

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi di berbagai bidang seperti di dunia pendidikan menyebabkan adanya peningkatan terhadap kebutuhan terhadap informasi yang cepat, tepat, dan akurat untuk memenuhi tuntutan efektifitas dan efisiensi kerja, hal ini disertai dengan kemajuan di bidang teknologi dan informasi yang semakin canggih (Hidayat, dkk, 2019). Oleh sebab itu Sistem Informasi Akademis sangat diperlukan, untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sistem informasi yaitu sebagai salah satu alat untuk mengelola data dan kemudian menyajikannya ke dalam bentuk informasi dengan mudah, cepat, dan akurat.

SMK Negeri 2 Gunung Talang Kabupaten Solok adalah salah satu instansi pendidikan dengan akreditasi B, yang terletak di JL. Raya Solok-Padang KM 25, Batang Barus, Kec. Gunung Talang, Kab. Solok Prov. Sumatera Barat. Terdapat beberapa permasalahan mengenai pengolahan data pada SMK Negeri 2 Gunung Talang pada data yang di hasilkan kurang akurat karena masih terdapat data yang berulang atau tidak tercatat. Dikarenakan masih menggunakan media kertas yang kurang menunjang untuk jangka waktu yang panjang karena jumlah data guru dan siswa yang banyak maka data yang di tampung akan semakin besar, sehingga

akan memperlambat kinerja sistem untuk menyajikan informasi secara cepat dan tepat

Apabila diterapkan Sistem Informasi Akademik berbasis Java, maka semua data dapat tersimpan dengan rapi, pengolahan data dan informasi dapat dilakukan secara cepat, tepat dan akurat di bandingkan cara yang belum menggunakan sistem atau aplikasi yang belum terkomputerisasi. Sejumlah penelitian terkait yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Madrasah Ibtidaiyah Attaqwa 52 Bekasi. Hasil dari penelitian ini memudahkan pihak sekolah dalam mengelola data akademik dan menyampaikan informasi kepada guru dan siswa (Hidayat, dkk, 2019). Penelitian selanjutnya mengenai Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi. Hasil penelitian ini dapat meminimalisir kendala-kendala dalam proses pendaftaran, penjadwalan dan penilaian (Pangaribuan & Subakti, 2019). Penelitian berikutnya adalah Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Database Mysql (Studi Kasus Paud Terpadu Bissmillah Kota Bukittinggi dengan hasil) dengan hasil penelitian dapat mengatasi keterlambatan serta dalam pengolahan Sistem Informasi Akademik (Putra. Y.A, dkk, 2019).

Berdasarkan hal tersebut, maka dirasakan perlu untuk membuat suatu aplikasi untuk bisa meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan. Dengan adanya aplikasi Java ini akan memudahkan karyawan dan karyawan sekolah untuk mendata atau menginputkan data siswa SMK Negeri 2 Gunung Talang. Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis tertarik untuk menyajikanya

dalam bentuk laporan tugas akhir dengan judul “**RANCANGAN SISTEM AKADEMIK PADA SMK NEGERI 2 GUNUNG TALANG KABUPATEN SOLOK DENGAN BAHASA PEMOGRAMAN JAVA DAN DATABASE MySQL**”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pengamatan penulis di SMK Negeri 2 Gunung Talang maka dapat di rumuskan permasalahan/kendala yang dihadapi dalam proses pengolahan data akademik tersebut. Adapun permasalahannya adalah sebagai berikut:

1. Dalam memberikan informasi tentang perkembangan siswa maka pegawai tata usaha tersebut mencari lembaran yang bersangkutan satu persatu sehingga informasi yang diperlukan oleh yang bersangkutan juga memerlukan waktu yang relatif lama.
2. Untuk menyiapkan data siswa pada sekolah tersebut harus menyediakan map-map untuk pendataan siswa, hal ini memerlukan waktu yang relatif lama dan juga tidak terjamin keamanan data dari masing-masing siswa.
3. Kurangnya tenaga guru (tenaga ahli) yang profesional untuk bidang kejuruan dengan minimnya dana yang mendukung kegiatan akibatnya semua kegiatan tidak dapat terlaksana secara maksimal.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan menjadi lebih terarah dan sistematis sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai, maka penelitian ini akan membahas tentang masalah,

yaitu menganalisa dan merancang sistem akademik SMK NEGERI 2 GUNUNG TALANG. Dilakukan komputerisasi terhadap sistem yang telah disempurnakan dalam Bahasa Pemrograman Java.

1.4 Hipotesis

Dengan memperhatikan segala kemungkinan yang ada, maka penulis dapat mempelajari keadaan yang terjadi pada Negeri 2 Gunung Talang, baik secara langsung maupun tidak langsung maka penulis mengajukan hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan komputer maka kesalahan dalam pembuatan laporan informasi akademik dapat ditekan sekecil mungkin dan laporan dapat dihasilkan lebih cepat dan akurat.
2. Data disimpan dalam bentuk database yang dapat diakses langsung melalui program. Dengan demikian suatu data siswa dapat diperoleh dengan cepat jika diperlukan sewaktu-waktu.
3. Diharapkan dengan menggunakan sistem informasi akademik dapat memaksimalkan kinerja guru sehingga untuk pendataan nilai siswa dapat terkontrol dengan baik.

1.5 Tujuan Dan Pemanfaatan Penelitian

Adapun tujuan dan pemanfaatan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan penulis serta mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang sudah diperoleh dibangku perkuliahan yaitu Fakultas Ilmu Komputer dengan Jurusan Sistem Informasi program S1 UPI “YPTK” Padang.
2. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang dialami oleh sekolah dalam proses pengolahan data akademik dan mencari solusi pemecahan.
3. Untuk memudahkan pegawai dalam membuat laporan mengenai data informasi akademik yang diperlukan dengan menggunakan Pemrograman Java.
4. Untuk mengevaluasi sampai dimana kemampuan dari sistem lama dan baru dalam menjaga penyajian laporan informasi akademik tersebut.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini supaya lebih terarah pada permasalahan yang dihadapi dan sesuai dengan tujuan penulis maka ditetapkan batasan-batasan terhadap masalah yang akan diteliti. Hal ini dilakukan supaya langkah pemecahan masalah tidak menyimpang. Maka batasan yang dimaksud adalah mengenai sistem akademik pada SMK Negeri 2 Gunung Talang tentang biodata siswa serta pengolahan data nilai siswa dengan menggunakan aplikasi Bahasa Pemrograman Java.

1.7 Tinjauan Umum

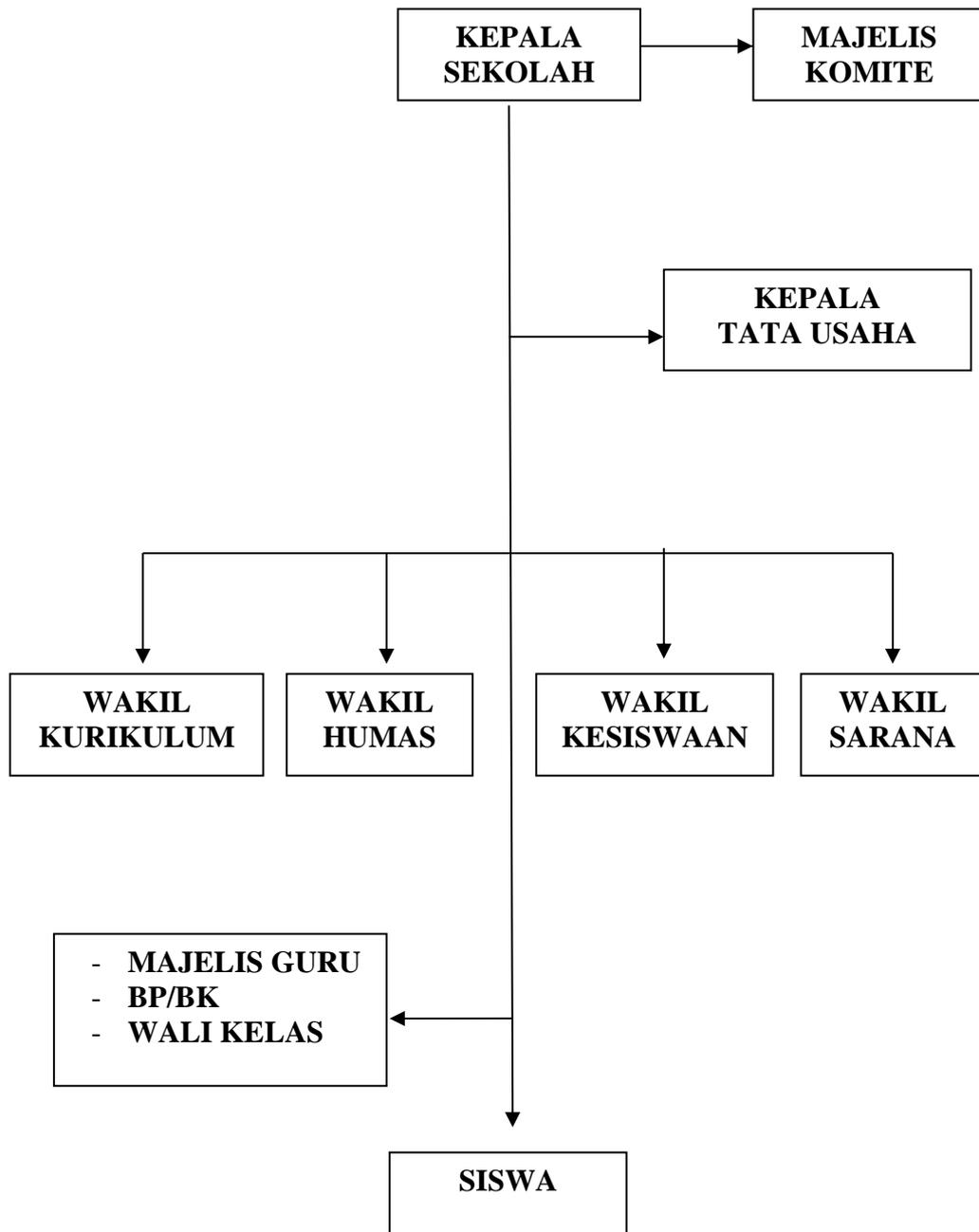
1.7.1 Sejarah Berdirinya SMK NEGERI 2 GUNUNG TALANG

SMK Negeri 2 Gunung Talang didirikan pada tahun 2007 yang dipimpin oleh Bapak Suarismi Spd. SMK Negeri 2 Gunung Talang telah berdiri sendiri sebagai lembaga pendidikan formal dibawah naungan Dinas pendidikan. Jika menyebutkan SMK Negeri 2 Gunung Talang orang-orang mungkin akan bertanya. Terutama tentang keberadaan dan lokasi yang dekat dengan kantor bupati. Sekolah ini masih minim fasilitas dan minim prasarana. Pertama didirikan tahun 2007 lalu hanya ada enam buah ruang belajar, satu mushalla, satu labor, satu perpustakaan, satu tatausaha dan lapangan upacara yang seadanya.

Perlahan demi perlahan perkembangan SMK Negeri 2 Gunung Talang mulai mengalami perubahan. Memasuki usia tahun ke 3 pendiriannya, sekolah ini sudah mulai melakukan pembangunan termasuk dengan penambahan ruang belajar lagi. Bersamaan dengan pertukaran kepala sekolah dari Bapak Suarismi Spd kepala sekolah Bapak Mayunis Spd,MM sampai saat ini. Sejumlah kelas sudah dibangun, ruang perpustakaan sudah mulai diberdayakan termasuk dengan penambahan labor komputer sebagai bentuk penunjang sarana dan prasarana belajar.

1.7.2 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi dari SMK NEGERI 2 GUNUNG TALANG dapat dilihat di Gambar 1.1



Sumber : SMK Negeri 2 Gunung Talang

Gambar 1.1 : Struktur Organisasi SMK Negeri 2 Gunung Talang

1.7.3 Pembagian Tugas

Adapun pembagian tugas dari tiap-tiap bagian adalah :

A. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah sebagai pimpinan mempunyai tugas antara lain :

1. Menyusun perencanaan
2. Mengarahkan kegiatan
3. Mengorganisasikan kegiatan
4. Mengkoordinasikan kegiatan
5. Melaksanakan pengawasan
6. Melaksanakan evaluasi pelaksanaan kegiatan
7. Menentukan kebijakan
8. Mengadakan rapat
9. Mengambil keputusan
10. Mengatur administrasi
 - a. Kantor
 - b. Siswa
 - c. Pegawai
 - d. Perlengkapan
 - e. Keuangan

Kepala Sekolah sebagai Administrator bertugas menyelenggarakan Administrasi antara lain :

- a. Perencanaan
- b. Pengorganisasian
- c. Pengarah
- d. Pengkoordinasian
- e. Pengawasan
- f. Kurikulum
- g. Kesiswaan
- h. Kantor
- i. Kepegawaian
- j. Perlengkapan
- k. Keuangan
- l. Perpustakaan

B. Wakil Kepala Sekolah

Wakil kepala sekolah pada SMK Negeri 2 Gunung Talang ada sebanyak 4 orang antara lain :

1. Wakil kepala sekolah utusan/bidang kurikulum

Wakil kepala sekolah utusan kurikulum mempunyai tugas membantu kepala sekolah dalam bidang sebagai berikut

- 1-Menyusun program pengajaran
 - 2-Menyusun pembagian tugas
 - 3-Menyusun jadwal pelajaran
 - 4-Menyusun jadwal evaluasi belajar
 - 5-Menyusun jadwal UAN
 - 6-Menyusun kriteria kelulusan/kenaikan kelas
 - 7-Menyusun jadwal perincian buku laporan pendidikan dan STTB
 - 8-Mengkoordinasikan atau mengarahkan program suatu pelajaran
 - 9-Menyediakan buku acara guru / siswa
 - 10-Menyusun laporan pelaksanaan pengajaran secara berkala
2. Wakil kepala sekolah urusan kesiswaan
- Wakil kepala sekolah urusan kesiswaan bertugas membantu kepala sekolah dalam kehatian antara lain :
- a. Menyusun program pembinaan siswa/ osis
 - b. Melaksanakan koordinasi pengamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan dan kekeluargaan (5K)
 - c. Melaksanakan pengarahan pemilihan pengurus osis
 - d. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan penerimaan beasiswa dan wakil siswa diluar sekolah
 - e. Melaksanakan penyusunan laporan kegiatan

3. Wakil kepala sekolah urusan/ bidang hubungan masyarakat

Wakil kepala sekolah urusan/ bidang masyarakat mempunyai tugas membantu kepala sekolah sebagai berikut

- a. Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat / orang tua siswa
- b. Membina pengembangan hubungan antara sekolah dengan lembaga sosial lainnya
- c. Memberikan konsultasi dengan dunia usaha
- d. Menyusun laporan pelaksanaan tugas

4. Wakil kepala sekolah urusan / bidang sarana dan prasarana

Wakil kepala sekolah urusan / bidang sarana dan prasarana mempunyai tugas membantu kepala sekolah dalam kegiatan sebagai berikut :

- a. Inventarisasi barang
- b. Pendaaygunaan sarana dan prsarana
- c. Pengolahan keuangan alat-alat pengajaran

C. Majelis Guru

Selaku majelis guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan proses belajar secara kontinue, efektif, dan efisien. Adapun tugas dan tanggung jawab seorang guru adalah :

- a. Membuat program kegiatan belajar mengajar(Mid Semester, Semester)
- b. Membuat suatu pengajaran (persiapan pengajaran)
- c. Melaksanakan KBM
- d. Melaksanakan Penilaian hasil belajar siswa
- e. Melaksanakan absensi siswa sebelum KBM dimulai
- f. Membuat catatan kemajuan siswa
- g. Mengusahakan kebersihan diruang KBM dan praktek
- h. Mengadakan pemeriksaan, pemeliharaan, dan pengawasan kebersihan masing-masing dan alat-alat lainnya pada setiap pelajaran.

D. Wali Kelas

Wali kelas membantu kepala sekolah dalam bidang kegiatan sebagai berikut:

- a. Pengolahan kelas
- b. Menyelenggarakan administrasi kelas
 1. Denah tempat duduk siswa
 2. Papan absensi siswa
 3. Daftar pelajaran kelas
 4. Daftar piket kelas
 5. Daftar hadir (absensi) siswa
 6. Buku KBM

7. Tata tertib sekolah / kelas
 - c. Membuat statistik kelas / catatan khusus
 - d. Mengisi daftar nilai siswa