

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perumahan dapat diartikan sebagai kumpulan rumah sebagai bagian dari pemukiman baik di perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai tempat tinggal. Berdasarkan UU Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman menjelaskan bahwa perumahan merupakan kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan yang dilengkapi dengan sarana, prasarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Dalam mendesain perumahan, penting untuk mempertimbangkan berbagai aspek seperti lingkungan, keterjangkauan, serta lembaga yang terkait (Dewan Perwakilan Rakyat RI, 2011). Perumahan juga tidak hanya sebuah bangunan fisik yang memberi tempat tinggal, tetapi perumahan juga digunakan untuk melayani berbagai kebutuhan di dalam maupun di lingkungannya dan menciptakan suatu lingkungan perumahan yang layak juga dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan (Anindita dkk., 2021).

Dalam pengelolaan perumahan ada beberapa kegiatan yang mencakup pengaturan, pemeliharaan, serta pengawasan lingkungan dan fasilitas di dalam suatu kompleks perumahan. Tugas utama dari pengelola perumahan meliputi pengelolaan administrasi penghuni, pemeliharaan fasilitas umum, pengaturan keamanan, menanggapi pengaduan masyarakat, dan penyediaan layanan pendukung lainnya (Alviana & Kurniawan, 2021; Artanto, 2023). Semua tugas tersebut diharapkan dapat dikelola secara efisien agar lingkungan perumahan tetap nyaman dan layak huni.

Untuk mendalami permasalahan, dilakukan wawancara kepada pihak pengelola perumahan Cherry Field yang berada pada naungan developer Matahariland. Perumahan ini terletak di Jl. Ciganitri, Desa Cipagalo, Kecamatan Bojongsoang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, ditemukan sejumlah poin utama permasalahan yang ada di perumahan Cherry Field sebagai berikut:

1. Distribusi *invoice* iuran pengelolaan lingkungan (IPL) yang dilakukan dengan menyebarkan lembaran tidak dapat dipastikana apakah nantinya penghuni sudah menerima itu atau belum.
2. Masalah pengaduan penghuni belum dapat ditangani secara maksimal.
3. Penyampaian pengumuman terkadang diterima lambat oleh penghuni.
4. Surat izin peminjaman fasilitas belum terdokumentasi dengan baik dan belum ada struktur suratnya,

Permasalahan-permasalahan ini belum terselesaikan karena pengelolaan di Perumahan Cherry Field masih dilakukan secara manual dan belum ditunjang oleh sistem informasi yang terpusat. Tidak adanya kanal komunikasi resmi menyebabkan pengelola bergantung pada perantara seperti RW dalam menyampaikan informasi ke penghuni, yang membuat informasi rawan tidak sampai dan tidak terdokumentasi. Selain itu, distribusi tagihan IPL tidak disertai dengan sistem pelacakan atau notifikasi otomatis, sehingga pengelola tidak memiliki kepastian apakah penghuni telah menerima atau membacanya. Proses pengaduan pun belum terdigitalisasi, sehingga pesan sering tertumpuk dan tidak terstruktur, menyulitkan proses tindak lanjut.

Jika kondisi ini terus dibiarkan, maka dapat menghambat efektivitas pengelolaan perumahan, menurunkan tingkat kepuasan penghuni, serta mengganggu kepercayaan penghuni terhadap pengelola. Pengelolaan yang tidak transparan dan tidak terdokumentasi juga berisiko menimbulkan konflik serta menghambat upaya menciptakan lingkungan hunian yang aman, nyaman, dan berkelanjutan.

penerapan teknologi digital bisa menjadi salah satu langkah untuk memperbaiki permasalahan tersebut. Pengelolaan perumahan seharusnya dapat didukung oleh sistem informasi yang mempermudah proses administrasi, komunikasi, hingga pelayanan kepada penghuni. Pendekatan digital telah banyak diterapkan di berbagai bidang, termasuk pada sistem informasi berbasis web yang memungkinkan akses real-time, dokumentasi otomatis, serta efisiensi operasional yang lebih tinggi. Fitur-fitur seperti *form* pengaduan online, pengumuman digital, hingga dashboard monitoring kini menjadi standar dalam sistem pengelolaan modern. Solusi berbasis teknologi ini selain meningkatkan kinerja operasional,

juga sejalan dengan upaya mencapai pemukiman yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Oleh karena itu, untuk menjawab permasalahan tersebut, perlu dikembangkan sebuah aplikasi web pengelolaan perumahan yang dapat mengintegrasikan seluruh kebutuhan administratif dan komunikasi di lingkungan Perumahan Cherry Field. Pengembangan ini akan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) agar proses perancangan dan implementasi dapat dilakukan secara iteratif dan cepat, dengan melibatkan pengguna secara langsung. Selain mendukung efisiensi operasional, solusi ini juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) nomor 11, yaitu “Kota dan Pemukiman yang Aman, Inklusif, Tangguh, dan Berkelanjutan.”

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang ada pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Informasi dari pengelola ke penghuni lambat diterima karena komunikasi nya masih dengan estafet.
2. Pendistribusian *invoice* dengan lembaran fisik tidak bisa dipastikan apakah penghuni sudah menerimanya atau belum.
3. Pelaporan pengaduan lambat terselesaikan karena pesan Whatsapp tertumpuk.
4. Apakah fitur aplikasi berjalan sesuai fungsi dan juga mudah serta nyaman digunakan oleh penghuni

I.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Mengembangkan sistem komunikasi digital yang dapat menyampaikan informasi dari pengelola kepada penghuni secara langsung, cepat, dan terdokumentasi dengan baik.

2. Membangun sistem distribusi invoice berbasis web yang dapat dipantau status penerimaannya oleh penghuni dan pengelola secara real-time.
3. Merancang dan mengimplementasikan fitur pelaporan pengaduan berbasis sistem yang memungkinkan pengaduan tercatat, mudah diproses, dan status penyelesaiannya dapat dilacak.
4. Mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan sistem yang dikembangkan melalui pengujian menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan juga menguji fungsionalitas aplikasi dengan *blackbox testing*.

I.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi penulis, penelitian ini memberikan ilmu, skill tambahan, juga pengalaman praktis dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan perumahan.
2. Bagi pengelola perumahan Cherry Field, penelitian ini bisa membantu dalam pengelolaan perumahan baik dalam pendataan penduduk, hingga ke pencatatan administrasi.
3. Bagi penduduk perumahan Cherry Field, penelitian ini dapat membantu mempermudah mereka dalam mengurus pembiayaan yang dibutuhkan, juga dalam pelaporan permasalahan yang terjadi.

I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir

Batasan penelitian yang difokuskan pada penelitian ini adalah:

1. Aplikasi *web* yang dirancang dibatasi hanya untuk penduduk dan pengelola perumahan Cherry Field.
2. Mengimplementasikan metode RAD dalam merancang aplikasi *web* perumahan.