

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi digunakan dalam berbagai bidang, mulai dari bidang pendidikan, kedokteran, industri, dan berbagai bidang lainnya. Ini menandakan bahwa informasi yang akurat dan cepat memang sangat dibutuhkan di berbagai bidang untuk mempermudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan agar menciptakan suatu media informasi yang efektif.

Salah satunya yaitu pemanfaatan teknologi informasi pada bidang akademik. Setiap instansi Pendidikan/sekolah, mulai dari tingkat yang paling rendah hingga tingkat yang paling tinggi sangat membutuhkan adanya suatu sistem. Sistem ini dibutuhkan untuk menunjang kegiatan akademik di sekolah. Selain itu, data yang disimpan dalam sistem dapat lebih aman dan terstruktur.

Sistem Informasi Akademik adalah salah satu aplikasi yang dirancang untuk kebutuhan pengolahan data administratif sekolah dengan tujuan supaya data akademik lebih terkelola dengan baik. biasanya berhubungan dengan fitur penyimpanan data siswa/i, pembagian kelas, jadwal pelajaran, nilai siswa, penyimpanan data guru serta sebagai media pemberian informasi mengenai sekolah. Sehingga dengan adanya pemanfaatan aplikasi seperti ini diharapkan setiap kegiatan akademik dapat terkelola dengan baik untuk memaksimalkan pelayanan akademik di lingkungan sekolah. (Solahudin, 2021). Pada era digital ini dimana segala informasi ada pada bentuk digital yang menjadi mediannya (Santiago

dkk,2021). Salah satu sistem informasinya ialah sistem informasi pengolahan data akademik berbasis web.

Untuk memudahkan suatu pekerjaan sangat dibutuhkan sistem informasi yang dapat mempermudah dalam proses pengolahan data. Dimana salah satu sistem informasinya ialah sistem informasi pengolahan data akademik yang berbasis web.

Sistem informasi berbasis web merupakan suatu aplikasi yang membantu sekolah dalam mengakses dan mengolah data terkait data akademik. Dengan adanya sistem ini akan memudahkan akademik sekolah dalam pengolahan data akademik (Putri Rahmadani dkk., 2022). Selain itu teknologi informasi sebagai alat yang membantu menciptakan tenaga kerja yang lebih mudah, produktif, dan efisien dengan mengubah data menjadi informasi akhir (Utami dkk. 2023).

Perancangan sistem informasi pengolahan data akademik ini pernah digunakan oleh beberapa peneliti dengan konsep yang sama dengan penelitian ini. Diantaranya penelitian yang berjudul “ Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus: SMP Nommensen Kota Jambi)” yang dilakukan oleh Rubentus Hutapea, dkk.2022. Hasil Penelitiannya yaitu Sistem pengolahan data dan informasi akademik pada SMP Nommensen Kota Jambi masih menggunakan cara manual dengan pembukuan dimana prosesnya masih memiliki beberapa kelemahan yaitu masing-masing data berdiri sendiri-sendiri dan disimpan kedalam beberapa dokumen terpisah sehingga memperlambat pencarian data untuk dilakukan pengolahan lanjutan dan sistem manual ini rentan terjadi kesalahan ketika menginput data. Kemudian untuk penyampaian informasi seputar akademik hanya berlaku didalam lingkungan sekolah sehingga

mengakibatkan kurang efisiennya penyampaian informasi tersebut karena siswa harus berada dilingkungan sekolah untuk mendapatkan informasi tersebut. Maka dari itu SMP Nommensen Kota Jambi membutuhkan suatu sistem informasi akademik yang mampu diakses dengan mudah serta mampu mengintegrasikan keseluruhan data yang menyangkut kegiatan akademik dan mampu membantu mengelolah data akademik serta mendapatkan informasi seputar akademik lebih baik dan efisien lagi.

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ela Nurelasari pada tahun 2020 dengan judul “ Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Menengah Pertama Berbasis Web”. Dengan Hasil Penelitian yaitu data yang disajikan mengenai data akademik ini dapat dilakukan pengupdatean dimanapun dan kapanpun dengan mudah,dan dengan sistem ini dapat meminimalisir penggunaan kertas karena pendataan administrator dilakukan dengan komputerisasi

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ira Zulfa dan Rizki Wanda pada tahun 2023, yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL”. Dengan hasil penelitian Pembangunan sistem informasi akademik ini digunakan sebagai sarana penyampaian informasi akademik yang ada di MAN 2 Aceh Tengah. Penelitian ini mampu mengembangkan layanan informasi akademik berupa data siswa, data guru, mata pelajaran, lebih cepat dan akurat.

Sekolah dasar negeri 17 kampung baru yang berlokasi di desa kampung baru, kecamatan pariaman tengah, kota pariaman merupakan salah satu sekolah yang dalam penggunaan sistem pengolahan data informasi akademik sekolah masih

manual. Dimana didalam pengelolaan data akademik seperti data siswa, data guru, data kelas, nilai akademik dan mata pelajaran belum terkomputerisasi dengan baik karena sistem penyampaian informasi masih menggunakan microsoft excel Sistem informasi yang digunakan saat ini tidak menjamin amannya suatu data bisa saja data yang disimpan menggunakan Microsoft excel terhapus dan terformat, hal ini bisa mengakibatkan terjadinya kerusakan dan kehilangan data sekolah. Oleh sebab itu sekolah juga kesulitan dalam menyampaikan informasi terkait data akademik bahkan sistem informasi ini memperlambat proses penyampain informasi yang cepat dan akurat. Karena masalah yang ada disekolah tersebut masih belum menggunakan sistem informasi pengolahan data akademik yang berbasis web, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tema:“ PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLHAN DATA AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN DATABASE MySQL PADA SD NEGERI 17 KAMPUNG BARU”.

1.2 Perumusan Masalah

Sesuai dengan masalah yang diangkat pada latar belakang diatas, maka masalah yang dibahas dapat di rumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana SD Negeri 17 Kampung Baru mengelola informasi terkait dengan data akademik?
2. Bagaimana sistem informasi pengolahan data akademik ini dapat membantu proses pencatatan data guru, data siswa, jadwal mata pelajara, nilai, Kelas ?
3. Apa keuntungan yang diperoleh oleh SD Negeri 17 kampung baru apabila aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik diterapkan ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengambil beberapa hipotesa, yaitu :

1. Dengan adanya sistem informasi pengolahan data akademik menggunakan pemrograman PHP dan Database MySQL dapat membantu menyediakan informasi yang dibutuhkan.
2. Dengan adanya Sistem Informasi ini dapat mempermudah dalam pencatatan data (data guru, data siswa, jadwal mata pelajaran, nilai, Kelas) sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dalam menginputkan, mengedit dan menambah data yang akurat untuk organisasi ini.
3. Keuntungan yang diperoleh oleh SD Negeri 17 kampung baru setelah ditetapkan sistem informasi ini yaitu dapat memindahkan seluruh pencatatan data akademik secara komputerisasi dan aplikasi ini dapat membantu memberi hasil dan solusi yang tepat,cepat, dan akurat terhadap admin dan guru-guru/staff.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan untuk membatasi pembahasan agar penulis mencapai sasaran dan mencegah terlalu luasnya masalah. Maka pembahasan lebih lanjut difokuskan pada pengolahan data-data akademik (data guru, data siswa, jadwal mata pelajaran, nilai, Kelas.) mulai dari memasukan data, mengubah data, dan menampilkan data. Sistem hanya bisa dikelola oleh Admin dan diakses oleh guru, dan siswa.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Memberikan kemudahan bagi organisasi dalam melakukan pengolahan data akademik.
2. Agar informasi mengenai data akademik untuk meningkatkan kualitas layanan organisasi dapat diperoleh lebih cepat, efektif, dan tentunya akurat.
3. Mengefisiensikan waktu dan biaya admin dalam melakukan penginputan data akademik.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Peneliti, dapat menambah ilmu pengetahuan dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dibangku perkuliahan, serta sebagai bahan acuan dalam mengembangkan sistem selanjutnya.
2. Bagi SD Negeri 17 Kampung Baru, penelitian ini dapat memberikan kemudahan pengolahan data akademik.
3. Bagi Akademis, sebagai literatur bagi mahasiswa lainnya yang akan membuat tugas akhir yang berhubungan dengan judul yang sama.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Pada bagian ini akan menjelaskan sejarah singkat mengenai SD Negeri 17 Kampung Baru, struktur organisasi dengan penjelasan dari masing-masing tugas dan wewenang dari setiap bagian.

1.7.1 Sejarah Singkat SD Negeri 17 Kampung Baru

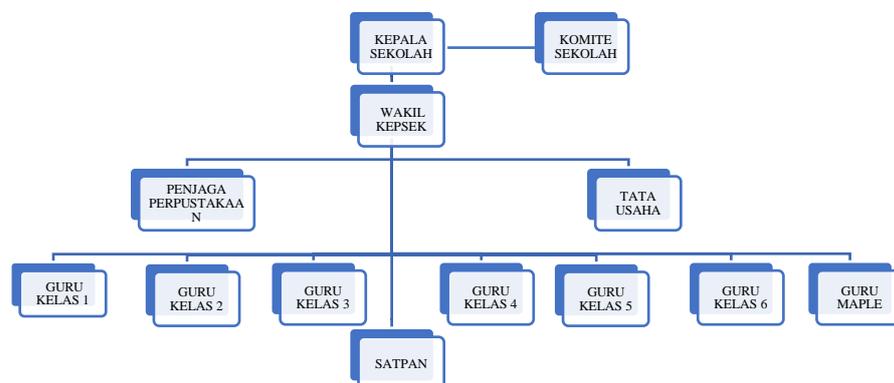
SDN 17 Kampung Baru adalah sebuah institusi pendidikan SD negeri yang lokasinya berada di Kampung Baru, Kota Pariaman. SD negeri 17 kampung baru ini berdiri sejak tahun 1981. Pada saat ini SD Negeri 17 Kampung Baru memakai panduan kurikulum belajar pemerintah yaitu kurikulum 2013. SDN 17 Kampung Baru mendapat status akreditasi grade B dengan nilai 85 (akreditasi tahun 2021) dari BAN-S/M (Badan Akreditasi Nasional) Sekolah/Madrasah.

1.7.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi SD negeri 17 merupakan gambaran dari serangkaian tugas dan fungsi pada SD Negeri 17 kampung baru yang bertujuan agar semua pihak yang ada dalam suatu organisasi yang dipimpin oleh kepala sekolah dapat bekerjasama dengan para staff dan guru-guru dalam mencapai tujuan organisasi sehingga organisasi berjalan dengan baik.

Adapun struktur organisasi SD Negeri 17 kampung baru dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut :

STRUKTUR ORGANISASI SD NEGERI 17 KAMPUNG BARU



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi

Sumber : SD Negeri 17 Kampung Baru

1.7.3 Tugas dan Wewenang

Pembagian tugas dan wewenang pada SD Negeri 17 Kampung Baru Adalah Sebagai Berikut :

1. Kepala Sekolah

- a. Kepala Sekolah selaku edukator bertugas melaksanakan proses pengajaran secara efektif dan efisien.
- b. Kepala Sekolah selaku manajer mempunyai tugas :
 - 1) Menyusun perencanaan
 - 2) Mengorganisasikan kegiatan
 - 3) Mengarahkan / mengendalikan kegiatan
 - 4) Mengkoordinasikan kegiatan
 - 5) Melaksanakan pengawasan
 - 6) Menentukan kebijaksanaan
 - 7) Mengadakan rapat mengambil keputusan
 - 8) Mengatur proses belajar mengajar
 - 9) Mengatur administrasi Katatausahaan, Kesiswaan, Ketenagaan, Sarana prasarana, Keuangan
- c. Kepala Sekolah selaku administrator bertugas menyelenggarakan administrasi :
 - 1) Perencanaan
 - 2) Pengorganisasian
 - 3) Pengarahan dan pengendalian
 - 4) Pengkoordinasian
 - 5) Pengawasan

- 6) Evaluasi
- 7) Kurikulum
- 8) Kesiswaan
- 9) Ketatausahaan
- 10) Ketenagaan
- 11) Kantor
- 12) Keuangan
- 13) Perpustakaan
- 14) Laboratorium
- 15) Ruang keterampilan – kesenian
- 16) Bimbingan konseling
- 17) UKS
- 18) OSIS
- 19) Serbaguna
- 20) Media pembelajaran
- 21) Gudang

d. Kepala Sekolah selaku Supervisor bertugas menyelenggarakan

supervisi mengenal :

- 1) Proses belajar mengajar
- 2) Kegiatan bimbingan
- 3) Kegiatan ekstrakurikuler
- 4) Kegiatan kerja sama dengan masyarakat / instansi lain
- 5) Kegiatan ketatausahaan
- 6) Sarana dan prasarana

- 7) Kegiatan OSIS
- 8) Kegiatan 7K
- 9) Perpustakaan
- 10) Laboratorium

2. Wakil Kepala Sekolah

Wakil Kepala Sekolah membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sbb:

- a. Penyusunan rencana, pembuatan program kegiatan dan program pelaksanaan
- b. Pengorganisasian
- c. Pengarahan
- d. Ketenagakerjaan
- e. Pengkoordinasian
- f. Pengawasan
- g. Penilaian
- h. Identifikasi dan pengumpulan data
- i. Pengembangan keunggulan
- j. Penyusunan laporan

3. Komite Sekolah

Peran komite sekolah adalah : Sebagai lembaga pemberi. Pertimbangan (advisory agency) dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan pendidikan di satuan pendidikan. Sebagai lembaga pendukung (supporting agency), baik yang berwujud finansial, pemikiran, maupun tenaga dalam penyelenggaraan pendidikan di satuan pendidikan.

4. Penjaga Perpustakaan

Memelihara dan perbaikan buku-buku/bahan pustaka/media elektronik. Inventarisasi dan pengadministrasian buku-buku/bahan pustaka/media elektronika. Melakukan layanan bagi siswa, guru, dan tenaga kependidikan lainnya, serta masyarakat.

5. Tata Usaha

- a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah
- b. Pengelolaan keuangan sekolah
- c. Pengurus administrasi ketenagaan dan siswa
- d. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha sekolah
- e. Penyusunan administrasi perlengkapan
- f. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah
- g. Penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketata usahaan secara berkala

6. Guru Kelas

Guru kelas adalah pengajar suatu kelas di sekolah dimana ia harus dapat mengajar berbagai mata pelajaran, adapun tugasaguru kelas adalah sebagai berikut :

- a. Pengelolaan kelas
- b. Penyelenggaraan administrasi kelas meliputi : Denah tempat duduk siswa, Papan absensi siswa, Daftar pelajaran kelas, Daftar piket kelas, Buku absensi siswa, Buku kegiatan pembelajaran/buku kelas, Tata tertib siswa, pembuatan statistik bulanan siswa
- c. Pengisian daftar kumpulan nilai (legger)

- d. Pembuatan catatan khusus tentang siswa
- e. Pencatatan mutasi siswa
- f. Pengisian buku laporan penilaian hasil belajar

7. Guru Mata Pelajaran

Guru mata pelajaran adalah pendidik yang menyelenggarakan proses pembelajaran melalui kegiatan pengajaran dalam bidang studi tertentu, adapun tugas guru tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Membuat Perangkat Pembelajaran
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran
- c. Melaksanakan kegiatan Penilaian Proses Belajar, Ulangan Harian, Ulangan Umum, Ujian Akhir
- d. Melaksanakan analisis hasil ulangan harian
- e. Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan
- f. Mengisi daftar nilai siswa
- g. Melaksanakan kegiatan membimbing (pengimbasan pengetahuan) kepada guru lain dalam proses kegiatan belajar mengajar
- h. Membuat alat pelajaran / alat peraga
- i. Menumbuh kembangkan sikap menghargai karya seni

8. Satpam

Satpam pada sekolah bertugas menjaga keamanan dan ketertiban di lingkungan sekolah, memberikan layanan informasi, serta tugas lain agar seluruh warga sekolah selamat dan merasa aman nyaman saat berada di sekolah.

