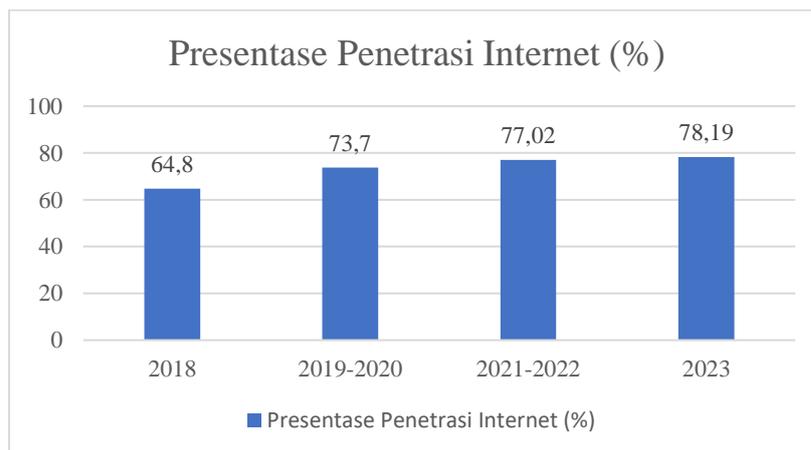


BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah mengalami pertumbuhan yang cepat dan memberikan manfaat yang besar bagi manusia. Salah satu contohnya adalah Internet yang terus berkembang hingga saat ini. Berdasarkan data yang dihimpun Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), pada tahun 2023 presentase pengguna internet mencapai 78,19% dari total penduduk Indonesia dibandingkan tahun 2021-2022 sebanyak 77,02% seperti tertera di gambar 1. 1. Kemudahan dalam mengakses informasi dalam berbagai bidang kehidupan modern secara signifikan mempengaruhi kebutuhan dasar manusia akan informasi. Dampak yang muncul, baik secara langsung maupun tidak langsung, selalu menjadi hasil dari majunya ilmu pengetahuan dan teknologi informasi. Melalui kemajuan teknologi informasi, seseorang memiliki akses yang lebih luas dalam berbagai hal[1].



Gambar 1. 1 Presentase Penetrasi Internet[2]

Penggunaan teknologi informasi, terutama melalui internet, telah memberikan dampak yang besar pada berbagai aspek kehidupan, salah satunya

melalui aplikasi media sosial khususnya telegram yang merupakan media untuk saling berkomunikasi, mendapatkan informasi, dan juga bisa menjalin pertemanan di dunia maya atau biasa disebut pertemanan *online*. Berbagai forum dan komunitas *online* juga dengan mudah dibuat sehingga menciptakan ruang untuk interaksi antar individu yang memiliki kesamaan kepentingan atau ketertarikan[3]. Komunitas online merupakan perkumpulan seseorang yang saling berkomunikasi dan bertukar informasi menggunakan media jaringan internet tanpa melakukan pertemuan fisik didalam komunitas tersebut[4]. Contoh dari beberapa komunitas *online* yaitu komunitas pecinta bola, pecinta tanaman ataupun komunitas yang sedang diteliti ini, yaitu komunitas *Stock Saham Gorengan*. Komunitas ini menjadi contoh nyata bahwa konektivitas tidak terbatas oleh pertemuan secara fisik, melainkan juga melalui dunia maya.

Berdasarkan hasil wawancara kepada *owner* dari *Stock Saham Gorengan* yaitu Dicky Darmawan, S.Kom mengungkapkan bahwa komunitas *Stock Saham Gorengan* berdiri pada bulan September 2020. Komunitas *Stock Saham Gorengan* atau biasa disingkat SSG merupakan komunitas pada *platform* telegram yang berfokus di bidang pasar modal atau saham. Saat ini jumlah anggota yang tergabung di komunitas SSG berjumlah lebih dari 5.000 anggota untuk komunitas gratis dan 82 anggota untuk komunitas premiumnya. Anggota komunitas dapat bergabung dengan komunitas premium dengan membayar Rp. 100.000,- untuk durasi satu bulan. Manfaat yang didapatkan ketika bergabung komunitas SSG Premium yaitu bisa dibimbing lebih mendalam bersama admin dengan belajar analisis saham tertentu sesuai permintaan, dan juga mendapatkan manfaat seperti berbagi rekomendasi-rekomendasi saham menarik sekaligus bisa konsultasi langsung bersama admin. Admin di komunitas SSG berjumlah tiga orang dengan pembagian tugas masing-masing sebagai pendataan anggota, berbagi pengetahuan, dan juga pemberian rekomendasi terkait suatu saham.

Permasalahan yang timbul menurut *owner* dari *Stock Saham Gorengan* adalah sering terjadi kesalahan rekap data karena pencatatan masih manual menggunakan Microsoft Excel. Beberapa kesalahan yang terjadi seperti anggota

yang masuk tidak tercatat, ataupun yang seharusnya masa berlaku membersya sudah habis seringkali tidak dikeluarkan. Hal ini menyebabkan sering terjadi konflik antar admin karena data yang tidak sinkron tersebut mengakibatkan ketika akan melakukan pembayaran gaji terpaksa harus memeriksa satu persatu dengan menanyakan kepada anggota bersangkutan apakah masa berlakunya sudah habis atau belum dengan menanyakan bukti transfer pembayaran sebelumnya. Hal ini juga dikonfirmasi ketika dilakukan wawancara kepada Christo Valentino selaku admin dari komunitas SSG yang mengungkapkan bahwa sering terjadi kesalahan pada bagian rekap atau pencatatan seperti lupa mencatat member masuk, lupa tenggat waktu yang seharusnya sudah habis yang membuat keadaan semakin sulit ketika ada member yang berganti *username*, sehingga *income* atau pemasukan yang didapat seringkali tidak sesuai dengan realita yang ada.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukanlah solusi untuk menciptakan suatu sistem yang bisa terintegrasi dengan telegram sehingga data member premium dan juga data rekap keanggotaan bisa konsisten sinkron. Sistem ini nanti akan berbasis *web* karena memungkinkan bisa diakses melalui bermacam-macam platform dan informasi ditampilkan oleh *web browser* dalam berbagai macam sistem operasi[5]. Pengembangan suatu sistem atau aplikasi membutuhkan penggunaan metode perancangan sistem yang tepat guna menciptakan aplikasi yang optimal[6]. *Rapid Application Development* (RAD) merupakan metode yang dipilih dalam proses pengembangan sistem penelitian ini yang merupakan bagian dari *System Development Life Cycle* (SDLC). RAD adalah metode pengembangan *software* yang berjalan dengan cara berurutan dan menitikberatkan pada siklus pengembangan sistem yang relatif singkat. Fokus utamanya adalah pada pengembangan sistem dengan waktu yang cepat, akurasi yang tinggi, dan biaya yang lebih rendah. RAD digunakan sebagai panduan untuk menciptakan sistem informasi yang unggul dalam hal kecepatan pengembangan, akurasi, dan efisiensi biaya[7]. RAD dipilih karena penerapan metodenya yang menghasilkan sistem dengan jangka waktu yang lebih singkat dibandingkan waterfall dan bisa berjalan secara individu dibandingkan dengan menggunakan metode agile yang

mengedepankan skala *project* yang besar dan membutuhkan dukungan tim yang besar juga[8].

Setelah sistem selesai dibuat maka perlu untuk menguji fungsionalitas sistemnya sehingga ketika ditemukan suatu kecacatan dalam sistem bisa segera dilakukan perbaikan[9]. Metode pengujian *black-box testing* digunakan sebagai metode pengujian dalam penelitian ini karena pengujian ini dilakukan atas dasar sudut pandang dari *user*[10]. *Black-box testing* digunakan untuk menguji perangkat lunak dengan berfokus pada cara kerja dari luar tanpa memperhatikan rincian *internal* perangkat lunak itu sendiri. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah program tersebut berjalan sesuai dengan harapan atau tidak, tanpa harus mengetahui bagaimana detail kerja internal dari perangkat lunak tersebut[11]. Setelah serangkaian pengujian sistem dilakukan maka dilanjutkan dengan pengujian dari sisi pengguna menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna menggunakan kuesioner setelah aplikasi tersebut digunakan[12].

Berdasarkan uraian latar belakang ini diangkatlah judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Keanggotaan Berbasis *Web* Menggunakan Metode *Rapid Application Development*” sebagai topik penelitian tugas akhir.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu pengelolaan anggota secara manual yang tidak terintegrasi dengan *platform* telegram memicu terjadinya ketidaksesuaian data pada proses pencatatan keanggotaan sehingga berdampak pada proses bisnis yang tidak berjalan dengan lancar.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah disebutkan maka muncul pertanyaan terkait bagaimana membuat sistem informasi keanggotaan yang terintegrasi dengan telegram?

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah untuk mengetahui ruang lingkup dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan hanya berdasarkan hasil wawancara bersama *owner* dan admin komunitas *Stock Saham Gorengan* pada fase *requirements planning*.
2. Sistem yang akan dirancang yaitu sistem informasi keanggotaan berbasis web menggunakan *framework* Next Js.
3. Pengujian sistem akan menerapkan metode *Black-box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sistem informasi keanggotaan yang terintegrasi dengan telegram sebagai solusi dari pengelolaan data anggota yang dilakukan secara manual sehingga nantinya sistem informasi tersebut bisa mengatasi permasalahan pada proses pengelolaan anggota.

1.6. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Menambah wawasan terkait rancang bangun aplikasi yang berintegrasi dengan aplikasi eksternal.
 - b. Mengetahui bagaimana cara menyusun laporan karya tulis ilmiah.
2. Bagi Pembaca
 - a. Memberikan pengetahuan, pertimbangan, dan referensi untuk penelitian selanjutnya.
 - b. Memberikan wawasan terkait rancang bangun menggunakan *framework* Next.js