

## PENTINGNYA PERANAN PERANGKAT KERAS DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Nadya Dwinna Putri<sup>1</sup>, M Aldrian Oktofa<sup>2</sup>, Alya Abdul Rahmadhani<sup>3</sup>, Nurbaiti<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jl. William Iskandar Ps. V, Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371

Korespondensi Penulis:

<sup>1</sup>[nadyadwinna0702@gmail.com](mailto:nadyadwinna0702@gmail.com), <sup>2</sup>[Mochaldrianoktofa@gmail.com](mailto:Mochaldrianoktofa@gmail.com), <sup>3</sup>[Aliyaabdoel@gmail.com](mailto:Aliyaabdoel@gmail.com),

<sup>4</sup>[nurbaiti@uinsu.ac.id](mailto:nurbaiti@uinsu.ac.id)

### **Abstract**

*management data system is a system designed to provide records to assist choice making of control activities (making plans, organizing, imposing, and controlling) in an enterprise. hardware is one factor that is very supportive in the overall performance of information sites that will be used on the computer. Hardware is a tool or object that can be seen, touched, held and has a specific function. Equipment that is physically visible and can be held or held. The cause of this research is to find out the important role of hardware in information systems that will be presented in the form of text, images, sound, video, and animation. This research uses a qualitative technique in which this research is descriptive in nature which includes argumentation. Hardware is important because it is a device that can be directly displayed and used to collect, input, process, store and publish data in the form of data processing. Hardware has a number of components that are separated according to their function.*

**Keywords :** *Hardware, Systems, Information, Management Information Systems.*

### **Abstrak**

Sistem berita manajemen merupakan sistem yg dibuat buat menyediakan isu buat mendukung pengambilan keputusan perihal aktivitas manajemen (perencanaan, pengorganisasian, aplikasi serta pengendalian) dalam suatu organisasi. Perangkat keras ialah salah satu komponen dan alat yang sangat membantu dalam menjalankan kinerja sitem informasi yang akan di terapkan di dalam komputer. Perangkat keras adalah sebuah alat atau benda yang bisa dilihat, sentuh, pegang dan memiliki fungsi tertentu. Peralatan yang secara fisik terlihat dan bisa diraba atau dipegang. Adapun tujuan penelitian ini yang dimana untuk mengatahui peranan penting perangkat keras dalam sistem informasi yang akan disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, vidio, dan animasi. Adapun penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang dimana penelitian ini bersifat deskriptif yang mencakup argumen. Pentingnya hardware (perangkat keras) dikarenakan sebagai perangkat yang dapat langsung ditampilkan dan di pakai untuk mengumpulkan, menginput, dikelola, serta menyimpan dan mempublikasikan statistics dalam bentuk pengolahan data Perangkat keras memiliki sejumlah komponen yang dipisahkan sesuai dengan fungsinya.

**Kata Kunci :** Perangkat Keras, Sistem, Informasi, Sistem Informasi Manajemen.

## **PENDAHULUAN**

Sistem berita (informasi) adalah gugusan komponen yang saling terhubung yang mengumpulkan (atau mengambil) proses menyimpan dan mendistribusikan info buat mendukung pengambilan keputusan dan manajemen pada suatu organisasi. Sistem gosip pula membantu manajer meneliti masalah memvisualisasikan masalah yg kompleks serta membentuk produk baru.

Sistem berita (informasi) adalah berbagai sumber daya, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, perangkat jaringan, perangkat otak, dan data. Sistem informasi sangat meliputi input, model, proses, keluaran, penyimpanan dan manajemen, memungkinkan sistem berita bisa dipergunakan buat merencanakan, memproses, mengontrol, serta menggabungkan data pada suatu organisasi sebagai kunci memilih keberhasilan atau kegagalan suatu perusahaan.

Dengan demikian tujuan primer asal Sistem komputer memproses data buat memperoleh berita yang harus didukung oleh elemen perangkat keras, perangkat lunak serta pengguna (software otak). alat-alat perangkat keras adalah peralatan personal komputer sendiri, buat mengumpulkan, memasukkan, memproses, menyimpan, serta mempublikasikan data dalam bentuk info yg relevan hasil pengolahan data.

## **TINJAUAN TEORETIS**

### **Pengertian Sistem**

Sistem informasi merupakan istilah dari kata Yunani ialah *systema*, biasanya mengacu pada formasi bagian atau mengikuti satu sama lain dan membuat komponen yg saling mengikuti sehingga menjadi satu. dapat pula dipahami sebagai sekumpulan elemen terpisah akan tetapi berhubungan luas. Sistem termasuk struktur dan proses. struktur sistem merupakan elemen yg membuat sistem, serta proses sistem memilih bagaimana setiap elemen sistem harus berfungsi buat mencapai sasaran. Sistem ini juga bagian-bagian yang saling berhubungan dan elemen-elemen bergerak yang terletak dalam suatu ruang. Sistem adalah pengaturan set komponen fungsional (tugas atau fungsi tertentu) saling terhubung dan dihitung secara bersama untuk melakukan proses atau Menurut Ludwig (1997), sistem adalah sekumpulan elemen Interkoneksi dan pengaruh oleh lingkungan tertentu.

dari Anatol Reportot, sistem adalah deretan unit serta keterkaitannya, serta menurut L. Ackof, sistem artinya setiap unit fisik atau konseptual, terdiri berasal bagian-bagian berikut: saling bergantung. Menurut Azhar Susanto, sistem adalah kumpulan atau subsistem, Apakah fisik atau non-fisik, atau bagian atau rakitan yang saling terhubung dan juga bekerja sama demin mencapai tujuan tertentu secara harmonis. Sementara itu, menurut Baridwan, sistem jaringan dari interkoneksi program untuk dieksekusi menyelesaikan suatu kegiatan atau tujuan khusus. Menurut Gordon B. Davis (1995), dengan beberapa sebuah sistem yang bekerja sama mencapai beberapa tujuan yang akan di tuju. Sistem terdiri dari tiga elemen: Yaitu memasukan (input), memproses (process) dan bagian luar (output).

Input artinya bagian integral berasal sistem, sebagai akibatnya segala sesuatu yang perlu dimasukkan ke dalam sistem menjadi bahan baku akan diproses lebih lanjut buat menghasilkan

keluaran yang berguna. Pemrosesan ialah komponen berasal sistem yg memproses input buat menyampaikan hasil yang bermanfaat bagi pengguna. Output adalah komponen sistem dalam bentuk berbagai format output dihasilkan oleh komponen pemrosesan. Beberapa implikasi dari sistem di atas dapat disimpulkan: Sistem adalah gugusan elemen/elemen yg saling terkait serta berinteraksi aktivitas beserta buat mencapai tujuan sebuah tujuan. misalnya, sistem komputer memiliki software, perangkat keras serta perangkat lunak otak. komputer merupakan formasi alat-alat elektronika yang dapat terima masukan, kemudian memproses serta menghasilkan keluaran berupa isu.

VC Hamach di dalam bukunya "Computer Organization", komputer dapat mengambil input digital dengan kecepatan tinggi dan proses sesuai dengan itu program disimpan dimemori, dan menghasilkan keluaran sebagai informasi. Robert H. Blismer (1985), di dalam bukunya "Computer Annual", menggambarkan computer sebagai perangkat elektronik Berbagai tugas dapat dilakukan, seperti menerima input, memproses input, menyimpan jalur pesanan, memproses hasil dan output baru. William M. Fuori di Dalam bukunya "Introduction To The Computers, The Tool Of Business", komputer ialah proses pengelolaan data yang dapat di lakukan untuk komputasi dengan akurat dan di lakukan tanpa campur tangan manusia dalam proses untuk melakukan operasi skala besar seperti aritmatika dan logika. Sanders (1985), komputer adalah sebuah mekanisme elektronik untuk mengelola sebuah data dengan akurat, dirancang dan diatur untuk secara otomatis merekam data input, proses dan output dan menyimpannya sesuai dengan instruksi yang tersimpan di memori.

Jadi sistem computer merupakan kumpulan dari beberapa elemen yang terhubung serta terintegrasi satu sama lain yang saling berintegrasi untuk memperoleh informasi yang diperlukan dan mengolah data.

### **Penjelasan Hardware (perangkat Keras) Dan Komponennya**

Perangkat keras komputer yaitu suatu benda atau perangkat yang memiliki fungsi buat melakukan proses tuang data (input) proses pengolahan data (process) dan keluaran (hasil). Perangkat keras merupakan komponen yang bisa di sentuh secara fisik atau secara eksklusif memakai bentuk yg konkret. Yang dimana berfungsi sebagai mengumpulkan, menginput, mengolah, menyimpan, dan mempublikasikan hasil pengolahan data sebagai informasi hasil dari pemrosesan data. Selain itu fungsi perangkat keras yaitu untuk mendukung komputerisasi dan bekerja pada perintah yang dimasukkan pengguna biasanya disebut dengan brainware. Perbedaan antara perangkat keras dan perangkat lunak terletak pada kegunaan dan cara pakainya yang dimana perangkat keras merupakan setiap bagian fisik dari computer dan dirincikan oleh data yang disimpan atau yang berjalan didalamnya, sedangkan perangkat lunak yang menyediakan intruksi perangkat keras untuk menyelesaikan tugasnya. Berikut ini merupakan beberapa komponen yang terdapat dalam perangkat keras:

- a. Mouse: Hardware yang berfungsi buat input device. menjadi pointer layar. ada 2 jenis yaitu Optic serta ball mouse. di sebagian akbar mouse terdapat tiga tombol, namun umumnya hanya 2 tombol.
- b. Keyboard: Berfungsi menjadi input device buat text, angka, symbol, serta perintah buat komputer. umumnya buat personal komputer dipergunakan keyboard jenis QWERTY.
- c. Scanner: tampilan serta hasilnya menjadi cantik yg lalu bisa disimpan menjadi arsip text, dokumen dan gambar. scanner hasilnya ditampilkan pada layar monitor komputer dahulu kemudian baru dapat dirubah dan di modifikasi sebagai akibatnya

- d. Webcam: Webcam berfungsi menjadi input device gambar/ video. mampu digunakan jua untuk chatting tatap muka.
- e. Monitor: memiliki fungsi menampilkan gambar dari cpu yang sudah diproses dahulu oleh AGP (Accelerated Graphic Card)
- f. Printer: hasil output device, Keluarannya berupa grafik yang telah dicetak sesuai perintah personal komputer yang telah dibaca oleh Head printer, Wadah tinta pada printer bernama Cartridge.
- g. Motherboard: ialah tempat CPU, memori dan bagian lainnya, dan mempunyai slot untuk kartu tambahan.
- h. Memory RAM: sebuah tempat penyimpanan data yang jenjang waktu singkat, sehingga komputer tak perlu menggunakan hard disk untuk mencari sebuah data di dalamnya. Jumlah RAM yang besar akan lebih membantu kecepatan komputer
- i. VGA card: VGA card merupakan sebuah komponen computer yang dapat menghasilkan resolusi warna untuk tampilan di computer.
- j. CPU: Central Processing Unit merupakan akar atau otak dari sebuah computer yang mengatur dan mengang kendali atas alat-alat input mauput output serta mengambil perintah memori
- k. Hardisk: Jenis piringan magnetik besar, dan berfungsi menjadi penyimpan data pada internal casing atau biasanya tempat penyimpan yang memiliki kapasitas pemrograman.
- l. Disket: berbentuk persegi atau persegi panjang perangkat penyimpanan data yang terdiri asal sebuah medium penyimpanan magnetis bulat yg tipis serta lentur dan dilapisi lapisan plastik.
- m. Flashdisk: sebagai alat penyimpanan data memori flash tipe NAND yang mempunyai alat penghubung USB yg terintegrasi. Flash drive ini umumnya ukuran kecil, ringan, serta mampu dibaca serta ditulisi dengan praktis.
- n. Modem: menerima serta mengirim data dalam bentuk digital, terdapat 2 jenis, yaitu Modem Internal dan Eksternal..

### **Pengertian Sistem Informasi Manajemen**

Sistem ialah perpaduan elemen yg saling terkait yg bekerja sama buat mencapai tujuan eksklusif. informasi dianggap pula menggunakan pengolahan atau pengolahan data. manajemen merupakan serangkaian aktivitas termasuk perencanaan, pelaksanaan, pemantauan serta pengendalian melalui pemanfaatan sumber daya insan dan asal daya lainnya buat mencapai tujuan eksklusif. menurut Turban et al, data diorganisasikan untuk menyampaikan makna sedangkan berdasarkan Jogiyanto, informasi merupakan data yg diolah menggunakan cara yg lebih bermanfaat serta bermakna bagi penerimanya. dapat dikatakan bahwa data artinya bahan standar dan info artinya produk jadi atau bahan jadi. sang karena itu, asal gosip ialah data. Data adalah data tunggal atau jamak dari suatu item data. Data ialah fakta serta entitas nyata yg mendeskripsikan suatu peristiwa. insiden artinya sesuatu yg terjadi di ketika eksklusif.

pada dunia usaha, yang sebenarnya terjadi ialah perubahan nilai yang dianggap transaksi, dan metrik yg bisa dipergunakan untuk mengukur kualitas berita merupakan relevansi, akurasi, kelengkapan, ketepatan saat, serta keterpahaman informasi yang diberikan. berdasarkan Atmosudirdjo, manajemen di umumnya ialah pengendalian serta penggunaan semua elemen serta asal daya yg direncanakan buat mencapai atau mencapai suatu tujuan atau sasaran.

istilah manajemen asal dari bahasa latin manus yang berarti tangan dan agere yang berarti melakukan, dan ke 2 kata ini digabungkan menggunakan manager yg berarti menangani. istilah tadi diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris sebagai manajemen, berarti pengolahan. Pemisahan dari sistem informasi sebab SIM seringkali dipergunakan buat menggambarkan sistem informasi lain yang berlaku buat aktivitas organisasi klien. dari perspektif ilmiah, istilah ini sering dipergunakan buat teknik manajemen pengumpulan data, diantaranya: Dukungan motivasi terkomputerisasi atau insan, mirip DDS, keyframe, serta jaringan pendukung keputusan, didefinisikan sebagai bingkai data header. adalah bagian dari kendali pada perusahaan.

Termasuk penggunaan dalam sumber daya manusia, dokumentasi, teknologi dan manajemen proses buat memecahkan persoalan usaha. istilah kata umum mirip yg kita ketahui beserta, sistem berita manajemen merupakan sistem pengiriman sebuah informasi manusia ke mesin terintegrasi mendukung fungsi eksekutif, manajemen dan pengambilan keputusan organisasi. Raymond MacLeod Jr. mengungkapkan SIM artinya sistem komputer yg menyediakan info buat pengguna yg berbeda Hal yang sama diharapkan. Keluaran digunakan sang eksekutif perusahaan dan non-manajer buat menghasilkan keputusan pemecahan dilema.

Sedangkan menurut Komaruddin dari Effendy SIM, terdapat caranya terorganisir dan terpola menyediakan manajer dengan berita buat membantu menyederhanakan proses manajemen. asal uraian di atas dapat kesimpulannya ialah bahwa sistem info manajemen merupakan sebuah sistem bertujuan buat menyampaikan info buat mendukung pengambilan keputusan wacana kegiatan manajemen (perencanaan, penggerakan, pengorganisasian, serta pengelolaan) dalam suatu organisasi

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini ialah pendekatan kualitatif yang digunakan untuk mengetahui atau mendeskripsikan fenomena dari insiden yg diteliti sebagai akibatnya memudahkan mendapatkan data yang objektif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang ditukukan untuk memahami dan mempelajari segala tindakan, sifat, perilaku dan hal yang bersangkutan dengan objek penelitian ya, yang mana penelitian ya dilakukan dengan cara mendeskripsi objek penelitian ke dalam bentuk sebuah tulisan ilmiah Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif saat ini merupakan sebuah metode penelitian yang bersifat ilmiah dan data yang di berikan dalam bentuk deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sistem mengandung arti unsur-unsur korelasi antar komponen, serta sistem informasi mengacu pada sekelompok komponen dalam perusahaan atau terorganisir dengan baik proses penciptaan dan arus informasi. dalam sistem informasi manajemen membutuhkan keseimbangan antar komponen-komponen dalam produksi sistem info sesuai menggunakan kebutuhannya. Sistem info manajemen ini pula dapat dianalogikan dengan elemen permintaan dan penawaran pada ilmu ekonomi. Sisi permintaan merupakan permintaan buat fasilitas pemrosesan data gosip cepat, seksama, dan detail serta terkait. ad interim pada bentuk produk pemasok teknologi info sedang berjalan kebutuhan akan informasi, mirip

perangkat keras, software dan perangkat lunak. perangkat keras (hardware) mensugesti atau bisa disebut fungsi dalam sistem gosip manajemen.

Dalam hal pentingnya informasi, sistem informasi manajemen sangat penting yang mengelola berbagai unit atau aktivitas dalam organisasi melakukan fungsi manajerial, terutama dalam pengambilan keputusan yang pasti. Sistem informasi Manajemen (SIM) bukanlah hal baru, begitu pula perangkat elektronik. Teknologi SIM sejak dulu komputer menjadi pusat informasi untuk perencanaan dan pengendalian. Komputer menjadi lebih dan lebih maju ditambah satu atau 2 dimensi seperti kecepatan, akurasi dan lebih poly data. Jadi, bisa dikatakan bahwa sistem berita (informasi) manajemen (SIM) artinya penerapan sistem berita yang diperlukan untuk manajemen di semua tingkatan. Kontrol sistem operasi sistem komputer lain dan memungkinkan aplikasi untuk berbagi sumber daya dan peralatan komputasi. masalah ini karena dependensi bisa menyebabkan masalah lain pengguna individu dan aplikasinya.

Sistem operasi sebagai kompiler dan juru bahasa, dan terjemahan bahasa mesin tingkat lanjut, mengalokasikan sumber daya komputasi di antara berbagai aplikasi dengan memuat memori dan akses perangkat dan file data serta mengatur jadwal kerja dan menjalankan program pada saat yang sama. Selain fungsi-fungsi tersebut, peran auditor adalah memastikan tujuan pengendalian tercapai dan prosedur pengendalian diikuti, biasanya melalui sistem operasi. Perangkat keras adalah perangkat sifat fisik yang tersedia mengumpulkan, menginput, mengolah, menyimpan serta mempublikasikan hasil pengolahan data sebagai informasi. perangkat keras digunakan buat masukkan data ke pada personal komputer Perangkat keras memiliki beberapa komponen terpisah perangkat input, perangkat proses, perangkat hasil, perangkat penyimpanan serta perangkat periferal (unit tambahan) sinkron menggunakan manfaatnya.

Tujuan dari pengelolaan dan pengendalian sistem operasi adalah untuk:

- a. Menghalau agar sebuah tindakan tekendali dan tidak mengurangi kualitas sistem operasi maupun arsip data
  - b. Mengontrol satu pengguna menggunakan pengguna lain sehingga pengguna tidak merusak atau mengkorupsi sebuah pemrograman atau data pengguna lain.
  - c. Mencegah sebuah program lain yang dipergunakan sang pengguna yang sama dari Mengganggu file atau program pengguna.
  - d. Melindungi sistem operasi dari bencana yang ditimbulkan oleh peristiwa eksternal seperti kegagalan daya. Bila ini terjadi, sistem bisa memulihkannya
- Risiko yang mungkin terjadi saat menggunakan sistem operasi adalah:
- a. Penggunaan akses sistem operasi yang tidak tepat oleh pengguna layaknya manajer sistem.
  - b. Menyalahgunakan pengguna dan hanya dia yang bahagia.
  - c. Kerusakan umum pada sistem pengguna.

Hardware berfitur lengkap tentunya akan menghasilkan informasi yang lebih baik/berkualitas.

- 1) CPU (Central Processing Unit) bertanggung jawab untuk memproses instruksi dan melakukan pengurusan melalui informasi pada sistem komputer. Dengan perangkat atau unit yang tersedia dalam sistem komputer juga akan menjalankan perintah yang terkait dengan perintah tersebut melalui informasi yang diterima

- 2) Perangkat input dan output dapat beroperasi untuk menerima informasi eksternal fisik dan non-fisik lainnya. Ada banyak jenis perangkat input dan output yang berbeda dari yang biasa kita lihat seperti keyboard, monitor, drive, kamera, printer, pemindai, dan lainnya.
- 3) Perangkat penyimpanan mendaftarkan prosesor ukuran kecil sebagai akibatnya tidak dapat menyimpan seluruh berita sehingga prosesor wajib dilengkapi menggunakan kapasitas penyimpanan yang lebih besar yaitu memori primer (utama).

## **ESIMPULAN DAN SARAN**

Sistem informasi manajemen sangat penting untuk mengambil keputusan, terutama ketika pentingnya informasi bagi mereka kelola berbagai departemen dan kegiatan dalam organisasi menjalankan fungsi mengelola. Tujuan perusahaan atau organisasi dapat mencapai sekomprensif mungkin memperkenalkan sistem informasi manajemen, dengan nilai guna tinggi. Oleh karena itu, peran dan dampak perangkat keras didalam SIM ialah salah satu penunjang komponen pentingnya sistem informasi. Saat dihasilkan informasi berguna Manajemen proses akan Sadarilah bahwa manajemen sangat penting dan harus diperhatikan sama pentingnya dengan komponen perangkat keras lainnya mempengaruhi SIM. Seperti yang dijelaskan dalam artikel ini ketika sistem saling mendukung lalu kelola manajemen akan menghasilkan sesuai apa yang diinginkan. Perencanaan dan segala bentuk perkembangan itu akan menjadi lebih baik. Perangkat keras memiliki peran yang sangat membantu bagi perkembangan, kemajuan, dan mendukung system informasi sehingga menghasilkan data yang akurat dan terpercaya dengan adanya perangkat keras membuat terhubungnya satu sama lain dan info yang didapatkan menjadi lebih baik. menggunakan peralatan spesifikasi lengkap memastikan informasi yang cepat dan berkualitas.

Kami harapkan agar artikel ini dapat berguna dengan baik untuk para pembaca sekalian. Oleh karna itu kami menerima seluruh saran dan kritik dan kami anggap dengan segenap hati kritik dan saran yang disampaikan kepada kami menegnai jurnal ini, diharapkan membuat kami lebih baik kedepannya dalam membuat jurnal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Jan I, Silaen J, Oktavia JE, Sari R, Steven J. Literature Review Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Implementasi Si: Hardware, Software, Dan Database. 2022;1(1):251–63.
2. Abdul Kadir. Peranan brainware dalam sistem informasi manajemen jurnal ekonomi dan manajemen sistem informasi. *Sist Inf.* 2018;1(September):60–9.
3. Purnama C. Sistem Informasi Manajemen. *J Sist Inf.* 2016;2(1):159–68.
4. Putri NE. Aplikasi Berbasis Multimedia Untuk Pembelajaran Hardware Komputer. *Edik Inform.* 2017;1(2):70–81.
5. Elfi Husda N, Wangdra Y. Pengantar Teknologi Informasi. 2016. vi+194.
6. Simanullang PM. Pengaruh Perangkat Keras Komputer Dalam Sistem Informasi Manajemen. *OSF (Open Sci Fram.* 2021;10.

**Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis (JUPSIM)**

**Vol.2, No.1 Januari 2023**

e-ISSN: 2808-8980; p-ISSN: 2808-9383, Hal 67-74

7. Ridwan M, Sambharkreshna Y, Nurhayati C. Analisis Penerapan Sistem Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kualitas Informasi. Univ Trunojoyo Madura [Internet]. 2011;3, No.2(ISSN2088-6268):57–68.
8. Sikumbang DS. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen Dan Pengaruhnya Dalam Dunia Pendidikan. Pendidikan. 2021;
- 9.