

Optimalisasi Efisiensi Bisnis Organisasi Melalui Pemanfaatan Sistem Dan Teknologi Informasi

Noor Adinda S.F. Lubis

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

nooradindasyafikalubis@gmail.com

Muhammad Irwan Padli Nasution

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

irwannst@uinsu.ac.id

Abstract. *The use of information systems and technology has become a central element in efforts to increase business efficiency in today's organizational environment. Organizations must understand that operational efficiency is a very valuable asset in achieving their business goals. By wisely utilizing information systems and technology, you can automate business processes, increase access to information, improve internal communications, and make effective decision making easier. This research aims to explain how the use of information systems and technology can be optimized to increase organizational business efficiency.*

Keywords: *Information Systems, Information Technology, Use Of Technology.*

Abstrak. Penggunaan sistem informasi dan teknologi telah menjadi elemen sentral dalam upaya meningkatkan efisiensi bisnis di lingkungan organisasi saat ini. Organisasi harus memahami bahwa efisiensi operasional merupakan aset yang sangat berharga dalam mencapai tujuan bisnisnya. Dengan pemanfaatan sistem dan teknologi informasi dengan bijak dapat mengotomatisasi proses bisnis, meningkatkan akses informasi, memperbaiki komunikasi internal, serta memudahkan dalam pengambilan keputusan yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pemanfaatan sistem dan teknologi informasi dapat dioptimalkan untuk meningkatkan efisiensi bisnis organisasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Pemanfaatan Teknologi.

LATAR BELAKANG

Pada masa sekarang, pertumbuhan bisnis sangat terkait erat dengan peran penting teknologi informasi. Berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi, informasi dan teknologi telah menjadi alat utama untuk meraih keunggulan dalam persaingan bisnis. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terdiri dari dua elemen, yakni teknologi informasi yang mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan pemrosesan, penggunaan, manipulasi, dan manajemen informasi, serta teknologi komunikasi yang melibatkan perangkat untuk mengirim data antara satu perangkat dan yang lainnya. Teknologi informasi memiliki potensi besar untuk mengubah industri dan cara bisnis dijalankan. Banyak organisasi memanfaatkan kesempatan ini untuk meninjau kembali strategi bisnis, proses, dan praktik manajemen mereka.

Pada awalnya, penggunaan teknologi informasi dalam organisasi sering dianggap sebagai pengeluaran belaka. Hal ini wajar mengingat tujuan utama pengembangan teknologi informasi dalam organisasi adalah menggantikan proses manual dengan otomatisasi, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Implementasi teknologi informasi dalam organisasi bertujuan untuk mengendalikan biaya produksi, sehingga dapat mengurangi total biaya operasional organisasi, yang pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan. Meskipun istilah "teknologi informasi" mengacu pada teknologi yang digunakan untuk mengelola dan memproses informasi, secara substansial, teknologi ini merupakan bagian integral dari keseluruhan sistem informasi. Teknologi informasi secara umum dipahami sebagai pemrosesan informasi yang bergantung pada teknologi komputer, yang terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi lain yang dapat terintegrasi dengan komputer..

Di tengah era globalisasi yang penuh dengan persaingan bisnis yang semakin ketat, pemanfaatan sistem informasi yang efektif memiliki peran yang sangat penting. Sistem informasi yang efektif merupakan hasil kombinasi terstruktur dari individu, perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komunikasi yang bekerja secara bersama-sama dengan sinergi untuk menghimpun, mengubah, dan menyampaikan informasi dalam lingkungan suatu organisasi. Fokus utama sistem informasi adalah menyediakan informasi yang mendukung operasional dan proses pengambilan keputusan dalam organisasi. Sistem informasi memberikan manfaat kepada berbagai jenis bisnis dengan meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis, memberikan dukungan bagi pengambilan keputusan manajerial, memperkuat kerja sama tim, dan meningkatkan daya saing di pasar yang selalu berubah. Oleh karena itu, dalam konteks lingkungan bisnis global yang dinamis saat ini, sistem informasi menjadi aset yang sangat penting dalam mencapai kesuksesan perusahaan.

Peran strategi perusahaan memiliki peran yang sangat signifikan dalam mencapai tujuan perusahaan dan sebagai panduan bagi unit bisnis yang terkait. Pengembangan sistem informasi perusahaan yang didukung oleh teknologi informasi dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Meskipun sebelumnya sistem informasi hanya berfungsi sebagai alat pendukung dalam efisiensi biaya operasional, peningkatan akurasi, dan produktivitas berbagai fungsi perusahaan, kini peran sistem informasi dapat ditingkatkan menjadi alat strategis untuk meningkatkan daya saing. Namun, pengembangan strategi sistem informasi harus selaras dengan strategi perusahaan agar peran dan fungsi sistem informasi dapat berkembang, yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai organisasi secara keseluruhan.

KAJIAN TEORITIS

Sistem Informasi

Sistem informasi terbentuk melalui kolaborasi elemen-elemen beragam, termasuk individu, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data, yang bekerjasama untuk menghimpun, mengubah, dan menyampaikan informasi dalam lingkungan organisasi (Anngraeni & Irviani, 2017). Komponen-komponen sistem informasi ini terhubung satu sama lain dan menggunakan media informasi yang sesuai dengan tingkat tertentu di dalam organisasi, dengan tujuan menyediakan informasi yang berharga bagi semua pihak yang terlibat (Sukatmi & Wardana, 2021).

Teknologi Informasi

Teknologi informasi adalah ranah pengetahuan yang mencakup pemanfaatan Teknologi komunikasi dimanfaatkan untuk melakukan pengolahan, penyimpanan, dan pengiriman data serta informasi melalui jalur komunikasi yang efektif (Rachmadi, 2020). Selain itu, dalam konteks teknologi informasi, terdapat konsep tentang penggunaan dan perkembangan berbagai alat yang digunakan oleh manusia atau bahkan sistem yang dapat mengatasi berbagai permasalahan (Kadir, 2020).

Organisasi

Organisasi adalah langkah perencanaan yang melibatkan pengaturan, perkembangan, dan pemeliharaan susunan atau kerangka kerja hubungan kerja antara individu-individu dengan tujuan pencapaian tujuan tertentu (Silviani, 2020)

METODE PENELITIAN

Observasi

Observasi merupakan aktivitas manusia sehari-hari panca indera dengan cara melihat dan mengamati suatu kejadian. Oleh karena itu, observasi adalah kemampuan manusia dalam menggunakan panca inderanya dan memperoleh hasil dari fungsi panca indera utama untuk memperoleh data dan informasi.

Observasi merupakan proses mengamati dan mengumpulkan data terkait dengan suatu objek atau fenomena. Diskusi tentang observasi dapat mencakup berbagai komponen, termasuk:

Tujuan Observasi: Diskusi dimulai dengan menjelaskan tujuan dari observasi tersebut. Apa yang ingin dicapai melalui observasi? Apakah tujuannya adalah pemahaman, pengukuran, atau dokumentasi?

Metode Observasi: Pembahasan juga mencakup metode yang digunakan dalam observasi, seperti apakah observasi dilakukan secara langsung atau melalui alat seperti kamera, berapa lama observasi berlangsung, dan sebagainya.

Deskripsi Objek/Fenomena: Selanjutnya, diskusi melibatkan deskripsi yang sangat rinci tentang objek atau fenomena yang diamati. Ini mencakup karakteristik, ciri-ciri, dan detail yang teridentifikasi selama observasi.

Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik yang bertujuan untuk mendapatkan informasi secara rinci mengenai suatu topik atau permasalahan yang diangkat dalam suatu penelitian dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan

Pengkajian mengenai proses wawancara melibatkan beragam elemen yang relevan dalam berbagai situasi, termasuk dalam penelitian, rekrutment, jurnalisme, atau komunikasi interpersonal. Berikut adalah sejumlah faktor yang sering menjadi perhatian dalam konteks wawancara:

Tujuan Wawancara: Penjelasan mengenai maksud di balik pelaksanaan wawancara tersebut, apakah bertujuan untuk menggali informasi, memperoleh wawasan, atau mengambil keputusan tertentu.

Pendekatan Wawancara: Diskusi mengenai metode yang digunakan dalam wawancara, apakah itu wawancara terstruktur, tidak terstruktur, wawancara kelompok, atau wawancara telepon, serta kemungkinan penggunaan alat bantu seperti perekam suara

Pengaturan Wawancara: Informasi terkait dengan penyelenggaraan wawancara, termasuk penjadwalan, lokasi, jumlah peserta, dan persiapan yang diperlukan sebelumnya.

Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan teknik penelitian yang mengumpulkan data secara langsung dengan mencari berbagai referensi yang berkaitan dengan topik penelitian seperti jurnal atau buku. Proses penelitian dalam studi pustaka melibatkan analisis, peninjauan, dan penyintesisan sumber-sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian, tanpa melakukan pengumpulan data primer. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam metode penelitian studi pustaka:

Identifikasi Sumber: Pengenalan sumber-sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Ini melibatkan pencarian dalam basis data, perpustakaan, jurnal, buku, situs web, dan sumber lainnya.

Seleksi Sumber: Pemilihan sumber-sumber yang paling relevan dan berkualitas tinggi

yang akan digunakan dalam studi pustaka, termasuk buku, artikel jurnal, tesis, laporan penelitian, dan sumber lainnya.

Analisis Literatur: Pembacaan dan analisis mendalam setiap sumber literatur. Ini melibatkan pemahaman isi, metode yang digunakan, temuan utama, dan argumen yang disajikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Sistem Informasi

Sistem informasi (SI) merupakan suatu sistem yang telah diatur secara resmi, melibatkan unsur sosioteknikal, dan telah terstruktur untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi. Dalam konteks sosioteknik, SI terdiri dari empat elemen utama, yaitu tugas, individu, struktur (atau peran), dan teknologi. Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kombinasi berbagai komponen untuk menghimpun, menyimpan, dan memproses data, yang selanjutnya digunakan untuk memberikan informasi, meningkatkan pemahaman, dan menciptakan produk digital yang mendukung proses pengambilan keputusan. Penggunaan sistem informasi mencakup berbagai sektor, seperti bisnis, pendidikan, pemerintahan, layanan kesehatan, dan berbagai bidang lainnya.

Istilah "sistem informasi" juga menjadi subjek penelitian akademik yang fokus pada sistem yang terkait dengan informasi dan jaringan, melibatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang digunakan oleh individu dan organisasi untuk mengumpulkan, menyaring, memproses, menciptakan, dan menyebarkan data. Konsep ini menekankan elemen-elemen kunci seperti batas sistem, pengguna, proses, penyimpanan, input, output, dan jaringan komunikasi. Sistem informasi memiliki hubungan erat dengan sistem data di satu sisi dan aktivitas sistem di sisi lain. Pada dasarnya, sistem informasi adalah bentuk komunikasi yang memanfaatkan data yang mewakili dan diolah sebagai bagian dari memori sosial. Hal ini juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang membantu manusia dalam proses pengambilan keputusan dan tindakan.

Tujuan utama dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Setiap sistem informasi selalu melibatkan data yang sangat penting, yang perlu diolah menjadi bentuk yang memberikan nilai bagi pengguna. Data yang diolah itu sendiri tidak cukup untuk dianggap sebagai informasi. Agar memiliki nilai, informasi harus memenuhi tiga kriteria: relevan (sesuai dengan kebutuhan pengguna), tepat waktu (tersedia ketika dibutuhkan),

dan akurat (mencerminkan kenyataan dengan benar). Hasil keluaran yang tidak memenuhi ketiga persyaratan ini tidak dapat dianggap sebagai informasi yang bermanfaat, melainkan dianggap sebagai "sampah".

b. Teknologi Informasi

Walaupun sering kali diidentikkan dengan teknologi yang digunakan untuk mengelola dan memproses informasi, istilah teknologi informasi sebenarnya merupakan bagian integral dari sistem informasi secara menyeluruh. Dalam pengertian umum, teknologi informasi mengacu pada Proses pengolahan informasi sangat bergantung pada kemajuan teknologi komputer yang terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi terkait yang dapat diintegrasikan dengan perangkat komputer.

Peran utama teknologi informasi dalam konteks bisnis adalah sebagai investasi utama. Konsep ini bisa dibenarkan, mengingat salah satu tujuan utama pengembangan teknologi informasi dalam dunia bisnis adalah menggantikan proses manual dengan otomatisasi, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Implementasi teknologi informasi dalam konteks bisnis dimaksudkan untuk mengendalikan biaya produksi, yang pada akhirnya dapat mengurangi total biaya operasional perusahaan dan meningkatkan laba. Tujuan penggunaan teknologi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi proses operasional dan mencapai hasil yang lebih efisien secara keseluruhan.

Pembahasan mengenai Teknologi Informasi (TI) dapat memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana TI mempengaruhi berbagai aspek dalam dunia bisnis dan masyarakat. Berikut beberapa aspek kunci yang bisa ditarik dari perbincangan tersebut:

1. Peningkatan Produktivitas: TI dapat meningkatkan produktivitas karyawan dan proses bisnis dengan otomatisasi tugas rutin, kolaborasi yang lebih efisien, dan akses yang lebih cepat ke informasi yang diperlukan.
2. Transformasi Bisnis: TI telah mengubah cara beroperasinya bisnis, terutama melalui e-commerce, memungkinkan perusahaan mencapai pasar global dan merespons perubahan pasar dengan lebih responsif.
3. Keamanan Informasi: Pembahasan mengenai TI sering kali melibatkan isu keamanan informasi karena pentingnya melindungi data sensitif dari ancaman siber.

c. Pemanfaatan Teknologi Efisiensi Bisnis.

Manfaat pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan efisiensi bisnis mencakup berbagai aspek:

1. Pengurangan Biaya Operasional: Melalui otomatisasi tugas rutin dan mengurangi campur tangan manusia dalam proses bisnis, biaya operasional dapat berkurang,

termasuk penghematan biaya tenaga kerja dan biaya kantor.

2. Peningkatan Produktivitas: Teknologi mendukung peningkatan produktivitas karyawan dengan alat yang memungkinkan mereka bekerja dengan lebih cerdas
3. Kualitas Produk atau Layanan yang Lebih Baik: Melalui pemantauan data real-time dan analitik, bisnis dapat mengidentifikasi dan mengatasi masalah dengan cepat, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas produk atau layanan yang mereka tawarkan.
4. Akses ke Pasar yang Lebih Luas: E-commerce dan strategi pemasaran online memungkinkan bisnis mencapai pasar yang lebih luas, bahkan dalam skala global.
5. Pengambilan Keputusan yang Lebih Akurat: Kemajuan dalam analitik data dan pemrosesan data membantu pengambilan keputusan yang lebih akurat dan tepat waktu.
6. Peningkatan Kepuasan Pelanggan: Pemanfaatan teknologi dalam layanan pelanggan, seperti chatbot, memberikan respons yang lebih cepat dan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Peran teknologi informasi sangat signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Implementasi sistem informasi dan teknologi memungkinkan otomatisasi proses, pengoptimalan pemanfaatan sumber daya, serta pengurangan biaya operasional. Integrasi sistem informasi dalam berbagai aspek bisnis, seperti manajemen persediaan, akuntansi, pemasaran, dan manajemen pelanggan, dapat menciptakan operasi yang lebih terstruktur dan efisien.

Analisis data memiliki potensi besar dalam memberikan wawasan berharga kepada organisasi, mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat, dan mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan efisiensi. Keamanan data dan perlindungan privasi harus menjadi fokus utama dalam implementasi teknologi informasi, terutama dengan meningkatnya ancaman siber.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian artikel jurnal ini, penulis ingin menyampaikan apresiasi yang mendalam. Penulis telah berupaya keras dan berkomitmen untuk menghasilkan artikel jurnal ini sebaik mungkin, dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Meski demikian, penulis menyadari bahwa terdapat potensi perbaikan dalam artikel ini. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima segala kritik dan saran yang bersifat konstruktif. Sebagai penutup, penulis berharap agar artikel ini dapat memberikan manfaat bagi semua yang memerlukan.

DAFTAR REFERENSI

- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2019). *Pengelolaan Sistem Informasi: Menciptakan Nilai Bisnis Melalui Teknologi Informasi*. Penerbit Salemba Empat
- Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wetherbe, J. (2018). *Teknologi Informasi untuk Manajemen: Memecahkan Masalah Bisnis dan Menciptakan Nilai*. Penerbit Prenhallindo.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Sistem Informasi Manajemen: Menciptakan Keunggulan Bersaing dalam Bisnis*. Penerbit Salemba Empat.
- O'Hara, Margaret; Watson, Richard; Cavan, Bruce (1999). "Managing the three levels of change". *Information Systems Management*. 16 (3): 64.
- Muntean, M., Muntean, C., & Dinu, R. (2018). *The Role of Information Technology in Increasing Business Efficiency*. In *Information Technology and Systems* (pp. 175-186). Springer.