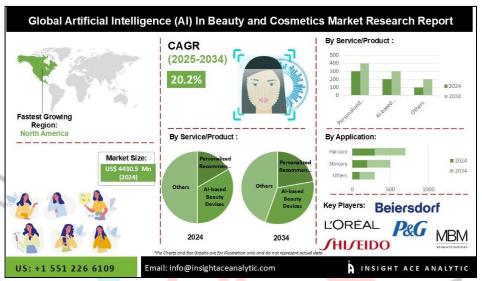
# BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Di era industri 5.0 saat ini, perkembangan teknologi dimanfaatkan secara optimal untuk memudahkan manusia dalam menjalani aktivitas seharihari sekaligus memenuhi berbagai kebutuhan hidup. Kualitas dan kemudahan yang ditawarkan oleh kemajuan teknologi informasi menjadi keunggulan tersendiri di mata masyarakat, karena teknologi memberikan banyak manfaat positif, seperti meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta mempercepat proses komunikasi dan distribusi informasi (Wijaya et al., 2023). Menurut pendapat (Anggraini et al., 2020) teknologi informasi juga berperan penting dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data guna menghasilkan informasi yang akurat dan dapat diakses dengan cepat. Dampaknya sangat besar bagi kehidupan masyarakat, termasuk dalam mendorong pertumbuhan dan perkembangan dunia bisnis. Inovasi teknologi informasi yang terus berkembang, seperti penerapan artificial intelligence (kecerdasan buatan), membuka berbagai peluang baru yang dapat menciptakan nilai tambah dan kolaborasi antar pelaku usaha dalam ekosistem bisnis modern.

Dalam penelitiannya (Pakpahan et al., 2021) menjelaskan bahwa perkembangan artificial intelligence (AI) terus menghadirkan inovasi-inovasi baru yang relevan dengan kebutuhan zaman. Salah satu contoh penerapan AI yang paling umum dan banyak digunakan saat ini adalah Google Search, serta asisten virtual yang memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antar pengguna dan sistem. Dijelaskan oleh (Yusufadz & Rosyidin, 2022) beberapa contoh penerapan AI dalam industri manufaktur meliputi Genetic Algorithm, Simulated Annealing, Tabu Search, dan Artificial Immune System, yang digunakan untuk mengoptimalkan berbagai proses produksi. Seiring waktu, AI terus berkembang dalam tiga tahap utama, dimulai dari Artificial Intelligence (1950-1970), kemudian Machine Learning (1980-2006), dan yang terakhir Deep Learning (2010-2017). Meskipun pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) telah meluas di berbagai sektor, kajian mendalam

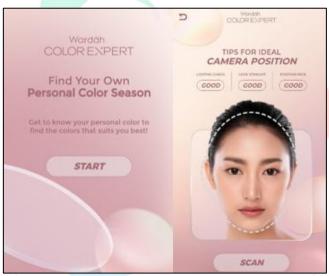
mengenai peran AI dalam meningkatkan pengalaman konsumen di industri kosmetik masih tergolong terbatas. Padahal, AI memiliki potensi besar untuk mengoptimalkan seluruh tahapan dalam perjalanan konsumen dimulai dari eksplorasi produk hingga tahap pasca pembelian yang berkaitan dengan kepuasan pelanggan (Chakraborty et al., 2024).



Gambar 1.1. Artif<mark>icial Intellige</mark>nce (AI) In Be<mark>auty Ind</mark>ustry Sumber: insightaceanalytic.com

Menurut (Insight Ace Analytic, 2025) kemajuan teknologi digital telah memberikan kontribusi besar dalam berbagai sektor industri, termasuk sektor industri kecantikan. Menurut laporan dari Insight Ace Analytic, penggunaan AI di sektor industri kecantikan global pada tahun 2024 bernilai 4430,5 Juta USD dan diperkirakan akan mencapai nilai 27658,2 Juta USD pada tahun 2034 dengan CAGR 20,2% selama periode perkiraan 2025-2034. Salah satu inovasi yang semakin berkembang adalah pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam membantu konsumen dalam memilih produk kosmetik. Salah satu fitur AI yang kini banyak diterapkan dalam industri kecantikan adalah Personal Color Analysis, yakni sebuah teknologi yang membantu pengguna menentukan warna kosmetik yang sesuai dengan warna kulit mereka. Dengan menggunakan algoritma analisis, teknologi ini diharapkan mampu meningkatkan pengalaman berbelanja para pelanggan.

Personal Color Analysis kini menjadi tren yang sangat populer, terutama setelah beauty influencer Tina Yong membagikan pengalamannya dan beberapa idol K-pop ikut melakukan analisis warna pribadi ini. Akibatnya, tren ini semakin viral di media sosial seperti TikTok, Instagram, dan YouTube pada awal tahun 2023 (Nadya, 2023). Di Indonesia sendiri, Personal Color Analysis menjadi topik yang banyak dibicarakan, terutama di kalangan Generasi Z, karena dianggap membantu mereka dalam memilih warna yang paling cocok untuk menunjang penampilan. Menurut Kim (2005), Personal Color Analysis adalah metode yang digunakan untuk menentukan palet warna terbaik bagi seseorang berdasarkan karakteristik fisik alami mereka. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kombinasi warna yang dapat mempercantik serta memperlihatkan fitur seseorang (Damayanti, 2024).



Gambar 1.2. Wardah Personal Color Analysis Sumber: https://wardah-colourintelligence.com/

Sebagai salah satu merek kosmetik halal terkemuka di Indonesia, Wardah terus berinovasi dalam meningkatkan kepuasan pelanggannya. Wardah memposisikan brand-nya sebagai pelopor kosmetik halal di Indonesia, yang memadukan nilai-nilai spiritual dan prinsip kehalalan dengan inovasi modern. Dengan mengusung *tagline* seperti "Inspiring Beauty," Wardah menargetkan perempuan muslim yang aktif, percaya diri, dan peduli terhadap aspek etika dan kehalalan produk (Boediman, 2023). Posisi ini menjadikan Wardah unik karena tidak hanya menawarkan produk kecantikan, tetapi juga membangun koneksi emosional dan nilai dengan konsumennya, terutama melalui inovasi

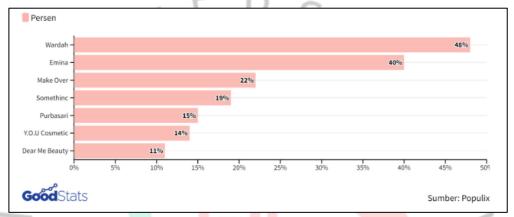
yang inklusif seperti penggunaan teknologi AI dalam personalisasi produk. Wardah kini juga menghadirkan inovasi teknologi terbaru bertajuk Wardah Colour Intelligence, yang merupakan hasil integrasi antara ilmu pengetahuan, seni, teknologi, serta kolaborasi dengan para ahli global di bidang kecantikan dan warna. Dikutip dari Female Daily (armeliafarah, 2025) Wardah Colour Intelligence pada fitur Personal Color Analysis by Wardah merupakan sebuah sistem berbasis AI pertama di Asia Tenggara yang membantu perempuan menemukan personal color sesuai dengan skintone dan undertone mereka. Teknologi ini menerapkan pendekatan berbasis ilmiah untuk menganalisis tiga elemen utama, yaitu hue (nuansa hangat atau dingin), saturation (intensitas warna yang mencolok atau lembut), dan brightness (tingkat kecerahan dari terang hingga gelap), guna menghasilkan lima kategori warna bibir yang khas serta klasifikasi warna musiman.

Pemanfaatan AI dalam fitur ini tidak hanya memberikan kemudahan dan efisiensi, tetapi juga menciptakan pengalaman belanja yang bersifat personal, interaktif, dan menyenangkan. Fitur ini diharapkan dapat berperan dalam menghadirkan pengalaman belanja yang terpersonalisasi dan membantu konsumen dalam membuat keputusan pembelian yang lebih tepat. Dikutip dari situs Fortune Indonesia (Yuliastuti, 2024), Wardah bekerjasama dengan Perfect Corp dengan menghadirkan fitur Virtual Try On, dimana konsumen dapat melakukan percobaan warna dari produk makeup yang akan mereka beli secara virtual. Inovasi ini bermula saat pandemi Covid-19. Fitur yang mengaplikasikan teknologi berbasis artificial intelligence (AI) dan augmented reality (AR) ini mendapatkan respons positif dari konsumen, yang antusias dalam mencoba produk makeup secara virtual. Pada Personal Color Analysis, terdapat 4 jenis seasonal pallete diantaranya spring, summer, winter dan autumn. Mengenali seasonal pallete membantu pengguna dalam menemukan shade warna makeup yang benar-benar mencerminkan kepribadian dan gaya mereka. Sehingga pengguna tidak perlu lagi untuk menebak-nebak warna makeup apa yang paling cocok dan tidak menyesal atas pembelian yang dilakukan (wardahbeauty.com, 2023).

Tabel 1.1. Produk Decorative Wardah

No.	Produk Decorative Wardah			
	Complexion	Lip	Eye	Blush On
1.	Cushion	Lip Cream	Eyeshadow	Blush On
2.	Foundation	Lip Dew Tint		Cream Blush
3.	Powder Foundation	Liquid Lip		
4.		Lip Mousse		
5.		Lip Paint		
6.		Matte Lipstick		

Sumber: wardahbeauty.com/id



Gambar 1.3. Brand kosmetik lok<mark>a</mark>l <mark>yang palin</mark>g banyak digu<mark>nakan di</mark> Indonesia tahun 2022

Sumber: goodstats.id

Menurut survei dari Populix, lebih dari setengah atau sekitar 54% konsumen kosmetik di Indonesia lebih memilih merek lokal dibandingkan produk luar negeri. Sementara itu, hanya 11% konsumen yang lebih suka menggunakan brand internasional. Dari sekian banyak merek lokal, produk kosmetik dari Paragon paling diminati. Wardah menjadi pilihan utama dengan 48% responden menggunakannya, disusul oleh Emina yang dipakai oleh 40% responden, dan Make Over yang digunakan oleh 22% responden. Selain itu, ada juga Somethinc yang dipilih oleh 19% responden, serta Purbasari yang digunakan oleh 14% responden. Dalam hal cara belanja, 66% konsumen membeli kosmetik melalui *e-commerce*, dengan Shopee menjadi platform yang paling banyak digunakan, mencapai 92% dari total pembelian online. Survei ini dilakukan oleh Populix dengan melibatkan 500 perempuan dari berbagai wilayah di Indonesia. Dari tingkat pendidikan, di dominasi oleh konsumen dengan tingkat pendidikan SMA dengan persentase sebesar 49%,

sementara 41% merupakan lulusan S-1 ke atas, dan 8% lainnya berasal dari jenjang pendidikan D-3 (Pahlevi, 2022).



Gambar 1.4. Beauty and Care Top Brands Indonesian E-commerce 2024
Sumber: Compas.co.id

Dari hasil laporan (Compas, 2024) pada semester I 2024, Wardah menduduki posisi kedua setelah Skintific untuk kategori *Beauty & Care Top Brand* berhasil mengalami peningkatan keuntungan sebesar 10,5% dan memperoleh keuntungan sebesar 402 miliar rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa Wardah tetap memiliki performa yang kuat di pasar, bahkan ketika disandingkan dengan brand asal Tiongkok seperti Skintific dan The Originote. Wardah berhasil menjadi Top 10 Brand Lokal untuk kategori Lipstik dengan persentase *market share* sebesar 10,6%. Keunggulan Wardah didukung oleh beberapa faktor, seperti inovasi produk, kampanye pemasaran, dan pengelolaan distribusi yang baik. Penggunaan AI dalam analisis data konsumen merupakan wujud inovasi Wardah yang memungkinkan pengembangan produk dan kampanye pemasaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan konsumen. Hal ini membuat konsumen merasa kebutuhannya didengarkan dan brand hadir sebagai solusi atas permasalahan yang mereka hadapi.

Wardah menjadi objek penelitian didasarkan pada reputasinya sebagai salah satu market leader industri kosmetik di Indonesia yang terus berinovasi dalam pemasaran digital. Salah satu inovasi terbarunya adalah penggunaan artificial intelligence dalam layanan Personal Color Analysis, yang menunjukkan komitmen Wardah dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan customer experience. Selain itu, Wardah juga memiliki citra merek yang kuat, jaringan distribusi luas, dan sering menjadi pelopor dalam kampanye kecantikan yang inklusif dan berbasis nilai lokal. Wardah sebagai salah satu brand kosmetik terkemuka di Indonesia, telah secara proaktif mengadopsi teknologi AI untuk meningkatkan keterlibatan konsumen dan pengalaman belanja. Salah satu inisiatif terkemuka adalah kampanye "Wardah Personal Color Analysis" yang memanfaatkan AI untuk membantu konsumen menemukan warna produk yang paling sesuai. Mengingat karakteristik Jabodetabek sebagai pusat inovasi dan konsumsi digital, peluncuran dan aktivasi teknologi AI serta berbagai event promosi brand besar seperti Wardah, cenderung lebih sering dan intensif dilakukan di area ini, seperti yang terlihat dari penyelenggaraan event besar Wardah di Jakarta. Konsentrasi layanan Personal Color Analysis profesional di wilayah ini juga mengindikasikan adanya minat dan akses yang lebih tinggi terhadap personalisasi warna di Jabodetabek (Hadiwinata, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh (Khutami et al., 2024) dijelaskan bahwa adanya hubungan antara artificial intelligence terhadap pengalaman pelanggan (customer experience). Penelitian yang dilakukan mengindikasikan bahwa AI memiliki dampak yang cukup besar terhadap pengalaman pengguna, dengan dampak yang kuat antara variabel AI (X) dan Customer Experience (Z). Berdasarkan hasil analisis regresi menunjukkan nilai R-Square sebesar 0,586, mengungkapkan bahwa AI memberikan kontribusi sebesar 58,6% terhadap pengalaman pelanggan. Penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dengan kondisi aktual di lapangan. Hal ini ditunjukkan melalui data dari Wardah yang mencatat lebih dari 250 ribu sesi virtual try on telah dilakukan, serta adanya peningkatan kunjungan situs resmi sebesar 134,41% dibandingkan tahun sebelumnya. Hal tersebut menunjukkan

bahwa AI dapat mempengaruhi *customer experience*, di mana banyak pelanggan yang antusias mencoba menggunakan teknologi yang dapat membantu dalam kemudahan berbelanja serta meningkatkan akurasi dalam memilih produk (Yuliastuti, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh (Oktavia & Arifin, 2024) yang meneliti peran chatbot berbasis *artificial intelligence* dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan keputusan pembelian pada platform *e-commerce*. Studi ini menunjukkan bahwa AI berperan penting dalam menciptakan pengalaman pelanggan melalui layanan yang responsif, personal, dan efisien. Lebih lanjut, pengalaman pelanggan terbukti menjadi mediator signifikan dalam hubungan antara penggunaan AI dan keputusan pembelian. Artinya, AI memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian terjadi secara tidak langsung melalui peningkatan pengalaman pelanggan. Penelitian ini mendukung gagasan bahwa teknologi AI, meskipun berbasis otomatisasi, mampu menciptakan interaksi yang bernilai bagi konsumen sehingga berdampak pada perilaku pembelian.

Berdasarkan hasil penelitian (Aubrey Wijaya et al., 2024) dapat diketahui bahwa pengalaman pelanggan (customer experience) memang berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Namun, besarnya pengaruh tersebut tergolong rendah, yaitu hanya sebesar 31,4% berdasarkan hasil uji koefisien determinasi. Artinya, kontribusi variabel Customer Experience terhadap keputusan pembelian masih tergolong kecil. Meskipun secara statistik menunjukkan adanya pengaruh positif, besarnya pengaruh tersebut masih terbatas.

Berdasarkan ketiga penelitian di atas, terdapat gap riset yang dapat diidentifikasi, yaitu belum banyak penelitian yang mengintegrasikan ketiga variabel: AI  $\rightarrow$  Customer Experience  $\rightarrow$  Keputusan Pembelian dalam satu model konseptual yang utuh. Selain itu, masih terbatasnya kajian yang secara spesifik meneliti fitur AI Personal Color Analysis pada produk kecantikan lokal seperti Wardah. Kurangnya perhatian terhadap potensi bias algoritma dalam konteks keputusan pembelian konsumen perempuan di industri kosmetik, khususnya saat menggunakan fitur AI. Belum ada studi yang

mengkaji secara kuantitatif peran mediasi *customer experience* dalam hubungan antara AI dan keputusan pembelian dalam konteks brand lokal Indonesia.

Gap yang teridentifikasi dari uraian sebelumnya mengarahkan pada permasalahan penelitian ini, yaitu sejauh mana fitur artificial intelligence, khususnya Personal Color Analysis dari Wardah, mampu memberikan pengalaman keputusan pembelian yang personal dan efektif, serta apakah fitur tersebut benar-benar memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Selain itu, perlu dianalisis potensi bias dalam sistem rekomendasi AI yang dapat mengganggu persepsi konsumen terhadap produk yang ditawarkan. Berdasarkan observasi atas fenomena tersebut, penulis merasa terdorong untuk mengkaji fenomena ini secara komprehensif dalam skripsi berjudul "Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Keputusan Pembelian Melalui Customer Experience Pada Produk Decorative Wardah (Studi pada Fitur Personal Color Analysis by Wardah)".

### 1.2. Rumusan Masalah

Analisis terhadap latar belakang yang telah diuraikan mengarahkan pada perumusan permasalahan penelitian sebagai berikut:

- 1. Apakah *artificial intelligence* dalam fitur *Personal Color Analysis* berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk *decorative* Wardah?
- 2. Apakah artificial intelligence dalam fitur Personal Color Analysis berpengaruh terhadap customer experience?
- 3. Apakah *customer experience* berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk *decorative* Wardah?
- 4. Apakah artificial intelligence dalam fitur Personal Color Analysis berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk decorative Wardah yang dimediasi customer experience?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini berupaya untuk mengkaji beberapa hal utama yang menjadi fokus kajian, yaitu:

- Menganalisa pengaruh artificial intelligence dalam fitur Personal Color Analysis terhadap keputusan pembelian produk decorative Wardah.
- 2. Menganalisa pengaruh artificial intelligence dalam fitur Personal Color Analysis terhadap customer experience.
- 3. Menganalisa pengaruh c*ustomer experience* terhadap keputusan pembelian produk *decorative* Wardah.
- 4. Menganalisa pengaruh artificial intelligence dalam fitur Personal Color Analysis terhadap keputusan pembelian produk decorative Wardah yang dimediasi oleh customer experience.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi untuk mengeksplorasi dan menganalisis hal-hal berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pengetahuan di bidang manajemen pemasaran, terutama dalam mempelajari dampak *artificial intelligence* dan *customer experience* terhadap keputusan pembelian. Hasil pengujian teori yang dilakukan dalam penelitian ini akan membuktikan atau penguatan teori sebelumnya terhadap fakta yang terjadi.

## 2. Manfaat Praktis

### 1. Bagi Penulis

Penelitian ini berpotensi untuk menyajikan wawasan yang lebih komprehensif dalam ilmu pemasaran bagi penulis, terutama peran teknologi di dunia pemasaran yang berdampak pada keputusan pembelian. Pengetahuan ini diharapkan dapat berguna bagi penulis di masa depan.

### 2. Bagi Perusahaan

Penelitian ini memberikan dasar referensi perihal seberapa besar peran teknologi *artificial intelligence* dalam fitur *Personal Color Analysis* terhadap *customer experience* dan keputusan pembelian terutama dalam pengembangan layanan berbasis teknologi dan pengalaman pelanggan.

# 3. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan literatur dan menjadi referensi krusial bagi akademisi, terutama dalam studi manajemen pemasaran, terkait pemanfaatan teknologi *artificial intelligence* dalam memahami perilaku konsumen. Selain itu, manfaat dari hasil penelitian ini mampu menjadi rujukan fundamental bagi penelitian lanjutan yang berhubungan dengan berbagai variabel yang dikaji, baik itu replikasi maupun modifikasi.

