

Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Efisiensi Sistem Pendukung Organisasi

Trisnawati Lubis

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Irwan Padli Nasution

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Korespondensi : risnalubiss25@gmail.com

Abstract. *The role of Information and Communication Technology (ICT) in increasing the efficiency of organizational support systems is becoming increasingly important. In the ever-changing business world, ICT has a key role in optimizing organizational operations and its ability to adapt to change. This research analyzes various aspects of the role of ICT in the context of the efficiency of organizational support systems. By referring to the latest literature and through relevant case studies, this research identifies that ICT enables business process automation, increased access to information, improved internal communication, and support in more timely decision making. Through the implementation of software, database management systems, collaboration tools, and data security strategies, ICT helps organizations reduce manual work, increase productivity, and reduce operational costs. In a digitally connected global context, ICT also enables organizations to be more responsive to changes in the market and regulatory requirements. This research states that ICT is a valuable asset in improving the efficiency of organizational support systems. With a commitment to intelligently integrating ICT, organizations can become more competitive and flexible in facing continuous changes in the business world.*

Keywords: *Information and Communication Technology (ICT), support system efficiency, business process automation, information access, internal communication, decision making.*

Abstrak Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam meningkatkan efisiensi sistem pendukung organisasi menjadi semakin penting. Di dalam dunia bisnis yang terus berubah, TIK memiliki peran kunci dalam mengoptimalkan operasional organisasi dan kemampuannya untuk beradaptasi terhadap perubahan. Penelitian ini menganalisis beragam aspek peran TIK dalam konteks efisiensi sistem pendukung organisasi. Dengan mengacu pada literatur terbaru dan melalui studi kasus yang relevan, penelitian ini mengidentifikasi bahwa TIK memungkinkan otomatisasi proses bisnis, peningkatan akses informasi, peningkatan komunikasi internal, dan dukungan dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat waktu. Melalui penerapan perangkat lunak, sistem manajemen basis data, alat kolaborasi, dan strategi keamanan data, TIK membantu organisasi mengurangi pekerjaan manual, meningkatkan produktivitas, serta mengurangi biaya operasional. Dalam konteks global yang terhubung secara digital, TIK juga memungkinkan organisasi untuk lebih responsif terhadap perubahan di pasar dan persyaratan regulasi. Penelitian ini menyatakan bahwa TIK adalah aset berharga dalam meningkatkan efisiensi sistem pendukung organisasi. Dengan komitmen untuk mengintegrasikan TIK dengan cerdas, organisasi dapat menjadi lebih kompetitif dan fleksibel dalam menghadapi perubahan yang terus menerus dalam dunia bisnis.

Kata kunci: Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), efisiensi sistem pendukung, otomatisasi proses bisnis, akses informasi, komunikasi internal, pengambilan keputusan.

LATAR BELAKANG

Dalam era yang dipacu oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), organisasi di berbagai sektor telah sadar akan pentingnya TIK dalam mendukung dan meningkatkan efisiensi operasional mereka. Implementasi TIK telah menjadi elemen kunci dalam upaya meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya operasional, dan memberikan fleksibilitas yang penting dalam menghadapi perubahan pasar yang dinamis. Sudah menjadi fakta tak terbantahkan bahwa TIK telah memberikan dampak yang signifikan di hampir semua

Received: Oktober 29, 2023; Accepted: Desember 15, 2023; Published: Februari 30, 2024

* Trisnawati Lubis, risnalubiss25@gmail.com

aspek organisasi, mulai dari manajemen data hingga komunikasi internal dan eksternal. Efisiensi dalam sistem pendukung organisasi menjadi unsur vital dalam menjaga daya saing di era digital ini. Kemampuan organisasi untuk mengoptimalkan proses internal, berkolaborasi dengan efektif, dan mengakses informasi yang relevan dengan cepat memiliki potensi untuk menghasilkan perbedaan signifikan dalam pencapaian tujuan dan kelangsungan operasional. Namun, untuk memahami lebih mendalam peran TIK dalam meningkatkan efisiensi organisasi, perlu dilakukan penyelidikan terhadap aspek-aspek tertentu yang terkait dengan implementasi dan pemanfaatan TIK.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penyelidikan komprehensif mengenai dampak penggunaan TIK terkini terhadap efisiensi dalam sistem pendukung organisasi. Dengan pendekatan yang mencakup berbagai disiplin ilmu, kami berupaya untuk mengidentifikasi sejauh mana TIK memengaruhi akses terhadap informasi, mengotomatisasi proses, mendorong kolaborasi internal dan eksternal, serta mengurangi biaya operasional. Selain itu, kami akan mempertimbangkan bagaimana implementasi TIK dapat merubah budaya organisasi, merancang strategi yang efektif, dan mengatasi tantangan yang mungkin timbul dalam perjalanan ini. Dalam penelitian ini, kami akan memberikan gambaran detail tentang metode penelitian yang kami terapkan untuk mengumpulkan data yang relevan dan menggambarkan materi yang kami peroleh. Hasil dan diskusi dari penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan berharga serta rekomendasi yang dapat diterapkan oleh organisasi guna memahami dan memanfaatkan peran krusial TIK dalam meningkatkan efisiensi dan kinerja organisasi mereka.

KAJIAN TEORITIS

1. Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merujuk pada kontribusi serta pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan, penyimpanan, pengiriman, dan penerimaan informasi. Dalam konteks ini, TIK mencakup beragam elemen perangkat keras seperti komputer dan perangkat komunikasi, bersama dengan perangkat lunak yang mencakup aplikasi dan sistem yang digunakan untuk memproses data dan mendistribusikannya serta untuk mendukung proses komunikasi.

Dalam berbagai kerangka kontekstual, peran TIK dapat dijelaskan dalam ranah bisnis, TIK memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengelola data, berkomunikasi dengan pelanggan, dan mengembangkan inovasi dalam produk dan layanan.

Peran TIK terus berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi yang baru. Hal ini memiliki peran kunci dalam mengubah cara kita berinteraksi, bekerja, belajar, dan berkomunikasi di era yang semakin terkoneksi dan digital.

2. Meningkatkan Efisiensi Sistem Pendukung Organisasi

Upaya untuk meningkatkan efisiensi sistem pendukung organisasi melibatkan tindakan untuk mengoptimalkan performa berbagai sistem, prosedur, serta teknologi yang digunakan untuk menunjang operasi dan visi organisasi. Fokusnya adalah mencapai hasil yang lebih baik dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dengan lebih efektif. Berikut adalah penjabaran yang lebih terinci.

Optimalisasi Kinerja: Langkah-langkah untuk meningkatkan efisiensi sistem pendukung organisasi mencakup penyesuaian cara organisasi menggunakan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software), serta perbaikan pada prosedur agar mencapai tujuan dengan lebih efisien.

Meningkatkan efisiensi sistem pendukung organisasi adalah pendekatan strategis untuk mengelola sumber daya dan operasi organisasi dengan lebih baik demi mencapai tujuan dengan biaya yang lebih hemat dan efisien. Ini menjadi sasaran utama di banyak organisasi, terutama dalam lingkungan bisnis yang kompetitif.

METODE PENELITIAN

A. Teknologi Informasi

Dalam bahasa Indonesia, teknologi dapat diartikan sebagai pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mencapai tujuan praktis dalam konteks ilmu pengetahuan terapan. Konsep ini mencakup berbagai perangkat yang digunakan untuk menyediakan barang dan layanan yang mendukung kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia. O'Brien (2006: 38) mengilustrasikan teknologi sebagai suatu sistem komputer yang terdiri dari beragam elemen pemrosesan informasi, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, manajemen data, dan berbagai aspek teknologi jaringan informasi. Aji (2005: 6) menjelaskan bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi sesuatu yang memiliki nilai, dan dalam KBBI, informasi mencakup penerangan, pemberitahuan, berita, serta makna yang mendukung pesan dalam berbagai situasi. Sistem teknologi informasi juga memainkan lima peran utama dalam kerangka organisasi, termasuk peningkatan efisiensi, efektivitas, komunikasi, kolaborasi, dan daya saing (Jogiyanto: 2003).

B. Organisasi

- 1) Prof. Dr. Sondang P. Siagian mengartikan organisasi sebagai hasil dari kerjasama formal antara dua orang atau lebih yang bekerja bersama dengan komitmen formal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, di dalam konteks di mana ada individu yang memegang peran sebagai atasan dan yang lainnya sebagai bawahan.
- 2) Drs. Malayu S.P. Hasibuan menjelaskan bahwa organisasi adalah sistem perserikatan formal yang telah diatur dan diorganisasi dengan baik, melibatkan sekelompok individu yang bekerja bersama demi mencapai tujuan tertentu. Organisasi pada dasarnya berfungsi sebagai alat dan tempat bagi upaya kolaboratif.
- 3) Organisasi adalah kerangka atau tatanan perserikatan yang sah yang melibatkan dua individu atau lebih, dengan pengaturan dan koordinasi dalam pembagian kerja untuk mencapai tujuan bersama.

C. Peran Teknologi Informasi dalam Organisasi

Dalam konteks ini, teknologi merujuk pada pengetahuan, peralatan, metode, dan aktivitas yang digunakan untuk mengubah input menjadi output. Oleh karena itu, teknologi mencakup seluruh proses transformasi yang terjadi dalam lingkungan organisasi, termasuk penggunaan peralatan, pelatihan serta keterampilan karyawan, dan implementasi prosedur kerja dalam semua aspek kegiatan (Lubis & Husaini, 1987: 96). Organisasi, sebagai suatu sistem terbuka, mencerminkan kondisi lingkungan dan aktivitas internal yang terjadi dalam organisasi. Peran utama teknologi dalam organisasi adalah untuk memahami sifat teknologi dalam konteks organisasi dan bagaimana teknologi ini berhubungan dengan struktur organisasi. Dalam teori organisasi, pendekatan ketergantungan (contingency) menjelaskan bahwa karakteristik organisasi bergantung pada faktor-faktor teknologi, yang pada akhirnya menjadi pendekatan modern dalam teori organisasi. Menurut James Thomson, teknologi organisasi tidak hanya didasarkan pada penelitian lapangan, melainkan juga merupakan hasil dari pemikiran teoritis yang dibangun di atas landasan pemikiran sebelumnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Informasi adalah hasil dari pengolahan data yang rumit, dimana data-data terkait dikumpulkan dan diolah untuk menciptakan informasi yang akurat. Selain itu, informasi sendiri bisa menjadi data yang akan diolah lebih lanjut untuk menciptakan informasi lainnya. Komunikasi adalah proses penyampaian pesan, ide, atau gagasan dari satu pihak kepada pihak lain, yang dapat terjadi dalam dua bentuk, yakni komunikasi verbal, yang menggunakan kata-kata lisan atau tertulis, dan komunikasi nonverbal, yang dapat mendukung atau menggantikan komunikasi verbal. TIK adalah bidang yang luas dengan banyak aspek yang dibahas. dalam hal

ini, kami akan memberikan gambaran umum mengenai hasil dan diskusi yang seringkali terkait dengan TIK:

1. Peningkatan Efisiensi: Implementasi TIK seringkali mengakibatkan peningkatan efisiensi dalam organisasi. Proses bisnis dapat diotomatisasi, yang menghemat waktu, mengurangi biaya, dan mengurangi risiko kesalahan manusia.
2. Akses Informasi: TIK memfasilitasi akses yang lebih cepat dan mudah terhadap informasi. Berkat basis data digital dan internet, data dapat diakses hampir kapan saja dan dari mana saja.
3. Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik: TIK menyediakan alat analitik dan pelaporan yang membantu para pemimpin dalam organisasi membuat keputusan yang lebih tepat waktu dan berdasarkan data yang akurat.
4. Pengaruh Terhadap Struktur Organisasi: Implementasi TIK dapat mengubah struktur organisasi dan alur kerja. Ini mengharuskan adaptasi dan perubahan dalam budaya organisasi.
5. Keamanan Data: TIK juga membawa tantangan dalam hal keamanan data. Organisasi harus mengambil tindakan untuk melindungi data sensitif dari ancaman keamanan.

B. Efisiensi Sistem Pendukung Otomatisasi Proses Bisnis, dan Akses Informasi

Penerapan otomatisasi dalam operasional bisnis telah berhasil mengoptimalkan efisiensi. Proses-proses yang sebelumnya memerlukan waktu dan sumber daya yang besar, kini dapat berjalan dengan cepat dan tepat melalui sistem otomatisasi. Dampaknya adalah pengurangan biaya dan peningkatan produktivitas yang signifikan. Selain itu, akses terhadap informasi juga mengalami peningkatan. Data yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan kini lebih mudah dijangkau dan tersedia secara real-time. Ini memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang lebih tepat waktu dan berdasarkan informasi yang lebih akurat.

Meningkatnya efisiensi dalam sistem pendukung otomatisasi proses bisnis memiliki dampak positif yang signifikan. Melalui otomatisasi, tugas-tugas rutin dapat dieksekusi tanpa campur tangan manusia, mengurangi risiko kesalahan, dan mempercepat alur proses bisnis. Selain itu, para pekerja dapat lebih fokus pada tugas-tugas yang mengharuskan pengambilan keputusan kreatif dan strategis. Perbaikan dalam akses informasi juga memiliki peran penting. Kemudahan dalam mengakses informasi memungkinkan tim manajemen dan karyawan untuk mengambil keputusan yang lebih baik dan lebih cepat. Ini juga memberikan manfaat kepada pelanggan dan mitra bisnis, yang dapat dengan lebih baik mengakses informasi mengenai produk atau layanan yang mereka butuhkan.

Secara keseluruhan, upaya peningkatan efisiensi dalam sistem pendukung otomatisasi proses bisnis dan perbaikan akses informasi merupakan langkah penting dalam meningkatkan daya saing perusahaan, mengurangi biaya, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Ini juga memungkinkan perusahaan untuk lebih baik beradaptasi dengan perubahan di pasar dan dalam lingkungan bisnis.

C. Komunikasi Internal, Pengambilan Keputusan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Pemanfaatan teknologi dan komunikasi dalam lingkup komunikasi internal telah menciptakan serangkaian dampak positif. Tim dan departemen di perusahaan saat ini dapat menjalin komunikasi dengan lebih efisien dan terkoordinasi. Informasi dapat dengan cepat mengalir di antara berbagai tingkatan organisasi, bahkan jika mereka beroperasi dari lokasi yang berjauhan. Selain itu, teknologi ini juga memberikan manfaat yang besar bagi proses pengambilan keputusan dengan memungkinkan akses yang lebih cepat terhadap informasi yang relevan.

Perbaikan dalam komunikasi internal yang dipengaruhi oleh teknologi dan komunikasi mempengaruhi proses pengambilan keputusan dalam berbagai cara:

1. Akses yang Cepat terhadap Informasi: Teknologi memungkinkan akses yang lebih cepat dan sederhana ke data dan informasi yang diperlukan. Ini memungkinkan para pengambil keputusan untuk memperoleh wawasan yang diperlukan dengan lebih efisien.
2. Kolaborasi yang Ditingkatkan: Kolaborasi antara berbagai tim dan individu dapat menjadi lebih efektif. Pekerja dari berbagai latar belakang dan lokasi dapat memberikan kontribusi yang lebih baik dalam proses pengambilan keputusan, yang dapat meningkatkan kualitas keputusan.
3. Pemanfaatan Kemampuan Analitik: Teknologi memungkinkan penerapan alat analitik untuk menganalisis data dan menghasilkan wawasan yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.
4. Manajemen Pengetahuan: Teknologi juga mendukung manajemen pengetahuan dalam organisasi. Informasi dapat diarsipkan dan diakses dengan mudah oleh anggota organisasi, yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang didasarkan pada pengalaman sebelumnya.

Di samping itu, teknologi dan komunikasi juga memengaruhi cara keputusan disampaikan dalam organisasi. Dengan bantuan alat komunikasi yang canggih, keputusan dapat lebih efektif disebarkan kepada berbagai pihak yang terlibat. Penting untuk diingat bahwa, meskipun teknologi memberikan manfaat yang signifikan, pengambilan keputusan yang efektif tetap memerlukan kebijaksanaan dan pemahaman manusia. Teknologi hanyalah alat yang mendukung proses tersebut. Menciptakan kebijakan yang sesuai, memastikan keamanan informasi, dan mengelola risiko tetap menjadi tanggung jawab manusia dalam konteks pengambilan keputusan yang didukung oleh teknologi dan komunikasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bahwa TIK memberikan dampak positif yang signifikan. TIK memungkinkan organisasi untuk mengotomatisasi proses, meningkatkan akses informasi, memperbaiki komunikasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Hal ini menghasilkan efisiensi waktu,

pengurangan biaya, peningkatan produktivitas, dan respons yang lebih responsif terhadap perubahan dalam pasar. Secara sederhana, TIK memainkan peran sentral dalam menjadikan organisasi lebih kompetitif dan adaptif dalam lingkungan bisnis yang terus berubah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada semua individu yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam rangka penyelesaian artikel jurnal ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam. Penulis telah berjuang dengan tekun dan semaksimal mungkin dengan kapasitas yang ada untuk menyelesaikan artikel jurnal ini dengan hasil yang optimal. Meski begitu, penulis menyadari bahwa terdapat ruang untuk perbaikan dalam artikel jurnal ini. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menyambut segala kritik dan saran yang membangun. Penutupnya, penulis berharap agar ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

DAFTAR REFERENSI

- Al-Jabri, I. M., & Roztocki, N. (2015). "Impact of information technology on corporate governance and organizational performance." *Journal of Computer Information Systems*, 55(4), 84-94.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). "The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies." WW Norton & Company.
- Chen, Y., & Hung, S. (2010). "Enhancing the efficiency and effectiveness of organizational decision making: The role of top management team size." *Journal of Business Research*, 63(8), 851-856.
- Malone, T. W., Laubacher, R., & Johns, T. (2011). "The big idea: The age of hyperspecialization." *Harvard Business Review*, 89(7-8), 56-65.
- Chron. 26 Oktober 2016 *Information Technology & Its Role in the Modern. Organization.* organization-1800.html 8 9 September 2017.
- Davenport, Thomas H, *Process Innovation: Reengineering Work Through Infomation Technology*, Harvard Bussiness Press, BostonMA, 1993
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2019). "Management Information Systems: Managing the Digital Firm." Pearson.
- Nolan, Richard LDavis C. Croson, *Creative Destructive A Six Stage Process for Transformation the Organization*, Harvard Bussiness School Press, BostonMA,1995.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2017). "Management Information Systems." McGraw-Hill Education.
- Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wetherbe, J. (2015). "Information Technology for Management: Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance." Wiley.