

eningkatkan efisiensi operasional mereka, menjadikan mereka lebih kompetitif di pasar global. Hal ini penting dalam menghadapi tantangan keterbatasan akses pada teknologi dan infrastruktur digital. Transformasi ini tidak hanya akan membuka peluang bisnis baru tetapi juga meningkatkan daya saing UKM di pasar internasional, sekaligus memfasilitasi penciptaan lapangan kerja baru yang berbasis teknologi.

Namun demikian, UKM di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan seperti tingkat adopsi teknologi di kalangan UKM yang masih relatif rendah serta keterbatasan akses terhadap teknologi dan infrastruktur digital yang memadai sehingga dapat menghambat efisiensi operasional dan daya saing di pasar global. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, sektor swasta, dan institusi pendidikan untuk memberikan pelatihan dan dukungan yang diperlukan agar UKM dapat memanfaatkan teknologi digital secara optimal (Muljono et al., 2021).

Dengan mengadopsi teknologi digital, UKM tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi juga meningkatkan kepercayaan antara pelaku usaha dan mitra bisnis karena adanya transparansi dalam proses bisnis. Hal ini penting untuk memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan UKM dalam era digital yang terus berkembang. Studi oleh Latif dan Zakaria (2020) menekankan bahwa adopsi teknologi digital, termasuk *blockchain*, dapat membantu meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam operasional bisnis, terutama dalam sektor publik dan bisnis skala kecil.

Blockchain adalah teknologi berbasis data terdesentralisasi yang memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan data secara aman melalui jaringan *peer to peer* tanpa memerlukan otoritas pusat. Setiap transaksi baru dikumpulkan ke dalam blok, yang kemudian dihubungkan secara berurutan membentuk rantai blok yang tidak dapat diubah tanpa konsensus jaringan (Shrestha, 2021). Teknologi ini awalnya dikenal melalui mata uang kripto, tetapi saat ini telah berkembang ke berbagai sektor, termasuk sistem pembayaran, rantai pasok, dan kontrak pintar. Pengadopsian *blockchain* memastikan integritas data dan mencegah terjadinya manipulasi atau kecurangan dalam transaksi digital (Dahal, 2023). Hal ini didukung penelitian Ali et al. (2021) yang menunjukkan bahwa penerapan *blockchain* dalam manajemen operasi dan rantai pasok dapat meningkatkan efisiensi. Tabel 1.1. merupakan rangkuman dari keunggulan pengadopsian *blockchain* jika diterapkan oleh UKM.

Tabel 1.1

Keunggulan Adopsi Blockchain untuk UKM

Aspek	Tanpa <i>Blockchain</i>	Dengan <i>Blockchain</i>	Sumber
Transparansi	Data transaksi disimpan secara terpisah dan rentan terhadap manipulasi	Semua transaksi tercatat dalam sistem terdesentralisasi, dapat diaudit oleh semua pihak yang berwenang	(Queiroz dan Wamba, 2020)
Keamanan Data	Data disimpan di server terpusat, rentan terhadap peretasan atau manipulasi	Data dienkripsi dengan kriptografi canggih dan disimpan dalam jaringan terdistribusi yang sulit diretas	(Tönnissen dan Teuteberg, 2020)
Efisiensi Operasional	Proses administratif masih banyak dilakukan secara manual dan memerlukan verifikasi pihak ketiga	<i>Smart contracts</i> memungkinkan transaksi dan bisnis berjalan otomatis tanpa bantuan pihak lain, seperti bank yang memproses pembayaran, notaris yang	(Queiroz dan Wamba, 2019)

		mengesahkan dokumen, atau layanan perantara yang menahan uang sampai transaksi selesai.	
Kecepatan Transaksi	Proses pembayaran dan pencatatan transaksi membutuhkan waktu lebih lama karena harus diverifikasi secara manual	Transaksi terjadi secara <i>real time</i> dan otomatis tercatat dalam <i>blockchain</i>	(Queiroz dan Wamba, 2020)
Biaya Administratif	Membutuhkan biaya tambahan untuk audit, administrasi, dan perantara transaksi	Mengurangi biaya perantara karena sistem <i>blockchain</i> memverifikasi transaksi secara otomatis	(Queiroz dan Wamba, 2019)
Supply Chain	Sulit melacak asal dan perjalanan produk dalam rantai pasok	Setiap tahap dalam rantai pasok tercatat dalam <i>blockchain</i> , memungkinkan pelacakan secara transparan dan akurat	(Tonnissen dan Teuteberg, 2020)

Consumer Trust	Konsumen kurang yakin terhadap keaslian dan kualitas produk karena keterbatasan informasi	<i>Blockchain</i> memastikan keterbukaan data, sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk	(Queiroz dan Wamba, 2020)
----------------	---	---	---------------------------

Penerapan teknologi *blockchain* di Indonesia, khususnya di sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM) masih menghadapi berbagai hambatan yang signifikan. Salah satu kendala utama adalah kurangnya pemahaman dan literasi masyarakat mengenai teknologi ini. Ketua Umum Asosiasi Pedagang Aset Kripto Indonesia (Aspakrindo) menyatakan bahwa pemahaman masyarakat yang sempit tentang *blockchain* menjadi penghambat adopsi teknologi ini di Indonesia (Harmanda, 2022). Banyak yang masih mengasosiasikan *blockchain* dengan aset kripto, sehingga menghambat pemanfaatannya yang lebih luas (Purnomo et al., 2025). Rendahnya literasi digital di kalangan UKM menjadi faktor penghambat utama dalam adopsi teknologi baru, termasuk *blockchain*. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang komprehensif agar pelaku UKM dapat memahami manfaat serta potensi yang ditawarkan oleh teknologi ini dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi bisnis mereka (Wijaya et al., 2022).

Meskipun teknologi *blockchain* menawarkan berbagai manfaat, pengadopsian teknologi ini masih menghadapi berbagai hambatan terutama dari perspektif niat perilaku dalam mengadopsi *blockchain*. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi niat individu untuk mengadopsi *blockchain* adalah ekspektasi kinerja. ekspektasi kinerja merujuk pada sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan teknologi akan meningkatkan kinerja mereka. Ketidakpastian mengenai manfaat nyata dari *blockchain* dapat menyebabkan rendahnya niat adopsi (Nazim et al., 2021). Namun, harapan kinerja yang tinggi akan mendorong individu untuk lebih menerima dan berniat mengadopsi teknologi baru, termasuk *blockchain* (Chen et al., 2023).

Kemudahan penggunaan juga menjadi faktor krusial dalam adopsi *blockchain*. Semakin sulit suatu teknologi digunakan, semakin kecil kemungkinan individu berniat mengadopsinya. Banyak organisasi, terutama di sektor publik, menghadapi tantangan dalam memahami dan mengoperasikan sistem berbasis *blockchain*, yang memerlukan pemahaman teknis yang cukup tinggi. Kurangnya pelatihan dan sumber daya dalam teknologi ini membuat banyak pengguna potensial merasa kesulitan dalam mengadaptasi sistem *blockchain* dalam proses bisnis mereka (Vijh et al., 2023). Namun, kemudahan penggunaan tidak selalu menjadi penghambat signifikan dalam adopsi teknologi baru. Meskipun teknologi dianggap sulit digunakan, faktor-faktor lain seperti manfaat yang dirasakan dan dukungan sosial dapat mengatasi hambatan untuk mengadopsi *blockchain*.

Pengaruh sosial juga berperan penting dalam membentuk niat pengguna untuk mengadopsi *blockchain*. Studi di Pakistan menunjukkan bahwa tekanan sosial dari rekan kerja, mitra bisnis, dan pemimpin industri mempengaruhi keputusan individu dalam menerima atau menolak teknologi baru. Dalam konteks UKM, jika pemilik usaha melihat adanya tren luas dalam adopsi *blockchain* di lingkungan mereka, kemungkinan besar mereka akan mengimplementasikan teknologi ini dalam operasional mereka. Faktor kepercayaan terhadap teknologi juga menjadi aspek penting dalam mendorong adopsi *blockchain*, di mana kekhawatiran terhadap keamanan dan transparansi masih menjadi kendala utama bagi banyak pelaku usaha (Zhang et al., 2023). Meskipun ada tekanan sosial, keputusan individu untuk mengadopsi teknologi baru juga dipengaruhi oleh faktor-faktor pribadi seperti persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan (Ali et al., 2023).

Selanjutnya, Kondisi pendukung seperti dukungan infrastruktur dan regulasi yang jelas menjadi faktor pendukung dalam membentuk niat pengguna terhadap *blockchain*. Pemerintah dan institusi terkait perlu menyediakan infrastruktur digital yang mendukung serta regulasi yang memberikan kepastian hukum dalam penggunaan *blockchain*. Tanpa adanya regulasi yang memadai dan dukungan teknis yang kuat, individu dan organisasi cenderung lebih ragu untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam sistem (Latif et al., 2020).

Berdasarkan faktor-faktor tersebut, tantangan utama dalam adopsi *blockchain* bukan hanya terkait dengan teknologi itu sendiri, tetapi juga dengan faktor manusia dan

lingkungan yang mempengaruhi niat untuk menggunakannya. Dengan demikian, maka penelitian ini akan berjudul Pengaruh Ekspektasi Kinerja, Kemudahan Penggunaan, Pengaruh Sosial, dan Kondisi Pendukung terhadap Niat Mengadopsi Teknologi Blockchain pada UKM Berbasis Teknologi.

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa masalah yang ditemukan dalam adopsi teknologi *blockchain*, yaitu:

- a. Rendahnya minat pengguna dalam mengadopsi teknologi *blockchain*, meskipun teknologi ini menawarkan berbagai manfaat.
- b. Banyak calon pengguna mempertimbangkan manfaat teknologi ini terhadap efisiensi dan produktivitas mereka, namun masih terdapat ketidakpastian mengenai seberapa besar peningkatan kinerja yang akan diperoleh.
- c. Beberapa individu mungkin merasa bahwa teknologi *blockchain* masih terlalu kompleks atau sulit digunakan, sehingga menghambat niat mereka untuk mengadopsinya.
- d. Adopsi teknologi ini dapat dipengaruhi oleh dorongan dari lingkungan sosial, seperti rekan kerja, komunitas, atau pemimpin industri. Namun, pada UKM berbasis Teknologi masih belum jelas sejauh mana pengaruh ini berdampak terhadap niat pengguna.
- e. Faktor seperti infrastruktur, regulasi, dan dukungan teknis dapat menjadi penghambat bagi calon pengguna yang ingin menerapkan teknologi *blockchain* dalam aktivitas mereka.

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka peneliti membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang memiliki potensi untuk mengadopsi teknologi *blockchain* dalam aktivitas bisnis mereka.
2. Penelitian ini difokuskan pada variabel X Ekspektasi kinerja, Kemudahan penggunaan, Pengaruh sosial dan Kondisi pendukung. dan variabel Y yang diteliti adalah niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain*.

3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah Ekspektasi kinerja berpengaruh terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
2. Apakah Kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
3. Apakah Pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
4. Apakah Kondisi pendukung berpengaruh terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Teknologi

B. Tujuan Dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui pengaruh Ekspektasi kinerja terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
- b. Mengetahui pengaruh Kemudahan penggunaan terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
- c. Mengetahui pengaruh Pengaruh sosial terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi
- d. Mengetahui pengaruh Kondisi pendukung terhadap niat perilaku dalam mengadopsi teknologi *blockchain* pada UKM Berbasis Teknologi

2. Manfaat Penelitian

A. Manfaat Teoritis

1. Pengembangan Literatur *blockchain* dalam UKM. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya kajian teoritis mengenai adopsi teknologi *blockchain* di sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM), khususnya dalam konteks Indonesia. Hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi akademisi yang tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *blockchain* dalam sektor bisnis skala kecil dan menengah.
2. Temuan mengenai hambatan dan faktor pendorong adopsi *blockchain* dapat membantu pengembangan kebijakan dan strategi implementasi pemanfaatan teknologi *blockchain* dalam dunia bisnis.
3. Studi ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang inovasi digital dan transformasi bisnis berbasis teknologi sehingga menambah wacana tentang Literasi Digital dan Teknologi di Indonesia.

B. Manfaat Praktis

1. Bagi UKM
 - a. Memberikan wawasan mengenai manfaat dan tantangan dalam mengadopsi teknologi *blockchain*.
 - b. Membantu pelaku UKM dalam memahami faktor-faktor yang dapat meningkatkan kesiapan mereka untuk menggunakan *blockchain*.
2. Bagi Pengembang Teknologi dan Penyedia Layanan Blockchain

- a. Memberikan *insight* mengenai kebutuhan dan ekspektasi UKM dalam mengadopsi *blockchain*.
- b. Membantu dalam pengembangan solusi *blockchain* yang lebih sesuai dengan kebutuhan UKM, baik dari segi kemudahan penggunaan maupun infrastruktur pendukung.