

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Di era digital yang berkembang pesat membawa perubahan yang berdampak besar pada kehidupan manusia, terutama dalam penggunaan *website*. *Website* sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia karena banyaknya informasi yang ditawarkan serta kemudahan dalam mengakses untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Kemudahan yang ditawarkan oleh *website* juga memiliki dampak dalam pencarian tempat tinggal untuk berbagai kalangan. Adanya *website* untuk pencarian tempat tinggal seperti kos-kosan, apartemen, dan kontrakan akan sangat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan juga membantu para penyewa hunian dalam mendapatkan pelanggan.

LivinHome merupakan *startup* yang berbentuk *website* penyedia layanan pencarian tempat tinggal yang berpotensi besar untuk memberikan solusi bagi para pemilik hunian serta para calon penghuni. Para penyewa dapat menjangkau pasar yang lebih luas, sementara calon penghuni dapat mengakses informasi hunian yang ingin dicari. Hunian yang calon penghuni dapat cari meliputi kost dan juga kontrakan. Berdasarkan survei yang telah dilakukan terhadap 28 responden, sebanyak 60.7% menyatakan bahwa kurangnya detail informasi hunian menjadi kendala utama dalam mencari tempat tinggal. Selain itu, 78.6% responden juga mengungkapkan kesulitan dalam menemukan hunian dengan lokasi yang tepat. Oleh karena itu, LivinHome hadir sebagai solusi yang menawarkan informasi hunian yang lebih lengkap serta kejelasan lokasi, sehingga mempermudah pengguna dalam menemukan hunian yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Dalam proses pengembangannya, dibutuhkan seorang *System Analyst* untuk mengkolaborasikan dengan para anggota tim untuk memastikan bahwa tim mengembangkan sistem yang sesuai dengan cara yang efisien[1]. *System Analyst* memiliki peran penting dalam pengembangan sistem informasi, memberikan ide dan saran untuk mendukung dan mengembangkan berbagai proses bisnis, membantu mendesain proses bisnis yang didukung oleh teknologi informasi,

mendesain sistem informasi, serta memastikan seluruh pemeliharaan sistem informasi dapat dilakukan[2].

Dalam proses pengembangan *website*, penulis menggunakan metode pemodelan *Object Oriented*. Pemodelan *Object Oriented* adalah suatu metode yang menganggap segala sesuatu adalah objek serta sistem dipandang sebagai interaksi dari berbagai objek yang menjadi ide utama dari metode ini[3]. Pemodelan *Object Oriented* juga memungkinkan sistem perangkat lunak mencerminkan objek di dunia nyata, membuatnya lebih intuitif untuk dirancang dan dipahami[20]. Dalam penerapan konsep *Object Oriented*, penulis juga mengadopsi metode Unified Modeling Language (UML). UML adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mendesain perangkat lunak berbasis OOP, yang membantu dalam merancang struktur dan alur sistem secara sistematis. Dengan menggunakan UML, penulis dapat menyusun blueprint untuk sistem yang mencakup berbagai aspek, seperti proses bisnis, struktur kelas-kelas dalam bahasa pemrograman tertentu, desain skema database, serta komponen-komponen lain yang mendukung keseluruhan arsitektur perangkat lunak yang akan dibangun[4].

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini, rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode pemodelan *Object Oriented* pada *website* LivinHome dilakukan?
2. Bagaimana penggunaan *Unified Modeling Language* dapat membantu perancangan *website* LivinHome?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk melakukan pemodelan website LivinHome secara baik. Dalam hal pemodelan website ini menggunakan pendekatan Object-Oriented. Bahasa pemodelan yang digunakan adalah Unified Modeling Language yang mencakup Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, dan Entity Relationship Diagram. Penggunaan metode Object-Oriented dan Unified Modeling Language ini berguna untuk memberikan pemodelan yang menyeluruh kepada tim pengembang agar website LivinHome dapat dikembangkan dengan baik.

### **I.4 Batasan Masalah**

Berikut adalah batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Metode pemodelan yang digunakan adalah Pemodelan Object-Oriented yang meliputi use case, activity, sequence, dan class diagram[19].
2. Bahasa Pemodelan yang digunakan adalah *Unified Modeling Language*.
3. Diagram yang akan dimodelkan antara lain adalah Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, dan Entity Relationship Diagram. Pemilihan diagram ini mengacu pada pandangan UML yang dibagi menjadi 3 menurut paper[18] meliputi pandangan structural(use case dan class diagram), dynamic (activity dan sequence diagram), dan model management (class dan entity relationship diagram).

## I.5 Jadwal Pelaksanaan

Berikut jadwal pelaksanaan kegiatan pemodelan pada aplikasi LivinHome:

Tabel I.1 Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan	Bulan								
	2023			2024					
	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<i>Literatur Review</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	
Pertemuan Dengan Pihak LivinHome	■	■	■	■					
Merangkum dan Mencatat Kebutuhan	■	■	■	■					
Pemodelan					■				
Evaluasi Hasil Pemodelan					■				
Penulisan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■