

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informatika telah merambah ke berbagai bidang, diantaranya adalah bidang pendidikan. Salah satu pemanfaatannya adalah dalam penyampaian informasi kepada publik. Persaingan dalam dunia pendidikan menuntut adanya suatu sistem yang mempermudah proses-proses yang dilakukan secara manual agar proses tercatat secara akuntabilitas dan terperinci.

Smartphone merupakan telepon seluler dengan kemampuan lebih, mulai dari resolusi, fitur, hingga komputasi termasuk adanya sistem operasi *mobile* di dalamnya [1]. *Smartphone* diklasifikasikan sebagai *high end mobile phone* yang dilengkapi dengan kemampuan *mobile computing*. Seiring dengan perkembangannya, kini *smartphone* juga mempunyai fungsi sebagai *media player portable, low end digital compact camera, pocket video camera* dan *GPS*. *Android* Adalah sebuah sistem operasi yang dirancang sedemikian rupa dalam sebuah perangkat yang disentuh *smartphone* dan *tablet computer*. Dengan kelebihan *opensource code*, dalam mengembangkan, membuat, memperbarui berbagai aplikasi yang berguna untuk mempermudah manusia dalam memenuhi kebutuhannya.

Pondok pesantren Ummul Qurok terletak di dusun Jlegong, Desa Banyuurip, Kecamatan Klego Kabupaten Boyolali, dalam pondok pesantren Ummul Qurok terdapat beberapa lembaga pendidikan, diantaranya adalah SMA Sauqi Nusantara, MTs Ummul Qurok dan madin Syauqi, untuk saat ini jumlah santrinya sekitar 300 orang. Pembelajaran di pesantren Ummul Qurok menekankan pada akhlaqul karimah, hafalan al-Quran dan penguatan bahasa. Selain itu, juga memberi keterampilan tentang administrasi, birokrasi, dan organisasi.

Semua elemen lembaga pendidikan memerlukan sistem yang menghasilkan informasi akurat, serta membantu dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan perkembangan lembaga pendidikan yang bersangkutan. Begitu pula dengan administrasi yang ada di Pondok Pesantren Ummul Qurok Boyolali. Dalam hal

pelayanan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), mengingat banyaknya jumlah santri, maka akan rumit jika masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang mampu merekam data pembayaran SPP dengan cepat dan akurat.

Pada dasarnya pekerjaan pengolahan data keuangan siswa untuk membuat laporan data keuangan bulanan bukan tidak mungkin dilakukan secara manual, akan tetapi mengingat permasalahannya adalah media penyimpanan data tidak terkomputerisasi dan masih berupa arsip, sehingga dalam pencarian data membutuhkan waktu yang lama karena harus mencari dan mencocokkan arsip-arsip. Untuk itu, perlu suatu sistem yang terintegrasi dengan pemakaian teknologi komputerisasi guna mencapai dan mempercepat proses pemasukan data dan pelaporan.

Dilihat dari sistem yang berjalan saat ini, pembayaran keuangan siswa ini masih kurang efektif dan kurang efisien dimana dalam pencatatan terutama dalam pembayaran SPP dilakukan secara berulang-ulang sehingga menyebabkan proses yang lama dalam mengolah data-data dan dapat menghabiskan waktu terutama untuk menentukan sebuah keputusan dalam menindaklanjuti informasi yang di dapat dari siswa. Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan diatas, proses pembayaran SPP perlu di dukung oleh sebuah sistem yang terkomputerisasi. Oleh karena itu, penulis membuat solusi untuk merancang sebuah aplikasi berbasis android yang dapat mengatasi permasalahan di atas sebagai judul skripsi.

Sistem pembayaran SPP pada Pondok Pesantren Ummul Qurok masih dilakukan secara manual, dimana orang tua siswa melakukan pembayaran secara langsung ke pondok pesantren. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem/ aplikasi yang mampu mewedahi pembayaran SPP sekaligus membari notifikasi/pengingat pembayaran bagi orang tua santri agar tidak terjadi penunggakan.

Beberapa penelitian terdahulu yang terkait adalah sebagai berikut diantaranya dengan judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Menggunakan Notifikasi SMS Gateway” [2], penelitian selanjutnya dengan judul penelitian “Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis Android Di SMA Permata Pasarkemis” [3], penelitian selanjutnya dengan judul penelitian

“Analisis Penerapan Sistem Pembayaran SPP Melalui Aplikasi Pembayaran SPP Terkomputerisasi pada SMA Negeri 4 Singaraja” [4], penelitian selanjutnya dengan judul penelitian “Sistem Informasi Pemantauan Data Pembayaran SPP Smk Nu Ma'arif 2 Kudus Berbasis Android” [5] dan penelitian selanjutnya dengan judul penelitian “Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Penunjang Pendidikan (SPP) Santri Pesantren Tahfidz Adh Dhuhaa Tangerang” [6].

Untuk mengatasi permasalahan di atas, akan dibuatkan aplikasi pembayaran spp berbasis *Android*. Penggunaan perangkat *mobile* memungkinkan pengguna terutama wali santri lebih mudah melakukan pembayaran spp santri. Berdasarkan latar belakang di atas, akan dilakukan penelitian berjudul “**Aplikasi Pembayaran SPP Pondok Pesantren Ummul Qurok Boyolali berbasis *android* dan *javascript* sebagai *server-side* untuk notifikasi**”. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan membantu Pondok Pesantren dalam mendata spp bulanan santri dan membantu wali santri untuk melihat serta membayar pembayaran spp bulanan santri.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa masalah yang dapat dirumuskan menjadi sebagai berikut:

1. Bagaimana memudahkan pendidik dan bagian administrasi dalam mendata spp santri?
2. Bagaimana memudahkan wali santri dalam membayar spp bulanan santri?
3. Bagaimana mengingatkan wali santri untuk melakukan pembayaran SPP santri?

1.3. Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya digunakan untuk proses pembayaran SPP bulanan santri.
2. Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh user yang telah terdaftar.
3. Aplikasi ini hanya dapat digunakan pada android versi *Jelly Bean* hingga versi terbaru.

4. Aplikasi ini menggunakan android studio, xampp, visual studio code, dan notepad ++ sebagai software pendukung dalam membuat aplikasi.
5. Fitur yang terdapat pada aplikasi ini berupa pembayaran spp, riwayat transaksi, dan bantuan pembayaran.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan pendidik dan bagian administrasi dalam mendata spp santri.
2. Memudahkan para wali santri dalam melakukan pembayaran SPP anaknya.
3. Untuk mengoptimalkan layanan Notifikasi/Pengingat pada aplikasi *android* pada orang tua untuk pembayaran SPP.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
Wawasan peneliti dalam merancang aplikasi berbasis *android*.
2. Bagi Pendidik dan Bagian Administrasi
Proses rekapitulasi SPP santri jadi lebih mudah dan terstruktur
3. Bagi Wali santri dan Santri
Proses pembayaran SPP menjadi lebih mudah, dan mendapat pengingat/notifikasi permbayaran secara berkala.

Sistematika Penulisan Laporan

Untuk mengetahui kerangka keseluruhan penulisan, penulis menjabarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa definisi model pengembangan perangkat lunak, definisi metode pengembangan perangkat lunak, definisi tools pengembangan perangkat lunak, teori pendukung, dan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan metodologi penelitian yang akan dipakai sebagai *tool* untuk menjabarkan hasil dan pembahasan pada BAB IV, meliputi model pengembangan sistem, metode pengembangan sistem, *tools* pengembangan sistem, cara kerja *Server-side Javascript*, dan proses kerja aplikasi android.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi profil dan struktur Kepengurusan Pondok Pesanteren Ummul Qurok, dilanjutkan pada Analisis masalah meliputi analisis kebutuhan dan sistem berjalan, Perancangan sistem meliputi identifikasi system usulan rancangan system dan rancangan layar, dan implementasi meliputi tampilan layar, dan pengujian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya.

