

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini sudah merambah ke segala bidang, seperti kepolisian, militer, kementerian, pendidikan dan lain sebagainya. Salah satu sistem informasi pada bidang pendidikan yang banyak diterapkan adalah sistem informasi ujian, yang berguna untuk pengelolaan sistem ujian online berbasis web yang merupakan perangkat lunak yang menerapkan database management system (DBMS) dalam menangani perintah-perintah dan permintaan pengguna sistem terhadap basis data.

Aspek kualitas perangkat lunak merupakan salah satu hal yang penting dalam pengembangan suatu software. Suatu perangkat lunak bukan hanya dilihat dari hasil produknya tapi juga dilihat dari sisi tahap pengembangan perangkat lunak itu sendiri. Dalam pengembangan suatu software dibutuhkan penjaminan kualitas dalam setiap tahap daur hidup perangkat lunak. Terdapat beberapa karakteristik yang umum mengenai penilaian kualitas perangkat lunak, baik secara kualitatif ataupun secara kuantitatif. Suatu proyek perangkat lunak harus memiliki performa yang baik, seperti pada tahap perencanaan sistem, perancangan sistem, kehandalan, software reuse, dan perawatan perangkat lunak.

Dengan adanya sistem informasi perpustakaan pada SMK Negeri 2 Kec.Guguak, penulis akan melakukan pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan menggunakan FRAMEWORK COBIT. COBIT dikembangkan oleh IT Governance Institute yang merupakan bagian dari Information Systems Audit and Control Association (ISACA), COBIT memberikan arahan (guidelines) yang berorientasi pada bisnis, karena itu business process owners dan manajer, termasuk juga auditor dan user, diharapkan dan memanfaatkan guidelines ini dengan sebaik-baiknya.

Pengukuran kualitas sistem informasi ujian online tersebut penting dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas dan kondisi dari sistem tersebut. Apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan atau perlu dilakukan peningkatan terhadap sistem tersebut.

Dengan mengukur kualitas sistem informasi ujian online ini, diharapkan dapat membantu pihak sekolah terhadap sistem untuk menindaklanjuti kualitas sistem. Berdasarkan uraian di atas, penulis mengangkat judul penelitian **“PENERAPAN FRAMEWORK COBIT UNTUK MENGUKUR KUALITAS SISTEM INFORMASI UJIAN ONLINE”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu:

1. Apakah dengan penerapan FRAMEWORK COBIT dapat membantu sekolah mengukur kualitas sistem informasi ujian secara online yang telah diterapkan?
2. Apakah dengan penerapan FRAMEWORK COBIT dapat menentukan dan meningkatkan kualitas sistem informasi ujian secara online yang telah diterapkan?
3. Apakah dengan penerapan FRAMEWORK COBIT dapat membantu dalam menetapkan indikator penilaian pengukuran kualitas sistem informasi ujian online yang diterapkan?
4. Apakah dengan penerapan FRAMEWORK COBIT dapat mengatasi siswa tidak bekerja sama dalam ujian?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian skripsi ini terarah dan tujuan dari penulis ini tercapai sesuai diharapkan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu :

1. Penyajian penilaian pengguna terhadap sistem terhadap kualitas sistem informasi ujian online.
2. Hasil pengukuran kualitas sistem berdasarkan perhitungan FRAMEWORKCOBIT.

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan diterapkannya aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan penerapan FRAMEWORK COBIT yang di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java dan didukung dengan database MySQL diharapkan dapat membantu sekolah mengukur kualitas sistem informasi ujian secara online yang telah diterapkan.
2. Dengan diterapkannya aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan penerapan FRAMEWORK COBIT yang di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java dan didukung dengan database MySQL diharapkan dapat menentukan dan meningkatkan kualitas sistem informasi ujian secara online yang telah diterapkan.
3. Dengan diterapkannya aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan penerapan FRAMEWORK COBIT yang di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java dan didukung dengan database MySQL diharapkan dapat membantu dalam menetapkan indikatorpenilaian pengukuran kualitas sistem informasi ujian online yang diterapkan.
4. Dengan diterapkannya aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan penerapan FRAMEWORK COBIT yang di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java dan didukung dengan database MySQL diharapkan dapat mengatasi siswa tidak bekerja sama dalam ujian?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online dengan menggunakan FRAMEWORK COBIT dan bahasa pemrograman JAVA.
2. Menguji FRAMEWORK COBIT dengan aplikasi pengukuran kualitas sistem informasi ujian online.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama di bangku perkuliahan, melatih dalam berpikir secara sistematis dan ilmiah, serta sebagai bahan acuan dalam pengukuran kualitas sistem selanjutnya.
2. Sekolah, dengan dilakukannya pengukuran kualitas sistem, sekolah memiliki data yang berfungsi sebagai tolak ukur untuk melakukan peningkatan sistem.
3. Pihak lain, diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai referensi bagi peneliti lainnya yang melakukan penelitian serupa.

1.6.1 Manfaat bagi penulis

- a. Sebagai pembelajaran bagi penulis dalam mengembangkan dan menambah pengetahuan dalam hal pembuatan suatu program kesehatan berdasarkan ilmu yang didapatkan di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
- b. Menambah dan meningkatkan keterampilan serta keahlian dibidang perancangan sistem dan program.

1.6.2 Manfaat bagi SMK NEGERI 2 KEC.GUGUAK

dengan dilakukannya pengukuran kualitas sistem, sekolah memiliki data yang berfungsi sebagai tolak ukur untuk melakukan peningkatan sistem.

1.6.3 Manfaat bagi kampus

Dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih terhadap upaya pengembagangan ilmu pengetahuan dan teknologi berupa produk suatuAplikasi yang dapat berguna bagi dunia Pendidikan.

1.7 Tinjauan Umum Instansi

Pada tinjauan umum instansi perlu dijelaskan latar belakang SMK Negeri 2 Kec. Guguak, visi dan misi, struktur organisasi, tugas dan wewenang.

1.7.1 Latar Belakang Pendirian

SMK Negeri 2 kec.guguak berdiri sejak tahun 2010. SMK Negeri 2 Kecamatan Guguak awalnya adalah sebuah sekolah menengah pertama yaitu SMP Negeri 3 Guguak yang terletak di Jorong Ampang Gadang Kec. Guguak..Rendahnya minat masyarakat untuk melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Guguak membuat prihatin Pemda Kabupaten Lima Puluh Kota.Atas dasar inilah Masyarakat Ampang Gadang bersama dengan Pemda Kabupaten Lima Puluh Kota membentuk SMK baru yang kemudian deberinama SMK Negeri 2 Kec. Guguak.

1.7.2 Visi dan Misi

Visi adalah serangkaian kata yang menunjukkan impian, cita-cita atau nilai inti sebuah organisasi, atau perusahaan. Dari uraian visi di atas dapat dijelaskan visi SMK Negeri

2 Kec. Guguk, yaitu:

1. Menumbuhkan penghayatan terhadap IMTAQ sebagai pedoman awal dalam bertindak.
2. Mengintegrasikan pendidikan dan pelatihan yang berwawasan mutu dan semangat keunggulan, profesional dan berorientasi masa depan
3. Meningkatkan keterlibatan DU/DI dan instansi terkait serta masyarakat dalam kebijakan pengelolaan Sistem Pendidikan dan Pelatihan.
4. Mewujudkan layanan prima dalam upaya pemberdayaan sekolah dan masyarakat.
5. Mengembangkan iklim kerja dan belajar yang berakar pada norma dan nilai budaya bangsa Indonesia.

Misi adalah tahapan-tahapan yang harus dilalui untuk mencapai visi tersebut. Dari uraian latar belakang pendirian di atas dapat dijelaskan misi SMK Negeri 2 Kec. Guguk, yaitu :

Menjadikan SMK Negeri 2 Guguk sebagai Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kejuruan Terpadu unggul kompetitif dan komperatif berstandar nasional/ internasional.

1.7.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu bentuk yang berupa urutan atau daftar yang berfungsi sebagai suatu upaya dalam menjelaskan tugas dan fungsi dari setiap komponen penyelenggara pendidikan. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi SMK Negeri 2 Kec. Guguk dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Sumber : SMK Negeri 2 Kec. Guguk

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 2 Kec. Guguk

1.7.4 Tugas dan Wewenang

Berdasarkan Gambar 1.1 (Struktur Organisasi) dapat diuraikan tugas dan wewenang masing-masing bagian, yaitu:

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah adalah selaku edukator yang bertugas melaksanakan proses pengajaran secara efektif dan efisien. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menyusun perencanaan
- b. Mengorganisasikan kegiatan
- c. Mengarahkan/mengendalikan kegiatan
- d. Mengkoordinasikan kegiatan
- e. Melaksanakan pengawasan

2. Komite

Komite sekolah adalah suatu lembaga mandiri dilingkungan sekolah dan berperan dalam peningkatan mutu pelayanan dengan memberikan pertimbangan, arah, dan dukungan tenaga, saran dan prasarana serta pengawasan pada tingkat satuan pendidikan. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Pemberi pertimbangan dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan sekolah
- b. Pendukung baik yang berwujud finansial, pemikiran maupun tenaga dalam penyelenggara pendidikan
- c. Pengontrol dalam rangka transparansi dan akuntabilitas penyelenggara pendidikan

3. Koordinator TU

Koordinator TU adalah orang yang mempunyai tugas melaksanakan katatausahaan sekolah dan bertanggung jawab kepada sekolah. tugas dan wewenangnya yaitu :

- a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah
- b. Mengelola administrasi sekolah
- c. Pengurusan sarana/prasarana sekolah. Penyusun administrasi kesiswaane. Penyusun administrasi kurikulum

4. Bendahara komite

Bendahara Komite sekolah adalah suatu lembaga mandiri dilingkungan sekolah dan berperan dalam pengelola keuangan, peningkatan mutu pelayanan dengan memberikan pertimbangan, arah, dan dukungan tenaga, saran dan prasarana serta pengawasan pada tingkat satuan pendidikan. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Pemberi pertimbangan dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan keuangan sekolah
- b. Pendukung baik yang berwujud finansial, pemikiran maupun tenaga dalam penyelenggara pendidikan

- c. Pengontrol dalam rangka transparansi dan akuntabilitas keuangan penyelenggara pendidikan

5. Bendahara BOP

Bendahara Komite sekolah adalah suatu lembaga mandiri dilingkungan sekolah dan berperan dalam pengelola keuangan, peningkatan mutu pelayanan dengan memberikan pertimbangan, arah, dan dukungan tenaga, saran dan prasarana serta pengawasan pada tingkat satuan pendidikan. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Pemberi pertimbangan dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan sekolah
- b. Pendukung baik yang berwujud finansial, pemikiran maupun tenaga dalam penyelenggara pendidikan
- c. Pengontrol dalam rangka transparansi dan akuntabilitas penyelenggara pendidikan

6. Kearsipan

Kearsipan adalah orang yang menyimpan suatu proses pengaturan dan bahan-bahan secara sistematis sehingga bahan tersebut dengan cepat dicari atau diketahui. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menerima dan mencata segala surat yang masuk
- b. Mendistribusikan arsip sesuai kebutuhan
- c. Menyimpan, menata dan menemukan kembali arsip sesuai dengan sistem tertentu
- d. Mengadakan perawatan arsip
- e. Mengadakan atau merencanakan penyusutan arsip.

7. Kesiswaan

Kesiswaan adalah orang yang bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam bidang kesiswaan dan bertugas menyusun program pembinaan dan kegiatan kesiswaan. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS
- b. Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa
- c. Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kesehatan, kebersihan, ketertiban.

8. Inventaris

Inventaris adalah orang yang bertanggung jawab atas segala barang inventaris yang ada di sekolah. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menerima dan menyimpan barang milik sekolah
- b. Meneliti dan menghimpun dokumen barang yang diterima
- c. Meneliti jumlah dan kualitas barang yang diterima
- d. Mencatat barang milik daerah yang diterima. Membuat laporan penerimaan

9. Penjaga sekolah

Penjaga sekolah adalah orang yang bertugas menjaga keamanan sekolah dan lingkungan agar tercipta suasana aman, tertib, nyaman, dan berwibawa. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Melaksanakan tugas pengamana sekolah
- b. Memonitor lingkungan sekolah
- c. Mengawasi dan menjaga keamanan lahan parkir sekolah
- d. Memelihara dan menjaga barang-barang milik sekolah
- e. Mengatasi hal-hal yang mengganggu keamanan dan ketertiban

10. Satpam

Satpam adalah orang yang menjaga ketertiban dan keamanan dilingkungan sekolah.tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menyelenggarakan keamanan dan ketertiban dilingkungan sekolah
- b. Melindungi dan mengamankan dari segala gangguan yang berasal dari luar atau dalam sekolah
- c. Membantu pimpinan dalam hal pengamanan dilingkungan sekolah
- d. Mengatur penerimaan tamu.Mengatur parkir kendaraan

11. Perpustakaan

Perpustakaan adalah orang yang mengadakan koordinasi dan pengawasan terhadap semua kegiatan perpustakaan.tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Membuat perencanaan,pembinaan, dan pengembangan perpustakaan
- b. Mendayagunakan semua sumber yang ada
- c. Mengadakan koordinasi dan pengawasan
- d. Mengadakan pembinaan terhadap anggota pustakae.Mengadakan penilaian terhadap penyelenggara perpustakaan

12. Dapodik

Dapodik adalah orang yang diberikan tugas untuk memberikan data sekolah secara lengkap dan akurat..tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Menyimpan berkas yang berhubungan dengan pendataan
- b. Melengkapi administrasi dan menginput data
- c. Menyimpan dan merangkum segala berkas dan file
- d. Memberikan laporan kinerja selama bertugas
- e. Memanfaatkan sarana teknologi untuk memberikan informasi

13. Teknisi

Teknisi adalah mengatur penyimpanan bahan, peralatan, perkakas dan suku cadang komputer. tugas dan wewenangnya yaitu:

- a. Melayani perbaikan/instal komputer dilaboratorium
- b. Menginventarisasi dan melaporkan peralatan komputer
- c. Melayani perbaikan jaringan komputer
- d. Membantu dan menyiapkan kegiatan akademik
- e. Melayani perbaikan istall komputer