

KONSEP DASAR DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM PENDIDIKAN

Siti Cholarika¹, Fatimah Az Zahro²

^{1, 2} Manajemen Pendidikan Islam STAI Al-Bahjah, Indonesia

Email: Colarikasiti456@gmail.com¹, fatimahazzahro.id@staialbahjah.ac.id²

DOI: 10.61553/ascent.v1i2.58	p-ISSN: 3025-5732	e-ISSN: 3025-5600
Diterima: 20 Desember 2023	Disetujui: 29 Desember 2023	Diterbitkan: 31 Desember 2023

Abstract :

Management in education requires a system that stores various information needed in educational institutions. The system can be said to be a management information system. Management information systems in education have a very broad scope and are based on initial concepts such as systems, data, databases, and information presentation in an educational institution. This article aims to explain the basic concepts related to management information systems in education. This article uses descriptive qualitative and literature study methods by collecting various information from various references related to systems, system development, education systems, information, data, databases and the provision of educational data and information. The education system is a regular arrangement of activities and sub-systems that are interrelated with each other and correlated to achieve the desired educational goals. In the system there are two parts that should not conflict with each other, the difference only lies in the procedures for use and elements such as teachers, students, student guardians, principals, and the community. Furthermore, the system requires development that is useful as an improvement in achieving educational goals through stored data and information.

Keywords: *system, education, concept, basis*

Abstrak :

Pengelolaan atau manajemen dalam pendidikan membutuhkan sebuah sistem yang menyimpan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam lembaga pendidikan. Sistem tersebut dapat dikatakan sebagai sistem informasi manajemen. Sistem informasi manajemen dalam pendidikan memiliki ruang lingkup yang sangat luas dan didasari oleh konsep awal seperti sistem, data, basis data, serta penyajian informasi dalam sebuah lembaga pendidikan. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan konsep dasar terkait sistem informasi manajemen dalam pendidikan. Artikel ini menggunakan deskriptif kualitatif dan metode studi literatur dengan mengumpulkan berbagai informasi dari referensi yang bervariasi terkait sistem, pengembangan sistem, sistem pendidikan, informasi, data, basis data dan penyediaan data dan informasi pendidikan. Sistem pendidikan merupakan susunan teratur dari kegiatan dan sub-sub sistem yang saling berkaitan satu sama lain yang saling berkorelasi untuk mencapai tujuan pendidikan yang di inginkan. Dalam sistem terdapat dua bagian yang tidak boleh bertentangan satu sama lain, perbedaannya hanya terletak pada prosedur penggunaan dan elemennya seperti guru, siswa, wali siswa, kepala sekolah, dan masyarakat. Selanjutnya dalam sistem diperlukan pengembangan yang berguna sebagai perbaikan dalam mencapai tujuan pendidikan melalui data dan informasi yang disimpan.

Kata Kunci: *sistem, pendidikan, konsep, dasar*

PENDAHULUAN

Segala hal yang terdapat secara alamiah seperti tubuh kita yang Allah SWT ciptakan, tubuh kita ini adalah gambaran kecil dari suatu sistem yang besar, meskipun kecil akan tetapi tubuh kita memiliki sistem yang cukup kompleks dan rumit. Contohnya sistem pernafasan, terdiri dari hidung, tenggorokan, mulut, pembuluh darah, darah dan paru-paru, setiap mereka bekerja dengan tugasnya masing-masing dengan proses masing-masing yang saling berkaitan satu sama lain untuk mencapai tujuan pernafasan. Begitu juga dalam manajemen pendidikan, dalam sebuah manajemen tentu terdapat sistem yang memiliki komponen-komponen yang memiliki tugas masing-masing yang berkesinambungan satu sama lain dalam mencapai suatu tujuan. Seperti halnya ketika kepala sekolah ingin mendapat informasi yang akurat tentang lembaga pendidikannya untuk kepentingan pengambilan keputusan maka tentu kepala sekolah harus memiliki sistem informasi manajemen yang berkualitas di lembaga yang dikelolanya.

Dalam sistem informasi manajemen terdapat *input, process, output, outcome, software*, dan *hardware* serta *brainware* yang semuanya ini merupakan komponen-komponen dalam sebuah sistem informasi, ketika ada satu komponen yang tidak bermutu atau tidak berjalan semestinya, maka tentu hasil yang didapatkannya juga tidak akan sesuai dengan mutu yang diharapkan. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa sistem dalam pendidikan merupakan kumpulan komponen-komponen yang tersusun secara teratur yang bekerja satu sama lain sesuai prosedur dan saling berkorelasi untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan.

Rusdiana (2018) menyatakan bahwa Sistem Informasi Manajemen Pendidikan adalah kombinasi sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan pendidikan dengan memilih, menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali data. Selanjutnya Zamroni (2020) menyatakan Sistem Informasi Manajemen dapat membantu lembaga pendidikan berjalan lancar, terutama dalam proses pembelajaran antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan.

Berdasarkan pernyataan di atas terkait Sistem Informasi Manajemen (SIM) pendidikan yang mampu mencapai tujuan pendidikan tentunya memiliki cakupan yang cukup luas berdasarkan fungsi dan peruntukan sebuah data dan informasi yang dimiliki. Beberapa diantaranya yakni SIM akademik, SIM kesiswaan, SIM keuangan, SIM sarana prasarana, SIM kepegawaian, dan lain-lain. Berbagai jenis SIM tersebut memiliki informasi yang berbeda dengan data yang berbeda pula. Terlebih dalam hal ini SIM sudah umum digunakan dalam sebuah sistem aplikasi yang menjadi basis data dalam penyediaan informasi pendidikan.

Beranjak dari pernyataan di atas, konsep dasar dalam Sistem Informasi Manajemen pendidikan ini penting untuk dibahas sebagai dasar dalam memahami Sistem Informasi Manajemen secara lebih luas lagi. Maka dari itu penting bagi kita sebagai pemangku kepentingan dalam pendidikan untuk memahami sistem pendidikan dalam sebuah lembaga pendidikan, tanpa pemahaman tersebut dapat

menyebabkan pencapaian tujuan yang tidak maksimal karena keterbatasan dalam memahaminya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif, dengan metode penelitian studi literatur. Menurut Saryono dalam Harahap (2020) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif. Kemudian menurut Zed dalam Eka (2015) metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Oleh karena itu dalam artikel ini menggunakan berbagai referensi terkait pembahasan dalam konsep sistem, pengembangan sistem, sistem pendidikan, informasi, data, basis data, dan penyediaan data dan informasi pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem

Sistem ialah sub-sub yang saling berinteraksi, berkorelasi, berinteraksi, dan berdenpendensi yang membentuk suatu kesatuan utuh melebihi jika subsistem-subsistem bekerja sendiri-sendiri harus memberikan beberapa informasi penting dari data yang diperoleh saat wawancara, observasi, kuesioner, survey, dokumen, dan data lain yang dikumpulkan. (Rusdiana, 2018). Sistem adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan-kegiatan yang saling berkaitan dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, bersinergi satu sama lain dari semua unsur-unsur dan elemen-elemen yang ada didalamnya yang menunjang pelaksanaan dan mempermudah kegiatan-kegiatan utama tercpai dari suatu organisasi atau satuan kerja. (Ahmad, 2018).

Suatu sistem itu terdiri dari struktur dan proses, struktur sistem merupakan komponen-komponen yang membentuk sistem itu sendiri, sedangkan proses merupakan uraian prosedur kerja tiap komponen dalam mencapai tujuan. (Miftah, 2021). Sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan (Jauhari, 2021). Suatu sistem dapat dilihat dari kumpulan *komponen secara fisik* yang saling berinteraksi, saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan, jika suatu sistem dilihat dari *komponen konseptual* yaitu kumpulan prosedur yang saling berinteraksi, saling ketergantungan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan (Miftah, 2021).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, sistem adalah kumpulan komponen-komponen yang tersusun secara teratur yang bekerja satu sama lain sesuai prosedur dan saling berkaitan untuk mencapai suatu tujuan. Dari sini juga kita dapat katakan bahwa dalam sistem terdapat dua bagian yang mana bagian ini tidak

bertentangan satu sama lain. Meskipun begitu masih terdapat titik utama perbedaan dalam sistem diantaranya terkait pada cara atau prosedur seperti sistem akuntansi yang memiliki prosedur mulai dari pencatatan bukti transaksi, pencatatan pengeluaran, dan seterusnya. Hal lainnya yakni penekanan pada elemennya seperti, sistem komputer yang terdiri dari *hardware* dan *software*.

Pengembangan Sistem

Kegiatan pengembangan sistem merupakan penyusunan suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang pernah ada (Juhari, 2022). Menurut Adinda (2020) Dalam pengembangan dan perancangan sistem, penganalisa sistem merupakan bagian dari tim yang berfungsi mengembangkan sistem yang memiliki daya guna tinggi dan memenuhi kebutuhan pemakaian akhir. Terdapat beberapa prinsip pengembangan sistem diantaranya sebagai berikut.

- Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen
- Sistem yang digunakan adalah investasi modal besar
- Sistem yang dikembangkan memerlukan orang-orang terdidik
- Tahapan kerja dan tugas-tugas yang baru dilakukan dalam proses pengembangan sistem
- Proses pengembangan sistem tidak harus urut
- Jangan takut membatalkan proyek
- Adanya dokumentasi untuk pedoman dalam pengembangan sistem

Selain itu dalam mengembangkan suatu sistem tentunya ada alasan kenapa sistem itu harus diadakan pengembangan berikut alasan diperlukannya pengembangan sistem (Adinda, 2020);

- Adanya masalah yang timbul dari sistem yang lama
- Untuk meraih kesempatan-kesempatan dalam berbagai hal
- Adanya instruksi dari pimpinan atau adanya peraturan dari pemerintah.

Kegiatan pengembangan sistem adalah kegiatan penyusunan sistem yang baru untuk menggantikan atau mengubah sistem yang lama karena adanya beberapa alasan yang mengharuskan terjadinya perubahan baik itu sebuah permasalahan ataupun peluang. Dalam mengembangkan sistem tentunya tidak serta merta kita melakukan suatu perkembangan, pasti ada prinsip-prinsip yang harus kita junjung tinggi agar tidak terjadi penyimpangan dari tujuan yang diharapkan, diantaranya dalam mengembangkan sistem yang ada pertama kegiatan pengembangan bertujuan untuk kemaslahatan manajemen, pengembangan dilakukan oleh orang-orang yang ahli dalam bidangnya, terdapat prosedur yang sesuai peruntukannya, pengembangan dilakukan dengan konsisten dan totalitas tidak ada keraguan dalam pelaksanaannya, dan kemudian tidak lupa untuk didokumentasikan.

Sistem Pendidikan

Seperti yang sudah dijelaskan di awal pembahasan bahwa sistem adalah susunan yang teratur dari kegiatan-kegiatan yang saling berkaitan dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, bersinergi satu sama lain dari semua unsur-unsur dan elemen-elemen yang ada didalamnya yang menunjang pelaksanaan dan mempermudah kegiatan-kegiatan utama tercapai dari suatu organisasi atau satuan kerja (Ahmad, 2018). Sedangkan pendidikan adalah kegiatan memobilisasi segenap komponen pendidikan oleh pendidik terarah kepada pencapaian tujuan Pendidikan (Ilham, 2019). Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sistem pendidikan merupakan hal yang kompleks dan melibatkan banyak sub sistem diantaranya adalah Negara, Pemerintah Pusat dan Daerah, Organisasi Profesional, orang tua siswa dan masyarakat serta organisasi swasta. Setiap sub sistem ini mempunyai hak dan kewajiban, sehingga agar pendidikan di Negara Republik Indonesia ini dapat berhasil maka semua diperlukan pemahaman dan pelaksanaan hak dan kewajibannya secara baik (Purnama, 2023). Sistem pendidikan adalah totalitas interaksi seperangkat unsur-unsur pendidikan yang bekerja sama secara terpadu dan saling melengkapi satu sama lain menuju tercapainya tujuan pendidikan yang dicita-citakan (Bani, 2023).

Sistem pendidikan adalah susunan yang teratur dari kegiatan dan sub-sub sistem yang saling berkaitan satu sama lain yang saling berkorelasi untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Sebagai contoh sistem pendidikan di sekolah yang terdiri dari kepala sekolah, guru dan staf kependidikan juga para siswa yang mana semuanya ini saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan yaitu menciptakan lulusan sekolah yang berkualitas. Sama halnya dengan sistem pendidikan di pondok pesantren. Pondok pesantren merupakan bentuk sistem pendidikan yang memiliki sub-sub sistem yang didalamnya meliputi dua unsur yaitu unsur organik berupa para pelaku pendidikan berupa asatidzah, santri, pengurus, orang tua, dan masyarakat, dan unsur yang kedua yaitu unsur non-organik yaitu meliputi visi misi, manhajiah, prinsip, ideologi, dll.

Data

Data adalah segala fakta, kata dan angka yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi yang berguna bagi tujuan penelitian. (Makbul, 2021). Data merupakan catatan atas kumpulan fakta yang mewakili suatu objek (Sumiarti.dkk, 2018). Data dapat diartikan sebagai suatu bahasa matematik atau simbol lain yang biasa dipakai sebagai suatu bahan untuk melihat obyek, peristiwa atau konsep (Ahmad I. D., 2022). Data merupakan realitas yang menggambarkan suatu peristiwa dan merupakan entitas yang nyata, serta merupakan bentuk yang masih mentah dan

belum bisa dikatakan banyak, sehingga harus diolah lebih lanjut oleh suatu model untuk mendapatkan informasi (Aisyah, 2023). Data merupakan kumpulan fakta atau sesuatu digunakan sebagai *input* yang diolah dalam proses dan akan menghasilkan suatu informasi (Prehanti, 2020). Jenis-jenis data dapat dibedakan menurut beberapa kategori, misalnya: menurut sifatnya, cara memperolehnya, berdasarkan sumber datanya, waktu pengumpulannya, dan skala pengukurannya. (Otok.dkk, 2023).

Berdasarkan pernyataan di atas, data adalah sekumpulan fakta baik itu berupa kualitatif ataupun kuantitatif yang berguna sebagai salah satu sumber informasi yang diperlukan. Data berdasarkan cara memperolehnya ada dua jenis yaitu data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, seperti hasil wawancara dengan orang tua siswa, pengamatan terkait siswa ataupun pegawai, dan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari sumber lain, seperti buku, jurnal, atau internet sebagai rujukan yang dapat menjadi referensi dalam mengambil keputusan.

Kemudian ada jenis data berdasarkan sumbernya yaitu data eksternal dan internal. Data berdasarkan sifat juga ada dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berupa angka atau ukuran, seperti tinggi badan dan berat badan siswa, atau tingkat pendapatan orang tua siswa. Sedangkan data kualitatif yakni data yang berupa deskripsi atau kategori, seperti warna, jenis kelamin, atau tingkat pendidikan orang tua siswa.

Informasi

Informasi adalah data yang sudah diolah sesuai dengan keperluan tertentu yang memiliki nilai dan manfaat (Lestari, 2022). Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Pengertian informasi sering disamakan dengan pengertian data. Dimana data merupakan sesuatu yang belum diolah dan belum dapat digunakan sebagai dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan (Aisyah, 2023). Informasi ibarat darah yang mengalir didalam tubuh organisasi sehingga begitu penting posisinya sebab dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan berhubungan erat dengan nilai keputusan itu sendiri (Miftah, 2021).

Informasi merupakan data yang sudah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh para pencari informasi. Seperti halnya seorang kepala sekolah sebagai pembuat berbagai keputusan terkait siswa, guru dan staf, kurikulum, sarana dan prasarana, dan lainnya tentu membutuhkan informasi yang reliabel dan akuntabel. Informasi ini menjadi dasar dalam pengambilan keputusan agar ketika membuat suatu kebijakan dapat tepat sasaran dan sesuai dengan tujuannya. Oleh karena itu dibutuhkan pengelolaan yang tepat terkait informasi yang didapatkan sejak perencanaan dalam mendapatkan sebuah informasi, penggunaan informasi, hingga evaluasi dari cara mendapatkan informasi.

Basis Data

Basis data terdiri dari dua kata yaitu *basis* yang berarti markas atau pusat dan *data* yang berarti fakta tentang obyek yang diteliti didunia nyata. Basis data adalah kumpulan data yang berhubungan satu sama lain yang disimpan dalam suatu tempat penyimpanan, yang tujuan utamanya adalah mempermudah dan mempercepat pengambilan data yang dibutuhkan (Budayawan, 2023). Basis adalah suatu tempat berkumpulnya kumpulan dari beberapa data. Data adalah suatu kumpulan identitas atau jenis spesifikasi yang mewakili suatu obyek (manusia, benda, kejadian, dll) yang disimpan dalam bentuk teks, angka, gambar, bunyi, simbol, atau kombinasinya. (Azmi, 2023).

Basis Data terdiri dari beberapa tabel yang terhubung dengan relasi atau hubungan tertentu. (Ningsih, 2023). Basis data memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi dengan lebih mudah dan cepat. Basis data juga memungkinkan pengguna untuk mengelola data dengan lebih efisien dan efektif. Dalam sistem informasi, basis data digunakan untuk menyimpan data yang diperlukan oleh organisasi. Basis data juga memungkinkan organisasi untuk melakukan analisis data dan membuat keputusan yang lebih baik (Ningsih, 2023).

Basis data adalah kumpulan data yang tertata dengan rapi baik itu data yang disusun sesuai abjad, waktu, ataupun tempatnya. Basis data diperlukan karena memungkinkan organisasi untuk menyimpan dan mengelola data dalam satu tempat. Secara fisik, basis data dalam sebuah lembaga pendidikan merupakan Tata Usaha yang menyimpan berbagai informasi terkait kepegawaian, kesiswaan, keuangan, dan lain-lain. Di era modern ini, basis data sudah mulai diintegrasikan dengan teknologi informasi seperti sistem pengolah data *Microsoft Office* hingga berbagai aplikasi yang berkaitan dengan informasi dalam manajemen pendidikan. Salah satunya adalah dengan penerapan Dapodik di sekolah dimana data sekolah tersimpan secara digital dan langsung terpusat oleh satu sistem yang sama.

Penyediaan Data dan Informasi Pendidikan

Kebutuhan penyediaan informasi yang cepat dan tepat merupakan kebutuhan suatu organisasi. Perkembangan teknologi sudah banyak mempengaruhi penyediaan data dan informasi pendidikan di sekolah. Data yang tersedia sudah tidak lagi secara manual dalam sebuah buku seperti buku induk, buku klapper, dan administrasi tata usaha lainnya. Penyediaan data dan informasi sudah merambah ke dunia digital dan sederhananya adalah penggunaan *Microsoft Office* yang mampu menyimpan data dan menyajikan informasi secara cepat dan minim resiko. Selain itu sebagai penyedia data tambahan dengan bantuan komputer dan alat telusur seperti Google, Yahoo, fasilitas LAN, intranet, internet, dan e-mail merupakan sarana-prasarana yang mendukung penyediaan informasi yang cepat dan tepat.

Adisel (2019) menyatakan Banyaknya sarana-prasarana yang berkaitan dengan penyediaan informasi tersebut belum tentu menjadi jaminan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan tepat. Penyajian data ini berfungsi untuk memberikan gambaran awal dari hasil pengumpulan data, informasi data lebih cepat dimengerti, dan memudahkan proses analisis data (Otok.dkk, 2023).

Kebijakan tata kelola data dikenal sebagai penyediaan data dan informasi pendidikan. Tujuannya adalah untuk menyediakan informasi yang akurat, terkini, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, dapat diakses, dan dapat dibagikan. Data utama tentang pendidikan di Indonesia berasal dari data pokok pendidikan, atau dapodik. Penyebaran data dan informasi pendidikan telah dilakukan sejak lama, tentunya dengan sistem penyediaan yang jauh berbeda dengan saat ini. Salah satu contohnya adalah data kehadiran siswa dan guru, yang sebelumnya dicatat secara manual dengan menulis tangan. Namun, dengan berkembangnya IPTEK, sistem pendataan absensi guru dan siswa menjadi lebih efisien dan mudah digunakan. Fokus saat ini adalah sistem informasi yang berbasis komputer karena mereka dapat menghasilkan data dengan lebih cepat, tepat, akurat, dan berkualitas, sehingga lebih mudah untuk membuat keputusan. (Miftah, 2021)

KESIMPULAN

Sistem adalah kumpulan komponen-komponen yang tersusun secara teratur yang bekerja satu sama lain sesuai prosedur dan saling berkaitan untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan sistem pendidikan adalah susunan yang teratur dari kegiatan dan sub-sub sistem yang saling berkaitan satu sama lain yang saling berkorelasi untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Didalam sebuah sistem diperlukannya pengembangan sistem guna melakukan perbaikan dalam mencapai tujuan pendidikan. Maka dari itu sebuah sistem diperlukannya manajemen informasi mencakup data-data yang diperlukan untuk tujuan tertentu. Sistem tersebut akan menjadi sebuah basis data yang dapat menyimpan berbagai informasi dalam sebuah lembaga pendidikan. Pengelolaan sistem informasi manajemen pendidikan yang tepat akan memberikan sebuah informasi yang dapat dipertanggungjawabkan sehingga dapat menjadi dasar pengambilan Keputusan yang diandalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda. (2020). Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 22.
- Adisel. (2019). MANAJEMEN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN. *Journal of Administration and Educational Management*, 2.
- Ahmad, I. D. (2022). *Analisa perancangan sistem informasi*. Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri.
- Ahmad, L. M. (2018). *Sistem Informasi Manajemen*. Banda Aceh: komunitas informasi teknologi Aceh.
- Aisyah, N. D. (2023). Konsep Informasi Konsep Fakta Dan Informas. *Jurnal pendidikan dan konseling*, 5.
- Azmi, R. (2023). Penggunaan Sistem Basis Data Pada Portal Akademik Universitas Islam Negeri Sumatra Utara Medan. *Publikasi Ilmu Manajemen dan E-Commerce*, 2.
- Bani, S. (2023). Dinamika Sistem Pendidikan Islam di Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. *jurnal ilmu-ilmu keislaman dan kemasyarakatan*.
- Budayawan, K. (2023). *Basis Data*. Solo: mafy media literasi indonesia.
- Djahur, Y. P. (2014). *bahan ajar Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Ilham, D. (2019). Menggagas Pendidikan Nilai dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Jurnal Kependidikan*, 8.
- Jauhari, I. (2021). Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Islam. *Jurnal of Education*.
- Juhari, A. D. (2022). *analisis dan desain sistem informasi pendekatan dan pengembangan system*. Malang: Media Nusa creative.
- Lestari, A. (2022). Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*.
- Makbul. (2021). *METODE PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN PENELITIAN*. Makasar: UIN ALAUDDIN MAKASSAR.
- Miftah, M. D. (2021). *Sistem Informasi Manajemen*. Banyumas: Zahira Media Publisher.

- Ningsih, S. (2023). *Pengantar Basis Data*. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Otok, dkk. (2023). *Konsep Dasar dalam Pengumpulan dan Penyajian Data*. //pustaka.ut.ac.id.
- Prehanti, R. (2020). *Buku Ajar Konsep sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Purnama, R. (2023). Perspektif Sistem Pendidikan Menurut Penyelenggara dan pendukungnya. *ournal Islamic Pedagogia*, 1.
- Rusdiana. (2018). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Bandung: Pusat Penelitian Dan Penerbitan UIN SGD Bandung.
- Sumiarti.dkk. (2018). *Teori basis data*. Yogyakarta: Andi.