

Menggali potensi ekonomi melalui inovasi teknologi

Danil Hairul Rohman

Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail : 230502110002@student.uin-malang.ac.id

Kata Kunci:

inovasi digital;
pertumbuhan; dampak,
tantangan; peluang

Keywords:

digital innovation; growth;
impact; challenges;
opportunities

ABSTRAK

Pada artikel ini, menjelaskan peran penting inovasi teknologi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi global. Dengan mengeksplorasi konsep, dampak, tantangan, dan peluang inovasi teknologi, artikel ini menggambarkan bagaimana teknologi membentuk lanskap ekonomi modern dan memberikan manfaat yang besar dalam hal efisiensi, produktivitas, penciptaan lapangan kerja, dan distribusi kekayaan. Dengan membahas definisi inovasi teknologi, perannya dalam konteks ekonomi, serta dampaknya terhadap kinerja perusahaan dan kesejahteraan masyarakat, artikel ini memberikan pemahaman yang komprehensif tentang hubungan yang kompleks antara teknologi dan pertumbuhan ekonomi.

ABSTRACT

In this article, the important role of technological innovation in driving global economic growth is highlighted. By exploring the concept, impact, challenges and opportunities of technological innovation, this paper illustrates how technology is shaping the modern economic landscape and providing enormous benefits in terms of efficiency, productivity, job creation and wealth distribution. By discussing the definition of technological innovation, its role in the economic context, and its impact on company performance and societal welfare, this article provides a comprehensive understanding of the complex relationship between technology and economic growth.

Pendahuluan

Pada zaman yang terus berkembang ini, teknologi telah menjadi kekuatan pendorong utama di belahan dunia mana pun untuk pertumbuhan ekonomi. Perubahan teknologi telah mengubah cara kita bekerja, berinteraksi, dan memahami ekonomi secara menyeluruh. Dengan terobosan seperti kecerdasan buatan, *Internet of Things* (IoT), dan rekayasa genetika, dampaknya pada produktivitas, efisiensi, dan inovasi di sektor ekonomi semakin terlihat jelas. Artikel ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana inovasi teknologi telah menjadi motor utama bagi pertumbuhan ekonomi global dan dampaknya yang signifikan terhadap lapangan pekerjaan, investasi, dan distribusi kekayaan.

Inovasi teknologi melibatkan pengembangan, penerapan, dan peningkatan ide-ide baru, pengetahuan, dan teknologi untuk menciptakan solusi yang lebih baik dalam menghadapi tantangan atau memenuhi kebutuhan di berbagai aspek kehidupan. Ini tidak hanya tentang menciptakan barang-baru atau perangkat, tetapi juga tentang



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA license](#).

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

meningkatkan dan menyesuaikan proses yang sudah ada untuk meningkatkan kinerja, produktivitas, dan memberikan nilai tambah.

Sebagai pendorong utama perubahan dan kemajuan, inovasi teknologi tidak hanya berperan sebagai alat atau perangkat semata, tetapi juga memiliki dampak signifikan di berbagai sektor, termasuk ekonomi. Dengan menerapkan inovasi teknologi, perusahaan dan individu dapat mengadopsi pendekatan yang lebih efisien dalam proses produksi, mengoptimalkan operasi, dan menyediakan produk atau layanan yang lebih baik bagi pelanggan. Selain itu, inovasi teknologi membuka peluang baru, menciptakan pasar baru, memperluas cakupan bisnis, dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Artikel ini membahas pengertian inovasi teknologi dalam ekonomi dan berbagai dampak, tantangan, serta peluang yang ada.

Inovasi adalah salah satu komponen penting dalam mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh pengembangan ekonomi di Indonesia. Sebagian besar orang percaya bahwa inovasi akan sangat penting untuk mencapai visi Indonesia untuk menjadi negara maju pada tahun 2045. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan penelitian tentang bagaimana inovasi dapat meningkatkan daya saing ekonomi Indonesia. Semua orang setuju bahwa inovasi dapat meningkatkan daya saing ekonomi, tetapi masih banyak penelitian yang belum dilakukan tentang subjek ini. Beberapa di antaranya adalah: kurangnya pemahaman tentang cara inovasi dapat diterapkan dalam praktik bisnis di berbagai sektor industri di Indonesia; dan kurangnya penelitian empiris yang mendalam tentang bagaimana inovasi memengaruhi kinerja ekonomi di Indonesia. Kurangnya penelitian yang melihat aspek-aspek khusus dari inovasi, seperti jenis inovasi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi. Kurangnya penelitian tentang efektivitas kebijakan pemerintah dalam mendorong inovasi dan meningkatkan daya saing ekonomi (Arini et al., 2018; Harahap et al., 2020; Indonesia, 2018; Nasional & Nasional, 2017; Purnomo, 2016).

Pembahasan

Definisi Inovasi Teknologi

Inovasi adalah ide, barang, atau kegiatan yang dianggap baru. Sejalan dengan definisi ini, Rogers mengatakan inovasi adalah: sebuah konsep, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau organisasi adopsi lainnya. Menurut Peter Drucker, perubahan yang menciptakan dimensi baru dari kinerja. Inovasi adalah perubahan, ide atau gagasan yang mendorong seseorang sebagai penggunaanya untuk bekerja dan berkarya dengan cara yang berbeda dan lebih baik dari sebelumnya atau menghasilkan karya dengan dimensi kinerja yang baru. Setiap inovasi mengubah keadaan orang dan memerlukan penyesuaian diri, jadi inovasi bersamaan dengan tantangan.

Inovasi dapat mendorong pengembangan produk dan layanan baru, meningkatkan efisiensi serta produktivitas, dan juga menciptakan peluang pekerjaan. Di era globalisasi yang penuh persaingan, inovasi menjadi faktor kunci dalam meningkatkan daya saing suatu negara dalam konteks ekonomi global

Inovasi teknologi merupakan pengembangan produk atau proses baru yang memiliki karakteristik teknologi yang jauh lebih unggul dibanding sebelumnya. Inovasi ini terjadi saat produk atau proses teknologi baru diperkenalkan ke pasar, memberikan keuntungan yang signifikan bagi perusahaan yang bersangkutan. Meskipun inovasi telah dijelaskan dengan cukup baik, namun memiliki makna yang luas dan beragam interpretasi terutama di dunia akademik dan bisnis.

Inovasi teknologi merupakan suatu proses di mana organisasi atau kelompok orang secara terstruktur memulai perjalanan untuk mengenali peran penting teknologi sebagai sumber inovasi, yang menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing di pasar.

Inovasi teknologi menekankan pentingnya menggabungkan teknologi dengan aspek bisnis untuk meningkatkan nilai bisnis. Keberhasilan produk atau layanan tidak hanya bergantung pada satu teknologi saja, tetapi pada integrasi dan interaksi dari berbagai teknologi yang membuat produk atau layanan tersebut berhasil (Adhi dkk, 2023).

Peran Inovasi Teknologi dalam Perekonomian

Inovasi teknologi memiliki peran signifikan dalam perekonomian dengan meningkatkan efisiensi, produktivitas, inovasi pengembangan produk dan daya saing suatu negara atau perusahaan. Selain itu, inovasi teknologi juga membuka peluang baru untuk pengembangan produk dan layanan yang lebih baik, membuka pasar baru, dan menciptakan lapangan kerja baru. Ini mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Peran Teknologi

1. Inovasi teknologi membuka peluang baru di pasar tenaga kerja, seperti pekerjaan dalam bidang teknologi informasi, pengembangan aplikasi, dan keamanan siber, serta memfasilitasi kerja fleksibel dari jarak jauh, menguntungkan individu di daerah terpencil atau dengan mobilitas terbatas.
2. Teknologi telah menggantikan model bisnis tradisional dengan model online, memungkinkan perusahaan untuk langsung menjual produk dan layanan kepada konsumen melalui internet dan platform online, meningkatkan akses pasar dengan biaya yang lebih efisien.
3. Kemajuan teknologi meningkatkan efisiensi bisnis dengan penggunaan komputasi awan untuk manajemen data yang lebih efisien, analisis data yang lebih akurat melalui big data dan kecerdasan buatan, serta otomatisasi proses bisnis dan produksi, mengurangi biaya dan meningkatkan produktivitas.
4. Teknologi membuka peluang bisnis baru seperti startup yang menciptakan aplikasi dan teknologi inovatif, serta memungkinkan perusahaan untuk memperluas pasar internasional melalui platform online tanpa harus membuka cabang fisik di negara tersebut (Ardiansyah, 2023).

Dampak Inovasi Teknologi Terhadap Perekonomian

Inovasi teknologi telah terbukti berpengaruh besar terhadap ekonomi dengan meningkatkan produktifitas, membuka peluang pasar baru, menciptakan pekerjaan, serta mendorong pertumbuhan ekonomi lebih cepat. Selain itu, teknologi juga

memperbaiki efisiensi dalam produksi dan distribusi, yang pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh. Dalam meningkatkan kinerja, menunjukkan peran yang signifikan dalam hal ini teknologi tidak hanya mendukung kinerja pegawai, tetapi juga secara umum. Contoh konkret dari pentingnya teknologi adalah pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Soppeng, di mana penggunaan teknologi telah membantu memaksimalkan efisiensi kerja. Teknologi tidak hanya digunakan secara mentah, tetapi juga mengembangkan keterampilan pegawai melalui pekerjaan kreatif dan pelatihan rutin. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi produksi tetapi juga mendorong inovasi baru. Dengan adanya teknologi yang modern pada suatu perusahaan, maka keuntungan yang didapatkan berupa meminimalisir jam kerja, peningkatan income dan efisiensi, dan maksimalisasi produktivitas (Abbas dkk, 2022).

Tantangan dan Peluang

Proses transformasi ekonomi digital merujuk pada pergeseran bertahap dari praktik konvensional menuju penggunaan teknologi digital, terutama dalam hal teknologi informasi dan komunikasi.

Proses Transformasi Ekonomi

Digitalisasi

Digitalisasi merujuk pada proses mengubah data dan informasi menjadi bentuk digital. Ini melibatkan penggunaan teknologi digital untuk menggantikan proses manual atau analog. Dalam konteks ekonomi digital, digitalisasi mencakup penggunaan perangkat lunak, aplikasi, dan platform digital untuk mengelola data, transaksi, dan operasi bisnis secara lebih efisien. Digitalisasi memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi proses, meningkatkan aksesibilitas data, dan meningkatkan produktivitas (Togatorop, 2024).

Integrasi

Integrasi mengacu pada menggabungkan berbagai sistem, aplikasi, dan data menjadi satu kesatuan yang terkoordinasi. Dalam konteks ekonomi digital, integrasi mencakup menghubungkan berbagai platform, perangkat, dan layanan untuk mengoptimalkan alur kerja dan berbagi informasi. Integrasi memungkinkan perusahaan untuk menghindari duplikasi data, meningkatkan kolaborasi, dan mengambil keputusan berdasarkan data yang terintegrasi (Maulana, 2023).

Automatisasi

Automatisasi adalah penggunaan teknologi untuk mengotomatisasi tugas-tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual. Dalam ekonomi digital, automatisasi mencakup penggunaan perangkat lunak, robot, dan kecerdasan buatan untuk mengotomatisasi proses bisnis, seperti manufaktur, logistik, dan layanan pelanggan. Automatisasi dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia, dan membebaskan tenaga kerja untuk tugas yang lebih kompleks (Ackley, 1986).

Inovasi

Inovasi merujuk pada pengembangan dan penerapan solusi baru yang menghasilkan nilai tambah. Dalam ekonomi digital, inovasi mencakup pengembangan produk, layanan, dan model bisnis baru yang didorong oleh teknologi digital. Inovasi memungkinkan perusahaan untuk bersaing lebih baik, menciptakan pasar baru, dan menghadapi perubahan lingkungan bisnis (Pangandaheng, 2022).

Transformasi ini memerlukan dukungan dan investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi serta regulasi yang tepat untuk mendukung pertumbuhan ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Peluang Pertumbuhan Ekonomi dalam Era Digital

Pemanfaatan teknologi digital telah membuka berbagai peluang bagi pertumbuhan ekonomi di era digital.

Aspek Teknologi

Efisiensi dan Produktivitas

Teknologi digital membuat proses bisnis lebih produktif dan efisien. Bisnis dapat menghasilkan hasil yang lebih baik dengan automatisasi, analisis data, dan kolaborasi yang lebih efisien. Melalui transformasi digital, meningkatkan efisiensi layanan, dan mencapai pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Misalnya, PT Gojek Indonesia berhasil menghadapi tantangan era Society 5.0.

Ekspansi Pasar Global

Teknologi digital memungkinkan akses ke pasar di seluruh dunia. Melalui platform digital, perusahaan dapat memasarkan barang dan jasa mereka ke seluruh dunia. Contoh nyata atau studi kasus, seperti integrasi fintech dan e-commerce di Indonesia, memberikan peluang bagi UMKM untuk mengembangkan pasar dan meningkatkan pendapatan mereka dengan platform digital.

Inovasi dan Kewirausahaan

Bisnis baru dan ekosistem inovasi yang dinamis muncul di era digital. Perusahaan dapat membuat model bisnis baru dalam waktu singkat. Studi kasus seperti transformasi digital PT Gojek Indonesia menunjukkan bagaimana perusahaan teknologi yang sukses dapat menggunakan inovasi dan perubahan untuk menghadapi tantangan era Society 5.0.

Peningkatan Produktivitas

Kolaborasi yang lebih efisien, analisis data yang canggih, dan otomatisasi dapat dicapai melalui teknologi digital. Contoh konkret atau studi kasus seperti digitalisasi UMKM di Indonesia meningkatkan omzet rata-rata tahunan dan penambahan tenaga kerja.

Dengan memanfaatkan teknologi digital secara bijaksana, pelaku bisnis dan negara-negara dapat meraih potensi pertumbuhan ekonomi yang lebih baik di era digital. Studi kasus dan penelitian ilmiah membantu menggambarkan bagaimana teknologi digital dapat mengubah paradigma bisnis dan menciptakan peluang baru (Fahira, 2021).

Peluang Inovasi Bisnis dalam Era Digital

Transformasi ekonomi digital juga membawa peluang inovasi bisnis yang signifikan seperti pengembangan model bisnis baru dan inovasi produk dan layanan. Perusahaan perlu berinvestasi dalam teknologi dan keterampilan digital untuk mengoptimalkan peluang inovasi bisnis dan bersaing di pasar global (Sundiatini dkk, 2023).

Kesimpulan dan Saran

Penggunaan teknologi digital telah membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai sektor, seperti manajemen data, analisis data, otomatisasi proses bisnis, dan produksi. Hal ini mengurangi biaya dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan. Teknologi digital membuka peluang bisnis baru, seperti startup yang menciptakan aplikasi dan teknologi inovatif. Selain itu, teknologi memungkinkan perusahaan untuk memperluas pasar internasional melalui platform online tanpa harus membuka cabang fisik di negara tersebut. Inovasi teknologi membuka peluang baru dalam pengembangan produk dan layanan yang lebih baik, membuka pasar baru, dan menciptakan lapangan kerja baru. Inovasi juga meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta memungkinkan perusahaan untuk bersaing lebih baik di pasar global. Teknologi digital memungkinkan kolaborasi yang lebih efisien, analisis data yang canggih, dan otomatisasi. Hal ini meningkatkan produktivitas dan efisiensi, serta membantu meningkatkan omzet rata-rata tahunan dan penambahan tenaga kerja. Transformasi digital memiliki dampak signifikan pada perekonomian, seperti meningkatkan efisiensi, produktivitas, inovasi, dan daya saing. Dampak ini membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut.

1. Investasi dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi, Investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengadopsi pendekatan yang lebih efisien dalam proses produksi dan operasi bisnis.
2. Pengembangan Keterampilan Digital, Pengembangan keterampilan digital oleh pekerja dan perusahaan sangat penting untuk mengoptimalkan peluang inovasi bisnis dan bersaing di pasar global. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan model bisnis baru dan inovasi produk dan layanan.
3. Regulasi yang Tepat, Regulasi yang tepat sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi digital yang berkelanjutan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan bisnis yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Dengan demikian, kesimpulan dan saran yang dapat diambil adalah bahwa penggunaan teknologi digital sangat penting dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas, membuka peluang bisnis baru, dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi, pengembangan keterampilan digital, dan regulasi yang tepat sangat diperlukan untuk mencapai tujuan ini.

Daftar Pustaka

- Ackley, S. L. (1986). Technology in business. *Northcon - Conference Record*, 1(1).
- Arini, G. A., Chaidir, T., & Sriningsih, S. (2018). Pengaruh variabel demografi terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Nusa Tenggara Barat tahapan menuju bonus demografi. *Journal of Economics and Business*, 4(1), 67–77.
- Abbas, S. A., Alamsyah, A., Herman, B., Auliyah, I., & Saleh, W. (2022). Dampak inovasi teknologi dalam mendorong kinerja pegawai pada Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Soppeng: Indonesia. *Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi)*, 11(2), 332-341
- Al Aidhi, A., Harahap, M. A. K., Rukmana, A. Y., & Bakri, A. A. (2023). Peningkatan daya saing ekonomi melalui peran inovasi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(02), 118-134.
- Ardiansyah, W. M. (2023). Peran teknologi dalam transformasi ekonomi dan bisnis di era digital. *JMEB Jurnal Manajemen Ekonomi & Bisnis*, 1(1), 12-21.
- Fahira, A. D. (2021). Analisis pengaruh teknologi digital terhadap pertumbuhan ekonomi: Studi kasus wilayah Asia Tenggara disusun oleh : *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univesitas Brawijaya*, 1–11.
- Harahap, E. F., Luviana, L., & Huda, N. (2020). Tinjauan defisit fiskal, ekspor, impor dan jumlah UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal Benefita*, 5(2), 151–161.
- Maulana, A., Suryana, Y., Daerah, P. K., & Negara, L. A. (2023). Perkembangan integrasi digital untuk mendorong. 3, 54–71.
- Pangandaheng, F., Maramis, J. B., Saerang, D. P. E., Dotulong, L. O. H., & Soepeno, D. (2022). Transformasi digital: Sebuah tinjauan literatur pada sektor bisnis dan Pemerintah. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 1106–1115. <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.41388>
- Purnomo, R. A. (2016). Ekonomi kreatif pilar pembangunan Indonesia. *Ziyad Visi Media*.
- Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya, M. (2023). Transformasi digital: Dampak, tantangan, dan peluang untuk pertumbuhan ekonomi digital. *Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 1(3), 21-30.
- Togatorop, A. M. H., Darmawan, D. W., & Hidayati, R. (2024). Transformasi digital dalam mencapai keberlanjutan di bidang ekonomi dan keuangan. *Prosiding Management Business Innovation Conference (MBIC)*, 7(1), 16–31. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/MBIC/index%oAMagister>