

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di setiap pendidikan baik di tingkat dasar Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sangatlah membutuhkan yang namanya teknologi informasi yang mana nantinya akan dijadikan sebagai alat tolak ukur untuk membantu dan mempermudah pekerjaan manusia secara cepat, sistem Informasi tabungan di sekolah juga merupakan suatu keharusan terutamanya dalam pengelolaan data keuangan siswa, dan juga merupakan suatu fasilitas atau sarana penting yang sangat di butuhkan untuk menunjang dan membantu melaksanakan pengolahan data yang tepat, dengan adanya pembaharuan sistem informasi tabungan ini sangatlah di perlukan oleh lembaga, dikarenakan sistem itu sangat berpengaruh untuk menjadikan suatu lembaga dan siswa agar suatu yang di kerjakan dan dikelola dapat berjalan dengan mudah dan cepat, dengan sistem ini akan membawa suatu kemudahan bagi lembaga tersebut (hanafi, 2021).

SMK Full Day Bustanul Ulum merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di bawah naungan Pondok Pesantren Butanul Ulum dengan status sekolah swasta, di sekolah ini hanya mempunyai satu program kejuruan yaitu Teknik Komputer Dan Jaringan (TKJ), dengan adanya kejuruan TKJ di sekolah tersebut seharusnya sudah menggunakan sistem teknologi komputerisasi agar semua data-data dapat di simpan dan di kelola dengan mudah dan efisien.

Tabungan siswa merupakan salah satu bentuk kegiatan untuk mengajarkan anak menabung selain mengajarkannya untuk belajar berhemat, bisa juga sebagai tabungan untuk mempersiapkan hari esok (safitri, Dkk 2023).

Namun, dalam pengelolaan tabungan siswa di SMK Full Day BUSTANUL masih terdapat beberapa kendala, seperti proses pencatatan yang masih manual dan kurang efisien. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam melacak transaksi tabungan siswa, serta membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan pengelolaan tabungan. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi sistem informasi tabungan siswa di SMK Full Day Bustanul Ulum dengan metode *Waterfall* menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan

tabungan siswa. (Patria, Dkk 2023).

Waterfall sendiri merupakan metode pengembangan yang sangat cocok dan bersifat linier dari tahapan awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem dan tahap pemeliharaan *system*, adapun tahapan pengembangan yang sudah dilakukan nantinya akan mengikuti prosedur yang sudah di tentukan, agar nantinya sistem dapat diakses oleh pengguna melalui *web browser* secara *online*. (Saputra, Dkk 2022).

Metode *waterfall* ini dipilih karena metode yang paling mudah menurut kami untuk dipraktikkan. Metode *waterfall* memiliki 5 tahapan analisa kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan tahapan-tahapan tersebut nantinya akan dilakukan secara bertahap hingga selesai (Susanto & Andriana, 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan aplikasi sistem informasi tabungan siswa di SMK Full Day Bustanul Ulum dengan metode *Waterfall* dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan tabungan siswa ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi tabungan siswa di SMK Full Day Bustanul Ulum dengan metode *Waterfall*, serta untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan tabungan siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian ini ialah :

1. Sistem informasi tabungan dapat mengurangi beban administrasi manual dan dapat meningkatkan dalam pengelolaan data keuangan siswa
2. Dapat mengakses secara cepat dan mudah bendahara dapat menghemat waktu kapan saja dalam pengelolaan keuangan.
3. Sistem ini memastikan bahwa semua transaksi tabungan tercatat dengan jelas, sehingga orang tua dan siswa dapat memantau penggunaan dan perkembangan tabungan dengan transparan.
4. Pengawasan yang lebih akurat dengan catatan yang terorganisir, pihak

sekolah dapat dengan mudah melakukan audit dan memastikan bahwa tidak ada penyalahgunaan dana tabungan siswa.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah di dalam penelitian aplikasi sistem informasi tabungan siswa berbasis web di SMK Full Day Bustanul Ulum ini adalah :

1. Sistem ini nantinya hanya berfokus pada laporan ,transaksi,dan riwayat transaksi.
2. Sistem akan memberikan keamanan dan data privasi dasar untuk melindungi data siswa, akan tetapi tidak akan mencakup beberapa keamanan tingkat lanjut, seperti enkripsi data secara *end to end*.
3. Sistem ini masih belum terintegrasi dengan payment gateway sistem seperti contoh, Gopay, Dana, ShopePay, dan perbankan lainnya
4. Data yang ada di sistem ini nantinya akan di simpan dengan menggunakan pihak ke tiga dengan layanan web hosting, jika nantinya data lebih banyak akan memungkinkan mengupgrade ke layanan *cloud hosting* dan *vps hosting*.

