

# Manajemen Sistem Informasi dalam Pemanfaatan Pembelajaran di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung

Khoirun Nafi'ah<sup>[1]</sup>

<sup>[1]</sup>Manajemen Pendidikan Islam, STAI Al Manna

Tulungagung

e-mail: <sup>[1]</sup>[Novianop334@gmail.com](mailto:Novianop334@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen dalam sistematika perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi dalam pembelajaran di sekolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian secara kualitatif dengan desain studi kasus dengan instrumen utama adalah peneliti sendiri. Teknik pengumpulan data yang digunakan dilakukan melalui tahap metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selanjutnya data di analisis dengan tiga alur kegiatan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam perencanaan pembelajaran, meliputi: Website Sekolah, SMS Gateway, Whatshap, dan *E-learning*. Keempat sistem ini dipadukan secara terintegrasi dalam pengelolaan data dan pelayanan informasi terhadap seluruh elemen sekolah. 2) Pemanfaatan sistem informasi manajemen di sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu e-learning tergantung situasi dan kondisi, 3) Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam pengawasan pembelajaran, yaitu *e-learning*, 4) Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam evaluasi pembelajaran melalui Whatshap, SMS Gateway, dan Website sekolah. Pemanfaatan sistem informasi manajemen didesain secara terstruktur dan sistematis dalam memberikan pelayanan yang terbaik berbagai *stakeholder* yang terkait.

**Kata Kunci:** Sistem informasi manajemen, Pemanfaatan, Pembelajaran,

## Abstract

*This study aims to describe the use of Management Information Systems in the systematic planning, implementation, monitoring and evaluation of learning in schools. This study uses a qualitative research approach with a case study design with the main instrument being the researcher himself. The data collection technique used was carried out through the interview, observation, and documentation method stages. Furthermore, the data were analyzed with three activity lines, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results showed that: 1) The use of management information systems in learning planning, including: School Website, SMS Gateway, Whatshap, and E-learning. The four systems are integrated in an integrated manner in data management and information services for all school elements. 2) Use of management information systems in schools in the implementation of learning, namely e-learning depending on the situation and conditions, 3) Use of management information systems in monitoring learning, namely e-learning, 4) Utilization of management information systems in learning evaluation through Whatshap, SMS Gateway , and the school website. Utilization of management information systems is designed in a structured and systematic manner in providing the best service for the various stakeholders involved.*

**Keyword:** sistem management information, Education, Education management, independence.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi manajemen dalam melayani kepuasaan terhadap publik dunia pendidikan terlah berkembang sangat signifikan dalam pola pengambilan keputusan. Sistem ini pada umumnya memuat beragam informasi yang saling berkaitan dan

tersusun secara sistematis yang digunakan untuk mengambil keputusan atau mencapai suatu tujuan tertentu.

Keterlibatan sistem informasi manajemen (SIM) merupakan salah satu upaya dalam menunjang efisiensi dan efektifitas kegiatan serta layanan pendidikan. Sistem informasi manajemen (SIM) di ranah pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kelancaran aliran informasi, kontrol kualitas, dan kerja sama dengan berbagai pihak terkait. Menurut (Yakub and Hisbanarto 2014), penerapan sistem informasi manajemen (SIM) harus seimbang antara infrastruktur dan teknologi informasi yang tersedia dengan kemampuan sumber daya manusia dan sumber daya organisasi lainnya<sup>1</sup>.

Dewasa kini perkembangan alat teknologi seperti komputer semakin terus berkembang pesat dan masih akan terus berkembang tanpa batas. Kita sebagai manusia mau tidak mau harus mengikuti perkembangan kemajuan teknologi khususnya di bidang komputerisasi agar tidak lemah termakan oleh zaman. Komputer tidak ada gunanya jika tidak dilengkapi dengan beragam muatan seperti *software*, *hardware*, *brainware*, beserta prosedurnya. Diantara *software*, *hardware*, *brainware* tidak dapat dipisahkan dan saling ketergantungan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) memegang peranan penting dalam pengelolaan data base bagi instansi pendidikan salah satunya sebagai media dalam membantu meningkatkan kualitas pendidikan dalam sisi kemajuan teknologi yang berkesinambungan.

SMP Islam Tahfid Al-Hidayah merupakan salah satu sekolah di Tulungagung yang berusaha meningkatkan mutu dan layanan pendidikan dengan sebaik-baiknya. Dengan implementasi sistem informasi manajemen (SIM) dalam pembelajaran, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah itu sendiri dan mengembangkan kurikulum dengan sarana praktek yang berdaya saing. Hal ini akan berdampak positif pada informasi yang akurat, kemudahan dalam mengakses segala sesuatu, dan koordinasi sistem dengan pihak terkait yang terhubung terpadu.



## CENDEKIA ALMANNAN

### 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik purposive sehingga diperoleh tujuh guru dari beberapa mata pelajaran yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan tiga alur, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sekolah adalah suatu organisasi pendidikan. Sebagaimana organisasi pada umumnya, sekolah memiliki visi, misi, dan tujuan yang jelas dalam pencapaiannya. Sebagai suatu organisasi sekolah harus dapat melaksanakan fungsi-fungsi manajemennya dengan sebaik-baiknya. Implikasi terdapat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi yang berhubungan dengan data dan informasi secara akurat dalam berbagai dimensi di sekolah.

Data yang baik dan informasi yang akurat dibutuhkan oleh pihak sekolah diantaranya: 1) Informasi dalam bidang akademis, yang meliputi nilai rapor setiap siswa, hasil ujian sekolah, tingkat pengalaman guru dan siswa, dan kalender akademis, 2) Informasi dalam bidang sarana dan prasarana, yang meliputi laporan keuangan, laporan

<sup>1</sup> Yakub, & Hisbanarto, V. (2014). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu

pertanggungjawaban, kondisi gedung, kebutuhan buku, dan sumber pendanaan fisik lainnya, 3) Informasi dalam bidang kesiswaan, yang meliputi kalender kegiatan siswa, data-data pelayanan bimbingan dan konseling, dan masalah-masalah siswa, 4) Informasi dalam bidang hubungan masyarakat, yang meliputi media komunikasi dan informasi sekolah dan media komunikasi antar sekolah.

Sistem informasi manajemen yang terdapat di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah meliputi: presensi siswa, presensi guru, *e-learning*, *SMS Gateway*, *Whatshap*, PPDB, sistem penanganan dan konseling, dan sistem pelanggaran siswa. Kepala sekolah SMP Islam Tahfid Al-Hidayah memanfaatkan sistem pelayanan terintegrasi. Integrasi tersebut bersentuhan langsung dengan wakil kepala sekolah bidang kurikulum & akademik, kesiswaan, sarana & prasarana, dan hubungan masyarakat.

Sistem informasi manajemen berbasis komputer yang telah diterapkan di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah terbentuk dari komponen-komponen perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat manusia (*brainware*). Komponen perangkat keras (*hardware*) terdiri dari *server*, *switch*, *gateway*, *komputer*, *CPU*, *printer*, *mouse*, dan kabel-kabel *fiber*. Komponen perangkat lunak (*software*) terdiri dari beberapa program diantaranya presensi guru dan siswa, *SMS gateway*, ujian *online*, *E-learning*, sistem penanganan dan konseling, CCTV Online, PPDB, dan rencana sistem pelaporan hasil belajar siswa (rapor). Sedangkan perangkat manusia (*brainware*) terdiri dari dua orang programmer/IT dan seorang administrator sistem (pangkalan data).

Implementasi sistem informasi manajemen (SIM) di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah dilatarbelakangi oleh ekspektasi sekolah dalam menerapkan sekolah berbasis digital yang mudah, hemat, akurat, dan tepat waktu untuk teroptimisasinya visi, misi, dan tujuan sekolah sendiri. Seluruh pembiayaan untuk sistem informasi manajemen (SIM) berbasis digital berasal dari komite, yayasan, dan beberapa sponsor pendukung. Menurut (Rodrigues and Govinda 2014) dalam pengembangan sistem informasi manajemen merupakan bagian penting dari visi dan rencana strategis<sup>2</sup>. Hal ini dipertegas oleh pendapat (Kambey 2006) bahwa dalam rangka penempuhan organisasi sekolah yang baik, diantaranya: 1) Membentuk sebuah tim yang bertugas menganalisa apakah organisasi sekolah memang benar-benar sudah membutuhkan SIM berbasis komputer dan merumuskan tujuan dan sasaran program atau sistem yang akan dibangun. 2) Menyusun pedoman, pengarahan serta melakukan studi kelayakan. 3) Mengkalkulasi biaya, menyiapkan anggaran, dan menyusun jadwal. 4) Mengawasi proyek dan sebagainya<sup>3</sup>.

Dalam pembahasan hasil penelitian hanya dibatasi pada pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam bidang akademik yang berkaitan dengan pembelajaran, mengingat SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung sementara mengembangkan pula sistem informasi manajemen dalam bidang kesiswaan.

## **1. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen dalam perencanaan pembelajaran**

Di dalam model perencanaan pembelajaran berbasis digital dapat diukur melalui intensitas penggunaan sistem yaitu seberapa sering pengguna memakai sistem informasi yang tepat guna. Sistem informasi manajemen dimanfaatkan secara terintegrasi oleh pengguna (guru) dalam perencanaan pembelajaran di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung, meliputi: *SMS Gateway*, *Whatsshap*, *Website Sekolah*, *Online*, dan *E-Learning*. Intensitas pemanfaatan beberapa sistem tersebut diyakini efektif dalam setiap

<sup>2</sup> Rodrigues, A. J. and S. Govinda. 2014. "Towards an Integrated Management Information System: A Case of the University Mauritius." *Jurnal Information Technology for Development* 1(10):41–56

<sup>3</sup> Kambey, D. C. 2006. *Sistem Informasi Manajemen*. Manado: Yayasan Triganesha Nusantara

semester tahun akademik. Produk akhir dari penyusunan rencana pembelajaran adalah bentuk *softcopy* dan *hardcopy*.

Tingkat kepuasaan pengguna yaitu guru merupakan hal terpenting dalam mengukur tingkat kesuksesan penerapan sistem informasi manajemen. Kepuasaan pengguna (guru) didefinisikan sebagai tingkat keyakinan terhadap sistem informasi untuk dapat memenuhi kebutuhan yang diinginkan. Kualitas dari suatu informasi kurang lebih dapat dinyatakan dalam sisi keakuratan, tepat waktu, relevan, waktu respon, dan kelengkapan.

## 2. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen dalam pelaksanaan pembelajaran

Sistem informasi manajemen dapat dikatakan efektif dan efisien bila data dan informasi memiliki tingkat relevansi yang baik. para guru berusaha memberikan informasi berupa materi bahan ajar kepada siswa secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan sistem informasi *E-Learning*.

Menurut (Rusman 2011), *E-learning* adalah pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, dan bimbingan. Tidak semua guru yang ada di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung memanfaatkan sistem informasi manajemen ini karena tergantung dari kesiapan guru, kesesuaian materi, dan kondisi. Guru yang sering memanfaatkan sistem informasi *E-learning* dalam pembelajaran hanya dari jurusan rekayasa perangkat lunak, animasi, multimedia, dan teknik komputer jaringan. Di dalam perancangan *e-learning* harus sederhana, personal, dan cepat. Sistem yang sederhana akan memudahkan siswa dalam mengakses segala sesuatu yang dibutuhkan siswa secara efektif dan efisien.

Di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung pemanfaatan *e-learning* secara sederhana meliputi: Nomor Induk Siswa (NIS) dan otomatis akan dimasukkan ke sistem untuk mendapatkan *password*. Dari sana siswa dapat melakukan login ke *e-learning* untuk akses menu seperti download tugas atau download materi dari guru dan mengirimkan tugas. Data siswa akan otomatis terekam oleh sistem *e-learning* karena disana ada data kelas yang mengikuti NIS.

Komunikasi intens antara guru dan siswa tetap berjalan walaupun tidak secara langsung. Siswa dapat mengkomunikasikan kesulitan yang dihadapi sehubungan dengan tugas yang diberikan melalui layanan *e-learning*, dan sebaliknya guru dapat menanggapinya juga melalui media terkait. Kemudian layanan ini ditunjang dengan kecepatan, respon yang cepat terhadap keluhan dan kebutuhan siswa lainnya. Dengan demikian, perbaikan pembelajaran dapat dilakukan secepat mungkin oleh pengajar dan pengelola.

## 3. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen dalam pengawasan pembelajaran

Berdasarkan hasil temuan bahwa sistem informasi manajemen yang dimanfaatkan dalam pengawasan di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung, yaitu *e-learning*. Secara umum pemanfaatan *e-learning* mencakup 3 level yaitu guru, siswa, dan admin.

Dalam implementasi pengawasan (pemantauan) proses kegiatan belajar mengajar (KBM), wakil kepala sekolah bidang akademik beserta staffnya memiliki akses level admin dimana bisa melihat semua data yang berkaitan dengan akademik seperti data nilai, data bank soal, data user/password siswa yang akan mengikuti ujian, dan sebagainya. Termasuk proses pengaktifan soal ketika ujian melakukan setting password semua dilakukan oleh Wakil Kepala Sekolah bidang akademik beserta staffnya. Hal ini tentunya sangat relevan dengan filosofi e-learning sendiri yakni penyampaian informasi, komunikasi, pendidikan, dan pelatihan secara *online*.

## 4. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen dalam evaluasi pembelajaran

Terkait evaluasi pembelajaran di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung, sekolah sudah mempersiapkan hal tersebut secara responsif, khususnya dalam *e-learning*. Evaluasi

tersebut terdiri dari Ulangan harian, Ujian tengah semester (UTS), Ujian Akhir Sekolah (UAS), dan Ujian Nasional (UN). Pelaksanaan ujian secara online sendiri meliputi 3 intruksi kerja, yaitu intruksi kerja ujian online (panitia ujian), intruksi kerja *upload* soal ujian (guru), dan instruksi kerja pelaksanaan ujian online (siswa).

Deskripsi alur intruksi kerja ujian online yang dilakukan oleh panitia ujian sebagai berikut: Dimulai dengan alur membentuk panitia ujian berdasarkan SK Kepala Sekolah. Panitia lalu menentukan jadwal ujian, jumlah soal, jenis soal, dan alokasi waktu. Alur sosialisasi pelaksanaan ujian dilakukan dengan cara mendistribusikan edaran kepada guru & orang tua siswa mengenai jadwal ujian dan jadwal pengawas. Alur persiapan dilakukan oleh panitia dengan menyiapkan kelengkapan administrasi yang dibutuhkan, kemudian upload ke sistem, penataan ruang, dan pengadaan sarana yang dibutuhkan. Alur pelaksanaan ujian sesuai dengan jadwal. Alur rekapitulasi hasil ujian dilakukan per mata pelajaran. Hasil ujian sekolah dilanjutkan untuk didokumentasikan, sedangkan hasil UAS diserahkan kepada guru untuk diolah.

Deskripsi alur instruksi kerja upload soal ujian yang dilakukan oleh guru yakni: Dimulai dengan alur guru menyiapkan naskah soal yang akan diupload. Guru selanjutnya membuka website SMP Islam Tahfid Al-Hidayah Tulungagung. Selanjutnya guru menginput soal dengan cara memasukkan soal dan pilihan jawaban pada form yang telah disediakan dan pilihan yang benar.

Deskripsi alur instruksi kerja pelaksanaan ujian online yang dilakukan sebagai berikut: Dimulai dengan alur siswa siap berada di depan laptop/komputer. Siswa yang tidak memiliki laptop/komputer difasilitasi dengan mengikuti ujian online di ruangan laboratorium komputer. Alur selanjutnya siswa membuka website SMP Islam Tahfid Al-Hidayah dengan memasukan NIS dan Password.

Setelah soal ditampilkan di layar komputer/laptop, siswa mulai mengerjakan soal. Pada alur selesai, siswa akan melihat skor jumlah benar dan salah untuk ujian mata pelajaran yang baru saja dikerjakan pada layar monitor. Dua hari sebelum pelaksanaan ujian online, dilakukan uji coba jaringan khusus bagi siswa yang memiliki laptop pribadi. Sementara yang ada dalam laboratorium komputer telah diujicobakan kesiapannya dalam pelaksanaan ujian online oleh teknisi sekolah.

Manfaat pelaksanaan ujian online antara lain : 1) Tidak terkendala dari segi waktu karena bisa menyetor soal ke panitia ujian (UTS/UAS) kapan dan di mana saja. 2) Tidak menggunakan kertas sehingga lebih ramah lingkungan. 3) Tidak menyita waktu dalam memeriksa lembar jawaban siswa. 4) Lebih cepat merekap nilai. Bahkan pengawas yang berdedikasi bagi sekolah ini mengungkapkan bahwa pelaksanaan ujian online membuat siswa percaya diri karena mengerjakan secara mandiri dengan paket yang berbeda.

Implementasi sistem informasi di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah mengakibatkan perubahan pada lingkungan kerja seperti cara kerja, wewenang, dan garis komando. Berdasarkan pengamatan diperoleh gambaran bahwa pada jam kerja seluruh siswa, guru, pegawai dan pimpinan melakukan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing dengan kedisiplinan yang tinggi. Garis komando dalam struktur organisasi menunjukkan kepala sekolah membawahi secara langsung waka akademik, waka sarana dan prasarana, waka kesiswaan, dan waka humas. Para waka inilah yang sangat berwenang dalam memberikan informasi apa saja yang dibutuhkan oleh kepala sekolah maupun pihak lain.

### 3. SIMPULAN

Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam perencanaan pembelajaran, meliputi: *SMS Gateway*, *Website sekolah*, dan *e-learning*. Ketiga sistem informasi ini secara terintegrasi mengelola data dan menghasilkan informasi demi kepuasaan guru sebagai pengguna.

Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu *e-learning* pada level guru dan level siswa. Tidak semua guru yang ada di SMP Islam Tahfid Al-Hidayah memanfaatkan sistem ini karena tergantung dari kesiapan guru, kesesuaian materi, dan kondisi. Guru yang sering memanfaatkan sistem informasi e-learning dalam pembelajaran hanya dari jurusan rekayasa perangkat lunak, animasi, multimedia, dan teknik komputer jaringan.

Pemanfaatan sistem informasi manajemen pada pengawasan pembelajaran, yaitu *e-learning*. Wakil kepala sekolah bidang akademik beserta stafnya memiliki akses level admin dimana bisa melihat semua data yang berkaitan dengan akademik seperti data nilai, data bank soal, data user/password siswa yang akan mengikuti ujian.

Pemanfaatan sistem informasi manajemen dalam evaluasi pembelajaran, yaitu *SMS Gateway*, *Website sekolah*, *e-learning*, dan *ujian online*. Ada 3 intruksi kerja dalam ujian online, yaitu instruksi kerja online (panitia ujian), instruksi kerja upload soal ujian (guru), instruksi kerja pelaksanaan ujian online (siswa). Ketiga instruksi ini memiliki alur kerja yang berbeda.



- REFERENSI (Sistem APA , dengan urut abjad penulis)
- Daulay, Melwin Syafrizal. 2007. *Mengenal Hardware-Software Dan Pengelolaan*. Yogyakarta: ANDI.
- Kambey, D. C. 2006. *Sistem Informasi Manajemen*. Manado: Yayasan Triganesha Nusantara.
- Mcload, Raymond and Schell George. 2004. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Indeks.
- O'Brien, James A. 2007. *Management Information Systems*. Palgrave: Basingstoke.
- Pressman, Roger S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.
- Rodrigues, A. J. and S. Govinda. 2014. "Towards an Integrated Management Information System: A Case of the University Mauritius." *Jurnal Information Technology for Development* 1(10):41–56.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Scott, George M. 2004. *Prinsip-Prinsip Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Yakub and Vico Hisbanarto. 2014. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zaki, Ali. 2017. *Panduan Hardware Komputer*. Jakarta: SmitDev.