

## RUANG LINGKUP SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DALAM LEMBAGA PENDIDIKAN

<sup>1</sup>Tiara Safira Emani, <sup>2</sup>Chandra Kirana, <sup>3</sup>Laras Citra Pramesti, Akhmad Zaenul Ibad  
*E-mail: tiarasafiraemani12@gmail.com, chandrakirana2104@gmail.com,  
pramestilaras7@gmail.com*

### **Abstract**

*The purpose of this study is to know and understand how a good educational information system to be implemented in educational institutions. The methodology used in this study is a literature study by collecting data in the form of the results of previous research then analyzed and reinterpreted. The object of this study is a temporary information system that is the subject of this study is an educational institution. Based on the discussion, it can be seen that the information system in educational institutions is very important in supporting the implementation of effective and efficient educational activities and activities in the midst of technological and information developments that are rapidly changing and experiencing development.*

**Keywords:** System, Information, Education, Educational Institutions

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami bagaimana sistem informasi pendidikan yang baik untuk diterapkan di lembaga pendidikan. Adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dengan mengumpulkan data-data berupa hasil penelitian sebelumnya kemudian dilakukan analisis dan diinterpretasikan kembali. Objek penelitian ini adalah sistem informasi sementara yang menjadi subjek dalam penelitian ini ialah lembaga pendidikan. Berdasarkan pembahasan dapat diketahui bahwa sistem informasi pada lembaga pendidikan sangat penting dalam menunjang terselenggaranya kegiatan dan aktivitas pendidikan yang efektif dan efisien ditengah perkembangan teknologi dan informasi yang semakin cepat berubah dan mengalami perkembangan.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Pendidikan, Lembaga Pendidikan

### **A. PENDAHULUAN**

Banyak organisasi bekerja dengan data dalam jumlah besar. Data adalah nilai-nilai atau fakta dasar dan diatur dalam *database*. Banyak orang berpikir data sebagai sinonim dengan informasi; Namun, informasi sebenarnya terdiri dari data yang telah diselenggarakan untuk membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan dan untuk memecahkan masalah. Suatu sistem informasi. Jadi, tujuan dari suatu sistem informasi adalah untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang berguna yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

Sistem informasi sebenarnya sudah ada semenjak zaman pra sejarah, hanya saja informasi yang dibangun pada saat itu sangat sederhana tidak seperti zaman sekarang yang sangat canggih kemajuan sistem informasi dewasa ini mengugah mata dunia untuk membangun komunikasi secara lebih cepat dan tepat, globalisasi menjadikan arus informasi di belahan dunia lain dapat cepat tersebar dan dapat disaksikan oleh mata telanjang kesiapan manusia di abad ini, seolah-olah bahwa dunia berada di dalam genggaman tangan manusia, manusia di abad ini sepertinya menjadi kewajiban untuk aplikasi meningkatkan kemampuan teknologi dalam informasi dan komunikasinya.

Teknologi merupakan alat yang dapat memperoleh informasi dan merupakan alat untuk mengkomunikasikan setiap informasi yang ada, informasi bisa dijadikan sebagai landasan dalam mengambil keputusan dan bertindak baik perseorangan maupun kelompok, sehingga informasi dan komunikasi dapat terserap dengan cepat dan tepat (Prasojo, 2016). Namun tentunya dalam Penggunaan teknologi diusahakan agar pelaku-pelakunya menginput dapat untuk diinformasikan dan dikomunikasikan dengan penuh kejujuran.

Kemajuan umat manusia memberikan jalan untuk mempermudah segala kegiatan yang ada, akses informasi dan komunikasi memberikan solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang ada, namun teknologi yang ada dalam era modern membutuhkan kualitas sumber daya manusia yang handal, kesiapan dan tanggapan terhadap kemajuan ini tentunya akan memangkas alur kepegawaian dan anggaran, terutama dalam dunia pendidikan, banyak aplikasi yang sampai saat ini sedang dikembangkan dalam dunia pendidikan, seperti *education management information system* (EMIS), *tools reporting information magement by school* (TRIMS), *basic input output system* (BIOS) dan *online public acces catalog* (OPAC) (Saputra & Soejarwo, 2021). Sistem yang dikembangkan sampai saat ini merupakan cara yang cepat dan tepat dalam menginformasikan dan mengmunikasikan dan lebih efektif dan efisien dalam memberdayakan sistem komputerisasi itu. Berdasarkan pemaparan tersebut maka penulis memiliki intensi untuk membahas mengenai “Ruang Lingkup Sistem Informasi Pendidikan Dalam Lembaga Pendidikan”.

## B. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Sistem Informasi

Suatu sistem adalah jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Sulistyanto, 2017). Menurut Hambali (2021) bahwa sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kegiatan atau suatu prosedur atau bagian pengolahan yang mencari suatu tujuan-tujuan bersama dengan mengoperasikan data atau barang pada waktu tertentu untuk menghasilkan informasi atau energi atau barang.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Saputra & Soejarwo, 2021). Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi (Sulistyanto, 2017). Sehingga sistem informasi menurut Stair adalah seperangkat hubungan dari komponen-komponen yang mengoleksi, memanipulasi, menyimpan, dan mendiseminasi data dan informasi dan menyediakan sebuah timbal balik secara mekanik sehingga bersifat objektif.

### **Sistem Informasi Pendidikan**

Sistem Informasi Pendidikan merupakan perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi untuk memilih, menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali data dalam rangka mendukung kembali proses pengambilan keputusan bidang pendidikan. Komponen-komponen sistem informasi manajemen dapat bekerja sama untuk melakukan kegiatan penyediaan informasi dengan format yang layak pada waktu yang tepat.

Adapun komponen sistem informasi tersebut terdiri dari (Shodiq, 2021):

a. Manusia

Manusia dapat menggerakkan komponen-komponen lain yang ada di sistem seperti perangkat keras, perangkat lunak / software, prosedur pengoperasian dan sebagainya.

b. Prosedur

Prosedur digunakan untuk memberikan petunjuk bagaimana seharusnya manusia menjalankan sistem informasi. Prosedur ini juga digunakan manusia untuk mengoperasikan perangkat keras melalui software yang dimiliki.

c. Hardware

Hardware merupakan peralatan fisik berupa komputer. Komputer dijalankan menggunakan sistem angka binari. Di era digital ini bentuk komputer sudah semakin bervariasi sesuai kebutuhan menjalankan manajemen.

d. Software

Software merupakan istilah yang digunakan untuk instruksi yang dimiliki sebuah hardware. Instruksi ini disebut juga program. Software terdiri dari sistem operasi dan program aplikasi. Software memberikan perintah untuk menjalankan hardware.

e. Data

Data merupakan istilah yang mengarahkan kepada fakta dari sebuah topik tertentu. Data dapat diubah menjadi informasi yang berharga. Data dapat berupa rekaman, dokumen, lembar catatan.

### **Manfaat Sistem Informasi dalam Pendidikan**

Beberapa manfaat dari adanya sistem informasi pendidikan di sekolah antara lain (Susanto, 2002):

- 1) Keberadaan teknologi informasi dirasakan sangat perlu dan sangat membantu dalam pelaksanaan aktivitas dan operasional pada lembaga pendidikan.
- 2) Dengan adanya sistem infomasi berbasis komputer juga akan meningkatkan daya saing sekolah juga dapat meningkatkan pelayanan bagi para peserta didik di lingkungan pendidikan bersangkutan.
- 3) Dapat memberikan contoh langsung salah satu penerapan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Menyederhanakan dan mempermudah kegiatan pertukaran informasi pada lembaga pendidikan.
- 5) Mempercepat pelayanan terhadap siswa maupun pihak-pihak yang terkait dengan lembaga pendidikan.
- 6) Tujuan dari sistem informasi adalah agar pengelolaan data dan informasi sebuah organisasi dapat menyeluruh, terintegrasi, terpadu dan menghasilkan informasi cepat dan akurat.
- 7) Para siswa yang ingin mendapatkan ilmu tak harus bertatap muka dengan pengajar, cukup dengan mengakses internet, maka kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan meskipun tidak 100% menggantikan sistem konvensional. Para siswa dapat mempelajari materi

tertentu secara mandiri dengan bantuan komputer yang dilengkapi dengan fasilitas multimedia.

Para manajer lembaga pendidikan sering kali mendapatkan informasi yang sangat berlimpah, namun informasi tersebut bukan infomasi yang berkualitas atau tidak relevan dengan kebutuhan manajer. Hal ini disebabkan tidak adanya sebuah sistem yang mengelola arus informasi sesuai dengan kebutuhan organisasi. Ketidakakuratan informasi berimplikasi pada rendahnya kualitas keputusan yang diambil oleh para manajer lembaga pendidikan. Untuk itu diperlukan pengembangan sistem sinformasi pendidikan secara terarah agar tiap keputusankeputuan organisasi pendidikan ditopang oleh sajian informasi yang berkualitas.

### C. METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang digunakan untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan mendapatkan data yang objektif. Sugiyono (2015: 209) menyebutkan bahwa metode penelitian kualitatif digunakan peneliti pada kondisi objek yang alamiah. Menurut Moleong (2009: 6), penelitian kualitatif adalah “penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat alamiah dan data yang dihasilkan berupa deskriptif. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur. Zed (2015) mengatakan bahwa metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Kartiningsih menambahkan bahwa Studi kepustakaan dilakukan oleh setiap peneliti dengan tujuan utama yaitu mencari dasar pijakan/fondasi utnuk memperoleh dan membangun landasan teori, kerangka berpikir, dan menentukan dugaan sementara atau disebut juga dengan hipotesis penelitian. Teknik pengambilan subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling yakni dipilih dengan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2015: 216).

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Pendidikan merupakan perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi untuk memilih, menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali data dalam rangka mendukung kembali proses pengambilan keputusan bidang pendidikan. Data-data tersebut adalah data empiris atau data/fakta sebenarnya yang benar-benar ada dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Informasi diolah dengan menggunakan komputer dapat digunakan oleh pimpinan lembaga pendidikan sebagai sarana informasi pendidikan dalam mendukung penyusunan program dan pengambilan keputusan dan memanfaatkan kemajuan TI bagi peningkatan pembelajaran dan manajemen pendidikan. Kepala sekolah pada hakikatnya adalah pengolah informasi. Karena salah satu peranannya sebagai informator.

Implementasi teknologi informasi dalam bidang pendidikan atau bidang yang lain biasanya terkait dengan pemanfaatan LAN, WAN, dan internet, seperti, Sistem Informasi pendidikan (SIMDIK) (Lembaga & Xyz, 2014). Dalam menghadapi globalisasi, sistem informasi semakin dibutuhkan oleh lembaga pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kelancaran aliran informasi dalam lembaga pendidikan, kontrol kualitas, dan menciptakan aliansi atau kerja sama dengan pihak lain yang dapat meningkatkan nilai lembaga pendidikan tersebut.

Tujuan dari dibangunnya informasi berupa aplikasi Sistem Informasi Pendidikan adalah (Susanto, 2002):

- a. Membantu seluruh bagian yang berperan di dunia pendidikan dengan memberikan informasi yang menyeluruh tentang pendidikan dari tingkat sekolah/madrasah dasar hingga sekolah/madrasah menengah umum atau yang setara dengannya.
- b. Memberikan sarana agar seluruh bagian yang berperan dalam dunia pendidikan yang ada di propinsi/kota kabupaten agar dapat berperan aktif dalam usaha memajukan usaha pendidikan.
- c. Pertanggungjawaban publik yaitu dengan memberikan informasi secara trasparan tentang kebijakan dan pemakaian sumber daya yang dialokasikan untuk dunia pendidikan.
- d. Meningkatkan pengetahuan guru dan murid tentang dunia informatika serta manfaat yang dapat diambil melalui beberapa pelatihan.

- e. Memberikan akses informasi yang mudah dan lengkap bagi pendidik dan siswa mengenai ilmu pengetahuan dan informasi pendidikan lainnya.

## **Peranan Sistem Informasi Manajemen dalam Pengambilan Keputusan Bidang Pendidikan**

Ketika sebuah pendidikan memahami dan memiliki pengetahuan untuk bertindak, lembaga pendidikan tersebut diharuskan melakukan pilihan terhadap kapabilitas yang tersedia dan komitmen terhadap keputusan yang diambil dengan strategi yang telah ditentukan. Pada prinsipnya seorang pemimpin lembaga pendidikan selalu mencari perilaku yang rasional dalam bertindak. Namun, karena pimpinan tersebut memiliki keterbatasan dalam kapasitas kognitifnya, informasi, dan nilai-nilainya, harus dicari informasi terhadap alternatif yang mungkin diambil serta konsekuensi yang menyertai setiap alternatif. Alternatif yang diambil kemudian dievaluasi agar hasil yang telah dicapai berdasarkan pilihan atau tujuan dapat diketahui. Proses ini merupakan tindakan yang dilakukan dalam mencapai pilihan alternatif yang rasional. Kelengkapan keputusan yang rasional akan memerlukan informasi yang lengkap dengan mengandalkan kapabilitas organisasi pendidikan untuk dikumpulkan dan diproses secara tepat. Keterbatasan organisasi pendidikan biasanya diatasi dengan cara mendesain dan mengimplementasikan aturan dan rutinitas dengan meyerdahanakan dan menuntun pilihan perilaku yang rasional. Dengan demikian, perilaku tersebut tetap konsisten dan terkoordinasi dengan baik.

Pengumpulan informasi dan persyaratan proses informasi terjadi melalui kapabilitas masing-masing lembaga pendidikan atau individu pimpinan lembaga pendidikan tersebut, serta tergantung pada tingkat ambiguitas tujuan atau konflik tujuan maupun tingkat ketidakpastian teknis. Oleh karena itu, menurut Mintzberg, Raisinghani, dan Theoret, (1996: 211), lembaga pendidikan dapat mengatasinya dengan mengadopsi salah satu model dari model pengambilan keputusan berikut:

- a. Rational Model, model ini dipergunakan jika tingkat ambiguitas atau konflik sasaran maupun tingkat ketidakpastian teknis rendah;
- b. Political Model, pengambilan keputusan politik mungkin dikaitkan dengan game playing atau semacam permaianan ketika para pemain mengambil tempat,

- posisi, dan pengaruh, serta membuat gerakan-gerakan menurut aturan-aturan dan kekuatan tawar-menawar mereka;
- c. Anarchy Model, model ini dipergunakan jika tingkat ambiguitas atau konfliktsitas sasaran maupun tingkat ketidakpastian teknis tinggi;
  - d. Process Model, model ini dipergunakan jika tingkat ambiguitas atau konfliktsitas sasaran rendah sedangkan ketidakpastian teknisnya tinggi. Keempat model keputusan tersebut, menurut Rochaety, Eti, dkk, (2008:66), masing-masing dicirikan oleh perbedaan pendekatan dalam mendapatkan dan menggunakan informasi. Dalam model anarki pencarian informasi berada pada level yang rendah dalam memahami solusi dan alternatif melepaskan diri dari masalah, serta meninggalkan atau masuk ke dalam situasi keputusan dengan sejumlah kecakapan tertentu.

### **Masalah–masalah yang ada dalam Sistem Informasi Pendidikan**

Beberapa masalah yang sering dihadapi sekolah/madrasah dalam melaksanakan pengendalian manajemen pendidikan di sekolah/madrasah yang menjalankan roda-roda manajemen tanpa menggunakan perangkat Bantu manajemen (*management tools*), dalam hal ini (Saputra & Soejarwo, 2021), mengidentifikasi masalah-masalah tersebut, antara lain adalah sebagai berikut:

#### **1. Layanan Pendidikan Kepada Siswa Kurang Optimal**

Layanan pendidikan harus dirancang seoptimal mungkin supaya dapat membuat proses pembelajaran lebih interaktif, inspiratif, dan menyenangkan sehingga dapat lebih merangsang siswa untuk berkreasi dan lebih menggali potensi minat, bakat, serta perkembangan fisiknya. Dengan pola manajemen modern yang lebih dinamis serta perangkat bantu manajemen yang lebih interaktif, diharapkan layanan pendidikan kepada siswa akan semakin optimal. Kekurang-paduan antara data dan informasi antar komponen-komponen manajemen sekolah/ madrasah. Setiap komponen manajemen sekolah/ madrasah tentu memiliki suatu mekanisme pengolahan data untuk menghasilkan informasiinformasi yang terkait dengan bidang manajemennya supaya bisa bermanfaat kepada pihak-pihak yang membutuhkan. Kekurang-paduan antara data dan informasi yang dihasilkan di masing-masing komponen

manajemen sekolah/ madrasah akan menimbulkan banyak masalah seperti terdapatnya banyak “versi” informasi yang tidak sama menimbulkan ambiguitas dan kebingungan mengenai mana informasi yang benar. Atau ketidakmampuan salah satu komponen manajemen dalam menyediakan informasi yang cepat karena masih harus dilakukan penggabungan data dari berbagai sumber, mengolah, dan melaporakannya.

2. Tidak Adanya Kolaborasi yang Mempermudah Koordinasi

Komponen manajemen sekolah/madrasah seperti dewan pengembang kurikulum sekolah/madrasah merupakan salah satu komponen yang cukup banyak melibatkan koordinasi yang intensif dalam proses-proses perencanaan dan pengendalian serta evaluasi kurikulum. Tidak adanya kolaborasi antar para pengembang kurikulum akan menimbulkan kesulitan dalam memperoleh kesamaan persepsi mengenai perencanaan, implementasi, pemantauan, dan evaluasi kurikulum.

3. Akuntabilitas Tidak Berkesinambungan

Kerancuan informasi yang dihasilkan dari banyak sumber data akan mengakibatkan akuntabilitas informasi menjadi dipertanyakan. Sebuah sistem terintegrasi dapat mendorong kualitas proses manajemen yang berkesinambungan antar proses-proses dalam masing-masing komponen sehingga dapat ditindaklanjuti secara terstruktur dan sistematik.

4. Penyediaan Informasi Tidak Cepat dan Tepat Guna

Pada level manajemen yang lebih tinggi, otoritas pendidikan (misalnya yayasan) akan memerlukan informasi yang dibutuhkan untuk keperluan yang lebih strategis dalam proses pengambilan keputusan pendidikan dalam kaitannya dengan peningkatan mutu. Sistem informasi yang baik sebagai alat bantu manajemen harus dapat menyediakan informasi-informasi tersebut secara cepat dan tepat guna untuk dijadikan referensi dalam kegiatan-kegiatan eksekutif pengambilan keputusan dan kebijakan manajemen sekolah/madrasah.

Perangkat bantu manajemen yang diharapkan dapat mengeliminir hal-hal tersebut di atas adalah perangkat bantu yang berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sehingga dapat menjadi tulang punggung sistem informasi

manajemen sekolah/madrasah, khususnya untuk membantu mengkolaborasikan aspek-aspek transaksional dalam proses pelaksanaan manajemen pendidikan dan aspek-aspek analisis informasi dalam proses pengendalian dan evaluasi manajemen pendidikan. Apalagi jika ruang lingkup sistem manajemen pendidikan di sekolah/madrasah sudah semakin membesar dan melebar ke tingkatan enterprise. (Prasojo, 2016). Untuk itulah di sekolah/madrasah diperlukan adanya pengembangan system informasi manajemen pendidikan berbasis TIK. Buku ini menawarkan konsep, strategi dan implementasinya dalam pengembangan system informasi manajemen pendidikan di sekolah/madrasah.

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem informasi pendidikan yaitu kumpulan komponen yang sama-sama bergerak untuk menyimpan, mengolah, dan membagikan informasi pendidikan, yang pada nantinya digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam sebuah lembaga pendidikan. Sedangkan, teknologi informasi dan komunikasi merupakan kumpulan instrumen yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengolahan, dan transfer atau pemindahan informasi antar media. Kedua hal tersebut saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain dalam dunia pendidikan. Pada masa pandemic ini, peran keduanya sangat signifikan. Teknologi informasi dan komunikasi berperan sebagai wadah ataupun sarana dalam pembelajaran jarak jauh, sedangkan sistem informasi manajemen berperan sebagai inti untuk menyampaikan informasi terkait pembelajaran. Literasi teknologi informasi dan komunikasi menjadi penentu karena ini terkait dengan kemampuan pendidik dan peserta didik untuk mengoperasikan baik perangkat keras maupun perangkat lunak TIK. Oleh karena itu, sebelum melakukan pembelajaran jarak jauh, lembaga pendidikan harus memperhatikan beberapa hal yaitu, kesiapan sarana prasarana, kondisi dan letak geografis pendidik dan peserta didik, serta literasi teknologi informasi dan komunikasi.

Adapun saran penulis untuk peneliti selanjutnya adalah peneliti selanjutnya dapat menggunakan lebih banyak referensi dalam penyusunan karya ilmiah dengan tema yang sama. Sedangkan, saran untuk lembaga pendidikan adalah lembaga pendidikan harus memenuhi

syarat-syarat yang dibutuhkan untuk melakukan penerapan sistem informasi pendidikan agar dapat berjalan dengan lancar, efektif dan efisien

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Hambali, I. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dalam Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 124–134.  
<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i1.1085>
- Lembaga, P., & Xyz, P. (2014). Analisa Dan Perancangan Sistim Informasi Pendidikan Pada Lembaga Pendidikan Xyz. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 3(1), 33–46.  
<https://doi.org/10.35968/jsi.v3i1.55>
- Prasojo, L. D. (2016). Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. In *Sistem Informasi Manajemen*.
- Saputra, M. A., & Soejarwo. (2021). Implementasi sistem informasi manajemen berbasis aplikasi mobile pada jenjang sma. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 09(02), 361–376.
- Shodiq, S. (2021). Peran Sistem Informasi dan Teknologi Informasi terhadap Proses Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Edukasi*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v8i1.23968>
- Sulistyanto, A. (2017). Jurnal Manajemen Pendidikan Jurnal Manajemen Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(087), 479–487.
- Susanto, A. (2002). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dan Kebutuhan Informasi Manajemen Program Sarjana Reguler PTN Terhadap Informasi Manajemen Pendidikan. *Jurnal Sosiohumaniora*, 04(02), 66–77. <https://www.neliti.com/id/publications/113287/pengembangan-model-sistem-informasi-manajemen-pendidikan-research-and-developmen>
- Mintzberg, H., Raisinghani, O., & Theoret, A. (1976). The Structure of Unstructured Decision Processes”, Administrative Science Quarterly, Vol. 21, pp. 246-275.

### Buku:

- Moleong, Lexy J. (2006). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.
- Zed, Mestika. (2004). Metode Penelitian Kepustakaan, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.