

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan komponen-komponen pendahuluan, meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

### **1.1 Latar Belakang**

Pemanfaatan teknologi digital telah banyak mengubah berbagai aspek dalam kehidupan manusia, termasuk dalam bidang layanan akomodasi dan hunian (Kotler & Armstrong, 2018). Saat ini, digitalisasi memberikan potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan transparansi dalam pengelolaan pemesanan kamar kos (Laudon & Laudon, 2020). Proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dialihkan ke aplikasi berbasis web yang lebih cepat, praktis, dan terorganisir (O'Brien & Marakas, 2019).

Namun, pada Honest Kost, proses pemesanan kamar masih dilakukan secara manual, yaitu calon penghuni harus datang langsung ke lokasi atau berkomunikasi melalui telepon/WhatsApp untuk menanyakan ketersediaan kamar. Proses ini menimbulkan beberapa kendala, diantaranya keterlambatan dalam penyampaian informasi, risiko kesalahan pencatatan, keterbatasan akses bagi calon penghuni yang berada jauh dari lokasi, serta kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data kamar dan penghuni. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya pelayanan, baik bagi pemilik kos maupun calon penghuni yang ingin memperoleh informasi dengan cepat dan akurat.

Seiring dengan peningkatan jumlah perantau, baik dari kalangan mahasiswa maupun pekerja, permintaan terhadap hunian sementara seperti kamar kos mengalami lonjakan yang signifikan. Wilayah di sekitar pusat pendidikan dan kawasan industri menjadi titik fokus utama pertumbuhan bisnis ini. Menurut data terkait sektor properti, bisnis indekos menjadi salah satu usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang sangat menjanjikan dan tahan banting terhadap berbagai fluktuasi ekonomi (Sari & Setiawan, 2022). Namun, tingginya permintaan ini sering kali tidak diimbangi dengan manajemen pengelolaan yang profesional, sehingga menimbulkan celah antara ekspektasi penyewa dan kualitas layanan administratif yang diberikan oleh pemilik kos.

Perkembangan zaman turut mengubah perilaku konsumen dalam mencari barang dan jasa, termasuk dalam mencari akomodasi tempat tinggal. Generasi saat ini, yang didominasi oleh Generasi Z dan Milenial, sangat bergantung pada perangkat pintar dan internet untuk menggali informasi (Pratama & Nugroho, 2023). Mereka menginginkan proses interaksi yang instan, transparan, dan dapat diakses dari mana saja tanpa harus melakukan survei fisik dari satu tempat ke tempat lain yang memakan waktu dan biaya transportasi. Ketiadaan platform digital pada Honest Kost membuat bisnis ini berpotensi kehilangan calon penghuni potensial yang kini lebih memilih layanan dengan kemudahan akses informasi secara online.

Lebih jauh lagi, proses bisnis konvensional tidak hanya menyulitkan calon penghuni, tetapi juga menjadi beban administratif yang berat bagi pemilik kos. Pengelolaan data dalam jumlah besar yang meliputi pencatatan identitas penghuni, riwayat pembayaran sewa, status ketersediaan kamar, hingga penanganan keluhan sering kali menjadi tumpang tindih bila menggunakan media pembukuan kertas (Wijaya et al., 2021). Hal ini sangat rentan terhadap *human error*, seperti hilangnya buku catatan, kesalahan perhitungan laporan keuangan, hingga risiko terjadinya bentrok jadwal pemesanan kamar (*double Booking*). Transformasi menuju sistem informasi manajemen yang terintegrasi menjadi kebutuhan mendesak agar operasional Honest Kost dapat berjalan lebih efektif.

Kamar kos sebagai salah satu bentuk hunian sementara memiliki tingkat permintaan yang tinggi, terutama di wilayah perkotaan dan sekitar kampus (Susanto et al., 2019). Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi yang mampu memberikan informasi ketersediaan kamar secara *real-time*, mempermudah proses pemesanan, serta mengelola data penghuni dengan lebih baik (Turban et al., 2018). Aplikasi berbasis web menjadi salah satu solusi efektif karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja dengan jaringan internet (Whitten & Bentley, 2017).

Dalam penelitian ini, pengembangan aplikasi pemesanan kamar kos pada Honest Kost dilakukan menggunakan *Laravel Framework* dengan pendekatan *ICONIX Process*. *Laravel* dipilih karena merupakan *framework* PHP yang populer, stabil, dan memiliki banyak fitur untuk mendukung pengembangan aplikasi web (Otwell, 2021; Stauffer, 2019). Sedangkan *ICONIX Process* digunakan karena menyediakan tahapan pengembangan perangkat lunak yang sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, pemodelan, hingga implementasi (Rosenberg & Stephens, 2007).

Dalam konteks pengembangan sistem, aplikasi berbasis web menawarkan berbagai keuntungan yang relevan dengan dinamika bisnis indekos. Aplikasi berbasis web tidak memerlukan instalasi di sisi pengguna akhir, sehingga meminimalisasi kendala terkait spesifikasi perangkat keras dan ruang penyimpanan (Pressman & Maxim, 2020). Hal ini menguntungkan calon penghuni yang menginginkan akses cepat melalui peramban (*browser*). Pemilihan Laravel sebagai kerangka kerja (*framework*) pada sisi *back-end* didasari oleh kemampuannya dalam menangani kompleksitas aplikasi menggunakan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC). Laravel memfasilitasi penulisan kode yang bersih, terstruktur, dan mudah dikembangkan (*scalable*) di masa depan (Sutanto, 2022). Selain itu, Laravel dibekali dengan berbagai fitur keamanan bawaan, seperti perlindungan terhadap serangan *SQL Injection*, *Cross-Site Request Forgery* (CSRF), dan *Cross-Site Scripting* (XSS), yang sangat vital dalam melindungi data pribadi penghuni kos serta integritas informasi transaksi (Riyanto & Hidayat, 2021).

Dalam proses rekayasa perangkat lunak, metode *ICONIX Process* bertujuan untuk menghubungkan tahapan analisis *use case* dengan tahapan desain secara sistematis melalui analisis ketahanan (*robustness analysis*). Berbeda dengan metode *Waterfall* yang cenderung kaku atau metode murni *Agile* yang terkadang mengesampingkan dokumentasi arsitektur, *ICONIX Process* menawarkan pendekatan *use-case driven* yang berpusat pada pemodelan dinamis dan statis yang proporsional (Fowler, 2019). Melalui tahapan *domain modeling*, *use case modeling*, *robustness analysis*, hingga *design and implementation*, setiap fitur dalam aplikasi pemesanan kamar kos dirancang agar benar-benar merepresentasikan alur bisnis Honest Kost secara akurat, menjaga konsistensi alur data, dan meminimalisasi pengerjaan ulang pada fase pengkodean/implementasi.

Dengan adanya Aplikasi pemesanan kamar kos berbasis web ini, diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dalam pengelolaan kamar, memberikan transparansi informasi kepada calon penghuni, serta meminimalisasi kesalahan pencatatan transaksi (Hall, 2021). Aplikasi ini juga diharapkan mampu memberikan nilai tambah berupa pelayanan yang lebih cepat, mudah, dan terorganisir baik bagi pemilik kos maupun calon penghuni (Baltzan, 2020).

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi pemesanan kamar kos berbasis *web* pada Honest Kost dengan menggunakan *Laravel Framework* dengan menerapkan metode *ICONIX Process* sehingga aplikasi yang dihasilkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna, baik pemilik kos maupun calon penghuni?.

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi pemesanan kamar kos berbasis *web* pada Honest Kost menggunakan *Framework* *Laravel* dengan pendekatan *ICONIX Process*.

## 1.4 Manfaat

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya:

### 1. Manfaat Akademis

Memberikan kontribusi berupa pengembangan pengetahuan di bidang rekayasa perangkat lunak, khususnya penerapan metode *ICONIX Process* dalam pembuatan aplikasi pemesanan kamar kos berbasis *web*.

### 2. Manfaat Praktis

Menghasilkan aplikasi pemesanan kamar kos yang dapat membantu Honest Kost dalam mengelola data kamar, pengguna, dan transaksi pemesanan secara lebih efektif, akurat, dan terorganisir sehingga mendukung pelayanan yang lebih baik.

### 3. Manfaat bagi Pengguna

Mempermudah calon penghuni dalam memperoleh informasi ketersediaan kamar dan melakukan pemesanan secara online, serta membantu pemilik kos dalam mengelola data dan transaksi pemesanan dengan lebih cepat dan transparan.

### 4. Manfaat bagi Pengembang Aplikasi

Menjadi acuan dan referensi bagi pengembang aplikasi serupa dalam menerapkan metode *ICONIX Process* untuk menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan fungsional pengguna dan dapat diimplementasikan pada berbagai jenis usaha kos.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam perancangan aplikasi pemesanan kamar kos berbasis web pada Honest Kost ini adalah:

1. Aplikasi dikembangkan khusus untuk kebutuhan Honest Kost dengan alur layanan yang berfokus pada proses penyampaian informasi ketersediaan kamar, pemesanan kamar, dan pengelolaan data kos.
2. Aplikasi memiliki dua peran pengguna (*role*), yaitu admin/pemilik kos dan pengguna (calon penghuni), dengan hak akses yang berbeda sesuai kebutuhan masing-masing.
3. Fitur utama aplikasi meliputi pengelolaan data kamar, informasi ketersediaan kamar, proses pemesanan kamar secara *online*, pengelolaan data pengguna, serta pencatatan transaksi pemesanan.
4. Proses pembayaran tidak menggunakan *payment gateway* atau metode pembayaran otomatis. Seluruh transaksi hanya dicatat dalam aplikasi sebagai konfirmasi pemesanan, sedangkan pembayaran dilakukan secara langsung (*offline*) dan menggunakan transfer via bank.
5. Aplikasi berjalan pada *platform* berbasis web yang dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan *Laravel Framework* dan basis data MySQL.
6. Integrasi aplikasi hanya mencakup pengelolaan data internal Honest Kost dan tidak terhubung dengan *platform* eksternal lainnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika ini disusun secara runtut untuk memudahkan pembaca memahami alur pemikiran penulis. Setiap bab saling berkaitan mulai dari identifikasi masalah, landasan teori, hingga perancangan dan implementasi aplikasi. Dengan penulisan yang terstruktur, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan pengembangan di masa mendatang. Sistematika penulisan penelitian mengenai Pengembangan Aplikasi Pemesanan Kamar Kos Berbasis *Web* pada Honest Kost Menggunakan *Laravel Framework* dengan Metode ICONIX *Process* adalah sebagai berikut:

### BAB I                      PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, serta sistematika penulisan laporan yang dibuat.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam pengembangan aplikasi, meliputi konsep Aplikasi, pemesanan kamar kos, *framework* Laravel, serta metode *ICONIX Process* yang digunakan dalam penelitian ini, beserta teori lain yang mendukung pengembangan aplikasi.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan, meliputi tahapan *ICONIX Process* yang terdiri dari *domain modeling*, *use case modeling*, *robustness analysis*, serta *design and implementation* dalam membangun Aplikasi Pemesanan Kamar Kos Berbasis Web pada Honest Kost.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas implementasi dari hasil perancangan ke dalam aplikasi menggunakan *Laravel Framework*, serta pengujian aplikasi yang dilakukan untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut di masa depan.