

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses kegiatan dan aktivitas membentuk serta mendidik anak untuk mempersiapkan kehidupan di masa depan terlebih lagi pada masa modern dan perkembangan teknologi begitu pesat saat ini, tentu perlu adanya pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan terhadap peserta pendidikan baik dalam proses belajar mengajar, maupun pelayanan administrasi (Dewi Triyanti 2019). Administrasi merupakan sebuah proses pengelolaan yang dilakukan sekelompok orang menggunakan fasilitas dan peralatan yang ada untuk mempercepat tujuan organisasi (Arif, Nur Saiful, Wanda, Ayu Putri 2013). Salah satu pengelolaan administrasi di pendidikan sekarang ini adalah tabungan siswa. Tabungan siswa merupakan salah satu sarana untuk membiasakan menghemat untuk mempersiapkan di hari yang akan datang (Mukhsin 2018).

SMP Alam Al-Karim Lampung merupakan salah satu pendidikan tingkat menengah pertama di bawah naungan Dinas pendidikan dan kebudayaan Lampung yang berada di Jalan Elang, Kelurahan Pinang Jaya, Kemiling, Bandar Lampung. SMP Alam Al-Karim berdiri pada tahun 2020 dengan kepala sekolah Umi Ipit Endri Ristanri S.Pd. pada smp alam al-karim terdapat tiga kelas yaitu kelas tujuh, delapan dan sembilan. SMP Alam Al-Karim merupakan sebuah pendidikan yang berplatform pendidikan islam dengan mengakomodir dan percaya bahwa setiap anak itu cerdas dan memiliki potensi masing-masing. SMP Alam Al-Karim Lampung berfokus membangun empat prinsip pembelajaran bagi siswanya salah satunya yaitu berbisnis. Dengan adanya prinsip pembelajaran berbisnis membangun siswa untuk mandiri dari perilakunya, sikapnya, dan ekonominya,

sehingga siswa diajarkan kelas berbisnis dengan cara berjualan setiap kali dalam satu pekan, sehingga mereka mempunyai tujuan di masa depan. salah satu tujuan siswa smp alam al-karim yaitu mencari uang dengan mandiri untuk pembayaran *study tour* yang diselenggarakan oleh smp alam al-karim di laksanakan setiap semester nya. Ketika siswa jualan hasil dari jualan tersebut dibawa pulang. Pada saat ada kegiatan di sekolah terutama *studi tour* uang tersebut habis digunakan untuk jajan atau hal yang lainnya. Sehingga terbentuknya buku tabungan yang ada di sekolah smp alam al-karim lampung. Proses yang diketahui dalam pengelolaan tabungan siswa masih menggunakan cara pencatatan manual dan menggunakan *Ms. Excel* untuk menghasilkan laporan dari setiap siswa menabung. Proses utama dalam pengelolaan tabungan siswa berupa informasi siswa, petugas dan jumlah saldo. Proses penyetoran tabungan dengan cara siswa menemui petugas kemudian memberikan uang dan buku tabungan siswa ke petugas guna untuk dicatat dalam buku tabungan siswa dan di buku kas pengelola tabungan sebagai transaksi penyetoran nya. Proses penyampaian informasi yang berjalan seperti ini dianggap kurang efektif dan menghambat pelaporan data tabungan kepada kepala sekolah smp alam al-karim lampung.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dapat diketahui permasalahan pada proses pengelolaan tabungan siswa yang dihadapi saat proses pengelolaan data keseluruhan dilakukan menggunakan buku tabungan serta proses rekapan data secara berulang pada aplikasi *Microsoft Excel*. Hal tersebut akan menyebabkan banyak masalah yaitu memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan, pencatatan data saat pelaporan tabungan dan juga kemungkinan hilangnya buku tabungan, buku rekapan, terkena air hujan, terbakar, dihapus ataupun kejadian yang tidak

diinginkan lainnya, hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam menyajikan informasi tabungan siswa.

Dalam pemanfaatan teknologi yang digunakan sebagai media informasi, salah satunya yang sering digunakan adalah aplikasi web. Aplikasi web menurut (Setyawan et al. 2020) adalah aplikasi yang berjalan diberbagai browser seperti internet *Explorer*, *firefox* dan sebagainya. Untuk mengembangkan aplikasi berbasis web salah satu metode yang digunakan adalah metode *Extreme Programming (XP)*. *Extreme Programming* menurut (Suryantara 2017) dalam bukunya adalah salah satu metodologi perangkat lunak yang banyak digunakan untuk membangun aplikasi oleh para developer. XP dianggap cocok untuk membangun sebuah proyek yang efisien dan fleksibel, karena XP memiliki kesan sekumpulan ide yang sederhana. XP memiliki keunggulan yaitu sesuai dengan proyek yang memiliki *dynamic requirements* atau proyek yang memiliki berbagai requirements yang tidak jelas dari klien, XP sangat cocok untuk membangun proyek yang memerlukan adaptasi cepat dalam perubahan-perubahan yang terjadi selama membangun aplikasi. Tetapi XP memiliki kelemahan yaitu tidak selalu cocok (sesuai) untuk setiap proyek pengembangan perangkat lunak. Dengan menggunakan XP sebagai metode pengembangan sistem dengan skala kecil hingga menengah, untuk tahap perencanaan bisa lebih efisien karena fokus pada penggunaan UML sebagai representasi dari sistem yang akan dibuat.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu solusi dengan Merancang Aplikasi Tabungan Siswa yang Berbasis Website. Penerapan sistem berbasis website memiliki keunggulan dari segi penyimpanan database yang menggunakan satu server, terbatasnya akses aplikasi web yang dapat dengan mudah

di akses dari jarak jauh melalui browser yang terhubung dengan internet, dan tingkat keamanan data dan file dalam website (Krisbiantoro et al. n.d.). Internet merupakan sistem komunikasi yang dapat terhubung dengan jaringan komputer seluruh dunia (Berto Nadeak et al. 2016). Internet berperan penting dalam akses website dan penyebaran informasi, sehingga memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Nia Silfiyanti, Khabibatul Anif, and Faridatun Nadziroh 2020), (Suprpto et al. 2022), (Riyanto et al. 2019), (Febrianti et al. 2020) bahwa sistem berbasis website dapat memberikan efisiensi dan efektifitas yang tinggi pada saat pencarian, penginputan, serta siswa dapat mengaksesnya kapan saja dan dimana saja.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi tabungan siswa yang dapat memberikan kemudahan kepada petugas untuk memberikan informasi secara cepat dan akurat.
2. Bagaimana mengetahui hasil pengujian ISO 25010 menggunakan pendekatan aspek *Functional Suitability* dan *Usability* pada aplikasi tabungan siswa.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan kemudahan dalam memberikan informasi secara cepat dan akurat.
2. Menghasilkan sistem berbasis website pada penerapan tabungan siswa di SMP Alam Al-Karim Lampung.

3. Untuk mengetahui hasil pengujian ISO 25010 dengan menggunakan pendekatan aspek *functional suitability* dan *usability* pada aplikasi tabungan siswa pada saat digunakan oleh pengguna.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah pada aplikasi yang dikembangkan sebagai berikut:

1. Sistem ini sebatas pengelolaan data tabungan siswa SMP Alam Al-Karim Lampung.
2. Transaksi yang dilakukan berupa informasi data siswa, jumlah setoran, jumlah pengeluaran, jumlah keseluruhan saldo dan nama petugas.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dihasilkan adalah:

1. Bagi petugas SMP Alam Al-Karim Lampung

Proses pengolahan data tabungan dapat menggunakan media online berupa website untuk memudahkan petugas dalam mengelola tabungan dan menyusun laporan secara cepat dan akurat.

2. Bagi siswa / Orang tua siswa

Informasi tabungan siswa dapat dengan mudah diakses dimana saja dan kapan saja seperti informasi jumlah saldo dan riwayat tabungan.