

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh pelaku usaha, termasuk pada UMKM adalah upaya dalam mempertahankan *business sustainability* dalam jangka panjang. Konsep keberlanjutan bisnis tidak semata-mata berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan, melainkan juga mencerminkan kemampuan untuk bertahan, beradaptasi, serta terus berkembang di tengah perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis dan kompetitif (Shourkaei, 2025). Dalam hal ini, Menurut (Beckmann, 2024) keberlanjutan bisnis menjadi indikator yang penting untuk menilai keberhasilan suatu usaha secara komprehensif, baik ditinjau dari aspek ekonomi, sosial, maupun kemampuan dalam merespons perkembangan teknologi.

Menurut (Kitsios, 2020) *Sustainability* merupakan hal yang penting bagi para pengambil keputusan, akademisi, serta pengelola usaha dalam melakukan pendekatan strategis keberlanjutan perusahaan. Namun demikian, dalam prakteknya, para pengelola usaha kesulitan dalam menyelaraskan pembangunan yang berkelanjutan *sustainable development* dengan management strategy dalam rangka keberlanjutan perusahaan *business/corporate sustainability* usahanya. Menurut (Balda, 2020)

Sustainability merupakan penerapan konsep ekonomi multidimensi yang pada awalnya berfokus pada pemanfaatan sumber daya secara efisien dan efektif guna menghasilkan keuntungan dari investasi. Seiring perkembangannya, konsep ini diperluas dengan memasukkan aspek sosial serta tanggung jawab terhadap lingkungan yang lebih unggul.

Tabel 1. 1
Permasalahan Kegagalan *Business Sustainability* UMKM Kota Bandung (2022-2025)

Tahun	Permasalahan <i>Business Sustainability</i> UMKM	Data / Fakta	Sumber
2022	Rendahnya digitalisasi UMKM	UMKM Kota Bandung masih mengalami kendala dalam proses transformasi digital akibat keterbatasan SDM, pemasaran, dan adaptasi teknologi	Diskop Ukm Kota Bandung, 2026
2023	Keterbatasan akses pengembangan usaha	Dari sekitar 9.000 UMKM yang didampingi Diskop UKM Kota Bandung, hanya sekitar 23% yang berhasil “naik kelas”	Diskop Ukm Kota Bandung, 2026
2024	Rendahnya kesiapan UMKM Go digital	Dinas Koperasi dan UKM Jawa Barat menyatakan percepatan digitalisasi UMKM masih menjadi tantangan utama	Diskop Ukm Kota Bandung, 2026
2025	Perlu penguatan digitalisasi UMKM	Pemkot Bandung melalui Dinas Koperasi dan UKM terus memperkuat program digitalisasi	Diskop Ukm Kota Bandung, 2026

Tahun	Permasalahan <i>Business Sustainability</i> UMKM	Data / Fakta	Sumber
		dan pendampingan UMKM untuk menjaga keberlanjutan usaha	

Diolah Peneliti 2026

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari Dinas Koperasi dan UKM Kota Bandung, permasalahan *business sustainability* pada UMKM masih dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan adaptasi digital, keterbatasan kualitas sumber daya manusia, terbatasnya akses terhadap pengembangan usaha, serta rendahnya tingkat literasi teknologi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan usaha tidak hanya ditentukan oleh aspek ekonomi semata, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengadopsi inovasi digital serta meningkatkan kualitas layanan bisnis yang diberikan. Maka dari itu menurut (Mojtaba, 2025) bahwa *sustainability* tidak sekadar menjadi strategi pelengkap, melainkan merupakan transformasi mendasar dalam cara perusahaan menjalankan operasional bisnisnya untuk keberlangsungan jangka Panjang. (Adolph, 2024) *sustainability* merupakan strategi bisnis yang bersifat kompleks dan perlu diintegrasikan ke dalam model bisnis guna menghasilkan nilai yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam pengembangan model bisnis di berbagai sektor, seperti ritel, layanan kecantikan, dan industri grooming. Salah satu inovasi yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah

Augmented Reality serta fitur *Virtual Try-On*, yang memungkinkan konsumen untuk mencoba produk secara virtual sebelum melakukan pembelian secara langsung. Teknologi AR memungkinkan integrasi antara elemen digital dengan lingkungan nyata, sehingga mampu menghadirkan pengalaman yang lebih interaktif, imersif, dan bersifat personal bagi pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hoffmann, 2022) yang menyatakan bahwa penggunaan AR dapat meningkatkan pengalaman konsumen serta memengaruhi perilaku dan respons pengguna.

Menurut (Chen, 2024) teknologi *Virtual Try-On* berperan sebagai inovasi strategis yang mampu memperkaya pengalaman konsumen serta memengaruhi perilaku pembelian melalui dimensi psikologis, termasuk nilai emosional, nilai fungsional utilitarian, dan kepuasan pengguna. Dengan demikian, penggunaan VTO tidak hanya berperan dalam meningkatkan aspek visualisasi, tetapi juga turut membentuk persepsi serta memengaruhi proses pengambilan keputusan konsumen. Menurut (Pratiwi, 2025) adopsi teknologi *Virtual Try-On* dipengaruhi oleh beberapa determinan utama, yaitu *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *social influence*, dan *trust* yang secara bersama-sama membentuk minat pengguna. Dengan demikian, aspek kepercayaan serta pengaruh sosial memiliki kontribusi signifikan dalam mendorong penerimaan dan adopsi teknologi *Virtual Try-On* oleh konsumen.

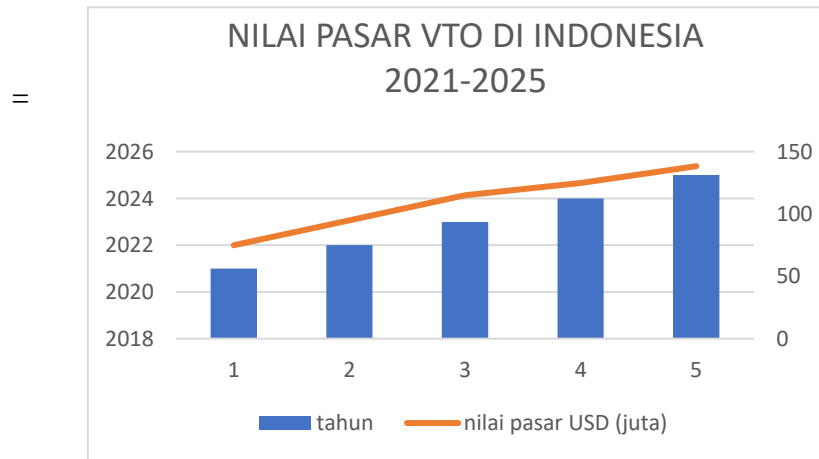
Pada tahun 2023, nilai pasar *Virtual Try-On* global mencapai USD 9,17 miliar dan diperkirakan akan mengalami peningkatan signifikan hingga USD 46,42 miliar pada tahun 2030, dengan laju pertumbuhan tahunan (CAGR) sebesar 26,4%.



Gambar 1. 1
Nilai Pasar Virtual Try-On Global (2023)

Sumber: Grand View Research (2024)

Grafik diatas menunjukkan nilai pasar global *Virtual try-on* diasumsikan akan mengalami lonjakan yang sangat signifikan hingga mencapai angka USD 46,42 pada tahun 2030 jika laju pertumbuhan *Compound Annual Growth Research* (CAGR) sebesar 24,4%. Situasi ini menegaskan bahwa keberlanjutan bisnis sangat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam beradaptasi terhadap perkembangan teknologi guna mempertahankan keunggulan kompetitif. Menurut (Walia,2024) penerapan *Virtual Try-On* berkontribusi dalam meningkatkan tingkat kepercayaan konsumen, menekan ketidakpastian dalam pengambilan keputusan pembelian, serta mendorong peningkatan kepuasan dan efisiensi dalam proses berbelanja.



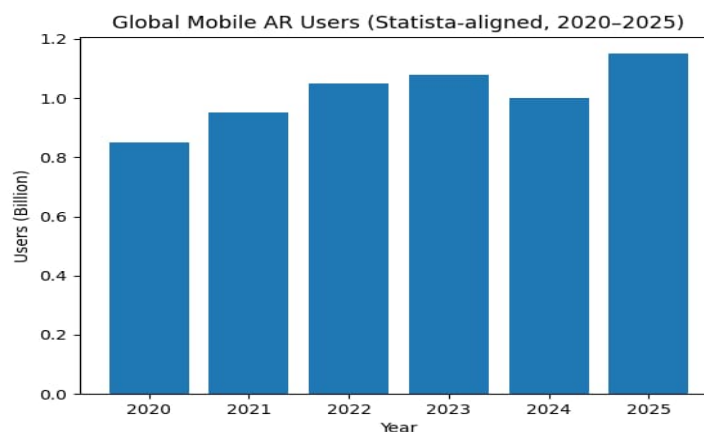
Gambar 1. 2
Nilai Pasar Virtual Try-On di Indonesia 2021-2025

Sumber: Statista Market Insights (2025)

Perkembangan pasar teknologi VTO di Indonesia menunjukkan tren pertumbuhan yang konsisten dalam lima tahun terakhir. Nilai pasar meningkat dari sekitar 75 juta USD pada tahun 2021 menjadi 138,4 juta USD pada tahun 2025, serta diproyeksikan akan terus berkembang hingga mencapai sekitar 200,7 juta USD pada tahun 2030 dengan tingkat pertumbuhan tahunan sebesar 7,72%. Peningkatan yang berkelanjutan ini mencerminkan peluang yang signifikan bagi kemajuan industri digital di Indonesia ke depan. Didukung oleh inovasi teknologi serta perubahan perilaku konsumen yang semakin condong pada pengalaman belanja digital yang interaktif, *Virtual Try-On* (VTO) diperkirakan akan terus berkembang dan menjadi elemen penting dalam proses transformasi digital di sektor perdagangan.

Menurut (Buhkari,2025) karakteristik *Augmented Reality* yang meliputi interaktivitas, estetika visual, dan kesesuaian realitas berperan penting dalam

meningkatkan pengalaman pengguna serta mendorong keterlibatan konsumen dalam layanan digital. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pengalaman AR akan berdampak pada meningkatnya tingkat engagement pelanggan. Menurut (Farida,2025) teknologi *Augmented Reality* mampu meningkatkan kualitas visualisasi informasi serta efektivitas dalam pengelolaan data digital, sehingga menciptakan pengalaman yang lebih interaktif bagi pengguna. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AR tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai media yang mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan pengguna dalam mengakses informasi.



Gambar 1. 3
Adopsi Pengguna Augmented Reality (AR) Global (2021-
2025)

Sumber: Earth Web (2025)

Tingkat adopsi teknologi *Augmented Reality* (AR) menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Jumlah pengguna global meningkat dari sekitar 810 juta pada tahun 2021 menjadi lebih dari 1,7 miliar pada

tahun 2024, dan diproyeksikan akan terus meningkat hingga menjangkau sebagian besar populasi dunia pada tahun 2025. Fenomena ini mengindikasikan bahwa AR telah bertransformasi dari sekadar inovasi teknologi menjadi kebutuhan yang semakin terintegrasi dalam aktivitas sehari-hari.

Perkembangan yang pesat dari data tersebut mengindikasikan bahwa konsumen semakin adaptif terhadap penggunaan teknologi berbasis pengalaman digital dalam berbagai aktivitas konsumsi dan layanan. Oleh karena itu, implementasi teknologi AR dapat menjadi peluang strategis bagi pelaku usaha dalam meningkatkan daya saing.



Gambar 1. 4 Adopsi Pengguna Augmented Reality (AR) di Indonesia 2021-2025

Sumber: Statista (2024)

Perkembangan adopsi teknologi *Augmented Reality* (AR) di Indonesia menunjukkan tren yang terus meningkat secara konsisten dalam lima tahun terakhir.

Jumlah pengguna diperkirakan meningkat dari sekitar 60 juta pada tahun 2021 menjadi lebih dari 110 juta pada tahun 2024, dan diproyeksikan mencapai sekitar 130 juta pada tahun 2025. Peningkatan ini dipicu oleh kemajuan teknologi mobile, intensitas penggunaan media sosial, serta integrasi fitur AR dalam berbagai *platform digital*, termasuk *e-commerce* dan aplikasi hiburan. Menurut (Kotler, 2021) Implementasi *Augmented Reality* memiliki berbagai bentuk, salah satunya adalah *Virtual Try-On*. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melihat serta mensimulasikan penggunaan berbagai produk secara virtual tanpa perlu melakukan percobaan secara langsung atau fisik.

Barbershop modern merupakan tempat pangkas rambut pria yang tidak hanya menyediakan layanan potong rambut, tetapi juga mengintegrasikan penggunaan teknologi digital. Perkembangannya kini melampaui fungsi tradisional, tidak hanya berfokus pada gaya rambut terkini, tetapi juga menghadirkan berbagai inovasi berbasis teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan. Menurut (Fadillah, & Sunitiyoso, 2023) Industri pangkas rambut di Indonesia menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penampilan dan gaya hidup. (Hamdani, 2020) transformasi dari pangkas rambut tradisional menuju barbershop modern, di mana penerapan strategi melalui saluran digital terbukti mampu mendorong pertumbuhan industri pangkas rambut di Indonesia.

Pemilihan barbershop modern di Kota Bandung sebagai objek penelitian didasarkan pada pesatnya perkembangan industri *grooming* di kota tersebut. Sebagai kota dengan karakter urban dan pusat gaya hidup, Bandung memiliki potensi pasar yang besar, didukung oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penampilan. Pertumbuhan barbershop modern tidak hanya terlihat dari jumlahnya, tetapi juga dari peningkatan kualitas layanan yang semakin berorientasi pada pengalaman pelanggan. Namun, di tengah persaingan yang semakin ketat, pemanfaatan teknologi digital seperti *Augmented Reality* dan *Virtual Try-On* masih belum optimal. Sebagian besar pelaku usaha masih menggunakan metode konvensional dalam layanan.

Untuk mempertegas urgensi penelitian, perlu dilakukan identifikasi kesenjangan penelitian *research gap* yang didasarkan pada hasil kajian studi terdahulu. Oleh karena itu, berikut disajikan tabel *research gap* yang merangkum perbedaan temuan serta keterbatasan dari penelitian-penelitian sebelumnya.

Tabel 1. 2
Research Gap

NO	VARIABLE & TEORI	POSITIF	NEGATIF	KETERANGAN
1.	<i>Virtual Try-On (X1) Purchase Intention / Performance (Y)</i>	VTO meningkatkan kepercayaan konsumen dan niat beli karena memberikan pengalaman visual yang realistis (Javornik et al., 2021).	Efektivitas VTO menurun jika kualitas visual rendah atau tidak akurat (Poushneh, 2021).	Masih terdapat inkonsistensi hasil terkait efektivitas VTO, khususnya pada sektor jasa seperti barbershop.
2.	<i>Augmented Reality Experience (X2)</i>	AR experience meningkatkan engagement dan	Pada beberapa studi, AR tidak signifikan karena	Perlu pengujian pada konteks UMKM jasa

NO	VARIABLE & TEORI	POSITIF	NEGATIF	KETERANGAN
	<i>Customer Engagement (Y)</i>	kepuasan pelanggan secara signifikan (Hilken et al., 2022).	rendahnya kesiapan teknologi pengguna (Rauschnabel et al., 2022).	lokal, khususnya barbershop modern.
3.	<i>AR Technology Adoption (X) Business Performance (Y)</i>	Implementasi AR meningkatkan perceived value dan diferensiasi bisnis (Yim & Park, 2023).	Dampak finansial jangka pendek belum konsisten signifikan (Smink et al., 2023).	Belum banyak studi yang menguji pengaruh langsung AR terhadap business sustainability
4.	<i>Digital Innovation (X) Business Sustainability (Y)</i>	Inovasi digital mendukung keberlanjutan bisnis melalui efisiensi dan value creation (Kraus et al., 2022).	Tanpa strategi yang tepat, digital innovation tidak otomatis meningkatkan sustainability (Cennamo et al., 2021).	Perlu variabel spesifik seperti VTO dan AR experience, bukan digital innovation umum.
5.	<i>Customer Experience berbasis AR (X) Loyalty / Performance (Y)</i>	Pengalaman imersif meningkatkan loyalitas pelanggan (Heller et al., 2022).	Efeknya moderat jika tidak didukung usability yang baik (Javornik, 2022).	Belum spesifik menguji pada industri grooming/barbershop.
6.	<i>Technology Readiness AR/VTO Effectiveness</i>	Technology readiness memperkuat keberhasilan implementasi AR (Rauschnabel, 2021).	Rendahnya literasi digital menghambat adopsi teknologi (Dwivedi et al., 2023).	Konteks UMKM Indonesia, khususnya barbershop modern, masih minim diteliti.
7.	<i>AR & VTO Business Sustainability</i>	Studi menunjukkan potensi peningkatan daya saing jangka panjang (Hilken et al., 2023).	Bukti empiris pada sektor jasa kecil masih terbatas.	Belum ada penelitian spesifik pada barbershop modern di Indonesia.

Sumber diolah peneliti 2026

Berdasarkan tabel *research gap* tersebut, dapat diidentifikasi bahwa masih terdapat ketidakkonsistenan dalam hasil penelitian, keterbatasan kajian pada sektor jasa khususnya barbershop, serta masih minimnya penelitian yang berfokus pada UMKM

di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini menjadi relevan untuk dilakukan guna mengisi kesenjangan tersebut.

Meskipun demikian, penerapan teknologi AR dan VTO pada industri barbershop modern, khususnya di Indonesia, masih relatif terbatas. Sebagian besar pelaku usaha masih mengandalkan metode konvensional sehingga pemanfaatan teknologi Virtual Try-On dan Augmented Reality Experience dalam layanan barbershop belum optimal. Kondisi ini berpotensi menghambat peningkatan pengalaman pelanggan serta business sustainability di tengah persaingan industri yang semakin kompetitif.

Selain itu, terdapat kesenjangan penelitian dimana sebagian besar studi sebelumnya lebih banyak berfokus pada sektor retail dan *e-commerce*, sementara kajian yang membahas implementasi AR dan VTO dalam industri jasa, khususnya barbershop, masih sangat terbatas. Padahal, karakteristik layanan barbershop yang bersifat personal dan berbasis pengalaman sangat relevan untuk dikembangkan melalui teknologi tersebut. Dan masih terdapat kesenjangan penelitian dalam mengkaji pengaruh inovasi teknologi berbasis *Augmented Reality* (AR) dan *Virtual Try-On* (VTO) terhadap *business sustainability*, baik ditinjau dari ketidakkonsistenan hasil penelitian maupun keterbatasan konteks kajian yang digunakan. Penelitian ini perlu dilakukan guna menghasilkan bukti empiris yang lebih spesifik, khususnya pada industri barbershop modern. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian

yang mendalam, dengan judul **“PENGARUH *VIRTUAL TRY-ON* DAN *AUGMENTED REALITY EXPERIENCE* TERHADAP *BUSINESS SUSTAINABILITY BARBERSHOP MODERN*”**.

1.2 Identifikasi Rumusan Masalah

Penelitian dilakukan untuk memperoleh data dalam memecahkan suatu permasalahan, sehingga diperlukan identifikasi dan rumusan masalah guna memperjelas fokus penelitian. Penelitian ini mengkaji pengaruh *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality Experience* terhadap *business sustainability* pada Barbershop Modern, dengan fokus pada perspektif pemilik atau staff Barbershop Modern. Permasalahan yang diidentifikasi menunjukkan bahwa pemanfaatan dan pengembangan teknologi *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality* oleh pelaku usaha barbershop masih terbatas. Sebagian besar masih menggunakan metode konvensional, sehingga inovasi layanan berbasis teknologi belum optimal. Selain itu, keterbatasan pemahaman, kesiapan, serta faktor biaya dan persepsi manfaat teknologi menjadi hambatan dalam proses adopsi.

Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi kualitas layanan dan keberlanjutan bisnis. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis sejauh mana penerapan *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality Experience* dapat mendukung *Business Sustainability* pada barbershop modern.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya pemanfaatan teknologi *Virtual try-on* dan *Augmented reality* oleh pemilik atau staff *Barbershop modern*.
2. Penerapan teknologi *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality* pada Barbershop Modern masih belum optimal.
3. Tingkat pemahaman dan kesiapan pelaku usaha dalam mengadopsi teknologi digital masih tergolong rendah.
4. Upaya pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan belum dilakukan secara optimal.
5. Implementasi inovasi teknologi yang belum maksimal berdampak pada terbatasnya peningkatan *business sustainability*.
6. Kajian mengenai penerapan *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality* pada industri barbershop dari sudut pandang pelaku usaha masih terbatas.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi *Virtual Try-On* pada barbershop modern ditinjau dari perspektif pemilik atau staf
2. Bagaimana implementasi *Augmented Reality Experience* dalam mendukung layanan barbershop modern menurut pemilik atau staf
3. Bagaimana gambaran *business sustainability* pada barbershop modern berdasarkan perspektif pemilik atau staf
4. Bagaimana pengaruh *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality Experience* terhadap *business sustainability* barbershop modern

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian untuk:

1. Untuk menganalisis implementasi *Virtual Try-On* pada barbershop modern berdasarkan sudut pandang pemilik atau staf.
2. Untuk menganalisis implementasi *Augmented Reality Experience* dalam menunjang layanan barbershop modern menurut perspektif pemilik atau staf.
3. Untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kondisi *business sustainability* pada barbershop modern dari perspektif pemilik atau staf.
4. Untuk menguji pengaruh *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality Experience* terhadap *Business Sustainability* barbershop modern.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat baik dari sisi pengembangan ilmu pengetahuan maupun penerapannya dalam praktik. Secara umum, kegunaan penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis.

1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang manajemen dan bisnis, terutama yang berkaitan dan terlibat dengan pemanfaatan teknologi digital seperti *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality* dalam meningkatkan business sustainability. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya dalam hal teori sebagai pengembangan pengetahuan, namun juga dalam aspek nilai praktisi yang dapat diimplementasikan dalam situasi riil, seperti menjadi acuan bagi perusahaan dalam merancang dan menerapkan solusi digital.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang signifikan, baik dalam aspek pengembangan keilmuan maupun dalam penerapan praktis di

lapangan. Secara garis besar, kegunaan penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis.

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, pengetahuan, serta kemampuan dalam mengimplementasikan teori yang telah diperoleh selama masa studi ke dalam penelitian ilmiah. Sementara itu, bagi kalangan akademisi, penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi dan bahan kajian dalam pengembangan ilmu manajemen, khususnya yang berkaitan dengan inovasi teknologi dan keberlanjutan bisnis.
2. Bagi pelaku usaha barbershop, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar pertimbangan dalam mengimplementasikan teknologi *Virtual Try-On* dan *Augmented Reality Experience* guna meningkatkan kualitas layanan, pengalaman pelanggan, dan *Business Sustainability*, serta keberlanjutan bisnis.
3. Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran, referensi ilmiah, serta tambahan literatur dalam pengembangan kajian di bidang manajemen, khususnya yang berkaitan dengan inovasi teknologi dan keberlanjutan bisnis. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dasar dalam pengembangan studi lanjutan, baik melalui penambahan variabel penelitian, penggunaan pendekatan metodologi yang berbeda, maupun perluasan objek penelitian,

sehingga mampu menghasilkan temuan yang lebih mendalam dan komprehensif.