

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sehubungan dengan berkembangnya komunitas penyiar daring, atau biasa di sebut *Online Streamer* atau *YouTuber*, di Indonesia, maka dibutuhkan sebuah sarana untuk menyalurkan donasi dari pemirsa atau fansnya. Selama ini, *streamer* menerima donasi menggunakan mata uang Dolar Amerika (USD) menggunakan platform StreamLabs atau sejenisnya, namun ada juga yang menerima donasi secara langsung dengan menggunakan nomor rekening pribadi. Dengan menggunakan nomor rekening pribadi tersebut, penyiar tersebut memiliki risiko apabila nomor rekening disalahgunakan oleh pihak yang tidak berwenang. Adapun dana yang diterima oleh *streamer* tersebut dapat digunakan oleh penerima untuk meningkatkan kualitas siarannya(biasa di sebut dengan *stream* atau *Live Stream*), seperti mengganti kamera yang digunakan atau perangkat komputer yang digunakan, namun *streamer* juga dapat menggunakan dana tersebut untuk membiayai kebutuhannya sehari-hari. Platform yang digunakan oleh *streamer* ada cukup banyak, contohnya YouTube, YouTube Gaming, Twitch.tv dan sebagainya. Namun sayangnya, untuk saat ini, platform-platform tersebut belum dapat menerima donasi dengan mata uang rupiah.

Penulis berharap dengan dikembangkannya sistem ini, *streamer* dapat menerima donasi dari pemirsa maupun fansnya dengan lebih mudah dan aman. Sistem ini diharapkan dapat membantu untuk menyembunyikan rekening asli *streamer*, di mana ada kemungkinan atas tersebarnya nomor rekening *streamer* apabila tidak menggunakan sistem ini. Kemungkinan terburuk dengan yang dilakukan oleh *streamer* saat ini, dengan mencantumkan nomor rekening dan nama asli pada deskripsi *Live Stream*nya, adalah tersebarnya nomor rekening *streamer* yang kemudian dapat digunakan oleh pihak yang tidak berwenang dan tidak bertanggungjawab untuk kegiatan yang tidak baik, contohnya untuk melakukan kegiatan penipuan dengan tujuan menjatuhkan reputasi *streamer* tersebut.

Penulis mengembangkan sistem ini dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan JavaScript dan menggunakan basis data MySQL dengan

menggunakan modul Illuminate Database. Sistem ini mengutilisasi *plugin Browser Source* pada perangkat lunak Open Broadcaster Software Studio (OBS Studio). Sistem ini menggunakan sistem deposit di mana pengirim dana melakukan penyimpanan saldo pada sistem, dan apabila pengirim ingin mengirimkan dana ke akun *streamer* yang di inginkan, saldo tersebut yang akan digunakan. Ketika dana tersebut dikirimkan melalui sistem, maka sistem akan mengirimkan notifikasi (*alert*) ke akun *streamer*. Sistem tampilan notifikasi memiliki perbedaan khusus yaitu hanya menampilkan nama pengirim, pesan, dan jumlah donasi pada perangkat lunak OBS Studio dengan mengutilisasi fitur HTTP API yaitu Server Sent Event(SSE).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka muncul masalah-masalah yang dapat diidentifikasi, beberapa di antaranya adalah:

1. Bagaimana merancang sistem yang dapat membantu *streamer* untuk menerima donasi?
2. Bagaimana merancang sistem notifikasi donasi secara *realtime* dan menampilkan notifikasi secara terurut?
3. Bagaimana cara untuk mengembangkan sistem donasi yang dapat menerima mata uang rupiah?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada pada bagian 1.2, maka tujuan dari pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem manajemen donasi yang memiliki fitur penerimaan donasi dan notifikasi untuk dapat digunakan pada siaran *streamer*.
2. Mengembangkan sistem notifikasi dengan mendayagunakan fitur Browser Source pada aplikasi Open Broadcaster Software (OBS) dan menggunakan fitur *queue* yang lebih baik.
3. Mengembangkan sistem manajemen donasi yang memiliki fitur notifikasi yang dapat menerima donasi dengan mata uang rupiah.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam tugas akhir ini, penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Sistem hanya menerima deposit dan penarikan dana dalam bentuk mata uang rupiah.
2. Menggunakan basis data MariaDB(MySQL) untuk penyimpanan data pengguna.
3. Menggunakan Illuminate database sebagai penghubung antara program dengan basis data.
4. Menggunakan HTTP API Server Sent Event (SSE) untuk mengirimkan data notifikasi secara *realtime*.
5. Menggunakan Open Broadcaster Software (OBS) untuk melakukan pengujian fitur notifikasi.

1.5 Sumber Data

Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis mendapatkan sumber data yang terdiri dari data primer yang diperoleh dari observasi langsung terhadap sistem yang sudah ada, dan data sekunder yang diperoleh melalui pencarian di internet, studi literatur buku, dokumentasi program, dan pustaka lainnya dan juga sumber-sumber lainnya yang dapat membantu pengembangan sistem ini.

1.6 Sistematika Penyajian

Dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini, sistematika penulisan yang akan digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

BAB 1. Pendahuluan

Bab ini digunakan oleh penulis untuk menjelaskan latar belakang masalah yang ada, rumusan masalah yang muncul, tujuan pembahasan dari masalah yang ada, tujuan dari pembahasan topik, dan sistematika penyajian bahasan topik yang digunakan pada pengembangan sistem.

BAB 2. Kajian Teori

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori dan teknologi yang digunakan oleh penulis untuk menunjang dan mendukung pengembangan modul.

BAB 3. Analisis dan Rancangan Sistem

Bab ini digunakan oleh penulis untuk menjelaskan analisis sistem, alur kinerja sistem yang diharapkan seperti desain basis data, desain sistem, dan desain tampilan.

BAB 4. Hasil Penelitian

Bab ini digunakan oleh penulis untuk menjelaskan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis, dokumentasi sistem, dan desain tampilan pengguna.

BAB 5. Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bab ini digunakan oleh penulis untuk menjelaskan hasil pengujian yang telah dilakukan pada fungsi sistem yang telah dikembangkan melalui metode pengujian blackbox.

BAB 6. Simpulan dan Saran

Bab ini digunakan oleh penulis untuk menjelaskan simpulan dan saran secara keseluruhan dari sistem yang telah dikembangkan.

