

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini memberikan pengaruh yang luas pada kehidupan manusia, salah satu contohnya adalah transformasi pada dunia perdagangan dari model bisnis tradisional ke model bisnis *online*. Transformasi digital telah menjadi keharusan bagi pelaku usaha di era digitalisasi saat ini. Dalam mengatasi persaingan pasar yang dinamis membutuhkan adopsi teknologi informasi dan komunikasi. Dengan adanya *internet*, pelaku usaha dapat menjangkau konsumen dengan luas secara mudah dan fleksibel tanpa dibatasi ruang dan waktu. Banyak pelaku usaha yang telah memanfaatkan teknologi internet seperti *website*, tetapi banyak yang masih kalah bersaing dan tidak bisa memaksimalkan kinerja *website* mereka untuk mempertahankan pelanggan.

Branded Murah Kudus merupakan toko pakaian yang didirikan oleh suami istri yaitu Wahyuni dan Karyanto pada tahun 2017 yang bertempat di Jl. Dukuh Kaliwuluh, Desa Gondoharum, Kec. Jekulo, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Branded Murah Kudus melayani penjualan secara *offline* dan *online*, memiliki jam operasional dari pukul 10.00 WIB hingga 22.00 WIB dan jumlah karyawan 4 orang yang terdiri dari kasir, admin, pelayan toko, *driver*.

Alur proses bisnis penjualan yang berjalan saat ini di Branded Murah Kudus terdapat 2 jenis proses bisnis yaitu proses bisnis konvensional dan via *whatsapp*. Untuk proses penjualan konvensional pelanggan harus datang ke toko fisiknya untuk dapat berbelanja. Untuk via *whatsapp* proses bisnis Branded Murah Kudus memiliki admin yang bertugas melayani penjualan dan pemesanan secara *online*, dengan mengirimkan sample gambar produk di grup *whatsapp*. Kemudian pelanggan memesan produk dengan personal ke *chat* admin. Data pesanan pelanggan kemudian direkap oleh admin untuk mempersiapkan pesanan. Untuk pesanan yang dikirim akan diantar oleh *driver* ke alamat yang ditentukan dan dikenakan biaya pengiriman.

Proses bisnis yang berlaku saat ini seringkali mengalami kendala pada pengelolaan data yang dilakukan secara manual. keakuratan sering dipertanyakan

karena kemungkinan kesalahan yang tinggi. Meskipun memesan melalui *whatsapp* telah menjadi pilihan umum, tetapi ada beberapa keterbatasannya. Banyak pelanggan ragu untuk meminta informasi rinci tentang produk, terutama mereka yang belum yakin untuk membeli. Selain itu pelanggan seringkali kesulitan membuat keputusan karena tidak dapat melihat produk secara langsung. Kemudian, karena hanya menggunakan via *whatsapp* untuk memasarkan produknya, jangkauan pemasarannya masih terbatas. Ini menunjukkan bahwa toko menghadapi kesulitan dalam memasarkan produknya dan masih kurang memanfaatkan media *online* sebagai alat untuk memasarkan produknya, yang berdampak pada pembentukan loyalitas pelanggan. Dengan adanya masalah tersebut maka peneliti mengusulkan dengan dibuatnya sistem informasi penjualan *online* berbasis web dengan menerapkan elemen *gamification*.

Gamification merupakan sebuah pendekatan yang menggunakan elemen atau komponen yang ada dalam suatu permainan kemudian diterapkan ke dalam sistem non - permainan. *Gamification* kerap diterapkan diberbagai bidang, salah satunya bidang bisnis perdagangan. Maka dari itu *website* akan menerapkan *gamification* yang dapat menyelesaikan permasalahan yaitu dalam hal pemasaran untuk meningkatkan daya tarik dan loyalitas pelanggan pada *website* yang akan dibuat. Elemen *gamification* yang akan diterapkan antara lain adalah *point* yang merupakan satuan *point* yang dapat digunakan untuk menukarkan sebuah hadiah atau *reward*. Lalu ada *badges* atau lencana untuk menampilkan lencana pengguna berdasarkan jumlah transaksi yang didapat dimana akan berpengaruh dengan *reward* pengguna, dan *leaderboard* untuk menunjukkan bahwa pelanggan lainnya dapat melihat peringkat dari *point* yang didapat. Pada aplikasi ini juga menerapkan fitur *virtual try on*, fitur ini bisa dimanfaatkan oleh calon pembeli guna memastikan kesesuaian baju yang ingin dibeli. Dengan konsep *augmented reality* untuk menampilkan objek baju 2D menjadi ide untuk mempromosikan produk dengan cara yang lebih interaktif, informatif, dan menarik.

Dari permasalahan diatas maka penulis mengusulkan solusi implementasi *gamification* pada sistem informasi penjualan pakaian berbasis web dengan fitur *virtual try on*. Penggunaan *gamification* dikarenakan *gamification* bertujuan untuk meningkatkan motivasi pelanggan dan keterlibatan pelanggan di dalam aktivitas

gamification dan menyediakan pengalaman yang baik sehingga dapat meningkatkan tingkat belanja konsumen. Fitur *virtual try on* memberikan keunikan dan pembeda dari para pesaing penjualan pakaian dan memberikan pengalaman berbelanja, mengurangi tingkat pengembalian barang, dan meningkatkan kepuasan serta loyalitas pelanggan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana “implementasi *gamification* pada sistem informasi penjualan berbasis web dengan fitur *virtual try on* Pada Branded Murah Kudus” yang diharapkan dapat mempermudah transaksi penjualan dan meningkatkan motivasi serta loyalitas pelanggan dengan memberikan pengalaman berbelanja.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini telah ditetapkan menjaga fokus penelitian dan tidak menyimpang dari masalah yang ada, maka ditetapkan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Pengguna yang terlibat pada sistem terdiri dari pelanggan, admin, dan *owner*.
- b. Data yang diperlukan meliputi data produk, data interaksi dengan fitur *gamification* (seperti *points, leaderboards, badges, dan reward*) dan fitur *virtual try on*, data transaksi, data pengguna.
- c. *Asset try on* berupa gambar 2D yang disediakan oleh admin di luar sistem.
- d. Sistem yang dibangun mencakup proses pengelolaan produk, proses interaksi *gamification*, integrasi fitur *virtual try on*, proses penanganan transaksi.
- e. Output yang dihasilkan berupa laporan *feedback gamification*, tampilan *virtual try on* yang hanya terdapat pada produk baju, laporan transaksi, laporan data pengguna.
- f. Sistem ini tidak menangani *tracking* pengiriman barang
- g. Sistem ini dirancang menggunakan *framework Laravel*.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem penjualan *online* berbasis web pada toko Branded Murah Kudus untuk mempermudah bertransaksi. Sistem ini menggunakan pendekatan metode *gamification* dan fitur *virtual try on* untuk memotivasi dan memberikan pengalaman berbelanja yang baru serta meningkatkan loyalitas pelanggan guna meningkatkan penjualan pada Branded Murah Kudus.

1.5 Manfaat

Berikut merupakan manfaat dari laporan penelitian ini yang diharapkan :

- a. Bagi Penulis
 - 1) Mampu menerapkan dan memperluas pengetahuan yang diperoleh selama kuliah.
 - 2) Dapat memberikan ilmu baru bagi peneliti dalam pemecahan masalah.
- b. Bagi Akademis
 - 1) Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan materi akademis yang telah diperoleh serta bahan evaluasi untuk mengembangkan keilmuannya.
 - 2) Dapat digunakan sebagai referensi untuk jenis penelitian di masa mendatang.
- c. Bagi Instansi
 - 1) Meningkatkan loyalitas pelanggan dengan penerapan elemen *gamification*.
 - 2) Dapat memotivasi pelanggan untuk melakukan transaksi pembelian
Membantu meminimalisir tingkat pengembalian barang

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data diterapkan untuk mendapatkan informasi dan sebagai dasar referensi untuk penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

A. Data Primer

Data primer dapat berupa pendapat individu atau kelompok (orang), hasil observasi benda fisik, kejadian atau kegiatan (Sugiyono, 2016). Metode yang digunakan untuk memperoleh data primer adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi ini dimaksudkan untuk memperoleh data dan informasi dengan cara mengamati dan meninjau objek penelitian secara langsung di Branded Murah Kudus.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui proses alur bisnis, alur dokumen yang terjadi dari pelaku kegiatan dan data-data pengguna di Branded Murah Kudus.

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh dari berbagai sumber sebelumnya, seperti jurnal, buku, dan karya sastra lainnya (Sugiyono, 2016).

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan membantu memandu peneliti dengan memastikan bahwa penelitian yang dilakukan didasarkan pada pengetahuan terkini dan relevan dengan pemahaman dibidang penelitian ini.

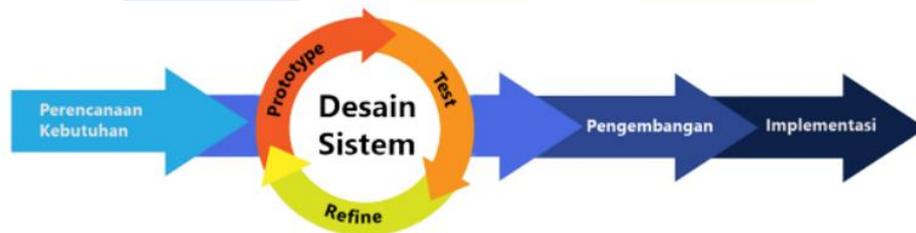
2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan peneliti dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber, seperti media internet, jurnal dan dokumen.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan model *Rapid Application Development* (RAD). RAD merupakan model atau pendekatan pengembangan yang berorientasi objek yang mencakup teknik pengembangan dan perangkat lunak yang termasuk dalam teknik *incremental* (Azhari & Zulfikar, 2022). Dengan menggunakan model ini perancangan alur siklus hidup pengembangan dapat dirancang relatif cepat dan menghasilkan kualitas yang lebih baik dan efektif dibandingkan dengan hasil siklus konvensional.

Gambar 1.1 merupakan tahapan dari metode *Rapid Application Development* (RAD).



Gambar 1.1 Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)

Fase yang terdapat pada metode pengembangan perangkat lunak model *Rapid Application Development* (RAD) adalah sebagai berikut.

1. Perancangan Kebutuhan

Fase ini merupakan tahapan awal pengembangan sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan perencanaan, termasuk analisis kebutuhan, ruang lingkup proyek, batasan dan penentuan kebutuhan sistem.

2. Design Sistem

Pada Fase ini pengembang mulai membuat *prototype* sistem dan melakukan uji coba, jika masih terdapat penyimpangan desain dari kebutuhan pengguna yang diidentifikasi pada fase sebelumnya, proses desain dan perbaikan desain dilakukan secara iteratif. Hasil dari fase ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang mencakup perancangan model

sistem, arsitektur sistem, pemodelan data sampai dengan perancangan *user interface*.

3. Proses Pengembangan dan Pengumpulan *Feedback*

Desain sistem yang telah disetujui dalam versi beta, diubah menjadi versi akhir. Pengembang harus mempertimbangkan umpan balik pengguna atau pelanggan dan melanjutkan proses pengembangan dan integrasi dengan bagian lain. Pengembang dapat melanjutkan ke tahap berikutnya jika proses berjalan dengan baik. Namun, jika aplikasi yang dikembangkan tidak memenuhi persyaratan, maka pengembang akan kembali ke tahap perancangan sistem.

4. Implementasi atau penyelesaian produk

Fase ini melibatkan desain sistem yang telah disetujui pada fase sebelumnya oleh pengembang. Proses pengujian program dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan yang ada sebelum sistem diimplementasikan. Pada fase ini, pengguna biasa memberikan tanggapan terhadap sistem yang dibuat dan mendapat persetujuan (Supianti dkk., 2022).

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem terdiri dari empat tahap yang berfokus pada empat komponen penting yaitu arsitektur, struktur data, desain antarmuka pemakai, dan detail prosedur. Perancangan sistem akan dirancang menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML). Menurut Sukanto dan Shalahudin (2013), UML adalah salah satu standar bahasa yang paling populer di industri untuk mendefinisikan persyaratan, melakukan analisis dan desain, juga mendefinisikan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Sebagai alat bantu dalam menganalisa sistem, *Unified Modeling Language* (UML) menjelaskan proses bisnis yang sedang berlangsung dalam sistem dan konsep sistem baru yang akan dikembangkan. Sistem baru ini harus dapat menyelesaikan masalah yang ada dan memenuhi kebutuhan sistem.

Dalam menjelaskan suatu proses bisnis, UML memiliki jenis-jenis diagram untuk menggambarkan fungsi yang spesifik pada sistem perangkat lunak.

Diagram tersebut diantaranya :

1. *Use Case Diagram*

Alat model yang efektif untuk menggambarkan interaksi antara berbagai pihak yang terlibat dalam sistem informasi adalah *use case diagram*. Kasus pengguna ini menjelaskan bagaimana aktor, baik manusia maupun sistem lain berinteraksi dengan sistem informasi yang sedang berjalan atau direncanakan. Diagram ini dapat digunakan untuk menjelaskan *scenario* interaksi antara sistem dan aktor, ini juga memungkinkan pihak yang dapat mengakses setiap perilaku untuk menjelaskan bagaimana perilaku tersebut berdampak pada kemampuan sistem.

2. *Class Diagram*

Class Diagram adalah representasi visual dari struktur sistem, dengan penekanan khusus pada kelas-kelas yang akan digunakan selama pengembangan sistem. Diagram ini menunjukkan kelas-kelas dan atribut-atribut serta metode atau operasi yang dimiliki oleh masing-masing kelas.

3. *Activity Diagram*

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah operasi sistem, seperti perilaku dan status yang berjalan pada sistem. *Activity diagram* juga membantu memastikan bahwa tidak ada masalah atau kekeliruan dalam aliran sistem.

4. *Statechart Diagram*

Perilaku sistem dalam aturan keadaan yang tidak sama dapat digambarkan dengan *statechart diagram*. Diagram ini menunjukkan bagaimana sistem melakukan transisi berurutan untuk menanggapi stimulus *eksternal* atau perubahan kondisi *internal*.

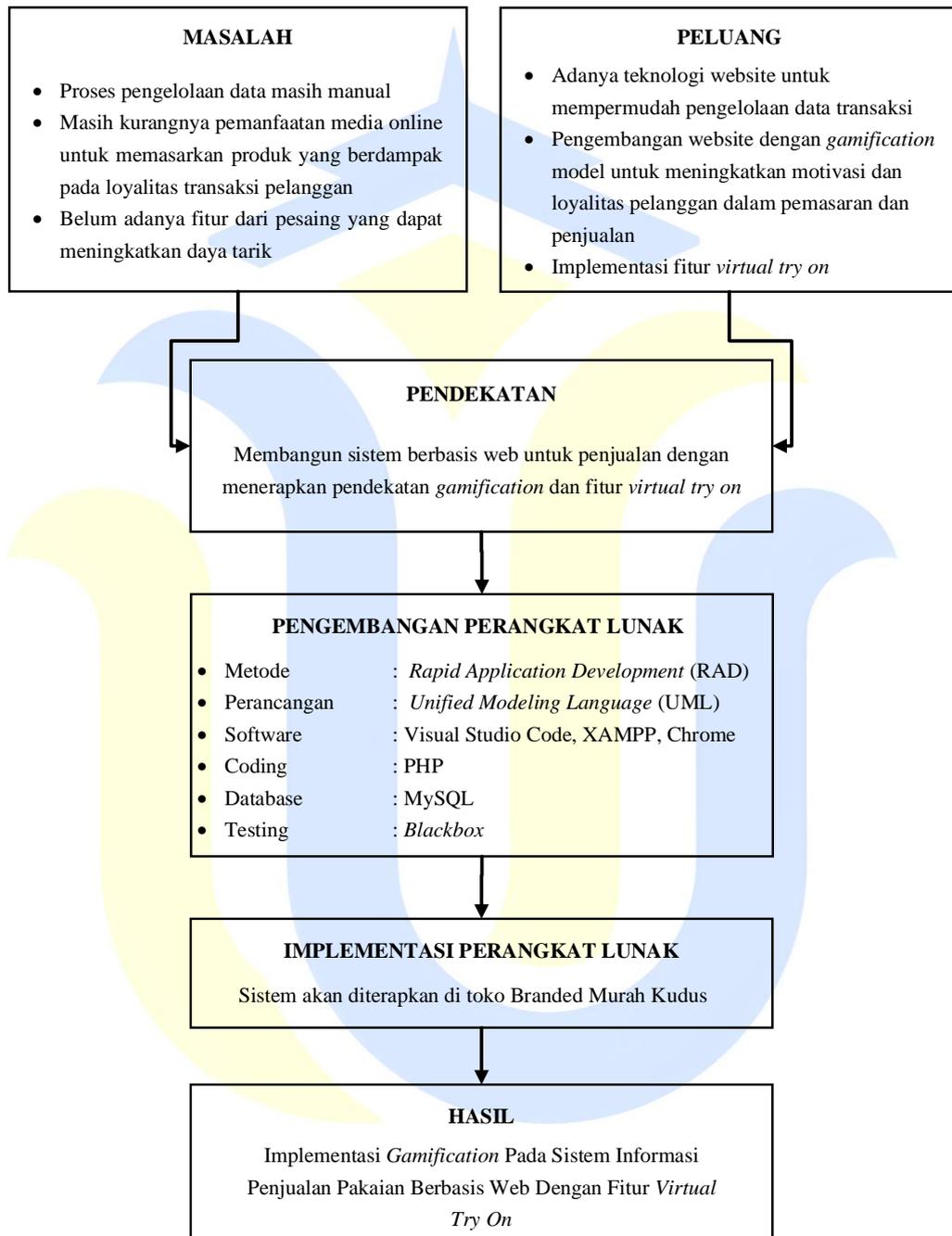
5. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menunjukkan interaksi antar benda dalam suatu sistem dan mencakup pesan dan respon yang dikirimkan antar objek

serta urutan pesan dan respon yang diberikan antar objek untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan baik.

1.7 Kerangka Pemikiran

Kerangka Pikiran berikut akan digunakan dalam penelitian ini :



Gambar 1.2 Kerangka Pikiran



[Halaman ini sengaja dikosongkan]