

Sistem Informasi Manajemen di MIN 1 Kota Sawahlunto

Elizasri^{1*}, Risman Bustamam²
^{1,2}Universitas Mahmud Yunus Batusangkar
lizamarlizto@gmail.com

Abstract

The increasing use of information technology, especially the internet, has enabled everyone to carry out various activities more accurately, with quality and quickly. Every organization can take advantage of the internet and information technology networks to carry out various activities electronically. Managers in various organizations are also expected to be able to analyze their performance on a constant and consistent basis with the utilization of available information technology. Utilization of information technology is associated with its importance in the management decision-making process. We can see that there is still a lack of organizations both in the public sector and organizations in the private sector that apply management information systems in decision making, especially in local government organizations.

Information systems have a set of information components that are integrated with each other to produce specific goals. The management information system at MIN 1 Sawahlunto can run well because it is supported by sophisticated technology, quality human resources and organizational commitment. Management information systems have an important role in the function of operational management and decision making. This system is also a very useful tool for the purpose of reviewing and controlling company operations. The main objective of the system at Min 1 Tanah Datar is to organize all the data collected from every level of the company, summarize it, and present it in a way that facilitates and improves the quality of decisions taken to increase the profitability and productivity of the company. The existence of an information system in a company can really help employees work so that their work becomes effective and efficient. Applications like this are also useful for start-up companies where they produce an effective and efficient information system management model to achieve maximum results for business start-ups.

Keywords: Management Information System

Abstrak

Meningkatnya penggunaan teknologi informasi, khususnya internet telah membawa setiap orang dapat melaksanakan berbagai aktifitas dengan lebih akurat, berkualitas dan cepat. Setiap organisasi dapat memanfaatkan internet dan jaringan teknologi informasi untuk menjalankan berbagai aktifitasnya secara elektronis. Para Manajer di berbagai organisasi juga diharapkan dapat dengan mudah untuk menganalisis kinerjanya secara konstan dan konsisten dengan pemanfaatan teknologi informasi yang tersedia. Pemanfaatan teknologi informasi ini dikaitkan dengan pentingnya dalam proses pengambilan keputusan manajemen. Dapat kita ketahui bahwa masih kurangnya organisasi baik pada sektor publik maupun organisasi pada sektor swasta yang menerapkan sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan, khususnya pada organisasi pemerintah daerah.

Sistem informasi memiliki sekumpulan komponen informasi yang saling terintegrasi untuk menghasilkan tujuan yang spesifik. Sistem informasi manajemen di MIN 1 Sawahlunto dapat berjalan secara baik karena didukung dengan teknologi yang canggih, sumber daya manusia yang berkualitas serta komitmen organisasi. Sistem informasi manajemen memiliki peran penting dalam fungsi manajemen operasional serta pengambilan suatu keputusan. Sistem ini juga sebagai alat yang sangat berguna untuk tujuan meninjau dan mengendalikan operasi perusahaan. Tujuan utama dari sistem di Min 1 Tanah Datar adalah untuk mengatur semua data yang dikumpulkan dari setiap tingkat perusahaan, meringkasnya, dan menyajikannya dengan cara yang memfasilitasi dan meningkatkan kualitas keputusan yang diambil untuk meningkatkan profitabilitas dan produktivitas perusahaan. Adanya sistem informasi dalam sebuah perusahaan sangat dapat membantu para karyawan dalam bekerja sehingga pekerjaan mereka menjadi efektif dan efisien. Penerapan seperti ini berguna juga bagi perusahaan start up dimana untuk menghasilkan model manajemen sistem informasi yang efektif dan efisien dengan pencapaian hasil maksimal bagi start-up bisnis

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen

Copyright (c) 2023 Elizasri, Risman Bustamam

Corresponding author: Elizasri

Email Address: lizamarlizto@gmail.com

Received 6 April 2023, Accepted 12 April 2023, Published 12 April 2023

PENDAHULUAN

Sistem informasi manajemen atau yang biasa disingkat dengan SIM adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal dari suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan atau suatu strategi bisnis. Hasil yang diperoleh dari sistem informasi manajemen pada umumnya akan selalu menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan sebuah keputusan dalam sebuah perusahaan atau organisasi. Dengan adanya SIM, berbagai macam pekerjaan yang berkaitan dengan analisis manajemen akan terselesaikan dengan cepat. Jika kita bertanya pada Al-Qur'an, bagaimana cara kita menghadapi informasi pengetahuan yang begitu luas ini. Maka kita akan temukan firman Allah swt:

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَٰؤُلَاءِ ۗ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ
لِلْمُسْلِمِينَ

Artinya : “Dan (ingatlah) akan hari (ketika) Kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan Kami datangkan engkau (Muhammad) menjadi saksi atas seluruh umat manusia. Dan Kami turunkan Kitab (Al Quran) kepadamu untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri” (Q.S. An-Nahl: 89).

Hadist Riwayat Shahih Muslim sebagai berikut :

حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ بَرَادٍ الْأَشْعَرِيُّ وَمُحَمَّدُ بْنُ الْعَلَاءِ الْهَمْدَانِيُّ قَالَا حَدَّثَنَا أَبُو أُسَامَةَ حَدَّثَنِي بُرَيْدٌ عَنْ أَبِي بُرْدَةَ عَنْ أَبِي مُوسَى قَالَ بَلَّغْنَا مَخْرَجَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَنَحْنُ بِالْيَمَنِ فَخَرَجْنَا مُهَاجِرِينَ إِلَيْهِ أَنَا وَأَخْوَانِي أَنَا أَصْعَرُهُمَا أَحَدُهُمَا أَبُو بُرْدَةَ وَالْآخَرُ أَبُو رُهِمٍ إِذَا قَالَ بَعْضًا وَإِنَّمَا قَالَ ثَلَاثَةً وَخَمْسِينَ أَوْ اثْنَيْنِ وَخَمْسِينَ رَجُلًا مِنْ قَوْمِي قَالَ فَرَكِبْنَا سَفِينَةً فَأَلْقَيْنَا سَفِينَتَنَا إِلَى النَّجَاشِيِّ بِالْحَبَشَةِ فَوَافَقْنَا جَعْفَرَ بْنَ أَبِي طَالِبٍ وَأَصْحَابَهُ عِنْدَهُ فَقَالَ جَعْفَرُ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بَعَثَنَا هَاهُنَا وَأَمَرَنَا بِالْإِقَامَةِ فَأَقْبَلُوا مَعَنَا فَأَقْبَلْنَا مَعَهُ حَتَّى قَدِمْنَا جَمِيعًا قَالَ فَوَافَقْنَا رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حِينَ افْتَتَحَ خَيْبَرَ فَأَسْأَلَهُمْ لَنَا أَوْ قَالَ أَعْطَانَا مِنْهَا وَمَا قَسَمَ لِأَحَدٍ غَابَ عَنْ فَتْحِ خَيْبَرَ مِنْهَا شَيْئًا إِلَّا لِمَنْ شَهِدَ مَعَهُ إِلَّا لِأَصْحَابِ سَفِينَتِنَا مَعَ جَعْفَرٍ وَأَصْحَابِهِ قَسَمَ لَهُمْ مَعَهُمْ قَالَ فَكَانَ نَاسٌ مِنَ النَّاسِ يَقُولُونَ لَنَا يَعْني لِأَهْلِ السَّفِينَةِ نَحْنُ سَبَقْنَاكُمْ بِالْهَجْرَةِ قَالَ فَدَخَلْتُ أَسْمَاءَ بِنْتُ عُمَيْسٍ وَهِيَ مِمَّنْ قَدِمَ مَعَنَا عَلَى حَفْصَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ زَائِرَةً وَقَدْ كَانَتْ هَاجَرَتْ إِلَى النَّجَاشِيِّ فِيمَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِ فَدَخَلَ عُمَرُ عَلَى حَفْصَةَ وَأَسْمَاءَ عِنْدَهَا فَقَالَ عُمَرُ حِينَ رَأَى أَسْمَاءَ مِنْ هَذِهِ قَالَتْ أَسْمَاءُ بِنْتُ عُمَيْسٍ قَالَ عُمَرُ الْحَبَشِيَّةُ هَذِهِ الْبَحْرِيَّةُ هَذِهِ قَالَتْ أَسْمَاءُ نَعَمْ فَقَالَ عُمَرُ سَبَقْنَاكُمْ بِالْهَجْرَةِ فَتَحْنُ أَحَقُّ بِرَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مِنْكُمْ فَغَضِبَتْ وَقَالَتْ كَلِمَةً كَذَبْتَ يَا عُمَرُ كَلَّا وَاللَّهِ كُنْتُمْ مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُطْعِمُ جَائِعَكُمْ وَيَعْطِي جَاهِلَكُمْ وَكُنَّا فِي دَارٍ أَوْ فِي أَرْضِ الْبُعْدَاءِ الْبُعْضَاءِ فِي الْحَبَشَةِ وَذَلِكَ فِي اللَّهِ وَفِي رَسُولِهِ وَإِنَّمَا اللَّهُ لَا أَطْعَمُ طَعَامًا وَلَا أَشْرَبُ شَرَابًا حَتَّى أَذْكَرَ مَا قُلْتُ لِرَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَنَحْنُ كُنَّا نُؤَدَى وَنُخَافُ وَسَادُّكَرُ ذَلِكَ لِرَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَأَسْأَلُهُ وَوَاللَّهِ لَا أَكْذِبُ وَلَا أَزِيغُ وَلَا أَزِيدُ عَلَى ذَلِكَ قَالَ فَلَمَّا جَاءَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَتْ يَا نَبِيَّ اللَّهِ إِنَّ عُمَرَ قَالَ كَذَا وَكَذَا فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَيْسَ بِأَحَقَّ بِي مِنْكُمْ وَلَهُ وَأَصْحَابِهِ هَجْرَةٌ وَاجِدَةٌ وَلَكُمْ أَنْتُمْ أَهْلُ السَّفِينَةِ هَجْرَتَانِ قَالَتْ فَلَقَدْ رَأَيْتُ أَبَا مُوسَى وَأَصْحَابَ السَّفِينَةِ يَأْتُونِي أَرْسَالًا يَسْأَلُونِي عَنْ هَذَا الْحَدِيثِ مَا مِنَ الدُّنْيَا شَيْءٌ هُمْ بِهِ أَفْرَحُ وَلَا أَعْظُمُ فِي أَنْفُسِهِمْ مِمَّا قَالَ لَهُمْ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ أَبُو بُرْدَةَ فَقَالَتْ أَسْمَاءُ فَلَقَدْ رَأَيْتُ أَبَا مُوسَى وَإِنَّهُ لَيَسْتَعِيدُ هَذَا الْحَدِيثَ مِنِّي

Telah menceritakan kepada kami Abdullah bin Barrad Al Asy'ari dan Muhammad bin Al Allaa Al Hamdani keduanya berkata; Telah menceritakan kepada kami Abu Usamah Telah menceritakan kepadaku Buraid dari Abu Burdah dari Abu Musa dia berkata; "Ketika kami sedang berada di Yaman, kami mendapat informasi tentang tujuan hijrah yang diperintahkan oleh Rasulullah shallallahu 'alaihi

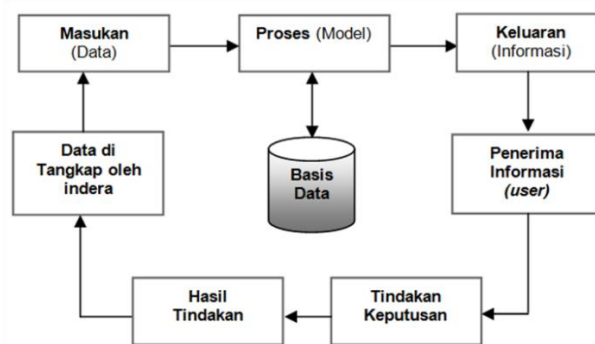
wasallam, lalu kami pun turut pergi untuk berhijrah ke wilayah tersebut (Habasyah). Pada saat itu kami terdiri dari diri saya sendiri dan dua orang saudara laki-laki saya. Saya adalah orang yang paling kecil, sementara saudara saya yang satu bernama Abu Burdah dan yang lainnya bernama Abu Ruhm." Abu Musa berkata; 'Mereka terdiri dari beberapa orang atau lima puluh tiga orang atau lima puluh dua orang dari kaum kami.' Abu Musa berkata; 'Kami berlayar hingga terbawa oleh perahu kami ke Raja Najasyi di Habasyah. Kemudian kami bergabung dengan Ja'far bin Abu Thalib beserta rombongannya di sisi Raja Najasyi. Ja'far berkata; 'Sesungguhnya Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam telah mengutus kami kemari. Selain itu, beliau juga menyuruh kami untuk menetap sini. Oleh karena itu, menetaplah kalian bersama kami.' Abu Musa berkata; 'Lalu kami tinggal bersama Ja'far hingga kami semua datang.' Abu Musa berkata; 'Kami semua bertemu dengan Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam ketika beliau telah memenangkan perang Khaibar. Beliau memberikan jatah rampasan perang kepada kami. Beliau tidak memberikan jatah rampasan perang sedikitpun kepada orang yang tidak ikut dalam penaklukan Khaibar, kecuali kepada orang yang ikut berperang bersama beliau dan kepada orang yang ikut dalam rombongan kami bersama Ja'far dan kawan-kawannya.' Abu Musa berkata; 'Ada sebagian orang yang mengatakan kepada kami yang bergabung dalam pelayaran hijrah ke Habasyah; 'Kami mengungguli kalian dalam masalah hijrah.' Abu Musa berkata; 'Asma' binti Umais, yang termasuk dalam rombongan pelayaran kami, pernah berkunjung ke rumah Hafshah, istri Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam. Asma' pernah turut hijrah ke Raja Najasyi.' Pada suatu ketika Umar bin Khaththab masuk ke rumah Hafshah, kebetulan Asma' sedang berada di situ. Ketika Umar melihat Asma' ada di dalam rumah, maka ia pun bertanya; 'Siapa ini hai Hafshah?' Hafshah menjawab; 'Dia adalah Asma' binti Umais!' Umar bertanya lagi; 'Apakah ia pernah ikut hijrah ke Habasyah dengan berlayar?' Asma' binti Umais menjawab; 'Ya, saya turut hijrah ke Habasyah.' Umar melanjutkan ucapannya; 'Kalau begitu, kami lebih berhak terhadap Rasulullah daripada kalian.' Asma' menjadi marah dan berkata; 'Kamu berdusta hai Umar! Demi Allah, kalian memang menyertai hijrah Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam. Tapi beliau memberi makan orang yang lapar di antara kalian dan memberi nasihat orang yang tidak mengerti di antara kalian, sedangkan kami berhijrah ke suatu negeri yang amat jauh di Habasyah yang penuh dengan tantangan karena Allah dan Rasul-Nya. Demi Allah, saya tidak akan makan dan minum sebelum saya laporkan ucapanmu itu kepada Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam. Karena kami merasa dihina dan dicemarkan. Oleh karena itu, akan saya adukan persoalan ini kepada Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam. Demi Allah, saya tidak berdusta dan tidak mengada-ada.' Abu Musa berkata; 'Ketika Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam datang ke rumah Hafshah, maka Asma' pun langsung menghadap beliau dan mengadukan persoalan yang mengganjal hatinya; 'Ya Rasulullah, Umar bin Khaththab tadi mengutarakan begini dan begitu.' Mendengar pengaduan Asma binti Umais itu, Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam berkata: 'Ketahuilah oleh mu hai Asma, Umar bukanlah orang yang lebih berhak daripada kalian terhadapku. Umar dan para sahabatnya hanya mendapat ganjaran pahala sekali hijrah. Sebaliknya kalian yang tergabung dalam hijrah dengan mengendarai perahu itu mendapat dua kali pahala hijrah.' Asma' binti

Umair berkata; 'Setelah itu, saya melihat Abu Musa dan para sahabat yang bergabung dalam hijrah ke Habasyah dengan mengendarai perahu datang berbondong-bondong untuk bertanya kepada saya tentang hadits ini. Di dunia ini tidak ada yang lebih menyenangkan dan membesarkan jiwa mereka dan apa yang disabdakan Rasulullah kepada mereka.' Abu Burdah berkata; 'Asma' berkata; 'Sungguh saya lihat Abu Musa dan ia meminta saya mengulangi lagi hadits itu.'

Sistem informasi memiliki sekumpulan komponen informasi yang saling terintegrasi untuk menghasilkan tujuan yang spesifik. Sistem informasi manajemen dapat berjalan secara baik jika didukung dengan teknologi yang canggih, sumber daya manusia yang berkualitas serta komitmen organisasi. Sistem informasi manajemen memiliki peran penting dalam fungsi manajemen operasional serta pengambilan suatu keputusan. Sistem ini juga sebagai alat yang sangat berguna untuk tujuan meninjau dan mengendalikan operasi perusahaan. Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk mengatur semua data yang dikumpulkan dari setiap tingkat perusahaan, meringkasnya, dan menyajikannya dengan cara yang memfasilitasi dan meningkatkan kualitas keputusan yang diambil untuk meningkatkan profitabilitas dan produktivitas perusahaan

METODE

Siklus Informasi



Gambar 1. Siklus Informasi

Tahapan – tahapan tersebut terdiri dari input – proses – output yang disebut sebagai siklus proses informasi yang dimana bila tahap telah sampai pada output maka output tersebut dapat dijadikan input kembali. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa informasi yang dihasilkan dapat juga dijadikan data kembali sebagai input untuk di proses selanjutnya.

Kualitas informasi tergantung pada tiga hal yaitu :

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab informasi yang usang (terlambat) tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga bila digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan dapat berakibat fatal.

3. Relevan, informasi harus mempunyai manfaat bagi si penerima. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.
4. Ekonomis, informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

HASIL DAN DISKUSI

Sistem informasi memiliki sekumpulan komponen informasi yang saling terintegrasi untuk menghasilkan tujuan yang spesifik. Sistem informasi manajemen di MIN 1 Sawalunto dapat berjalan secara baik karena didukung dengan teknologi yang canggih, sumber daya manusia yang berkualitas serta komitmen organisasi. Sistem informasi manajemen memiliki peran penting dalam fungsi manajemen operasional serta pengambilan suatu keputusan. Sistem ini juga sebagai alat yang sangat berguna untuk tujuan meninjau dan mengendalikan operasi perusahaan. Tujuan utama dari sistem di Min 1 Tanah Datar adalah untuk mengatur semua data yang dikumpulkan dari setiap tingkat perusahaan, meringkasnya, dan menyajikannya dengan cara yang memfasilitasi dan meningkatkan kualitas keputusan yang diambil untuk meningkatkan profitabilitas dan produktivitas perusahaan. Adanya sistem informasi dalam sebuah perusahaan sangat dapat membantu para karyawan dalam berkerja sehingga pekerjaan mereka menjadi efektif dan efisien. Penerapan seperti ini berguna juga bagi perusahaan start up dimana untuk menghasilkan model manajemen sistem informasi yang efektif dan efisien dengan pencapaian hasil maksimal bagi start-up bisnis

Decision Support System atau sistem pendukung keputusan (SPK), secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi terstruktur. Konsep DSS merupakan sebuah system interaktif berbasis komputer yang membantu pembuatan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah – masalah yang bersifat tidak terstruktur dan semi terstruktur. DSS dirancang untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan, yang dimulai dari tahapan mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan sampai pada kegiatan mengevaluasi pemilihan alternatif.

Jadi proses pengambilan keputusan telah dianggap sebagai hal kritis di Min 1 Tanah Datar yang dicapai melalui pengalaman (knowldege). Tetapi, dengan semakin bertumbuhnya tingkat kerumitan tersebut telah membuat proses pengambilan keputusan tersebut menjadi lebih sulit. Hal itu disebabkan semakin banyaknya alternatif keputusan yang ada, semakin besar pengaruh sebuah keputusan di dalam sebuah instansii dan semakin tidak tentunya perubahan yang mungkin terjadi di lingkungan Sekolah. Butuh suatu sistem pendukung keputusan dimana sistem tersebut dapat memberikan informasi mengenai keputusan yang terbaik berdasarkan informasi yang didapatkan

KESIMPULAN

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Adanya sistem informasi dalam sebuah perusahaan sangat dapat membantu para karyawan dalam bekerja sehingga pekerjaan mereka menjadi efektif dan efisien. Penerapan seperti ini berguna juga bagi perusahaan start up dimana untuk menghasilkan model manajemen sistem informasi bisnis yang efektif dan efisien dengan pencapaian hasil maksimal bagi start-up bisnis.

REFERENSI

- <https://www.yuksinau.id/pengertian-sistem-informasi/>
- https://www.researchgate.net/publication/331731710_Makalah_Pengantar_Sistem_Informasi
- Putra, Y. M. (2018). Pengantar Sistem Informasi. Modul Kuliah Sistem Informasi Manajemen. FEB-Universitas Mercu Buana: Jakarta
- Modul pertemuan pertama (sistem informasi manajemen)
- <https://id.scribd.com/doc/170595884/peranan-manajer-dalam-manajemen-sistem-informasi#:~:text=Peranan%20seorang%20manajer%20atau%20pimpinan,pelaksana%20untuk%20mencapai%20rencana%20tersebut.>
- <https://docplayer.info/62240818-Penerapan-manajemen-sistem-informasi-pada-start-up-bisnis-studi-kasus-mahasiswa-universitas-ciputra-surabaya-sri-nathasya-br-sitepu.html>
- <https://technomercu.wordpress.com/2017/05/24/pemanfaatan-sistem-informasi-dalam-bisnis-startup/>
- <https://idcloudhost.com/sistem-informasi-manajemen-pengertian-fungsi-tujuan-manfaat-dan-contohnya/>
- <https://cpssoft.com/blog/manajemen/definisi-sistem-informasi-manajemen-fungsi-kategori-dan-manfaatnya/>