



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, sistem informasi akademik memegang peranan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan administrasi sekolah. Banyak sekolah masih menggunakan metode manual dalam administrasi di sekolah mereka, yang mana ini bisa menyebabkan dalam kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam pencarian data, serta kurangnya transparansi dalam pengelolaan administrasi. Hal ini bisa berdampak pada efisiensi serta efektivitas dalam pengelolaan administrasi mereka. Maka dari itu, untuk mengurangi dampak tersebut, diperlukan adanya sistem informasi akademik yang terintegrasi, dalam hal ini JIBAS yang akan dijadikan pembahasan tentang sistem informasi akademik dalam penelitian ini. Menurut Putri & Waskito (2024), "JIBAS adalah sistem informasi manajemen yang digunakan di sekolah sebagai alat manajemen untuk mencapai tujuan pendidikan, membantu meningkatkan administrasi berbasis komputer, pembelajaran, pengelolaan keuangan, dan hubungan masyarakat antara guru dan orang tua siswa", dengan adanya sistem informasi akademik yang terintegrasi, sekolah dapat mengelola data akademik secara lebih sistematis dan efisien.

Diambil dari halaman website resmi jibas.net, JIBAS (Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah) merupakan sistem informasi akademik populer yang dikembangkan sejak lebih dari satu dekade lalu. Hingga kini JIBAS masih tetap populer dan banyak penggunaanya karena sistemnya yang *open source* serta memiliki modul kebutuhan pokok gratis dengan keamanan privasi yang tinggi. Dari visi mereka yaitu "Kebersamaan untuk Kemajuan Pendidikan Indonesia" menunjukkan bahwa sistem ini memang dikembangkan khusus untuk sekolah se-Indonesia. Dalam JIBAS terdapat banyak



modul pokok yang dapat memenuhi kebutuhan sekolah dalam pengelolaan data akademik, kepegawaian, keuangan, serta layanan informasi bagi siswa dan orang tua, modul-modul tersebut ialah JIBAS Akademik, JIBAS Kepegawaian, JIBAS Keuangan, JIBAS Anjungan Informasi, dan JIBAS Jendela Sekolah, yang memungkinkan modul ini bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi kerja, meminimalisir kesalahan pencatatan, dan mempercepat akses informasi di sekolah. JIBAS telah banyak diterapkan di berbagai sekolah di Indonesia, baik negeri maupun swasta, yang ingin beralih dari sistem administrasi manual ke sistem berbasis teknologi informasi yang lebih modern.

SMK Unggulan NU Mojoagung menjadi tempat studi dalam penelitian ini karena masih menggunakan sistem administrasi berbasis manual, terutama dalam hal administrasi kepegawaian, persuratan dan pencatatan keuangan. Hal ini menyebabkan proses administrasi menjadi kurang efisien dan berpotensi menimbulkan kendala dalam akses informasi yang cepat dan akurat. Dalam penelitian Putri & Waskito (2024), dijelaskan bahwa "Saat memberikan layanan pendidikan kepada masyarakat, sekolah harus terus berupaya untuk memberikan pelayanan yang efektif. Dalam konteks ini, sekolah perlu menerapkan sistem informasi manajemen (SIM) berbasis teknologi informasi". Oleh karena itu, diperlukan digitalisasi administrasi yang dapat membantu mempercepat dan meningkatkan akurasi pencatatan dalam administrasi. Dengan implementasi JIBAS, sekolah dapat mengelola data akademik secara lebih sistematis, meningkatkan efisiensi administrasi, serta memudahkan akses informasi bagi staf TU, guru, siswa, dan orang tua.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *open-source* menggunakan JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung, dengan fokus utama pada pengelolaan administrasi tata usaha sekolah. Implementasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi



pengelolaan data akademik, kepegawaian, serta keuangan sekolah, sehingga sekolah dapat memberikan layanan pendidikan yang lebih baik dan transparan kepada seluruh pihak yang terlibat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana implementasi sistem informasi akademik berbasis JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung?
- 2) Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses implementasi sistem informasi akademik berbasis JIBAS di SMK Unggulan NU Mojoagung berdasarkan pengujian metode *User Acceptance Test* (UAT)?
- 3) Sejauh mana efektivitas penggunaan sistem informasi akademik berbasis JIBAS dalam meningkatkan efisiensi administrasi sekolah, yang akan dianalisis menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT)?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak melebar, maka penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- 1) Implementasi dilakukan terbatas pada ruang lingkup kegiatan Tata Usaha (TU). Ruang lingkup penelitian dipilih berdasarkan saran dari pihak sekolah saat melakukan pengamatan.
- 2) Modul JIBAS yang digunakan meliputi modul gratis seperti modul Akademik, modul Kepegawaian, dan modul Keuangan. Implementasi tidak mencakup modul-modul yang berbayar.
- 3) Penelitian ini juga tidak mencakup alat fisik tambahan, seperti presensi menggunakan fingerprint, printer thermal untuk cetak struk, dan alat lainnya yang.



1.4 Tujuan Penelitian

Diambil dari rumusan masalah. Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis JIBAS pada Tata Usaha di SMK Unggulan NU Mojoagung.
- 2) Menganalisis kendala yang muncul dalam proses implementasi sistem informasi akademik JIBAS berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT).
- 3) Menilai efektivitas penggunaan sistem informasi akademik JIBAS dalam meningkatkan efisiensi administrasi sekolah, yang dianalisis menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, di antaranya:

- 1) SMK Unggulan NU Mojoagung

Mempermudah proses administrasi sekolah yang sebelumnya dilakukan secara manual, meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pencatatan data akademik, presensi, serta keuangan sekolah, juga mengurangi risiko kehilangan atau kesalahan dalam pencatatan dokumen.

- 2) Staf Tata Usaha

Memudahkan proses administrasi yang sebelumnya manual, memudahkan pencarian dan pengelolaan data, serta memudahkan dalam pembuatan laporan.

- 3) Siswa dan Orang Tua

Memberikan akses yang lebih transparan, memberikan kemudahan dalam melakukan proses administrasi, dan memudahkan komunikasi antara pihak sekolah dan wali murid dalam hal administrasi akademik.

- 4) Penulis



Penelitian ini merupakan lahan pembelajaran untuk si penulis dalam bidang Implementasi Sistem.

5) Peneliti lain

Menjadi referensi dalam penelitian terkait implementasi sistem informasi akademik berbasis *open-source* di sekolah, serta memberikan wawasan baru untuk peneliti lain mengenai efektivitas penerapan sistem informasi dalam meningkatkan kualitas administrasi sekolah.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Metode ini dipilih karena dianggap sesuai untuk menggambarkan secara menyeluruh proses implementasi sistem informasi akademik berbasis *open source* menggunakan JIBAS di lingkungan SMK Unggulan NU Mojoagung. Studi kasus dilakukan secara mendalam pada satu lokasi penelitian dengan fokus pada divisi Tata Usaha, yang menjadi pengguna dalam pengelolaan administrasi siswa, pegawai, dan keuangan sekolah.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini dibagi menjadi dua tahap utama, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap implementasi sistem. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara. Pertama, studi literatur digunakan untuk memahami teori-teori dasar mengenai sistem informasi, *open source*, serta metode evaluasi UAT. Kedua, dilakukan observasi langsung terhadap kegiatan administrasi yang berjalan di lingkungan TU, untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem. Ketiga, peneliti melakukan wawancara dengan beberapa staf TU sebagai responden utama sekaligus pengguna utama sistem untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam. Terakhir, dilakukan dokumentasi terhadap seluruh proses dan hasil implementasi yang telah dilakukan.



Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, tahapan pelaksanaan penelitian disusun dalam empat langkah sistematis, yaitu:

1. Identifikasi masalah, yang dilakukan dengan mengamati dan mencatat proses manual yang masih berjalan di bagian administrasi sekolah.
2. Implementasi sistem, yaitu proses instalasi, konfigurasi, dan pengisian data awal ke dalam sistem JIBAS sesuai kebutuhan sekolah.
3. Uji coba sistem, yaitu penyajian langsung sistem kepada pengguna akhir untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai fungsinya.
4. Evaluasi sistem, dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT) yang mengukur tiga variabel penting: desain antarmuka sistem, kemudahan penggunaan, dan efisiensi kerja yang dihasilkan.

Pengujian sistem dilakukan terhadap tujuh responden yang terdiri dari kepala TU, staf presensi, staf keuangan, dan waka kesiswaan. Penilaian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner berisi 12 pernyataan berbasis skala Likert. Hasil evaluasi ini menjadi acuan dalam menarik kesimpulan mengenai keberhasilan implementasi sistem di lingkungan sekolah.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam tugas akhir ini disusun dalam bentuk karya ilmiah dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI



Bab ini membahas penelitian terdahulu yang relevan dan kajian pustaka yang mencakup teori-teori pendukung, seperti implementasi sistem, sistem informasi akademik, JIBAS, BPMN, UAT, serta profil dan struktur organisasi sekolah studi kasus.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis proses bisnis saat ini, sistem yang diusulkan, perbandingan sistem, kebutuhan fungsional dan non-fungsional, pemilihan *software*, metodologi penelitian, serta metode implementasi sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini memaparkan lingkungan pengembangan, instalasi dan konfigurasi JIBAS, implementasi sistem JIBAS berdasarkan modul yang digunakan, serta pengujian sistem menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT).

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran untuk pengembangan dan penerapan sistem selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini.

LAMPIRAN

Meliputi dokumen pendukung seperti dokumentasi implementasi, kuesioner UAT, dan lainnya.