

## **Design Thinking dalam Inovasi Produk dan Layanan: Kajian Literatur Sistematis dari Perspektif Manajemen dan Kewirausahaan**

**Aryanto Tinambunan<sup>1\*</sup>, Oslan Juliana Simbolon<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Katolik Santo Thomas, Medan, Sumatera Utara

*\*Corresponding Author: [aryatinam@gmail.com](mailto:aryatinam@gmail.com)*

### **Article History**

**Received: 24-03-2026**

**Revised: 27-03-2026**

**Published: 29-03-2026**

### **ABSTRAK**

Perubahan kebutuhan pengguna, dinamika pasar, dan percepatan inovasi mendorong organisasi untuk mengembangkan produk dan layanan yang tidak hanya baru, tetapi juga relevan, bernilai, dan berkelanjutan. Dalam konteks tersebut, Design Thinking berkembang sebagai pendekatan inovasi berpusat pada manusia yang menekankan empati, perumusan ulang masalah, ideasi kreatif, prototyping, dan pengujian iteratif. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif perkembangan konsep Design Thinking dalam literatur ilmiah serta menjelaskan kontribusinya terhadap inovasi produk dan layanan dari perspektif manajemen dan kewirausahaan. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) terhadap artikel-artikel jurnal terindeks Scopus serta jurnal nasional terakreditasi SINTA 1 dan SINTA 2 yang relevan dengan tema Design Thinking, inovasi produk, inovasi layanan, dan human-centered innovation. Analisis dilakukan melalui proses seleksi literatur secara sistematis, ekstraksi data, dan sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola temuan, perbedaan konteks, serta kesenjangan penelitian. Hasil kajian menunjukkan bahwa Design Thinking berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas inovasi melalui pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna, kolaborasi lintas disiplin, pembelajaran berbasis eksperimen, dan validasi solusi secara cepat. Temuan juga menunjukkan bahwa efektivitas Design Thinking dipengaruhi oleh konteks organisasi, kedalaman adopsi metode, dan kemampuan mengintegrasikan nilai desirability, feasibility, dan viability. Secara konseptual, kajian ini menegaskan bahwa Design Thinking bukan sekadar metode kreatif, tetapi kerangka strategis yang memperkuat inovasi berpusat pada manusia dalam pengembangan produk, layanan,

**Keywords:** *Design Thinking, inovasi produk, Layanan, Kewirausahaan*

dan model bisnis. Implikasi artikel ini terletak pada pentingnya integrasi Design Thinking ke dalam praktik manajemen inovasi, pengembangan kewirausahaan, dan pembentukan kapabilitas organisasi yang adaptif. Kajian ini juga memberikan dasar bagi penelitian lanjutan mengenai institusionalisasi Design Thinking dan pengukuran dampaknya terhadap kinerja inovasi jangka panjang.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi, intensitas persaingan pasar, serta perubahan perilaku konsumen mendorong organisasi untuk menghadirkan produk dan layanan yang tidak hanya baru, tetapi juga relevan, bermakna, dan mudah digunakan oleh pengguna. Dalam konteks inovasi modern, keberhasilan pengembangan produk dan layanan semakin ditentukan oleh kemampuan organisasi memahami kebutuhan pengguna secara mendalam sejak tahap awal perancangan. Kegagalan inovasi sering kali bukan disebabkan oleh lemahnya teknologi, melainkan oleh ketidaksesuaian antara solusi yang dirancang dan kebutuhan nyata pengguna (Dorst, 2011; Nakata & Hwang, 2020).

Dalam konteks tersebut, Design Thinking muncul sebagai pendekatan inovasi yang berpusat pada manusia (*human-centered approach*), yang menekankan empati terhadap pengguna, eksplorasi masalah secara mendalam, pengembangan ide secara kreatif, serta pengujian solusi secara iteratif melalui prototyping dan testing (Brown, 2008; Carlgren, Rauth, & Elmquist, 2016). Pendekatan ini menempatkan pengalaman manusia sebagai pusat proses inovasi, sehingga memungkinkan organisasi menghasilkan solusi yang lebih adaptif, bernilai, dan sesuai dengan konteks kebutuhan pengguna (Dorst, 2011; Carlgren et al., 2020).

Perkembangan literatur menunjukkan bahwa Design Thinking tidak lagi dipahami semata sebagai metode desain, tetapi telah berkembang menjadi kerangka kerja strategis dalam manajemen inovasi dan kewirausahaan. Nakata dan Hwang (2020) menjelaskan bahwa Design Thinking terdiri atas sejumlah komponen penting, seperti *user orientation*, *problem framing*, *ideation*, *visualization*, *prototyping*, dan *experimentation*, yang bekerja secara saling terkait untuk menghasilkan inovasi. Sejalan dengan itu, Carlgren et al. (2016) menegaskan bahwa inti Design Thinking terletak pada fokus pada pengguna, *problem reframing*, visualisasi gagasan, dan *rapid prototyping*, yang secara konseptual membentuk fondasi inovasi berbasis manusia.

Dalam praktik organisasi, Design Thinking terbukti berkontribusi pada peningkatan kualitas inovasi melalui kolaborasi lintas disiplin, pembelajaran cepat, dan validasi dini terhadap solusi yang dikembangkan. Dell’Era, Magistretti, dan Verganti (2020) menunjukkan bahwa praktik Design Thinking membantu organisasi menggali kebutuhan pengguna, menantang asumsi lama, serta membangun solusi yang lebih relevan melalui eksperimen berulang. Dalam konteks inovasi layanan, pendekatan ini juga dinilai efektif karena memungkinkan organisasi memahami pengalaman pelanggan secara lebih menyeluruh melalui *co-creation* dan *customer journey mapping* (Helkkula & Holmlid, 2017). Sementara

itu, dalam konteks kewirausahaan, Design Thinking membantu pelaku usaha memvalidasi ide bisnis, menyusun model bisnis yang lebih berorientasi pengguna, dan mempercepat pencapaian product–market fit (You & Dong, 2022).

Meskipun demikian, literatur mengenai Design Thinking masih menunjukkan variasi konseptual, model, dan temuan empiris yang memerlukan sintesis lebih mendalam. Sebagian penelitian menekankan kekuatan Design Thinking dalam meningkatkan kreativitas dan kualitas keputusan inovatif, tetapi penelitian lain menunjukkan bahwa keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh konteks organisasi, budaya kolaborasi, dan kedalaman penerapan metode itu sendiri (Carlgren et al., 2016; Dell’Era et al., 2020). Dengan demikian, masih diperlukan kajian literatur yang mampu memetakan secara komprehensif bagaimana Design Thinking dikonseptualisasikan, diterapkan, dan berkontribusi terhadap inovasi produk serta layanan dari perspektif manajemen dan kewirausahaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kajian ini diarahkan untuk menjawab tiga pertanyaan utama. Pertama, bagaimana konsep dan teori utama mengenai Design Thinking dijelaskan dalam literatur ilmiah bereputasi? Kedua, bagaimana pendekatan Design Thinking berkontribusi dalam pengembangan produk dan layanan inovatif? Ketiga, bagaimana peran Design Thinking dalam memperkuat praktik human-centered innovation di berbagai konteks industri. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan kajian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menjelaskan konsep, prinsip, dan model Design Thinking dalam penelitian terdahulu; menganalisis kontribusinya terhadap proses pengembangan produk dan layanan inovatif; serta mensintesis temuan penelitian guna memahami bagaimana Design Thinking mendukung inovasi yang berpusat pada manusia dan membuka peluang penelitian lanjutan.

Kajian mengenai Design Thinking memiliki relevansi strategis dalam bidang manajemen dan kewirausahaan. Dalam manajemen, pendekatan ini dipandang sebagai kapabilitas penting untuk mendorong kreativitas organisasi, meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, serta mempercepat inovasi melalui kerja lintas fungsi dan pembelajaran iteratif (Carlgren et al., 2016; Heldal, Haukeland, & Foss, 2023). Dalam konteks kewirausahaan, Design Thinking membantu wirausahawan memahami pasar secara lebih mendalam, memvalidasi ide bisnis secara cepat, serta menghasilkan solusi yang lebih tepat guna dan kompetitif (You & Dong, 2022). Oleh karena itu, Design Thinking semakin dipandang sebagai salah satu pendekatan penting dalam menciptakan inovasi yang relevan, layak, dan berkelanjutan

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan-temuan ilmiah mengenai peran Design Thinking dalam inovasi produk dan layanan dari perspektif manajemen dan kewirausahaan. Pendekatan SLR dipilih karena memungkinkan penelaahan literatur dilakukan secara lebih sistematis, transparan, dapat direplikasi, dan lebih kuat dibandingkan ulasan naratif biasa dalam memetakan perkembangan konsep, temuan empiris, serta kesenjangan penelitian. Secara prosedural, penelitian ini mengikuti logika SLR yang meliputi tahap perencanaan review, pelaksanaan pencarian dan seleksi studi, serta sintesis dan pelaporan hasil kajian (Tranfield, Denyer, & Smart, 2003; Snyder, 2019). Pelaporan proses review dalam artikel ini juga mengacu pada prinsip PRISMA 2020 agar tahapan identifikasi,

penyaringan, kelayakan, dan inklusi artikel dapat dijelaskan secara transparan (Page et al., 2021).

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari artikel-artikel ilmiah yang relevan dengan topik Design Thinking, inovasi produk, inovasi layanan, human-centered innovation, manajemen inovasi, dan kewirausahaan. Selaras dengan ruang lingkup naskah, pencarian literatur difokuskan pada jurnal yang terindeks Scopus serta jurnal nasional terakreditasi SINTA 1 dan SINTA 2. Pembatasan ini dilakukan untuk menjaga mutu akademik sumber, sekaligus memastikan bahwa studi yang disertakan berasal dari publikasi yang memiliki proses seleksi ilmiah yang memadai dan relevan dengan konteks internasional maupun Indonesia.

Strategi penelusuran literatur dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci berbahasa Inggris dan Indonesia yang disusun berdasarkan fokus kajian. Kata kunci utama yang digunakan meliputi: "Design Thinking", "human-centered innovation", "product innovation", "service innovation", "new product development", "business model innovation", "entrepreneurship", "pengembangan produk", "inovasi layanan", dan "kewirausahaan". Kata kunci tersebut dikombinasikan menggunakan operator Boolean seperti AND dan OR untuk memperluas sekaligus mempertajam hasil pencarian. Contoh rumusan pencarian yang digunakan adalah: ("design thinking" OR "human-centered innovation") AND ("product innovation" OR "service innovation" OR "new product development" OR entrepreneurship OR "business model innovation"). Untuk konteks nasional, pencarian juga disesuaikan dengan istilah bahasa Indonesia yang relevan. Proses ini mengikuti prinsip bahwa SLR harus didasarkan pada strategi pencarian yang eksplisit, terstruktur, dan dapat ditelusuri kembali (Tranfield et al., 2003; Snyder, 2019).

Kriteria inklusi penelitian ditetapkan sebagai berikut: (1) artikel dipublikasikan pada jurnal ilmiah yang terindeks Scopus atau terakreditasi SINTA 1 dan SINTA 2; (2) artikel membahas Design Thinking dalam kaitannya dengan inovasi produk, inovasi layanan, model bisnis, manajemen inovasi, kewirausahaan, atau human-centered innovation; (3) artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris; (4) artikel tersedia dalam teks penuh; dan (5) artikel berada dalam rentang tahun publikasi yang ditetapkan peneliti, misalnya 2010–2024 agar mampu menangkap perkembangan kontemporer konsep Design Thinking. Adapun kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel duplikat; (2) publikasi non-jurnal seperti prosiding, buku, bab buku, editorial, atau opini; (3) artikel yang hanya menyinggung Design Thinking secara periferal tanpa relevansi langsung dengan inovasi produk/layanan; serta (4) artikel yang tidak menyediakan informasi memadai untuk dianalisis. Penetapan kriteria inklusi-eksklusi ini penting untuk meningkatkan konsistensi, fokus, dan keterandalan hasil review (Snyder, 2019; Page et al., 2021). Seleksi artikel dilakukan melalui empat tahap. Pertama, identifikasi, yaitu menghimpun seluruh artikel yang diperoleh dari hasil pencarian awal pada basis data yang telah ditentukan. Kedua, screening, yaitu menghapus artikel duplikat dan menyeleksi judul serta abstrak berdasarkan kesesuaian dengan topik kajian. Ketiga, eligibility, yaitu menelaah teks penuh artikel yang lolos penyaringan awal untuk memastikan kesesuaiannya dengan kriteria inklusi. Keempat, inclusion, yaitu menetapkan artikel final yang digunakan dalam sintesis. Untuk meningkatkan objektivitas, proses seleksi idealnya dilakukan oleh dua penelaah secara independen; apabila terjadi perbedaan penilaian, keputusan akhir ditetapkan melalui diskusi sampai tercapai konsensus. Jumlah artikel pada setiap tahap perlu ditampilkan dalam diagram alur PRISMA pada versi final naskah, misalnya: artikel teridentifikasi = [n],

setelah duplikasi dihapus = [n], artikel lolos screening = [n], artikel layak telaah penuh = [n], dan artikel final terinklusi = [n] (Page et al., 2021).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan sintesis tematik kualitatif (thematic synthesis). Pendekatan ini dipilih karena artikel yang direview bersifat heterogen, baik dari sisi desain penelitian, konteks industri, maupun indikator hasil yang digunakan, sehingga tidak memungkinkan dilakukan meta-analisis kuantitatif. Tahap analisis dilakukan melalui: (1) pengodean awal terhadap temuan-temuan penting dari setiap artikel; (2) pengelompokan kode menjadi tema-tema deskriptif; dan (3) pengembangan tema analitis untuk menjelaskan pola hubungan antarstudi secara lebih konseptual. Dalam konteks naskah ini, sintesis diarahkan pada beberapa klaster utama, yaitu: konsep dan teori utama Design Thinking, model atau tahapan Design Thinking, efektivitas dalam inovasi produk dan layanan, perbedaan implementasi menurut konteks organisasi, serta kesenjangan penelitian dan kontribusi konseptual baru. Pendekatan sintesis tematik relevan untuk mengintegrasikan hasil penelitian konseptual dan empiris secara mendalam, terutama ketika tujuan kajian bukan menghitung ukuran efek, melainkan membangun pemahaman teoritis yang lebih kaya (Thomas & Harden, 2008; Snyder, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dan Sintesis Awal (Deskriptif) Berbagai penelitian Scopus menunjukkan bahwa Design Thinking (DT) memiliki pola proses yang konsisten, yaitu dimulai dari empati, perumusan masalah, ideasi, prototyping, dan pengujian. Keenam komponen inti DT bekerja sebagai sistem yang saling terhubung untuk mendorong inovasi produk dan layanan berbasis pengguna, (Nakata dan Hwang, 2020, *Journal of Business Research*, Scopus Q1). Pandangan ini selaras dengan temuan Carlgren, Rauth, dan Elmquist, 2016 *Creativity and Innovation Management*, Scopus Q1 yang mengidentifikasi empat dimensi utama DT user focus, problem reframing, visualization, dan prototyping yang menjadi fondasi proses inovasi berbasis manusia. DT efektif karena memfasilitasi pembelajaran cepat melalui prototyping sehingga mengurangi bias kognitif dalam pengambilan keputusan inovasi, (Liedtka, 2015, *California Management Review*, Scopus Q1). Temuan ini diperkuat oleh Liedtka, 2018, *Harvard Business Review* yang menunjukkan bahwa pengujian cepat pada pengguna membuat organisasi mampu memvalidasi solusi sejak awal dan mengurangi risiko kegagalan produk. DT menunjukkan kreativitas lebih tinggi karena kolaborasi lintas fungsi yang memungkinkan perspektif beragam masuk dalam proses inovasi, Heldal, Haukeland, dan Foss 2023, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, Scopus. Perbandingan lintas studi juga menunjukkan bahwa praktik DT tidak bersifat baku. Setiap organisasi mengadopsi konfigurasi praktik DT yang berbeda bergantung pada konteks proyek dan tingkat ketidakpastian pasar, (Dell’Era, Magistretti, dan Verganti 2020, *Technovation*, Scopus Q1). Pentingnya problem reframing, yang sering menjadi pembeda antara hasil inovasi yang radikal dan yang bersifat inkremental, Dorst (2011, *Design Studies*, Scopus Q1). Melalui sintesis dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesamaan temuan terletak pada efektivitas DT untuk menghasilkan solusi yang relevan bagi pengguna, sementara perbedaannya terletak pada variasi tahapan, kedalaman proses empati, serta cara setiap organisasi mengadaptasi DT sesuai konteks masing-masing.

Analisis Perbandingan dan Kontradiksi Hasil Penelitian (Analisis Kritis) Pada tabel hasil temuan penting dari literatur terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian sepakat mengenai efektivitas Design Thinking dalam pengembangan produk dan layanan inovatif. Namun, ketika temuan-temuan tersebut dianalisis secara komparatif, terlihat adanya kontradiksi dan inkonsistensi antar studi, terutama terkait konteks organisasi, kesiapan digital, serta tingkat adopsi Design Thinking. Misalnya, penelitian Kraus et al. (2022) dan Liedtka (2015, 2018) menunjukkan bahwa Design Thinking secara konsisten meningkatkan kemampuan inovasi melalui proses empati dan iterasi yang

terstruktur. Temuan ini diperkuat oleh Nakata & Hwang (2020) yang menekankan bahwa pendekatan empatik mempercepat identifikasi peluang inovatif. Beberapa studi lain dalam tabel memberikan hasil yang bertentangan. Carlgren et al. (2016) serta Dell’Era et al. (2020) menemukan bahwa penerapan Design Thinking tidak selalu menghasilkan peningkatan inovasi ketika organisasi hanya mengadopsinya pada tingkat permukaan (surface-level adoption). Dalam konteks perusahaan besar dengan struktur birokrasi tinggi, proses iteratif seperti prototyping cepat justru mengalami hambatan dan tidak berdampak signifikan terhadap hasil inovasi. Hal ini berlawanan dengan temuan Magistretti et al. (2021) yang menyatakan bahwa iterasi mempercepat pengembangan solusi dan meningkatkan kualitas keputusan strategis. Perbedaan signifikan juga tampak ketika membandingkan konteks startup, perusahaan besar, dan UKM. Studi You & Dong (2022) menunjukkan bahwa Design Thinking sangat efektif pada startup karena fleksibilitas organisasi mereka mendukung proses eksperimen berulang. Namun, penelitian Sinta 2 oleh Pratama & Andriani (2021) menunjukkan bahwa pada UKM tradisional di Indonesia, proses Design Thinking tidak memberikan dampak signifikan pada inovasi produk ketika pemilik usaha memiliki literasi digital dan desain yang rendah. Hal serupa ditemukan oleh Rahmawati & Dewi (2020, Sinta 1) yang mencatat bahwa keberhasilan Design Thinking sangat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi pengguna dan dukungan manajemen. Dari keseluruhan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa Design Thinking bukan pendekatan yang memberikan hasil universal, tetapi sangat dipengaruhi oleh konteks organisasi (startup vs. UKM vs. perusahaan besar), tingkat kesiapan digital, budaya kolaboratif, dan kedalaman adopsi metode (surface-level vs. deep adoption).

Kontradiksi ini memberikan dasar kuat bagi penetapan research gap pada bagian selanjutnya, yaitu perlunya model yang mampu menjelaskan bagaimana Design Thinking dapat menghasilkan inovasi secara konsisten pada berbagai konteks organisasi yang kemudian dijawab oleh model konseptual HD-TIM yang dikembangkan dalam kajian ini. Identifikasi Kesenjangan Penelitian (Research Gap) Banyak penelitian mengonfirmasi efektivitas DT, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang masih perlu diperhatikan. Sebagian besar studi masih bersifat kualitatif atau studi kasus. Design Thinking telah banyak dibahas dalam konteks inovasi produk dan layanan, terdapat sejumlah kesenjangan penelitian yang belum dikaji secara eksplisit. Pertama, gap kontekstual muncul karena sebagian besar penelitian menilai efektivitas DT secara umum tanpa membedakan jenis organisasi. Studi Kraus et al. (2022, *Journal of Business Research*, Scopus Q1) dan Liedtka (2018, *California Management Review*, Scopus Q1) menyimpulkan bahwa DT meningkatkan inovasi, tetapi temuan yang berlawanan muncul pada UMKM dalam penelitian. Pratama & Andriani (2021, Sinta 2) serta pada perusahaan besar dalam studi Carlgren et al. (2016, *Creativity and Innovation Management*, Scopus Q1). Belum ada penelitian yang secara sistematis membandingkan efektivitas DT pada UMKM, startup, dan perusahaan besar, sehingga perbedaan sektoral belum dipetakan secara komprehensif. Kedua, penelitian terdahulu cenderung membahas tahapan DT secara parsial tanpa menghubungkan hubungan sistemiknya. Carlgren, Rauth & Elmquist (2016, Scopus Q1) berfokus pada empati dan sensemaking, sementara Dell’Era et al. (2020, *Technovation*, Scopus Q1) menekankan aspek iterasi. Namun, belum ada studi yang mengintegrasikan empat elemen inti deep empathy, problem reframing, iterative co-creation, dan value alignment ke dalam satu model konseptual yang utuh dan saling terkait. Ketiadaan integrasi teoretis ini menimbulkan gap dalam memahami bagaimana elemen-elemen tersebut membentuk alur inovasi secara keseluruhan.

Ketiga, terdapat gap teoretis terkait peran value alignment. Konsep desirability, feasibility, dan viability memang disebutkan dalam beberapa model DT tradisional, tetapi penelitian empiris maupun konseptual seperti Nakata & Hwang (2020, Scopus) dan Magistretti et al. (2021, *Technovation*, Scopus Q1) belum mengkaji secara mendalam bagaimana ketiga dimensi nilai tersebut berinteraksi secara simultan dalam keberhasilan inovasi berbasis DT. Dengan demikian, mekanisme value alignment masih menjadi area penelitian yang kurang dieksplorasi. Keempat, penelitian mengenai DT masih didominasi oleh pendekatan kualitatif atau studi kasus. Penelitian yang menguji dampak kuantitatif jangka panjang terhadap kinerja organisasi, seperti profitabilitas, retensi pelanggan, dan

keberlanjutan bisnis masih sangat terbatas (Dorst, 2011, Scopus Q1; Liedtka, 2018, Scopus Q1). Tidak ada studi longitudinal berskala besar yang menilai pengaruh DT terhadap kinerja bisnis jangka panjang, sehingga generalisasi temuan masih lemah. Kelima, terdapat gap komparatif antar-metodologi inovasi. Teras et al. (2020, Journal of Entrepreneurship and Innovation, Scopus) mengidentifikasi potensi integrasi DT, Lean Startup, dan Agile, tetapi belum ada penelitian yang secara tegas membandingkan efektivitas ketiga pendekatan tersebut dalam konteks sektor industri yang berbeda. Ini meninggalkan pertanyaan penting mengenai pendekatan mana yang paling relevan untuk kasus tertentu. Keenam, penelitian mengenai institusionalisasi DT dalam organisasi masih sangat minim. Carlgren et al. (2016, Scopus Q1) menunjukkan bahwa banyak perusahaan besar hanya mengadopsi DT pada level permukaan (surface-level adoption). Penelitian yang secara eksplisit membahas mekanisme organisasi, struktur kepemimpinan, proses internal, atau budaya perusahaan yang menentukan keberhasilan DT sebagai rutinitas kerja yang berkelanjutan, bukan sekadar proyek sementara. Ketujuh, dari sisi konteks geografis, penelitian DT di negara berkembang masih terbatas pada beberapa sektor. Suhaimi et al. (2024, International Journal of Creative Industries, Sinta 2) meneliti DT pada UMKM kreatif, tetapi belum ada penelitian yang menilai penerapan DT pada sektor publik, industri manufaktur kecil, pendidikan vokasional, atau layanan kesehatan di negara berkembang, sehingga konteks lokal belum sepenuhnya terwakili.

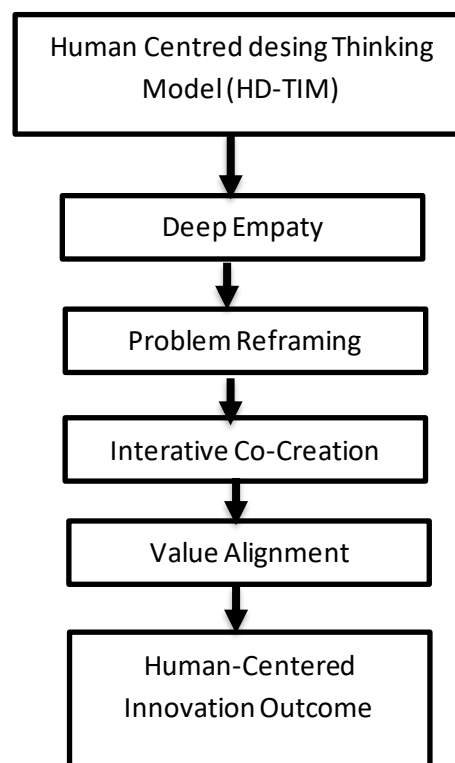
Secara keseluruhan, penelitian terdahulu belum menjelaskan secara eksplisit hubungan lintas-elemen DT, variasi sektoral, peran value alignment, integrasi metodologi inovasi, mekanisme institusionalisasi, serta bukti longitudinal jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut melalui perumusan Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HD-TIM) sebagai kerangka konseptual baru yang mengintegrasikan elemen DT, konteks sektoral.

Implikasi Konseptual dan Praktis terhadap Inovasi dan Kewirausahaan Model Konseptual: Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HD-TIM) Model konseptual berikut dikembangkan sebagai hasil sintesis terhadap berbagai temuan penelitian mengenai penerapan Design Thinking dalam pengembangan produk dan layanan inovatif. Berdasarkan literatur Scopus dan Sinta, terdapat pola mekanisme inovasi yang konsisten, yaitu dimulai dari pembangunan empati, perumusan ulang masalah, eksplorasi solusi secara kreatif, hingga proses iteratif prototyping dan pengujian kepada pengguna. Sintesis lintas penelitian menunjukkan bahwa efektivitas inovasi tidak hanya bergantung pada tahapan tersebut, melainkan pada kualitas value fit antara solusi dan kebutuhan manusia secara holistik. Karena itu, model yang dikembangkan dalam kajian ini menempatkan Human-Centered Innovation sebagai outcome utama serta menjelaskan hubungan kausal antara elemen-elemen inti Design Thinking dan penciptaan nilai inovatif. Model ini dinamakan Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HD-TIM) dan terdiri dari empat komponen utama: (1) Deep Empathy, yaitu pemahaman kebutuhan emosional, fungsional, dan kontekstual pengguna; (2) Problem Reframing, yaitu proses merumuskan ulang inti persoalan berdasarkan insight pengguna; (3) Iterative Co-Creation, yaitu aktivitas ideasi, prototyping, dan pengujian secara kolaboratif; serta (4) Value Alignment, yaitu proses memastikan kesesuaian antara solusi, kebutuhan pengguna, kelayakan teknis, dan kelayakan bisnis. Keempat komponen tersebut bekerja secara interaktif dan tidak linear, menegaskan bahwa inovasi efektif lahir dari siklus belajar berkelanjutan. Melalui model ini, artikel tidak hanya merangkum literatur yang ada, tetapi juga menawarkan kontribusi teoritis baru dengan memvisualisasikan mekanisme desain yang menghubungkan prinsip Design Thinking dengan penciptaan inovasi produk dan layanan berbasis manusia. Framework ini dapat menjadi referensi bagi penelitian lanjutan maupun pedoman bagi wirausahawan, UMKM, startup, dan perusahaan besar dalam mengintegrasikan Design Thinking dalam strategi inovasi mereka.

Model Konseptual Visual Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HDTIM) Model ini menggambarkan alur konseptual inovasi berpusat pada manusia yang disusun melalui sintesis berbagai temuan kunci dalam literatur Design Thinking dan inovasi layanan. Model ini menekankan bahwa inovasi yang relevan dan berkelanjutan berawal dari Deep Empathy, yaitu kemampuan memahami kebutuhan, motivasi, serta konteks pengguna secara mendalam melalui observasi,

wawancara, dan immersi. Tahap ini berperan sebagai fondasi utama karena memberikan pemahaman otentik mengenai masalah yang dialami pengguna, sekaligus menghindarkan perusahaan dari bias asumsi internal. Temuan empatik tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam tahap Problem Reframing, yakni upaya menstrukturkan ulang masalah agar lebih spesifik, bermakna, dan berorientasi pada akar persoalan. Problem reframing memungkinkan organisasi melihat persoalan dengan perspektif baru, sehingga menghasilkan penjabaran tantangan desain (design challenge) yang lebih tepat sasaran. Tahap ini menjadi titik krusial karena menentukan arah kreativitas dan solusi yang akan dikembangkan pada fase berikutnya Proses berlanjut pada Iterative Co-Creation, yaitu kegiatan menghasilkan ide, membuat prototipe, dan mengujinya secara berulang dengan keterlibatan pengguna. Iterasi ini memastikan bahwa solusi yang dikembangkan tidak hanya kreatif, tetapi juga berbasis umpan balik nyata sehingga mengurangi risiko kegagalan implementasi. Setelah melalui siklus iteratif, solusi yang paling menjanjikan dievaluasi melalui tahap Value Alignment, yaitu kesesuaian antara tiga dimensi utama design thinking: desirability (dibutuhkan pengguna), viability (layak secara bisnis), dan feasibility (dapat diwujudkan secara teknologi). Ketiga dimensi ini memastikan bahwa solusi tidak hanya inovatif secara konsep, tetapi juga realistis untuk diimplementasikan. Pada akhirnya, seluruh proses tersebut menghasilkan Human-Centered Innovation Outcome, yaitu produk atau layanan yang relevan dengan kebutuhan pengguna, bernilai tinggi, layak secara teknologi dan bisnis, serta berkelanjutan bagi organisasi.

Gambar 1: Model Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HD-TIM)



Implikasi Design Thinking Berdasarkan Segmentasi Sektor (UMKM, Starup, dan Perusahaan Besar) Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa efektivitas Design Thinking tidak bersifat seragam pada semua jenis organisasi. Oleh karena itu, diperlukan segmentasi implikasi berdasarkan karakteristik sektor agar penggunaan DT lebih akurat dan kontekstual. Pada sektor UMKM, tantangan utama terletak pada keterbatasan sumber daya, literasi digital,

dan kemampuan melakukan eksperimen berulang. Penelitian Pratama & Andriani (2021, Sinta 2) menemukan bahwa UMKM tradisional sering gagal menerapkan tahapan prototyping dan testing karena minimnya waktu, modal, dan pengetahuan desain. Rahmawati & Dewi (2020, Sinta 1) menunjukkan bahwa UMKM yang mengadopsi pendekatan empati dan co-creation dengan pelanggan cenderung lebih adaptif terhadap perubahan pasar. Maka implikasi utama untuk UMKM adalah perlunya simplifikasi tahapan DT dan pendampingan intensif pada aspek empati serta validasi ide.

Pada sektor startup, literatur memperlihatkan bahwa DT jauh lebih efektif diterapkan karena struktur organisasi yang lincah dan budaya eksperimental yang kuat. Studi You & Dong (2022, *Journal of Innovation & Entrepreneurship*, Scopus) menunjukkan bahwa startup memperoleh manfaat besar dari iterasi cepat, terutama pada fase prototyping dan user testing. Startup memiliki fleksibilitas untuk melakukan pivot berdasarkan temuan empirik pengguna sehingga DT menjadi alat strategis dalam mengembangkan model bisnis dan inovasi layanan. Selain itu, penelitian Magistretti et al. (2021, *Technovation*, Scopus Q1) menegaskan bahwa startup yang mengintegrasikan DT dalam pengembangan produk mampu mempercepat time-to-market dan meningkatkan kecocokan produk pengguna (product-market fit). Jadi implikasi utama bagi startup adalah optimalisasi iterasi dan penguatan proses cocreation sebagai sumber keunggulan kompetitif. Berbeda dengan dua sektor sebelumnya, perusahaan besar menghadapi tantangan birokrasi dan rigiditas struktural yang dapat menghambat proses DT. Penelitian Carlgren et al. (2016, *Creativity and Innovation Management*, Scopus Q1) mengungkapkan bahwa adopsi DT di perusahaan besar sering kali bersifat superfisial karena struktur organisasi yang hierarkis tidak mendukung eksperimen cepat. Dell’Era et al. (2020, *Technovation*) yang menemukan bahwa perusahaan besar yang gagal membangun budaya kolaboratif tidak melihat dampak signifikan pada inovasi meskipun menerapkan DT.

Seberapa penelitian seperti Liedtka (2018, *California Management Review*) menunjukkan bahwa perusahaan besar yang mampu mengintegrasikan DT ke dalam proses manajemen strategis memperoleh peningkatan signifikan dalam pengambilan keputusan berbasis pengguna. Dengan demikian, implikasi utama bagi perusahaan besar adalah perlunya transformasi budaya organisasi dan komitmen manajemen puncak agar DT dapat berjalan secara mendalam dan tidak hanya sebagai aktivitas simbolik. Secara keseluruhan, analisis segmentasi ini menunjukkan bahwa keberhasilan Design Thinking sangat dipengaruhi oleh konteks sektor, kapasitas organisasi, dan budaya kerja. UMKM memerlukan penyederhanaan proses, startup membutuhkan optimalisasi iterasi, dan perusahaan besar membutuhkan perubahan struktural dan budaya untuk mendukung penerapan DT. Segmentasi implikasi ini menjadi dasar untuk mengarahkan strategi penerapan Design Thinking yang lebih adaptif dan relevan pada setiap jenis organisasi.

**Implikasi Praktis** Dalam praktik inovasi dan kewirausahaan, Design Thinking memberikan kerangka aplikatif yang dapat meningkatkan kualitas produk dan layanan melalui siklus empati, ideasi, dan eksperimen. DT dapat meningkatkan kualitas layanan melalui cocreation dan pemetaan pengalaman pelanggan, (Helkkula & Holmlid, 2017, *Journal of Service Research*, Scopus Q1). Bagi wirausahawan, penerapan DT memungkinkan mereka menguji ide bisnis secara cepat dan efisien, sehingga mempercepat pencapaian product market fit. Integrasi DT dengan pendekatan Lean Startup sebagaimana disarankan Teras et al, dapat membantu startup mengurangi biaya kegagalan melalui validasi cepat. DT dapat digunakan tidak hanya untuk inovasi produk tetapi juga dalam pengembangan model bisnis baru, sehingga relevan untuk kewirausahaan berbasis teknologi maupun kreatif, You & Dong

(2022, Journal of Innovation and Entrepreneurship). Secara keseluruhan, DT memiliki implikasi signifikan bagi organisasi yang ingin bertransformasi melalui inovasi karena memberikan kerangka kerja yang adaptif, kolaboratif, dan berfokus pada manusia. Dengan implementasi yang tepat, organisasi dapat mempercepat proses inovasi dan meningkatkan keberhasilan peluncuran produk atau layanan baru. Rumusan Kontribusi Konseptual dan Kerangka Pemikiran Baru Kajian literatur yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan kontribusi konseptual yang bersifat baru (novel contribution) melalui integrasi lintas studi Scopus dan Sinta yang sebelumnya belum disintesis secara sistematis. Berdasarkan perbandingan temuan, kontradiksi antar penelitian, dan segmentasi implikasi per sektor (UMKM, startup, perusahaan besar), penelitian ini merumuskan sebuah novel statement bahwa efektivitas Design Thinking dalam inovasi produk dan layanan sangat ditentukan oleh kedalaman proses empati, integrasi iterasi-ko-kreasi, dan keselarasan nilai (value alignment) yang berfungsi sebagai penghubung antara desirability, viability, dan feasibility dalam konteks organisasi berbeda. Pernyataan konseptual ini belum ditemukan secara eksplisit dalam penelitian terdahulu yang pada umumnya membahas komponen Design Thinking secara parsial atau konteks sektoral yang terpisah. Kontribusi konseptual lebih lanjut diwujudkan dalam pengembangan framework baru, yaitu Human-Centered Design Thinking Innovation Model (HD-TIM). Model ini menyajikan hubungan sistemik antara empat elemen inti: Deep Empathy, Problem Reframing, Iterative Co- Creation, dan Value Alignment. Elemen-elemen tersebut direkonstruksi dari berbagai temuan kunci (Kraus et al., 2022; Carlgren et al., 2016; Liedtka, 2018; You & Dong, 2022; Dell’Era et al., 2020) menjadi satu alur inovasi terpadu, yang menunjukkan bahwa tahapan Design Thinking tidak hanya bersifat linear, tetapi juga berperan sebagai mekanisme pembelajaran berulang yang mengurangi risiko inovasi sekaligus meningkatkan relevansi solusi terhadap kebutuhan pengguna. Model HD-TIM juga memperkenalkan kontribusi konseptual penting bahwa Value Alignment merupakan titik kritis yang menghubungkan inovasi berbasis pengguna dengan kelayakan teknologi dan keberlanjutan bisnis suatu aspek yang tidak dirumuskan secara eksplisit dalam model-model Design Thinking klasik sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa kerangka kerja ini tidak hanya menjelaskan bagaimana Design Thinking bekerja, tetapi juga mengapa proses tersebut dapat menghasilkan inovasi yang relevan, layak, dan berkelanjutan dalam berbagai konteks organisasi. Kontribusi ini memperkaya literatur dengan perspektif baru yang lebih integratif dan dapat menjadi dasar bagi penelitian empiris selanjutnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Ringkasan hasil literature review, menunjukkan bahwa Design Thinking (DT) merupakan pendekatan inovasi yang berpusat pada manusia dan terbukti efektif dalam pengembangan produk maupun layanan inovatif. Dari berbagai penelitian Scopus dan Sinta, ditemukan bahwa DT beroperasi melalui proses empati, reframing masalah, ideasi kreatif, prototyping iteratif, dan pengujian langsung kepada pengguna. Pendekatan ini memungkinkan organisasi memahami kebutuhan nyata pengguna sekaligus mengurangi risiko kegagalan inovasi melalui eksperimen cepat. Beberapa konsep inti yang sering muncul dalam berbagai studi meliputi: fokus pada pengguna (user-centeredness), pola pikir kreatif berbasis abduksi, problem reframing, kolaborasi lintas disiplin, dan proses iteratif. Penelitian empiris menunjukkan bahwa DT meningkatkan kreativitas tim, mempercepat pengembangan solusi, dan menghasilkan produk/layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasar Kajian literatur

menunjukkan adanya kesenjangan penelitian, terutama dalam studi longitudinal, efektivitas DT pada konteks industri tertentu, integrasi DT dengan metodologi inovasi lain, dan penerapan DT pada organisasi di negara berkembang. Penelitian selanjutnya perlu memperkuat bukti kuantitatif jangka panjang serta mengeksplorasi adaptasi DT pada UMKM dan sektor publik. Literatur sepakat bahwa DT memberikan kerangka inovasi yang kuat, fleksibel, dan adaptif untuk menghadapi dinamika kebutuhan pengguna di era digital dan ekonomi kreatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bailetti, T., & Bot, S. (2021). Design thinking in digital startups: Iterative co-creation and value alignment. *Technology Innovation Management Review*, 11(10), 5-17.
- Beckman, S. (2017). Teaching design thinking in business schools. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 220-237.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Carlgren, L., Rauth, I., & Elmquist, M. (2016). Framing design thinking: The concept in idea and enactment. *Creativity and Innovation Management*, 25(1), 38-57. <https://doi.org/10.1111/caim.12153>.
- Carlgren, L., Rauth, I., & Elmquist, M. (2020). Revisiting design thinking: Characterizing practice in organizations. *Creativity and Innovation Management*, 29(2), 355-370.
- Dam, R. F., & Siang, T. Y. (2020). The principles of human-centered design. Interaction Design Foundation.
- Dell’Era, C., Magistretti, S., & Verganti, R. (2020). Design-driven innovation practices. *Technovation*, 92, 102084
- Dorst, K. (2011). The core of ‘design thinking’ and its application. *Design Studies*, 32(6), 521- 532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>
- Fitriani, R., & Maulana, D. (2022). Design thinking untuk inovasi layanan digital sektor publik. *Jurnal Administrasi Publik Indonesia*, 9(1), 50-63. (SINTA 2)
- Giannini, T., & Bowen, J. (2022). Design thinking and cultural innovation: User-centered innovation in creative industries. *International Journal of Arts Management*, 24(3), 45-60.
- Glen, R., Suci, C., Baughn, C., & Anson, R. (2015). Teaching design thinking in entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship Education*, 18(2), 1-17.
- Hassi, L., & Laakso, M. (2011). Conceptions of design thinking in academia. *Proceedings of IASDR Conference*
- Heldal, B., Haukeland, S., & Foss, L. (2023). Team creativity enhanced through design thinking. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 1-13.
- Heldal, F. (2023). Design thinking teams and team innovation performance. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12, Article 85. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00325-9>
- Helkkula, A., & Holmlid, S. (2017). Service innovation through design thinking. *Journal of Service Research*, 20(3), 240-254.
- Kolko, J. (2015). Design thinking comes of age. *Harvard Business Review*, 93(9), 66-71.
- Leavy, B. (2010). Design thinking as a catalyst for innovation. *Strategy & Leadership*, 38(5), 5-14.

- Liedtka, J. (2015). Linking design thinking with innovation outcomes. *California Management Review*, 58(1), 5-22. Liedtka, J. (2018). Why design thinking works. *Harvard Business Review*, 96(5), 72-79.
- Luchs, M. G., Swan, K. S., & Griffin, A. (2015). Design thinking: New product development essentials. In *Wiley Handbook of New Product Development* (pp. 41-57).
- Magistretti, S., Dell'Era, C., & Verganti, R. (2021). Integrating design thinking and innovation strategy. *Technovation*, 108, 102333
- Micheli, P., Wilner, S., Bhatti, S. H., Mura, M., & Beverland, M. (2019). Doing design thinking. *Research-Technology Management*, 62(3), 54-63.
- Nakata, C., & Hwang, J. (2020). Design thinking for innovation: Composition, consequence, and contingency. *Journal of Business Research*, 118, 117-128. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.038>
- Page, M. J., et al (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (2016). *Design thinking research: Making design thinking foundational*. Springer
- Pratama, H., & Andriani, D. (2021). Penerapan design thinking dalam pengembangan produk UMKM di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 23(2), 120-134. (SINTA 1)
- Safitri, L., & Riyanto, S. (2021). Design thinking in Indonesian SMEs: Challenges and opportunities. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 24(1), 40-55. (SINTA 2)
- Santoso, B., & Wardhana, A. (2021). Penerapan design thinking dalam UMKM Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 23(2), 120-134. (SINTA 1)
- Schallmo, D., & Williams, C. (2018). Digital transformation through design thinking. *Journal of Innovation Management*, 6(1), 126-141.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suhaimi, N., Kusuma, B., & Hartono, A. (2024). Design thinking mindset and SME innovation performance. *International Journal of Creative Industries*, 5(1), 44-59. (SINTA 2)
- Teräs, H., Nylund, P., & Kurkela, V. (2020). Integrating design thinking and lean startup for innovation. *Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 7(2), 121-132.
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 8, 45. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidenceinformed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Wijaya, A. (2022). Empathy-based innovation approach for service improvement. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 22(3), 200-215. (SINTA 1)
- Wrigley, C., & Straker, K. (2017). Design thinking pedagogy. *Journal of Design, Business & Society*, 3(1), 57-71. You, X., & Dong, L. (2022). Business model innovation using design thinking. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(6), 1-15.

You, X. (2022). Applying design thinking for business model innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11, Article 59. <https://doi.org/10.1186/s13731-022-00251-2>