

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah mendorong berbagai lembaga pendidikan untuk melakukan digitalisasi dalam sistem administrasi dan pengelolaan data [1]. Salah satu aspek penting dalam pengelolaan sekolah adalah pencatatan dan pemantauan data siswa/i. Sistem kredit poin merupakan mekanisme pengukuran yang memberikan poin terhadap berbagai bentuk pelanggaran maupun perilaku disiplin siswa/i, sehingga sekolah dapat melakukan pencatatan yang lebih objektif, pemantauan perilaku siswa/i secara berkelanjutan, serta evaluasi tata tertib secara sistematis [2]. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah tidak hanya berperan dalam proses pembelajaran, tetapi juga dalam pengelolaan administrasi dan pembinaan kedisiplinan siswa/i. Dalam menjalankan fungsi tersebut, sekolah mengelola berbagai data penting yang berkaitan dengan siswa/i, guru, dan kegiatan akademik. Oleh karena itu, pemanfaatan sistem informasi menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan kualitas layanan pendidikan.

SMA Budi Murni 1 Medan merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan sistem kredit poin sebagai upaya untuk mencatat dan mengendalikan berbagai bentuk pelanggaran tata tertib siswa/i, seperti keterlambatan hadir, ketidaklengkapan atribut sekolah, serta pelanggaran disiplin lainnya. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, proses penginputan dan pengelolaan data kredit poin di sekolah tersebut masih menghadapi sejumlah kendala. Pencatatan pelanggaran saat ini dilakukan melalui Google Form, sehingga guru harus mengisi data secara manual setiap kali terjadi pelanggaran. Kondisi ini menyebabkan proses pendataan menjadi berulang dan kurang efisien, terutama ketika seorang siswa/i melakukan lebih dari satu pelanggaran dalam waktu yang sama. Selain itu, sistem yang digunakan belum terintegrasi dengan data siswa/i lainnya, seperti data presensi dan nilai akademik. Akibatnya, data kehadiran siswa/i masih dikelola secara terpisah, sehingga menyulitkan guru dan wali kelas dalam memantau keterkaitan antara tingkat kehadiran, perilaku, dan prestasi belajar siswa/i. Pengelolaan data nilai yang belum terintegrasi juga berpotensi menimbulkan inkonsistensi data serta keterlambatan dalam penyusunan laporan akademik. Kondisi ini berdampak pada sulitnya melakukan analisis kedisiplinan dan perkembangan siswa/i secara menyeluruh, serta menyulitkan pihak

sekolah dalam pencarian, pemantauan, dan pengelolaan data karena belum terhubung dengan satu basis data terpusat.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan suatu sistem informasi yang terintegrasi dan efisien untuk mendukung pengelolaan data siswa/i secara menyeluruh. Penerapan portal akademik berbasis *web* terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi dan meminimalkan kesalahan pencatatan data di sekolah [3]. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pengembangan portal akademik yang mampu memfasilitasi proses penginputan data kredit poin siswa/i secara cepat, akurat, dan terstruktur oleh guru maupun staf sekolah. Selain itu, portal ini juga dapat digunakan siswa/i untuk mengakses informasi kredit poin, presensi, dan nilai akademik secara transparan melalui satu sistem terpusat. Sistem yang dikembangkan akan didukung oleh basis data terintegrasi serta dilengkapi dengan fitur pencarian dan penyaringan data, sehingga memudahkan pihak sekolah dalam pengelolaan, pemantauan, dan analisis data siswa/i secara lebih efektif.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, SMA Budi Murni 1 Medan membutuhkan sistem informasi akademik berbasis *web* yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan portal akademik sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan data kredit poin, presensi, dan nilai siswa/i dengan judul **“Pengembangan Portal Akademik SMA Budi Murni 1 Medan Berbasis Web”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahannya adalah:

1. Pengelolaan data kredit poin, presensi, dan nilai siswa/i di SMA Budi Murni 1 Medan masih belum terintegrasi dalam satu sistem informasi yang terpusat sehingga kurang efisien dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan data.
2. Proses penginputan, pencarian, dan pengelolaan data akademik oleh guru dan staf sekolah masih dilakukan secara manual dan terpisah, sehingga memerlukan waktu yang lebih lama serta menyulitkan dalam pemantauan dan analisis data siswa/i.
3. Akses informasi akademik (kredit poin, presensi, dan nilai) bagi siswa/i belum transparan dan belum terintegrasi, sehingga siswa/i kesulitan memperoleh informasi tersebut secara real-time, mandiri, dan akurat.

1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang terdapat pada sistem pengelolaan data siswa di SMA Budi Murni 1 Medan. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan portal akademik berbasis *web* yang terintegrasi untuk mengelola data kredit poin, presensi, dan nilai siswa/i di SMA Budi Murni 1 Medan secara terstruktur, efisien, dan akurat, serta memudahkan siswa/i dalam mengakses informasi akademik dan kedisiplinan secara mandiri dan transparan.
2. Mengatasi proses penginputan, pencarian, dan pengelolaan data akademik yang masih dilakukan secara manual dan terpisah dengan menyediakan sistem informasi yang terkomputerisasi, sehingga dapat mempercepat proses kerja guru dan staf sekolah serta memudahkan pemantauan dan analisis data siswa/i.
3. Menyediakan portal akademik berbasis *web* sebagai sarana akses informasi akademik bagi siswa/i, sehingga siswa/i dapat memperoleh informasi kredit poin, presensi, dan nilai secara transparan, terintegrasi, dan mudah diakses.

1.4 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat, baik bagi pihak sekolah, siswa, maupun pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi. Adapun manfaat yang diharapkan sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah
Memberikan kemudahan bagi pihak sekolah, khususnya guru dan staf tata usaha, dalam mengelola data kredit poin, presensi, serta nilai siswa secara lebih cepat, akurat, dan terorganisir melalui sistem yang terintegrasi.
2. Bagi Siswa
Memudahkan siswa dalam mengakses informasi akademik, seperti data kredit poin, nilai, dan presensi secara transparan dan mandiri, sehingga dapat meningkatkan kesadaran serta tanggung jawab terhadap kedisiplinan dan prestasi belajar.
3. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
Menjadi referensi atau dasar pengembangan bagi penelitian selanjutnya di bidang sistem informasi pendidikan, khususnya dalam penerapan teknologi digital untuk mendukung administrasi sekolah yang efisien dan modern.

1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Cakupan Sistem

Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa portal akademik berbasis web yang digunakan untuk mengelola data akademik dan kedisiplinan siswa di SMA Budi Murni 1 Medan. Adapun batasan sistem berdasarkan hak akses masing-masing aktor adalah sebagai berikut.

a. Admin

Admin memiliki hak akses untuk mengelola seluruh data pada sistem, yang meliputi:

1. Mengelola data siswa.
2. Mengelola data guru.
3. Mengelola data kelas.
4. Mengelola data mata pelajaran.
5. Mengelola data jenis pelanggaran dan kredit poin.
6. Mengelola data absensi siswa.
7. Mengelola data nilai akademik siswa.
8. Mengelola data manajemen pengguna.
9. Mengelola data mutasi kelas

b. Guru Wali Kelas

Guru wali kelas memiliki hak akses untuk mengelola data akademik dan kedisiplinan sesuai dengan kewenangannya, meliputi:

1. Menginput dan mengelola data kredit poin siswa.
2. Menginput dan mengelola data absensi siswa.
3. Menginput dan mengelola data nilai akademik siswa.
4. Melihat data siswa.

c. Guru Mata Pelajaran

Guru mata pelajaran memiliki hak akses untuk mengelola data akademik dan kedisiplinan sesuai dengan kewenangannya, meliputi:

1. Menginput dan mengelola data kredit poin siswa.
2. Menginput dan mengelola data nilai akademik siswa.
3. Melihat data siswa.

d. Siswa

Siswa memiliki hak akses untuk melihat informasi akademik pribadinya, meliputi:

1. Melihat data kredit poin.

2. Melihat data absensi.
3. Melihat data nilai akademik.
4. Melihat profil siswa

2. Metode Pengujian Sistem

Pengujian sistem dalam penelitian ini dibatasi pada:

- a. *Black Box Testing*, untuk memastikan setiap fungsi pada portal akademik berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan.
- b. *User Acceptance Testing (UAT)*, untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna di lingkungan sekolah.

