



DOI: <https://doi.org/10.38035/dit.v4i1>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Pemanfaatan Skin Age Detector sebagai Inovasi Layanan Estetika : Studi Kasus Pada Klinik Kecantikan X Kota Bandung

Callysta Puspa Dewi¹, Akuat Supriyanto²

¹Universitas Padjadjaran, Sumedang, Indonesia, callysta22001@mail.unpad.ac.id

²Universitas Padjadjaran, Sumedang, Indonesia, akuat@unpad.ac.id

Corresponding Author: callysta22001@mail.unpad.ac.id¹

Abstract: *The development of artificial intelligence technology in the aesthetic service industry encourages beauty clinics to move beyond conventional services by offering more objective, personalized, and data-driven care. One form of this innovation is the use of Skin Age Detector technology, which supports visual and systematic analysis of skin conditions. However, the successful utilization of technology in aesthetic services is not determined solely by the sophistication of the device, but also by its perceived ease of use, perceived usefulness, organizational readiness, and the ability of medical professionals to integrate the technology into the service process. This study aims to analyze the utilization of the Skin Age Detector as an aesthetic service innovation at Beauty Clinic X in Bandung City. This research employed a qualitative approach with a case study method. Data were collected through in-depth interviews and observation involving management representatives, service staff, and customers. The analysis was based on the Technology Acceptance Model (TAM), supporting and inhibiting factors, and service quality dimensions derived from SERVQUAL. The findings show that the Skin Age Detector is used as part of the initial service flow before consultation. The technology is perceived as easy to use and useful because it supports more objective skin analysis, improves information transparency, and strengthens customer trust. Nevertheless, several challenges remain, including technical issues, limited device accuracy, and customers' difficulty in understanding the analysis results. This study emphasizes that technological innovation in aesthetic services requires organizational readiness and the active role of medical professionals to create optimal service value.*

Keyword: *Skin Age Detector, artificial intelligence, service innovation, service quality, aesthetic clinic*

Abstrak: Perkembangan teknologi kecerdasan buatan dalam industri layanan estetika mendorong klinik kecantikan untuk tidak hanya mengandalkan pelayanan konvensional, tetapi juga menghadirkan layanan yang lebih objektif, personal, dan berbasis data. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah penggunaan teknologi *Skin Age Detector* yang mampu membantu analisis kondisi kulit secara visual dan sistematis. Namun, keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam layanan estetika tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan alat, melainkan juga oleh kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, kesiapan organisasi, serta kemampuan tenaga medis dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan *Skin Age Detector* sebagai inovasi layanan estetika

di Klinik Kecantikan X Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi terhadap pihak manajemen, staf pelayanan, serta pelanggan. Analisis dilakukan dengan mengacu pada *Technology Acceptance Model* (TAM), faktor pendukung dan penghambat, serta kualitas layanan berdasarkan dimensi SERVQUAL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Skin Age Detector* dimanfaatkan sebagai bagian dari alur pelayanan awal sebelum konsultasi. Teknologi ini dinilai mudah digunakan dan bermanfaat karena mampu mendukung analisis kulit yang lebih objektif, meningkatkan transparansi informasi, serta memperkuat kepercayaan pelanggan. Meskipun demikian, hambatan masih ditemukan pada aspek teknis, keterbatasan akurasi alat, dan pemahaman pelanggan terhadap hasil analisis. Penelitian ini menegaskan bahwa inovasi teknologi dalam layanan estetika perlu didukung oleh kesiapan organisasi dan peran tenaga medis agar mampu menciptakan nilai layanan yang optimal.

Kata Kunci: *Skin Age Detector*, kecerdasan buatan, inovasi layanan, kualitas layanan, klinik estetika.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan pada berbagai sektor industri, termasuk industri kesehatan dan kecantikan. Perubahan tersebut mendorong organisasi untuk terus berinovasi dalam meningkatkan kualitas layanan melalui pemanfaatan teknologi yang mampu memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Dalam perspektif kewirausahaan, inovasi tidak hanya diwujudkan melalui pengembangan produk baru, tetapi juga melalui pembaruan proses bisnis dan layanan yang mampu meningkatkan efisiensi, menciptakan keunggulan kompetitif, serta memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik (Agazu & Kero, 2024). Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah *Artificial Intelligence* (AI), yang mampu mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data sehingga semakin banyak diimplementasikan dalam berbagai sektor, termasuk layanan estetika (Dwivedi et al., 2021).

Industri kecantikan merupakan salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan kulit, didukung oleh perkembangan teknologi digital dan media sosial, mendorong meningkatnya kebutuhan akan layanan kecantikan yang lebih akurat, personal, dan berbasis teknologi. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia melaporkan bahwa nilai industri kosmetik nasional mencapai USD 8,09 miliar pada tahun 2023 dan diproyeksikan meningkat menjadi USD 9,17 miliar pada tahun 2024. Selain itu, survei YouGov Indonesia menunjukkan bahwa 61% masyarakat tertarik memanfaatkan teknologi AI untuk menganalisis kondisi kulit, sedangkan 71% responden meyakini bahwa AI mampu memberikan rekomendasi produk dan perawatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan kulit. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu peluang bagi klinik kecantikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan sekaligus memenuhi ekspektasi pelanggan yang semakin tinggi.

Di sisi lain, proses analisis kondisi kulit pada sebagian klinik kecantikan masih dilakukan melalui observasi visual oleh tenaga profesional. Metode tersebut sangat bergantung pada pengalaman praktisi sehingga berpotensi menghasilkan interpretasi yang berbeda pada setiap pemeriksaan. Selain itu, perkembangan media sosial juga mendorong masyarakat melakukan *self-diagnosis* berdasarkan informasi yang diperoleh dari *beauty influencer* maupun tren produk perawatan kulit. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan penggunaan produk atau tindakan perawatan yang kurang sesuai dengan kondisi kulit sehingga diperlukan teknologi yang mampu memberikan analisis secara lebih objektif, terukur, dan berbasis data.

Salah satu bentuk penerapan AI dalam layanan estetika adalah penggunaan *Skin Age Detector*, yaitu teknologi yang memanfaatkan analisis citra digital untuk mengidentifikasi

berbagai kondisi kulit, seperti tingkat kelembapan, elastisitas, pigmentasi, pori-pori, kerutan, hingga estimasi usia biologis kulit. Pemanfaatan teknologi ini diharapkan mampu meningkatkan akurasi analisis sekaligus membantu tenaga profesional dalam menentukan rekomendasi perawatan yang lebih sesuai dengan kondisi pelanggan. Keberhasilan implementasi teknologi tersebut juga dipengaruhi oleh tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi yang digunakan. *Technology Acceptance Model* (TAM) menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi mengenai manfaat (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) yang akan membentuk sikap individu dalam menggunakan suatu teknologi (Davis, 1989). Oleh karena itu, selain memiliki kemampuan analisis yang baik, *Skin Age Detector* juga perlu memberikan manfaat yang nyata serta mudah digunakan oleh tenaga profesional agar dapat mendukung proses pelayanan secara optimal.

Selain aspek penerimaan teknologi, kualitas pelayanan merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi inovasi layanan. Menurut (Parasuraman et al., 1988), kualitas pelayanan diukur melalui lima dimensi *SERVQUAL*, yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Dalam konteks layanan estetika, pemanfaatan *Skin Age Detector* berpotensi meningkatkan keandalan hasil analisis, mempercepat proses konsultasi, meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap hasil pemeriksaan, serta memperkuat kualitas layanan yang diberikan oleh klinik. Dengan demikian, penggunaan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung pemeriksaan, tetapi juga menjadi bagian dari strategi inovasi layanan yang mampu meningkatkan pengalaman pelanggan.

Klinik Kecantikan X merupakan salah satu klinik yang telah mengimplementasikan teknologi *Skin Age Detector* sebagai bagian dari proses konsultasi kulit. Teknologi tersebut dimanfaatkan untuk membantu tenaga profesional memperoleh hasil analisis yang lebih objektif sehingga rekomendasi perawatan dapat disesuaikan dengan kondisi kulit masing-masing pelanggan. Berdasarkan hasil observasi penelitian, penerapan teknologi ini diikuti dengan peningkatan jumlah konsultasi pasien sekitar 20–30%. Meskipun demikian, implementasi teknologi tidak hanya bergantung pada kecanggihan sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, kesiapan tenaga kerja, serta dukungan manajemen dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pelayanan.

Berdasarkan kondisi tersebut, pemanfaatan *Skin Age Detector* tidak hanya menarik untuk dikaji dari aspek penerapan teknologi, tetapi juga dari kontribusinya sebagai inovasi layanan dan inovasi kewirausahaan pada industri kecantikan. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan teknologi *Skin Age Detector* sebagai inovasi layanan estetika pada Klinik Kecantikan X dengan mengkaji implementasi teknologi, faktor pendukung dan hambatan dalam pemanfaatannya, kontribusinya terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan efektivitas operasional klinik, serta perannya sebagai inovasi wirausaha dalam meningkatkan layanan estetika.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai pemanfaatan teknologi *Skin Age Detector* sebagai inovasi layanan estetika di Klinik Kecantikan X, meliputi implementasi teknologi, faktor pendukung dan penghambat, kontribusinya terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan efektivitas operasional, serta perannya sebagai inovasi wirausaha. Pendekatan studi kasus dipilih karena mampu menggambarkan fenomena berdasarkan kondisi nyata yang terjadi pada objek penelitian.

Penelitian dilaksanakan di Klinik Kecantikan X dengan objek penelitian berupa pemanfaatan teknologi *Skin Age Detector* dalam proses konsultasi dan analisis kondisi kulit. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan

dan pengalaman dalam penggunaan teknologi *Skin Age Detector*. Penelitian ini melibatkan 13 informan yang terdiri dari staf pelayanan, manajemen, dan pelanggan Klinik Kecantikan X.

Analisis data menggunakan pendekatan analisis tematik (*thematic analysis*) yang dikembangkan oleh (Braun & Clarke, 2006), melalui enam tahapan, yaitu familiarisasi data, pembuatan kode awal, pencarian tema, peninjauan tema, pendefinisian dan penamaan tema, serta penyusunan laporan. Tema-tema yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dan dikaitkan dengan teori yang relevan, khususnya *Technology Acceptance Model* (TAM) dan konsep kualitas layanan (*service quality*). Kredibilitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, *member checking*, *peer debriefing*, serta penerapan prinsip etika penelitian berupa *informed consent*, kerahasiaan identitas informan, dan integritas ilmiah selama proses penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

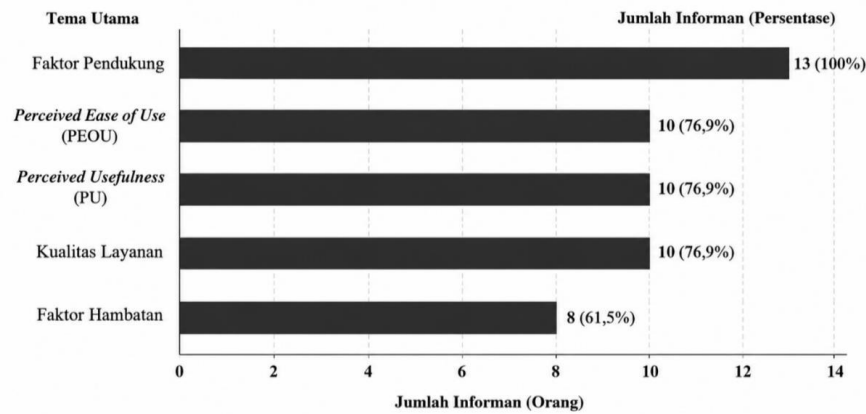
Hasil analisis data menunjukkan bahwa *Skin Age Detector* dimanfaatkan sebagai bagian dari alur pelayanan awal sebelum konsultasi dengan dokter, sekaligus menjadi bagian dari sistem layanan berbasis data (*data-driven service*) yang mendukung proses analisis dan komunikasi antara tenaga medis dan pasien secara lebih sistematis dan informatif. Berdasarkan proses open coding, pengelompokan sub-tema, dan pembentukan tema utama melalui analisis tematik (Braun & Clarke, 2006), diperoleh lima tema utama yang merepresentasikan pola persepsi informan mengenai penggunaan teknologi tersebut, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pembentukan Tema Utama Hasil Analisis Tematik

Sub-Tema	Tema Utama
Kemudahan dipelajari; kemudahan penggunaan; kesederhanaan fitur; keterbatasan pemahaman	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i>
Ketepatan hasil analisis; peningkatan kualitas layanan; efisiensi waktu pelayanan	<i>Perceived Usefulness (PU)</i>
Pelatihan/kompetensi SDM; dukungan manajemen; ketersediaan infrastruktur	Faktor Pendukung
Kendala teknis; keterbatasan alat; resistensi pasif	Faktor Hambatan
<i>Reliability; responsiveness; assurance; tangibles; empathy</i>	Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2026

Untuk memperkuat interpretasi hasil analisis data, distribusi kemunculan tema ditampilkan dalam bentuk diagram batang yang menunjukkan jumlah informan yang menyebutkan masing-masing tema, sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, tema Faktor Pendukung merupakan tema yang paling dominan dengan kemunculan pada seluruh informan (100%), yang menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi *Skin Age Detector* didukung oleh berbagai aspek, seperti pelatihan, dukungan manajemen, dan ketersediaan infrastruktur. Sementara itu, tema *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), dan Kualitas Layanan masing-masing muncul pada 10 informan (76,9%), sedangkan tema Faktor Hambatan muncul pada 8 informan (61,5%), terutama berkaitan dengan kendala teknis, keterbatasan pemahaman hasil analisis, dan tingkat akurasi alat yang belum sepenuhnya optimal.



Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2026

Gambar 1. Frekuensi Kemunculan Tema Utama

Kemudahan Penggunaan dan Manfaat Teknologi (*Technology Acceptance Model*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Skin Age Detector* secara umum dinilai mudah digunakan, baik oleh staf pelayanan maupun pasien, karena proses operasional alat yang sederhana serta integrasi sistem dengan komputer dokter, sehingga pasien hanya perlu mengikuti arahan staf tanpa harus memahami mekanisme kerja alat secara mendalam. Meskipun demikian, tidak semua pasien mampu memahami makna hasil analisis secara mandiri karena istilah teknis yang digunakan seringkali menjadi sumber kebingungan, sehingga pasien tetap bergantung pada penjelasan dokter. Dengan demikian, terdapat dualitas dalam *perceived ease of use* yang muncul dari temuan penelitian ini: di satu sisi teknologi dinilai mudah digunakan secara operasional, namun di sisi lain masih memiliki keterbatasan dalam kemudahan pemahaman. Temuan ini menunjukkan bahwa konsep *perceived ease of use* dalam penelitian ini mencakup dua dimensi, yaitu *operational ease* (kemudahan operasional) dan *cognitive ease* (kemudahan memahami informasi), yang perlu diperhatikan secara bersamaan agar teknologi dapat diterima secara optimal oleh pengguna layanan kesehatan. Temuan ini memperkuat sekaligus memperluas konsep *Perceived Ease of Use* yang dikemukakan (Davis, 1989), karena kemudahan penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan dalam layanan kesehatan ternyata tidak hanya ditentukan oleh desain antarmuka, tetapi juga oleh kemampuan sistem menyampaikan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna (Alqudah et al., 2021; Kim, 2024).

Sementara itu, persepsi manfaat (*perceived usefulness*) tidak hanya berkaitan dengan peningkatan efisiensi, tetapi lebih luas mencakup peningkatan kualitas layanan, transparansi informasi, serta pengalaman pasien secara keseluruhan. Penggunaan *Skin Age Detector* tidak secara langsung mengurangi waktu pelayanan, bahkan pada kondisi tertentu justru menambah durasi pemeriksaan sekitar 10 menit, sejalan dengan temuan (McRae et al., 2025) bahwa konstruk utama TAM belum cukup menggambarkan kompleksitas manfaat teknologi di lingkungan layanan kesehatan. Meskipun demikian, teknologi ini mampu meningkatkan efektivitas konsultasi melalui penyediaan informasi yang lebih terstruktur, objektif, dan mudah dijadikan dasar komunikasi antara dokter dan pasien. Dengan demikian, manfaat yang dirasakan bukan terutama berupa *efficiency gain*, melainkan *effectiveness gain*. Temuan ini memperluas konsep *perceived usefulness* dalam konteks layanan kesehatan, di mana nilai sebuah teknologi tidak hanya diukur dari kecepatan proses yang dihasilkan, tetapi juga dari kualitas keputusan dan kualitas interaksi yang mampu didukung oleh teknologi tersebut.

Faktor Pendukung dan Hambatan dalam Pemanfaatan Teknologi

Keberhasilan implementasi teknologi dalam layanan klinik tidak hanya ditentukan oleh karakteristik teknologi itu sendiri, tetapi juga oleh ekosistem yang mendukungnya. Dari sisi faktor pendukung, peran manajemen muncul sebagai faktor yang paling dominan, diwujudkan

secara konkret melalui pelatihan rutin dan integrasi sistem dalam alur pelayanan, sehingga teknologi tidak bersifat opsional melainkan telah menjadi bagian dari proses layanan sehari-hari. Faktor-faktor tersebut mendukung implementasi teknologi dalam proses konsultasi sehingga analisis kondisi kulit dapat dilakukan secara lebih objektif dan sistematis. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Alqudah et al., 2021) yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi teknologi dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan dukungan terhadap pengguna dalam proses adopsi teknologi.

Di sisi lain, penelitian ini juga menemukan beberapa hambatan, yaitu keterbatasan akurasi alat pada kondisi tertentu, kendala teknis, serta masih perlunya penjelasan dari tenaga profesional agar pelanggan memahami hasil analisis yang diberikan oleh sistem. Oleh karena itu, *Skin Age Detector* berperan sebagai teknologi pendukung dalam proses konsultasi dan tidak menggantikan peran tenaga medis. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Dwivedi et al., 2021) yang menyatakan bahwa implementasi *Artificial Intelligence* masih menghadapi berbagai tantangan teknis dan organisasi sehingga memerlukan kolaborasi antara teknologi dan sumber daya manusia agar dapat memberikan manfaat secara optimal.

Dampak Pemanfaatan Teknologi terhadap Kualitas Layanan (*SERVQUAL*)

Pemanfaatan teknologi *Skin Age Detector* juga secara langsung membentuk persepsi kualitas layanan yang dirasakan pasien, dianalisis melalui dimensi *SERVQUAL* (Parasuraman et al., 1988). Pada dimensi *reliability*, penggunaan data objektif meningkatkan konsistensi analisis dibandingkan observasi manual, meskipun keterbatasan akurasi alat pada kisaran 80% menunjukkan bahwa *reliability* layanan tidak semata-mata ditentukan oleh teknologi, tetapi oleh kombinasi antara hasil analisis alat dan interpretasi profesional tenaga medis. Pada dimensi *assurance*, visualisasi data meningkatkan transparansi dan memperkuat keyakinan pasien terhadap diagnosis dan rekomendasi yang diberikan. Pada dimensi *tangibles*, keberadaan *Skin Age Detector* memperkuat citra klinik sebagai layanan yang modern dan inovatif. Pada dimensi *responsiveness*, teknologi membantu tenaga medis merespons kebutuhan pasien secara lebih fokus dan tepat sasaran meskipun tidak secara langsung mempercepat durasi pelayanan. Sementara itu, pada dimensi *empathy*, hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi antara tenaga medis dan pasien tetap menjadi faktor penting agar hasil analisis dapat dipahami dengan baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Jonkisz et al., 2021) yang menyatakan bahwa teknologi berbasis *Artificial Intelligence* berperan sebagai sistem pendukung dalam meningkatkan kualitas layanan, namun tidak dapat menggantikan peran tenaga profesional dalam proses pengambilan keputusan dan komunikasi kepada pasien.

Kontribusi dalam Inovasi Wirausaha

Dalam perspektif kewirausahaan, penggunaan *Skin Age Detector* menunjukkan adanya transformasi dari metode analisis kulit yang sebelumnya bergantung pada observasi visual dan pengalaman individu menuju pendekatan yang lebih objektif, terukur, dan berbasis data. Kehadiran teknologi ini tidak hanya meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan, tetapi juga menciptakan diferensiasi layanan yang memperkuat daya saing klinik di tengah perkembangan industri kecantikan. Temuan ini sejalan dengan konsep *Blue Ocean* (Chan Kim & Mauborgne, 2005) yang menekankan penciptaan nilai baru (*value innovation*) melalui inovasi layanan yang mampu membedakan organisasi dari para pesaing.

Jika dikaitkan dengan konsep *value innovation* dalam *Blue Ocean Strategy*, kehadiran *Skin Age Detector* mengubah pola konsultasi kulit yang sebelumnya hanya berupa observasi visual dan komunikasi verbal antara dokter dan pasien, menjadi layanan yang menghadirkan visualisasi data sehingga menciptakan ruang nilai baru yang membedakan layanan klinik dari pesaing yang masih mengandalkan pendekatan tradisional. Selain memberikan nilai tambah bagi pelanggan, implementasi *Skin Age Detector* menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi berbasis *Artificial Intelligence* dapat menjadi bagian dari strategi pengembangan usaha melalui

peningkatan kualitas layanan dan penciptaan peluang bisnis baru. Temuan ini sejalan dengan konsep *technology entrepreneurship* yang dikemukakan oleh (Bailetti, 2012), yaitu pemanfaatan teknologi sebagai sumber penciptaan nilai dan keunggulan kompetitif bagi organisasi sehingga memperkuat daya saing Klinik Kecantikan X dalam menghadapi persaingan industri kecantikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, adapun kesimpulan yang dapat diambil bahwa pemanfaatan teknologi *Skin Age Detector* sebagai inovasi layanan estetika pada Klinik Kecantikan X telah mendukung proses analisis kondisi kulit yang lebih objektif dan berbasis data sehingga meningkatkan kualitas konsultasi antara tenaga medis dan pelanggan. Implementasi teknologi ini dipengaruhi oleh dukungan manajemen, pelatihan sumber daya manusia, dan infrastruktur yang memadai, meskipun masih ditemukan kendala berupa keterbatasan akurasi alat, gangguan teknis, serta pemahaman pelanggan terhadap hasil analisis. Pemanfaatan *Skin Age Detector* juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan melalui objektivitas analisis, transparansi informasi, dan efektivitas komunikasi, serta berperan sebagai inovasi layanan yang menciptakan nilai tambah dan memperkuat daya saing klinik dalam industri kecantikan. Oleh karena itu, optimalisasi pemanfaatan teknologi perlu didukung melalui pengembangan kompetensi sumber daya manusia, peningkatan edukasi kepada pelanggan, serta evaluasi dan pengembangan teknologi secara berkelanjutan agar implementasi layanan berbasis *Artificial Intelligence* dapat memberikan manfaat yang lebih optimal.

REFERENSI

- Agazu, B. G., & Kero, C. A. (2024). Innovation strategy and firm competitiveness: a systematic literature review. In *Journal of Innovation and Entrepreneurship* (Vol. 13, Number 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00381-9>
- Alqudah, A. A., Al-Emran, M., & Shaalan, K. (2021). Technology acceptance in healthcare: A systematic review. In *Applied Sciences (Switzerland)* (Vol. 11, Number 22). MDPI. <https://doi.org/10.3390/app112210537>
- Bailetti, T. (2012). Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*, 2(2), 5–12. <https://doi.org/10.22215/timreview/520>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Chan Kim, W., & Mauborgne, R. (2005). Value innovation: a leap into the blue ocean. *Journal of Business Strategy*, 26(4), 22–28. <https://doi.org/10.1108/02756660510608521>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Jonkisz, A., Karniej, P., & Krasowska, D. (2021). SERVQUAL method as an “old new” tool for improving the quality of medical services: A literature review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Number 20). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010758>

- Kim, S. D. (2024). Application and Challenges of the Technology Acceptance Model in Elderly Healthcare: Insights from ChatGPT. *Technologies*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/technologies12050068>
- McRae, C., Anderson, M., Turner, L., Savage, A., Mohammad, S., Cowan, R., & Graham, L. V. (2025). Patient perceptions of artificial intelligence integration in dermatology: a cross-sectional study of trust, comfort and equity across multiple care modalities. *Skin Health and Disease*. <https://doi.org/10.1093/skinhd/vzaf086>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64, 12–40.
- YouGov. (2026). *Forever young? Indonesia anti-aging report 2026*. YouGov. <https://yougov.com/reports/54308>