#### KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Sains Student Research Vol.3, No.1 Februari 2025

e-ISSN: 3025-9851; p-ISSN: 3025-986X, Hal 21-33

DOI: https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.3128





# Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia: Tantangan dan Peluang

# Khoirunnisya Gita Segara Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Muhammad Irwan Padli Nasution Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: khoirunnisyagita12@gmail.com, irwannst@uinsu.ac.id

Abstract, Technology is one of the most significant advances in human civilization, and its impact is still being felt today. Information technology development has been a primary driver of societal transformation in the modern era. This article examines the evolution of information technology within the Indonesian community. The methodology employed in the preparation of this article entails the collation of references to materials from nationally recognised and accredited publications, complemented by a qualitative research approach. The impact of technological advancement in Indonesia is highly significant in terms of influencing interaction patterns and the needs of the Indonesian population. The impact of technological advancement is multifaceted, affecting various aspects of culture, including streaming platforms and virtual reality, which enrich consumption and entertainment experiences. While new opportunities are created for the public, there are also challenges related to information security and privacy that must be addressed. It is of the utmost importance for society as a whole to adapt and manage the positive and negative impacts of technological advancement in order to foster connected and sustainable communities in the digital age.

Keywords: Development of Information Technology in Indonesia, Evaluation of Impact. Social Change.

Abstrak. Tekonologi merupakan salah satu dari kemajuan peradaban yang hingga saat ini kita rasakan. Perkembangan teknologi informasi memainkan peran primer dalam perubahan masyarakat modern. Artikel ini mengulik perubahan teknologi informasi di area ruang lingkup masyarakat Indonesia. Metode pendekatan yang digunakan dalam penyusunan artikel ini adalah dengan menggunakan pengumpulan refrensi materi- materi dari publikasi nasional yang telah diakui keabsahannya dan juga menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Dampak dari adanya perkembangan teknologi di Indonesia memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap pola interaksi dan juga kebutuhan setiap masyarakat Indonesia itu sendiri. Dari dampak adanya perkembangan teknologi informasi ini membawa kita merasakan berbagai macama dampak, baik dalam hal yang dapat di katagorikan budaya, platform streaming dan dipadukan dengan virtual reality memperkaya pengalaman konsumsi dan hiburan. Meskipun memberikan hal-hal baru kepada masyarakat, terdapat tantangan terkait keamanan informasi dan privasi yang harus diperhatikan. Secara keseluruhan, sangat krusial bagi masyarakat untuk menyesuaikan diri dan mengelola baik dampak positif maupun negatif dari kemajuan teknologi informasi, agar dapat menciptakan komunitas yang terhubung dan berkelanjutan di era digital saat ini.

Kata Kunci: Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia, Evaluasi Pengaruh. Perubahan Sosial.

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi telah menjalar di segala penjuru dunia, tidak terlepas Indonesia ikut terbawa kedalam arus perkembangan teknologi. Perkembangan dalam bidang teknologi ini berkembang sangat pesat, serta tidak dapat dikendalikan. Dalam perkembangan teknologi ini membawa banyak dampak di berbagai bidang kehidupan, dengan munculnya teknologi ini, awalnya adalah untuk membantu manusia di dalam setiap keperluannya, baik itu keperluan bisnis ataupun keperluan komunikasi.

Sejak zaman media tulis dan cetak, teknologi informasi telah berkembang. Kemudian, berkembang hingga orang mulai mengenali teknologi informasi jarak jauh, yang menandai awal munculnya teknologi informasi yang cepat, seperti komputer, radio, televisi, dan telepon. Diversifikasi teknologi informasi - penggabungan telepon, radio, televisi, dan komputer menjadi satu dan penemuan internet menandakan dimulainya era komunikasi interaktif.

Dapat disimpulkan teknologi informasi (TI) telah menjadi elemen integral dalam kehidupan sehari-hari di Indonesia. Dari radio dan televisi hingga internet dan teknologi digital modern, perkembangan TI di Indonesia telah melewati fase-fase yang dinamis dan bertransformasi. Teknologi informasi sendiri terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan dengan teknik untuk memproses, menyimpan, dan memanfaatkan data secara efisien. Teknologi telah secara signifikan ';meningkatkan interaksi sosial, pendidikan, kesehatan, dan kinerja ekonomi di Indonesia. Artikel ini akan membahas tentang perkembangan TI di Indonesia, serta tantangan dan peluang yang terkait dengan evolusi ini.

## METODE PENELITIAN

#### TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Penulis menggunakan berbagai metode pengumpulan data untuk memastikan karya ilmiah ini sempurna, diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Studi Pustaka

Ketika dalam penulisan harus mempertimbangkan sumber meteri yang sesuai dengan

kebutuhan materi ketika membuat karya ilmiah. Sumber-sumber tersebut dapat diperoleh dari berbagai

kegiatan tinjauan perpustakaan. "Mestika Zed (2008) menyatakan bahwa membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian hanyalah beberapa tugas yang terkait dengan teknik pengumpulan data perpustakaan yang membentuk studi kepustakaan. Buku, jurnal, dan ensiklopedia merupakan beberapa sumber pustaka yang digunakan dalam penelitian ini sebagai sumber data"

## 2. Tinjauan Pustaka

Pengumpulan data untuk studi literatur dilakukan dengan menggunakan buku-buku literatur dan sumber-sumber kepustakaan lainnya. dilengkapi dengan wawasan para ahli di bidangnya untuk mendukung perdebatan teoritis dan menjadi tolok ukur dalam menjawab permasalahan.

#### 3. Internet browsing

Pencarian data menggunakan media online atau jaringan lain dengan fasilitas online disebut penelusuran internet. Untuk memudahkan pengguna dalam memanfaatkan data atau informasi teori yang sesuai dengan kebutuhan, pastikan konten yang dihasilkan dalam bahasa Indonesia.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Perkembangan Teknologi informasi.

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat cepat. Perkembangan ini didasari oleh semakin banyaknya orang yang menggunakan teknologi informasi, di samping kemajuan berbagai perangkat teknologi dan perangkat lunak aplikasi tambahan.

Dahulu kala nenek moyang kita telah mengenal beberapa alat yang digunakan dalam berkomunikasi. Di antaranya adalah kentongan, alat teknologi informasi dasar yang terbuat dari bambu yang diaktifkan dengan cara dipukul dengan tongkat. terlebih dahulu agar dapat menghasilkan suara.

Namun, alat ini hanya dapat menjangkau jarak yang cukup jauh ini, tergantung pada tingkat kebisingan di area tempat drum ditabuh dan seberapa keras suaranya.

Alat ini digunakan untuk menyampaikan informasi yang berbeda dari ketukan drum, seperti informasi tentang bencana atau informasi waktu. Banyak instrumen konvensional tambahan yang telah digunakan sebagai alat teknologi informasi oleh para pendahulu kita; bentuk dan peruntukannya berbeda berdasarkan lokasi atau daerah asal alat tersebut.

Bagi sebagian besar orang, komputer masih merupakan teknologi yang eksotis, mahal, dan asing pada tahun 1980-an dan awal 1990-an. Demikian pula, perangkat lain yang digunakan untuk komunikasi, seperti mesin faks, ATM, internet, dan telepon seluler, adalah barang mewah dari tempat lain. Hal-hal yang dulu sangat berbeda di masa lalu dibandingkan dengan saat ini. Saat ini, perangkat komunikasi seperti smartphone sudah banyak digunakan, dan menemukan warnet hanya untuk tujuan menggunakan sarana internet adalah hal yang mudah.

Perbedaan tersebut menunjukkan betapa cepatnya perangkat teknologi informasi dan komunikasi berkembang selama sepuluh tahun terakhir.

Jika, sebuah negara tidak mau mengikuti perkembangan kemajuan teknologi, maka akan menyebabkan suatu negara menjadi kurang berkembang jika warganya menolak untuk mengadopsi teknologi baru atau jika pemerintah negara tersebut melarang penggunaan TIK modern. Setiap tahun, model dan jenis teknologi baru akan ditemukan dengan kecepatan yang tinggi.

Teknologi informasi mencakup semua bentuk teknologi yang digunakan untuk membuat, menyimpan, serta juga mengubah, mengomunikasikan, dan menyebarkan informasi. Ini mencakup komputer, periferal, perangkat lunak, dan prosedur terkait. Teknologi Informasi berfungsi untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna dan berkualitas. Dengan adanya TI, proses komunikasi dan pengelolaan data menjadi lebih efisien dan efektif.

Penerapan prinsip-prinsip teknologi komunikasi adalah ilmu komunikasi untuk menghasilkan suatu materi untuk efektivitas dan efisiensi proses komunikasi. Teknologi komunikasi juga dapat dipandang sebagai penerapan prinsip-prinsip keilmuan komunikasi melalui penciptaan materi (alat teknis) dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas peran elemen-elemen komunikasi seperti sumber, pesan, media, sasaran, dampak yang sesuai dengan konteks komunikasi. dalam perspektif ilmu komunikasi, teknologi komunikasi merupakan suatu sistem makro yang meliputi teknologi telekomunikasi, teknologi elektronika, dan IT.

Dari pemaparan materi tentang perkembangan teknologi dari masa ke masa, dapat kita tarik kesimpulannya bahwa awal perkembangan teknologi komunikasi berawal dari terciptanya teknologi dari computer. Penerapan pengetahuan dan kemampuan manusia pada aliran pesan atau informasi dengan tujuan membantu penyelesaian masalah manusia (kegiatan sosial) untuk mencapai tujuan komunikasi dikenal sebagai teknologi komunikasi dan informasi.

Dapat disimpulkan bahwa dalam bidang komputerisasi telah mengalami kemajuan yang signifikan sebelum adanya teknologi informasi seperti yang kita kenal sekarang. Awalnya hanya ditujukan untuk menulis, membuat grafik, dan membuat gambar, serta menyimpan data dalam jumlah yang sangat besar, komputer telah berevolusi menjadi alat komunikasi global dengan jaringan lunak.

## 2. Peranan Utama dalam Perkembangan Teknologi Informasi

Di dalam perkembangan teknologi yang saat ini sungguh sangat pesat, menimbulkan sebuah kemajuan di berbagai bidang penting dalam kehidupan masyrakat di Indonesia. Hal ini berarti perkembangan teknologi memiliki peran yang teramat penting dalam kemajuan di Indonesia.

Banyak aspek kehidupan manusia yang dipengaruhi secara signifikan oleh kemajuan teknologi informasi (TI). Berikut ini adalah beberapa fungsi penting dari perkembangan teknologi informasi:

- a) **Komunikasi:** Komunikasi yang lebih cepat dan lebih efektif dimungkinkan oleh teknologi informasi. Aplikasi pesan instan, media sosial, email, dan internet memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara instan dengan siapa pun di dunia
- b) Education: Metode penyampaian pendidikan telah diubah oleh teknologi informasi. Siswa dan pelajar dapat belajar kapan saja dan dari mana saja berkat e-learning, kursus online, dan sumber daya pendidikan online. Peran teknologi informasi dalam model pembelajaran ini sangat terlihat. Kehadiran e- learning dengan berbagai variasi tingkatannya telah mendukung perubahan ini. Secara umum, e- learning dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang disampaikan melalui berbagai media elektronik, termasuk internet, intranet, extranet, satelit, rekaman audio/video, TV interaktif, dan CD- ROM.
- c) Bisnis dan Ekonomi: Teknologi informasi sangat penting untuk mendorong transformasi

bisnis. Contoh-contoh seperti e-commerce, analisis data, sistem manajemen rantai pasokan, dan otomatisasi menggambarkan bagaimana TI meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam organisasi.

#### d) Tata

#### Kelola dan Administrasi Publik:

Integrasi teknologi informasi ke dalam layanan publik dapat meningkatkan suatu kecepatan, transparansi, dan efisiensi. *E- governance* memfasilitasi akses warga negara ke layanan pemerintah secara online, sehingga meminimalkan birokrasi dan mengurangi potensi korupsi.

#### e) Health

Integrasi teknologi informasi ke dalam layanan publik dapat meningkatkan suatu kecepatan, transparansi, dan efisiensi. *E- governance* memfasilitasi akses warga negara ke layanan pemerintah secara online, sehingga meminimalkan birokrasi dan mengurangi potensi korupsi.

Teknologi informasi secara signifikan mempengaruhi sektor kesehatan. Rekam medis elektronik, telemedicine, dan aplikasi kesehatan merupakan contoh bagaimana teknologi dapat meningkatkan kualitas perawatan kesehatan dan meningkatkan aksesibilitas bagi pasien.

- f) Keamanan: Teknologi informasi digunakan untuk melindungi data dan informasi. Hal ini mencakup penggunaan sistem keamanan siber, enkripsi, dan pemantauan jaringan untuk melindungi data sensitif dari potensi ancaman. Ancaman terhadap basis data dapat menyebabkan hilangnya tujuan utama keamanan basis data, yaitu memastikan integritas data, ketersediaan data, dan kerahasiaan data.
- **g)** Sosial dan Budaya: Teknologi juga memainkan peran penting dalam membentuk dan menyebarkan budaya. Media sosial, blog, dan platform berbagi video memfasilitasi penyebaran informasi budaya dan sosial.
- h) Kreativitas dan Inovasi: Teknologi informasi membuka jalan baru bagi kreativitas dan inovasi. Kemajuan teknologi menjadi kekuatan pendorong di balik industri seperti game, animasi, dan desain grafis.

Teknologi informasi (TI) telah menjadi salah satu faktor penting dalam perkembangan

modernitas global. Berbagai individu, organisasi, dan lembaga telah berpartisipasi aktif dalam pengembangan TI, sehingga teknologi ini semakin maju dan luas digunakan. Dengan kombinasi dari segala peran ini, informasi teknologi terus maju dan semakin terintegrasi dalam hampir semua aspek kehidupan modern kita.

## 3. Peranan Teknologi Informasi Terhadap Kehidupan Manusia

Kehidupan sehari-hari individu di zaman sekarang sangat terpengaruh oleh teknologi.. kemajuan dalam hal teknologi telah merubah bagaimana cara kerja kita dalam hal berinteraksi, bekerja, belajar, bermain, dan menjalani kehidupan sehari- hari. Berikut beberapa contoh dari beberapa teknologi itu memengaruhi kehidupan kita sehari - hari adalah sebagai berikut:

a) Pertumbuhan Ekonomi: Mayoritas orang menggunakan teknologi informasi secara luas karena orang-orang melihat potensi bisnis dalam kemajuan teknologi, seperti perdagangan internet. menggunakan teknologi informasi secara luas karena mereka melihat potensi bisnis dalam kemajuan teknologi, seperti perdagangan melalui internet. Hal ini telah berkembang cukup baik dan kejadian umum. hal yang umum terjadi. Orang merasa lebih lebih mudah mendapatkan produknyaproduk atau layanan yang mereka inginkan saat menggunakan bisnis internet. atau layanan yang mereka inginkan ketika mereka menggunakan bisnis internet.

#### b) Pertumbuhan Pendidikan:

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi teknologi, bidang pendidikan mengalami perubahan penting baik dalam pengajaran maupun sumber belajar yang menekankan pemikiran kritis dan daya cipta siswa. Hasilnya, bidang ini mulai melihat dampak perkembangan ini secara positif.

Seiring dengan adanya perkembangan, bidang pendidikan mengalami perubahan yang signifikan baik dalam pengajaran maupun sumber belajar yang menekankan pada pemikiran kritis dan daya cipta siswa.

## c) Bidang Kesehatan:

Industri perawatan kesehatan telah melihat mengalami pergolakan atau perubahan pergolakan yang signifikan dalam sepuluh tahun terakhir. Pasien akan merasa lebih mudah untuk menerima perawatan

medis karena kemajuan teknis di bidang ini. Diperkirakan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam industri perawatan kesehatan menawarkan sejumlah keuntungan bagi para profesional medis. Salah satu keuntungan dari teknologi adanya teknologi ini adalah menyediakan informasi kesehatan pasien yang akurat dan juga serta menyeluruh, sehingga memungkinkan penyedia layanan kesehatan memberikan perawatan sebaik mungkin.

Selain itu, penggunaan menggunakan teknologi informasi dari komprehensif dan akurat membantu mengurangi kesalahan medis , membantu diagnosis , dan menyediakan layanan perawatan kesehatan yang terjangkau dan aman.

## d) Bidang Government

Dari sudut sudut pandang praktis, pandangan dalam *e -government* dapat meningkatkan produktivitas sekaligus mengekang praktik anomali dalam pengelolaan negara dalam pengelolaan negara. lebih dari sudut pandang politik demokrasi, organisasi dan keberhasilan pemerintah suatu negara dalam melaksanakan dan pemerintahan suatu negara dalam menerapkan *e-government* dapat digunakan sebagai indikator kemauan pemerintah untuk berbagi informasi dan pengetahuan dengan warganya.

Melalui tiga kerangka kerjanya, yang meliputi konsultasi *e - government* dan pengambilan keputusan secara elektronik dapat digunakan sebagai indikator kemauan pemerintah untuk berbagi informasi dan pengetahuan dengan warganya

Alasannya alasan, apabila para pengguna atau pemakai jasa teknologi benar - benar memahami teknologi, Apakah itu penerapan teknologi informasi akan dapat berjalan dengan baik dan tujuan pemanfaatannya pun dapat tercapai. jika pengguna atau layanan teknologi benar - benar memahami teknologi, penerapan teknologi informasi akan berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan penggunaannya.

## 4. Tantangan dan Peluang yang Dihadapi dalam Perkembangan Teknologi Informasi.

Di dalam setiap hal-hal yang mengalami kemajuan tentu saja memiliki tantangan dan juga peluang yang akan dihadapi dalam kehidupan manusia itu sendiri. Namun, hal itu yang akan Kembali kediri manusia itu sendiri bagaiman menyikapi dari hal- hal tersebut.

Di dalam perkembangan teknologi ini tentu saja memiliki tantangan yang di hadapi oleh manusia itu sendiri. Perkembangan teknologi informasi (TI) telah membawa dampak signifikan di berbagai aspek kehidupan, baik dalam konteks individu maupun organisasi. Banyak tantangan dan juga peluang yang muncul, yang mana juga harus dihadapi. Berikut adalah analisis mendalam mengenai tantangan dan juga peluang yang ada dalam perkembangan TI.

## a) Tantangan yang muncul dalam hal Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia

Perkembangan teknologi informasi juga menghadirkan tantangan dan isu-isu yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah masalah keamanan informasi dan privasi.

Risiko kebocoran data atau serangan siber meningkat seiring dengan jumlah data yang disimpan dan ditransfer oleh teknologi informasi. Oleh karena itu untuk meminimalisirkan hasilnya, ada baiknya meningkatkan keamanan sistem informasi, keamanan sistem dan menjaga privasi pribadi menjadi sangat penting.

Di samping itu, ketergantungan pada teknologi juga merupakan hal yang perlu diperhatikan secara serius. Penggunaan informasi teknologi secara berlebihan atau tidak sehat, seperti ketagihan media sosial atau permainan bold, dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan mental dan hubungan sosial seseorang.

Sangat penting bagi orang- orang untuk lebih hati-hati dalam hal menggunakan teknologi dan juga secara bertanggung jawab dan menyadari dampaknya terhadap kesejahteraan mereka sendiri.

b) Peluang yang muncul dalam hal Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia

Meskipun ada kendala yang terdapat dalam pengembangan teknologi informasi di Indonesia tentu saja juga menghadirkan peluang luar biasa di sejumlah industri. untuk mengatasinya, perkembangan teknologi informasi di Indonesia adalah sebagai berikut:

#### i. Transformasi Pendidikan

Digital Transformasi sistem pendidikan Indonesia bukanlah ide baru. Berbagai kebijakan, peraturan , dan inisiatif telah dilaksanakan dan juga diterapkan untuk menerapkan transformasi digital di sekolah- untuk mengimplementasikan di semua jenjang pendidikan .

Namun berbagai penelitian ataupun kajian tersebut akan terus berkembang dan diharapkan dapat terus mengungkap perubahan - perubahan yang akan terjadi di masa mendatang. Penelitian, dan sosialisasi mengenai era Industri 4.0 belum berhasil menunjukkan

adanya dorongan dari sektor pendidikan baik itu ( universitas, lembaga, sekolah tinggi, politeknik , akademisi , hingga sekolah dasar dan menengah ) untuk mencapai kemajuan yang signifikan dalam hal transformasi digital.

Penelitian-penelitian nantinya tersebut akan terus berkembang dan diharapkan dapat mengungkap dan memberikan adan a perubahan -perubahan yang akan terjadi di masa yang akan datang.

#### ii. Kemajuan Ekonomi Digital

Bisnis digital atau e- bisnis adalah implementasi teknologi informasi dan komunikasi modern dalam aktivitas usaha yang melibatkan berbagai pihak seperti organisasi dan individu. Implementasi ini memungkinkan proses bisnis utama berjalan lebih efektif, adaptif, terpadu, dan terjamin keamanannya, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan efisiensi, profit, dan optimalisasi kerja.

Implementasi e-bisnis membawa dampak positif dan negatif bagi para pelaku usaha. Era Industri 4.0, yang dicirikan dengan hadirnya sistem cyber-physical, mencerminkan pesatnya adopsi internet dalam sektor industri.

Integrasi berbagai sistem yang saling terhubung menjadi kunci dalam memadukan teknologi informasi dengan proses produksi, sehingga menciptakan nilai tambah yang

signifikan Meski Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 memiliki landasan yang berbeda, keduanya bertumpu pada satu elemen utama: teknologi. Era Society 5.0 ditandai dengan kemajuan pesat berbagai teknologi seperti AI, Robotika, Sistem Otomatis, Big Data, dan IoT. Konsep Society 5.0 menekankan pada penyatuan yang harmonis antara realitas fisik tempat manusia beraktivitas dengan dunia digital tempat data tersimpan, yang diwujudkan melalui pemanfaatan teknologi. Pengembangan ini berpijak pada fondasi Revolusi Industri 4.0 beserta berbagai inovasi teknologi yang mendasarinya.

## iii. Kemajuan Inovasi dalam Berwirausaha

Kaum muda dari generasi milenial memiliki peluang yang sangat besar dalam mengembangkan semangat berwirausaha dan menciptakan inovasi dengan memanfaatkan teknologi digital. Mereka dapat membangun dan mengelola usaha dengan modal yang terjangkau tanpa keharusan memiliki lokasi usaha secara fisik, karena kegiatan usaha dapat dijalankan hanya dengan menggunakan telepon pintar yang terhubung dengan jaringan internet.

#### iv. Peningkatan Layanan Publik

Penggunaan teknologi informasi mampu mengoptimalkan kinerja pelayanan publik melalui peningkatan efisiensi dan efektivitas.

Selain itu, teknologi informasi juga berperan penting dalam mewujudkan transparansi dan juga serta akuntabilitas pemerintah. Hal ini memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mengakses berbagai layanan yang telah disediakan oleh pemerintah.

#### v. Kemajuan Kesehatan

Kemajuan teknologi informasi yang berkembang secara signifikan diIndonesia memberikan kesempatan luas dalam peningkatan akses serta mutu pelayanan kesehatan. Berbagai inovasi teknologi, mulai dari layanan kesehatan jarak jauh hingga sistem informasi kesehatan yang terintegrasi, telah menghadirkan perubahan fundamental dalam cara masyarakat Indonesia memperoleh dan mengelola layanan kesehatan.

Melalui pemanfaatan teknologi informasi, masyarakat dapat melakukan konsultasi kesehatan secara langsung dengan tenaga medis meskipun berada di lokasi yang berbeda. Kehadiran teknologi ini memberikan manfaat yang sangat berarti, terutama bagi masyarakat yang bermukim di wilayah terpencil dengan keterbatasan akses terhadap fasilitas kesehatan.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi informasi di Indonesia telah memberikan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan seharihari. Mulai dari kegiatan pembelajaran hingga berbelanja yang kini dapat dilakukan melalui berbagai platform daring yang tersedia. Selain itu, kita dapat mengakses informasi yang dibutuhkan tanpa batasan waktu dan tempat.

Internet menjadi sarana yang sangat vital dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini. Kehadirannya telah menjadi kebutuhan yang tidak terelakkan dan telah merambah ke berbagai bidang kehidupan. Penggunaan internet tidak mengenal batasan usia maupun latar belakang, sehingga dapat dimanfaatkan oleh berbagai kalangan, termasuk wirausahawan, pelajar, dan masyarakat umum.

Dalam konteks bisnis, perkembangan teknologi informasi berperan penting dalam memperluas jangkauan pemasaran produk. Para pengusaha dapat menjalankan usahanya dengan lebih efisien melalui pemanfaatan internet dan media sosial. Untuk mempertahankan daya saing, pelaku usaha perlu menyesuaikan strategi bisnisnya dengan kemajuan teknologi yang semakin canggih guna memperoleh keuntungan yang optimal. Perusahaan yang tidak mengintegrasikan teknologi dalam sistem manajemennya berisiko mengalami penurunan profit yang signifikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Ahadiyah, F. N. (2024). Perkembangan Teknologi Infomasi Terhadap Peningkatan Bisnis

Online. INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research, 1(1), 41-49.

Astini, N. K. S. (2020). Tantangan dan peluang pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran online masa covid-19. Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(2), 241-255.

Farwati, M., Salsabila, I. T., Navira, K. R., & Sutabri, T. (2023). Analisa pengaruh teknologi artificial intelligence (AI) dalam kehidupan sehari-hari. Jursima, 11(1), 39-45.

Febriana, H., Andita, K. V., Rismarina, R. A., & Maulana, A. (2023). Peluang Bisnis Digital di Indonesia Pada Era Society 5.0. Jurnalku, 3(3), 365-374.

Harto, B., Rukmana, A. Y., Boari, Y., Rusliyadi, M., Aldo, D., Juliawati, P.,

& Dewi, Y. A. (2023). WIRAUSAHA BIDANG TEKNOLOGI

INFORMASI: Peluang usaha dalam meyongsong era society 5.0. PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Nuryanto, H. (2012). Sejarah Perkembangan Teknologi dan Informasi. Jakarta: Balai Pustaka.

Putra, R. F., Joosten, J., Janna, N., Darwin, D., Thomas, A., Tokoro, Y., ... &

Itasari, M. (2024). Buku Ajar

Pengantar Teknologi Informasi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Setiawan, D. (2018). Dampak

perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap

budaya. JURNAL SIMBOLIKA

Research and Learning in

Communication Study, 4(1), 62-72.