Midjourney; reka bentuk akhir merupakan olahan saya sendiri"* dalam portfolio.
- Contoh pensyarah: Menyediakan format borang pengakuan penggunaan AI yang wajib diisi setiap kali tugas diserahkan (rujuk contoh dalam Lampiran B & C).



Prinsip 5: Kebolehpercayaan

Sistem penggunaan AI perlu konsisten, adil, dan tidak disalah guna untuk menipu proses pembelajaran.

- Contoh pelajar: Menggunakan AI hanya untuk visualisasi tambahan, bukan menyerahkan output AI mentah sebagai hasil akhir.
- Contoh pensyarah: Menetapkan rubrik penilaian yang menekankan bukti proses dan keaslian, bukan sekadar kecantikan visual akhir (rujuk contoh rubrik di Bahagian 4.3).

Secara keseluruhannya, prinsip etika ini memastikan penggunaan AI berlaku secara berhemah dan bertanggungjawab. Ia menekankan bahawa AI hanyalah alat sokongan, manakala kreativiti, pemikiran kritis, dan integriti tetap menjadi teras dalam tugas reka bentuk pelajar.



3.0

Penggunaan AI Generatif oleh Pelajar

Objektif:

Merangka garis panduan yang jelas, praktikal, dan beretika untuk pelajar dalam penggunaan AI Generatif bagi tugas dan projek reka bentuk.

Isu Utama:

- Pada tahap mana pelajar dibenarkan menggunakan AI Generatif dalam tugas dan projek reka bentuk?
- Bagaimanakah pengakuan penggunaan AI perlu dinyatakan secara jelas dalam portfolio atau pembentangan?
- Apakah bentuk bukti sokongan yang wajib dikemukakan bagi membuktikan proses dan keaslian kerja pelajar?
- Apakah kesalahan lazim pelajar dalam penggunaan AI Generatif yang perlu dielakkan untuk menjaga integriti akademik?

AI Generatif boleh digunakan sebagai alat sokongan dalam proses pembelajaran dan reka bentuk tetapi penggunaannya mestilah terkawal dan beretika. Pelajar mesti mengekalkan integriti akademik dengan menunjukkan bukti proses, membuat pengakuan yang jelas, serta memastikan penggunaan AI tidak menggantikan pemikiran kritis, kreativiti, dan proses asal mereka.

3.1 Peringkat Proses dalam Pembelajaran dan Penghasilan Reka Bentuk

Proses reka bentuk umumnya dibahagikan kepada tiga peringkat utama bagi memastikan pelajar membina asas yang kukuh, mengembangkan idea secara kritis, dan menghasilkan hasil akhir yang profesional. Setiap peringkat saling melengkapi dan menegaskan bahawa reka bentuk bukan sekadar hasil akhir, tetapi perjalanan berstruktur yang menuntut kreativiti, refleksi, dan integriti.

Tiga peringkat tersebut adalah seperti berikut:

a. Peringkat Awal (Pengenalan & Asas)

Pelajar membina kefahaman tentang isu, teori, prinsip dan asas reka bentuk/seni bina. Aktiviti meliputi kajian kes, analisis tapak, dan lakaran konseptual awal.

b. Peringkat Pertengahan (Eksplorasi & Perkembangan Idea)

Pelajar mula bereksplorasi dengan pendekatan reka bentuk yang lebih kompleks, membina konsep dan identiti kreatif melalui iterasi, lakaran dan model.

c. Peringkat Akhir (Pembentangan & Profesionalisme)

Pelajar menumpukan kepada penghasilan reka bentuk terperinci, portfolio, dan pembentangan profesional yang mencerminkan keaslian dan kematangan idea.

3.2 Tahap Penggunaan AI Generatif Mengikut Peringkat Proses Reka Bentuk

Penggunaan AI Generatif dibenarkan pada tahap tertentu dan di bawah syarat yang jelas. Ia harus berfungsi sebagai alat sokongan, bukan pengganti hasil kerja pelajar. Penggunaan ini mestilah terkawal, disertai bukti proses dan olahan sendiri, serta tidak boleh menghasilkan tugas akhir secara automatik tanpa interpretasi atau kreativiti pelajar. Lihat Gambarajah 3.1.

Panduan Etika & Proses Reka Bentuk dengan AI Generatif

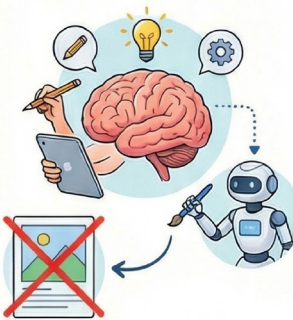
Etika Penggunaan AI Generatif



Integriti Akademik & Ketelusan

Pelajar wajib menunjukkan bukti proses dan membuat pengakuan jelas atas penggunaan AI.

Alat Sokongan, Bukan Pengganti



AI tidak boleh menggantikan pemikiran kritis, kreativiti, dan keaslian proses kerja pelajar.

3 Peringkat Proses Reka Bentuk

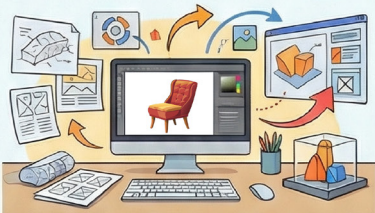


Peringkat Awal (Asas)



Fokus pada pemahaman isu, teori, analisis tapak, dan lakaran konseptual awal.

Peringkat Pertengahan (Eksplorasi)



Eksplorasi konsep yang kompleks melalui iterasi, lakaran, dan pembangunan model kreatif.



Peringkat Akhir (Profesionalisme)



Penghasilan reka bentuk terperinci dan portfolio profesional yang mencerminkan kematangan idea.

Gambarajah 3.1: Infografik etika dan peringkat penggunaan AI (Sumber: Ilustrasi dijana menggunakan AI untuk tujuan penerangan dalam dokumen ini).

Kerangka had penggunaan AI Generatif mengikut peringkat proses reka bentuk adalah seperti yang diperincikan dalam Jadual 3.1, 3.2 dan 3.3.

Jadual 3.1: Peringkat Awal (Pengenalan & Asas)

Perkara	Dibenarkan	Dibenarkan Bersyarat	Tidak Dibenarkan
Pemahaman Isu dan konteks		Dibenarkan untuk memahami isu dan konteks tetapi mesti disertakan input awal pelajar (lakaran pelajar, imej bersumber melalui tutorial (penyeliaan dalaman))	
Inspirasi Awal	—	Menjana mood board, carta warna, rangka kerja, gaya reka bentuk dan seni bina berdasarkan tema atau lokasi, tetapi mesti disokong bukti proses (lakaran, iterasi).	
Penterjemahan & Penjelasan	Bantu pelajar memahami istilah teknikal atau membaca rujukan akademik dalam bahasa lain.	Sokongan teknikal (semakan tatabahasa, terjemahan bersama rujukan dan petikan).	Menghasilkan kerja sepenuhnya (100%) menggunakan AI tanpa sebarang bukti penjaanaan, pengubahsuaian atau pemetikan (citation)
Kajian Literatur & Kajian Awal	—	Membantu ringkaskan artikel akademik dan cadangkan sumber kajian hanya sebagai rujukan pelajar. AI hanya digunakan untuk membantu struktur penulisan. <i>NOTA: Tahap penggunaan bergantung kepada keperluan kursus</i>	
Kajian dan Pemerhatian Tapak	Membantu menganalisa data tapak seperti iklim, orientasi matahari, angin, dan konteks persekitaran untuk menyokong keputusan reka bentuk.	Hasil analisa/simulasi mesti disokong bukti data asas dan proses prompt. <i>NOTA: Tahap penggunaan bergantung kepada keperluan kursus</i>	

Nota: Tanda "—" menunjukkan kategori tersebut tidak berkenaan pada peringkat proses reka bentuk berkenaan.

Penggunaan AI Generatif pada peringkat awal perlu difahami sebagai proses sokongan pembelajaran dan penerokaan idea. Ia dibenarkan apabila pelajar menunjukkan bukti penglibatan aktif dalam menganalisis, menyesuaikan dan mengolah hasil AI menjadi sebahagian daripada proses reka bentuk yang lebih luas.

Jadual 3.2: Peringkat Pertengahan (Eksplorasi & Perkembangan Idea)

Perkara	Dibenarkan	Dibenarkan Bersyarat	Tidak Dibenarkan
Penjanaan Konsep	—	Membantu penjanaan idea dan variasi reka bentuk berdasarkan input awal pelajar (lakaran pelajar, imej bersumber dan model mock-up pelajar) melalui tutorial (penyeliaan dalaman)	
Pembangunan Reka bentuk	—	Membantu pembangunan reka bentuk berdasarkan konsep awal, tutorial (penyeliaan dalaman) dan penambahbaikan reka bentuk melalui sesi kritik (penyeliaan luar - borang rubrik)	Menghasilkan kerja sepenuhnya (100%) menggunakan AI tanpa sebarang bukti penjanaan, maklum balas tutorial atau penyertaan dalam sesi kritik.
Simulasi	—	Membantu menilai kekuatan dan kelemahan dari segi pencahayaan, aliran ruang, keberkesanan fungsi, impak visual dan kesan persekitaran terhadap reka bentuk berdasarkan data primer.	
		NOTA: Tahap penghasilan bergantung kepada keperluan kursus	
Pendigitalan & Visualisasi	—	Penggunaan AI terhad dalam proses <i>rendering</i> dan visualisasi.	
		NOTA: Tahap penghasilan bergantung kepada keperluan kursus	

Nota: Tanda "—" menunjukkan kategori tersebut tidak berkenaan pada peringkat proses reka bentuk berkenaan.

Pada peringkat pertengahan, AI Generatif boleh dimanfaatkan sebagai alat penerokaan dan penambahbaikan idea reka bentuk, namun penggunaannya perlu dikawal dengan jelas melalui bukti proses, sesi bimbingan, dan maklum balas pensyarah. Pelajar digalakkan menggunakan AI untuk menilai kekuatan konsep, menjalankan simulasi visual atau spatial, serta menambah baik reka bentuk secara iteratif.

Walau bagaimanapun, penggunaan AI tanpa olahan kritikal, justifikasi reka bentuk, atau dokumentasi proses dianggap tidak sah. AI hendaklah menyokong pemikiran reka bentuk (*design thinking*) pelajar, bukan menggantikan kreativiti dan keputusan profesional mereka.

Jadual 3.3: Peringkat Akhir (Pembentangan & Profesionalisme)

Perkara	Dibenarkan	Dibenarkan Bersyarat	Tidak Dibenarkan
Perincian Reka Bentuk	—	—	Menggunakan AI dalam proses penghasilan lukisan terperinci, reka bentuk akhir (2D & 3D), prototaip dan lukisan teknikal.
Penyediaan Portfolio	—	Membantu menyusun naratif projek, menghasilkan <i>layout</i> pembentangan dan portfolio yang profesional dengan bimbingan dan persetujuan dari penyelia/pensyarah kursus	Menggunakan AI sepenuhnya dalam proses penyediaan portfolio tanpa bukti penajaan, bimbingan dan persetujuan dari penyelia/ pensyarah kursus.
Pembentangan & Dokumentasi	—	Membantu menjana grafik sokongan dengan bimbingan dan persetujuan dari penyelia/pensyarah kursus	Menggunakan AI untuk menghasilkan laporan teknikal dan menyediakan bahan pembentangan tanpa persetujuan dari penyelia/ pensyarah kursus

Nota: Tanda “—” menunjukkan kategori tersebut tidak berkenaan pada peringkat proses reka bentuk berkenaan.

Pada peringkat akhir, penggunaan AI Generatif hendaklah dihadkan kepada tujuan sokongan visual dan penyediaan pembentangan yang profesional, bukan sebagai alat utama penghasilan reka bentuk atau laporan teknikal.

Pelajar digalakkan menggunakan AI untuk memperkemas penyampaian, seperti susun atur portfolio atau visual tambahan, dengan bimbingan pensyarah dan bukti proses yang jelas. Namun, segala kandungan teknikal, analisis reka bentuk, dan justifikasi akhir mestilah hasil pemikiran dan kreativiti pelajar sendiri.

Prinsip utama pada tahap ini ialah memastikan AI berperanan sebagai alat pengukuh komunikasi reka bentuk, bukan pengganti kerja reka bentuk, bagi menjamin integriti akademik dan profesionalisme dalam hasil akhir pelajar.

3.3 Bukti Sokongan Proses Reka Bentuk

Setiap penggunaan AI Generatif dalam tugas reka bentuk mesti disokong dengan bukti yang telus dan boleh disemak bagi membolehkan pensyarah mengesahkan ketulenan proses pembelajaran serta sumbangan reka bentuk pelajar. Bagi membuktikan kesahihan penggunaan AI Generatif dalam tugas, pelajar perlu menyediakan dokumentasi proses yang menunjukkan perkembangan idea, olahan reka bentuk, serta pertimbangan kritikal pelajar terhadap output yang dijana oleh AI.

Sebagai sebahagian daripada dokumentasi ini, pelajar digalakkan menyediakan log penggunaan AI bagi setiap tugas yang melibatkan AI Generatif. Log ini berfungsi sebagai rekod proses pembelajaran, serta bukti sumbangan pemikiran, olahan, dan keputusan reka bentuk oleh pelajar.

Bagi memudahkan dokumentasi proses ini secara sistematik, satu **Borang Dokumentasi Proses dan Penggunaan AI** disediakan sebagai instrumen sokongan dalam playbook ini. Borang tersebut berfungsi sebagai rekod kemajuan projek, log penggunaan AI, refleksi pembelajaran pelajar, serta bukti ketelusan dalam penggunaan AI Generatif. Contoh borang tersebut disertakan dalam **Lampiran A** untuk digunakan oleh pelajar dan pensyarah semasa proses penyeliaan studio.

Log penggunaan AI hendaklah sekurang-kurangnya merangkumi maklumat berikut:

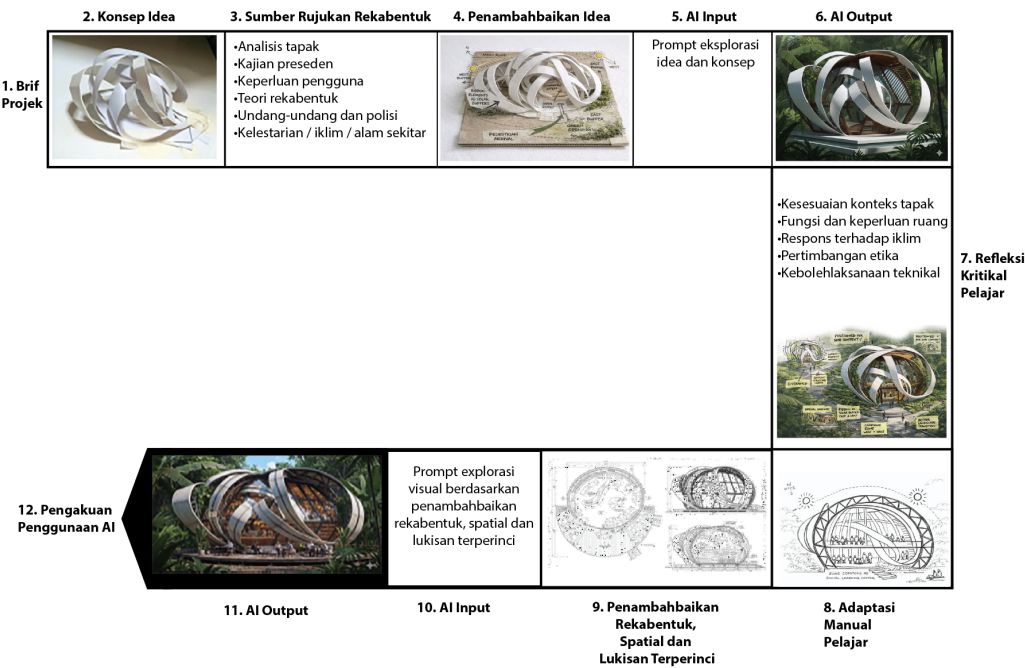
- i. Nama aplikasi AI dan tujuan penggunaannya
- ii. *Prompt* atau arahan utama yang diberikan kepada AI
- iii. Output awal yang dijana oleh AI
- iv. Langkah olahan semula, penambahbaikan atau penolakan output AI oleh pelajar
- v. Justifikasi reka bentuk dan rasional keputusan yang diambil
- vi. Refleksi ringkas pengalaman pembelajaran pelajar sepanjang proses reka bentuk.

Jenis Bukti Sokongan Yang Boleh Diterima

Berikut merupakan contoh bukti sokongan yang boleh digunakan oleh pelajar untuk menunjukkan perkembangan idea serta sumbangan reka bentuk mereka dalam tugas yang melibatkan AI Generatif:

1. Lakaran, Rajah dan Imej Janaan AI

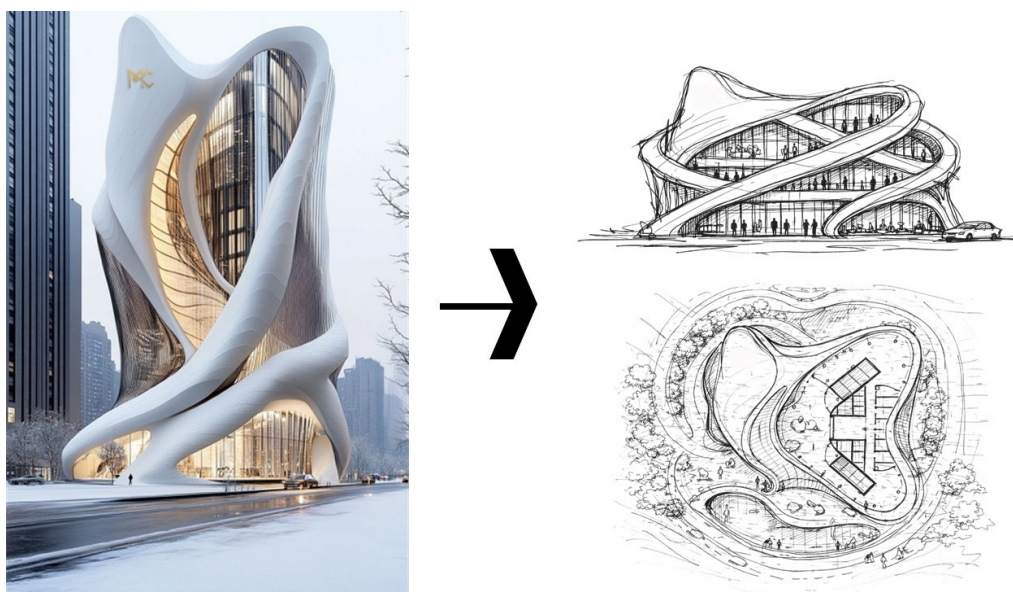
Pelajar boleh menunjukkan perkembangan idea daripada peringkat awal sehingga olahan reka bentuk akhir melalui lakaran, imej janaan AI, prompt yang digunakan serta sumber rujukan seperti platform AI, dataset atau imej asal. Dokumentasi ini membantu pensyarah memahami bagaimana idea awal dijana dan bagaimana pelajar menilai serta mengolah output AI dalam proses reka bentuk. Lihat Gambarajah 3.2.



Gambarajah 3.2: Contoh evolusi idea reka bentuk yang merekodkan konsep awal, penggunaan *prompt*, imej janaan AI dan lakaran olahan pelajar

2. Papan Iterasi Reka Bentuk (Board Iteration)

Pelajar digalakkan menunjukkan perbandingan antara output AI dan olahan manual yang dilakukan oleh pelajar. Perbandingan ini boleh merangkumi perubahan bentuk, pelarasan ruang, penambahbaikan fungsi atau adaptasi terhadap konteks tapak. Melalui dokumentasi iterasi ini, pensyarah dapat menilai perkembangan idea serta tahap sumbangan kreatif pelajar dalam proses reka bentuk. Rujuk Gambarajah 3.3.



Gambarajah 3.3: Contoh perbandingan antara output awal yang dijana oleh AI dengan hasil adaptasi manual oleh pelajar melalui proses lakaran semula, pengubahsuaian bentuk, dan interpretasi reka bentuk, bagi membuktikan bahawa AI digunakan sebagai alat sokongan idea sementara keputusan reka bentuk akhir dipacu oleh pemikiran pelajar.

3. Data 3D, Rendering and Simulasi

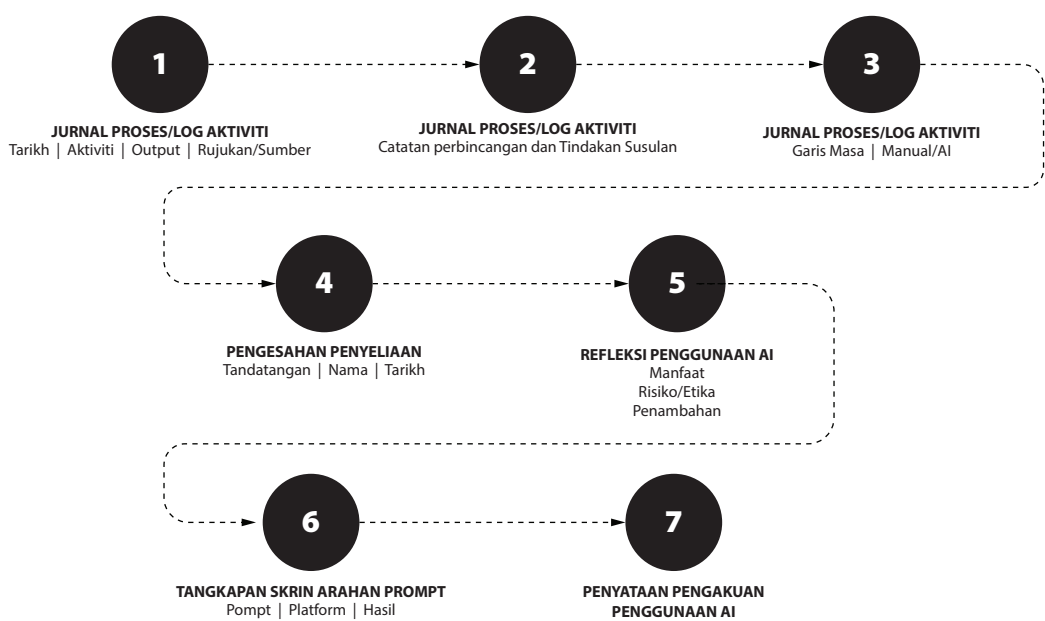
Pelajar perlu menyediakan fail kerja asal seperti model CAD, fail pemodelan 3D atau fail simulasi yang menunjukkan proses pembangunan reka bentuk. Fail ini membantu pensyarah menilai keputusan reka bentuk yang dibuat oleh pelajar sepanjang proses pembangunan projek.

4. Dokumentasi Proses Reka Bentuk Pelajar

Selain visual reka bentuk, pelajar juga digalakkan menyediakan dokumentasi proses pembelajaran yang berkaitan dengan penggunaan AI Generatif dalam tugas reka bentuk. Dokumentasi ini boleh merangkumi:

- jurnal proses reka bentuk
- log aktiviti pelajar
- *tutorial sheet* atau maklum balas penyeliaan
- rekod perbincangan atau sesi critique
- tangkapan skrin arahan (*prompt*)
- refleksi penggunaan AI dalam proses reka bentuk
- pernyataan pengakuan penggunaan AI

Dokumentasi ini penting untuk menunjukkan bahawa AI digunakan sebagai alat sokongan reka bentuk, bukan sebagai pengganti proses pemikiran dan pembangunan idea oleh pelajar. Lihat Gambarajah 3.4. Dokumentasi ini boleh disusun menggunakan **Borang Dokumentasi Proses dan Penggunaan AI** yang disediakan dalam **Lampiran A**.



Gambarajah 3.4: Contoh komponen dokumentasi proses penggunaan AI dalam tugas reka bentuk pelajar.

Prinsip Penyediaan Bukti Sokongan

Dalam menyediakan bukti-bukti sokongan di atas, pelajar mesti:

1. Memahami bahawa AI Generatif menyokong proses pembelajaran dan reka bentuk, tetapi tidak menggantikan tanggungjawab pelajar sebagai pereka.
2. Menggunakan AI secara bertanggungjawab, beretika, dan selaras dengan prinsip integriti akademik serta keperluan pembelajaran kursus.
3. Menyemak ketepatan dan kebolehpercayaan maklumat yang dihasilkan oleh AI Generatif sebelum menggunakannya dalam tugas.
4. Menunjukkan proses dan hasil penjaan AI Generatif semasa sesi tutorial, perbincangan dan pembentangan selaras dengan keperluan kursus.
5. Menyediakan log penggunaan AI yang merekodkan proses eksplorasi, olahan semula, justifikasi reka bentuk, dan refleksi pembelajaran sebagai sebahagian daripada dokumentasi proses reka bentuk.
6. Membuat kompilasi lengkap semua proses dan hasil reka bentuk, termasuk peranan AI Generatif, dalam portfolio akhir pelajar mengikut keperluan kursus.
7. Mendapatkan pengesahan penggunaan AI daripada Pensyarah atau Penyelaras Kursus melalui borang atau kaedah pemantauan yang disediakan.

Tanpa bukti sokongan yang lengkap dan meyakinkan, hasil kerja pelajar tidak boleh dianggap sebagai hasil yang asli. Dokumentasi proses yang jelas dan konsisten merupakan teras kepada pemeliharaan kepercayaan, integriti akademik dan ketelusan dalam tugas reka bentuk yang melibatkan AI Generatif.

3.4 Pernyataan Pengakuan

Pernyataan pengakuan adalah wajib bagi setiap tugas yang melibatkan AI Generatif, sama ada untuk teks, imej, atau elemen reka bentuk. Pernyataan pengakuan membezakan peranan manusia dan AI dalam tugas. Ia bukan sekadar formaliti, tetapi bukti integriti akademik dan ketelusan pelajar.

Contoh-contoh pernyataan termasuk:

- "Beberapa variasi visual dijana menggunakan ChatGPT/DALL-E bagi menyokong penerokaan idea. Keputusan reka bentuk akhir adalah daripada saya sendiri."
- "Sebahagian lakaran awal projek ini dijana menggunakan Midjourney, tetapi reka bentuk akhir adalah hasil olahan sendiri."
- "AI digunakan untuk semakan tatabahasa dan ringkasan. Kandungan utama kekal hasil pelajar."
- "Midjourney digunakan untuk eksplorasi tekstur fasad. Lakaran tangan dan lukisan CAD adalah bukti utama reka bentuk."
- "*The image presented in this work was generated using artificial intelligence (AI) tools.*"

Pernyataan pengakuan ini hendaklah dinyatakan secara jelas dan konsisten dalam hasil kerja pelajar. Pengakuan penggunaan AI boleh diletakkan pada helaian rajah, papan pembentangan (design board), laporan bertulis, portfolio, atau nota pembentangan, bergantung kepada bentuk tugas. Bagi tugas yang melibatkan penyerahan akhir atau dokumentasi formal, pernyataan pengakuan hendaklah diletakkan di bahagian akhir dokumen atau portfolio sebagai pengesahan rasmi penggunaan AI dalam proses reka bentuk.

3.5 Kesalahan Lazim Pelajar

Terdapat beberapa kesalahan lazim dalam penggunaan AI Generatif oleh pelajar yang boleh menjejaskan integriti tugas. Memahami kesilapan ini penting supaya ia dapat dielakkan sejak awal.

Antara kesalahan lazim pelajar dalam penggunaan AI Generatif ialah:

- Menghantar hasil AI sepenuhnya tanpa olahan atau sumbangan kreatif sendiri.
- Mengubah suai minimum (contoh: hanya menukar warna/tekstur) tetapi mendakwa sebagai hasil asli.
- Tidak menyediakan bukti proses seperti lakaran, log *prompt*, atau iterasi.
- Tidak membuat pengakuan penggunaan AI dalam portfolio, laporan atau pembentangan.
- Bergantung sepenuhnya pada AI sehingga mengabaikan pemikiran kritis, refleksi reka bentuk, dan logik praktikal.
- Menggunakan AI untuk menyemak dapatan atau maklumat tanpa menilai kesahihan dan ketepatannya, termasuk menerima maklumat yang tidak tepat (*hallucination*) atau tidak relevan dengan konteks tugas.
- Menghasilkan jawapan atau reka bentuk yang terlalu umum dan tidak menepati spesifikasi soalan atau kehendak tugas, termasuk kecenderungan *overthinking* atau *over-generation* hasil oleh AI.
- Memasukkan maklumat sensitif, data sulit, atau butiran projek sebenar ke dalam *prompt* AI tanpa mempertimbangkan implikasi etika, kerahsiaan dan keselamatan data.

Kesalahan-kesalahan ini boleh menjejaskan kredibiliti kerja pelajar dan melanggar etika akademik. Kesimpulannya, setiap pelajar mesti memastikan penggunaan AI adalah terkawal, disokong dengan bukti proses, sentiasa disertai pengakuan yang jelas, dan mengelakkan kesalahan lazim agar tugas yang dihasilkan kekal asli, kreatif, dan berintegriti.



4.0

Peranan Pensyarah dan Penyelaras Studio

Objektif:

Menyediakan panduan praktikal kepada pensyarah dan penyelaras studio untuk memantau, menilai, dan membimbing pelajar dalam penggunaan AI Generatif, agar proses pembelajaran dan hasil kerja mengekalkan keaslian, kreativiti, dan integriti akademik.

Isu Utama:

- Bagaimanakah pensyarah boleh mengesan hasil kerja pelajar yang terlalu bergantung pada AI Generatif?
- Apakah rubrik/indikator yang boleh digunakan bagi menilai tahap olahan asli pelajar?
- Apakah tanggungjawab pensyarah dalam membimbing pelajar menggunakan AI Generatif secara beretika?

Pensyarah dan penyelaras studio memegang peranan penting sebagai pengawal dan pembimbing dalam memastikan penggunaan AI Generatif berlaku secara beretika, telus, dan seimbang. Tugas mereka bukan sahaja mengesan hasil kerja yang meragukan, tetapi juga membimbing pelajar agar menggunakan AI sebagai alat sokongan, menyediakan kaedah pemantauan berkesan, serta menilai hasil kerja berdasarkan rubrik yang adil. Peranan ini memastikan integriti akademik terpelihara dan pada masa yang sama mempersiapkan pelajar menghadapi dunia profesional yang semakin dipengaruhi AI.

4.1 Situasi Hasil Kerja Pelajar Yang Meragukan

Dalam menilai tugas pelajar, terdapat situasi tertentu yang boleh menimbulkan keraguan sama ada hasil kerja benar-benar mencerminkan usaha dan olahan asli pelajar. Situasi-situasi ini perlu diberi perhatian serius oleh pensyarah kerana berisiko menunjukkan pergantungan berlebihan kepada AI Generatif. Antara petanda yang lazim ditemui ialah:

i. Hanya ada output akhir tanpa proses reka bentuk

Pelajar hanya menyerahkan hasil akhir seperti *render* atau pelan yang dijana AI tanpa menyertakan bukti proses awal seperti lakaran, iterasi, atau log *prompt*.

ii. Kurang konsistensi antara pengembangan idea dan hasil akhir

Apabila diminta menjelaskan rasional reka bentuk, pelajar memberi jawapan terlalu umum (contoh: "untuk keharmonian alam" atau "konsep sustainability") tanpa dapat menunjukkan hubungan jelas antara idea asal dan hasil akhir yang dibentangkan.

iii. Gaya visual tidak konsisten dengan tahap kemahiran pelajar

Seorang pelajar yang sebelum ini hanya menunjukkan penguasaan asas perisian CAD/SketchUp, tiba-tiba dapat menghasilkan *render* setaraf profesional dengan gaya visual menyerupai MidJourney atau DALL-E, tanpa bukti latihan tambahan atau dokumentasi proses.

iv. Reka bentuk kelihatan realistik tetapi tidak logik

Hasil kerja, seperti pelan landskap atau fasad bangunan, kelihatan menarik secara visual dengan *render* yang sangat realistik, tetapi mengabaikan prinsip asas reka bentuk seperti sirkulasi ruang, fungsi sebenar, atau spesifikasi bahan. Hal ini konsisten dengan kecenderungan AI Generatif yang mampu menjana imej "cantik" tetapi tidak praktikal.

4.2 Kaedah Pengawasan Proses dan Hasil Reka Bentuk

Bagi memastikan penggunaan AI Generatif berlaku secara beretika, telus, dan menyokong integriti akademik, pensyarah perlu melaksanakan kaedah pengawasan yang sistematik. Antara pendekatan yang disarankan ialah:

i. Dokumentasi Proses Reka Bentuk

Pensyarah boleh mewajibkan pelajar menyediakan bukti pemikiran dan olahan manusia melalui:

- *Design logbook* / jurnal reka bentuk / *sketchbook* digital atau fizikal
- Lakaran tangan atau lakaran digital awal
- Model percubaan (*mock-up model*)
- Idea kasar seperti *mind map* atau *bubble diagram*
- *Mood board* hasil explorasi pelajar
- Tangkapan skrin (*screenshot*) *prompt* AI, termasuk output yang tidak digunakan

ii. Sesi Kritikan Berfokus (*Crit Session*)

Pensyarah boleh meminta pelajar membentangkan proses awal mereka, termasuk bagaimana idea dijana (manual atau dengan AI). Dalam sesi ini, pensyarah boleh menyoal mengenai proses *prompting*, logik pemilihan konsep, dan justifikasi artistik yang dibuat pelajar.

iii. Penyerahan Tugas Bertahap

Tugas besar perlu dipecahkan kepada beberapa peringkat penyerahan dengan penilaian berterusan. Contohnya:

- Penyerahan lakaran konsep awal.
- Penyerahan model 3D asas.
- Penyerahan hasil akhir (*render* atau portfolio).

Kaedah ini memastikan pensyarah dapat menilai perkembangan idea pelajar secara berstruktur, bukan hanya menilai hasil akhir.

iv. Soalan Lisan dan Ujian Kefahaman

Semasa pembentangan, pensyarah boleh mengajukan soalan seperti: “*Mengapa anda memilih susunan ruang ini?*” atau “*Bagaimana konsep ini boleh dilaksanakan secara praktikal?*” Pelajar yang terlalu bergantung kepada AI biasanya gagal memberi jawapan yang mendalam.

v. Tugas Kontekstual dan Tapak Sebenar

Pensyarah boleh menetapkan tugas berdasarkan lawatan tapak sebenar (*site inventory* dan *site analysis*). AI sukar menghasilkan output yang tepat tanpa data lapangan yang diperoleh sendiri oleh pelajar.

vi. Kombinasi Kaedah Manual dan Digital

Sebahagian tugas boleh diwajibkan dalam bentuk manual seperti lakaran tangan atau model fizikal, bagi mengelakkan kebergantungan penuh kepada AI Generatif.

Kaedah-kaedah ini membantu pensyarah membezakan hasil asli pelajar daripada hasil AI sepenuhnya. Pemantauan berterusan melalui dokumentasi proses, penyerahan bertahap, dan sesi crit adalah strategi utama untuk memastikan AI hanya berperanan sebagai alat sokongan, bukan pengganti kreativiti pelajar.

4.3 Panduan Rubrik Ringkas Untuk Menilai Hasil Kerja Pelajar

Rubrik berperanan membantu pensyarah menilai tahap ketulenan dan olahan asli hasil kerja pelajar apabila terdapat keraguan terhadap penggunaan AI Generatif. Ia bertujuan memberi panduan yang konsisten dan berasaskan bukti supaya penilaian tidak bergantung kepada persepsi semata-mata. Sekiranya langkah-langkah pengawasan (seperti semakan proses reka bentuk dan sesi pembentangan) telah diambil namun hasil kerja pelajar masih diragui, dua contoh rubrik berikut boleh digunakan untuk membantu pensyarah menilai tahap keaslian, olahan, dan tanggungjawab etika pelajar dalam tugas reka bentuk mereka.

Contoh 1: Rubrik untuk Mengenalpasti Tahap Penggunaan AI Generatif di dalam Hasil Kerja

Rubrik ini menilai sejauh mana elemen AI Generatif digunakan dan bagaimana pelajar membuktikan olahan manusia, proses reka bentuk, dan pengakuan etika dalam tugas dihasilkan. Jadual 4.1 menerangkan kriteria dan tahap penilaian bagi mengenal pasti sejauh mana penggunaan AI Generatif dalam hasil kerja pelajar disokong oleh bukti olahan, proses reka bentuk, serta pengakuan etika yang telus dan bertanggungjawab.

Jadual 4.1: Rubrik Penilaian Tahap Penggunaan AI Generatif dalam Hasil Kerja Pelajar

Kriteria Penilaian	Peratusan Markah	Tahap 1 (Lemah)	Tahap 2 (Sederhana)	Tahap 3 (Baik)
1. Keaslian Idea dan Olahan Kreatif	30%	Hasil kerja adalah salinan langsung atau sedikit pengubahsuaian daripada imej AI Generatif. Tiada bukti olahan kreatif atau proses pemikiran yang signifikan.	Terdapat cubaan olahan, tetapi sumbangan kreatif pelajar tidak ketara. Hasil akhir masih menyerupai imej AI Generatif, dengan perubahan kecil.	Tugas menunjukkan visi yang jelas, di mana elemen AI Generatif diolah semula secara kreatif untuk menghasilkan karya unik. Terdapat bukti pemikiran kritikal dan reka bentuk manual.
2. Bukti Proses Reka Bentuk	40%	Tiada bukti proses yang sah. Pelajar tidak dapat menjelaskan bagaimana mereka mencapai hasil akhir, dan fail sumber mungkin tiada atau menunjukkan hasil kerja diimport terus.	Bukti proses tidak lengkap atau sukar dikesan. Terdapat jurang dalam dokumentasi antara idea awal dan hasil akhir.	Pelajar dapat membentangkan secara terperinci setiap peringkat proses, dari lakaran tangan, log <i>prompting</i> , hingga fail sumber. Dokumentasi adalah kukuh dan menunjukkan perkembangan idea yang jelas.
3. Tanggungjawab Etika dan Pengakuan	30%	Pelajar tidak membuat sebarang pengakuan, dan secara jelas menafikan penggunaan AI Generatif walaupun bukti menunjukkan sebaliknya.	Pengakuan penggunaan AI Generatif adalah kabur, tidak spesifik, atau perlu disoal siasat. Pelajar mungkin cuba menyembunyikan tahap penggunaan sebenar AI Generatif.	Pelajar membuat pengakuan yang telus dan jelas mengenai penggunaan AI Generatif. Mereka dapat menerangkan peranan AI AI Generatif dalam proses reka bentuk dengan penuh kesedaran dan etika.

Nota:

- a. Rubrik ini boleh dijadikan sebahagian markah kursus, contohnya 20% daripada keseluruhan markah untuk elemen ketulenan proses reka bentuk.
- b. Ia boleh juga dijadikan sebagai saringan pertama untuk menentukan keaslian kerja pelajar. Tidak Asli, jika markah keseluruhan <30%. Asli, jika >70%.

Contoh 2: Rubrik Penilaian Tahap Olahan Asli dalam Reka Bentuk

Rubrik ini membantu pensyarah mengenal pasti tahap kreativiti dan sumbangan manusia dalam proses reka bentuk pelajar, dengan mengambil kira keseimbangan antara penggunaan alat digital dan pemikiran reka bentuk pelajar sendiri. Jadual 4.2 menyediakan panduan penilaian terhadap tahap kreativiti, pemikiran kritikal, dan sumbangan asli pelajar dalam proses reka bentuk, dengan mengambil kira keseimbangan antara penggunaan alat digital dan penghasilan idea serta keputusan reka bentuk secara insan.

Jadual 4.2: Rubrik Penilaian Tahap Olahan Asli dan Sumbangan Manusia dalam Proses Reka Bentuk Pelajar

Kriteria	Tahap 1 (Lemah)	Tahap 2 (Sederhana)	Tahap 3 (Baik)	Tahap 4 (Cemerlang)
1. Proses Reka Bentuk (Sketsa, Iterasi, Eksperimen)	Tiada atau hampir tiada bukti proses; hanya hasil akhir.	Ada proses asas tetapi terhad, kurang iterasi.	Menunjukkan beberapa iterasi dengan perkembangan jelas.	Dokumentasi lengkap; banyak percubaan, dan jelas menunjukkan evolusi idea.
2. Keaslian Idea & Konsep	Idea umum, klise, atau meniru sumber tanpa olahan sendiri.	Ada sedikit olahan, tetapi masih bergantung pada rujukan luar/AI.	Idea jelas, menunjukkan pemikiran sendiri dengan rujukan disesuaikan.	Sangat asli, unik, dan menunjukkan identiti peribadi atau konteks tempatan dengan kukuh.
3. Justifikasi & Rasional Reka Bentuk	Tidak dapat jelaskan sebab pemilihan reka bentuk.	Justifikasi ada tetapi terlalu umum atau kabur.	Rasional jelas, dikaitkan dengan tapak/keperluan.	Rasional kukuh, kritikal, dan menunjukkan hubungan kuat antara konsep, tapak, dan hasil.
4. Kesesuaian Konteks (Tapak, Budaya, Pengguna)	Tidak sesuai dengan konteks sebenar; lebih kepada visual semata-mata.	Ada kesesuaian asas, tetapi kurang mendalam.	Sesuai dengan konteks tapak & pengguna.	Sangat kontekstual, integrasi dengan aspek budaya, sosial, ekologi, dan fungsi nyata.
5. Tahap Integrasi Teknologi (AI & Digital Tools)	Jelas bergantung pada AI Generatif sepenuhnya tanpa modifikasi.	Guna AI Generatif sebagai output utama, dengan sedikit olahan sendiri.	AI Generatif digunakan hanya sebagai sokongan awal; olahan jelas hasil pelajar.	Guna AI Generatif secara etika, sebagai alat bantu idea, tetapi hasil akhir jelas kerja asli pelajar.

Tujuan utama rubrik ini ialah untuk memastikan AI Generatif digunakan secara beretika, terkawal, dan disertai dengan bukti proses yang sah. Pensyarah digalakkan menggabungkan rubrik ini dengan perbincangan reflektif bersama pelajar bagi memupuk kesedaran etika, bukan sekadar mengenal pasti penyalahgunaan AI.

4.4 Pengesahan Keaslian dan Kaedah Penilaian Berasaskan Proses

Bagi menyokong penilaian yang lebih telus, adil, dan berasaskan proses, pensyarah digalakkan menggunakan senarai semak elemen pemarkahan serta kaedah penilaian alternatif bagi menilai keaslian hasil kerja dan tahap penglibatan sebenar pelajar dalam proses reka bentuk. Pendekatan ini tidak menggantikan rubrik kursus sedia ada, sebaliknya berfungsi sebagai alat sokongan untuk membantu pensyarah mengesahkan sumbangan kreatif, pemikiran reka bentuk, dan keupayaan membuat pertimbangan profesional oleh pelajar, terutamanya dalam tugas yang melibatkan penggunaan AI Generatif.

a. Senarai Semak Elemen Pemarkahan Berasaskan Proses

Pensyarah boleh menggunakan senarai semak berikut (atau variasi yang bersesuaian) sebagai rujukan semasa sesi studio, pembentangan, atau penilaian tugas:

- Pelajar dapat menjelaskan idea, konsep, dan keputusan reka bentuk secara lisan dengan jelas dan konsisten.
- Lakaran, model, atau iterasi reka bentuk menunjukkan perkembangan idea secara berperingkat, bukan hanya hasil akhir.
- Terdapat bukti olahan, pengubahsuaian, atau penyesuaian reka bentuk terhadap konteks tapak, budaya, fungsi, dan pengguna.
- Justifikasi reka bentuk menunjukkan pemikiran kritikal dan pertimbangan reka bentuk yang munasabah.
- Penggunaan AI Generatif disokong dengan bukti proses dan pengakuan yang jelas.

Senarai semak ini boleh digunakan secara fleksibel mengikut tahap kursus, jenis tugas, dan hasil pembelajaran yang disasarkan.

b. Contoh Kaedah Penilaian Alternatif

Bagi mengurangkan kebergantungan kepada penilaian berasaskan visual semata-mata dan mengukuhkan pengesahan keaslian hasil kerja pelajar, pensyarah digalakkan mempertimbangkan kaedah penilaian berikut:

- **Reka Bentuk Semula Secara Langsung di Bawah Kekangan Tertentu** (*Live redesign under constraint*)

Pelajar diminta mengubah suai reka bentuk secara langsung berdasarkan kekangan baharu seperti orientasi tapak, keperluan pengguna, atau had bahan.

- **Kritikan Rakan Sebaya Berstruktur** (*Structured Peer critique*)

Pelajar menjalankan sesi kritikan rakan sebaya berpandukan kriteria yang ditetapkan bagi menilai idea, rasional reka bentuk, dan keberkesanan penyelesaian.

- **Penyerahan Berperingkat dengan Titik Semakan** (*Iterative submission checkpoints*)

Tugasan diserahkan secara berperingkat (contoh: konsep awal → iterasi → hasil akhir) dengan maklum balas berterusan bagi menilai perkembangan idea dan proses reka bentuk.

- **Sesi Kritikan Studio** (*Studio Crit*) **Berfokuskan Proses dan Ketulenan**

Sesi Kritikan Studio kekal sebagai kaedah penilaian teras di FRSB, namun perlu diperkukuh dengan penekanan terhadap bukti proses, justifikasi reka bentuk, dan ketulenan olahan pelajar dalam konteks penggunaan AI Generatif.

c. Pertimbangan Beban Pelajar dan Pelarasan Penilaian

Pensyarah digalakkan mengambil kira perubahan landskap pembelajaran serta peningkatan keperluan dokumentasi proses, refleksi dan justifikasi reka bentuk dalam tugas pelajar berbanding kohort terdahulu. Sehubungan itu, pelarasan terhadap pemberat markah, tempoh penyerahan atau bentuk penilaian wajar dipertimbangkan bagi memastikan keseimbangan antara beban tugas dan pencapaian hasil pembelajaran.

d. Pertimbangan bagi Projek Tahun Akhir

Bagi projek tahun akhir, pensyarah boleh mempertimbangkan penambahan elemen penilaian alternatif bagi mengimbangi beban pelajar dan meningkatkan kesahihan penilaian. Ini termasuk penglibatan penilai industri, komuniti atau pihak berkepentingan luar bagi menilai keupayaan pelajar dalam konteks profesional sebenar, sekali gus memperkukuh penilaian keaslian, pemikiran kritikal dan kebolehan membuat keputusan reka bentuk secara insani.

4.5 Tanggungjawab Pensyarah

Pensyarah memainkan peranan penting dalam memastikan penggunaan AI Generatif oleh pelajar berlaku secara beretika, terkawal, dan menyumbang kepada proses pembelajaran yang bermakna. Berikut merupakan tanggungjawab utama pensyarah dalam membimbing, menilai, dan menegakkan integriti akademik berkaitan penggunaan AI Generatif:

a. Memberi Taklimat Awal

Pensyarah kursus perlu memberi penerangan awal kepada pelajar pada minggu pertama semester mengenai penggunaan AI Generatif secara beretika dan bertanggungjawab.

- Menjelaskan garis panduan rasmi fakulti berkaitan penggunaan AI Generatif, termasuk format pengakuan yang betul dan implikasi akademik terhadap kes plagiat visual.
- Menggalakkan rasa tanggungjawab melalui perbincangan terbuka tentang hak cipta, etika data, dan kesan penggunaan AI Generatif terhadap profesion reka bentuk. Pelajar perlu dididik untuk melihat AI Generatif sebagai alat bantu reka bentuk, bukan jalan pintas.
- Menegaskan bahawa integriti akademik bermaksud hasil kerja mesti mencerminkan pemikiran dan identiti kreatif pelajar sendiri.

b. Menekankan Pemikiran Kritikal dan Kemahiran Insaniah

Memandangkan AI Generatif telah menjadi sebahagian daripada ekosistem PdP, pensyarah perlu merancang tugas/penilaian yang memupuk pemikiran kritikal, kreativiti, dan kemahiran insaniah. Contohnya, tugas yang melibatkan:

- Aktiviti berasaskan tapak sebenar (lawatan tapak atau analisis konteks)
- Pembinaan model berskala atau prototaip *mock-up*
- Kerja berkumpulan dan sesi kolaboratif pelajar-pensyarah (sesi *crit*)

Penegasan Keaslian Reka Bentuk Pelajar

Pensyarah hendaklah menegaskan bahawa penggunaan AI Generatif tidak menggantikan keperluan keaslian reka bentuk pelajar. Pelajar mesti dapat membuktikan sumbangan kreatif dan pemikiran reka bentuk mereka melalui bukti keaslian seperti:

- lukisan semula atau lakaran tangan;
- pembangunan semula model reka bentuk dalam bentuk digital atau fizikal;
- pengubahsuaian skala dan perkadaran reka bentuk;
- adaptasi terhadap konteks tapak, budaya, dan pengguna; serta
- justifikasi logik bahan, struktur, dan fungsi reka bentuk.

Ketiadaan bukti keaslian ini boleh menimbulkan keraguan terhadap ketulenan hasil kerja, walaupun penggunaan AI Generatif telah diakui secara terbuka.

c. Menyatakan Klausula Etika dalam Dokumen Kursus

Pensyarah wajib menyatakan klausula etika penggunaan AI Generatif dalam dokumen kursus seperti Rangka Kursus dan Brif Projek. Klausula ini harus menjelaskan bahawa penggunaan AI adalah dibenarkan hanya sebagai alat sokongan, dengan pengakuan dan bukti proses yang sah.

d. Menyokong Penggunaan AI dengan Syarat

Pensyarah digalakkan menerima penggunaan AI Generatif dalam PdP sebagai alat bantuan reka bentuk (contohnya bagi menjana idea visual awal, *mood board*, atau variasi konsep) dengan syarat pelajar membuktikan hasil akhir mereka melalui bukti berikut (yang sesuai dengan kursus):

- *Design Logbook / Design Diary / Design Journal / Sketchbook*
- Lakaran tangan atau digital
- Model percubaan (*mock-up model*)
- Idea kasar seperti *mind mapping*
- *Mood board*
- Tangkapan skrin (screenshot) *prompt* AI termasuk hasil yang tidak digunakan

e. Menuntut Proses dan Dokumentasi

Setiap tugas perlu mewajibkan pelajar menyerahkan bukti proses reka bentuk, termasuk logbook, jurnal reka bentuk, lakaran tangan, atau *mind map*. Langkah ini membolehkan pensyarah menilai pengembangan idea pelajar secara menyeluruh dan mengesan keaslian proses.

f. Menggalakkan Pengakuan Penggunaan AI Generatif

Pensyarah perlu memastikan pelajar membuat pernyataan pengakuan penggunaan AI dengan menggunakan **Borang Akuan (Declaration Form)** yang disediakan dalam **Lampiran B dan C**. Borang ini menjadi sebahagian daripada bukti sokongan dan penilaian kursus.

g. Mempelbagaikan Kaedah Penilaian

Pensyarah disaran menggunakan pelbagai kaedah penilaian untuk menilai pemahaman dan keaslian pelajar, bukan hanya produk akhir. Ini termasuk:

- Penilaian melalui pembentangan (*crit session*).
- Tutorial individu (*one-on-one tutorial*).
- Penilaian portfolio proses dan refleksi pelajar.

h. Bertindak sebagai Penilai dan Penjaga Integriti Akademik

Pensyarah perlu berperanan aktif dalam mengesan ketidakaslian (*lack of originality*), menggunakan rubrik penilaian yang sesuai, dan menyoal pelajar untuk mengesahkan keaslian kerja. Markah hendaklah diberikan berdasarkan bukti proses dan rubrik kursus yang telah dipersetujui.

i. Mematuhi Tatakelola PdP UPM

Pensyarah wajib mematuhi tatakelola pengajaran dan pembelajaran (PdP) UPM dengan tidak mengamalkan sebarang bentuk keutamaan atau *favouritism* terhadap pelajar. Penilaian mesti berpandukan garis panduan fakulti/jabatan.

Peranan pensyarah bukan hanya sebagai penilai hasil kerja pelajar, tetapi juga sebagai pembimbing dan penjaga integriti akademik. Dengan melaksanakan pemantauan berterusan, menegaskan etika, dan menggunakan rubrik penilaian yang jelas, pensyarah dapat mengawal penggunaan AI Generatif secara seimbang. Akhirnya, pensyarah berperanan penting dalam membentuk pelajar yang kreatif, bertanggungjawab, dan bersedia menghadapi dunia profesional yang semakin dipengaruhi AI.



5.0

Mekanisme Penguatkuasaan dan Tatatertib

Objektif:

Menetapkan mekanisme penguatkuasaan dan tindakan tatatertib sekiranya berlaku penyalahgunaan AI Generatif dalam tugas reka bentuk, bagi memastikan integriti akademik, keaslian hasil kerja, dan kebertanggungjawaban pelajar terpelihara.

Isu Utama:

- *Apakah prosedur tatacara siasatan dan tindakan yang patut dipatuhi apabila berlaku pelanggaran peraturan penggunaan AI Generatif?*
 - *Apakah tahap-tahap tindakan tatatertib yang ditetapkan berdasarkan keseriusan pelanggaran?*
 - *Siapakah pihak bertanggungjawab dalam setiap peringkat siasatan dan pelaksanaan keputusan?*
-

5.1 Prosedur Tatacara Siasatan dan Tindakan Kes Plagiat Reka Bentuk

Bahagian ini menerangkan mekanisme penguatkuasaan dan prosedur tatatertib sekiranya berlaku pelanggaran etika penggunaan AI Generatif oleh pelajar. Prosedur ini membantu memastikan setiap aduan atau kes disiasat secara telus, berstruktur, dan adil. Ia juga memperincikan peranan pihak terlibat serta jenis tindakan yang perlu diambil mengikut tahap keseriusan kes.

Prosedur tatacara siasatan dan tindakan kes plagiat reka bentuk melibatkan enam fasa utama:

1. Aduan
2. Semakan dan Siasatan Awal
3. Laporan Hasil Siasatan
4. Penentuan Tindakan
5. Pelaksanaan Tindakan
6. Kes Selesai dan Laporan Akhir

Keseluruhan proses sebaiknya diselesaikan dalam tempoh **14 hari bekerja** dari tarikh **Borang Laporan Kes Plagiat** diterima daripada Pengadu. Contoh Borang Laporan Kes Plagiat disediakan dalam **Lampiran D**.

1. FASA ADUAN

Objektif:

Menerima dan merekodkan aduan awal berkenaan pelanggaran atau plagiat yang melibatkan penggunaan AI Generatif dalam tugas pelajar.

Jadual 5.1: Peranan, Tanggungjawab dan Dokumen Berkaitan bagi Fasa Aduan Kes Pelanggaran Penggunaan AI Generatif

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
Pengadu (Pensyarah/ Pelajar)	Pelapor Kes	• Mengisi Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian A–D) dengan maklumat lengkap. • Menyediakan bukti sokongan berkaitan pelanggaran/plagiat seperti perbandingan hasil kerja, tangkapan skrin (screenshot), fail/ rujukan AI, atau bukti komunikasi berkaitan. • Menyerahkan borang dan bukti awal kepada pihak TDAAH/TDPIS untuk tindakan lanjut.	• Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian A–D) • Bukti plagiat atau penyalahgunaan AI
TDAAH/ TDPIS*	Penerima Aduan & Rekod Kes	• Menerima dan mengesahkan penerimaan aduan rasmi melalui Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian D). • Merekodkan kes dalam sistem rekod rasmi fakulti (manual atau digital). • Memaklumkan Dekan tentang penerimaan aduan. • Memastikan maklumat pengadu dirahsiakan dan hanya dimaklumkan kepada JK Semakan yang akan dilantik.	• Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian D) • Rekod sistem fakulti • Memo pemakluman kepada Dekan

*Nota:

TDAAH: Timbalan Dekan (Akademik, Antarabangsa & HEPA) bertanggungjawab terhadap aduan yang melibatkan kursus peringkat prasiswazah.

TDPIS: Timbalan Dekan (Penyelidikan, Inovasi & Siswazah) bertanggungjawab terhadap aduan yang melibatkan kursus peringkat pascasiswazah.

2. FASA SEMAKAN DAN SIASATAN AWAL

Objektif:

Menyiasat kes plagiarisme dan menentukan tahap kesalahan.

Jadual 5.2: Peranan, Tanggungjawab dan Dokumen Berkaitan bagi Fasa Semakan dan Siasatan Awal

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
Dekan	Pelantikan Jawatankuasa	- Melantik Jawatankuasa (JK) Semakan Hasil Kerja Pelajar bagi menyiasat kes. - Mengeluarkan surat lantikan kepada Pengerusi dan Ahli JK Semakan.	- Surat Lantikan ahli JK Semakan - Senarai Ahli JK Semakan
Pengerusi JK Semakan (Penyelaras Program)	Mengetuai Proses Semakan	- Menjadualkan dan mengetuai semua sesi temuduga dan semakan bukti. - Memimpin perbincangan serta memutuskan keputusan Mesyuarat JK Semakan. - Menyemak Laporan Siasatan Penuh dan menyokong keputusan akhir dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian E). - Menyerahkan Laporan Siasatan Penuh dan Borang Laporan Kes Plagiat yang telah ditandatangani kepada Pej. TDAAH / TDPIIS untuk tindakan lanjut. - Menyimpan bukti sokongan dan dokumen tambahan berkaitan projek yang disiasat.	- Laporan Siasatan Penuh - Borang Laporan Kes Plagiat (Bah. E)

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
Ahli JK Semakan (2 Ahli Jabatan dan 1 Ahli dari Jabatan lain)	Penilai Kes	- Menyemak aduan serta menganalisis bukti awal pelanggaran/plagiat bagi menentukan tahap keseriusan kes. - Merekodkan hasil semakan dan minit sesi temu duga bersama pengadu, pelajar yang disiasat, dan Penyelaras Kursus yang terlibat. - Mengenal pasti kategori tahap kesalahan (Plagiat, Adaptasi, atau Inspirasi – rujuk definisi dalam Bahagian 2.2). - Memberi pandangan dan cadangan berdasarkan integriti bukti dan hasil semakan. - Menyediakan dan menandatangani Laporan Siasatan Penuh. - Memastikan kerahsiaan pengadu dipelihara dan tidak didedahkan. - Memastikan sesi temu duga dijalankan secara harmoni tanpa sebarang unsur provokasi.	Laporan Siasatan Penuh
Pengadu (Ahli yang ditemuduga)	Pemberi Bukti	- Menjelaskan laporan aduan asal serta bukti-bukti yang dikemukakan. - Memberi penjelasan tambahan sekiranya diminta oleh JK Semakan.	Dokumen sokongan (bukti awal)
Pelajar yang disiasat (Ahli yang ditemuduga)	Pemberi Penjelasan	- Memberi penjelasan terhadap hasil kerja dan menjawab soalan semasa sesi temu duga. - Menyerahkan bukti proses kerja (lakaran, log <i>prompt</i>, dan hasil CAD jika diminta).	- Hasil kerja pelajar (salinan lembut dan keras) - Bukti proses reka bentuk
Penyelaras Kursus / Pensyarah Studio (Ahli yang ditemuduga)	Pemberi Maklumat Tambahan	- Menyediakan maklumat tambahan tentang tugas, konteks, atau kaedah penilaian kursus. - Mengemukakan dokumen rujukan seperti brif tugas atau penilaian rubrik kursus.	- Dokumen tugas kursus - Brif projek atau rubrik penilaian rasmi

3. FASA LAPORAN HASIL SIASATAN

Objektif:

Merumuskan penemuan daripada proses siasatan dan mengesahkan keputusan awal Jawatankuasa Semakan.

Jadual 5.3: Peranan dan Tanggungjawab Pihak Terlibat dalam Penyediaan Laporan Hasil Siasatan

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
TDAAH/ TDPIS	Penyemak dan Pengesah Keputusan	- Menyemak Laporan Siasatan Penuh yang diterima daripada JK Semakan. - Mengesahkan keputusan JK Semakan dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian F) - Mengambil tindakan susulan berdasarkan keputusan: Jika disahkan tiada kesalahan (kategori inspirasi atau adaptasi): Menutup kes dengan mengesahkan status dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian F) dan menyerahkan 1 salinan kepada Dekan sebagai makluman. Jika disahkan plagiat atau salah guna AI: Mengulas keputusan lantikan JK Tatatertib Fakulti oleh Dekan dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian F) dan menyerahkan 1 salinan borang kepada Dekan untuk tindakan lanjut.	- Laporan Siasatan Penuh - Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian F)
Dekan	Pelulus & Pelantik JK Tatatertib	- Menerima salinan Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian F) daripada TDAAH/TDPIS - Melantik JK Tatatertib Fakulti jika kes disahkan sah untuk dibawa ke peringkat tatatertib. - Menandatangani surat lantikan dan mempengerusikan Mesyuarat JK Tatatertib (jika perlu).	- Borang Laporan Kes Plagiat (Bah.A-F) - Surat Lantikan JK Tatatertib Fakulti

4. FASA PENENTUAN TINDAKAN

Objektif:

Menentukan keputusan akhir kes dan menetapkan tahap tindakan tatatertib berdasarkan keseriusan pelanggaran etika penggunaan AI Generatif atau plagiat reka bentuk. Fasa ini tidak terpakai jika keputusan dari FASA 3 disahkan tiada kesalahan, iaitu kategori inspirasi atau adaptasi.

Jadual 5.4: Peranan dan Tanggungjawab Jawatankuasa Tatatertib dalam Fasa Penentuan Tindakan

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
Pengerusi JK Tatatertib Fakulti (Dekan)	Pengerusi & Pelulus Keputusan	- Mempengerusikan Mesyuarat JK Tatatertib Fakulti untuk membincangkan hasil siasatan. - Membuat keputusan muktamad berdasarkan bukti dan laporan siasatan. - Menyatakan ulasan dan mengesahkan keputusan akhir JK Tatatertib dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian G). - Menandatangani laporan dan memastikan keputusan disampaikan kepada pelajar yang terlibat.	- Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian G) - Laporan Siasatan Penuh
Ahli JK Tatatertib Fakulti (TDAAH / TDPIS, Ketua Jabatan dan Penyelaras Program)	Penilai & Pemberi Pandangan Akademik	- Meneliti Laporan Siasatan Penuh dan memberi pandangan akademik berdasarkan keseriusan kes. - Membincangkan tahap kesalahan dan cadangan tindakan tatatertib yang sesuai (rujuk jadual di bawah). - Mengesahkan keputusan akhir JK Tatatertib dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian G).	- Laporan Siasatan Penuh - Borang Laporan Kes Plagiat (Bah. G)

Jadual 5.5: Tahap Tindakan Tatatertib Berdasarkan Kategori Kesalahan Penggunaan AI Generatif

Keputusan Yang Disahkan	Kategori Pelanggaran	Tahap Tindakan
Plagiat (<i>AI-generated</i> tanpa olahan / tanpa pengakuan)	Major	Gagal dan perlu mengulang kursus
Plagiat (olahan minimum / bukti proses tidak mencukupi)	Minor	Dikenakan penalti pemotongan markah secara total di fasa tugasan terlibat/ berkaitan
Adaptasi	-	Dibenarkan, tiada tindakan lanjut
Inspirasi	-	Dibenarkan, tiada tindakan lanjut

5. FASA PELAKSANAAN TINDAKAN

Objektif:

Melaksanakan keputusan dan hukuman tatatertib yang telah diputuskan oleh Jawatankuasa Tatatertib Fakulti.

Jadual 5.6: Peranan, Tanggungjawab dan Dokumen Berkaitan bagi Fasa Pelaksanaan Tindakan Tatatertib

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
TDAAH / TDPIS	Pelaksana Keputusan	• Mengeluarkan surat keputusan rasmi kepada pelajar melalui Dekan, tidak kira kategori keputusan (inspirasi, adaptasi, atau plagiat). • Mengeluarkan surat keputusan rasmi kepada Penyelaras Kursus dan Ketua Jabatan jika perlu untuk tindakan akademik lanjut. • Memastikan keputusan tatatertib dilaksanakan mengikut ketetapan JK Tatatertib Fakulti.	• Surat Keputusan Rasmi Tatatertib • Surat Tindakan Susulan kepada Penyelaras Kursus
Penyelaras Kursus	Pengemaskini Rekod Akademik	• Mengemaskini markah dan status projek pelajar mengikut keputusan rasmi yang diterima. • Menyimpan salinan dokumen tindakan dalam rekod kursus.	• Surat Keputusan Rasmi / Tindakan Susulan • Rekod Akademik Pelajar
Ketua Jabatan	Penyemak Rekod Akademik	• Memastikan rekod akademik pelajar telah dikemaskini sepenuhnya oleh Penyelaras Kursus mengikut keputusan yang telah disahkan.	• Rekod sistem akademik / eSMP

6. FASA KES SELESAI DAN LAPORAN AKHIR

Objektif:

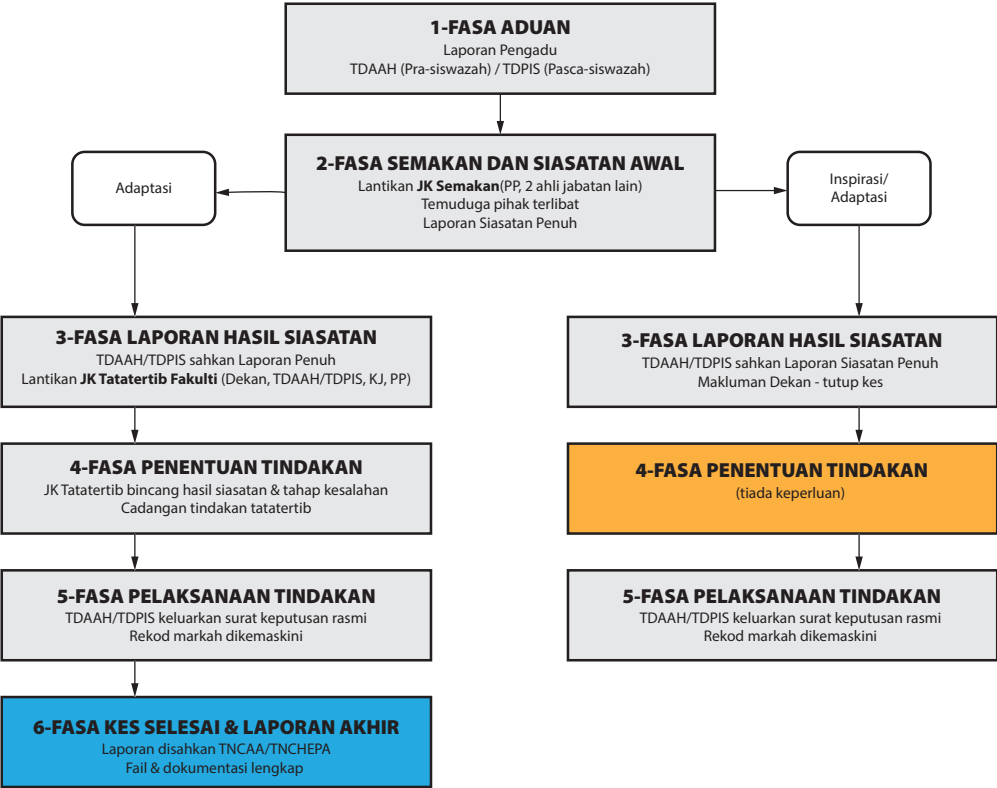
Menutup kes secara rasmi dan memfailkan semua dokumen sebagai rekod tatatertib fakulti. Fasa ini tidak terpakai jika keputusan dari FASA 3 disahkan tiada kesalahan, iaitu kategori inspirasi atau adaptasi.

Jadual 5.7: Peranan dan Tanggungjawab Pihak Terlibat dalam Fasa Kes Selesai dan Pelaporan Akhir

Pihak Terlibat	Peranan	Tanggungjawab Utama	Dokumen Berkaitan
TDAAH/ TDPIS	Penyedia & Pengesah Laporan Akhir	• Mengesahkan keputusan akhir JK Tatatertib Fakulti dalam Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian H). • Menyerahkan Laporan Siasatan Penuh, Borang Laporan Kes Plagiat, dan surat tindakan akhir kepada TNCAA & TNCHEPA untuk rekod universiti. • Menyimpan semua dokumen rasmi di fail tatatertib fakulti.	• Borang Laporan Kes Plagiat (Bahagian H) • Laporan Siasatan Penuh • Surat Tindakan Akhir ke TNCAA & TNCHEPA
TNCAA & TNCHEPA	Penerima & Pengesah Tindakan	• Mengesahkan penerimaan laporan akhir sebagai bukti pelaksanaan tindakan tatatertib di peringkat fakulti. • Memberikan pengesahan penerimaan kepada fakulti melalui emel atau surat rasmi.	• Emel/Surat Pengesahan Penerimaan Laporan • Salinan Borang Laporan Kes Plagiat (semua Bahagian)

Gambarajah 5.1 menunjukkan carta alir memvisualkan keseluruhan proses, dari aduan hingga laporan akhir. Bahagian kiri menunjukkan laluan kes yang disahkan sebagai plagiat, manakala kanan menunjukkan kes adaptasi/inspirasi yang tidak perlukan tindakan lanjut.

Mekanisme tatatertib ini memastikan proses pengendalian kes dijalankan secara telus, adil, dan berstruktur. Ia menegaskan komitmen fakulti dalam menjaga integriti akademik dan keaslian hasil reka bentuk pelajar, sambil memberi mesej jelas bahawa sebarang penyalahgunaan AI Generatif akan ditangani dengan tegas dan berlandaskan prosedur rasmi.



Gambarajah 5.1: Carta Alir Proses Siasatan dan Tindakan Tatatertib Kes Plagiat atau Penyalahgunaan AI Generatif



6.0

Penutup dan Hala Tuju Pelaksanaan Playbook

Objektif:

Menjelaskan langkah pelaksanaan, pemantauan, dan penambahbaikan berterusan bagi memastikan Playbook ini difahami, diterapkan, dan kekal relevan dalam ekosistem pembelajaran reka bentuk di FRSB.

Isu Utama:

- *Bagaimanakah Playbook ini boleh dilaksanakan dan dipantau secara berkesan di peringkat fakulti dan jabatan?*
 - *Apakah bentuk sokongan, latihan dan penyelarasan yang diperlukan bagi memastikan pematuhan berterusan terhadap garis panduan ini?*
 - *Bagaimanakah mekanisme kajian semula dapat memastikan Playbook ini sentiasa selaras dengan perkembangan teknologi AI Generatif dan dasar universiti?*
-

6.1 Pelaksanaan dan Pemantauan di Peringkat Fakulti dan Jabatan

Bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan Playbook ini, mekanisme berikut perlu dilaksanakan secara berterusan:

1. Taklimat Awal Setiap Semester

Setiap jabatan hendaklah memberi taklimat kepada pelajar dan pensyarah berkenaan etika serta tatacara penggunaan AI Generatif dalam tugas reka bentuk, termasuk penjelasan mengenai borang pengakuan dan bukti sokongan yang diperlukan.

2. Penyelarasan di Peringkat Jabatan dan Studio

Penyelaras Studio perlu memastikan format tugas, rubrik, dan penilaian kursus diselaraskan dengan garis panduan dalam Playbook ini.

3. Latihan dan Pembangunan Profesional Pensyarah

Bengkel, ceramah atau sesi perkongsian amalan terbaik (*best practices*) berkaitan penggunaan AI Generatif dalam reka bentuk hendaklah dilaksanakan secara berkala bagi memperkukuh kefahaman dan keseragaman tafsiran antara pensyarah.

Pelaksanaan Playbook ini akan bermula **pada minggu pertama Semester 1 Sesi Akademik 2025/2026**, dan semua kursus studio wajib mematuhi garis panduan serta prinsip etika yang digariskan di dalamnya.

6.2 Kajian Semula dan Penambahbaikan Playbook

Teknologi AI Generatif berkembang dengan pantas dan dinamik. Oleh itu, Playbook ini bukanlah dokumen yang statik tetapi perlu dikaji semula secara berkala bagi memastikan ia kekal relevan dan selaras dengan dasar Universiti Putra Malaysia, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT), dan garis panduan antarabangsa.

Cadangan kitar semakan:

- **Setiap dua (2) tahun sekali** atau apabila berlaku perubahan besar dalam dasar AI di peringkat universiti atau kementerian.
- **Jawatankuasa Semakan Playbook FRSB** hendaklah dilantik oleh Dekan, terdiri daripada TDAAH, TDPIS, wakil setiap jabatan, dan wakil pelajar.

Sebarang pindaan perlu mendapat kelulusan **Jemaah Fakulti** sebelum digunapakai. Kajian semula ini bukan sahaja memastikan dokumen kekal relevan, tetapi juga membuka ruang untuk memperkaya kandungan berdasarkan pengalaman, cabaran dan maklum balas warga fakulti.

6.4 Seruan Akhir

Akhirnya, kejayaan pelaksanaan Playbook ini bergantung kepada tanggungjawab kolektif antara pelajar, pensyarah dan pengurusan fakulti. Penggunaan AI Generatif bukan lagi isu larangan atau kebimbangan, tetapi isu amanah dan etika dalam mengurus teknologi yang berkuasa besar ini.

FRSB percaya bahawa masa depan pendidikan reka bentuk terletak pada keseimbangan antara inovasi dan integriti, di mana teknologi digunakan untuk memperkaya daya cipta manusia, bukan menggantikannya. Dengan panduan ini, FRSB beriltizam membentuk budaya pembelajaran yang berwawasan, beretika dan progresif, selaras dengan nilai universiti dan aspirasi KPT.

Playbook ini bukan sekadar panduan, tetapi komitmen bersama untuk memupuk generasi pereka yang beretika, bertanggungjawab, dan berfikir kritikal dalam era kecerdasan buatan. Ia menandakan langkah penting FRSB ke arah pendidikan reka bentuk yang lebih maju, inklusif, dan berintegriti.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A: Borang Dokumentasi Proses Reka Bentuk dan Penggunaan AI

BORANG DOKUMENTASI PROSES DAN PENGGUNAAN AI

(Pelaporan Pelajar)

Tujuan: Sebagai rekod bukti kerja, semakan penyelia, dan ketelusan penggunaan AI dalam tugas / projek reka bentuk.

A. MAKLUMAT PELAJAR

Nama Pelajar: _____

No. Matrik: _____

Kursus / Studio: _____

Tajuk Projek / Tugas: _____

Pensyarah / Penyelia: _____

Tarikh Hantar: _____

B. JURNAL PROSES / LOG AKTIVITI (Isi secara berkala)

Tarikh	Aktiviti	Output	Rujukan / Tutorial / Sumber	Catatan

C. MAKLUM BALAS PENYELIAAN

Ringkasan Perbincangan / Tutorial:

Tindakan Susulan:

☐ Komen penyelia dilampirkan

D. TARIKH DAN KAEDAH KERJA

Garis Masa Projek (ringkas):

Kaedah Kerja (tanda yang berkaitan):

☐ Manual (lakaran tangan / model fizikal)

☐ Digital (CAD / BIM / grafik)

☐ AI Generatif

Peralatan / Perisian Digunakan

E. PENGESAHAN PENYELIA

Saya mengesahkan bahawa kemajuan kerja pelajar ini telah disemak.

Nama Pensyarah / Penyelia: _____

Tandatangan: _____

Tarikh: _____

F. REFLEKSI PENGGUNAAN AI (WAJIB DIISI)

Peranan AI dalam projek ini:

Manfaat penggunaan AI:

Keterbatasan / risiko / isu etika:

Penambahbaikan yang dicadangkan:

G. REKOD PENGGUNAAN AI (TANGKAPAN SKRIN)

Lampirkan:

- ☐ Prompt (arahan kepada AI)
- ☐ Platform digunakan (contoh: ChatGPT, Midjourney, dll)
- ☐ Hasil AI
- ☐ Ringkasan bagaimana hasil AI diolah secara manual

Ringkasan penggunaan AI:

H. PENYATAAN PENGAKUAN PENGGUNAAN AI

Saya mengaku telah menggunakan AI sebagai alat bantuan untuk:

dan bertanggungjawab sepenuhnya terhadap kandungan akhir tugas ini.

Nama: _____

No. Matrik: _____

Tandatangan: _____

Tarikh: _____

LAMPIRAN B: Borang Akuan – Contoh 1



Declaration for Individual Assessment/ Assignment

Student Name:	Department:	Student ID:
Programme:	Subject Title & Code:	

Section A

1. Tick one of the following boxes to indicate the assessment/ assignment requirement related to using Generative AI (GenAI):
- ☐ Using GenAI is permissible in this assessment/ assignment (Complete Section B of this form)
 - ☐ Using GenAI is not permissible in this assessment/ assignment (Complete Section C of this form)
2. Please tick to confirm all of the following:
- ☐ I have read and understood the University's disciplinary regulations concerning conduct in examinations and, in particular, the regulations on academic integrity.
 - ☐ I have read and understood the Faculty of Design & Architecture, Universiti Putra Malaysia's guidelines for students on the use of Generative Artificial Intelligence'.
 - ☐ I have read, understood and followed the requirements of this subject, and in particular, the requirements related to using GenAI in this assessment/ assignment.
 - ☐ The work in this assessment/ assignment is my own work. No part of this assessment/ assignment is taken from other people's work and/or other sources, including GenAI output, without giving them credit through proper referencing. All references have been clearly cited in the convention and format appropriate for this assessment/ assignment.
 - ☐ I acknowledge that any unauthorised or unacknowledged use of GenAI in assessments is considered to be an act of academic dishonesty. Students who are found committing academic dishonesty will face disciplinary actions. Penalties may include reduced grades, failed subjects, and suspension and expulsion from the Universiti Putra Malaysia.

Section B:

For assessments/ assignments that permit the use of GenAI

- ☐ I declare that GenAI tools have not been used to prepare and produce the submitted assessment/assignment, OR if used, all usage has been acknowledged and referenced appropriately.

Section C:

For assessments/ assignments that do not permit the use of GenAI

- ☐ I declare that no Generative AI tools have been used in any part of the submitted assessment/assignment.

Student Signature:	Date:
Lecturer Verification:	Date:

LAMPIRAN C: Borang Akuan – Contoh 2



FAKULTI REKABENTUK
DAN SENIBINA
FACULTY OF DESIGN AND ARCHITECTURE
فاكولتي ريك بنتوق دان سني بينا

Assessment Submission Declaration Form

Course Code:	
Course Name:	
Assessment:	
Student Name & Metric No:	1. 2. 3.

Introduction

Dear Students,

Universiti Putra Malaysia (UPM) upholds the highest standards of academic integrity. Students must complete their work honestly and ethically, ensuring that all submitted assessments reflect their own understanding and efforts. Any form of academic misconduct, including but not limited to **plagiarism, collusion, contract cheating, falsification, and unauthorised use of Generative Artificial Intelligence (GenAI) tools**, is strictly prohibited and will be subject to disciplinary action in accordance with university regulations.

Students are responsible for properly acknowledging all sources, tools, and external contributions in their work. Misuse of AI-generated content, failure to attribute sources, or engagement in dishonest practices may result in penalties ranging from warnings to expulsion, as outlined in the Student Handbook.

Instructions

This form must be completed for any work submitted to UPM, except for assessments completed in controlled environments. **For group assessments, each member must complete a separate declaration form.**

Student Acknowledgement and Declaration

When GenAI is allowed to be used, acknowledgment of how GenAI is used can be included as follows: *(Place a tick '✓' in the checkbox where relevant)*

Selection	Type	Acknowledgement
	GenAI is allowed but student chooses not to use it	I did not use any GenAI tools for this assignment.
	Generate content which is modified in the final assessment submission	I acknowledge the use of to general materials such as in this assessment. I have also provided the prompt used, the output generated by the GenAI tools, how the output was used and the pages where the Gen AI-generated content can be found.
	Use GenAI to polish language before further modification for final submission	I acknowledge the use of to improve the academic tone and accuracy of language, including grammatical structures, punctuation and vocabulary. I have also provided the prompt used, the output generated by the GenAI tools, how the output was modified further to better represent my tone and style of writing. <i>Note: Please modify the above as per your lecturers' needs</i>
	I attached Appendix in this assignment the chat history, including all the prompts that I used and the output from the GenAI tool(s) for this assignment.	

Declaration

I confirm that:

- a. I understand what constitutes academic integrity violations, including plagiarism, collusion, fabrication, falsification, contract cheating, and improper use of GenAI.
- b. I confirm that my work or any part of this assessment has neither been previously and is not concurrently submitted for any other programme at Taylor's University or any other institution, save except when re-use of the same work is permitted by the module leader.
- c. I acknowledge that using GenAI or any external assistance without proper attribution constitutes academic misconduct and may be sanctioned accordingly.
- d. I understand that if there are indications of academic integrity breaches, including improper GenAI use, my work will be subject to investigation.
- e. This assignment is my own work, and I have properly acknowledged all sources, tools, and external contributions, including the use of GenAI where applicable.
- f. I acknowledge and authorize the submission and/or storage of my work in a database for the purpose of verifying its originality and/or conducting tests using artificial intelligence software, and I hereby consent to this process.
- g. I acknowledge that this submission is subject to UPM regulations.

Student's Name:

ID No:

Signature:

LAMPIRAN D: Borang Laporan Kes Plagiat

(Mengikut Prosedur Tatatertib Penyalahgunaan Reka Bentuk / Rekaan)

A. MAKLUMAT ADUAN

Nama Pelajar / Pihak Terlibat: _____

Nombor Matriks / Pekerja: _____

Program / Jabatan: _____

Kursus / Kod Subjek: _____

Tajuk Projek / Tugas: _____

Pensyarah Penyelia / Pemberi Tugas: _____

Tarikh Aduan Dibuat: _____

B. KATEGORI PLAGIAT

- Sila tanda pada kotak yang berkaitan:
- ☐ Menggunakan AI secara langsung dalam penghasilan hasil rekaan
 - ☐ Meniru papan persembahan, lukisan, visual atau reka letak grafik
 - ☐ Menyalin secara langsung konsep atau idea rekaan
 - ☐ Menggunakan bahan atau butiran tidak asli
 - ☐ Menggunakan hasil penyelidikan atau konsep asal daripada AI
 - ☐ Plagiat proses dan metodologi reka bentuk
 - ☐ Lain-lain, nyatakan: _____

C. RINGKASAN ADUAN

D. LAMPIRAN BUKTI

- ☐ Softcopy hasil kerja pelajar
- ☐ Perbandingan bukti plagiarisme (Turnitin / imej / fail AI)
- ☐ Surat rasmi / laporan pensyarah
- ☐ Lain-lain: _____

Nama	Jawatan	Tandatangan	Tarikh
_____	Pengadu (Pensyarah/ Pelajar)		
_____	TDAAH/TDPIS – Penerimaan Aduan		

E. KEPUTUSAN JK SEMAKAN (diisi oleh Pengerusi JK Semakan)

Tarikh Mesyuarat: _____

[] Tiada kesalahan

[] Disahkan plagiat – Hukuman: _____

ULASAN:

Nama	Jawatan	Tandatangan	Tarikh
_____	Penyelaras Program (Pengerusi JK Semakan)		

F. PENGESAHAN KEPUTUSAN JK SEMAKAN (diisi oleh TDAAH/TDPIS)

ULASAN KEPUTUSAN:

Nama	Jawatan	Tandatangan	Tarikh
_____	TDAAH/TDPIS		

G. KEPUTUSAN JK TATATERTIB FAKULTI (diisi oleh Dekan – Pengerusi JK Tatatertib)

Tarikh Mesyuarat: _____

[] Tiada kesalahan

[] Disahkan plagiat – Hukuman: _____

ULASAN:

Nama	Jawatan	Tandatangan	Tarikh
_____	Dekan – Pengerusi JK Tatatertib Fakulti		
_____	Ketua Jabatan/ Penyelaras Program – Ahli JK Tatatertib Fakulti		

H. PENGESAHAN AKHIR (diisi oleh TDAAH/TDPIS)

Tarikh laporan diterima: _____

[] Disahkan

[] Dikembalikan untuk semakan semula: _____

ULASAN KEPUTUSAN:

Nama	Jawatan	Tandatangan	Tarikh
_____	TDAAH/TDPIS		

