

Dampak Revolusi Internet Terhadap Sistem Informasi Global

Agisty Fiannisa¹, Muhammad Irwan Padli Nasution²

^{1&2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Prodi Manajemen,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Email : agistyfiannisa24@gmail.com

Abstract: *this journal article reviews the impressive growth of the Internet on the evolution of global information systems. Along with the rapid development of information technology and increasingly widespread global connectivity, the Internet has become the key to data exchange, business change and social transformation. This article discusses the positive and negative effects of the growth of the Internet, including increased access to global information, the shift of business to electronic commerce, the migration of media to digital platforms, and public participation in global issues through social media. However, this growth has also brought new challenges such as complexities in information security and personal data protection, as well as social influences affecting culture and human interactions. This research is based on empirical data and literature analysis to provide a comprehensive understanding of how the growth of the Internet is affecting the global information systems landscape. The results of this research can provide deeper insights for stakeholders facing rapid changes in the digital era, and help them formulate appropriate strategies. Moreover, this article also identifies the potential for increasing global collaboration opportunities in the context of research, education, and business sectors as a positive impact of the growth of the Internet..*

Keywords: *Internet Growth, Global Information Systems, Personal Data Protection, Global Collaboration.*

Abstrak: Artikel jurnal ini mengulas implikasi pertumbuhan Internet terhadap evolusi sistem informasi global. Seiring pesatnya perkembangan teknologi informasi dan konektivitas global yang semakin merata, Internet telah menjadi unsur kunci dalam pertukaran data, perubahan bisnis, dan transformasi sosial. Artikel ini membahas efek positif dan negatif dari pertumbuhan Internet, termasuk peningkatan akses informasi global, pergeseran bisnis ke perdagangan elektronik, migrasi media ke platform digital, dan partisipasi publik dalam isu-isu global melalui media sosial. Tetapi, pertumbuhan ini juga membawa tantangan baru seperti kompleksitas dalam keamanan informasi dan perlindungan data pribadi, serta pengaruh sosial yang memengaruhi budaya dan interaksi manusia. Penelitian ini berlandaskan pada data empiris dan analisis literatur untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana pertumbuhan Internet memengaruhi lanskap sistem informasi global. Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam bagi para pemangku kepentingan yang menghadapi perubahan cepat di era digital, dan membantu mereka merumuskan strategi yang relevan. Terlebih lagi, artikel ini juga mengidentifikasi potensi peluang kolaborasi global yang semakin meningkat dalam konteks penelitian, pendidikan, dan sektor bisnis sebagai dampak positif dari pertumbuhan Internet.

Kata kunci: Pertumbuhan Internet, Sistem Informasi Global, Kolaborasi Global.

PENDAHULUAN

Revolusi Internet merupakan tonggak sejarah yang telah menyaksikan perubahan mendasar dalam cara kita berinteraksi dengan dunia, dan memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan modern. Internet telah membuka jendela akses global ke pengetahuan, informasi, dan konektivitas yang sebelumnya sulit dibayangkan. Dengan perkembangan pesat dalam teknologi informasi dan konektivitas global, dampaknya pada sistem informasi global memiliki tingkat signifikansi yang tinggi.

Dalam substansi, revolusi Internet telah merubah cara produksi, distribusi, dan konsumsi informasi. Ini tak sekadar perkembangan teknologi, tetapi juga perubahan dalam ranah sosial, budaya, dan ekonomi. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana revolusi Internet telah mengubah pandangan sistem informasi global dengan mempertimbangkan berbagai aspek dampak yang bersifat positif maupun negatif. Mulai dari peningkatan akses terhadap informasi global hingga pergeseran dalam sektor bisnis, media, dan interaksi sosial, revolusi Internet telah membawa tantangan dan peluang yang merasuki kita semua. Kami akan melakukan penyelidikan lebih lanjut terhadap implikasi dari revolusi Internet ini dan berusaha untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai cara menghadapi perubahan ini di dalam era digital yang terus berkembang..

TINJAUAN PUSTAKA

REVOLUSI INTERNET

Revolusi internet menggambarkan perubahan yang substansial dalam cara manusia berkomunikasi, berinteraksi, dan mengakses informasi melalui jaringan internet. Dampak dari perubahan ini meluas ke berbagai aspek kehidupan kita, termasuk bagaimana kita bekerja, bermain, belajar, dan berhubungan dengan orang lain. Dari sejarahnya sebagai proyek militer awal hingga menjadi inti yang tak terpisahkan dalam masyarakat global saat ini, revolusi internet telah membentuk lanskap dunia modern.

SISTEM INFORMASI GLOBAL

Sistem Informasi Global (SIG) menggambarkan infrastruktur yang mengintegrasikan berbagai komponen teknologi, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan data, dengan tujuan memfasilitasi pertukaran informasi di seluruh dunia. SIG memungkinkan organisasi dan individu untuk berkerja sama, berkomunikasi, dan mengakses data secara global. Perubahan ini telah merubah cara bisnis dijalankan, metode komunikasi digunakan, dan ketersediaan informasi di tingkat internasional.

METODE PENELITIAN

1. Tinjauan Pustaka: Mengeksplorasi literatur yang telah ada mengenai pengaruh revolusi internet pada sistem informasi global untuk memahami dasar konsep dan temuan sebelumnya.
2. Pendekatan Studi Kasus: Mengamati situasi kasus khusus di dalam organisasi atau perusahaan yang telah mengalami dampak revolusi internet pada sistem informasi global mereka.
3. Penggunaan Survei dan Kuesioner: Mengumpulkan data dari organisasi atau individu melalui survei atau kuesioner untuk mengevaluasi pandangan mereka terkait dengan implikasi revolusi internet.
4. Analisis Data Sekunder: Memanfaatkan data sekunder yang telah ada, seperti statistik industri atau data pemerintah, untuk mengevaluasi efek revolusi internet pada sistem informasi global.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PERTUMBUHAN INTERNET TERHADAP SISITEM INFORMASI GLOBAL

Saat ini, teknologi Internet hadir di berbagai tempat dan terus berkembang dengan kecepatan tinggi. Pertumbuhan ini tidak hanya terjadi dalam jumlah pengguna, tetapi juga dalam jenis layanan yang ditawarkan, seperti Voice-over Internet Protocol (VoIP), Instant Messaging (IM), Video Call, dan Tele- Conference, semuanya menggantikan peran telepon konvensional dan memberikan solusi komunikasi yang lebih canggih.

Dampak yang signifikan dari pertumbuhan internet terhadap sistem informasi global telah membawa beberapa elemen utama yang perlu diperhatikan. Dalam kerangka ini, kita akan menjelaskan beberapa aspek utama terkait dampak pertumbuhan internet pada sistem informasi global:

1. Konektivitas Global: Internet telah memungkinkan organisasi dan individu untuk terhubung di seluruh dunia, memfasilitasi pertukaran informasi, data, dan komunikasi dengan lebih efisien di tingkat global. Ini telah meningkatkan kemampuan organisasi untuk beroperasi secara lebih efektif dalam skala global.
2. Akses ke Sumber Daya: Internet memberikan akses yang lebih mudah ke sumber daya informasi dan pengetahuan di seluruh dunia. Hal ini memungkinkan individu untuk dengan cepat mengakses data, penelitian, dan sumber daya lainnya, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.
3. Perkembangan E-Commerce: Pertumbuhan internet telah memacu perkembangan perdagangan elektronik (e-commerce). Ini memungkinkan perusahaan untuk menjual produk dan layanan secara daring ke pasar global, membuka peluang bisnis baru dan meningkatkan penetrasi pasar.

Pertumbuhan internet telah membuka peluang baru sekaligus tantangan dalam sistem informasi global. Organisasi yang dapat memanfaatkan teknologi ini dengan baik dapat meningkatkan efisiensi operasional, mencapai penetrasi pasar global, dan mendapatkan

wawasan yang lebih mendalam tentang tren pasar dan perilaku konsumen. Namun, mereka juga perlu fokus pada keamanan informasi dan manajemen data yang efektif untuk mengatasi risiko yang terkait dengan penggunaan internet. Dengan pemahaman yang kuat tentang dampak pertumbuhan internet, organisasi dapat memaksimalkan potensi mereka dalam era digital ini.

SISTEM INFORMASI GLOBAL

Sistem Informasi Global merupakan sistem komputer yang memungkinkan perusahaan multinasional untuk mengoordinasikan aktivitas antara perusahaan induk dan cabang-cabangnya yang tersebar secara geografis di berbagai lokasi di seluruh dunia. Setiap cabang memiliki tujuan, kebijakan, dan prosedur uniknya sendiri, dan sistem ini mencakup jaringan yang melewati batas-batas negara.

Selama tahun 1980-an dan awal 1990-an, banyak perusahaan multinasional besar menyelesaikan pembangunan Sistem Informasi Global (GIS) mereka, meskipun masih ada beberapa area lain yang perlu ditingkatkan untuk menyempurnakan sistem pengelolaan informasi berbasis komputer dalam skala global ini. Pada tahun 2000-an, perkiraan sekitar 2070 perusahaan multinasional akan mendorong perbaikan pada aplikasi sistem informasi dan arsitektur sistem yang ada. Sistem yang semula dirancang untuk mendukung operasi yang terpusat atau terdesentralisasi akan ditingkatkan agar perusahaan induk dan cabangnya dapat beroperasi sebagai suatu sistem yang terintegrasi dan terkoordinasi.

1. ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI GLOBAL

Arsitektur sistem informasi internasional melibatkan elemen inti dari sistem informasi yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan guna mengoordinasikan perdagangan global dan berbagai aktivitas lainnya.



PERKEMBANGAN DUNIA

Perkembangan teknologi informasi, komunikasi, dan transportasi telah menciptakan situasi global di mana komunikasi lintas negara melalui telepon, televisi, radio, atau jaringan komputer menjadi lebih mudah dan lebih terjangkau daripada sebelumnya. Biaya pengiriman barang dan jasa antar berbagai lokasi geografis juga mengalami penurunan

yang signifikan. Dinamika global yang baru ini membawa tantangan baru dalam mengelola dan mengembangkan bisnis, mendorong perusahaan untuk menyesuaikan strategi mereka.

PENYUSUNAN STRATEGIS PERUSAHAAN

Runtuhnya blok Timur telah mempercepat penyebaran budaya global yang lebih mendukung kapitalisme dan bisnis, sambil mengurangi konflik budaya yang signifikan. Perusahaan yang berorientasi secara global harus merespons dengan menyesuaikan strategi mereka dan merancang strategi bisnis global yang sesuai. Proses pengembangan strategi bisnis ini melibatkan restrukturisasi organisasi, manajemen proses bisnis, serta mempertimbangkan perkembangan teknologi dan peningkatan kemampuan mereka.

KALOBORASI GLOBAL DALAM ERA REVOLUSI INTERNET

Tata kelola Internet adalah hasil dari kerja sama antara Pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil, di mana setiap pihak memainkan peran penting dalam mengembangkan dan melaksanakan prinsip, norma, prosedur, pengambilan keputusan, regulasi, dan program yang membentuk perkembangan penggunaan Internet. Konsep ini diperkenalkan dalam kerangka WSIS (World Summit on the Information Society).

Penting untuk diingat bahwa istilah 'Internet' hanya mencakup sebagian dari aspek keseluruhan dalam evolusi dunia digital. Terdapat dua istilah lain yang lebih inklusif, yaitu masyarakat informasi dan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang mencakup berbagai elemen di luar ruang lingkup Internet, seperti perangkat komunikasi telepon selular. Penggunaan istilah 'Internet' sering menunjukkan percepatan transisi dalam komunikasi global yang menggunakan protokol Internet (IP) sebagai standar utama dalam komunikasi teknis. Kolaborasi global dalam era revolusi internet telah menjadi unsur vital dalam mengubah cara organisasi dan individu bekerja bersama dalam lingkup global.

1. PENGARUH POSITIF KOLABORASI GLOBAL

1. **Optimalisasi Kinerja Operasional:** Dengan kolaborasi global melalui internet, organisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional mereka. Tim yang terdiri dari individu yang berlokasi di berbagai wilayah geografis dapat bekerja bersama secara simultan pada proyek-proyek yang rumit, menghasilkan penghematan waktu dan biaya, serta peningkatan produktivitas.
2. **Mendorong Kreativitas dan Inovasi:** Dengan akses kepada beragam perspektif dan pengetahuan dari berbagai latar belakang dan budaya, kolaborasi global memicu kreativitas dan inovasi yang lebih kuat. Tim yang beragam cenderung menghasilkan ide-ide dan solusi yang lebih orisinal.
3. **Akses Terhadap Bakat Global:** Internet memungkinkan organisasi untuk mendapatkan akses ke bakat dan keahlian dari seluruh dunia. Merekrut karyawan dengan keahlian

khusus atau bermitra dengan konsultan dari berbagai negara menjadi lebih mudah, meningkatkan kemampuan organisasi.

4. Perluasan Pasar Global: Kolaborasi global memungkinkan organisasi untuk lebih baik memahami pasar global dan menyesuaikan produk dan layanan mereka sesuai dengan kebutuhan lokal. Ini mendukung perluasan penetrasi pasar global.

2. TENTANG KOLABORASI GLOBAL

1. Peran Teknologi: Pertumbuhan internet dan kemajuan teknologi terkait telah menjadi pendorong utama kolaborasi global. Aplikasi perangkat lunak kolaborasi, seperti platform berbagi dokumen dan layanan konferensi video, telah menjadi unsur kunci dalam menghubungkan tim yang tersebar di seluruh dunia.
2. Tantangan Budaya dan Komunikasi: Kolaborasi global juga membawa tantangan budaya dan komunikasi. Perbedaan bahasa, norma sosial, dan zona waktu dapat memengaruhi kolaborasi. Oleh karena itu, organisasi perlu mengelola dan memahami perbedaan ini.
3. Keamanan Informasi: Kolaborasi global seringkali melibatkan pertukaran informasi yang bersifat rahasia dan penting. Oleh karena itu, aspek keamanan informasi menjadi sangat penting untuk diperhatikan, agar data sensitif tidak terpapar atau dicuri.
4. Manajemen Proyek yang Efisien: Untuk mencapai hasil maksimal dari kolaborasi global, manajemen proyek yang efisien sangat diperlukan. Ini melibatkan penetapan tujuan yang jelas, alokasi sumber daya yang tepat, dan pemantauan yang cermat terhadap proyek yang sedang berlangsung.

Secara keseluruhan, kolaborasi global dalam era revolusi internet telah membawa perubahan yang signifikan dalam cara bisnis dan organisasi beroperasi. Dengan memanfaatkan teknologi internet dan mengatasi tantangan seperti perbedaan budaya dan keamanan informasi, organisasi dapat mencapai efisiensi, inovasi, dan pertumbuhan di pasar global. Era kolaborasi global ini mendorong perubahan positif dalam dunia bisnis dan lingkungan kerja.

KESIMPULAN

Dampak revolusi Internet pada sistem informasi global merupakan peristiwa yang sangat signifikan dan memengaruhi berbagai aspek kehidupan kita. Dalam penelitian ini, kami telah menyelidiki konsekuensi baik dan buruk yang berkaitan dengan transformasi ini. Di sisi positif, revolusi Internet telah memungkinkan akses universal terhadap pengetahuan dan informasi dalam cara yang sebelumnya sulit dibayangkan. Ini telah membuka peluang bagi kemajuan bisnis dan kerja sama global yang penting. Pemanfaatan Internet telah mengubah cara kita berkomunikasi, bekerja, dan berpartisipasi dalam isu-isu global melalui media sosial. Namun, ada juga tantangan yang perlu dihadapi. Keamanan informasi dan perlindungan data pribadi menjadi lebih rumit dalam era digital ini. Selain

itu, dampak sosial, terutama pengaruh media sosial terhadap budaya dan interaksi manusia, perlu diperhatikan dengan serius.

Pada akhirnya, revolusi Internet telah membawa perubahan yang signifikan dalam lanskap sistem informasi global, dengan membuka peluang dan menimbulkan tantangan. Penting bagi pemangku kepentingan untuk memahami dan mengatasi dampak ini secara bijak, sambil memaksimalkan manfaat positifnya dan menjaga aspek-aspek krusial seperti keamanan dan privasi. Dalam dunia yang semakin terhubung, pemahaman yang mendalam tentang revolusi Internet adalah kunci untuk menghadapi perubahan yang terus berlangsung di era digital ini..

DAFTAR PUSTAKA

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Brynolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
- Pew Research Center. (2018). *The Global Divide on Technology and Science*.
- Raymond McLeod, Jr., George P. Schell, Pearson, (2008). *Sistem Informasi Manajemen, 10th Ed.*, Salemba Empat
- Supardi, Yuniar. (2009). *Internet untuk Segala Kebutuhan*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- The Economist. (2020). *The impact of the internet on society: A global perspective*.
- United Nations. (2019). *World Economic Situation and Prospects 2019*.
- World Economic Forum. (2016). *The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond*. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>