BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang berkembang pesat saat ini, keberadaan situs web menjadi sangat penting dalam membangun bisnis dan meningkatkan cakupan perusahaan. Desain situs web yang menarik dan antarmuka pengguna (UI/UX) yang baik sangat penting dalam menarik pengunjung dan memberikan pengalaman kepada pengguna. Namun, tidak setiap individu atau bisnis memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk mengembangkan dan mengelola situs web mereka sendiri, termasuk UI/UX. Hal ini mendorong terciptanya bisnis pemesanan desain *website* dan UI/UX yang dapat memenuhi permintaan ini. Dengan begitu, penelitian ini mengusulkan perancangan sistem jasa pemesanan desain *website* dan UI/UX.

Untuk melakukan pembangunan sistem, dalam tahapan rancangan maka diperlukan sebuah metode pembangunan perangkat lunak agar perancangan berjalan dengan lancar dan tertata dengan baik serta tidak mengarah lebih jauh. Salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang dapat digunakan pada penelitian ini untuk menjawab tantangan yang ada adalah *Extreme Programming* (XP).

Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam kategori Agile. Strategi ini menekankan fleksibilitas, kerja sama tim, dan kapasitas untuk beradaptasi terhadap perubahan. Extreme Programming (XP) sangat baik untuk melakukan pembangunan sistem yang menuntut kecepatan dan perubahan yang sering. Menurut (Pressman, 2010) Extreme Programming (XP) menggunakan pendekatan berorientasi objek sebagai paradigma pengembangan yang disukai dan mencakup seperangkat aturan dan praktik, terdapat empat tahapan dalam penggunaan metode ini yakni planning, design, coding dan testing.

Tahapan ini perancangan sistem jasa pemesanan desain website dan UI/UX dimulai dengan melakukan *planning* mengenai kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh pengguna terkait bagaimana cara pemesanan jasa pada sistem agar kebutuhan ini sesuai dengan keinginan pengguna. Setelah itu dilanjutkan dengan tahapan design yang menggunakan teknologi figma untuk membuat tampilan mockup yang berupa rancangan awal agar memudahkan memberi gambaran ke pengguna menyesuaikan kebutuhan terhadap sistem. Kemudian ketika tahapan desain telah memenuhi standar kebutuhan pengguna maka akan dilanjutkan untuk diimplementasi ke bentuk sistem website dengan melakukan pengkodean pemrograman, penggunaan teknologi pada pemrograman ini menggunakan framework Laravel, menurut (Sari & Wijanarko, 2019) Laravel adalah sebuah framework web berbasis PHP yang open-source dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Setelah melewati tahapan pengkodean diakhiri dengan melakukan testing, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode User Acceptance Testing yang dimana pengujian ini melibatkan pengguna untuk menguji setiap fitur, agar pengguna dapat menyesuaikan fungsi dari fitur dengan kebutuhan awal pengguna.

Menurut (Johnson, 2021) dalam jurnal "Design and User Experience" menyatakan bahwa "kecepatan desain situs web dan pengembangan UI/UX merupakan faktor penting dalam memenuhi kebutuhan bisnis yang berkembang pesat." Sistem jasa pemesanan berbasis situs web yang menggunakan framework Laravel dapat mempercepat proses pembuatan situs web dan desain UI/UX secara signifikan. Menurut sebuah artikel yang diterbitkan di jurnal "Web Development Today" oleh Brown (2022), "Penerapan framework Laravel dalam sistem pemesanan jasa desain situs web dan sistem layanan UI/UX memberikan manfaat dalam proses pengembangan yang efisien dan produktif."

Menurut pernyataan dari sejumlah artikel, sistem pemesanan jasa desain situs web dan UI/UX memiliki peran penting dalam mengatasi keterbatasan sumber daya yang dialami oleh perusahaan saat membuat situs web dan desain UI/UX mereka sendiri.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, pada penelitian ini, peneliti bertujuan untuk melakukan pembangunan sistem pemesanan jasa desain website dan UI/UX. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan-tahapan pembangunan perangkat lunak dengan menggunakan metode Extreme Programming (XP), adapun teknologi yang digunakan selama proses perancangan dan pembangunan, yakni desain mockup menggunakan figma, pengkodean program menggunakan framework Laravel dan pengujian sistem menggunakan User Acceptance Testing. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memudahkan perusahaan-perusahaan yang memiliki kendala dalam mengembangkan desain website dan UI/UX.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yang akan dikaji di dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi sistem jasa pembuatan *design website* dan UI/UX dengan menggunakan *framework Laravel*. Aplikasi memiliki dua aktor yaitu masyarakat yang dapat melakukan pemesanan jasa dan admin yang dapat mengakses berbagai macam fitur pada aplikasi.

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengimplementasikan metode *extreme programming* sebagai metode pengembangan perangkat lunaknya dalam sistem jasa pembuatan *design website* dan UI/UX berbasis web.
- 2. Penerapan *framework Laravel* dalam sistem jasa pembuatan *design website* dan UI/UX dapat memberikan efisiensi yang signifikan dalam proses pembuatan *website*.
- 3. Pembayaran jasa dilakukan secara manual melalui transfer antar bank.
- 4. Setelah pengguna melakukan pemesanan tetapi tidak melakukan pembayaran lebih dari 24 jam, maka pesanan akan dibatalkan secara otomatis.

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

- 1. Mendalami prinsip-prinsip dan keefektifan *extreme programming* dalam pengembangan perangkat lunak, menganalisis tantangan yang mungkin muncul serta mengidentifikasi solusi, dengan tujuan akhir menghasilkan rekomendasi praktis bagi pengembang.
- 2. Terwujudnya sistem jasa pembuatan *design website* dan UI/UX berbasis web dengan *framework Laravel*.
- 3. Memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan transaksi dalam melakukan proses pemesanan jasa dari sektor *design web dan UI/UX*

1.4. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu pengguna dapat lebih mudah dalam melakukan pelayanan jasa untuk *design website* dan UI/UX dan melakukan pengembangan *website* dengan menggunakan metodologi penelitian *extreme programming*.