

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pertumbuhan sektor properti di Indonesia terus menunjukkan tren positif, khususnya di kawasan perkotaan yang mengalami perkembangan pesat akibat laju urbanisasi dan pertumbuhan penduduk. Menurut (Badan Pusat Statistik, 2024), urbanisasi di Indonesia diproyeksikan mencapai 66,6% pada tahun 2035, dengan konsentrasi tertinggi di wilayah Jabodetabek. Kebutuhan terhadap hunian meningkat secara konsisten seiring dengan penambahan jumlah penduduk dan perpindahan masyarakat ke wilayah perkotaan untuk mengakses lapangan kerja, pendidikan, dan fasilitas publik yang lebih baik. Menurut Buku Informasi Statistik Infrastruktur PUPR (Kementerian PUPR., 2022), kebutuhan akan hunian di kawasan perkotaan meningkat sekitar 3,5% per tahun, didorong oleh migrasi penduduk ke kota-kota besar untuk mencari peluang kerja dan pendidikan. Hal ini menghasilkan permintaan yang lebih tinggi terhadap hunian, baik untuk kepemilikan rumah maupun sewa properti, guna memenuhi kebutuhan masyarakat perkotaan yang mengutamakan fleksibilitas tempat tinggal.

(Badan Pusat Statistik, 2020) melaporkan bahwa sekitar 20,3% rumah tangga di kota berencana membeli atau membangun rumah. Sementara itu, sebagian besar masyarakat urban lebih memilih hunian sewa karena faktor fleksibilitas dan efisiensi biaya. Fenomena ini diperkuat oleh data dari platform survei Jakpat yang dikutip oleh RP Realty Plus (RealtyPlus, 2024), menunjukkan bahwa lebih dari 60% masyarakat urban khususnya Gen Z dan milenial lebih memilih menyewa hunian, dengan 38% mempertimbangkan skema sewa-beli dan 34% memilih sewa jangka pendek, karena mobilitas tinggi, efisiensi biaya, serta keterbatasan akses pembiayaan hipotek. Tren ini juga tercermin dari lonjakan permintaan di platform *proptech* seperti Pinhome, yang mencatat kenaikan permintaan sewa sebesar 55% pada kuartal pertama 2024 dibandingkan rata-rata kuartal 2023. Dalam konteks ini, properti perumahan, sebagai jenis properti residensial yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal masyarakat, memegang peran krusial (Savitri & Nasrudin, 2023) Properti tidak hanya dilihat sebagai aset fisik, tetapi juga sebagai instrumen investasi yang bernilai tinggi, dengan nilainya yang

cenderung meningkat seiring waktu (Ananda Putra, 2023) Hal ini mendorong meningkatnya kebutuhan terhadap sistem penyewaan rumah yang mudah diakses dan aman.

Namun, meskipun permintaan meningkat, sistem penyewaan rumah secara *online* masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi penyewa maupun pemilik properti. Hasil survei yang disebarakan kepada 73 responden menunjukkan bahwa mereka menghadapi sejumlah kendala dalam proses penyewaan rumah secara online. Salah satu permasalahan utama, yaitu keraguan terhadap keaslian informasi pemilik maupun validitas data properti juga menjadi faktor yang menghambat pengambilan keputusan. Banyak penyewa merasa kesulitan untuk memverifikasi apakah pemilik properti yang tercantum benar-benar sah dan dapat dipercaya. Permasalahan lain yang cukup dominan adalah rasa tidak aman ketika diminta melakukan pembayaran sebelum melakukan survei lokasi. Kekhawatiran terhadap potensi penipuan membuat sebagian besar calon penyewa enggan melanjutkan transaksi tanpa adanya jaminan keaslian dan transparansi dari platform maupun pemilik properti. Selain itu, informasi yang ditampilkan dalam platform penyewaan sering kali belum disajikan secara komparatif, sehingga tidak membantu penyewa dalam memilih properti yang paling sesuai dengan kebutuhan serta preferensi mereka.

Situasi ini diperparah dengan kasus penipuan rumah sewa yang terjadi di media sosial dan platform lainnya. Dalam beberapa kasus, pihak yang tidak berwenang mengiklankan rumah yang bukan miliknya dan mengaku sebagai pemilik, lalu menghilang setelah menerima uang muka atau biaya sewa.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada 3 pemilik properti, ditemukan bahwa mereka menghadapi sejumlah tantangan dalam pengelolaan dan pemasaran properti sewaan. Sebagian besar masih menggunakan metode manual seperti pencatatan di buku atau spreadsheet, yang meskipun terasa personal dan memberikan kontrol langsung, memiliki keterbatasan. Pendekatan ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta menyulitkan pemantauan properti secara real-time terutama bagi pemilik yang mengelola lebih

dari satu unit. Selain itu, pemilik belum memiliki sistem yang mendukung dalam pengelolaan propertinya secara digital.

Permasalahan juga muncul saat properti sedang disewakan, di mana calon penyewa mengajukan permintaan kunjungan. Hal ini menjadi beban tambahan bagi pemilik yang memiliki pekerjaan penuh waktu, karena berpotensi menyulitkan pengaturan jadwal dan mengurangi fleksibilitas waktu pemilik dalam menjalankan aktivitas utamanya. Di sisi lain, proses pemasaran yang masih mengandalkan metode konvensional seperti promosi dari mulut ke mulut, unggahan status media sosial, brosur cetak, atau iklan di media cetak juga kurang efektif dalam menyampaikan informasi yang lengkap dan transparan kepada calon penyewa. Keterbatasan ini membuat calon penyewa kesulitan memahami kondisi riil properti sebelum melakukan survei atau transaksi lebih lanjut.

Manajemen properti yang profesional tidak hanya menjaga nilai aset tetapi juga meningkatkan kepuasan penghuni dan daya tarik properti di pasar (Christianto dkk., 2023). Dalam era digital, penggunaan aplikasi berbasis web telah terbukti memudahkan pengelolaan data penyewa, pemantauan pembayaran sewa, hingga pelaporan masalah secara *online*, sehingga meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna (Affandi dkk., 2024)

Melihat berbagai permasalahan dan kesenjangan yang dihadapi oleh kedua belah pihak, diperlukan sebuah solusi yang sistematis dan terintegrasi melalui pengembangan platform digital berbasis web. Peluang untuk mengembangkan sistem semacam ini semakin terbuka lebar dengan meningkatnya penetrasi internet di Indonesia, di mana 79.5% populasi telah terhubung dengan internet (APJII, 2024). Kondisi ini memberikan kesempatan luas bagi pemilik properti untuk memanfaatkan sistem informasi digital dalam mengelola propertinya secara lebih modern dan mandiri. Sistem informasi sendiri didefinisikan sebagai kumpulan elemen terintegrasi untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan (Effendi dkk.). Aplikasi berbasis web, yang banyak digunakan untuk pemasaran dan pengelolaan properti, memungkinkan calon penyewa melihat daftar properti dan melakukan transaksi secara *online* (Susanti, dkk., 2024).

Sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut, penelitian ini menghadirkan RuangHuni, sebuah aplikasi sistem informasi penyewaan rumah berbasis web, dipilih karena lebih mudah diakses tanpa perlu instalasi, bisa dibuka lewat berbagai perangkat, dan cocok untuk pengguna yang tidak ingin repot mengunduh aplikasi. Menurut Susanti et al. (2024), pengembangan website lebih hemat biaya, cepat diimplementasikan, dan fleksibel untuk diakses, Aplikasi ini dirancang untuk membantu pemilik properti mengelola penyewaan secara digital, mulai dari pemasangan *listing*, pencatatan transaksi, pemantauan status penyewa, hingga penjadwalan kunjungan. Pada saat yang sama, RuangHuni menyediakan fitur yang memudahkan calon penyewa dalam mencari dan mengajukan permohonan sewa dengan transparan dan aman. Sistem ini dibangun menggunakan metode pengembangan Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Pricillian & Zulfachmi, 2021) Pendekatan ini memastikan pengembangan berjalan secara terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk memastikan sistem yang dikembangkan tidak hanya berjalan secara fungsional tetapi juga sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna, dilakukan serangkaian pengujian. Pengujian ini mencakup *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai perancangannya, *Usability Testing* untuk mengevaluasi kemudahan dan kenyamanan interaksi pengguna dengan pendekatan *System Usability Scale*, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengukur sejauh mana sistem diterima oleh masing-masing aktor pengguna. Proses pengujian ini menjadi penting untuk memastikan bahwa sistem benar-benar dapat digunakan secara efektif dan diterima oleh penyewa, pemilik, maupun admin

Menurut (Harfizar dkk., 2022), platform pengelolaan properti berbasis web terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional hingga 45% dan meminimalkan kesalahan dalam pencatatan manual, yang selama ini menjadi kendala utama bagi pemilik rumah. Selain itu, sistem digital yang aman dan transparan juga dapat meningkatkan kepercayaan penyewa terhadap pemilik serta platform, sehingga mampu menekan potensi penipuan dan memperkuat literasi digital dalam sektor penyewaan properti. Temuan ini memperkuat urgensi

pengembangan sistem seperti RuangHuni, yang menggabungkan efisiensi operasional untuk menjawab tantangan yang ada.

Pengembangan aplikasi ini juga mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDG) poin ke-11 yaitu *Sustainable Cities and Communities*, yang menekankan pentingnya kota yang inklusif dan efisien. Penerapan sistem digital seperti RuangHuni juga berkontribusi terhadap efisiensi sumber daya dan pengurangan limbah kertas, sekaligus membangun ekosistem properti yang lebih transparan dan berkelanjutan (Rustam dkk., 2023) .

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diarahkan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penyewaan rumah yang tidak hanya menjawab kebutuhan penyewa, namun yang terutama mampu memberdayakan pemilik properti dalam mengelola aset mereka secara digital, aman, dan terverifikasi.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem berbasis web yang dapat membantu pemilik rumah sewa dalam mengelola data daftar penyewaan memantau status unit properti yang telah disewakan, memantau permintaan kunjungan, dan memasarkan propertinya secara digital?
- b. Bagaimana membangun sistem yang relevan tepat guna untuk memudahkan calon penyewa memilih informasi properti sesuai kebutuhan dan preferensi mereka serta meningkatkan rasa kepercayaan bagi calon penyewa dalam memilih dan menyewa properti?
- c. Bagaimana memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui pengujian *Black Box* untuk validasi fungsionalitas, *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi interaksi dan kenyamanan penggunaan, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk menilai penerimaan sistem oleh masing-masing aktor pengguna?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan sistem informasi penyewaan properti berbasis web yang mendukung pemilik rumah sewa dalam melakukan pengelolaan data penyewaan, pemantauan status unit, penjadwalan kunjungan, serta pemasaran properti secara digital.
- b. Mengembangkan fitur-fitur sistem yang relevan dan dapat digunakan oleh calon penyewa untuk mencari, membandingkan, serta memilih properti sesuai kebutuhan dan preferensi, dengan penyediaan informasi yang transparan dan tervalidasi guna meningkatkan kepercayaan pengguna.
- c. Melaksanakan serangkaian pengujian sistem yang mencakup *Black Box Testing* untuk memverifikasi fungsionalitas sistem, *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur kenyamanan dan kemudahan penggunaan, serta *User Acceptance Testing* (UAT) untuk menilai tingkat penerimaan sistem dari perspektif penyewa, pemilik, dan admin.

I.4 Manfaat Tugas Akhir

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi, khususnya dalam penerapan teknologi berbasis web untuk manajemen properti skala kecil.

1. Bagi pemilik properti: Memberikan solusi dalam mengelola penyewaan unit rumah secara efisien melalui sistem digital yang terintegrasi.
2. Bagi penyewa: Mempermudah akses terhadap informasi properti yang valid, terpercaya, dan aman dalam proses pencarian dan pengajuan sewa.
3. Bagi pengembang sistem: Menjadi acuan dalam merancang platform digital yang dapat menjawab kebutuhan spesifik sektor penyewaan rumah

I.5 Batasan Tugas Akhir

Untuk membatasi ruang lingkup dan memfokuskan pengembangan sistem, penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Ruang lingkup mencakup digitalisasi proses penyewaan dan pengelolaan properti melalui platform web.
2. Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem yang memungkinkan pemilik properti untuk memasarkan dan mengelola properti mereka secara digital.
3. Pengembang sistem dibatasi pada aplikasi berbasis *website* yang dapat diakses melalui browser, tidak termasuk pengembangan aplikasi *mobile native*.

I.6 Sistematika Laporan

Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, batasan tugas akhir, serta sistematika laporan.

Bab II Landasan Teori

Membahas teori dasar terkait pengertian properti, properti perumahan, manajemen properti perumahan, serta kajian literatur yang relevan untuk mendukung penelitian ini.

Bab III Metodologi Penyelesaian Masalah

Menjelaskan langkah-langkah penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem berdasarkan metode Waterfall, serta metode pengujian dan evaluasi yang diterapkan.

Bab IV Penyelesaian Masalah

Bab ini membahas analisis kebutuhan sistem (berdasarkan kuesioner dan wawancara), identifikasi pengguna dan kebutuhan fungsional, perancangan sistem

Bab V Validasi, Analisis Hasil, dan Implikasi

Bab ini menjelaskan proses pengujian sistem, analisis hasil pengujian, serta implikasi dari hasil tugas akhir terhadap pengembangan sistem dan pencapaian tujuan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.