

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan zaman sudah sangat pesat sehingga banyak hal dilakukan dengan mudah seperti, membayar tagihan listrik hanya dari rumah dengan menggunakan aplikasi pembayaran saja. Menurut sinambela (2020:88) Abad dua puluh satu adalah abad persaingan dalam segala bidang dan aspek kehidupan. Organisasi dalam kategori swasta, pemerintah dan sekolah berusaha mengoptimalkan sumber-sumber yang ada untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Rikardo, 2023). Pada lingkungan sekolah tentunya terdapat berbagai aktivitas administratif yang menunjang operasional pendidikan. Aktivitas ini meliputi pencatatan data siswa, pengelolaan keuangan, hingga penyusunan jadwal pelajaran. Semua proses tersebut penting untuk memastikan kegiatan belajar mengajar berjalan dengan tertib dan efisien.

Menurut Anggaeni (2017:12), “Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi, sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya” (Rikardo, 2023). Dengan adanya sistem informasi hampir semua sektor pekerjaan di abad ke 21 ini terbantu dengan mudah. Tak hanya di bidang pekerjaan, sistem informasi juga dapat membantu di bidang pendidikan seperti sistem informasi perpustakaan, sistem informasi berupa aplikasi ujian, dan lain lain

Sekolah SMK Nurul Amanah merupakan lembaga pendidikan swasta yang berada di wilayah madura tepatnya di Jl. Raya Tragah No.09, Sungai Dajah, desa Basanah, kecamatan Tanah Merah, kabupaten Bangkalan, Jawa Timur. Sekolah yang berdiri pada tahun 2007 ini sudah mencetak banyak sekali lulusan dari yang sudah bekerja hingga lanjut menempuh dunia pendidikan. Dalam menyukseskan proses belajar mengajar memerlukan sinergitas dari berbagai macam pihak yang berkaitan, khususnya antara orang tua/wali murid dengan pihak sekolah, salah satunya dalam hal pembayaran biaya Pendidikan (Farhana, Arwani, & Brata, 2022).

Pada sekolah SMK Nurul Amanah, proses pembayaran ini memiliki beberapa cara untuk membayarnya yaitu bisa dilakukan secara langsung oleh siswa ataupun dengan transfer uang melalui rekening bank yang langsung dikirim oleh orang tua siswa. Untuk penerapan yang dilakukan melalui transfer sendiri biasanya dilakukan dengan cara orang tua/wali siswa mengirimkan bukti transfer uang tersebut langsung ke bendahara sekolah dan itu membuat membuat pendataan yang dilakukan kurang efektif karena sering kali terjadi *human error*, dimana bisa saja bukti transfernnya tidak dikirim oleh orang tua siswa ataupun terdapat kesalahan dalam memasukkan data oleh bendahara sekolah. Tidak hanya itu, siswa terkadang lupa untuk membayar di tiap bulan dan akhirnya menunggak di akhir semester yang membuat para orang tua kerepotan dengan biaya SPP yang menunggak hingga berbulan – bulan. Di dunia pendidikan, khususnya sekolah masih banyak sekali pekerjaan yang dilakukan dengan cara manual. Salah satunya adalah pembayaran SPP yang masih menggunakan buku untuk mencatat data pembayaran SPP siswa. Pembayaran SPP yang masih dilakukan dengan cara manual memiliki kekurangan pada pengelolaan data (Sari, Geges, & Hasanah, 2023)

Terkadang para orang tua juga ingin uang yang dititipkan ke para siswa tersampaikan dengan baik ke bendahara sekolah, namun orang tua tersebut tidak dapat memantau apakah uang tersebut telah sampai atau tidak. Oleh karena itu, peneliti ingin membuat sebuah sistem informasi pembayaran yang tidak hanya mempermudah pendataan oleh bendahara sekolah dalam meng-input data pembayaran, namun juga mempermudah para wali murid dengan memberikan banyak opsi untuk melakukan pembayaran. Peneliti ingin mengusulkan sistem pembayaran SPP dengan beberapa opsi pembayaran yang menggunakan *payment gateway* supaya orang tua/wali siswa tersebut tidak hanya bisa membayar *via transfer* namun juga bisa menggunakan *e-wallet* ataupun gerai *minimarket*. tujuannya adalah untuk mempermudah proses pembayaran dengan memberikan banyak opsi yang bisa dipilih untuk metode pembayarannya.

Hasil dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sari et al., 2023) membawa topik “Penerapan Sistem Notifikasi Chat dan Payment Gateway Pada Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Website” penelitian ini membahas tentang pengembangan sistem informasi pembayaran SPP dengan menggunakan fitur *payment gateway* dan notifikasi *chat whatsapp* untuk mempermudah user dalam melakukan pembayaran SPP. Selain itu proses pendataan yang dilakukan sebelumnya oleh pihak sekolah masih dilakukan secara manual, berkat adanya penelitian ini sekolah sudah bisa merekap data secara otomatis di dalam website tersebut. Dengan menggunakan metode penelitian *waterfall* akan meminimalisir kesalahan data dan juga hasil black box testing mendapatkan hasil uji “ok” untuk semua pengujian yang dilakukan dalam pembuatan sistem informasi pembayaran SPP ini.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana cara mengembangkan sistem pembayaran SPP di SMK Nurul Amanah dengan memanfaatkan *payment gateway*
2. Bagaimana kelayakan sistem pembayaran SPP dengan menggunakan *payment gateway*

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah :

1. Mengembangkan sistem pembayaran SPP di SMK Nurul Amanah dengan memanfaatkan *payment gateway*
2. Menganalisis kelayakan sistem pembayaran SPP dengan menggunakan *payment gateway*

1.4. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Peneliti akan membuat sistem informasi untuk pembayaran spp dengan beberapa spesifikasi yang dibutuhkan yaitu :

1. *Basic Software*

Sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini akan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel. PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman *open-source* yang dirancang khusus untuk pengembangan web dan berjalan di sisi server (*server-side scripting*) sedangkan framework laravel adalah framework PHP *open-source* yang mengadopsi pola *Model-View-Controller (MVC)*, dirancang untuk

mempercepat pengembangan aplikasi web dengan sintaks ekspresif dan tools terintegrasi. Dengan demikian, sistem ini akan berbasis web dan dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, dan smartphone, menggunakan aplikasi web browser.

Untuk berhasilnya proses transaksi tersebut, peneliti menambahkan fitur *payment gateway* beserta notifikasi pada email pada sistem informasi berbasis web tersebut.

2. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak

a. Spesifikasi perangkat keras komputer/laptop

1) processor minimal kecepatan 2Ghz

2) harddisk minimal 256 GB

3) Ram minimal 2GB

b. Spesifikasi perangkat keras handphone

1) chipset minimal kecepatan 1,4 Ghz

2) memori internal 32 GB

3) RAM minimal 2 GB

c. spesifikasi perangkat lunak

1) Web Browser (Chrome, Mozilla firefox, Microsoft Edge, Opera, Browser, dll)

2) Sistem operasi komputer/laptop minimal windows 7 atau sistem operasi android 7 (Nougat)

3. Pengguna

Pengguna dari sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini adalah bendahara, tata usaha, siswa, dan orang tua/wali siswa

4. fitur

Untuk fitur yang akan di masukkan kedalam sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini adalah :

1. Login
2. Beranda
3. data user (siswa)
4. data wali kelas
5. data transaksi
6. data laporan (admin)
7. notifikasi melalui akun email
8. logout

1.5. Batasan Penelitian Pengembangan

1. Sistem informasi yang dikembangkan berupa aplikasi berbasis web
2. Sistem informasi hanya memiliki 2 pengguna yaitu bendahara sebagai admin, lalu siswa sebagai pengguna
3. Sistem informasi ini diujikan di SMK Nurul Amanah mengingat kebijakan setiap sekolah yang berbeda

1.6. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pengembangan sitem informasi pembayaran SPP berbasis web ini dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu tercapainya tujuan kemudahan administrasi bagi bendahara, tata usaha, dan siswa. Pentingnya pengembangan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web seperti berikut yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari pengembangan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa sekolah untuk melakukan pembayaran SPP secara daring yang dapat dilakukan dimana saja, menjadikan proses administrasi dapat berjalan lebih baik dan mempermudah dalam proses pembayaran baik bagi pihak sekolah, siswa, maupun orang tua/wali murid

2. Manfaat Praktis

Pengembangan sistem informasi ini bertujuan untuk membuat proses administrasi menjadi lebih praktis dan efisien, serta mengurangi risiko kesalahan data dalam proses pembayaran. Selain mempermudah pembayaran, sistem ini juga memberikan keamanan dan kenyamanan melalui bukti transaksi yang dikirim otomatis ke email wali murid dan penyimpanan data yang lebih terjamin melalui penggunaan database. Sistem ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak sekolah dan wali murid dalam melakukan transaksi, sejalan dengan perkembangan teknologi yang mendukung peningkatan kinerja sekolah. Bagi peneliti, pengembangan ini memberikan manfaat dalam memperluas pengalaman, wawasan, dan keterampilan untuk mendukung kemajuan dunia pendidikan di Indonesia.

1.7. Definisi Istilah

Website = Website adalah kumpulan halaman berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, atau media lainnya yang saling terhubung melalui hyperlink dan dapat diakses melalui internet.

- SPP = Sumbangan Pembinaan Pendidikan adalah iuran rutin sekolah yang mana pembayarannya dilakukan setiap sebulan sekali
- Payment Gateway* = Layanan keuangan yang digunakan untuk memproses pembayaran secara digital.
- Notifikasi = Pesan atau pemberitahuan dari sistem kepada pengguna untuk menyampaikan informasi tertentu, seperti status atau hasil aktivitas yang dikirimkan pada berbagai media seperti email, SMS, atau aplikasi secara otomatis