BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan baik perkembangan perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software) yang didasari ilmu pengetahuan [1]. Seiring perkembangan zaman kebutuhan penggunaan saat ini, mengalami kemajuan yang signifikan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat, memiliki peranan penting dalam memudahkan pekerjaan manusia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Dengan adanya inovasi yang terus-menerus dalam pembaruan teknologi, banyak membuat keefektifan pekerjaan yang dulunya memakan waktu banyak kini dapat dipersingkat dan juga efisien, serta mempengaruhi aspek kehidupan salah satunya adalah seperti tempat tinggal. Banyaknya pendatang ke kota menyebabkan peningkatan akan kebutuhan tempat tinggal sementara (kost). Hal ini disebabkan oleh beberapa salah satunya adalah pendidikan [2]. Kota Purwokerto merupakan kota yang berada di Kabupaten Banyumas yang memiliki beberapa universitas negeri dan swasta. Banyaknya pendatang yang mencari pendidikan, tentunya membutuhkan tempat penginapan sementara yang dapat menjadikan peluang sekaligus tantangan bagi pengusaha kost [3]. Kondisi ini mendorong pengusaha kost untuk dapat meningkatkan kualitas dari fasilitas dan layanan yang telah ditawarkan.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di Kost Poniran bersama Ibu Teguh Sis Prihati selaku pemilik kost, diketahui bahwa Kost Poniran yang berlokasi di Watumas, Purwanegara, Kecamatan Purwokerto Utara, Jawa Tengah, merupakan kost khusus laki-laki dengan 8 kamar yang terdiri dari 4 kamar mandi dalam dan 4 kamar mandi luar. Kost ini telah berdiri sejak tahun 2010 dan telah beroperasi selama 14 tahun. Seiring waktu, pengelolaan kost ini semakin kompleks karena menerapkan dua skema penyewaan berbeda, yaitu sewa bulanan bagi penghuni tetap dan sewa harian bagi penyewa jangka pendek. Perbedaan skema ini menyebabkan proses pembukuan menjadi lebih rumit, terutama dalam hal pencatatan pembayaran dan pengelolaan masa sewa. Permasalahan lain yang dihadapi adalah pencatatan pembayaran masih dilakukan secara manual di buku

tulis, sehingga pemilik kost kerap lupa mencatat transaksi yang terjadi. Hal ini menyulitkan dalam pelacakan status pembayaran serta masa berakhirnya sewa tiap kamar. Bahkan, pemilik kost pernah mengalami kehilangan buku catatan tersebut, yang menyebabkan hilangnya jejak riwayat pembayaran dan pengeluaran dana operasional kost. Di sisi lain, penghuni kost juga sering menyampaikan berbagai keluhan terkait fasilitas, seperti atap bocor, gangguan aliran air, internet bermasalah, pulsa listrik habis, hingga kondisi lingkungan yang kurang bersih. Saat ini, penyampaian keluhan dilakukan secara langsung kepada pemilik atau melalui pesan WhatsApp. Namun, metode ini kerap tidak efektif karena pemilik tidak selalu berada di tempat dan tidak rutin memantau pesan masuk, sehingga penanganan masalah sering kali tertunda. Untuk pembayaran sewa, penghuni dapat membayar secara tunai atau transfer bank, kemudian mengirimkan bukti pembayaran melalui WhatsApp. Meskipun fleksibel, metode ini juga menyulitkan pemilik dalam merekap pembayaran secara akurat dan sistematis.

Dalam mengatasi permasalahan yang dijelaskan sebelumnya, penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode *Extreme Programming*. Extreme Programming (XP) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang dirancang untuk mempercepat proses pembangunan sistem, menyederhanakan langkah-langkah pengembangan, dan bersifat fleksibel terhadap perubahan kebutuhan. Metode ini terdiri dari empat tahap utama, yaitu *planning*, *design*, *coding*, dan *testing*. Keunggulan XP dibandingkan metode lainnya terletak pada kemampuannya dalam menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas tinggi, memberikan umpan balik secara cepat, serta menekan biaya produksi. Metode ini menggunakan sistem pair programming, yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi dan mengurangi kesalahan. Penggunaan sistem pair programming dan kelima nilai metode XP dapat mempercepat, mengefisienkan, dan berkualitas dalam pengembangan aplikasi. Pada metode ini, memiliki lima nilai yang difokuskan yang terdiri dari *simplicity*, *communication*, *feedback*, *courage*, dan *respect*[4]. *Simplicity* atau kesederhanaan merupakan menekankan pada desain dan code yang mudah dipahami dan fungsionalitas tambahan yang ditambahkan jika diminta oleh pelanggan. *Communication* atau komunikasi merupakan komunikasi aktif antar anggota kelompok dan pelanggan yang terus

dikomunikasikan untuk menemukan solusi yang tepat. *Feedback* atau umpan balik merupakan umpan balik yang cepat dalam membangun sebuah perangkat lunak didapatkan dengan *unit testing* dan *integration testing* yang dilakukan harian. *Courage* atau keberanian mengartikan bahwa berani dalam menjalankan praktik seperti menulis ulang desain atau kode yang telah diselesaikan dan berani dalam mengambil keputusan baru yang belum pernah dibuat sebelumnya. *Respect* atau rasa hormat merupakan nilai penting dari *Extreme Programming* dengan menghargai anggota tim atau diri sendiri dan saling membantu yang dapat membantu dalam pengejaan proyek yang sedang dikembangkan[5]. Oleh karena itu, metode Extreme Programming dipilih karena karakteristiknya sangat sesuai untuk studi kasus ini. Dengan skala studi kasus yang spesifik pada Kost Poniran dan kebutuhan yang bisa berkembang, komunikasi yang erat dengan pemilik kost menjadi kunci. Siklus iterasi pendek pada XP memungkinkan peneliti untuk secara rutin menunjukkan kemajuan dan mendapatkan umpan balik langsung, sehingga dapat dipastikan sistem yang dibangun benar-benar menjawab kebutuhan pengguna akhir yang tidak memiliki latar belakang teknis.

Berdasarkan permasalahan diatas, dapat disimpulkan bahwa penghuni kost dalam melakukan pelaporan permasalahan di lingkungan kost mengalami kendala dikarenakan pemilik kost tidak selalu berada dirumah dan tidak selalu memantau notifikasi *whatsapp* yang dikirimkan oleh penghuni kost sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan segera. Selain itu, pemilik kost pernah mengalami kehilangan buku catatan pembayaran kost dan sering kali terlupa dalam mencatat pembayaran kost serta kesulitan dalam memantau pengeluaran uang yang digunakan untuk kebutuhan kost. Oleh karena itu, diperlukan layanan pengaduan dan sistem administrasi keuangan yaitu dengan membuat rancangan sistem administrasi dan pengaduan layanan kost berbasis website yang dapat mempermudah melakukan dokumentasi secara terstruktur. Sistem administrasi dan pengaduan layanan kost berbasis website diharapkan dapat mempermudah pihak pemilik kost dan penghuni kost dalam melakukan pengaduan masalah dan monitoring sewa kamar kost. Dengan demikian penulis merumuskan judul untuk penelitian ini yaitu “Sistem Administrasi Keuangan dan Pengaduan Layanan Kost Menggunakan Metode Extreme Programming (Studi Kasus: Kost Poniran)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi terintegrasi untuk administrasi keuangan dan pengaduan layanan di Kost Poniran dengan menggunakan metode Extreme Programming?
2. Bagaimana sebuah sistem dapat memfasilitasi pengelolaan keuangan secara digital untuk mengatasi kendala pencatatan pemasukan, pengelolaan pengeluaran, dan pemantauan masa sewa secara terstruktur?
3. Bagaimana sebuah alur pengaduan layanan yang terstruktur dan terdokumentasi dapat diciptakan melalui sistem untuk menggantikan metode komunikasi langsung yang lambat dan tidak terorganisir?

1.3 Batasan Masalah

Agar arah penelitian ini lebih terarah maka perlu pembatasan terhadap masalah yaitu sebagai berikut:

1. Sistem administrasi keuangan dan pengaduan layanan kost dirancang untuk Kost Poniran
2. Sistem administrasi keuangan dan pengaduan layanan di Kost Poniran memiliki *output* berupa website
3. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *blackbox testing* dan *System Usability Scale*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem administrasi keuangan dan pengaduan layanan berbasis website di Kost Poniran menggunakan metode *Extreme Programming* untuk mempermudah pengelolaan keuangan dan mempercepat penanganan pengaduan layanan penghuni kost secara terstruktur dan terdokumentasi.

2. Menghasilkan sistem yang mampu memfasilitasi pengelolaan keuangan secara digital, yang mencakup pencatatan pemasukan dari sewa, pengelolaan data pengeluaran operasional, serta menyediakan fitur untuk memantau status dan masa aktif sewa setiap penghuni secara terstruktur.
3. Menyediakan sebuah alur pengaduan layanan yang terdokumentasi dan terstruktur, di mana penghuni dapat melaporkan keluhan melalui platform khusus dan pemilik dapat melacak serta memberikan tanggapan secara lebih cepat dan terorganisir.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk menambahkan wawasan serta menerapkan ilmu yang telah didapat selama menjalani Program Studi Teknik Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bagi pembaca, Hasil penelitian ini diharapkan menjadi inspirasi dalam membangun penelitian yang akan dibuat selanjutnya.
3. Bagi Objek, Hasil penelitian ini diharapkan dapat memudahkan penghuni kost dalam mengajukan pengaduan masalah layanan dilingkungan kost serta memudahkan pemilik kost dalam mengelola administrasi keuangan di kost Poniran.

1.5 Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memahami permasalahan yang terjadi di kost Poniran. Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode wawancara dan observasi langsung kepada pemilik kost Poniran, Ibu Teguh SisPrihrati. Dari hasil wawancara, ditemukan bahwa pencatatan pembayaran kost masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi terlupa, bahkan pernah mengalami kehilangan buku catatan. Selain itu, pencatatan pengeluaran juga tidak terdokumentasi dengan baik. Ibu Teguh juga menjelaskan bahwa penghuni kost biasanya menyampaikan keluhan secara lisan atau melalui aplikasi WhatsApp. Namun, metode tersebut tidak berjalan efektif dan tidak terorganisir dengan baik karena beliau tidak selalu berada di tempat dan tidak selalu memantau pesan yang masuk, beberapa keluhan tidak segera ditangani. Permasalahan ini menjadi dasar perlunya pengembangan sistem administrasi dan

layanan pengaduan kost berbasis website untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh dari proses observasi dan wawancara tersebut, maka metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* merupakan salah satu metode *Agile Development* yang fokus pada peningkatan kualitas perangkat lunak serta kemampuan beradaptasi dengan perubahan pengguna. *Extreme Programming* terdiri dari tahapan utama yaitu planning, design, coding, dan testing, serta menjunjung tinggi nilai-nilai *simplicity*, *communication*, *feedback*, *courage*, dan *respect*. Metode ini dipilih karena dapat mendukung proses pengembangan sistem secara dengan tetap menjaga kualitas serta waktu pengembangan yang efisien [4]