

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era *modern* saat ini, perkembangan teknologi informasi semakin pesat seiring dengan bertambahnya kebutuhan manusia akan teknologi dan informasi [1]. Banyak instansi dan organisasi di perusahaan maupun di bidang pendidikan kini telah menggunakan perangkat lunak dan aplikasi sebagai alat untuk menjalankan operasional mereka [2]. Terutama dalam sistem pengolahan data yang diperlukan oleh suatu instansi atau organisasi untuk memenuhi kebutuhan manajemen serta mendukung pengambilan keputusan [1].

Rumah Quran merupakan sebuah lembaga pendidikan non-formal yang berfokus pada pembelajaran mengenai Al-Quran. Pada penelitian ini, Rumah Quran ini memiliki nama lengkap Rumah Quran dan Rumah Yatim Aisyah. Berbeda dengan sekolah formal, lembaga ini memungkinkan pendaftaran peserta didik dilakukan kapan saja sepanjang tahun. Saat ini, proses pendaftaran dan pendataan peserta didik masih dilakukan secara manual, yang melibatkan wawancara langsung dengan wali peserta dan pengumpulan dokumen persyaratan seperti fotokopi Kartu Keluarga dan Akta Kelahiran. Proses ini diperlukan untuk mengidentifikasi status ekonomi peserta, yang akan mempengaruhi jumlah pembayaran SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) bulanan. SPP merupakan iuran atau pembayaran yang dilakukan oleh peserta didik setiap bulannya dan diperuntukkan untuk menunjang kebutuhan lembaga pendidikan [3].

Variasi dalam status ekonomi peserta didik yang mencakup anak-anak dari keluarga mampu (*reguler*), kurang mampu, hingga yatim piatu atau fakir miskin, membuat proses pendataan dan pembayaran SPP menjadi kompleks dan dinamis. Biaya SPP ditentukan berdasarkan kemampuan ekonomi peserta didik, dimana anak yang mampu (*regular*) harus membayar penuh perbulannya yaitu sebesar Rp135.000, sementara yang kurang mampu, yatim dan piatu dapat membayar sesuai kemampuan dan anak yatim piatu dan tidak mampu atau fakir miskin

dibebaskan dari biaya SPP atau jika ingin membayar juga diperbolehkan dengan jumlah nominal sesuai yang diinginkan. Selain itu, pihak Rumah Quran juga memberikan keringanan kepada peserta didik yang mengalami penurunan kondisi ekonomi. Misalnya, peserta didik yang awalnya mampu membayar penuh tetapi kemudian menghadapi kesulitan finansial, dapat diberikan keringanan untuk membayar sesuai kemampuan, atau bahkan dibebaskan dari biaya SPP jika situasi keuangan mereka sangat tidak memungkinkan.

Biaya SPP yang dinamis ini mengharuskan adanya pencatatan yang tepat dan akurat untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam pengelolaan dana. Laporan bulanan terkait data peserta didik dan pemasukan dari SPP yang masih dibuat secara manual sering kali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia. Kesalahan dalam pencatatan ini tidak hanya mengganggu operasional sehari-hari tetapi juga dapat mempengaruhi kepercayaan wali peserta didik dan kemampuan pengelolaan keuangan oleh lembaga.

Beberapa penelitian terkait yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yaitu penelitian dengan judul “Implementasi Metode *Extreme Programming* Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Quran (SIMPA)” menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen pada Taman Pendidikan Al-Quran berbasis web yang berguna untuk memudahkan pengurus TPA dalam mengelola data dan administrasi [4]. Kemudian penelitian dengan judul “Aplikasi Pembayaran SPP Pada TK Najma Ceria Berbasis *Website*” mengembangkan aplikasi pembayaran SPP berbasis *website* untuk mengatasi masalah pencatatan manual dan laporan rekapitulasi pembayaran di TK Najma Ceria yang dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan mengirim notifikasi otomatis kepada orang tua [5]. Selanjutnya penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Dan Pembayaran SPP Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Waterfall*” membangun sistem informasi pendaftaran siswa dan pembayaran SPP berbasis *web* di Madrasah Ibtidaiyah Raudlatul Anwar menggunakan metode *Waterfall*, yang memudahkan proses pendaftaran dan perekapan laporan [1]. Berikutnya penelitian dengan judul “Pembangunan Aplikasi Pendaftaran Dan Pembayaran Peserta Didik Baru Pada TK Al-Amanah” merancang aplikasi pendaftaran dan pembayaran berbasis *web* untuk

TK Bintang Islam Al-Amanah dengan menggunakan metode *extreme programming* yang mempermudah proses pendaftaran dan pembayaran serta meningkatkan kinerja admin [6]. Meskipun penelitian-penelitian tersebut telah menghasilkan sistem informasi yang relevan, belum ada yang secara khusus menangani pengelolaan pembayaran SPP dengan variasi status ekonomi peserta didik, seperti yang dihadapi oleh Rumah Quran dan Rumah Yatim Aisyah.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pendaftaran dan penentuan jumlah pembayaran SPP secara lebih efektif dan efisien. Aplikasi ini akan mampu mengintegrasikan data peserta dengan status ekonominya, mengelola nominal pembayaran SPP yang bervariasi, serta mengotomatisasi pembuatan laporan bulanan. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memastikan pengelolaan keuangan Rumah Quran menjadi lebih tepat. Dengan sistem penentuan jumlah pembayaran yang otomatis dan terintegrasi, lembaga dapat lebih fokus pada tujuan utamanya, yaitu memberikan pendidikan keagamaan yang berkualitas kepada anak-anak, sambil memastikan pengelolaan keuangan yang baik untuk internal lembaga.

Untuk mewujudkan aplikasi ini, digunakan *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Metode pengembangan perangkat lunak yang diterapkan adalah metode *prototype*. Selain itu, aplikasi ini akan mengintegrasikan sistem pendukung keputusan yang dapat menentukan nominal pembayaran SPP peserta didik dengan kategori kurang mampu, yatim dan piatu berdasarkan beberapa kondisi menggunakan metode *forward chaining*. Sistem pendukung keputusan ini akan membantu menentukan besaran SPP berdasarkan tiga kriteria utama, yaitu pendapatan wali peserta, jumlah tanggungan, dan jumlah pengeluaran bulanan.

1.2 Permasalahan

Permasalahan yang dihadapi oleh Rumah Quran dalam proses pendaftaran dan penentuan nominal pembayaran SPP meliputi pendataan peserta mengaji yang masih dilakukan secara manual, menyebabkan alur kerja yang lambat dan tidak efisien. Nominal Pembayaran SPP yang bervariasi berdasarkan kemampuan

ekonomi peserta menambah kompleksitas pencatatan pemasukan dan rawan terjadi kesalahan. Pembuatan laporan bulanan secara manual memerlukan waktu yang lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan dalam perhitungan. Selain itu, tidak adanya sistem pendukung keputusan untuk menentukan nominal pembayaran SPP untuk kategori kurang mampu, yatim dan piatu berdasarkan kondisi tertentu menyebabkan penentuan nominal pembayaran menjadi subjektif dan kurang transparan.

1.3 Batasan Masalah

Untuk memastikan ruang lingkup penelitian tetap terfokus dan terarah, penelitian ini memiliki beberapa batasan sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibangun hanya digunakan untuk proses pendaftaran dan pembayaran SPP peserta didik di Rumah Quran dan Rumah Yatim Aisyah.
- b. Sistem hanya mendukung pendaftaran peserta didik baru, tidak mencakup sistem pembelajaran atau administrasi akademik lainnya.
- c. Penentuan nominal pembayaran SPP bagi peserta didik dengan status kurang mampu, yatim dan piatu hanya berdasarkan tiga kriteria utama, yaitu pendapatan wali peserta, jumlah tanggungan, dan pengeluaran bulanan.
- d. Aplikasi berbasis *website*, dibangun menggunakan *framework* Laravel, PHP, dan *database* MySQL, tanpa perancangan untuk platform *mobile*.
- e. Laporan keuangan yang dihasilkan oleh sistem terbatas pada rekapitulasi pembayaran SPP peserta didik.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi sistem pendaftaran dan pembayaran SPP peserta didik berbasis *website* pada Rumah Quran dengan menggunakan metode *prototype*. Aplikasi ini mengintegrasikan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *forward chaining* untuk menentukan nominal pembayaran SPP berdasarkan kondisi tertentu.

1.5 Manfaat

- a) Memudahkan pihak Rumah Quran dalam mengelola data peserta didik.
- b) Memudahkan pihak Rumah Quran dalam melakukan proses penentuan jumlah pembayaran SPP dan pembuatan laporan keuangan pembayaran SPP secara rutin.
- c) Mempermudah penentuan nominal pembayaran SPP dengan adanya sistem pendukung keputusan berbasis metode *forward chaining*, yang membuat proses lebih transparan dan objektif.
- d) Meningkatkan akurasi data peserta didik dan catatan pembayaran SPP, sehingga mengurangi risiko kesalahan manusia.
- e) Meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan Rumah Quran, sehingga dapat memberikan kepercayaan lebih kepada wali peserta dan pihak-pihak terkait.

1.6 Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Jelaskan tentang apa saja yang dibahas pada Bab 1. Penjelasan memuat bagian-bagian penting pada Pendahuluan.

Bab 2 Kajian Pustaka

Jelaskan tentang apa saja yang dibahas pada Bab 2. Penjelasan memuat bagian-bagian penting pada Kajian Pustaka.

Bab 3 Deskripsi Sistem

Jelaskan tentang apa saja yang dibahas pada Bab 3. Penjelasan memuat bagian-bagian penting pada Desain Sistem.

Bab 4 Eksperimen dan Analisis

Jelaskan tentang apa saja yang dibahas pada Bab 4. Penjelasan memuat bagian-bagian penting pada Eksperimen dan Analisis.

Bab 5 Penutup

Jelaskan tentang apa saja yang dibahas pada Bab 5. Penjelasan memuat bagian-bagian penting pada Penutup.