

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
AKADEMIK BERBASIS WEB**  
(Studi Kasus di SMK Negeri 3 Metro)

Oleh

**Apri Wahyudi, Sowiyah, Alben Ambarita**

FKIP Unila: Jl. Soemantri Brojonegoro No.1, Gedung Meneng, Bandarlampung

*E-mail:* [apri.1688@yahoo.com](mailto:apri.1688@yahoo.com)

HP. 085268125432

**Abstract: Implementation Of Web-Based Academic Management Information System (A Case Study In SMK Negeri 3 Metro).** This study aimed to analyze and describe the implementation of a web-based academic SIM, namely: (1) Planning, (2) Organizing, (3) Actuating, (4) Monitoring and Evaluation of the implementation of Web-based academic SIM in Public Vocational Secondary School (SMK Negeri) 3 Metro. This study used a phenomenological qualitative research design, which is based on observations, documentation and interviews. The collected data were analyzed using Interactive Model, leading to conclusions. Results of this study are: (1) Planning of Web-based academic SIM detailed and analyzed goals and targets to be achieved, relevant alternatives, total cost description, effectiveness alternatives description. (2) Organizing of Web-based academic SIM detailed all work performed, distributed job responsibilities, and managed procurement and development of a work coordination mechanism of the members of the organization becoming integrated and harmonious unity. (3) Actuating of Web-based academic SIM included coordination of activities between related elements, motivation creation, actualization of harmonious communication between individuals, and giving clear instructions. (4) Monitoring and evaluation of Web-based academic SIM included establishment of standard for work results, measurement of work results, proofreading against achievement and irregularities of program activities. Web-based academic SIM could help learning activities as needed, easily accessible, and timely. Things to be completed/improved are: written procedure operational standard, human resource competency development, and infrastructure and facilities.

**Keywords:** management information system, web-based academic, human resource

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan implementasi SIM akademik berbasis web yaitu: (1) Perencanaan; (2) Pengorganisasian; (3) Pelaksanaan; (4) Monitoring dan evaluasi implementasi SIM akademik berbasis web di SMK Negeri 3 Metro. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif fenomenologi, yang bersumber pada pengamatan di lapangan, dokumentasi dan wawancara. Data tersebut dianalisis dengan model

interaktif untuk selanjutnya diambil kesimpulan. Hasil penelitian adalah: (1) Perencanaan SIM akademik berbasis web merinci dan menganalisis tujuan dan sasaran yang akan dicapai, menetapkan alternatif yang relevan, mendeskripsikan biaya total, mendeskripsikan efektivitas alternatif; (2) Pengorganisasian SIM akademik berbasis web merinci seluruh pekerjaan yang dilakukan, mendistribusikan tanggung jawab pekerjaan, mengelola pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme koordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis; (3) Pelaksanaan/penggerakan SIM akademik berbasis web meliputi kegiatan koordinasi antar unsur terkait, pemberian motivasi, terciptanya komunikasi harmonis antar individu, dan pemberian perintah yang jelas; (4) Monitoring dan evaluasi SIM akademik berbasis web meliputi penentuan standar hasil kerja, pengukuran hasil pekerjaan, koreksi terhadap ketercapaian dan penyimpangan program kegiatan. Ketercapaian program SIM berbasis web dapat membantu kegiatan pembelajaran sesuai kebutuhan, mudah diakses, dan tepat waktu. Hal yang perlu dilengkapi adalah standar operasional produktif (SOP) secara tertulis, pengembangan kompetensi SDM, dan kelengkapan sarana prasarana.

**Kata kunci:** sistem informasi manajemen, akademik berbasis web, manajemen sumber daya manusia

Perkembangan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), telah merambah dan mewarnai semua sisi kehidupan masyarakat, termasuk di dalamnya bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi oleh masyarakat sekarang ini sudah menjadi biasa, tidak lagi menjadi impian yang sulit diwujudkan, termasuk pemanfaatannya di dunia pendidikan. Mengingat pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk dunia pendidikan sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan, diperlukan masyarakat sekaligus implementasi sistem informasi manajemen pendidikan yang tepat agar pelaksanaan dan pemanfaatannya optimal sesuai dengan kepentingan dan sasaran dunia pendidikan.

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi telah membuka kemungkinan-kemungkinan kegiatan yang sebelumnya sulit atau bahkan tak bisa dilakukan, saat ini dengan mudah bisa dilakukan. Misalnya kegiatan berkirim informasi ataupun kegiatan-kegiatan pendidikan secara online. Implementasi

teknologi informasi dan komunikasi beserta komponen infra strukturnya benar-benar telah menandai terjadinya revolusi peradaban yang memungkinkan pekerjaan-pekerjaan dalam system organisasi dapat di selesaikan secara cepat, akurat, efektif dan efisien.

Di abad teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini segala macam bentuk teknologi informasi dan komunikasi dapat diperoleh dengan cara yang relatif mudah dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang ringkas dan canggih, dilihat dari trend perkembangan *software* dan *hardware*. Persoalan pokok yang menyangkut system informasi manajemen pendidikan bagi suatu organisasi adalah bagaimana melaksanakan system informasi manajemen pendidikan sekaligus memanfaatkannya untuk kepentingan organisasi, dalam bentuk pengelolaan yang terpadu dan terhubung dalam suatu jaringan computer yang disebut dengan sistem informasi manajemen pendidikan. Mencermati berbagai fenomena dari perkembangan

system informasi manajemen pendidikan serta pemanfaatannya di dalam dunia pendidikan saat ini, maka bagaimana seharusnya pihak-pihak terkait mengantisipasi perkembangan system informasi manajemen pendidikan serta pemanfaatannya tanpa kehilangan control dan landasan organisasi pendidikan yang antara lain menyangkut efektifitas dan efisiensi-nya.

Pendidikan memerlukan sebuah alat untuk bisa menjadikan informasi sebagai sarana yang sangat bermanfaat dalam pembentukan pendidikan yang jauh lebih baik lagi, didasari oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomer 11 tahun 2008: tentang informasi dan transaksi elektronik, dinyatakan: Pembangunan nasional adalah suatu proses yang berkelanjutan yang harus senantiasa tanggap terhadap berbagai dinamika yang terjadi di masyarakat: bahwa globalisasi informasi telah menempatkan Indonesia sebagai bagian dari masyarakat informasi dunia sehingga mengharuskan dibentuknya pengaturan mengenai pengelolaan informasi dan transaksi elektronik di tingkat nasional sehingga pembangunan Teknologi Informasi dapat dilakukan secara optimal, merata, dan menyebar ke seluruh lapisan masyarakat guna mencerdaskan kehidupan bangsa.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2006 pasal 4 point h tentang rincian tugas unit kerja dilingkungan inspektorat jenderal adalah melaksanakan pengelolaan system informasi manajemen pengawasan bidang pendidikan. Penerapan system informasi manajemen dengan berbasis computer itu perlu diterapkan di lembaga pendidikan, supaya mem-permudah system administrasi dan manajemen pendidikan di sekolah dan proses pengambilan keputusan. Gambaran pengelolaan system informasi manajemen pendidikan yang dibutuhkan idealnya adalah bagaimana para pengambil keputusan bidang pendidikan dapat dengan mudah mencari informasi sebagai bahan pengambil keputusan bidang pen-didikan

misalnya, berapa jumlah sumber daya manusia pendidikan yang dibutuhkan, jenis sekolah, tingkatan sekolah, pelaksanaan kurikulum dan perkembangan lembaga pendidikan, yang dapat memperbaiki proses manajemen pendidikan masa lalu, masa kini dan masa yang akan datang. Dalam dunia pendidikan penggunaan dan pengelolaan system informasi manajemen pendidikan tidak bisa dipisahkan dari aktifitas pendidikan itu sendiri (Rochaety, 2006 : 2). Kedua bidang ini saling membutuhkan satu sama lain. Menggambarkan hubungan kedua aspek tersebut, manajemen menilai pendidikan sebagai penggerak pada system informasi manajemen pendidikan, sekaligus system informasi manajemen pendidikan sebagai pe-nentu proses manajemen pendidikan. Meningkatnya ilmu pengetahuan dan teknologi terutama pada bidang kom-puterisasi telah menunjukkan bahwa perkembangan tersebut dapat mem-bantu memecahkan masalah pada proses implementasi sistem informasi manajemen pendidikan (Rochaety, 2006:14).

Sistem informasi manajemen akademik berbasis Web adalah sistem yang didesain untuk kebutuhan manajemen pendidikan dalam upaya mendukung fungsi-fungsi dan aktivitas manajemen pada suatu organisasi pendidikan, dimana fokus prosesnya ada pada aspek, 1) proses perencanaan sistem informasi manajemen akademik pendidikan, 2) proses peng-organisasian implementasi system informasi manajemen akademik pendidikan, 3) proses penggerakkan imple-mentasi system informasi manajemen akademik pendidikan dan, 4) proses pengawasan implementasi sistem informasi manajemen akademik pendidikan. Maksud dilaksanakannya proses implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis Web adalah sebagai pendukung kegiatan fungsi manajemen seperti planning, organizing, actuating, controlling dalam rangka menunjang tercapainya sasaran dan tujuan fungsi-fungsi operasional dalam organisasi pendidikan. (Terry, 2000: 159) dalam

bukunya "*Principles Of Management*". Yang dikembangkan oleh Pemerintah melalui kebijakan yang bersumber dari : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007, tentang standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran.

Memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Sebuah komitmen terhadap kualitas pendidikan (Soegito, 2011: 29). Terkait dengan visi tersebut telah ditetapkan serangkaian prinsip penyelenggaraan. Pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, agar efektif dan efisien. Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses (Soegito, 2011: 28). Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007. Implementasi system informasi berbasis Web di sekolah merupakan upaya yang sudah seharusnya dilakukan.

Sesuai dengan standar isi pendidikan yaitu Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis Web sangat bermanfaat untuk mendukung proses manajemen pendidikan. Pimpinan sebuah lembaga pendidikan (kepala sekolah) pada dasarnya adalah pengolah informasi.

Seorang pimpinan harus memiliki kapabilitas untuk memperoleh, menyimpan, mengolah, mengambil kembali, serta menyajikan informasi sebagai bahan dalam proses pengambilan keputusan bidang pendidikan yang dapat dipertanggung jawabkan secara moral. Pemanfaatan sistem informasi manajemen khususnya dalam bidang pendidikan sudah sangat diperlukan dalam pengelolaan, baik dalam hal pengelolaan administrasi akademik, kepegawaian, administrasi pelaporan dan masih banyak lagi bidang-bidang lain yang membutuhkan layanan SIM Pendidikan.

Kebutuhan aplikasi database yang dapat mengelola data dan informasi sekolah, manajemen sekolah dan komite-komite pengajaran dan pembelajaran, juga mengangkat kebutuhan untuk menjadikan laporan-laporan dari sekolah secara cepat dan valid kepada instansi terkait seperti laporan ke Dinas Pendidikan Kabupaten/ Kota maupun Kementrian Pendidikan Nasional. Mengingat peran sistem informasi manajemen yang begitu penting, sangat diperlukan oleh suatu lembaga/ satuan pendidikan, namun kenyataan yang ada di lapangan khususnya satuan pendidikan ditingkat sekolah menengah kejuruan (SMK) tidak dapat diterapkan secara keseluruhan mengingat guru yang sangat terbatas keterampilannya dalam hal informasi teknologi (IT). Namun demikian lembaga atau sekolah tetap berusaha menerapkan IT dalam menunjang kelancaran kinerjanya, dengan kondisi semacam itu seluruh tenaga kependidikan dan pendidik terus melakukan upaya-upaya untuk memperbaiki sistem-sistem yang sudah ada, bahkan ada beberapa sekolah yang menghasilkan prestasi lewat penggunaan informasi teknologi sebagai pendukung kegiatan pembelajaran yang sekaligus meningkatkan pelayanan sekolah, SMK Negeri 3 Metro salah satunya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Metro merupakan Sekolah Menengah Kejuruan negeri pertama di kota Metro provinsi Lampung yang telah

menerapkan SIM berbasis Web. Selain itu SMK Negeri 3 Metro ditunjuk oleh Dinas Pendidikan Kebudayaan Pemuda dan Olah Raga Kota Metro sebagai tempat penyimpanan data dan pelayanan Teknologi Komunikasi Informasi seluruh SMK di kota Metro. SMK Negeri 3 Metro mulai menerapkan SIM berbasis Web pada bulan Februari tahun 2013, sebelumnya SMK Negeri 3 Metro telah melaksanakan pembelajaran melalui blok dan pembelajaran *E-learning*. SMK Negeri 3 Metro terletak di Jalan kemiri 15A Kelurahan Iring Mulyo, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro. Tahun ajaran 2014/2015 SMK Negeri 3 Metro Mempunyai jumlah peserta didik sebanyak 575 siswa terdiri dari kelas X = 192 siswa, kelas XI = 195 siswa, dan kelas XII = 188 siswa pada tahun ajaran 2014/2015 yang terbagi dalam tujuh program kejuruan yaitu 1) Teknik Komputer dan Jaringan, 2) Teknik Rekayasa Perangkat Lunak, 3) Teknik Pemesinan, 4) Teknik Instalasi Tenaga Listrik, 5) Teknik Konstruksi batu dan Beton, 6) Teknik Gambar Bangunan, 7) Busana Butik. Sedangkan tenaga guru sebanyak 80 orang dan tenaga kependidikan sebanyak 15 orang.

Salah satu dari tujuh program kejuruan yang dimiliki SMK N 3 Metro tiap tahun selalu menjuarai lomba tingkat provinsi. Berberapa tahun belakangan ini SMK N 3 Metro telah menorehkan prestasi baik di tingkat provinsi, nasional, bahkan internasional. David Nista adalah salah satu siswa yang berprestasi, dengan bidang kejuruan Teknik Komputer Jaringan dengan kopetensi Web telah menorehkan prestasi pada tahun 2012 dengan berhasil menjadi juara 1 tingkat provinsi dan nasional, sehingga dikirim ke lomba internasional mewakili Indonesia tepatnya di Negara Jerman dan berhasil mendapatkan juara di dunia.

Beragam dan kemajemukan peserta didik, tenaga guru, program keahlian, dan kesibukan orang tua peserta didik agar selalu dapat mengakses informasi setiap saat, sistem informasi manajemen akademik

berbasis web sangat berperan penting dalam memberikan kemudahan dalam memantau, perkembangan dan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah.

Dari uraian di atas peneliti mendeskripsikan implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis Web, ditinjau dari dimensi proses manajemen pendidikan. Peneliti mendeskripsikan aplikasi pengelolaan sistem informasi manajemen akademik yang diharapkan mampu memberikan alternatif solusi proses manajemen pendidikan yang lebih baik, yang dapat menunjang segala keterbatasan di lembaga pendidikan yang lebih efektif dan efisien. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian tentang "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Web di SMK Negeri 3 Metro".

### **Fungsi-Fungsi Manajemen Pendidikan**

Manajemen adalah proses, yakni aktivitas yang terdiri dari empat subaktivitas yang masing-masing merupakan fungsi fundamental (Terry, 2000:159). Keempat subaktivitas itu yang dalam dunia manajemen sebagai POAC (*planning, organizing, actuating, dan Controlling*).

Manajemen pendidikan dalam arti sempit adalah manajemen sekolah yang meliputi (1) perencanaan, (2) pengorganisasian, (3) pelaksanaan, dan (4) pengawasan (Usman, 2013:13)

#### **a. Perencanaan (*Planning*)**

Definisi perencanaan menurut Terry (2014:43-44) adalah proses memutuskan tujuan-tujuan apa yang akan dikejar selama suatu jangka waktu yang akan datang dan apa yang dilakukan agar tujuan-tujuan itu dapat tercapai. Perencanaan menurut Handoko (Usman, 2013:77) meliputi (1) pemilihan atau penetapan tujuan-tujuan organisasi, (2) penentuan strategi, kebijakan, proyek, program, prosedur, metode, sistem, dan anggaran

yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Pendapat lain mengatakan bahwa perencanaan adalah proses yang mencakup mendefinisikan sasaran organisasi, menetapkan strategi secara menyeluruh untuk mencapai sasaran itu, dan menyusun serangkaian rencana yang menyeluruh untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasikan pekerjaan organisasi (Robbins, 2014:174). Perencanaan ialah fungsi dari pada manager di dalam pemilihan alternatif alternatif, tujuan-tujuan, kebijaksanaan, prosedur-prosedur dan program (Harold Koontz dan O'Donnell dalam Sukarna, 2011:10). Pendapat lain senada dengan itu mengatakan bahwa perencanaan adalah proses penentuan tujuan atau sasaran yang hendak dicapai dan menetapkan jalan serta sumber untuk mencapai tujuan seefektif dan seefisien mungkin, (Kauffman, dalam Daryanto 2013:84). Esensi dari kegiatan perencanaan: 1) Merinci secara cermat dan menganalisis secara sistematis terhadap tujuan yang hendak dicapai, 2) Mencari alternatif yang relevan, 3) Menggambarkan biaya total, 4) Menggambarkan efektivitas setiap alternatif, 5) Membandingkan dan menganalisis alternatif (Kauffman, dalam Daryanto 2013:84-85). Berdasarkan kajian di atas perencanaan dapat disimpulkan sebagai kegiatan: 1) Merinci secara cermat dan menganalisis secara sistematis terhadap tujuan dan sasaran yang hendak dicapai, 2) Menetapkan alternatif yang relevan, 3) Mendeskripsikan biaya total, 4) Mendeskripsikan efektivitas alternatif.

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Mengorganisir adalah proses pengelompokan kegiatan-kegiatan untuk mencapai tujuan-tujuan dan penugasan setiap kelompok kepada seorang manajer, yang mempunyai kekuasaan, yang perlu untuk mengawasi anggota-anggota kelompok (Terry, 2014:82).

Pengorganisasian menurut Robbins (2004:8) mencakup proses menentukan tugas apa yang harus dikerjakan, siapa yang harus mengerjakan, bagaimana cara mengelompokkan tugas-tugas itu, siapa yang melapor kepada siapa, dan pada tingkatan apa keputusan harus diambil. Pendapat lain mengartikan Pengorganisasian sebagai penentuan, pengelompokkan, dan penyusunan macam-macam kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan, penempatan orang-orang (pegawai), terhadap kegiatan-kegiatan, penyediaan faktor fisik yang cocok bagi keperluan kerja dan penunjukan hubungan wewenang, yang dilimpahkan terhadap setiap orang dalam hubungannya dengan pelaksanaan setiap kegiatan yang diharapkan (G.R. Terry dalam Sukarna, 2011:38). Pendapat lain yang senada mengatakan bahwa pengorganisasian adalah suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan diantara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan efisien, (Handoko, 1979:168 dalam Daryanto, 2013:86). Langkah pengorganisasian meliputi: 1) Pemerincian seluruh pekerjaan yang harus dilakukan, 2) Pembagian beban pekerjaan, 3) Pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengkoordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis. Berdasarkan kajian di atas pengorganisasian meliputi kegiatan: 1) Pemerincian seluruh pekerjaan yang harus dilakukan, 2) Pendistribusian tanggung jawab pekerjaan, 3) Pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengkoordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.

c. Pelaksanaan/Penggerakan (*Actuating*)

Usman (2013:274) menyimpulkan bahwa pengarahan meliputi: (1)

motivasi, (2) kepemimpinan, (3) kekuasaan, (4) pengambilan keputusan, (5) komunikasi, (6) koordinasi, (7) negosiasi, (8) manajemen konflik, (9) perubahan organisasi, (10) Keterampilan personal, (11) membangun kepercayaan, (12) penilaian kinerja, (13) kepuasan kerja. Pengertian penggerakan menurut Siagian (Daryanto, 2013:87) sebagai keseluruhan usaha, cara, teknik, dan metode untuk mendorong para anggota organisasi agar mau dan ikhlas bekerja dengan sebaik mungkin demi tercapainya tujuan organisasi dengan efisien, efektif, dan ekonomis. Penggerakan adalah membangkitkan dan mendorong semua anggota kelompok agar supaya berkehendak dan berusaha dengan keras untuk mencapai tujuan dengan ikhlas serta serasi dengan perencanaan dan usaha-usaha pengorganisasian dari pihak pimpinan (G.R. Terry dalam Sukarna, 2011:82). G.R. Terry memandang "*Actuating*" merupakan hal terpenting dalam rangka menggerakkan bawahan sebagai usaha agar pegawai mau bekerja dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Hal yang penting untuk diperhatikan dalam pelaksanaan (*actuating*) adalah seorang guru atau karyawan tata usaha akan termotivasi untuk mengerjakan sesuatu jika : 1) Merasa yakin akan mampu mengerjakan, 2) Yakin bahwa pekerjaan tersebut memberikan manfaat bagi dirinya, 3) Tidak sedang dibebani oleh problem pribadi atau tugas lain yang lebih penting atau mendesak, 4) Tugas tersebut merupakan kepercayaan bagi yang bersangkutan, dan 5) Hubungan antar teman dalam organisasi tersebut harmonis.

Fungsi *actuating* tidak terlepas dari fungsi manajemen melalui penentuan masalah, penetapan tujuan, penetapan tugas dan sumber daya penunjang, menggerakkan dan mengarahkan,

memiliki keberhasilan sumber daya manusia. Elemen-elemen pengarahan dalam manajemen adalah: 1) *Coordinating*, 2) *Motivating*, 3) *Communication*, 4) *Commanding*. Pengarahan merupakan usaha untuk menggerakkan anggota kelompok sedemikian rupa sehingga mereka berkeinginan dan berusaha untuk mencapai sasaran organisasi yang bersangkutan dan anggota organisasi tersebut oleh karena anggota itu ingin mencapai sasaran tersebut. Berdasarkan kajian di atas kegiatan penggerakan meliputi: 1) *Coordinating*, 2) *Motivating*, 3) *Communication*, 4) *Commanding*.

d. Pengawasan (*Controlling*)

Pengendalian (pengawasan) atau *controlling* adalah bagian terakhir dari fungsi manajemen. Fungsi manajemen yang dikendalikan adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian itu sendiri. Kasus-kasus yang banyak terjadi dalam organisasi akibat masih lemahnya pengendalian sehingga terjadilah penyimpangan antara yang direncanakan dengan dilaksanakan. Pengendalian adalah proses pemantauan, penilaian, dan pelaporan rencana atas pencapaian tujuan yang telah ditetapkan untuk tindakan korektif guna penyempurnaan lebih lanjut (Usman, 2013:534). Terry (2014:232) pengawasan adalah dalam bentuk pemeriksaan untuk memastikan, bahwa apa yang sudah dikerjakan adalah juga dimaksudkan untuk membuat sang manajer waspada terhadap suatu persoalan potensial sebelum persoalan itu menjadi serius. Pengawasan adalah proses pengamatan dari seluruh kegiatan organisasi guna lebih menjamin bahwa semua pekerjaan yang sedang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya (Daryanto, 2013:90). Pengawasan juga dapat dirumuskan sebagai proses penentuan apa yang harus dicapai, yaitu standard,

apa yang sedang dilakukan yaitu pelaksanaan; dan bilamana perlu melakukan perbaikan-perbaikan, sehingga pelaksanaan sesuai dengan rencana, yaitu selaras dengan standard (Sukarna, 2011:110). Proses Pengawasan terdiri dari tiga tahap, yaitu: 1) Penentuan standar hasil kerja, 2) Pengukuran Hasil Pekerjaan, 3) Koreksi terhadap penyimpangan yang mungkin terjadi (Daryanto, 2013:90). Berdasarkan kajian di atas kegiatan pengawasan atau monitoring dan evaluasi meliputi: 1) Penentuan standar hasil kerja, 2) Pengukuran Hasil Pekerjaan, 3) Koreksi terhadap ketercapaian dan penyimpangan yang terjadi.

### **Sistem Informasi Manajemen Akademik SMK**

Sistem informasi Akademik merupakan sistem yang diciptakan dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan manajemen kampus atau sekolah (Saputra, 2012:11). Sistem Informasi Manajemen Akademik adalah segala macam hasil interaksi antara elemen di lingkungan akademik untuk menghasilkan informasi yang kemudian dijadikan landasan pengambilan keputusan, melaksanakan tindakan, baik oleh pelaku proses itu sendiri maupun dari pihak luar. Sistem Informasi Manajemen Akademik Sekolah tingkat SMK memiliki kelengkapan manajemen data seperti : Manajemen Tahun Ajaran, Manajemen Data Jenis Pelanggaran, Manajemen Data Ekskul, Manajemen Data Pelajaran, Manajemen Data Jurusan, Manajemen Data Guru, Manajemen Data Siswa, Manajemen Data Kelas Siswa, Manajemen Data Nilai KBM, Manajemen Data Nilai Ekskul, Manajemen Data Pelanggaran Siswa, Manajemen Data Absensi Siswa, dan Manajemen Data Absensi Guru. Adapun implementasi sistem informasi manajemen akademik di SMK N 3 Metro yang diuraikan dan dideskripsikan dalam penelitian ini adalah tutorial penggunaan edmodo. Edmodo adalah

*platform* pembelajaran yang diperuntukan bagi guru, siswa dan sekolah berbasis sosial media. Edmodo juga menyediakan cara yang aman dan mudah untuk dapat terhubung dan berkolaborasi, berbagi konten dan akses pekerjaan, nilai dan pemberitahuan sekolah. Tujuannya adalah untuk membantu pendidik/guru memanfaatkan kekuatan media sosial untuk menyesuaikan kelas untuk setiap pelajar.

Edmodo dapat membantu pengajar membangun sebuah kelas virtual berdasarkan pembagian kelas nyata di sekolah, dimana dalam kelas tersebut terdapat penugasan, quiz, dan pemberian nilai pada setiap akhir pembelajaran. Pembelajaran bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja.

### **Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik SMK**

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar, sistem tersebut siap untuk dioperasikan sesuai dengan yang direncanakan. Tahap implementasi sistem informasi manajemen akademik SMK terdiri dari langkah-langkah berikut ini:

#### *a.* Perencanaan

Rencana implementasi merupakan suatu arah dan batasan yang harus dilaksanakan. Esensi dari kegiatan perencanaan implementasi sistem informasi akademik SMK adalah: 1) Merinci secara cermat dan menganalisis secara sistematis terhadap tujuan yang hendak dicapai, 2) Mencari alternatif yang relevan, 3) Menggambarkan biaya total, 4) Membandingkan dan menganalisis alternative.

#### *b.* Pengorganisasian

Pengorganisasian adalah suatu proses tindak lanjut dari perencanaan. Pengorganisasian implementasi sistem informasi manajemen akademik SMK meliputi langkah: 1) Pemerincian seluruh pekerjaan yang harus dilakukan, 2) Pembagian beban pekerjaan, 3) Pengadaan dan



pengembangan suatu mekanisme untuk mengordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.

c. Pelaksanaan/penggerakan

Sebelum melaksanakan kegiatan Implementasi adalah proses pembuatan dari aplikasi yang akan di implementasikan tersebut. Dimana langkah pembuatan tersebut dimulai dari pengetikan program hingga uji coba program terhadap kesalahan – kesalahan yang mungkin terjadi sebelum memasuki implementasi sistem, lalu diadakan pengarahan. Elemen-elemen pengarahan dalam manajemen adalah: 1) *Coordinating*, 2) *Motivating*, 3) *Communication*, 4) *Commanding*. Pengarahan merupakan usaha untuk menggerakkan anggota kelompok sedemikian rupa sehingga mereka berkeinginan dan berusaha untuk mencapai sasaran organisasi yang bersangkutan dan anggota organisasi tersebut oleh karena anggota itu ingin mencapai sasaran tersebut.

d. Monitoring dan Evaluasi

Setelah program diterapkan, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap program untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi, monitoring dan evaluasi dilakukan pada tiap-tiap program dan dilanjutkan dengan pengetesan untuk semua modul yang telah dirangkai. Monitoring dan evaluasi program dilakukan beriringan dengan pelaksanaan program. Monitoring dan evaluasi program merupakan cara untuk mengambil kesimpulan tentang pelaksanaan suatu program, dan dapat menindak lanjuti pengimplementasian sebuah program yang akan diterapkan selanjutnya. Monitoring dan evaluasi implementasi sistem informasi manajemen SMK terdiri dari tiga tahap, yaitu: 1) Penentuan standar hasil kerja, 2) Pengukuran Hasil Pekerjaan, 3) Koreksi terhadap penyimpangan yang mungkin terjadi.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Metro, yang beralamat di jalan kemiri 15A Iring Mulyo, Metro Timur, Kota Metro. Jenis penelitian yang digunakan dalam tesis ini adalah jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif sering pula disebut metode fenomenologis. Menurut Moleong, (1999:9) Pendekatan fenomenologis merupakan tradisi penelitian kualitatif yang berakar pada filosofi dan psikologis, dan berfokus pada pengalaman hidup manusia (sosiologi). Pendekatan fenomenologis hampir serupa dengan pendekatan *hermeneutics* yang menggunakan pengalaman hidup sebagai alat untuk memahami secara lebih baik tentang sosial budaya, politik atau konteks sejarah dimana pengalaman itu terjadi.

Sesuai dengan hakikat penelitian kualitatif maka penelitian ini bersumber pada pengamatan kualitatif dilapangan (*field research*). Penelitian kualitatif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Ketepatan interpretasi bergantung pada ketajaman analisa, objektivitas, sistematis, dan sistemik maka penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif analitik. Dalam penelitian ini, studi yang mendalam dilakukan terhadap implementasi sistem informasi manajemen akademik berbasis web. Data tersebut akan diselidiki, kemudian dianalisis, dan diberikan interpretasi untuk selanjutnya dapat diambil kesimpulan.

### Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yaitu (1) Informan/narasumber, digunakan sebagai pengumpul data utama. Penentuan informan disesuaikan dengan fokus penelitian yang akan digali dan informan yang menguasai permasalahan tersebut. Sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini maka peneliti menggunakan *purposive*,

dan dilanjutkan dengan *snowball*. Narasumber dalam penelitian ini yaitu Kepala Sekolah, Wakil Manajemen Mutu, Wakil Kepsek Bidang Kurikulum, Wakil Kepsek Bidang Humas, Ka. TKJ, Ka. RPL, Admin, Guru, Siswa, dan Alumni. (2) Dokumentasi, dokumen-dokumen yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah yang berhubungan dengan implementasi SIM akademik berbasis web, buku tutorial, dokumen struktur organisasi, dokumen sarana prasarana, dan dokumen keuangan dalam implementasi SIM akademik berbasis web.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Sedangkan analisis data dianalisis dengan menggunakan teknik kualitatif. Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2012:335) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion/verification*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini, disajikan temuan-temuan dilapangan dan analisa secara komprehensif yang didasarkan pada teori-teori sebagai analisis atas rumusan penelitian, yaitu Bagaimanakah Implementasi SIM akademik berbasis web studi kasus di SMK Negeri Metro? yang terbagi dalam 4 fokus pembahasan yaitu, 1) Perencanaan, 2) Pengorganisasian, 3) Pelaksanaan/ penggerakan, 4) monitoring dan evaluasi.

### Perencanaan SIM Akademik berbasis Web

Perencanaan implementasi SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro adalah langkah awal dalam membantu meningkatkan mutu layanan sekolah telah menetapkan sasaran yaitu warga sekolah, dengan tujuan membantu meningkatkan mutu layanan akademik yaitu mem-

permudah system pembelajaran, baik itu materi pelajaran maupun evaluasi, memberikan informasi yang cepat dan mempermudah pengadministrasian peserta didik. Alternatif implementasi SIM Akademik menggunakan aplikasi yang disebut *Moodle*, yang juga pernah diterapkan pada tahun 2008 dan 2009. Biaya bulanan yang dibutuhkan dalam implementasi SIM Akademik berbasis Web meliputi langganan internet, listrik, gaji operator, dan perawatan. Kalkulasi dalam setahun untuk biaya langganan internet menggunakan *speddy* dari Telkom mencapai Rp. 28.800.000,00 dari dana BOS dan untuk biaya telpon dan listrik mencapai Rp. 71.100.000,00. dari dana pemerintah. Membandingkan dan menganalisis alternatif yaitu menggunakan aplikasi *Moodle* yaitu pada kelengkapan fitur yang sangat cocok untuk pembelajaran *virtual class* dan pengadministrasian.

Perencanaan implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK Negeri 3 Metro, dari hasil observasi dan wawancara telah dilaksanakan dengan prosedur yaitu merinci dan menganalisis secara sistematis terhadap tujuan dan sasaran yang hendak dicapai. Menetapkan alternatif yang relevan. Mendeskripsikan biaya total baik jangka panjang maupun pendek. Mendeskripsikan efektivitas alternatif.

Dari hasil data penelitian, kegiatan perencanaan implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK N 3 Metro telah terlaksana dengan baik hal tersebut sesuai dengan dukungan teori sebagai berikut; Perencanaan adalah proses penentuan tujuan atau sasaran yang hendak dicapai dan menetapkan jalan serta sumber untuk mencapai tujuan seefektif dan seefisien mungkin, (Kauffman, 1972:38) dalam Daryanto (2013:84). Esensi dari kegiatan perencanaan: 1) Merinci secara cermat dan menganalisis secara sistematis terhadap tujuan yang hendak dicapai, 2) Menetapkan alternatif yang relevan, 3) Mendeskripsikan biaya total, 4) Mendeskripsikan efektivitas alternatif.

## **Pengorganisasian SIM Akademik berbasis Web**

Pengorganisasian implementasi SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro adalah lanjutan dari kegiatan perencanaan yang sangat menentukan keberhasilan membantu meningkatkan mutu layanan sekolah telah merinci hal yang harus dilakukan yaitu membentuk tim, membagi tugas, mengkoordinir guru, mengumpulkan data, menganalisis, dan mempublikasikan, melakukan evaluasi, dan pengembangan. Pendistribusian tanggung jawab pekerjaan ketua tim pengelola membagi tugas, ada yang menyiapkan sarana prasarana, setting jaringan, pendamping sosialisasi, pengoperasian, mengisi konten dan publikasi. Mekanisme pengembangan untuk mengkoordinasi pekerjaan antar anggota menjadi satu kesatuan dengan dibentuk tim, pembagian tugas, bekerja sesuai tahapan tugas, dan masing-masing bekerja dengan tujuan yang sama yaitu Implementasi SIM akademik.

Pengorganisasian implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK Negeri 3 Metro, berdasarkan hasil observasi, dan wawancara yang dilakukan sudah sesuai dengan prosedur dan langkah pengorganisasian yaitu telah merinci seluruh pekerjaan yang harus dilakukan Mendistribusikan tanggung jawab pekerjaan. Pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.

Dari hasil data penelitian yang telah diamati, kegiatan pengorganisasian implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK N 3 Metro, dapat dikatakan telah berjalan sesuai prosedur dan tahapan yang dapat mendukung terwujudnya pelaksanaan program implementasi SIM akademik, hal ini didukung teori yang relevan, yaitu pengorganisasian adalah suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan diantara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan

efisien, (Handoko dalam Daryanto, 2013:86). Langkah pengorganisasian meliputi: 1) Pemerincian seluruh pekerjaan yang harus dilakukan, 2) Pembagian beban pekerjaan, 3) Pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.

## **Pelaksanaan SIM Akademik berbasis Web**

Pelaksanaan adalah suatu hal inti dari sebuah kegiatan, dari pelaksanaan ini dapat diukur keberhasilan suatu program. Pelaksanaan implementasi SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro telah melakukan Rapat koordinasi membahas implementasi SIM Akademik selalu dilakukan baik dalam skala besar maupun kecil. Pemberian motivasi selalu diberikan baik dari kepala sekolah, Wakasek kurikulum bahkan konsultan pendidikan. Komunikasi dilakukan pada saat rapat koordinasi, sosialisasi, maupun komunikasi antar individu atau pendampingan. sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing, seperti bagaimana programnya, kapan batas waktu dan hal apa yang harus dilakukan.

Dari hasil data penelitian yang telah diamati, kegiatan pengorganisasian implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK N 3 Metro, dapat dikatakan telah berjalan dengan baik telah memenuhi elemen-elemen pengarahan dalam manajemen seperti koordinasi, motivasi, komunikasi, dan perintah, sesuai dengan teori berikut; Terry memandang "*Actuating*" merupakan hal terpenting dalam rangka menggerakkan bawahan sebagai usaha agar pegawai mau bekerja dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Hal yang penting untuk diperhatikan dalam pelaksanaan (*actuating*) adalah seorang guru atau karyawan tata usaha akan termotivasi untuk mengerjakan sesuatu jika : 1) Merasa yakin akan mampu mengerjakan, 2) Yakin bahwa pekerjaan tersebut memberikan manfaat bagi dirinya,

3) Tidak sedang dibebani oleh problem pribadi atau tugas lain yang lebih penting atau mendesak, 4) Tugas tersebut merupakan kepercayaan bagi yang bersangkutan, dan 5) Hubungan antar teman dalam organisasi tersebut harmonis.

Fungsi *actuating* tidak terlepas dari fungsi manajemen melalui penentuan masalah, penetapan tujuan, penetapan tugas dan sumber daya penunjang, menggerakkan dan mengarahkan, memiliki keberhasilan sumber daya manusia. Elemen-elemen pengarahan dalam manajemen adalah: 1) *Coordinating*, 2) *Motivating*, 3) *Communication*, 4) *Commanding*. Pengarahan merupakan usaha untuk menggerakkan anggota kelompok sedemikian rupa sehingga mereka berkeinginan dan berusaha untuk mencapai sasaran.

### **Monitoring dan Evaluasi SIM Akademik berbasis Web**

Monitoring dan evaluasi merupakan hal yang harus dilakukan untuk mengambil tindakan, bagaimana sebuah program yang sudah berjalan dan bagaimana kedepannya. Pengawasan SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro tentang penentuan standar hasil kerja secara tertulis tidak ada, tapi dengan melihat sejauh mana progres guru mengisi konten, siswa punya akun, dan siswa dapat menjalankannya. Pengukuran hasil kerja dari pengamatan, sangat membantu kegiatan pembelajarannya, sesuai kebutuhan, mudah diakses, dan tepat waktu. Guru mulai menunjukkan antusiasme dan progres yang baik terlihat dari pengisian konten dan aktivitas pembelajaran menggunakan SIM akademik. Evaluasi ketercapaian dalam implementasi SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro yaitu mempermudah kegiatan pembelajaran sesuai kebutuhan, mudah diakses, dan tepat waktu. Penyimpangan atau masalah dalam implementasi SIM Akademik berbasis Web SMK N 3 Metro yaitu perlu dilengkapinya standar operasional produktif (SOP) secara tertulis, selain itu guru belum semuanya bisa menjalankan program tersebut, banyak

guru yang santai dalam mengawas ujian, sering ditinggal-tinggal, dari sarana prasarana belum ada proyektor, genset, koneksi internet yang rendah, dari segi aplikasi, tidak bisa membuat bank soal untuk ujian.

Dari uraian temuan penelitian, monitoring dan evaluasi implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMK Negeri 3 Metro, telah berjalan meskipun masih butuh perbaikan, sebagaimana teori berikut; Pengawasan (*controlling*) adalah proses pengamatan dari seluruh kegiatan organisasi, guna lebih menjamin bahwa semua pekerjaan yang sedang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya (Daryanto, 2013:90). Proses monitoring dan evaluasi terdiri dari tiga tahap, yaitu: 1) Penentuan hasil standar hasil kerja, 2) Pengukuran Hasil Pekerjaan, 3) Koreksi terhadap penyimpangan yang mungkin terjadi.

### **SIMPULAN**

1. Perencanaan Sistem Informasi Manajemen Akademik berbasis Web di SMKN 3 Metro merinci dan menganalisis secara sistematis tujuan dan sasaran yang hendak dicapai. Menetapkan alternatif yang relevan. Menggambarkan biaya total baik jangka panjang maupun pendek. Mendeskripsikan efektifitas alternatif.
2. pengorganisasian Sistem Informasi Manajemen Akademik berbasis Web di SMKN 3 Metro merinci seluruh pekerjaan yang dilakukan, mendistribusikan tanggung jawab pekerjaan, mengelola pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme koordinasi pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.
3. Pelaksanaan/penggerakan SIM Akademik berbasis Web di SMKN 3 Metro meliputi kegiatan koordinasi antar unsur terkait, pemberian motivasi, terciptanya komunikasi harmonis antar

individu, dan pemberian perintah yang jelas.

4. Monitoring dan Evaluasi implementasi SIM Akademik berbasis Web di SMKN 3 Metro, meliputi penentuan standar hasil kerja, pengukuran hasil pekerjaan, koreksi terhadap ketercapaian dan penyimpangan program kegiatan. Ketercapaian program SIM berbasis web dapat membantu kegiatan pembelajaran sesuai kebutuhan, mudah diakses, dan tepat waktu. Hal yang perlu dilengkapi adalah standar operasional produktif (SOP) secara tertulis, pengembangan kompetensi SDM, dan kelengkapan sarana prasarana.

Bagi Guru dan staff SMKN 3 Metro, agar meningkatkan kompetensi teknologi informasi khususnya penggunaan SIM Akademik berbasis Web, untuk keberhasilan belajar peserta

didik dan membantu meningkatkan mutu layanan sekolah.

Bagi sekolah untuk selalu memberikan dukungan pelatihan atau sosialisasi SIM akademik, dan kelengkapan komponen sistem informasi baik dari perangkat keras, maupun perangkat lunak, demi tercapainya keberhasilan belajar peserta didik dan mutu pelayanan sekolah.

Dinas Pendidikan Kebudayaan Pemuda dan Olahraga Kota Metro, agar menerapkan kebijakan tentang peningkatan kompetensi SDM dan pengadaan sarana prasarana yang menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran dan selalu melakukan pengawasan yang intensif tentang perkembangan sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2013. *Administrasi dan Manajemen.Sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Moleong, Lexy J. 1999. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Robbins dan Coulter. 2014. *Manajemen*. Jakarta: PT Bumi Indeks Kelompok Gramedia.
- Rochaety, Eti dkk. 2006. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Saputra, Agus. 2012. *Sistem Informasi Nilai Akademik untuk Panduan Skripsi*. Jakarta: Gramedia.
- Soegito. 2011. *Pendidikan Pancasila*. Semarang: Pusat Pengembangan MKU-MDK LP3Unnes.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif* . Bandung: Alfabeta.
- Sukarna. 2011. *Dasar-dasar Manajemen*. Bandung: Mandar Maju.
- Terry, George R. 2014. *Prinsip-Prinsip Manajemen*. (edisi bahasa Indonesia). Bandung: Bumi Aksara.
- Usman, Husaini. 2013. *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.