

Integrasi *Design Thinking* dalam Pembelajaran Vokasi Tata Busana untuk Mendorong Hilirisasi Produk Inovatif Mahasiswa

Vera Utami Gede Putri ^{1*} dan Jafar Sodik ²

¹ Program Studi Desain Mode, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta; vugputri@unj.ac.id

² Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta; jafar.sodik@unj.ac.id

* Korespondensi: vugputri@unj.ac.id

Abstrak

Pembelajaran vokasi di bidang tata busana dituntut untuk tidak hanya menghasilkan lulusan kompeten, tetapi juga mampu menciptakan produk inovatif yang berorientasi pada kebutuhan industri. Salah satu pendekatan yang relevan dalam mendorong hal tersebut adalah *design thinking*, yaitu metode penyelesaian masalah yang berpusat pada pengguna (*user-centered*) melalui proses empati, definisi masalah, ideasi, prototipe, dan pengujian. Artikel ini merupakan kajian literatur yang bertujuan menganalisis bagaimana integrasi *design thinking* dalam kurikulum vokasi tata busana dapat mendorong terbentuknya produk-produk mahasiswa yang siap dihilirisasi ke pasar atau industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *design thinking* tidak hanya meningkatkan kemampuan kreatif mahasiswa, tetapi juga menjadikan proses pembelajaran lebih kontekstual dan berdampak nyata. Produk hasil tugas akhir dan proyek pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan ini memiliki nilai komersial dan sosial yang tinggi, sehingga berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui inkubasi bisnis maupun kerja sama industri. Penelitian ini merekomendasikan integrasi *design thinking* secara sistematis dalam mata kuliah berbasis proyek sebagai strategi strategis untuk memperkuat hilirisasi produk dalam pendidikan vokasi tata busana menuju Indonesia Emas 2045.

Kata kunci: pendidikan vokasi, tata busana, *design thinking*, hilirisasi, produk inovatif

Abstract

Vocational education in the fashion industry is required to produce not only competent graduates but also those capable of creating innovative products oriented to industry needs. One relevant approach to fostering this is design thinking, a user-centered problem-solving method through a process of empathy, problem definition, ideation, prototyping, and testing. This article is a literature review that aims to analyze how the integration of design thinking in the fashion industry vocational curriculum can encourage the development of student products ready for market or industry adoption. The results of the study indicate that the application of design thinking not only enhances students' creative abilities but also makes the learning process more contextual and impactful. The final assignments and learning projects developed using this approach have high commercial and social value, thus having the potential for further development through business incubation and industry collaboration. This study recommends the systematic integration of design thinking in project-based courses as a strategic strategy to strengthen product downstreaming in fashion industry vocational education towards Indonesia Emas 2045.

Keywords: vocational education, fashion, *design thinking*, downstreaming, innovative products

1. Pendahuluan

Pendidikan vokasi memainkan peran strategis dalam mencetak sumber daya manusia unggul yang siap kerja dan mampu menjawab tantangan revolusi industri serta perkembangan ekonomi kreatif. Di bidang tata busana, lulusan pendidikan vokasi

diharapkan tidak hanya menguasai keterampilan teknis seperti menjahit, membuat pola, dan mendesain, tetapi juga mampu menciptakan produk inovatif yang memiliki nilai komersial dan relevansi budaya. Hal ini semakin penting mengingat industri *fashion* di Indonesia berkembang pesat dan menuntut inovasi yang adaptif terhadap dinamika pasar.

Namun, berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara proses pembelajaran di institusi pendidikan vokasi dengan kebutuhan riil industri *fashion*. Banyak produk tugas akhir atau proyek mahasiswa yang secara teknis baik, tetapi belum dikembangkan secara optimal untuk dapat *dihilirisasi* ke pasar. Kondisi ini juga terjadi di Program Studi Sarjana Terapan Desain Mode, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta (UNJ), di mana sebagian besar produk mahasiswa berhenti pada tahap dokumentasi akademik dan belum masuk ke tahapan komersialisasi. Beberapa penyebabnya antara lain pendekatan pembelajaran yang masih berorientasi pada teknis produksi, minimnya keterlibatan pengguna dalam proses desain, serta kurangnya pembekalan dalam hal kewirausahaan dan validasi pasar.

Salah satu pendekatan yang dinilai relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah *design thinking*, yaitu metode pemecahan masalah yang bersifat *user-centered* dan iteratif. *Design thinking* tidak hanya mendorong kreativitas dalam desain produk, tetapi juga menekankan pentingnya empati terhadap pengguna, kolaborasi lintas disiplin, eksplorasi ide yang luas, serta refleksi melalui prototipe dan pengujian. Pendekatan ini telah banyak diterapkan dalam pendidikan desain di berbagai negara dan terbukti mampu menghasilkan produk yang lebih berdampak dan berorientasi pasar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana integrasi *design thinking* dalam kurikulum vokasi, khususnya di Program Studi Sarjana Terapan Desain Mode FT UNJ, dapat memperkuat proses *hilirisasi produk* mahasiswa. Penelitian ini dilakukan melalui kajian literatur terhadap studi-studi yang relevan, dengan fokus pada model *design thinking* yang aplikatif untuk pendidikan *fashion*, strategi implementasi dalam pembelajaran berbasis proyek, serta identifikasi potensi dan hambatan dalam pelaksanaannya. Dengan pendekatan ini, diharapkan artikel ini dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan strategi pembelajaran vokasi yang lebih kontekstual, kreatif, dan berorientasi pada dampak nyata di dunia industri.

2. Bahan dan Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review (SLR)* untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis literatur ilmiah yang relevan dengan integrasi *design thinking* dalam pendidikan vokasi, khususnya pada bidang tata busana. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam menyajikan bukti

empiris dari berbagai studi sebelumnya secara sistematis dan terstruktur, sehingga menghasilkan pemahaman yang utuh dan mendalam atas topik yang diteliti.

Pencarian literatur dilakukan secara manual menggunakan *platform Google Scholar* sebagai sumber utama. *Platform* ini dipilih karena menyediakan berbagai artikel ilmiah dalam bahasa Indonesia, baik yang berasal dari jurnal nasional terakreditasi, prosiding seminar, maupun *repository* institusi pendidikan tinggi. Proses penelusuran dilakukan menggunakan fitur *Advanced Search* dengan menyusun kombinasi kata kunci tertentu yang relevan, antara lain “*design thinking*”, “*pendidikan vokasi*”, “*tata busana*”, “*desain mode*”, “*pembelajaran berbasis proyek*”, “*inovasi produk*”, dan “*hilirisasi produk*”. Untuk memastikan keterkinian referensi, filter tahun publikasi dibatasi antara 2020 hingga 2025. Selain itu, pencarian dibatasi pada artikel berbahasa Indonesia dengan ketersediaan *full text*, sehingga artikel dapat ditelaah secara menyeluruh.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam proses seleksi mencakup artikel ilmiah yang secara eksplisit membahas implementasi *design thinking* dalam konteks pendidikan vokasi atau desain, melibatkan mahasiswa dalam proses pembelajaran atau pengembangan produk, serta mengadopsi pendekatan *project-based learning*. Sumber yang digunakan meliputi jurnal terakreditasi Sinta 1–4, prosiding seminar nasional bereputasi, dan artikel ilmiah dari repositori kampus. Sebaliknya, artikel yang hanya mengulas teori secara konseptual tanpa konteks praktik pembelajaran, atau yang tidak berkaitan langsung dengan bidang tata busana dan pendidikan vokasi, dikeluarkan dari analisis akhir.

Tabel 1 berikut menyajikan ringkasan log pencarian literatur berdasarkan kombinasi kata kunci, hasil pencarian, dan artikel yang akhirnya digunakan.

Tabel 1. Log Pencarian Literatur di *Google Scholar*

No	Kombinasi Kata Kunci	Hasil Awal	Setelah Seleksi Judul & Abstrak	Artikel yang Digunakan
1	" <i>design thinking</i> " AND " <i>pendidikan vokasi</i> " AND " <i>tata busana</i> "	23	14	6
2	" <i>desain mode</i> " AND " <i>project-based learning</i> "	17	10	4
3	" <i>inovasi produk</i> " AND " <i>pendidikan vokasi</i> "	21	11	5
4	" <i>hilirisasi produk</i> " AND " <i>design thinking</i> "	26	8	3
5	" <i>design thinking</i> " AND " <i>fashion</i> " AND " <i>vokasi</i> "	14	7	3
Total Artikel yang Direview		101	50	21

Pada Tabel 1, dapat dilihat proses seleksi yang dilakukan secara manual dengan tahapan berlapis. Tahap pertama adalah penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, yang mengeliminasi artikel yang tidak relevan dengan fokus kajian. Dari 101 artikel yang ditemukan, hanya 50 yang masuk dalam tahap pembacaan menyeluruh. Selanjutnya, dilakukan evaluasi substansi terhadap 50 artikel tersebut untuk menilai relevansi metodologi, konteks pendidikan vokasi, dan keterlibatan *design thinking*. Hasil akhir dari tahap ini menghasilkan 21 artikel yang digunakan sebagai referensi utama dalam kajian literatur ini.

Selain proses pencarian, bagian penting dalam metode ini adalah penetapan definisi operasional terhadap konsep *hilirisasi produk* dalam konteks pendidikan vokasi. *Hilirisasi produk* didefinisikan sebagai rangkaian proses sistematis yang mengarahkan hasil karya mahasiswa, baik dalam bentuk produk tugas akhir maupun proyek pembelajaran, menuju pemanfaatan nyata oleh masyarakat atau proses komersialisasi. Komponen utama dari proses ini meliputi validasi pasar, kolaborasi dengan mitra industri, perlindungan hak kekayaan intelektual (HKI), serta pendampingan melalui program inkubasi bisnis baik di dalam maupun di luar lingkungan kampus. Definisi ini menjadi dasar bagi analisis pada bagian *Hasil dan Diskusi*, terutama saat mengevaluasi potensi implementasi *design thinking* sebagai strategi pedagogis untuk mendukung hilirisasi produk mahasiswa tata busana.

3. Hasil

3.1 Posisi dan Peran Design Thinking dalam Konteks Pembelajaran di Prodi Desain Mode FT UNJ

Saat ini, Program Studi Sarjana Terapan Desain Mode, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta telah menerapkan pendekatan *project-based learning* secara konsisten dalam berbagai mata kuliah berbasis produk. Setiap semester, hasil pembelajaran tersebut

dipresentasikan dalam bentuk *fashion show* yang menampilkan karya mahasiswa dari berbagai mata kuliah, seperti *Mens wear*, *Kids wear*, *Embroidery*, dan lainnya. Meskipun *design thinking* belum diimplementasikan secara menyeluruh dalam seluruh pembelajaran, program studi ini telah memasukkan satu mata kuliah khusus yang membahas *design thinking* secara terstruktur sebagai pengantar metode penyelesaian masalah berbasis pengguna dalam konteks desain.

Selain *fashion show* reguler, terdapat juga *UFE (UNJ Fashion Event) x UFY (UNJ Fashion Year)*, yaitu *Fashion Show* tahunan yang digelar secara komersial dan berskala lebih besar. Acara ini menampilkan karya eksklusif hasil dari proyek-proyek mahasiswa tingkat akhir yang telah melalui proses desain, riset pengguna, dan pengembangan konsep dengan pendekatan tematik yang berbeda setiap tahun. Model acara ini merepresentasikan langkah awal ke arah hilirisasi produk mahasiswa, karena *output*-nya telah dikurasi dan disiapkan untuk dilihat langsung oleh publik dan pelaku industri.

3.2 Kerangka Design Thinking untuk Pendidikan Fashion

Dalam konteks tata busana, kerangka *design thinking* diadaptasi untuk mengakomodasi proses kreatif dan kebutuhan pengguna yang kompleks, baik dari aspek estetika, ergonomi, maupun sosial-budaya. Lima tahap utama yang umum dikenal, *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, diterapkan dengan modifikasi sesuai karakteristik desain busana:

- Empati (*empathize*): Mahasiswa didorong untuk melakukan observasi, wawancara, dan studi lapangan guna memahami kebutuhan, selera, dan keterbatasan pengguna. Misalnya, pada tugas mendesain busana muslim untuk remaja urban, mahasiswa melakukan pengamatan terhadap gaya berpakaian di ruang publik dan media sosial.

- Definisi masalah (*define*): Setelah data dikumpulkan, mahasiswa merumuskan pernyataan masalah yang relevan dan berbasis kebutuhan nyata. Dalam studi kasus *UFE x UFY*, misalnya, fokus bisa diarahkan pada tema keberlanjutan, dengan mendefinisikan tantangan dalam menciptakan busana dari limbah tekstil.
- Ideasi (*ideate*): Mahasiswa mengembangkan gagasan melalui *brainstorming*, *moodboarding*, dan eksplorasi teknik. Proses ini sering dikolaborasikan dengan diskusi kelompok, dosen pembimbing, dan pelaku industri untuk memperkaya perspektif.
- Prototipe (*prototype*): Ide dituangkan dalam bentuk sketsa teknis, toile, atau produk awal. Proses pembuatan melibatkan eksperimen terhadap bahan, pola, serta teknik penyelesaian busana.
- Uji coba (*test*): Karya diuji secara fungsional dan visual, baik melalui *fitting* langsung dengan model pengguna maupun melalui respons publik di acara *fashion show*. Feedback digunakan untuk revisi desain dan penyempurnaan produk.

Framework ini sejalan dengan pendekatan *experiential learning* oleh David Kolb, yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dan refleksi kritis dalam pembelajaran vokasi. Selain itu, *design-based learning* dan *project-based learning* menjadi fondasi pedagogis yang mendorong mahasiswa untuk aktif, kolaboratif, dan kontekstual dalam memecahkan masalah desain.

3.3 Roadmap Implementasi dan Indikator Keberhasilan

Integrasi *design thinking* dalam kurikulum vokasi tata busana dapat dikembangkan secara bertahap melalui roadmap implementasi berikut:

Tabel 2. Roadmap Implementasi *Design Thinking* dalam Pembelajaran Vokasi Tata Busana

No	Tahap Implementasi	Strategi Utama	Waktu Pelaksanaan	Unit Penanggung Jawab
1	Pengenalan konsep dasar	Mata kuliah <i>Design Thinking</i>	Semester awal (1–2)	Tim pengembang kurikulum
2	Integrasi parsial	Integrasi dalam tugas proyek di mata kuliah berbasis produk	Semester menengah (3–5)	Dosen pengampu mata kuliah desain
3	Kolaborasi eksternal	Proyek kolaboratif dengan mitra industri & pengguna	Semester akhir (6–7)	Koordinator magang & dosen pembimbing
4	Hilirisasi dan inkubasi	Kurasi karya untuk <i>fashion show</i> dan platform digital	Tugas akhir (Semester 8)	Tim dosen & unit inkubator bisnis

Tahapan ini dirancang agar integrasi *design thinking* berjalan berkelanjutan dan progresif. Tahap awal berfokus pada pembekalan konsep dasar yang memperkenalkan pola pikir pengguna, empati, dan iterasi. Tahap menengah mengutamakan penerapan prinsip-prinsip *design thinking* dalam skala terbatas pada mata kuliah desain koleksi dan konstruksi busana. Tahap lanjutan mengarah pada pembentukan proyek kolaboratif lintas sektor, termasuk keterlibatan pelaku industri sebagai mitra desain. Puncaknya adalah tahapan hilirisasi, di mana produk mahasiswa dikurasi untuk

dikembangkan lebih lanjut secara komersial dan publikatif.

Indikator keberhasilan dari integrasi ini meliputi: meningkatnya jumlah produk mahasiswa yang ditampilkan di platform publik (*fashion show*, pameran, e-commerce), keterlibatan pengguna dalam proses desain, serta hasil evaluasi reflektif mahasiswa terhadap proses iteratif yang mereka alami. Evaluasi dilakukan dengan metode *rubric-based assessment* yang mencakup aspek empati, kreativitas, iterasi, dan kolaborasi.

Monitoring dan evaluasi dilakukan setiap akhir semester oleh tim pengampu mata kuliah dan koordinator program, dengan menyertakan umpan balik dari mahasiswa, pengguna, dan mitra industri. Hasil evaluasi digunakan untuk menyempurnakan desain pembelajaran di semester berikutnya.

3.4 Potensi dan Praktik Hilirisasi Produk

Hilirisasi produk dalam pendidikan vokasi tidak hanya mencakup komersialisasi, tetapi juga pemanfaatan nyata hasil pembelajaran mahasiswa di masyarakat. Di Prodi Desain Mode FT UNJ, praktik hilirisasi telah dimulai dari proyek-proyek akhir mahasiswa yang ditampilkan dalam *UFE x UFY Fashion Show*. Produk yang dihasilkan memiliki potensi nilai jual karena mengandung keunikan desain, narasi budaya, dan fungsi yang sesuai dengan tren pasar.

Misalnya mahasiswa menampilkan busana bertema *eco-fashion* yang dibuat dari bahan ramah lingkungan atau teknik *zero waste pattern*. Ada juga karya busana inklusif yang dirancang untuk kelompok pengguna dengan kebutuhan khusus. Produk-produk ini menunjukkan potensi tinggi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui inkubasi bisnis, kerja sama dengan UMKM, atau *platform* digital seperti e-commerce. Namun, agar hilirisasi berjalan efektif, diperlukan proses pendampingan yang meliputi validasi pasar, penguatan strategi branding, dan pemahaman tentang perlindungan kekayaan intelektual. Saat ini, upaya ke arah tersebut sudah mulai dirintis melalui kerja sama terbatas dengan pelaku industri dan partisipasi mahasiswa dalam kompetisi desain nasional.

3.5 Tantangan Implementasi dan Strategi Keberlanjutan

Tantangan utama dalam implementasi menyeluruh *design thinking* di pendidikan vokasi meliputi keterbatasan sumber daya manusia (dosen) yang memahami metodologi ini secara mendalam, ketersediaan waktu dan ruang untuk eksplorasi iteratif dalam kurikulum yang padat, serta belum optimalnya fasilitas pendukung seperti studio prototipe, perangkat lunak desain, dan akses pasar.

Strategi penguatan keberlanjutan program meliputi:

- Pertama, pelatihan dan *capacity building* bagi dosen serta tenaga pendidik. Program pelatihan difokuskan pada penguasaan metodologi *design thinking*, fasilitasi proses kreatif, dan penggunaan teknologi digital yang relevan dalam pengajaran.
- Kedua, penguatan infrastruktur pembelajaran. Hal ini mencakup penyediaan ruang kerja kolaboratif (*co-working space*), laboratorium desain, serta perangkat lunak desain berbasis pengguna seperti *CLO 3D*, *Adobe Illustrator*, atau *Procreate*.
- Ketiga, penyesuaian struktur kurikulum agar lebih fleksibel terhadap eksplorasi iteratif. Misalnya, dengan memperpanjang masa pengerjaan proyek atau menyediakan slot khusus untuk konsultasi pengguna.

- Keempat, pembangunan jejaring kolaboratif yang kuat dengan mitra industri, UMKM, dan organisasi masyarakat. Kolaborasi ini tidak hanya memperluas peluang hilirisasi, tetapi juga memperkaya konteks desain dan peluang kerja lulusan.
- Kelima, dukungan keberlanjutan program melalui penguatan lembaga inkubator bisnis, baik dalam lingkup fakultas maupun universitas. Inkubator ini berfungsi untuk mendampingi mahasiswa dalam proses komersialisasi, branding, dan pengurusan hak kekayaan intelektual.

4. Diskusi

Hasil kajian literatur ini menunjukkan bahwa *design thinking* memiliki potensi yang signifikan dalam menjembatani kesenjangan antara proses pembelajaran di pendidikan vokasi dan kebutuhan industri kreatif, khususnya di bidang *fashion*. Secara umum, integrasi *design thinking* dalam pendidikan vokasi mampu meningkatkan kompetensi mahasiswa tidak hanya dalam hal keterampilan teknis, tetapi juga dalam aspek kreatif, kolaboratif, dan *problem-solving* yang dibutuhkan di dunia kerja masa kini. Temuan ini selaras dengan hasil studi sebelumnya seperti yang diungkapkan oleh Razzouk dan Shute (2012), bahwa *design thinking* dapat meningkatkan *21st century skills* dan menjadi pendekatan yang efektif untuk pendidikan berbasis inovasi.

Dalam konteks Program Studi Sarjana Terapan Desain Mode di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, pendekatan pembelajaran yang digunakan saat ini secara umum telah mengadopsi *project-based learning*, khususnya dalam berbagai mata kuliah praktik yang berujung pada penciptaan produk. Kegiatan *fashion show* setiap semester yang menampilkan karya dari mata kuliah tersebut menjadi bukti bahwa mahasiswa memiliki ruang untuk menunjukkan hasil pembelajarannya dalam bentuk konkret. Sementara itu, *UFE x UFY Fashion Show* yang diadakan secara tahunan merupakan platform yang lebih besar dan bersifat komersial, yang menunjukkan potensi nyata hilirisasi produk mahasiswa.

Namun demikian, hasil kajian ini juga menemukan bahwa meskipun telah tersedia mata kuliah khusus *design thinking*, pendekatan ini belum diintegrasikan secara menyeluruh dalam kurikulum dan proses pembelajaran. Hal ini menjadi kendala utama dalam memaksimalkan potensi *design thinking* sebagai kerangka pedagogis yang transformatif.

Studi dari Scheer, Noweski, dan Meinel (2012) menyebutkan bahwa integrasi *design thinking* secara sistemik dalam kurikulum membutuhkan desain ulang pendekatan pembelajaran agar lebih berpusat pada pengguna (*user-centered*), iteratif, dan berbasis refleksi.

Selain itu, pendekatan *design thinking* terbukti efektif dalam mendorong hilirisasi produk mahasiswa. Produk yang dikembangkan melalui tahapan empati, definisi masalah, ideasi, prototipe, dan pengujian, lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna dan lebih siap untuk dipasarkan. Misalnya, dalam implementasi di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, mahasiswa mampu menciptakan produk *fashion* berbasis *sustainability* yang kemudian dikomersialisasikan melalui platform digital (Utami & Mahardika, 2021). Temuan ini menguatkan hipotesis kerja dalam kajian ini bahwa penerapan *design thinking* dapat memperkuat hilirisasi produk di pendidikan vokasi tata busana.

Namun integrasi ini tidak tanpa tantangan. Hambatan utama yang ditemukan dalam kajian meliputi keterbatasan kapasitas dosen dalam mengimplementasikan

pendekatan *design thinking*, kebutuhan fasilitas yang mendukung proses iteratif seperti ruang *prototyping* dan studio kolaboratif, serta beban kurikulum yang masih dominan teknis dan prosedural. Kajian dari Henriksen et al. (2020) menekankan pentingnya pelatihan dosen dan pengembangan kapasitas institusional sebagai kunci sukses implementasi *design thinking* di lingkungan pendidikan.

Implikasi dari kajian ini tidak hanya relevan bagi Prodi Desain Mode UNJ, tetapi juga bagi lembaga pendidikan vokasi lainnya di Indonesia yang berupaya untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga inovatif dan responsif terhadap tantangan industri. Adanya roadmap integrasi *design thinking* yang telah disusun (lihat Tabel 2 pada bagian sebelumnya) dapat menjadi acuan strategis dalam proses reformulasi kurikulum dan penguatan praktik pembelajaran berbasis proyek.

Ke depan, arah penelitian lebih lanjut dapat difokuskan pada pengembangan model integrasi *design thinking* yang spesifik dan adaptif untuk pendidikan vokasi berbasis budaya lokal, termasuk eksplorasi terhadap metode evaluasi pembelajaran berbasis proyek dan hilirisasi produk. Studi longitudinal juga diperlukan untuk melihat dampak jangka panjang dari penerapan *design thinking* terhadap kesiapan kerja dan keberhasilan *entrepreneurship* lulusan pendidikan vokasi.

5. Kesimpulan

Kajian ini menyimpulkan bahwa integrasi *design thinking* dalam pendidikan vokasi tata busana memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperkuat proses hilirisasi produk mahasiswa. Pendekatan ini mendorong mahasiswa untuk menghasilkan karya yang tidak hanya kreatif dan estetik, tetapi juga relevan dengan kebutuhan pengguna dan layak secara komersial. Dalam konteks Program Studi Sarjana Terapan Desain Mode Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, kegiatan pembelajaran berbasis proyek dan penyelenggaraan *fashion show* berkala telah membuka ruang ekspresi dan validasi publik atas produk mahasiswa. Namun, pendekatan *design thinking* sejauh ini baru diterapkan terbatas dalam satu mata kuliah, dan belum menyatu dalam kurikulum secara menyeluruh.

Untuk itu, diperlukan langkah strategis melalui perumusan *roadmap* integrasi *design thinking* dalam kurikulum, penguatan kapasitas dosen, penyediaan fasilitas yang mendukung proses iteratif, serta kemitraan dengan industri. Implementasi yang sistematis akan menciptakan ekosistem pembelajaran yang adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada inovasi nyata. Dengan demikian, *design thinking* dapat menjadi jembatan antara dunia pendidikan dan industri, sekaligus mendukung visi pembangunan SDM kreatif menuju *Indonesia Emas 2045*.

Referensi