

Analisis Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi di MTS YPAK Cigugur

Ujang Saepul Milah¹, Wulandari²

¹STITNU Al Farabi Pangandaran ; ujangsaepulmilah@stittualfarabi.ac.id

² STITNU Al Farabi Pangandaran ; wulandari@stittualfarabi.ac.id

JSTAF :

Siddiq, Tabligh, Amanah,
Fathonah

Vol 03 No 2 July 2024

Hal : 213 – 220

[10.62515/staf.v4i2.459](https://doi.org/10.62515/staf.v4i2.459)

Received: 10 July 2024

Accepted: 22 July 2024

Published: 31 July 2024

Publisher's Note: Publisher: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STITNU Al-Farabi Pangandaran, Indonesia stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors.
Submitted for possible open access
publication under the terms and conditions
of the Creative Commons Attribution (CC
BY) license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>).

Abstract :

The purpose of this study was to analyze the management information system used in MTS YPAK Cigugur. The method applied in this study is qualitative descriptive analysis. Data collection techniques were carried out by interviewing the operator staff of MTS YPAK Cigugur. In addition, the researcher also conducted a literature study on a number of scientific journals related to the topic to be analyzed. The results of the study indicate that the management information system has been implemented well in MTS YPAK Cigugur. The management information system model used in MTS YPAK Cigugur is the education management information system or EMIS developed by the Ministry of Religion to assist Islamic educational institutions in managing data related to student data, educator and education data, facilities and infrastructure, and other institutional interest data. In its implementation, there are various aspects that influence it, including the procurement of adequate software such as computers and laptops, the availability of software for data processing and adequate networks to support the smooth running of the data processing process, and human resources as users who are capable and understand technology-based management information systems.

Keywords: Management Information System, Technology.

Abstrak :

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sistem informasi manajemen yang digunakan di MTS YPAK Cigugur. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada staf operator MTS YPAK Cigugur. Selain itu peneliti juga melakukan studi pustaka pada sejumlah jurnal ilmiah yang berhubungan dengan topik yang akan dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen sudah terlaksana dengan baik di MTS YPAK Cigugur. Model sistem informasi manajemen yang digunakan di MTS YPAK Cigugur adalah education management information system atau EMIS yang dikembangkan oleh Kemetrian Agama untuk membantu lembaga pendidikan islam dalam mengelola data terkait data siswa, data pendidik dan kependidikan, sarana dan prasarana, serta data kepentingan lembaga

lainnya. Dalam implementasinya, terdapat berbagai aspek yang mempengaruhi diantaranya pengadaan perangkat lunak yang memadai seperti komputer dan laptop, adanya perangkat lunak untuk pengolahan data dan jaringan yang memadai untuk menunjang kelancaran proses pengolahan data, dan sumber daya manusia sebagai pengguna yang cakap dan paham terhadap sistem informasi manajemen berbasis teknologi.

Kata kunci: *Sistem Informasi Manajemen, Teknologi.*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi semakin cepat mempengaruhi seluruh aspek yang ada khususnya di dunia pendidikan. Lembaga pendidikan dituntut agar bisa menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk memenuhi kebutuhan dalam manajemen di lembaga pendidikan sekarang seperti pengadaan akses data informasi yang bisa dilakukan secara cepat, mudah, dan akurat. Sistem informasi manajemen dapat digunakan sebagai sarana pendukung berbagai hal yang berkaitan dengan pelayanan, proses mengajar, administrasi, sarana prasarana sekolah, dan pelayanan murid untuk mendukung aktivitas fungsi manajemen.

Perkembangan sistem informasi manajemen di sebuah lembaga pendidikan sangat penting sekali untuk menghadapi persaingan global yang menuntut sebuah lembaga pendidikan agar bisa memberikan pelayanan yang baik terkait pemberian informasi (Sholechan, 2021). Sistem informasi manajemen menampilkan informasi bagi pengguna yang melibatkan berbagai komponen seperti perangkat keras, perangkat lunak, data, serta manusia untuk melaksanakan prosesnya untuk mencapai tujuan dalam memperoleh sebuah informasi. Menurut Joseph F. Kelly dalam (Ismail & Sinen, 2017) menyatakan bahwa sistem informasi manajemen memadukan sumber daya secara keseluruhan dengan berlandaskan perangkat keras untuk menciptakan kumpulan penyimpanan, penarikan data, dan penggunaan data tersebut untuk mewujudkan tujuan operasi manajemen yang efektif dan efisien.

Sistem informasi manajemen berguna untuk meningkatkan aksesibilitas data yang tersedia dengan cepat dan mudah bagi para pengguna tanpa harus ada perantara sistem informasi. Sistem informasi manajemen menjamin kualitas dan keterampilan dalam mengembangkan sebuah proses perencanaan yang efektif serta bisa menganalisis kebutuhan terkait keterampilan pendukung informasi (Loilatu et al., 2020). Sistem informasi manajemen juga bertujuan untuk membantu semua aspek yang terlibat di sekolah dengan memberikan akses data dan informasi yang didapat dari

proses menghimpun, mendata, mengolah, menggandakan, menyimpan, dan mengirim kebutuhan manajemen pendidikan saat ini. Sederhananya, sistem informasi manajemen digunakan sebagai sarana yang bisa membantu lembaga pendidikan untuk mengkoordinasikan semua aspek yang dibutuhkan.

Direktorat Jendral Pendidikan Islam mengembangkan sistem informasi manajemen yang ditujukan untuk lembaga pendidikan islam yaitu *Education Management Information System* (EMIS) yang menyediakan data lapangan bersumber dari data madrasah serta guru pendidikan agama islam. Data yang ditampilkan dalam EMIS diantaranya data lembaga, jumlah banyaknya madrasah, jumlah pendidik dan tenaga kependidikan, serta sarana prasarana yang disajikan dalam bentuk angka (Djalaluddin & Santoso, 2022)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengelolaan dan penggunaan sistem informasi manajemen yang diterapkan di MTS YPAK Cigugur beserta sumber daya yang ada di MTS YPAK Cigugur untuk menunjang penggunaan dan pengelolaan sistem informasi manajemen tersebut. Adanya sistem informasi manajemen ini, diharapkan bisa mempermudah penyusunan informasi manajemen sekolah agar bisa terstruktur dengan baik.

Bahan dan Metode

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif yang ditujukan untuk mengidentifikasi, menggambarkan, serta menganalisis. Pendekatan kualitatif dilakukan untuk memahami kondisi sebuah konteks yang mengarahkan penjelasan secara mendalam tentang kondisi dalam konteks yang alami. Proses analisis ini dilakukan untuk menganalisis Implementasi sistem informasi manajemen yang digunakan di MTS YPAK Cigugur. Peneliti juga melakukan studi pustaka pada sejumlah jurnal ilmiah yang berkaitan dengan topik yang dianalisis untuk mendapatkan data dengan cara membaca cermat dan kritis terhadap berbagai referensi. Data disajikan dengan analisis deskriptif berbentuk kata-kata, tulisan dalam menjabarkan data yang dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman yang meliputi tiga kegiatan yaitu pengumpulan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Wijaya & Risdiansyah, 2020). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara kualitatif yakni observasi, wawancara atau interview, dan studi dokumentasi. Peneliti juga melakukan studi

pustaka yang mendukung hasil penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023, berlokasi di MTS YPAK Cigugur, Kabupaten Pangandaran.

Diskusi dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan, peneliti menemukan bahwa pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis teknologi yang dilakukan di MTS YPAK Cigugur sudah terlaksana dengan baik. Model sistem informasi manajemen yang digunakan adalah *Education Management information system* (EMIS). Sistem ini membantu sekolah dalam proses pengolahan data yang cepat, akurat, dan mudah. Terdapat aspek yang saling berkaitan dan mempengaruhi implementasi penggunaan EMIS di MTS YPAK Cigugur yaitu perangkat keras seperti laptop dan komputer yang sudah memadai, perangkat lunak untuk input data dan ketersediaan jaringan untuk menunjang proses pengelolaan data, serta pengguna/brainware yang sudah cakap dalam mengelola EMIS untuk input, proses, dan output data.

Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi

Sistem informasi manajemen adalah sistem yang dibuat untuk menyediakan layanan informasi, kinerja, serta efektivitas dalam menjalankan fungsi manajemen yang tersusun dalam sistem jaringan yang saling terhubung antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan dari madrasah. Sistem informasi manajemen di rancang untuk mendukung fungsi manajemen pada lembaga pendidikan dan sebagai sarana penting untuk pengelolaan setiap program di lembaga pendidikan. Menurut George M.Scott dalam (Zamroni, 2020) menyatakan sistem informasi manajemen merupakan kumpulan sistem informasi yang saling berkaitan untuk memberikan Sistem informasi manajemen berfungsi untuk membantu madrasah dalam memanfaatkan berbagai macam informasi yang tersimpan di bank data. Sistem informasi manajemen berguna untuk memudahkan pengelola dalam mengontrol kehadiran guru dan peserta didik serta memudahkan dalam pembuatan laporan dan administrasi sekolah (Lestari, 2017).

Model Sistem Informasi Manajemen yang Diterapkan di MTS YPAK Cigugur

Sistem informasi manajemen yang digunakan di MTS YPAK Cigugur adalah (*education manajemen information system*) yaitu sebuah aplikasi berbasis online dan bisa diakses melalui web yang dikembangkan oleh kementrian agama. Informasi yang tercantum dalam EMIS adalah data siswa, data pendidik dan kependidikan, keuangan, serta aspek madrasah lainnya yang diperbaharui secara terus menerus (Mukhibat &

Istiqomah, 2021) EMIS digunakan untuk mempermudah pengolahan data madrasah, pesantren, dan lembaga pendidikan berbasis agama lainnya. Tujuan EMIS adalah untuk menciptakan basis data pendidikan madrasah yang terpadu dan bisa menghasilkan data untuk memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan (Solihah, 2019). Sistem perdataan EMIS bersifat mikro secara online dan real time. EMIS memadukan informasi yang berhubungan dengan manajemen pendidikan dan menyediakannya dengan cara menyeluruh namun ringkas untuk kegunaan dalam pembentukan data informasi pendidikan (R, 2021). EMIS membantu madrasah dalam beberapa hal diantaranya:

1. Membantu dalam menghimpun, mengelola, dan menganalisis data dengan cepat dan akurat Menyajikan data terkait dengan kinerja tenaga pendidik dan kependidikan, perkembangan siswa sehingga bisa dianalisis untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan sistem pendidikan di madrasah tersebut.
2. Mengidentifikasi masalah terkait dengan sistem pendidikan, seperti kurangnya sumber daya manusia atau sarana dan prasarana untuk membantu dalam pengambilan keputusan dalam mengatasi permasalahan tersebut.
3. Memberikan data penggunaan anggaran agar bisa dilakukan pengelolaan keuangan supaya lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan (Hayati, 2023).

EMIS menggabungkan sumber daya secara keseluruhan untuk pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, pengambilan data, dan pengambilan keputusan. Menu yang terdapat dalam EMIS antara lain: a) Menu dashboard, menampilkan gambaran umum terkait dengan isi data yang ada di dalam EMIS; b) Menu kelembagaan yang meliputi profil lembaga, rekap pendidik dan tenaga kependidikan, rekapitulasi siswa, proses kegiatan pembelajaran, anggaran, bantuan lembaga, menu sarana dan prasarana; c) Menu kesiswaan yang didalamnya terdapat data siswa yang aktif, jumlah siswa tiap angkatan, jumlah lulusan siswa, mutasi siswa, data alumni, siswa non aktif, dan siswa ganda; d) Menu pendidik dan tenaga kependidikan yang berisi tentang informasi terkait dengan jumlah pendidik dan tenaga kependidikan secara mendetail dan menyeluruh; e) Template yang bisa memudahkan operator pengelola EMIS untuk menginput data; f) Konfirmasi tentang kelembagaan, sarana dan prasarana, siswa, pendidik dan tenaga kependidikan jika data EMIS sesuai dengan kondisi lembaga; g) Berita acara, digunakan untuk mengunduh berita acara terkait dengan proses upload data EMIS secara menyeluruh; h) Logout atau menu keluar dari aplikasi (Mubarok, 2022).

Aspek Kebutuhan Sistem Informasi Manajemen

Dalam pelaksanaan pengelolaan sistem informasi manajemen, terdapat berbagai aspek sumber daya yang mempengaruhi kelancaran terlaksananya sistem informasi manajemen dengan menggunakan EMIS. (Wijaya & Risdiansyah, 2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa aspek sumber daya yang mempengaruhi proses terlaksananya pengelolaan sistem informasi manajemen ada tiga yaitu perangkat keras/hardware, perangkat lunak/software, dan pengguna/brainware.

a. Hardware/perangkat keras

Dalam pengelolaan data dengan menggunakan EMIS, sudah dipastikan lembaga pendidikan membutuhkan perangkat keras yang memadai dan bisa mendukung dalam implementasi sistem informasi manajemen berbasis teknologi seperti komputer atau laptop untuk menunjang prosesnya. Komponen perangkat keras di MTS YPAK Cigugur sudah tersedia dan berfungsi dengan baik dalam mendukung penerapan sistem informasi manajemen menggunakan EMIS meskipun terkadang sering mengalami kendala dalam penggunaannya.

b. Software/perangkat lunak

Perangkat lunak merupakan sebuah kebutuhan yang digunakan lembaga pendidikan dalam mengakses sistem informasi manajemen yaitu operating system, browser, dan aplikasi yang dikembangkan oleh pemerintah. Jika sekolah mempunyai atau mengembangkan aplikasinya, maka ada tambahan kebutuhan perangkat lunak seperti pilihan bahasa program dan aplikasi penyunting lainnya, aplikasi editor, dan aplikasi database. Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan perangkat lunak yang ada di MTS YPAK Cigugur sudah memadai namun terkadang ada masalah pada sistem dari pusat. Selain itu koneksi jaringan yang tidak stabil juga sering kali menghambat proses pengelolaan data dalam menggunakan EMIS online.

c. Brainware/pengguna

Adapun sumber daya manusia sebagai pengguna sekaligus pendukung yang berkaitan erat dengan sistem informasi manajemen. Karena manusia ialah pelaksana yang terlibat dalam kegiatan untuk mengoperasikan sistem informasi manajemen seperti operator, pemimpin, dan lain sebagainya. Kurangnya sumber daya manusia atau guru yang ada di MTS YPAK Cigugur yang bisa menggunakan teknologi terkadang menjadi penghambat dalam penggunaan EMIS namun sekolah belum bisa mengadakan pelatihan atau bimbingan kepada para pendidik dalam

mengoperasikan sistem informasi manajemen berbasis teknologi. Oleh karena itu seluruh tugas dalam pengelolaan data menggunakan EMIS dilakukan oleh operator khusus yang sudah cakap dan terampil dalam mengelola EMIS di MTS YPAK Cigugur.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan peneliti menemukan bahwa implementasi sistem informasi manajemen di MTS YPAK Cigugur sudah terlaksana dengan baik. Sistem informasi manajemen berbasis teknologi membantu madrasah dalam mengelola data dengan cepat, mudah dan akurat. Pengelolaan data tersebut meliputi input, proses, dan output data yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan madrasah. Model sistem informasi manajemen yang digunakan di MTS YPAK Cigugur adalah education management information system (EMIS) yang diakses secara online. EMIS dikembangkan oleh kementerian agama untuk membantu lembaga pendidikan islam dalam mengelola data madrasah seperti data siswa, data tenaga pendidik, data kependidikan, sarana prasarana, dan data penting lainnya untuk kepentingan madrasah itu sendiri. Dalam implementasinya, ada beberapa aspek sumber daya yang saling terhubung dan mempengaruhi kelancaran proses penggunaan sistem informasi manajemen yaitu pengadaan perangkat keras seperti laptop dan komputer, perangkat lunak/software yang digunakan untuk input data, dan sumber daya manusia/brainware sebagai pelaksana untuk memproses sistem informasi manajemen.

Referensi

- Djalaluddin, A. A., & Santoso, A. G. (2022). Optimalisasi Layanan Pendidikan Melalui Madrasah Geographic Information System Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Educandum*, 8.
- Hayati, M. H. S.; R. (2023). *Implementasi Aplikasi Education Management Information System (Emis) Dilihat Dari Aspek Sumber Daya Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 9 Tabalong Kabupaten Tabalong*. 6(2), 585-599. <http://jurnal.stiatabalong.ac.id/index.php/JAPB> ISSN : 2723-0937
- Ismail, L. O., & Sinen, R. (2017). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Dalam Proses Pembelajaran Di Smp Negeri 21 Makassar. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2). <https://doi.org/10.24252/idaarah.v1i2.4272>
- Lestari, P. (2017). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan Di Smk Negeri Karangpucung Kabupaten

Cilacap. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pascasarjana Administrasi Pendidikan*, 5(1).

Loilatu, S. H., Rusdi, M., & Musyowir, M. (2020). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 4(4).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.520>

Mubarok, H. (2022). Implementasi Education Management Information System (EMIS) Dalam Mengelolah Data Lembaga Di Madrasah Tsanawiyah Darussa'adah Gubugklakah Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Leadership: Jurnal Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1).
<https://doi.org/10.32478/leadership.v3i1.876>

Mukhibat, M., & Istiqomah, A. N. (2021). Analisis Implementasi Kebijakan Pengelolaan Data Pendidikan Islam Berbasis Education Management Information System. *Muslim Heritage*, 6(2).

R, K. (2021). Pemanfaatan Sistem Informasi Sebagai Sarana Interaksi Dalam Pengambilan Keputusan:(Studi Kasus Penetapan Peserta Sertifikasi Guru Pada Seksi Pendidikan Agama Islam Kantor Kementerian Agama Kabupaten Gresik). *PRAJA Observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 1(1).

Sholechan. (2021). Implementasi sistem snformasi manajemen di smp islam terpadu al ummah jombang. *Sholehan*, 1.

Solihah, Y. (2019). Implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam Meningkatkan Tata Kelola Madrasah Tsanawiyah Al-Ishlah Cirebon Indonesia. *Edulead*, 1(1).

Wijaya, W. M., & Risdiansyah, D. (2020). Dampak Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan pada Kegiatan Akademik di Sekolah. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(1). <https://doi.org/10.17509/jpp.v20i1.24564>

Zamroni, A. (2020). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dalam Proses Pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam E-ISSN: On Process*, 1.