

## **IMPLEMENTASI INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) SEBAGAI ALAT PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM PERENCANAAN ORGANISASI**

**Syahrul Ramadhan Dalimunthe, Muhammad Irwan Padli Nasution**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: [sahruldlt03@gmail.com](mailto:sahruldlt03@gmail.com), [irwannst@uinsu.ac.id](mailto:irwannst@uinsu.ac.id)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) dalam pengambilan keputusan di organisasi serta dampaknya terhadap masyarakat. Dalam era globalisasi, ICT telah menjadi kebutuhan esensial yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk ekonomi, sosial, dan budaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang memungkinkan peneliti untuk menggali fenomena secara mendalam melalui pengumpulan data dari berbagai sumber, seperti buku dan situs web. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ICT berperan penting dalam menyediakan akses cepat terhadap data yang relevan, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan berbasis informasi. Selain itu, penelitian ini juga menekankan pentingnya peningkatan kualitas sumber daya manusia agar dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pengambilan keputusan.

**Kata kunci:** Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT), pengambilan keputusan, Perencanaan Organisasi

### **ABSTRACT**

*This research aims to explore the role of Information and Communication Technology (ICT) in decision making in organizations and its impact on society. In the era of globalization, ICT has become an essential need that influences various aspects of life, including economic, social and cultural. The method used in this research is qualitative with a descriptive approach, which allows researchers to explore phenomena in depth through collecting data from various sources, such as books and websites. The research results show that ICT plays an important role in providing fast access to relevant data, which supports more precise and information-based decision making. Apart from that, this research also emphasizes the importance of improving the quality of human resources so that they can utilize technology optimally in the decision-making process.*

**Keywords:** *Information and Communication Technology (ICT), Decision making, Planning Organization*

### **PENDAHULUAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) telah menjadi elemen esensial dalam kehidupan masyarakat modern, termasuk di Indonesia. ICT tidak hanya mempengaruhi cara orang berinteraksi dan berkomunikasi, tetapi juga berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan seperti ekonomi, sosial, dan budaya. Meskipun kemajuan teknologi telah membawa banyak perubahan positif, peningkatan kualitas sumber daya manusia masih perlu diperhatikan agar masyarakat dapat memanfaatkan teknologi secara optimal.

Dalam konteks pengambilan keputusan, penelitian ini menekankan bahwa proses pengambilan keputusan merupakan tindakan yang dinamis dan kompleks. Proses ini melibatkan beberapa tahap, mulai dari identifikasi masalah hingga pemilihan alternatif terbaik. Keputusan yang

diambil tidak hanya bergantung pada analisis logis, tetapi juga pada pengalaman dan intuisi pengambil keputusan. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk memiliki sistem informasi yang baik agar dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang efektif.

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang memungkinkan peneliti untuk menggali dan memahami fenomena secara mendalam. Pengumpulan data dilakukan dari berbagai sumber, termasuk buku dan situs web, untuk memastikan informasi yang kaya dan komprehensif. Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih baik tentang peran ICT dalam pengambilan keputusan dan dampaknya terhadap organisasi serta masyarakat secara keseluruhan.

## METODE

Penelitian ini memanfaatkan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk menggali dan menggambarkan fenomena secara mendalam melalui pengumpulan dan analisis data yang komprehensif. Data dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk buku dan situs web yang relevan dengan topik penelitian, untuk memastikan kekayaan informasi. Teknik pengumpulan data ini mendukung penulisan jurnal dengan menyediakan landasan yang kuat untuk menarik kesimpulan yang objektif serta memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang topik yang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Definisi *Information and Communication Technologies (ICT)*

Di era sekarang, informasi telah menjadi kebutuhan esensial bagi semua kalangan, seperti halnya kebutuhan primer. Informasi telah memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk ekonomi, sosial, budaya, teknologi, dan ilmu pengetahuan. Kemajuan pengetahuan dan kecanggihan teknologi informasi telah mengubah cara pandang dan kebiasaan masyarakat Indonesia dalam menjalankan aktivitas mereka. Teknologi informasi telah memperkenalkan era baru dalam berbagai aspek, meskipun peningkatan kualitas sumber daya manusia belum selalu mengikuti, padahal ini merupakan faktor penting bagi keberhasilan berbagai lembaga. (Akbar & Irwan Padli Nasution, 2023)

Informasi adalah bentuk komunikasi yang memperluas pengetahuan dan pemahaman penerimanya. Dalam organisasi, informasi dapat diibaratkan sebagai aliran darah yang menghidupkan seluruh sistem. Informasi bersumber dari data, yakni fakta-fakta yang mencerminkan kejadian nyata dan dapat diukur. Data merupakan bentuk mentah yang perlu diolah untuk menghasilkan informasi. Sistem informasi adalah bagian dari sistem yang lebih besar dan tidak dapat berfungsi terpisah dari sistem tersebut. Ini hanya salah satu subsistem dalam organisasi, yang peran subsistem lainnya bergantung pada fungsi organisasi secara keseluruhan.

*Information and Comunication technology* atau dalam bahasa Indonesianya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mencakup dua aspek, yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi mencakup segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentrasfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, penguasaan TIK berarti kemampuan memahami

dan menggunakan alat TIK secara umum termasuk komputer (*Computer literate*) dan memahami informasi (*Information literate*). Tinio mendefenisikan TIK sebagai seperangkat alat yang digunakan untuk berkomunikasi dan menciptakan, mendiseminasi, menyimpan, dan mengelola informasi. Teknologi yang dimaksud termasuk komputer, internet, teknologi penyiaran (radio dan televisi), dan telepon. UNESCO (2004) mendefenisikan bahwa TIK adalah teknologi yang digunakan untuk berkomunikasi dan menciptakan, mengelola dan mendistribusikan informasi. Defenisi umum TIK adalah computer, internet, telepon, televisi, radio, dan peralatan audiovisual. (Muhammad et al., 2011)

Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau secara internasional dikenal dengan istilah ICT (*Information and Communication Technology*) sangat penting di era globalisasi saat ini. Penggunaan komputer untuk mengakses, mengolah, dan menyajikan informasi, baik secara individu maupun kelompok, intra network (intranet) maupun internasional network (internet ), merupakan kebutuhan primer di era digital.

Adanya kemudahan akses dalam komunikasi yang tepat dan cepat merupakan keuntungan signifikan yang berkontribusi pada penghasilan laporan yang berkualitas. Sebagai contoh, penerapan Teknologi Informasi di suatu perusahaan dapat memiliki dampak positif terhadap percepatan penyelesaian laporan keuangan. Perusahaan dapat menggunakan teknologi informasi sebagai panduan untuk menyusun dan menyampaikan laporan keuangan secara tepat waktu, perusahaan juga dapat dengan mudah dan cepat mencatat serta merekam kegiatan bisnisnya. Hal tersebut sejalan dengan ungkapan menurut Pratikno dalam (Prihandono & Amir, 2024), perusahaan yang memiliki divisi teknologi informasi cenderung memiliki keunggulan dalam perencanaan, pemeliharaan, pengendalian, dan pengembangan sistem informasi. Ini memberi mereka kemampuan untuk melaporkan laporan keuangan secara efektif, cepat, dan efisien.

## B. Definisi Pengambilan Keputusan

Tanpa kita sadari didalam kehidupan sehari-hari, manusia selalu dihadapkan oleh berbagai macam masalah dari berbagai bidang kehidupan. Masalah-masalah manusia memiliki tingkat kesulitan yang berbeda dan kompleksitasnya sangat bervariasi dari masalah yang sangat sederhana dengan berbagai macam bentuk dan faktor yang menjadi penyebab masalah tersebut sampai kepada masalah yang sangat rumit dengan berbagai bentuknya dan dengan banyak faktor yang menjadi penyebab masalah tersebut. Keputusan merupakan pencarian kesimpulan terbaik yang diperoleh setelah mengevaluasi berbagai alternatif. Dalam pengertian ini, termasuk situasi dasar, potensi situasi dasar terjadi, dan unsur-unsur kegiatan pengambilan keputusan.

Secara umum pengambilan keputusan adalah melakukan penilaian dan menjatuhkan pilihan. Keputusan ini diambil melalui beberapa perhitungan dan pertimbangan alternatif. Sebelum pilihan dibuat, ada beberapa langkah yang dapat dilalui oleh pengambil keputusan. Fase-fase ini termasuk mengidentifikasi isu-isu kunci, mengidentifikasi alternatif, dan mencapai keputusan terbaik. Oleh karena itu, penulis akan membuat jurnal ini agar dapat digunakan sebagai pedoman dalam mengambil keputusan yang tepat tanpa adanya kesalahpahaman. (Nahda et al., 2022)

Pengambilan keputusan adalah tindakan pemilihan alternatif. Hal ini berkaian dengan fungsi manajemen. Misalnya, saat manajer merencanakan, mengelola, mengontrol, mereka membuat keputusan. Akan tetapi, ahli teori klasik tidak menjelaskan peng keputusan tersebut secara umum.

Pelopor teori manajemen seperti Fayol dan Urwick membahas pengambilan keputusan mengenai pengaruhnya pada delegasi dan otoritas, sementara bapak manajemen Frederick W. Taylor hanya menyinggung metode ilmiah sebagai pendekatan untuk pengambilan keputusan. Seperti kebanyakan aspek teori organisasi modern, analisis awal pengambilan keputusan dapat ditelusuri pada Chester Barnard. Dalam *The Functions of the Executive* Barnard memberikan analisis komprehensif mengenai pengambilan keputusan dan menyatakan "Proses keputusan ... merupakan teknik untuk mempersempit pilihan.

Adapun langkah-langkah sebenarnya dalam organisasi dalam pengambilan keputusan menurut Mintzberg dalam (Kusnadi, 2015) sebagai berikut:

1. Tahap identifikasi, di mana pengenalan masalah atau kesempatan muncul dan diagnosis dibuat. Diketahui bahwa masalah yang berat mendapatkan diagnosis yang ekstensif dan sistematis, tapi masalah yang sederhana tidak.
2. Tahap pengembangan, di mana terdapat pencarian prosedur atau solusi standar yang ada mendesain solusi yang baru. Diketahui bahwa proses desain merupakan proses pencarian dan percobaan di mana pembuat keputusan hanya mempunyai ide solusi ideal yang tidak jelas.
3. Tahap seleksi, di mana pilihan solusi dibuat. Ada tiga cara pembentukan seleksi: dengan penilaian pembuat keputusan, berdasarkan pengalaman atau intuisi, bukan analisis logis; dengan analisis alternatif yang logis dan sistematis; dan dengan tawar-menawar saat seleksi melibatkan kelompok pembuat keputusan dan semua manuver politik yang ada. Sekali keputusan diterima secara formal, otorisasi pun kemudian dibuat.

Yang penting adalah pengambilan keputusan merupakan proses dinamis. Proses dinamis ini mempunyai implikasi perilaku dan strategis pada organisasi. Penelitian empiris terbaru mengindikasikan bahwa proses keputusan yang mencakup pembuatan pilihan strategis menghasilkan keputusan yang baik dalam organisasi namun masih terdapat banyak masalah, yakni manajer mengambil keputusan yang salah.<sup>1</sup> Kembali ke peranan dominan yang dimainkan teknologi informasi dalam analisis dan praktik pengambilan keputusan yang efektif, relevansi studi dan aplikasi perilaku organisasi ini adalah apa yang disebut perilaku pengambilan keputusan. (Prastyawan & Lestari, 2015)

### C. Peran *Information and Communication Technologies (ICT)* Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Dalam Perencanaan Organisasi

Setiap organisasi perlu melakukan suatu perencanaan dalam setiap kegiatan organisasinya, baik perencanaan produksi, perencanaan rekrutmen karyawan baru, program penjualan produk baru, maupun perencanaan anggarannya. Perencanaan (planning) merupakan proses dasar bagi organisasi untuk memilih sasaran dan menetapkan bagaimana cara mencapainya. Oleh karena itu, perusahaan harus menetapkan tujuan dan sasaran yang hendak dicapai sebelum melakukan proses perencanaan. Perencanaan diperlukan dan terjadi dalam berbagai bentuk organisasi, sebab perencanaan ini merupakan proses dasar manajemen di dalam mengambil suatu keputusan dan tindakan. (Mahanum, 2021)

Perencanaan diperlukan dalam jenis kegiatan baik itu kegiatan organisasi, perusahaan maupun kegiatan di masyarakat, dan perencanaan ada dalam setiap fungsi-fungsi manajemen,

karena fungsi-fungsi tersebut hanya dapat melaksanakan keputusan-keputusan yang telah ditetapkan dalam perencanaan. Perencanaan merupakan tahapan paling penting dari suatu fungsi manajemen, terutama dalam menghadapi lingkungan eksternal yang berubah dinamis. Dalam era globalisasi ini, perencanaan harus lebih mengandalkan prosedur yang rasional dan sistematis dan bukan hanya pada intuisi dan firasat (dugaan). Sistem informasi berperan dalam mengontrol dan mengatur aktivitas subsistem di dalam organisasi, membantu organisasi mencapai tujuan, serta memenuhi kebutuhan anggota untuk menghasilkan dan mengakses informasi. Dalam masyarakat, sistem informasi sangat penting dalam memenuhi kebutuhan dasar sehari-hari bagi semua lapisan masyarakat, tanpa memandang tingkat ekonomi atau pendidikan mereka. Semakin tinggi tingkat ekonomi dan pendidikan seseorang, semakin besar kebutuhannya akan informasi. (Kasmiah Ali, 2018)

Seorang pemimpin yang efektif sangat bergantung pada sistem informasi yang baik untuk menjalankan tugasnya. Pengambilan keputusan yang rasional memerlukan pemahaman yang mendalam tentang masalah serta pengetahuan tentang alternatif solusi. Informasi yang akurat akan menghasilkan keputusan yang lebih tepat. (Nisa Aldira Lubis et al., 2024)

*Information and Communication Technologies* (ICT) berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan organisasi dengan menyediakan akses cepat terhadap data yang relevan. Dengan menggunakan teknologi informasi, organisasi dapat mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data dalam waktu singkat, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis informasi akurat. Sistem berbasis ICT, seperti sistem informasi manajemen atau Business Intelligence, memungkinkan para pemimpin mengidentifikasi pola dan tren, yang memudahkan dalam memprediksi kondisi pasar atau kebutuhan internal. Selain itu, ICT membantu mengintegrasikan data dari berbagai departemen, sehingga menghasilkan pandangan menyeluruh yang diperlukan untuk merancang strategi yang efektif. Teknologi ini memungkinkan pemetaan sumber daya yang lebih efisien, mengoptimalkan alokasi anggaran, dan menentukan prioritas dengan tepat. Sistem komunikasi yang dibangun melalui ICT juga memudahkan kolaborasi antarbagian dalam organisasi, sehingga meningkatkan koordinasi dan mempercepat proses pengambilan keputusan.

Dalam jangka panjang, penerapan ICT juga memungkinkan organisasi untuk mengelola risiko dengan lebih baik. Dengan bantuan analisis berbasis data dan prediksi, organisasi dapat membuat keputusan proaktif yang mempertimbangkan berbagai kemungkinan hasil. Ini membantu dalam mengurangi ketidakpastian dan mempersiapkan organisasi dalam menghadapi tantangan di masa depan, sehingga ICT menjadi elemen kunci dalam pengambilan keputusan yang efektif dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Seiring berkembangnya zaman teknologi informasi saat ini, segala kegiatan didalam kehidupan sehari-hari akan menggunakan computer. Maka didalam suatu instansi, computer adalah kebutuhan didalam menciptakan,memperoleh dan memproses suatu sistem informasi yang setiap saat harus selalu berkembang. Oleh karena hal itu setiap orang harus mampu mengikuti informasi yang berkembang dalam dunia teknologi. Dalam perusahaan manapun pada saat ini pastilah menggunakan sistem informasi dalam manajemennya yaitu sistem manusia atau mesin terpadu (*integrated*) untuk menyajikan sebuah informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang sudah diolah menjadi

sebuah bentuk yang memiliki arti bagi penerimanya dan tentunya bermanfaat ketika ingin mengambil keputusan saat ini ataupun yang akan datang. Dalam sebuah organisasi kegiatan manajemen akan dilaksanakan dalam rangka mencapai sebuah tujuan. Karena ketika kegiatan manajemen itu dilaksanakan maka setiap anggota dalam organisasi dan tiap komponen dalam organisasi itu akan saling bekerja sama dalam suatu sistem kerja yang jelas. (Efendi et al., 2011)

## KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menekankan peran penting Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) dalam mendukung pengambilan keputusan di organisasi. ICT memberikan akses cepat dan akurat terhadap data relevan, sehingga membantu pemimpin membuat keputusan yang lebih tepat, terutama di tengah dinamika bisnis yang terus berubah. Integrasi data antar departemen melalui ICT juga mempercepat kolaborasi dan koordinasi, mempercepat proses pengambilan keputusan. Namun, penelitian ini juga menggarisbawahi bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia tetap menjadi tantangan penting. Untuk memaksimalkan manfaat ICT, diperlukan peningkatan keterampilan dan pengetahuan individu dalam menggunakan teknologi. Dengan sinergi antara teknologi canggih dan sumber daya manusia yang berkualitas, pengambilan keputusan dapat menjadi lebih efektif dan responsif terhadap perubahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., & Irwan Padli Nasution, M. (2023). Peran Sistem Informasi Dalam Mengambil Keputusan. *JoSES: Journal of Sharia Economics Scholar*, 1(3), 1–4. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10276994>
- Efendi, E., Pulungan, N. A., Apriliani, P., Ginting, A. F., & Pikardi, R. (2011). Konsep Pengambilan Keputusan Berbasis Sistem Informasi. *Contemporary Morphology*, 3(2), 319–322. <https://doi.org/10.1515/9783110874082.bm>
- Kasmiah Ali. (2018). Pengambilan Keputusan Berbasis Komputer Dalam Perspektif Sistem Informasi Manajemen. *Meraja Journal*, 1(3), 33–43.
- Kusnadi, D. (2015). Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.17 No.1 Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 15(2), 52–62. <https://media.neliti.com/media/publications/225309-pengambilan-keputusan-dalam-perilaku-org-e9cee6dc.pdf>
- Mahanum, M. (2021). Pengambilan Keputusan Dan Perencanaan Kbijakan. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(1), 154–163. <http://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/sabilarrasyad>
- Muhammad, H., Rahim, Y., Pendidikan, J., Islam, A., Tarbiyah, F., Uin, K., Makassar, A., Btn, A. ;, & Makassar, A. (2011). Pemanfaatan ICT Sebagai Media Pembelajaran Dan Informasi Pada Uin Alauddin Makassar. *Jurnal Sulesana*, 6(3), 127–135. <http://yahoo.com>
- Nahda, Z., Rahma, A., AlFath, L. H., & Suhairi, S. (2022). Konsep Pohon Keputusan. *VISA: Journal of Vision and Ideas*, 2(2), 135–142. <https://doi.org/10.47467/visa.v2i2.961>
- Nisa Aldira Lubis, Putri Fadila Ramadhani, Dandi Salmanda, Fadlan Fadlan, & Ahmad Mukhlasin. (2024). Implementasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Manajemen Organisasi Pendidikan. *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(3), 10–14. <https://doi.org/10.62383/katalis.v1i3.494>
- Prastyawan, A., & Lestari, Y. (2015). *Pengambilan Keputusan*. UNESA UNIVERSITY PRESS. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/597>
- Prihandono, G., & Amir, M. T. (2024). Implementasi Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi dan Daya Saing Perusahaan. *Journal of Economics and Business UBS*,

13(2), 577–587. <https://doi.org/10.52644/joeb.v13i2.1556>