



Peran Teknologi dalam Perencanaan dan Pengembangan Bisnis: Peluang dan Tantangan

¹Mukhamad Ikhsan, ²Muhammad Rafi Siregar, ³Najhan Akbar,
⁴Bintang Setyawan, ⁵Sonja Andarini, ⁶Indah Respati Kusumasari

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya No.1, Gn.Anyar,
Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur, 60294

Email : ¹22042010014@student.upnjatim.ac.id, ²22042010098@student.upnjatim.ac.id,
³22042010111@student.upnjatim.ac.id, ⁴22042010173@student.upnjatim.ac.id,
⁵sonja.andarini.adbis@gmail.ac.id, ⁶indah.respati.kusumasari.adbis@gmail.ac.id

Abstrak

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi telah menjadi pendorong utama perubahan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang ekonomi dan bisnis. Inovasi teknologi seperti Internet, cloud computing, Big data, dan kecerdasan buatan telah mengubah secara signifikan cara beroperasinya bisnis dan perekonomian, menciptakan peluang baru serta tantangan yang perlu dihadapi dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing bisnis. Namun hal itu dapat memberikan berbagai tantangan dalam pengembangan dan perencanaan bisnis.

Penelitian ini merupakan sebuah studi pustaka yang menggunakan pendekatan kualitatif, dengan menggunakan sumber data berupa buku referensi dan artikel ilmiah. Teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga menjadi katalisator untuk inovasi, pertumbuhan, dan diferensiasi kompetitif. Meskipun teknologi menawarkan banyak peluang, perusahaan juga dihadapkan pada tantangan seperti biaya implementasi yang tinggi, kompleksitas infrastruktur, keamanan data, dan resistensi perubahan internal.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, disarankan untuk mengadopsi teknologi yang tepat, fokus pada integrasi dengan infrastruktur yang ada, memprioritaskan keamanan data, dan memberikan pelatihan karyawan agar dapat memahami dan menggunakan teknologi secara efektif. Dengan strategi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab, perusahaan dapat memanfaatkan teknologi secara optimal untuk mengoptimalkan proses bisnis, mengurangi biaya, meningkatkan produktivitas, dan memperluas pangsa pasar mereka.

Kata Kunci : Teknologi, Perencanaan bisnis, Pengembangan bisnis, Industri 4.0, Tantangan, Strategi, Investasi, Karyawan, Ramah lingkungan, Kolaborasi.

Abstract

In the ever-evolving digital era, technology has become a key driver of change in various aspects of human life, including in the economic and business fields. Technological innovations such as the Internet, cloud computing, big data, and artificial intelligence have significantly changed the way businesses and economies operate, creating new opportunities as well as challenges that need to be faced in adopting technology to improve business efficiency and competitiveness. However, it can provide various challenges in business development and planning.

This research is a literature study that uses a qualitative approach, using data sources in the form of reference books and scientific articles. Technology not only improves operational efficiency, but also becomes a catalyst for innovation, growth, and competitive differentiation. Although technology offers many opportunities, companies are also faced with challenges such as high implementation costs, infrastructure complexity, data security, and internal change resistance.

To overcome these challenges, it is advisable to adopt the right technology, focus on integration with existing infrastructure, prioritise data security, and provide employee training to understand and use the technology effectively. With a sustainable and responsible strategy, companies can make optimal use



of technology to optimise business processes, reduce costs, increase productivity, and expand their market share.

Keywords: *Technology, Business planning, Business development, Industry 4.0, Challenges, Strategy, Investment, Employees, Eco-Friendly, Collaboration*

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi telah mengubah setiap aspek kehidupan manusia, termasuk bidang ekonomi dan bisnis. Berbagai inovasi teknologi seperti Internet dan cloud computing, Big data, dan kecerdasan buatan menyebabkan perubahan dramatis dalam cara berbisnis dan perekonomian beroperasi. Transformasi digital ini mempengaruhi setiap industri, baik itu usaha kecil maupun perusahaan besar serta pemerintah dan masyarakat.

Era digital saat ini telah membuka banyak hal pelaku bisnis dan ekonomi di seluruh dunia menghadapi peluang dan tantangan baru. Transformasi perekonomian dan bisnis di era digital tidak hanya mengubah cara masyarakat bekerja dan berinteraksi, namun juga memberikan dampak signifikan terhadap struktur dan dinamika bisnis. Teknologi memudahkan akses terhadap informasi dan memudahkan manusia berkomunikasi dan berinteraksi dengan mudah. Hal ini memberikan akses kepada dunia usaha pasar yang lebih luas dan peningkatan interaksi dengan pelanggan. Perubahan perilaku konsumen saat ini lebih memilih belanja online daripada berbelanja di toko.

Pengguna internet di seluruh dunia berkisar 200 juta, 67 juta diantaranya berada di Amerika Serikat, internet di Indonesia berlipat dua kali setiap 100 hari (Rhenald, 2000). Dilihat dari referensi tersebut, peluang pemanfaatan Internet untuk penerapan strategi bisnis di Indonesia cukup besar, namun banyak orang yang belum menyadarinya karena banyak pelaku bisnis di Indonesia yang masih berusia lanjut. Menurut Rhenald "Pasar internet adalah pasar orang muda, bukan orang tua. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh Rhenald, pengguna internet di Indonesia sekitar 70% berusia 20-an, sekitar 25% usia 30-42- an, sisanya usia di atas itu. Sedangkan pemain-pemain utama bisnis berusia 45-an ke atas. Mereka adalah generasi yang terlambat bersentuhan dengan internet, bahkan dengan komputerpun mereka terlambat" (Rhenald: 1999:23). Untuk memperkuat amatan Rhenald dapat dilihat pada Gambar 1, 91% pengguna internet berpendidikan SLA ke atas dengan persentase pengguna SLA yang terbanyak, yaitu 46%.

Perkembangan Industri 4.0 tidak hanya akan memiliki dampak yang signifikan pada bidang sosial dan lingkungan. Meskipun teknologi memiliki potensi untuk mengurangi limbah dan meningkatkan efisiensi energi, penggunaannya juga dapat menghasilkan limbah elektronik berbahaya dan memanfaatkan sumber daya yang tidak terbarukan. Selain itu, adopsi teknologi ini juga dapat berdampak pada pekerjaan konvensional dan menimbulkan ketidakpastian di pasar kerja.

Untuk mengatasi tantangan ini, perusahaan harus merencanakan dan menerapkan strategi yang berkelanjutan serta bertanggung jawab secara sosial. Ini mencakup melakukan investasi dalam teknologi yang ramah lingkungan, mengembangkan karyawan dengan keterampilan yang sesuai, dan menjaga keamanan siber. Selain itu, perusahaan juga harus mempertimbangkan dampak sosial dari penggunaan teknologi tersebut. Kolaborasi antara bisnis, pemerintah, dan masyarakat sangat penting untuk memastikan bahwa kemajuan teknologi memberikan manfaat maksimal bagi semua pihak.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan sebuah studi pustaka yang menggunakan pendekatan kualitatif, dengan menggunakan sumber data berupa buku referensi dan artikel ilmiah. Tahapan-tahapan dalam penelitian ini mencakup pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka, membaca dan

mencatat informasi yang relevan, serta mengolah data untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan.

Proses penelitian ini terdiri dari beberapa langkah, antara lain mengembangkan gagasan umum tentang penelitian yang akan dilakukan, mencari informasi yang mendukung topik penelitian, menonjolkan arah penelitian dan mengorganisasikan dokumen- dokumen yang relevan, melakukan pencarian sumber data utama seperti buku dan artikel ilmiah, menyusun kembali dokumen dan membuat catatan atas kesimpulan yang diperoleh dari sumber data tersebut, mengevaluasi informasi yang telah dianalisis dan layak untuk dijadikan bahan diskusi serta masukan dalam merumuskan masalah penelitian, memperkaya sumber data untuk menyempurnakan analisis yang telah dilakukan, dan akhirnya menyusun hasil dari penelitian tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peluang yang dapat dimanfaatkan dari teknologi untuk menunjang kegiatan perencanaan dan pengembangan bisnis: Teknologi memudahkan akses terhadap informasi dan memudahkan manusia berkomunikasi dan berinteraksi dengan mudah. Hal ini memberikan akses kepada dunia usaha pasar yang lebih luas dan peningkatan interaksi dengan pelanggan. Perubahan perilaku konsumen saat ini lebih memilih belanja online daripada berbelanja di toko. Tantangan yang muncul saat mengintegrasikan teknologi dalam bisnis meliputi potensi pengaruhnya terhadap pekerjaan konvensional yang dapat menimbulkan ketidakpastian dalam tenaga kerja, serta risiko terkait dengan limbah elektronik yang berbahaya dan penggunaan sumber daya yang tidak terbarukan. Untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan adopsi teknologi, perusahaan perlu merencanakan dan menerapkan strategi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab secara sosial. Ini mencakup melakukan investasi dalam teknologi yang ramah lingkungan, mengembangkan karyawan dengan keterampilan yang relevan, serta memastikan keamanan siber. Perusahaan juga harus memperhitungkan dampak sosial dari penggunaan teknologi ini, dan berkolaborasi dengan pemerintah dan masyarakat untuk memastikan bahwa kemajuan teknologi memberikan manfaat maksimal bagi semua pihak.

Dalam artikel ini, terdapat pembahasan mengenai peluang yang dapat dimanfaatkan dari teknologi untuk menunjang kegiatan perencanaan dan pengembangan bisnis. Teknologi, seperti Internet dan cloud computing, Big data, dan kecerdasan buatan, telah mengubah cara berbisnis dan perekonomian beroperasi. Transformasi digital ini mempengaruhi setiap industri, baik usaha kecil maupun perusahaan besar, serta pemerintah dan masyarakat. Teknologi menawarkan banyak peluang untuk menunjang kegiatan perencanaan dan pengembangan bisnis. Pertama, teknologi memudahkan akses informasi dan komunikasi, memperluas pasar, dan meningkatkan interaksi pelanggan. Kedua, perubahan perilaku konsumen ke arah belanja online membuka peluang baru bagi bisnis. Ketiga, teknologi membantu mengurangi limbah dan meningkatkan efisiensi energi. Namun, ada juga beberapa tantangan yang perlu dipertimbangkan dalam mengadopsi teknologi. Pertama, penggunaan teknologi dapat menghasilkan limbah elektronik dan mengonsumsi sumber daya tak terbarukan.

Penerapan teknologi dapat berdampak pada lapangan kerja tradisional dan menciptakan ketidakpastian dalam angkatan kerja. Penggunaan teknologi dalam industri dan komersil dapat mengubah cara kerja dan mengurangi kebutuhan tenaga kerja secara langsung atau melalui perubahan proses kerja. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas, tetapi juga meningkatkan ketidakpastian dalam angkatan kerja yang tidak mampu mengadaptasi dengan cepat atau tidak memiliki kemampuan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi. Kesimpulannya, teknologi menawarkan banyak peluang untuk bisnis, tapi perlu diimbangi dengan solusi untuk mengatasi tantangannya. Bisnis perlu mempertimbangkan dengan matang sebelum mengadopsi teknologi baru untuk memastikan bahwa manfaatnya lebih besar daripada biayanya. Pada dasarnya, penggunaan teknologi dapat membawa banyak manfaat, tetapi juga dapat menghasilkan dampak negatif jika tidak dilakukan dengan benar. Untuk mengatasi tantangan-



tantangan tersebut, perlu dilakukan penelitian, pengembangan, dan penggunaan teknologi yang lebih baik dan bijak, serta perlakuan yang lebih responsif terhadap dampak negatif yang dapat muncul.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, perusahaan perlu merancang dan menerapkan strategi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab secara sosial. Ini melibatkan investasi dalam teknologi yang ramah lingkungan, pengembangan karyawan dengan keterampilan yang tepat, serta memastikan keamanan siber. Perusahaan juga harus memperhitungkan dampak sosial dari penggunaan teknologi ini, dan berkolaborasi dengan pemerintah dan masyarakat untuk memastikan bahwa perkembangan teknologi memberikan manfaat maksimal bagi semua pihak.

Perusahaan juga harus mempertimbangkan dampak sosial dari penerapan teknologi ini. Kemudian, dunia usaha juga perlu bekerja sama dengan pemerintah dan masyarakat untuk memastikan bahwa pengembangan teknologi ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi semua pihak. Perusahaan harus mengerti bahwa penerapan teknologi informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas, tetapi juga mempengaruhi sistem kerja dalam perusahaan. Sebagai contoh, penggunaan komputer dan internet sekarang sudah menjadi kebutuhan pokok dalam berusaha

Meskipun teknologi memiliki potensi untuk mengurangi limbah dan meningkatkan efisiensi energi, penggunaannya juga dapat menghasilkan limbah elektronik berbahaya dan memanfaatkan sumber daya yang tidak terbarukan. Selain itu, adopsi teknologi juga dapat berdampak pada pekerjaan konvensional dan menimbulkan ketidakpastian di pasar kerja. Untuk menghadapi tantangan ini, perusahaan perlu merancang serta menerapkan strategi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab secara sosial.

Perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi memiliki kemampuan untuk melindungi data mereka dari ancaman seperti peretasan, pencurian, dan serangan siber lainnya dengan menggunakan sistem keamanan yang canggih. Selain itu, teknologi informasi memungkinkan perusahaan untuk fleksibel menyesuaikan struktur dan proses bisnis mereka sesuai kebutuhan dengan cepat dan efisien. Selain itu, perusahaan juga harus memperhitungkan dampak sosial dari penggunaan teknologi ini. Selanjutnya, kerjasama antara dunia usaha, pemerintah, dan masyarakat sangat penting untuk memastikan bahwa perkembangan teknologi memberikan manfaat yang maksimal bagi semua pihak.

KESIMPULAN

Peran teknologi dalam perencanaan dan pengembangan bisnis menjadi semakin krusial seiring dengan berjalannya waktu dan perkembangan teknologi. Dalam era digital ini, teknologi tidak hanya menjadi alat untuk meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga menjadi katalisator untuk inovasi, pertumbuhan, dan diferensiasi kompetitif. Dengan adopsi teknologi yang tepat, perusahaan dapat mengoptimalkan proses, mengurangi biaya, meningkatkan produktivitas, dan memperluas pangsa pasar mereka. Namun, sementara teknologi menawarkan banyak peluang, ada juga sejumlah tantangan yang harus dihadapi.

Tantangan yang dihadapi oleh perusahaan dalam mengintegrasikan teknologi dalam perencanaan dan pengembangan bisnis termasuk biaya implementasi yang tinggi, kompleksitas infrastruktur, keamanan data, dan resistensi perubahan dari internal organisasi. Biaya implementasi yang tinggi dapat menjadi hambatan bagi perusahaan, terutama untuk bisnis kecil dan menengah yang memiliki anggaran terbatas. Selain itu, kompleksitas infrastruktur yang ada dapat menyulitkan integrasi teknologi baru, mengakibatkan gangguan operasional dan peningkatan biaya.



SARAN

Saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Adopsi teknologi yang tepat: Pelajari tren terbaru dan pilihlah teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis Anda.
2. Fokus pada integrasi: Pastikan teknologi yang diimplementasikan dapat berintegrasi dengan infrastruktur yang sudah ada untuk memaksimalkan efisiensi.
3. Keamanan sebagai prioritas: Lindungi data bisnis dan pelanggan dengan memprioritaskan investasi dalam keamanan cyber dan kepatuhan regulasi.
4. Pelatihan karyawan: Berikan pelatihan yang cukup kepada karyawan agar mereka dapat memahami dan menggunakan teknologi dengan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Wildan Mahendra. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Ekonomi dan Bisnis di Era Digital. *Jurnal Manajemen Ekonomi dan Bisnis*, 1(1)
- Aprianto, N. E. K. (2021). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam bisnis. *International Journal Administration Business & Organization*, 2(1), 8-15.
- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974-980.
- Purba, N., Yahya, M., & Nurbaiti, N. (2021). Revolusi industri 4.0: Peran teknologi dalam eksistensi penguasaan bisnis dan implementasinya. *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis*, 9(2), 91-98.
- Perdana, Suryana Yoga. 2020. *Bisnis Digital Cara Mudah Bisnis di Era Industri4.0*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Syahputra, A. (2019). Etika Berbisnis Dalam Pandangan Islam. *Jurnal At-Tijarah*, 1(1).
- Yuliana, O. Y. (2000). Penggunaan Teknologi Internet. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 2(1), 36-52.