



Peran Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Kesuksesan dan Kegagalan E-bisnis di Era Digital

Muhammad Deary

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Gilang Dwi Prasetyo

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Rohid Akbar

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

M. Yuda Al- Faruq

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Nurbaiti

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jl. IAIN No.1, Gaharu, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara 20235

Korespondensi penulis: mhddeary@gmail.com

Abstract. *In current technological advances, digital technology has developed rapidly in assisting human activities, for example in the business sector. In today's digital era, technology plays an important role in the changes that occur in business activities, which previously could only be done face to face between the seller and the buyer, now with only e-commerce technology, buyers do not have to meet the seller to buy the product or service they need. . However, when using e-commerce technology, you must pay attention to what is needed between buyers who want to look for the goods or services they need and sellers who sell their goods or services so that when the business process occurs there will be no failure later.*

Keywords: *digital technology; e-business; e-commerce*

Abstrak. Pada kemajuan teknologi saat ini, teknologi digital sudah berkembang pesat dalam membantu kegiatan kegiaitan manusia sebagai contoh pada bidang bisnis. Di era digital sekarang ini teknologi berperan penting dalam perubahan perubahan yang terjadi pada kegiatan berbisnis yang dimana dulunya hanya bisa dilakukan tatap muka antara penjual dengan pembeli sekarang hanya bermodalkan teknologi e-commerce yang ada pembeli tidak harus bertemu dengan penjual untuk membeli produk atau jasa yang dibutuhkan. Namun dalam penggunaanya teknologi e-commerce ini harus memperhatikan hal hal yang dibutuhkan apa saja yang dibutuhkan antara pembeli yang ingin mencari barang atau jasa yang dibutuhkan dan penjual yang menjual barang atau jasanya agar saat proses bisnis terjadi tidak terjadi kegagalan nantinya.

Kata Kunci: teknologi digital; e-bisnis; e-commerce

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi berperan penting dalam setiap aspek kegiatan manusia, tidak luput juga dalam e-bisnis. Kemajuan teknologi saat ini telah mengubah cara manusia dalam melakukan kegiatan berbisnis, berkomunikasi, dan interaksi antara penjual dengan pembeli. dengan kemajuan teknologi saat ini telah banyak platform e-

commerce yang diciptakan demi memudahkan kegiatan-kegiatan jual beli melalui internet, sebagai contoh aplikasi seperti shopee atau Tokopedia yang menjadi platform jual beli online yang sering digunakan oleh konsumen. Peran teknologi digital ini juga memperluas pasar ke tempat-tempat yang belum terjangkau oleh pasar yang membuat tidak hanya berfokus pada satu tempat saja.

Peran teknologi terkini dalam e-bisnis kini semakin terasa, terutama dalam memperlancar operasional bisnis. Hal ini berkat kemampuannya dalam menyederhanakan proses-proses operasional yang kompleks (Kokemuler, 2017). Sebagai contoh, otomatisasi dan alat digital telah mempermudah bisnis dalam mengelola berbagai proses, seperti manajemen inventaris, pemenuhan pesanan, dan layanan pelanggan. Misalnya, penggunaan perangkat lunak manajemen inventaris memungkinkan perusahaan untuk memantau tingkat stok secara real-time, mengurangi risiko kehabisan barang, dan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan (Mercer, 2021).

Hal yang paling menarik bagi pelanggan adalah kesempatan untuk mendapatkan peningkatan pengalaman, bahkan dalam konteks layanan online (e-service) (Singh, 2002). Terlebih lagi, dengan memanfaatkan analisis data dan pemasaran yang dipersonalisasi, bisnis dapat memperoleh wawasan mendalam mengenai preferensi dan perilaku pelanggan (EG, 2021). Pendekatan ini memungkinkan pemasar untuk mengambil langkah lebih lanjut dengan menyajikan konten, rekomendasi, dan penawaran yang lebih tepat sasaran dan relevan, sehingga menciptakan pengalaman yang lebih personal dan memuaskan bagi pelanggan. Sebagai contoh, platform e-commerce kini sering kali menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk menganalisis riwayat penelusuran dan pembelian pelanggan, kemudian menawarkan produk yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka (Raitaluoto, 2023). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga mendorong loyalitas dan konversi yang lebih tinggi dalam jangka panjang.

Dalam proses perkembangan teknologi digital ini juga tidak selalu sukses dalam prosesnya ada juga kegagalan yang terjadi. Dalam perkembangannya juga harus memperhatikan hal-hal yang membuat konsumen tertarik akan aplikasi e-commerce, seperti mempermudah jual beli, memudahkan konsumen dalam mencari barang yang dicari, dan juga mempermudah konsumen dalam menjual barangnya dalam aplikasi e-commerce tersebut. Danuri (2019:119) menjelaskan bahwa teknologi digital

mengutamakan otomatisasi melalui sistem komputer atau platform digital, menggantikan peran manusia. Teknologi ini mempercepat dan mempermudah berbagai proses, mulai dari bisnis hingga kehidupan sehari-hari, dengan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan mengurangi risiko kesalahan.

Meskipun kemajuan teknologi telah membuka banyak peluang baru dan mendorong perkembangan pesat dalam dunia bisnis dan ekonomi, transformasi digital ini juga menghadirkan tantangan dan permasalahan yang tidak bisa diabaikan. Salah satu tantangan terbesar adalah kemampuan untuk tetap mengikuti laju perubahan teknologi yang semakin cepat dan dinamis. Di samping itu, adopsi teknologi yang semakin meluas juga menimbulkan dampak signifikan terhadap aspek sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, para pelaku bisnis dan ekonomi perlu lebih bijaksana dalam mengelola perubahan ini, dengan mempertimbangkan tidak hanya aspek efisiensi dan profitabilitas, tetapi juga tanggung jawab sosial dan keberlanjutan lingkungan demi menciptakan dampak positif jangka panjang.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, berbagai penelitian telah berfokus pada peranannya dalam mengubah lanskap ekonomi dan bisnis di era digital. Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI) dan Internet of Things (IoT) telah terbukti membawa dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai sektor. AI, misalnya, memungkinkan otomatisasi proses bisnis yang sebelumnya memerlukan waktu dan tenaga manusia, sehingga mengurangi biaya operasional dan meningkatkan akurasi. IoT, di sisi lain, memfasilitasi konektivitas antar perangkat yang dapat mengumpulkan data secara real-time, memberikan informasi yang lebih akurat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Selain itu, penggunaan teknologi juga membuka peluang baru dalam hal inovasi produk dan layanan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan daya saing perusahaan di pasar global. Penerapan teknologi yang tepat juga dapat memperbaiki pengalaman pelanggan, dengan memberikan layanan yang lebih cepat, personal, dan responsif.

Namun, meskipun manfaat teknologi sangat jelas, sejumlah tantangan serius juga perlu dihadapi dalam proses adopsi dan pemanfaatannya. Salah satu tantangan utama adalah masalah keamanan siber, di mana ancaman terhadap data dan sistem perusahaan semakin kompleks dan canggih. Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi juga menimbulkan risiko, seperti kerentanannya terhadap gangguan teknis atau serangan siber

yang dapat mengganggu kelangsungan bisnis. Selain itu, dampak teknologi terhadap dunia kerja menjadi perdebatan penting, di mana otomatisasi dan penggunaan AI dapat mengurangi jumlah pekerjaan yang tersedia bagi manusia, menimbulkan ketidakpastian ekonomi bagi sebagian kalangan pekerja. Oleh karena itu, perlu ada penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan solusi yang dapat mengurangi dampak negatif tersebut, sekaligus mengoptimalkan manfaat teknologi. Penelitian lanjutan ini penting untuk merumuskan kebijakan yang dapat mengarahkan pemanfaatan teknologi secara berkelanjutan, serta memberikan panduan kepada perusahaan dalam menghadapi tantangan yang muncul.

KAJIAN TEORI

Teknologi Digital

Menurut Musnaini, Suherman, Wijoyo, & Indrawan (2020), teknologi digital adalah teknologi yang menggantikan tenaga manusia atau proses manual dengan sistem otomatis yang berbasis komputersasi atau format yang dapat diproses oleh komputer. Digital merupakan metode yang kompleks dan fleksibel, menjadikannya elemen penting dalam kehidupan modern.

Sebagaimana disampaikan oleh Cham et al. (2022), Teknologi telah mengubah secara drastis cara bisnis beroperasi, dengan e-bisnis menjadi salah satu bidang yang paling terdampak oleh digitalisasi. E-bisnis mencakup berbagai aktivitas bisnis online, seperti transaksi pembelian dan penjualan produk, pemasaran, serta layanan pelanggan (Pratt et al., 2023). Memang kemajuan teknologi telah membawa banyak manfaat sekaligus tantangan bagi e-bisnis, sehingga adanya perubahan teknologi tentunya membawa dampak kepada operasionalisasi e-bisnis.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi, masyarakat kini beralih dari sistem manual ke solusi yang lebih praktis dan fleksibel. Inovasi teknologi yang terus berkembang telah membuat masyarakat modern semakin bergantung pada perangkat dan platform digital dalam berbagai aspek kehidupan. Teknologi dengan segala kecanggihannya mampu memperluas cara pandang manusia, memungkinkan mereka untuk melihat dunia dengan perspektif yang lebih luas dan menyeluruh. Hal ini terutama dipengaruhi oleh kenyataan bahwa masyarakat kini sudah sangat akrab dengan jejaring internet.

Teknologi telah memainkan peran kunci dalam meningkatkan produktivitas di sektor industri. Penggunaan robot dalam proses manufaktur, misalnya, telah meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya produksi. Selain itu, teknologi memungkinkan perusahaan untuk mempercepat berbagai proses bisnis, seperti produksi, distribusi, dan manajemen persediaan. Dampaknya, efisiensi operasional pun meningkat, memungkinkan perusahaan menawarkan produk dan layanan dengan harga yang lebih kompetitif di pasar.

Selain itu, teknologi memungkinkan bisnis untuk mengumpulkan dan menganalisis data dengan lebih efisien. Melalui pemanfaatan big data dan analitik, perusahaan dapat memahami perilaku pelanggan dan tren pasar dengan lebih mendalam. Hal ini memberi perusahaan wawasan yang diperlukan untuk merancang strategi bisnis yang lebih efektif dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.

E-Bisnis Era Digital

Istilah e-bisnis pertama kali diperkenalkan oleh IBM pada tahun 1997 (Puspa Rani dan Diana Rahmawati). Secara umum, e-bisnis merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi oleh organisasi, individu, atau pihak terkait untuk menjalankan dan mengelola proses bisnis inti. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan berbagai manfaat, seperti keamanan, fleksibilitas, integrasi, efisiensi, serta mengoptimalkan produktivitas dan keuntungan.

Menurut Rassool dan Dissanayake (2019), penerapan e-bisnis memiliki potensi besar untuk mentransformasi organisasi, mengubah struktur dan bentuk organisasi, serta secara signifikan merevolusi proses bisnis yang ada. Selain itu, e-bisnis juga mempengaruhi cara organisasi berinteraksi dengan pelanggan, pemasok, dan mitra bisnis lainnya.

Implementasi e-bisnis dalam suatu unit bisnis dapat membawa dampak positif maupun negatif (Puspa Rani dan Diana Rahmawati). Namun, jika dianalisis lebih mendalam, dampak positifnya cenderung lebih signifikan dibandingkan dampak negatifnya. E-bisnis merujuk pada kegiatan bisnis yang memanfaatkan perangkat

elektronik dan internet untuk melakukan berbagai transaksi, memungkinkan proses bisnis dilakukan secara lebih efisien dan terintegrasi.

Transaksi bisnis dalam e-bisnis mencakup berbagai aktivitas, seperti transfer keuangan, pembelian dan penjualan barang, promosi, pertukaran data elektronik antara sistem komputer, pengiriman informasi terkait perjanjian kerja sama bisnis, dan lain-lain. Semua proses ini dilakukan melalui internet dan berbagai saluran teknologi informasi lainnya, yang memungkinkan bisnis berjalan lebih cepat, aman, dan efisien.

Rumus dasar dari e-Bisnis atau e-Commerce adalah integrasi antara teknologi informasi dan kegiatan bisnis. Konsep e-Bisnis dan e-Commerce kini sudah sangat dikenal dan dipahami secara luas. Terdapat dua jenis interaksi utama dalam e-Bisnis, yaitu B2C (Business to Consumer) dan B2B (Business to Business). Meskipun keduanya mengandalkan prinsip kerja yang serupa, perbedaan di antara keduanya cukup jelas terlihat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, yang merupakan jenis metode studi yang fokus pada pemahaman yang mendalam terhadap kualitas hubungan, aktivitas, fenomena, atau kondisi-kondisi tertentu yang ada dalam konteks tertentu. Metode ini dilakukan melakukan pengumpulan data dengan studi pustaka, yang mencakup beberapa jurnal dan teori yang relevan dalam literatur yang ada. Dengan demikian, pendekatan kualitatif lebih mengutamakan penggalian makna secara luas dan mendetail terkait konteks sosial, budaya, atau fenomena yang sedang diteliti, serta memberikan pemahaman yang lebih kaya tentang pengalaman-pengalaman yang dialami oleh subjek penelitian dalam setting alami mereka (Muhammad Rijal Fadli, 2021).

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan analisis deskriptif yang bertujuan untuk menggali dan menganalisis peran penggunaan teknologi digital dalam menentukan kesuksesan serta kegagalan e-bisnis di era digital. Dalam era yang semakin terhubung dan berkembang pesat ini, penerapan teknologi digital dalam bisnis menjadi faktor kunci yang mempengaruhi daya saing, efisiensi operasional, dan inovasi. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada bagaimana teknologi digital, seperti sistem manajemen informasi, analitik data, kecerdasan buatan, dan platform digital,

mempengaruhi hasil dari bisnis elektronik, baik dalam hal keberhasilan maupun tantangan yang dihadapi.

Untuk menganalisis hal tersebut, penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan, seperti jurnal ilmiah, laporan industri, buku, dan sumber-sumber akademik lainnya. Pendekatan tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merangkum berbagai konsep, teori, serta temuan-temuan yang telah ada mengenai penggunaan teknologi digital dalam e-bisnis. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengandalkan data empiris, tetapi juga mengintegrasikan berbagai pandangan dan perspektif dari penelitian terdahulu untuk memahami dampak teknologi digital dalam konteks bisnis.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana teknologi digital dapat dioptimalkan untuk mendukung pertumbuhan e-bisnis di era digital serta memberikan panduan bagi pelaku bisnis untuk menghindari potensi kegagalan dalam penerapan teknologi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada era digital saat ini, teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong transformasi ekonomi dan dunia bisnis. Perkembangan teknologi yang pesat telah mengubah cara kerja dan pola pikir para pelaku bisnis, sekaligus menciptakan berbagai peluang sekaligus tantangan baru. Artikel ini akan membahas bagaimana teknologi berperan dalam mengubah lanskap ekonomi dan bisnis seiring dengan pesatnya kemajuan digital. Kini, teknologi tidak hanya menjadi bagian integral dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga telah memberikan dampak besar pada cara kita berkomunikasi, berinteraksi, dan menjalankan aktivitas bisnis di seluruh sektor ekonomi. Transformasi digital yang terjadi telah memungkinkan berbagai perubahan signifikan, seperti pengenalan platform digital yang memungkinkan bisnis untuk memasarkan produk dan layanan mereka dengan cara yang lebih luas dan efektif. Selain itu, teknologi digital juga memfasilitasi efisiensi proses bisnis, meningkatkan produktivitas, serta memberikan keuntungan strategis lainnya yang penting untuk daya saing bisnis di pasar global.

1. Dampak Teknologi Digital Terhadap E-Bisnis

Dampak pertama yang dirasakan oleh sebagian besar konsumen adalah kemudahan dan kenyamanan yang ditawarkan oleh teknologi digital, baik bagi bisnis maupun konsumen itu sendiri. Dengan adanya internet dan perangkat seluler yang semakin meluas, konsumen kini dapat dengan mudah mencari dan membeli produk kapan saja dan di mana saja. Kemudahan akses ini telah mendorong peningkatan penjualan dan kepuasan pelanggan di berbagai sektor dan jenis produk. Berbeda dengan masa lalu, di mana pelanggan harus mencari informasi produk melalui buku telepon, iklan surat kabar, atau bertanya langsung di toko-toko, sekarang, cukup dengan mengetikkan kata kunci di mesin pencari seperti Google, semua kebutuhan dapat terpenuhi dengan cepat dan efisien.

Teknologi telah memberikan dampak besar dalam pemasaran dan periklanan, terutama melalui alat-alat digital seperti media sosial, pengoptimalan mesin pencari, dan iklan bertarget. Alat-alat ini mempermudah bisnis untuk menjangkau audiens yang tepat dan mempromosikan produk atau layanan mereka secara efektif. Teknologi juga telah menciptakan kesetaraan, memungkinkan usaha kecil untuk bersaing dengan perusahaan besar di pasar global. Dengan platform online dan strategi pemasaran digital, bisnis kini dapat menargetkan pelanggan di luar pasar lokal, membuka peluang baru untuk pertumbuhan dan ekspansi yang sebelumnya tidak terbayangkan, bahkan bagi usaha kecil untuk bersaing langsung dengan pemain besar di panggung internasional.

Dampak signifikan lainnya adalah peningkatan efisiensi dan produktivitas di hampir seluruh sektor bisnis. Teknologi tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga mengurangi potensi kesalahan manusia, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas operasional. Dengan adanya teknologi, batasan kemampuan manusia dapat dilampaui, memungkinkan hal-hal yang sebelumnya dianggap mustahil menjadi kenyataan.

2. Peran Teknologi Digital Terhadap Kesuksesan E-Bisnis

Peran teknologi digital dalam kesuksesan e-bisnis sangat besar dan mencakup beberapa aspek penting yang mendukung operasional serta pertumbuhan bisnis di dunia digital. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai bagaimana teknologi digital berkontribusi pada kesuksesan e-bisnis:

1) Meningkatkan Efisiensi Operasional

Teknologi digital memungkinkan otomatisasi berbagai proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual. Misalnya, penggunaan sistem manajemen

inventaris berbasis cloud, perangkat lunak akuntansi otomatis, atau platform manajemen proyek. Hal ini tidak hanya menghemat waktu dan sumber daya, tetapi juga mengurangi risiko kesalahan manusia yang bisa berdampak pada operasional. Dengan sistem yang lebih efisien, e-bisnis dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, dan memfokuskan energi pada strategi pertumbuhan.

2) Memperluas Jangkauan Pasar

Salah satu keunggulan utama teknologi digital adalah kemampuannya untuk menjangkau pasar yang lebih luas, bahkan global. Platform e-commerce, media sosial, dan iklan digital memungkinkan bisnis untuk memasarkan produk dan layanan mereka kepada audiens yang jauh lebih besar daripada yang bisa dijangkau dengan metode pemasaran tradisional. Dengan menggunakan alat seperti seo (pengoptimalan mesin pencari), iklan bertarget, dan kampanye media sosial, e-bisnis dapat menargetkan konsumen di berbagai belahan dunia dengan biaya yang relatif lebih rendah.

3) Meningkatkan Interaksi Dengan Pelanggan

Teknologi digital juga memungkinkan interaksi yang lebih baik dan lebih cepat antara bisnis dan pelanggan. Dengan menggunakan alat komunikasi digital seperti email, chatbot, dan platform layanan pelanggan berbasis web, e-bisnis dapat memberikan dukungan 24/7, menjawab pertanyaan pelanggan, dan menangani keluhan dengan lebih efisien. Hal ini berkontribusi pada peningkatan pengalaman pelanggan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan, serta menciptakan peluang untuk repeat business.

4) Analitik Dan Pengambilan Keputusan Berbasis Data

Salah satu keuntungan besar dari teknologi digital adalah kemampuannya untuk mengumpulkan dan menganalisis data pelanggan secara real-time. Dengan menggunakan alat analitik, e-bisnis dapat memahami perilaku konsumen, tren pasar, dan kinerja produk. Data ini dapat digunakan untuk membuat keputusan yang lebih cerdas dalam hal pengembangan produk, penentuan harga, dan strategi pemasaran. Dengan keputusan yang lebih berbasis data, e-bisnis dapat mengurangi risiko dan memaksimalkan peluang untuk pertumbuhan.

5) Inovasi Dan Diferensiasi

Teknologi digital memberikan peluang bagi e-bisnis untuk berinovasi dalam model bisnis dan penawaran produk atau layanan mereka. Contohnya, penggunaan kecerdasan buatan dalam personalisasi pengalaman berbelanja, atau penerapan teknologi blockchain untuk meningkatkan transparansi transaksi. Inovasi-inovasi ini tidak hanya membuat bisnis lebih menarik bagi pelanggan, tetapi juga memberikan keunggulan kompetitif yang dapat membedakan e-bisnis dari pesaing di pasar yang semakin padat.

Dengan demikian, teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi internal e-bisnis, tetapi juga memperluas peluang pasar, meningkatkan interaksi dengan pelanggan, dan memungkinkan inovasi yang mendorong keberhasilan jangka panjang dalam dunia bisnis yang semakin terhubung.

3. Tantangan Penggunaan Teknologi Untuk Menghindari Kegagalan Dalam E – Bisnis

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, e-bisnis kini menjadi elemen krusial dalam perekonomian modern. Perusahaan semakin bergantung pada platform digital untuk mengelola operasional, mencapai pelanggan, dan menyederhanakan berbagai proses. Namun, dengan terus berkembangnya teknologi, muncul pula tantangan baru yang berpotensi berdampak besar pada masa depan e-bisnis.

Salah satu tantangan utama dalam e-bisnis adalah meningkatnya kompleksitas ancaman keamanan siber. Dengan berkembang pesatnya bisnis elektronik, para penjahat dunia maya terus mengembangkan metode baru untuk mengeksploitasi kerentanannya dan mencuri data sensitif. Teknologi canggih seperti kecerdasan buatan dan pembelajaran mesin bisa menjadi pedang bermata dua: meskipun dapat membantu perusahaan dalam mendeteksi dan mencegah serangan, teknologi ini juga dapat dimanfaatkan peretas untuk melancarkan serangan yang lebih canggih dan terarah. Selain itu, e-bisnis menyimpan data pelanggan yang sangat berharga, termasuk informasi pribadi dan keuangan, menjadikannya target empuk bagi penjahat dunia maya. Oleh karena itu, perusahaan harus berinvestasi dalam sistem keamanan siber yang kuat untuk melindungi data sensitif dan menjaga kepercayaan pelanggan. Kegagalan dalam hal ini dapat mengakibatkan kerugian finansial, kerusakan reputasi, dan hilangnya kepercayaan pelanggan. Dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang, perusahaan harus tetap waspada dan proaktif dalam meningkatkan perlindungan siber mereka.

Untuk menghadapi tantangan ini, perusahaan perlu berinvestasi dalam langkah-langkah keamanan siber yang tangguh. Ini mencakup penerapan algoritme enkripsi canggih, pembaruan rutin perangkat lunak dan perangkat keras, audit keamanan secara berkala, serta pelatihan bagi karyawan untuk mengenali dan mengatasi ancaman. Selain itu, kerja sama antara dunia usaha, pemerintah, dan ahli keamanan siber sangat penting guna berbagi informasi dan merancang strategi pencegahan yang efektif terhadap ancaman siber. Kemajuan teknologi dalam e-bisnis juga membawa tantangan terkait ketergantungan pada otomatisasi dan kecerdasan buatan. Meski otomatisasi meningkatkan efisiensi, hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang hilangnya pekerjaan, karena beberapa jenis pekerjaan bisa menjadi usang, yang berpotensi menyebabkan pengangguran dan kesenjangan sosial.

Untuk mengatasi tantangan ini, dunia usaha dan pemerintah perlu fokus pada pelatihan ulang dan peningkatan keterampilan tenaga kerja. Dengan menginvestasikan dalam program pelatihan dan inisiatif pendidikan, karyawan dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan perubahan pasar kerja. Kolaborasi antara dunia usaha dan lembaga pendidikan juga penting untuk memastikan kurikulum sesuai dengan kebutuhan keterampilan di era digital. Selain itu, pemerintah dapat mendukung melalui insentif dan bantuan keuangan bagi perusahaan yang memprioritaskan pelatihan dan pengembangan karyawan. Selain itu, pesatnya perkembangan teknologi menciptakan tantangan bagi bisnis untuk memenuhi harapan konsumen yang terus berubah. Ketika teknologi baru muncul, konsumen menginginkan pengalaman yang lebih inovatif dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Jika bisnis gagal memenuhi harapan ini, mereka berisiko kehilangan pelanggan dan pangsa pasar.

Untuk mengatasi tantangan ini, dunia usaha perlu mengadopsi pendekatan yang fokus pada kebutuhan pelanggan dan terus berinvestasi dalam riset serta pengembangan. Dengan memanfaatkan teknologi canggih seperti analisis big data dan pembelajaran mesin, bisnis dapat memperoleh wawasan mendalam mengenai preferensi dan perilaku konsumen. Informasi ini kemudian dapat digunakan untuk mempersonalisasi kampanye pemasaran, menyempurnakan penawaran produk, dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Integrasi kecerdasan buatan (ai) dalam e-bisnis juga menghadirkan berbagai kekhawatiran dan tantangan. Salah satunya adalah isu etika terkait penggunaan ai dan perlindungan privasi data. Ketika sistem ai mengumpulkan dan

menganalisis data pelanggan dalam jumlah besar, diperlukan regulasi yang ketat untuk menjaga kerahasiaan dan privasi individu. Selain itu, ada kekhawatiran bahwa ai dapat menggantikan peran pekerja manusia, yang berpotensi memperburuk ketimpangan ekonomi dan menyebabkan hilangnya lapangan pekerjaan. Oleh karena itu, dunia usaha dan pembuat kebijakan perlu bekerja sama untuk menerapkan praktik ai yang bertanggung jawab dan memastikan adanya transisi yang adil bagi tenaga kerja.

Di masa depan, dampak teknologi terhadap e-bisnis diperkirakan akan terus berkembang pesat. Inovasi seperti kecerdasan buatan (ai), realitas virtual (vr), dan blockchain memiliki potensi besar untuk semakin mengubah dunia e-bisnis. Misalnya, chatbot berbasis ai dapat meningkatkan layanan pelanggan dengan memberikan jawaban yang cepat dan tepat atas pertanyaan. Teknologi vr dapat menciptakan pengalaman belanja yang lebih mendalam, memungkinkan konsumen untuk mencoba produk secara virtual sebelum memutuskan untuk membeli. Sementara itu, blockchain dapat memperkuat keamanan dan transparansi dalam transaksi online, meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap platform e-bisnis. Masa depan e-bisnis menawarkan peluang besar sekaligus tantangan yang signifikan. Teknologi canggih membuka banyak potensi untuk pertumbuhan dan inovasi, namun juga membawa tantangan yang perlu dihadapi. Agar dapat berkembang di era digital, dunia usaha harus fokus pada keamanan siber, berinvestasi dalam pelatihan karyawan, dan cepat beradaptasi dengan perubahan preferensi konsumen. Dengan langkah-langkah tersebut, perusahaan dapat memaksimalkan potensi teknologi untuk meraih kesuksesan dan terhindar dari kegagalan dalam e-bisnis.

KESIMPULAN

Teknologi telah merubah cara perusahaan mengelola berbagai aspek bisnis, mulai dari pengembangan produk, pemasaran, hingga manajemen operasional. Dengan memanfaatkan teknologi, perusahaan mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta mengurangi biaya dan waktu yang dibutuhkan dalam menjalankan operasional sehari-hari. Selain itu, teknologi mempercepat inovasi dan pengembangan produk, memberikan keunggulan kompetitif di pasar. Namun, penerapan teknologi harus dilakukan dengan cermat, mengingat pentingnya menjaga keamanan siber, besarnya investasi yang diperlukan, serta potensi timbulnya ketimpangan ekonomi dan sosial. Oleh

karena itu, perusahaan perlu merencanakan dan mengimplementasikan strategi teknologi yang berkelanjutan, serta memiliki kemampuan untuk beradaptasi secara cepat dengan perubahan dinamika bisnis.

Secara keseluruhan, artikel ini menyoroti peran vital teknologi dalam mendorong transformasi ekonomi dan dunia bisnis di era digital. Teknologi tidak hanya mempercepat perubahan dalam berbagai sektor, tetapi juga membuka peluang baru yang sebelumnya tidak terbayangkan, sekaligus menciptakan tantangan yang harus dihadapi oleh para pelaku bisnis. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi secara strategis, perusahaan dapat berinovasi, meningkatkan efisiensi operasional, dan tetap relevan di tengah persaingan global yang semakin ketat. Untuk mencapai keuntungan jangka panjang dan memperkuat daya saing di pasar global, perusahaan perlu mengadopsi teknologi secara strategis dan efisien. Pemanfaatan teknologi yang tepat dapat membuka peluang baru, meningkatkan efisiensi, serta membantu perusahaan tetap relevan dan unggul dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Handoko, S., & Kuncoro, M. (2018). Transformasi Digital dan Dampaknya terhadap Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 9(1), 38
- Hatmawan, Slamet Riyanto, A. A. (2020). E-Book Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen. SCRIBD. <https://www.scribd.com/document/660122293/E-book-Metode->
- Kokemuler, Neil. (2017, September 1). Chron – Small Business. Retrieved from <http://smallbusiness.chron.com/purchaseorder-work-40933.html>
- Ma'arif, B. (2018). Peran Teknologi dalam Transformasi Ekonomi dan Bisnis di Era Digital. *Jurnal Manajemen*, 22(2), 276-286.
- Musnaini, Suherman, S.Kom., Hadion Wijoyo, Irjus Indrawan, 2020. *Digital Marketing*. Purwokerto: Pena Persada.
- Pratama, D. S., & Mustafid, M. (2020). Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dan Dampaknya Terhadap Pekerjaan Manusia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 23(2), 117-130.
- Pratt, L., Bisson, C., and Warin, T. (2023). Bringing advanced technology to strategic decision-making: the Decision Intelligence/Data Science (DI/DS) integration framework. *Futures* 152:103217. doi: 10.1016/j.futures.2023.103217
- Raitaluoto, T. (2023, November 18). The power of user experience for business growth. Retrieved from Abmatic AI: <https://markettailor.io/blog/power-of-user-experience-for-business-growth>

- Rassool, R., & Dissanayake, R. (2019). Digital Transformation for Small & Medium Enterprises (Smes): International Journal of Business and Management, Vol.7,No,4(August), pp.55-76
- Singh, Mohini. 2002. E-services and their role in B2C e-commerce. Managing Service Quality: An International Journal 1 December 2002.
- Suharman, H., & Mardikanto, T. (2021). Transformasi Digital: Tantangan dan Peluang untuk Ekonomi Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 24(1), 69-81.