

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan yang cukup besar dalam berbagai sektor, termasuk sektor industri properti. Digitalisasi dan otomatisasi telah menjadi kebutuhan utama untuk mendukung efisiensi operasional perusahaan terutama dalam pengelolaan data yang kompleks (Sutabri et al., 2022). Perusahaan properti membutuhkan sistem pengelolaan data yang terintegrasi untuk mengelola informasi, melakukan monitoring, dan membuat laporan. Sistem yang masih menggunakan metode konvensional belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut karena kurang efisien dan adanya risiko kehilangan data.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan pihak perusahaan, PT Bhineka Karya Nusantara merupakan salah satu perusahaan dalam bidang industri properti yang masih menggunakan *Microsoft Excel* dalam pengelolaan data propertinya, seperti pencatatan data konsumen, pengawasan progres pembangunan properti, pencatatan progres legalitas proyek, dan sebagainya. Dalam keberjalanannya, PT Bhineka Karya Nusantara terbagi menjadi empat divisi yaitu divisi pemasaran, teknik, legalitas, dan keuangan. Saat ini, penyampaian laporan dilakukan secara bulanan dimana admin keuangan harus merekap semua perkembangan progres proyek perusahaan dengan menggunakan *Microsoft Excel* yang kemudian didistribusikan kepada pimpinan dalam bentuk *softcopy*. Pengelolaan data dari masing-masing divisi yang belum terintegrasi menyebabkan beberapa kendala yang menghambat proses pelaporan dan penyampaian progres rutin perusahaan. Diantaranya adalah pimpinan kesulitan dalam menemukan informasi dan monitoring proyek, adanya inkonsistensi data antar divisi, dan keterlambatan penyampaian laporan. Maka dari itu, diperlukan sebuah solusi yang mampu mengatasi permasalahan ini melalui penerapan sistem informasi pengelolaan data yang sesuai dengan kebutuhan PT Bhineka Karya Nusantara.

Sistem yang dapat menghubungkan informasi dari satu *user* ke *user* yang lain menjadi solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di PT Bhineka Karya Nusantara. Dalam hal ini, sistem berbasis web yang responsif dapat diimplementasikan untuk mengolah dan

mengintegrasikan kumpulan data (Firdaus Salam & Qotrun Nada, 2023). Web dapat mendukung pengembangan sistem ini, seperti dapat diakses dimana saja dan kapan saja serta penggunaannya yang lebih fleksibel. Web dapat diakses melalui komputer ataupun laptop.

Sistem pengelolaan data berbasis *website* pada PT Bhineka Karya Nusantara ini dibangun menggunakan metode *ICONIX Process*. *ICONIX Process* merupakan metode yang iteratif dan bertahap (*iterative-incremental*). Sepanjang siklus pengembangan sistem, metode ini melibatkan banyak iterasi dalam pembuatan domain model, identifikasi dan analisa *use case*, serta iterasi lainnya. Model statis yang dihasilkan secara bertahap akan disempurnakan dengan dukungan model dinamis yang mencakup *use case*, *robustness diagram*, dan *sequence diagram* (Yulianta & Mursanto, 2015). Dengan kata lain, metode *ICONIX Process* cenderung fleksibel dan memungkinkan beberapa kali iterasi perubahan atau penyesuaian pada siklus pengembangan sesuai masukan *stakeholder*.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan data properti yang terintegrasi berupa data konsumen, perkembangan proyek, data legalitas, dan data transaksi pembayaran klien berbasis web. Dengan adanya sistem tersebut, perusahaan dapat memaksimalkan pengawasan terhadap data untuk setiap divisi, meminimalkan risiko kesalahan data, dan membantu proses penyampaian laporan rutin kepada pimpinan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah dijabarkan, rumusan masalah yang didapatkan yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan data properti berbasis web pada PT Bhineka Karya Nusantara menggunakan metode *ICONIX Process*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat lunak berupa sistem informasi pengelolaan data properti berbasis web menggunakan metode *ICONIX Process* yang membantu pengelolaan data properti pada PT Bhineka Karya Nusantara.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Properti berbasis *Website*” di PT Bhineka Karya Nusantara ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan

Mendapatkan sistem informasi pengelolaan data berbasis *website* yang dapat digunakan oleh PT Bhineka Karya Nusantara dalam melakukan pengelolaan data untuk setiap proyek properti.

2. Bagi Mahasiswa

Menerapkan ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan dan mendapatkan pengetahuan baru dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi pengelolaan data properti.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pembuatan sistem informasi pengelolaan data properti berbasis *website* pada PT Bhinneka adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode *ICONIX Process* yang meliputi analisis kebutuhan, pengembangan model statis dan dinamis, implementasi, dan pengujian sistem yang dilakukan menggunakan *black-box testing*.
2. Sistem memiliki fungsi untuk mengintegrasikan data dari empat divisi dalam PT Bhineka karya Nusantara, yaitu pemasaran, teknik, legalitas, dan keuangan. Fitur utamanya yaitu pembuatan laporan dan pengelolaan data seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan data yang terdiri dari data konsumen, data pemberkasan legalitas, data keuangan proyek, dan data progres perkembangan proyek.
3. Sistem dibangun sebagai aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui *browser*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Properti berbasis *Website*” disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisi pembahasan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup, serta

sistematika penulisan dari laporan kegiatan penelitian yang dilaksanakan di PT Bhineka Karya Nusantara.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas kajian-kajian pustaka yang berhubungan dengan topik tugas akhir sebagai landasan untuk melakukan analisis dan penyelesaian permasalahan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode perancangan dan pembangunan sistem informasi pengelolaan data properti berbasis *website* yang digunakan dalam penelitian beserta penjelasan singkat pada tiap tahapan yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi kode dan pengujian dari sistem yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan dari kegiatan penelitian tugas akhir yang telah dilakukan dan saran dari penulis untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem.