

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Bab II ini berisi tentang konsep yang menjadi referensi dan alat bantu dalam penelitian, antara lain konsep dasar sistem informasi, konsep e-learning, konsep e-learning berbasis moodle, dan analisis kebutuhan di SMK.

2.1 SMK Kesehatan Aras

2.1.1 Profil SMK Kesehatan Aras

SMK Kesehatan Aras dengan NPSN 69976876, No SK Izin Operasional 421.9/Kep.03/SMK-DMPTSP/IV/2018. Berlokasi di Jl. Sawangan Permai Blok-A RT 002 RW 009, Kelurahan Sawangan Baru, Kecamatan Sawangan Depok dengan luas tanah 2297 meter persegi.

2.1.2 Visi dan Misi

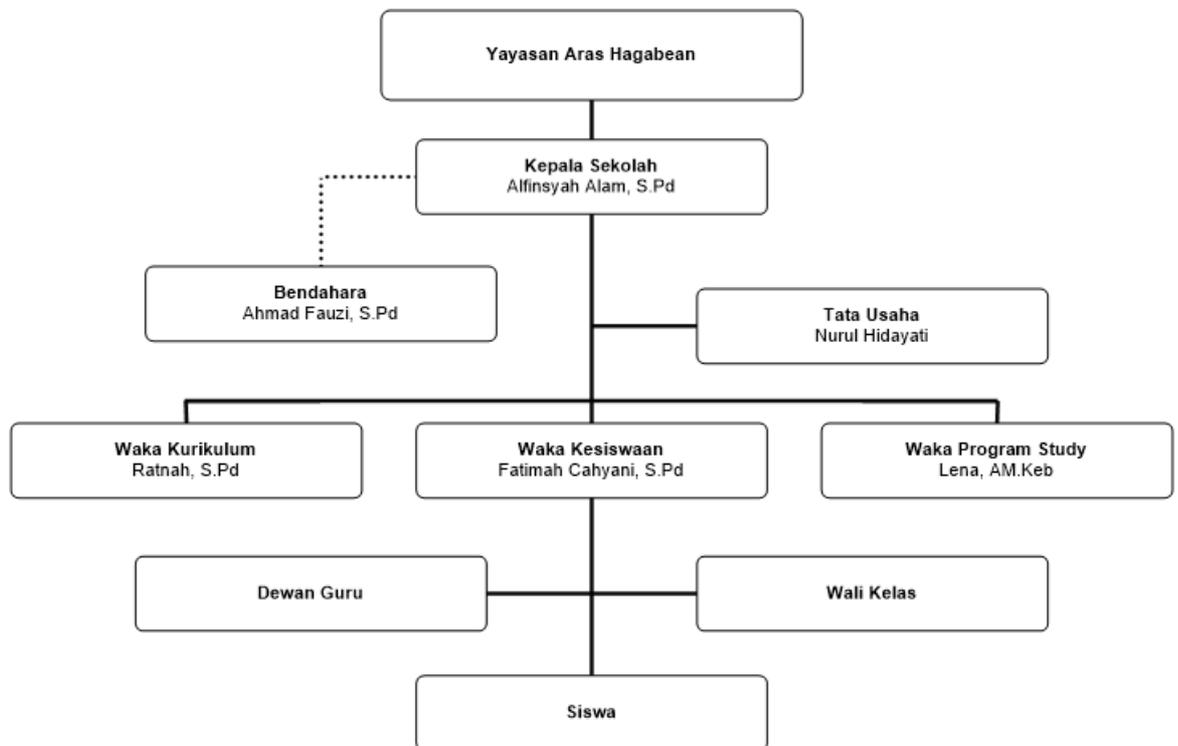
1. Visi

Menjadi sekolah kesehatan yang nyaman untuk belajar mengajar sehingga mampu mempersiapkan calon tenaga kesehatan yang profesional, berakhlak mulia, serta mampu bersaing secara lokal maupun global.

2. Misi

- Siswa terbiasa melakukan praktek kesehatan sesuai dengan kompetensinya.
- Siswa menguasai salah satu bahasa internasional.
- Antara sekolah, guru, siswa, orang tua dan masyarakat sekitar tercipta hubungan yang harmonis sehingga belajar menjadi lebih menyenangkan.

2.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur organisasi

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. (Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:36)

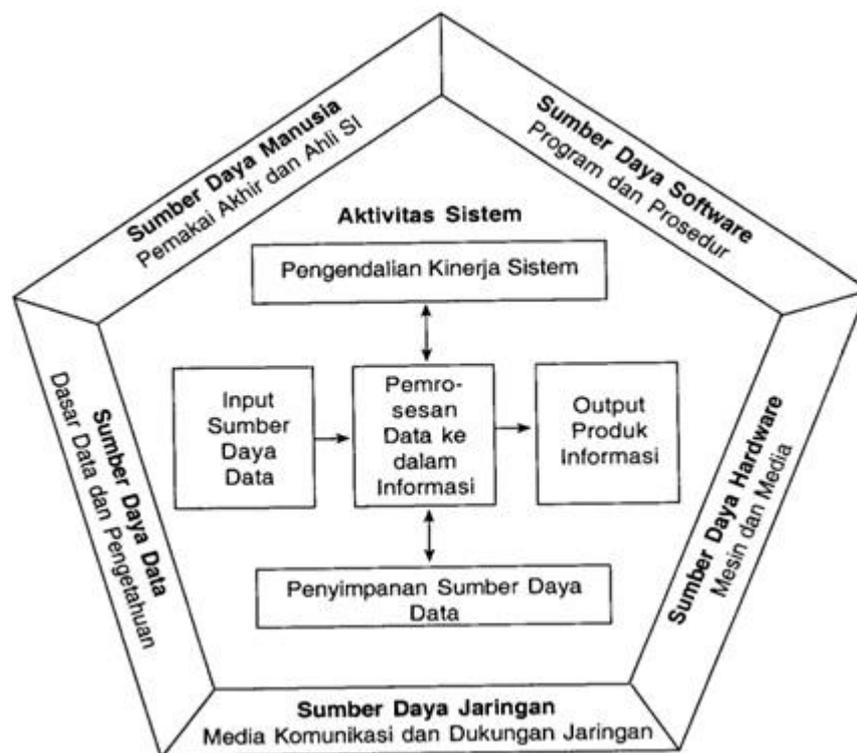
Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan. (Erwan Arbie, 2000:35).

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait

dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Tafri D. Muhyuzir, 2001:8).

Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. (O’Brein, James A, 2005:5).

Berikut merupakan gambar komponen sistem informasi:



Gambar 2.2 Komponen sistem informasi

2.2.1 Pengertian Sistem

“Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan dengan yang lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.” (Mulyadi, 2016:1).

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.” (Hutahaean, 2014:2).

“Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.” (Sutarman, 2012:13).

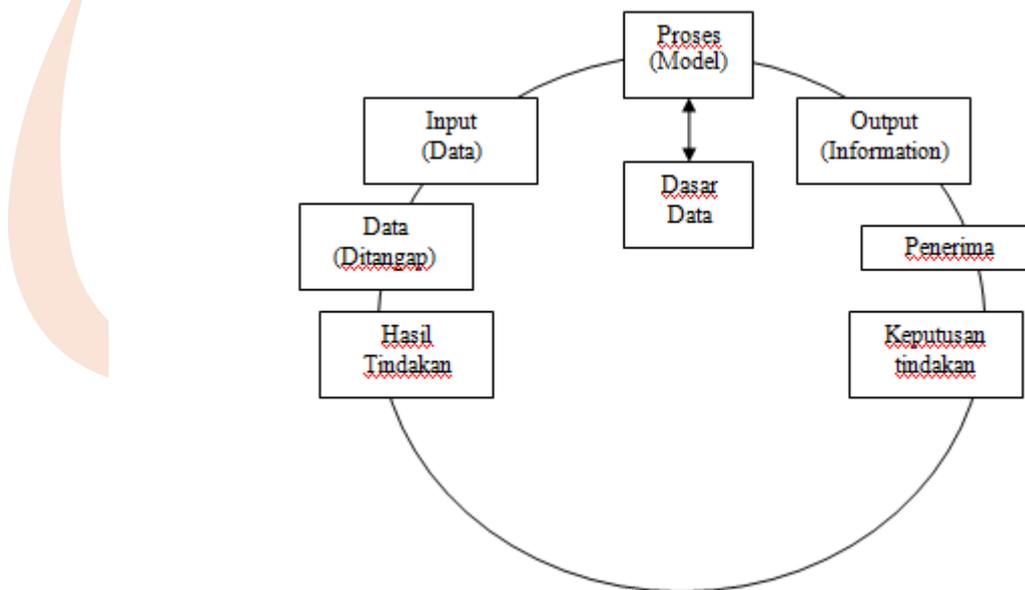
2.2.2 Pengertian Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. (Jogiyanto HM.,1999:692).

“Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat.” (George H. Bodnar, (2000:1).

“Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.” (Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:21)

Berikut merupakan gambar siklus informasi:



Gambar 2.3 Gambar siklus informasi

2.3 E-Learning

2.3.1 Pengertian E-Learning

E-learning adalah suatu konsep pendidikan yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Berikut beberapa pengertian e-learning:

“Pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran.” (Allen, Michael., 2013:27).

“Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi.” (Chandrawati, Sri Rahayu., 2010).

“Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa.” (Ardiansyah, Ivan., 2013).

2.3.2 Karakteristik E-Learning

Karakteristik e-learning adalah:

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik.
2. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan komputer networks)
3. Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (self learning materials) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer. (Nursalam dan Ferry Efendi., 2008:135).

2.3.3 Manfaat E-Learning

Menurut Pranoto, dkk. (2009 Manfaat e-learning adalah:

1. Penggunaan e-learning untuk menunjang pelaksanaan proses belajar dapat meningkatkan daya serap siswa atas materi yang diajarkan.
2. Meningkatkan partisipasi aktif dari siswa.
3. Meningkatkan kemampuan belajar mandiri siswa.
4. Meningkatkan kualitas materi pendidik dan pelatihan.

5. Meningkatkan kemampuan menampilkan informasi dengan perangkat teknologi informasi, dimana dengan perangkat biasa sulit dilakukan.

2.3.4 Kelebihan E-Learning

Menurut L. Tjokro. (2009) pembelajaran berbasis e-learning memiliki beberapa kelebihan :

1. Lebih mudah diserap, artinya menggunakan fasilitas multimedia berupa gambar, teks, animasi, suara, video.
2. Jauh lebih efektif dalam biaya, artinya tidak perlu instruktur, tidak perlu minimum audiensi, bisa dimana saja, bisa kapan saja, murah untuk diperbanyak.
3. Jauh lebih ringkas, artinya tidak banyak formalitas kelas, langsung pada pokok bahasan, mata pelajaran sesuai kebutuhan.
4. Tersedia 24 jam/hari – 7 hari/minggu, artinya penguasaan materi tergantung pada semangat dan daya serap siswa, bisa dimonitor, bisa diuji dengan e-test.

2.3.5 Kekurangan E-Learning

Menurut Nursalam (2008) pembelajaran berbasis e-learning memiliki beberapa kekurangan, yaitu :

1. Kurangnya interaksi antara pengajar dan pelajar atau bahkan antar pelajar itu sendiri.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya membuat tumbuhnya aspek bisnis/komersial.
3. Proses belajar mengajar cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.
4. Berubahnya peran pengajar dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT (information, communication, dan technology).
5. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (mungkin hal ini berkaitan dengan masalah tersedianya listrik, telepon, ataupun komputer).
6. Kurangnya sumber daya manusia yang menguasai internet.
7. Kurangnya penguasaan bahasa komputer.
8. Akses pada komputer yang memadai dapat menjadi masalah tersendiri bagi peserta didik.

9. Peserta didik bisa frustrasi jika mereka tidak bisa mengakses grafik, gambar, dan video karena peralatan yang tidak memadai.
10. Tersedianya infrastruktur yang bisa dipenuhi.
11. Informasi dapat bervariasi dalam kualitas dan akurasi sehingga penduan dan fitur pertanyaan diperlukan.
12. Peserta didik dapat merasa terisolasi.

2.4 Moodle

2.4.1 Pengertian Moodle

Menurut situs resmi platform moodle, moodle adalah platform pembelajaran yang dirancang untuk menyediakan pedidik, administrator, dan pembelajar dengan sistem tunggal yang aman dan terpadu untuk menciptakan lingkungan belajar yang personal.

Menurut Brandle (2005:16-23), Moodle dirancang untuk mendorong para guru membuat instruksi online yang berkualitas. Demikian juga, secara simultan digunakan untuk memberi siswa kebebasan untuk memutuskan kegiatan mana yang mereka lebih suka untuk berpartisipasi dan dalam bentuk apa, dan pada tingkat apa partisipasinya. (Littlejohn & Pegler, 2007). Selain itu, moodle juga dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan belajar bahasa, serta mendorong siswa untuk berinteraksi secara online dengan guru dan teman sekelas mereka (Al-Ani, 2008).

2.4.2 Kelebihan Moodle

Kelebihan moodle menurut Rulianto (2019:19) adalah sebagai berikut:

1. Open source atau gratis, semua orang dapat mengunduh moodle di internet secara gratis dari situs resminya www.moodle.org
2. Mudah digunakan, moodle dirancang sedemikian rupa sesuai kebutuhan kegiatan belajar mengajar
3. Cocok untuk media belajar online, moodle merupakan salah satu aplikasi dari konsep dan mekanisme belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi informasi berbasis web

2.4.3 Kekurangan Moodle

Kekurangan moodle menurut Wawan (2006) adalah sebagai berikut :

1. Para pengguna tidak mengetahui dan mengenal secara baik sistem yang digunakan yang disebabkan lemahnya sosialisasi dari sistem (*user guide*)
2. Kurang dapat memenuhi kebutuhan pengguna yang disebabkan oleh buruknya perancangan aplikasi web *learning* sehingga tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna, misalnya tidak *user friendly*, tidak reliabel dan proses yang tidak jelas

2.5 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan suatu proses kebutuhan sekaligus menentukan suatu prioritas. Analisis kebutuhan adalah sebuah metode untuk mengetahui perbedaan antara kondisi yang diharapkan dengan kondisi yang ada yang sering kali disebut dengan kondisi riil atau kondisi nyata. Salah satu ahli menyatakan analisis kebutuhan sebagai berikut :

Needs assessment is a process we use to identify gaps between current results and desired ones, place gaps in results (need) in priority order, select the most important ones to be addressed. (Roger Kaufman & Ingrid G, 2013).

Menurut Roger A. Kaufman & Fenwick W. English (1979) analisis kebutuhan memiliki 5 elemen yang saling berkaitan satu sama lain, yaitu :

1. Input
Kondisi yang tersedia saat ini, misalnya tentang materi kurikulum, waktu, guru, pelajar, tujuan, dan problem.
2. Proses
Meliputi pelaksanaan pendidikan yang berjalan terdiri atas pola pembentukan staff, pendidikan yang berlangsung sesuai dengan kompetensi, perencanaan, metode dan kurikulum yang berlaku.
3. Produk
Meliputi pengetahuan, pendidikan, keterampilan, serta kelulusan tes kompetensi.
4. Output
Meliputi ijazah kelulusan, keterampilan prasyarat, dan lisensi.
5. Outcome
Hasil akhir yang diperoleh.

2.6 Penelitian Terkait

Table 2.1 Penelitian terkait

Peneliti / Judul	Hasil
Suhendi, ST (2011), Pengembangan <i>System Pembelajaran Secara Online</i> Pada Sekolah Sumbangsih Jakarta.	Pengembangan aplikasi <i>e-learning</i> pada sekolah Sumbangsih Jakarta.
Teuku Fadjar S & Rulin Swastika (2017), Pengembangan Aplikasi Sistem <i>E-Learning</i> Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan Menggunakan Program <i>Hypertext Preprocessor (Php)</i> Dalam Rangka Peningkatan Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran.	Penerapan <i>e-learning</i> dapat menunjang aktifitas sekolah AI – Khairiyah, Cilegon.
Wulan Diah Puspitasari (2018). Pengembangan Media <i>E-Learning</i> Dengan <i>Moodle</i> Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika Pada Konsep Usaha Dan Energi.	Hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi, ahli media, ahli teknologi dan ahli guru dengan rata – rata keseluruhan validasi yaitu 77% termasuk dalam kriteria layak digunakan sebagai suplemen pembelajaran fisika pada konsep usaha dan energi

STT - NF