

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode ini dipilih karena cocok dalam menjelaskan dan mengelola informasi yang telah didapatkan secara kualitatif selama proses penelitian, serta karena dibutuhkannya penjelasan dalam pengelolaan informasi pada proses Back-End yang terjadi didalam perancangan website Marahobina yang menggunakan *framework* Laravel agar mudah dipahami oleh semua pembaca laporan penelitian ini.

Metode deskriptif merupakan salah satu metode penelitian yang digunakan dalam menjelaskan kejadian yang terjadi pada suatu objek secara detail dan sistematis. Dalam penelitian perancangan Sistem Pemesanan Marahobina, metode deskriptif dipilih karena fokus utama penelitian adalah menjelaskan proses yang terjadi didalam sisi *back-end* yang menggunakan *framework* Laravel.

Dalam metode deskriptif, dilakukan proses pengumpulan data melalui hasil observasi, wawancara, dan studi literatur yang kemudian dikumpulkan untuk diorganisir, dianalisis, dan ditampilkan datanya secara detail dan sistematis agar mendapatkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.

Dengan demikian, metode deskriptif merupakan metode yang tepat dalam penelitian perancangan Sistem Pemesanan Marahobina karena memungkinkan untuk menjelaskan secara detail dan sistematis proses pada sisi *back-end* yang menggunakan *framework* Laravel agar mudah dipahami oleh pembaca laporan penelitian.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai dalam proses penelitian rancangan aplikasi pemesanan Marahobina adalah wawancara langsung kepada narasumber. Narasumber yang dimaksud adalah Staff Marahobina dan *Owner* Marahobina. Hasil informasi yang diperoleh dari wawancara akan diolah kedalam bentuk tabel dan diolah informasi berdasarkan keperluan yang dibutuhkan.

3.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam proses perancangan aplikasi pemesanan Marahobina adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC) : Waterfall*. Metode ini dipilih karena membantu dalam menggambarkan fase-fase yang terkait mengenai proses manajemen proyek perancangan sistem Marahobina secara terstruktur. Berikut ini fase-fase yang dipakai dalam menjelaskan proses manajemen proyek perancangan sistem Marahobina diantaranya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini :



Gambar 3. 1 SLDC Waterfall

Berdasarkan gambar 3,1 diatas, dijelaskan bahwa memiliki tahapan yang berbeda pada setiap prosesnya, diantaranya :

A. *Planning*

Pada tahap ini, tim pengembang melakukan diskusi dan wawancara dengan *client* untuk mendapatkan informasi dan data yang diperlukan. Hal-hal yang menjadi fokus dalam tahap ini adalah :

1. Tujuan dan sasaran sistem yang ingin dibangun,
2. Fungsi dan fitur yang diinginkan oleh *client* di dalam sistem,
3. Konten atau informasi yang akan ditampilkan didalam sistem,
4. Desain atau tampilan yang diinginkan,
5. Target *audience* atau pengunjung sistem,
6. Anggaran atau *budget* yang tersedia untuk perancangan sistem.

Dalam tahap ini, tim pengembang juga menyesuaikan keinginan dan harapan *client* dengan kemampuan dan keterbatasan teknis yang ada, sehingga dapat dihasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan dan memungkinkan untuk diimplementasikan.

B. *Analysis*

Pada tahap ini, tim pengembang melakukan analisis terhadap kebutuhan yang telah diperoleh dari *client* dan mengidentifikasi fitur yang harus dimasukkan kedalam sistem. Beberapa hal yang dilakukan pada tahan ini yaitu :

1. Membuat rancangan sistem dan fungsionalitas sistem,
2. Mengidentifikasi kebutuhan teknis yang dibutuhkan seperti platform, database, dan bahasa pemrograman,
3. Membuat diagram alir data dan diagram use case untuk menjelaskan alur kerja dan fungsionalitas sistem,
4. Mengidentifikasi integrase sistem yang dirancang dengan sistem diluarnya,
5. Menentukan kebutuhan pengguna terkait tampilan, fitur, dan fungsionalitas sistem.

Tahap ini sangat penting karena berfungsi dalam memastikan bahwa sistem yang dirancang sudah memenuhi *requirement* milik *client*.

Selain itu, tahap ini juga memastikan bahwa sistem yang dirancang sudah memenuhi standar kualitas dan dapat diintegrasikan dengan sistem lain yang sudah ada. Hasil dari tahap ini adalah dokumen *requirement* yang akan menjadi panduan dalam tahap selanjutnya.

C. Design

Pada tahap ini, tim pengembang akan mencoba mengintegrasikan kebutuhan dan keinginan dari *client* yang telah diperoleh kedalam desain dan arsitektur sistem yang efisien dan dapat diimplementasikan dengan baik. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang dapat memberikan pengalaman yang optimal dan sesuai dengan *requirement client*.

Hasil dari tahap ini adalah dokumen desain yang berisikan tampilan, arsitektur dan fitur-fitur sistem. Selain itu, dalam tahap ini akan dilakukan proses analisis menggunakan *PIECES framework* sebagai acuannya karena dapat didefinisikan *pointnya* mulai dari *problem*, *opportunities*, dan *directives* yang terdapat pada bagian *scope*, *defginitiaon* analisis dan perancangan sistem (Novitasari, 2022).

Berikut ini adalah penjelasan *point* dari *PIECES framework* :

- *Performance*

Dibagian ini menjelaskan situasi tentang jumlah pekerjaan yang dibutuhkan dalam melakukan serangkaian kerja jam, harian, atau bulanan, selain itu juga menjelaskan situasi tentang lama respon yang terjadi ketika terjadi suatu transaksi di dalam proses.

- *Informations*

Bagian ini menjelaskan situasi di mana informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan kurang, baik secara kuantitatif maupun informatif.

- *Economics*

Bagian ini membahas manfaat yang diperoleh melalui penerapan sistem yang digunakan atau yang akan digunakan.

- *Control*

Bagian ini menjelaskan kontrol yang ada dalam aliran data ketika perlindungan atau kontrol tampak lemah dan data serta informasi diekspos ke orang yang tidak berhak.

- *Efficiency*

Dibagian ini menjelaskan tidak efisiennya sistem ketika dilakukan penginputan dan pemrosesan data secara berlebihan di satu waktu.

- *Service*

Dibagian ini menjelaskan tentang layanan yang disediakan didalam sistem dan kelemahan dalam layanan tersebut.

D. *Development*

Di tahap ini, tim pengembang memulai pembuatan sistem berdasarkan rancangan desain yang telah dibuat. Berikut adalah hal yang dilakukan :

1. Implementasi desain dan arsitektur sistem kedalam kode program,
2. Membuat fitur-fitur yang sudah direncanakan,
3. Harus memastikan bahwa sistem yang dibuat sesuai dengan rancangan desain dan spesifikasi yang telah dibuat.

Hasil akhir pada tahap ini adalah sistem yang sudah siap untuk dilakukan proses pengujian fitur dan *debugging*.

E. *Testing*

Di tahap *testing* ini merupakan tahap yang penting dan memerlukan waktu serta upaya yang cukup besar karena tahap ini adalah tahap dimana sistem dites sebelum diserahkan kepada *end-user*, tim

pengembang akan melakukan beberapa pengujian kepada sistem berupa :

1. Pengujian fungsionalitas pada fitur-fitur,
2. Pengujian integrasi dengan sistem diluar,
3. Pengujian performas untuk memastikan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik pada berbagai kondisi
4. Pengujian keamanan untuk memastikan sistem tidak mudah diretas,
5. Melakukan *debugging* atau perbaikan jika ditemukan kesalahan pada sistem selama pengujian.

Hasil dari tahap ini adalah aplikasi yang siap digunakan oleh *end-user* dengan kinerja dan keamanan yang baik.

F. Deployment

Di tahap ini, tim pengembang akan melakukan deployment secara hati-hati karena jika terjadi kesalahan, maka efeknya aplikasi tidak akan dapat berjalan dengan baik atau bahkan terjadi kegagalan. Hal yang dilakukan tim pengembang pada tahap ini yaitu :

1. Melakukan *backup* sistem yang sudah ada di server,
2. Memastikan bahwa server sudah siap untuk menerima sistem,
3. Memastikan bahwa sistem telah lolos uji dengan sangat baik,
4. Mengunggah sistem ke server
5. Melakukan pengujian ulang untuk memastikan sistem benar-benar baik

G. Maintenance

Di tahap ini, sistem akan diserahkan kepada *client*. Selain itu, *client* juga akan diberikan akses untuk melakukan update secara berkala pada sistem tersebut. Sebelum diserahkan kepada *client*, tim pengembang akan melakukan :

1. Menyediakan dokumentasi penggunaan sistem,
2. Memberikan akses yang dibutuhkan,

3. Memberikan intruksi terkait pemeliharaan sistem secara berkala

Menyediakan layanan dukungan jika terdapat masalah dalam penggunaan sistem.

3.4. **Objek Penelitian**

Dalam perancangan sistem pemesanan di Toko Marahobina, sisi *Back-End* memiliki peran dalam menjalankan sistem pemesanan secara efektif dan efisien. Berikut adalah beberapa proses yang terjadi pada sisi *Back-End* Sistem Pemesanan Marahobina :

1. Manajemen Produk

Fitur manajemen produk didalam sisi *back-end* memiliki fungsi untuk membantu Staff Marahobina dalam mengelola barang yang dijual karena didalam fitur ini tercantumkan data berupa pengaturan harga, deskripsi barang, jadwal *pre-order*, dan gambar produk. Dengan adanya fitur ini Staff Marahobina dapat memastikan informasi yang disajikan didalam sistem dapat tersampaikan kepada pembeli/member secara informative.

2. Manajemen Pemesanan

Fitur manajemen pemesanan, memiliki fungsi untuk memonitor dan mengelola pesanan yang masuk. Fitur ini membantu Staff Marahobina dalam mengelola pemesanan dan mengirimkan produk tepat waktu. Hal ini karena dalam fitur ini terdapat informasi pemesanan, seperti nama member, alamat pengiriman, barang yang dipesan, jumlah pesanan, jenis pesanan, harga, dan status pembayaran.

3. Manajemen Member

Pada sisi *Back-End*, terdapat fitur manajemen member yang berfungsi untuk membantu Staff Marahobina dalam mengelola member yang terdaftar di dalam sistem. Fitur ini memungkinkan Staff Marahobina dalam mengelola informasi member seperti nama, alamat, dan nomer telepon agar dapat mudah dalam menjangkau dalam pemberian promosi dan informasi.

4. Laporan dan Analisis

Fitur laporan dan analisis pada sisi *Back-End*, memungkinkan Staff Marahobina untuk mengakses data tentang pemesanan dan dari *pre-order* dan *request-order*. Dengan adanya fitur ini, adalah untuk membantu dalam menganalisis data dan membuat keputusan bisnis yang lebih baik kedepannya.

3.4.1. Sekilas Tentang Objek Penelitian

Marahobina merupakan salah satu bisnis yang berfokus untuk menyediakan segala kebutuhan pelanggannya, berupa kebutuhan hobi wotaku dan gamer. Di Marahobina, struktur organisasi bisnis terdiri dari:

a) Owner Marahobina

Owner Marahobina adalah seorang pemilik bisnis Marahobina yang cara kerja sebagai seorang pengawas dan seorang manager dalam pengambilan keputusan bisnis didalamnya

b) Staff Marahobina

Staff Marahobina adalah pekerja di dalam bisnis Marahobina yang bertugas dalam melakukan pelayanan didalam. Staff Marahobina sendiri terbagi menjadi dua bagian yaitu Staff Marahobina Keuangan yang bertugas mendata proses pembayaran, pembelian, serta pemasukan, dan Staff Marahobina Crew yang bertugas dalam melakukan pendataan pada barang masuk, barang keluar, dan pencatatan pengiriman.

Objek dari penelitian ini adalah Sistem Pemesanan Marahobina. Pada rancangan yang akan dibuat pada penelitian ini akan berfokus pada proses *back-end* Sistem Pemesanan Marahobina, yang terdiri dari :

a) Master Barang

Master barang pada sistem ini merupakan halaman pengelolaan barang yang berfungsi sebagai tempat pengelolaan data barang masuk dan informasi barang yang akan ditampilkan pada etalase sistem.

b) Master Kategori

Master kategori pada sistem ini merupakan halaman pengelolaan barang yang berfungsi sebagai tempat pengelolaan tipe kategori pada barang yang di jual pada sistem.

c) Master Member

Master member pada sistem ini akan berfungsi sebagai tempat pengelolaan data milik member, yang manfaatnya untuk menjaga data member dan membantu member yang mengadakan masalah pada *customer service*.

d) *Pre-Order*

Pre-Order adalah halaman yang mengelola data *pre-order* milik member untuk dilakukan perubahan pada status pemesanan tersebut agar dapat menginformasikan pada member bahwa pesanannya telah diproses.

e) *Request-Order*

Request-Order adalah halaman yang mengelola data *request-order* milik member yang dipesan melalui aplikasi pihak ketiga yaitu whatsapp, dan dilanjutkan proses pendataan pada sistem berdasarkan data yang ada.

f) Penjadwalan PO

Penjadwalan PO adalah halaman pengelolaan PO barang yang berfungsi untuk menginformasikan kepada member ataupun pelanggan mengenai batas waktu suatu barang dapat di pesan menggunakan sistem *pre-order* milik Marahobina.

g) *Report*

Report adalah halaman yang berfungsi untuk memudahkan pihak Staff Marahobina dalam memperoleh informasi mengenai hasil proses bisnis yang terjadi di dalam sistem, sehingga akan memberikan masukan berupa keperluan mengambil keputusan bisnis Marahobina untuk kedepannya.

3.4.2. Latar Belakang dan Tujuan Objek Penelitian

Proses bisnis yang menggunakan media sosial memiliki keterbatasan dalam pencatatan barang dan pemesanan karena pemilik diharuskan mencatat setiap terjadinya transaksi. Ketika proses pencatatan dilakukan terdapat kemungkinan untuk terjadinya *error* berupa kesalahan dalam penginputan data yang tersimpan.

Di Marahobina sendiri, proses bisnis berjalan menggunakan gabungan dari media sosial dan Microsoft excel untuk proses pengolahan data dan promosinya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu memecahkan masalah yang ada berupa penyebab terjadinya *error* dan mempermudah proses bisnis dengan melakukan penginputan data pada sebuah aplikasi sehingga proses bisnis Marahobina keseluruhan akan bermigrasi ke dalamnya.

3.4.3. Target Dari Objek Penelitian

Target dari objek penelitian adalah untuk memberikan kemudahan pada Marahobina dalam mengelola data pada aktifitas pemesanannya dengan memanfaatkan fitur yang tersedia pada *framework* Laravel dan *command* pada database MYSQL.

3.5. Deskripsi Tugas

Perancangan sistem pemesanan Marahobina dilakukan oleh dua orang yaitu Nuzul Ramadhani Sumahna yang bertugas sebagai perancang *Back-End* dari sistem mulai dari modul database dan modul admin, Ahmad Fathon Nurhidayat yang bertugas sebagai perancang *Front-End* dari sistem mulai dari UI/UX sistem dan modul member.

Tugas perancang *Back-End* didalam Sistem Pemesanan Marahobina adalah membuat rancangan dari database berdasarkan dari kebutuhan data yang didapat dan dipakai pada proses bisnis berjalan, perancangan database akan menggunakan MYSQL sebagai dasarnya. Selain itu, pembuatan modul admin berfungsi dalam membantu proses pengaturan pada modul member agar dapat menampilkan data yang

tersimpan di dalam database dan melakukan *proses Create, Read, Update, dan Delete* pada data di dalamnya.

3.6. Analisis Sistem Yang Berjalan

Dalam memperoleh hasil analisis pada sistem berjalan di Marahobina, maka dilakukan wawancara secara tatap muka terhadap narasumber yaitu Staff Marahobina dan *Owner* Marahobina, yang hasilnya akan dirangkum kedalam sebuah tabel berisikan pertanyaan dan jawaban penting terkait perancangan aplikasi yang sedang diteliti. Berikut adalah hasil rangkuman wawancara yang dapat dilihat pada tabel 3.1 dan tabel 3.2 dibawah ini :

Tabel 3. 1 Panduan Pertanyaan Wawancara

Narasumber	Staff Marahobina dan <i>Owner</i> Marahobina
Tujuan	Mengetahui permasalahan dan kebutuhan <i>client</i>
List Pertanyaan :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana proses pencacatan pemesanan di Marahobina selama ini ? 2. Apa saja dokumen yang digunakan dalam proses pencacatan pemesanan ? 3. Apakah Marahobina memiliki kendala selama proses bisnisnya berjalan ? 4. Sudahkah Marahobina menerapkan penggunaan teknologi untuk proses bisnis ? 5. Apakah Marahobina membutuhkan sistem pemesanan untuk menunjang proses bisnis ? 	

Tabel 3. 2 Hasil Wawancara

Narasumber	Bang Erwan dan Bang Dani
Hasil Wawancara :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosesnya menggunakan pencatatan buku besar melalui Microsoft Excel dengan melihat form pemesanan yang dikirim oleh pembeli melalui chat Instagram dan whatsapp. 2. Dokumen yang digunakan selama proses bisnis berjalan adalah form pemesanan yang dikirim oleh pembeli melalui chat Instagram dan whatsapp. 3. Untuk kendala pastinya ada, yaitu : <ul style="list-style-type: none"> • Staff terkadang mengalami kesalahan <i>input</i> saat proses pencatatan data yang dikirim pembeli kedalam buku besar, sehingga beberapa pembeli ada yang proses pengirimannya kurang tepat dan harus diproses ulang • Terkadang terdapat kesalahan berupa kurang informatifnya kapan barang Pre-Order ditutup dan dibuka. Pada saat masa Pre-Order Barang sudah ditutup tetapi di lapak penjualan atau sosial media Marahobina masih bertuliskan dibuka masa Pre-Ordernya dan sebaliknya ketika pembeli ingin melakukan Pre-Order tetapi tidak bisa karena barang sudah ditutup masa Pre-Ordernya. 4. Untuk penggunaan teknologi sendiri, Marahobina sudah menerapkannya yaitu menggunakan sosial media berupa Instagram sebagai media promosi dan penjualan dan menggunakan Whatsapp sebagai media komunikasi dengan pembeli dalam melakukan pemesanan. Akan tetapi penggunaan teknologi tersebut kurang maksimal. 5. Sangat dibutuhkan, untuk mengatasi dan mengurangi kesalahan yang sering terjadi selama proses bisnis berjalan dimana terdapat kesalahan dalam penginputan data dan untuk memaksimalkan proses pelayanan pemesanan di Marahobina sendiri. 	

3.6.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen dilakukan untuk mengumpulkan dokumen-dokumen yang digunakan selama proses bisnis berjalan di Marahobina, sehingga diperoleh hasil analisis yang dapat digunakan dalam perancangan sistem pemesanan Marahobina. Berikut adalah dokumen-dokumen yang digunakan :

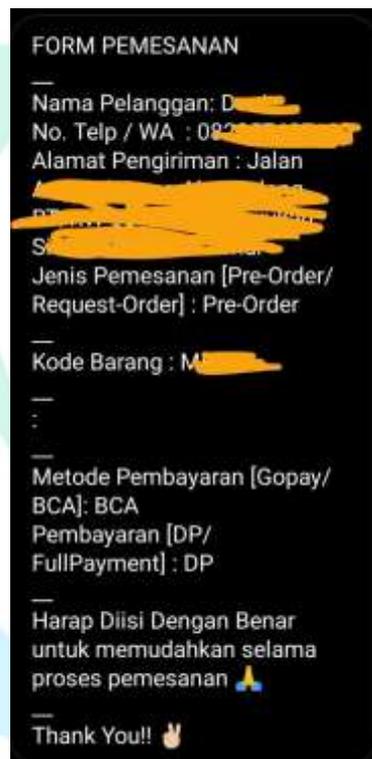
1. Nama Dokumen : Data Barang Pre-Order
 Fungsi : Pencatatan Barang Pre-Order ke Vendor
 Sumber : Staff Marahobina atau *Owner* Marahobina
 Media : Microsoft Excel
 Frekuensi : Setiap Vendor membuka Barang baru yang bisa dilakukan Pre-Order
 Keterangan : Dokumen ini memuat data Barang Pre-Order yang akan dipesan kepada Vendor dan berisikan data Nama Produk, Kategori, Deskripsi Produk, Harga, Pemesanan Minimum, dan Status.

Nama Produk*		Kategori*	Deskripsi Produk
Special Figure Honoka Kousaka - Korekara no Someday	471		Materials ABS,PVC Scale & Dimensions H=200mm (7.8in)
Premium Figure Takarada Rikka - SSSS.Gridman (17cm)	471		Materials ABS,PVC Scale & Dimensions H=200mm (7.8in)
Harga* (Rp)	Berat* (Gram)	Pemesanan Minimum*	Status*
250000	500		1 PO
450000	500		1 PO

Gambar 3. 2 Dokumen Barang Pre-Order

2. Nama Dokumen : Pemesanan Pre-Order

Fungsi : Form pencatatan pemesanan secara Pre-Order
 Sumber : Staff Marahobina atau *Owner* Marahobina
 Media : Chat Instagram
 Frekuensi : Setiap ada pemesanan barang Pre-Order
 Keterangan : Dokumen ini memuat data pembelian Pre-Order, data tersebut berisikan Nama Pelanggan, No. Telp/WA, Alamat Pengiriman, Jenis Pemesanan, Kode Barang, dan Metode Pembayaran.



Gambar 3. 3 Dokumen Pemesanan Pre-Order

3. Nama Dokumen : Pemesanan Request-Order
 Fungsi : Form pencatatan pemesanan secara Request-Order
 Sumber : Staff Marahobina atau *Owner* Marahobina
 Media : Chat Instagram
 Frekuensi : Setiap ada pemesanan Request-Order
 Keterangan : Dokumen ini memuat data pembelian Request-Order, data tersebut berisikan Nama Pelanggan, No.

Telp/WA, Alamat Pengiriman, Jenis Pemesanan, Nama Barang, Studio, Harga, Link, dan Metode Pembayaran.

FORM PEMESANAN

—
Nama Pelanggan: [Redacted]
No. Telp / WA : 08 [Redacted]
Alamat Pengiriman : Jalan
Angsana, Pematang Jaya
RU [Redacted]
Jenis Pemesanan [Pre-Order/
Request-Order] : Request-Order

—
Nama Barang : Gundam
Barbatos Rex Lupus MG
Studio : Bandai
Harga : IDR 1.500.000
Link : https://www.amazon.com/Gundam-IBO-Barbatos-Bandai-Spirits/dp/B07VWMT949/ref=sr_1_5?crd=WMDMUNU1ZETP&keywords=gundam+barbatos&qid=1666085481&qu=eyJxc2MlOiI1LjA0IiwicXNhjoiNC40NCIsInFzcCI6IjMuODQifQ%3D%3D&prefix=gundam+barbatos%2Caps%2C672&sr=8-5

—
Metode Pembayaran [Gopay/
BCA]: BCA
Pembayaran [DP/
FullPayment] : DP

—
Harap Diisi Dengan Benar
untuk memudahkan selama
proses pemesanan 🙏

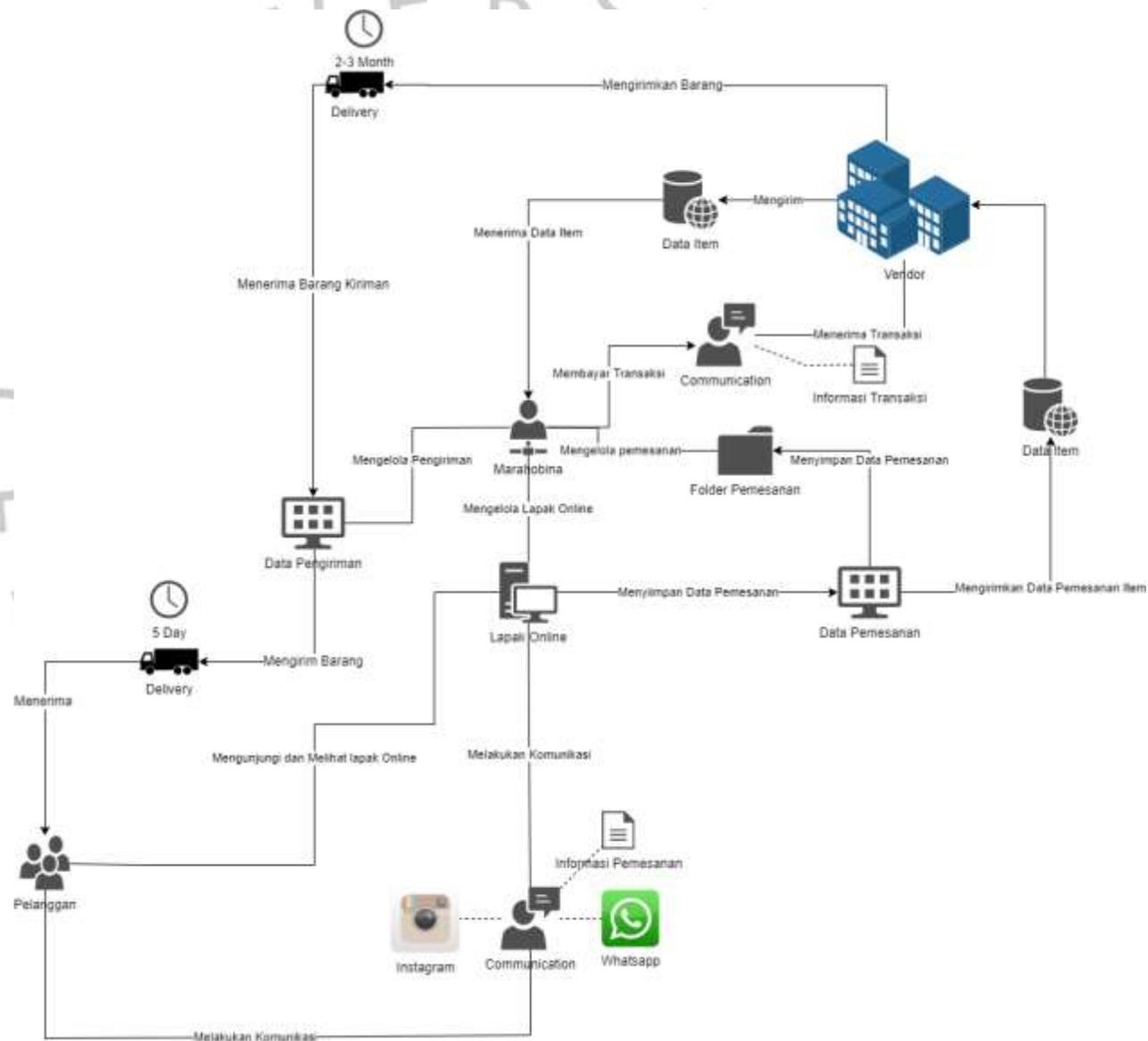
—
Thank You!! 🙏

Gambar 3. 4 Dokumen Pemesanan Request-Order

3.6.2. Analisis Proses Bisnis

Setelah diperoleh analisis pada hasil *PIECES Framework* dan dokumen yang diberikan oleh pihak narasumber, maka dapat diperoleh gambaran proses bisnis berjalan di Marahobina bagaimana. Berikut ini penggambarannya menggunakan *Rich Picture Diagram* di gambar 3.5

untuk menggambarkan secara keseluruhan bagaimana proses bisnis berjalan di Marahobina dan untuk menjelaskan secara *to the point* fokus perancangan sistem yang akan dibuat agar diketahui *requirement system*, maka digunakan penggambaran menggunakan *activity diagram* di gambar 3.6, gambar 3.7, gambar 3.8, gambar 3.9, dan gambar 3.10 dibawah ini :



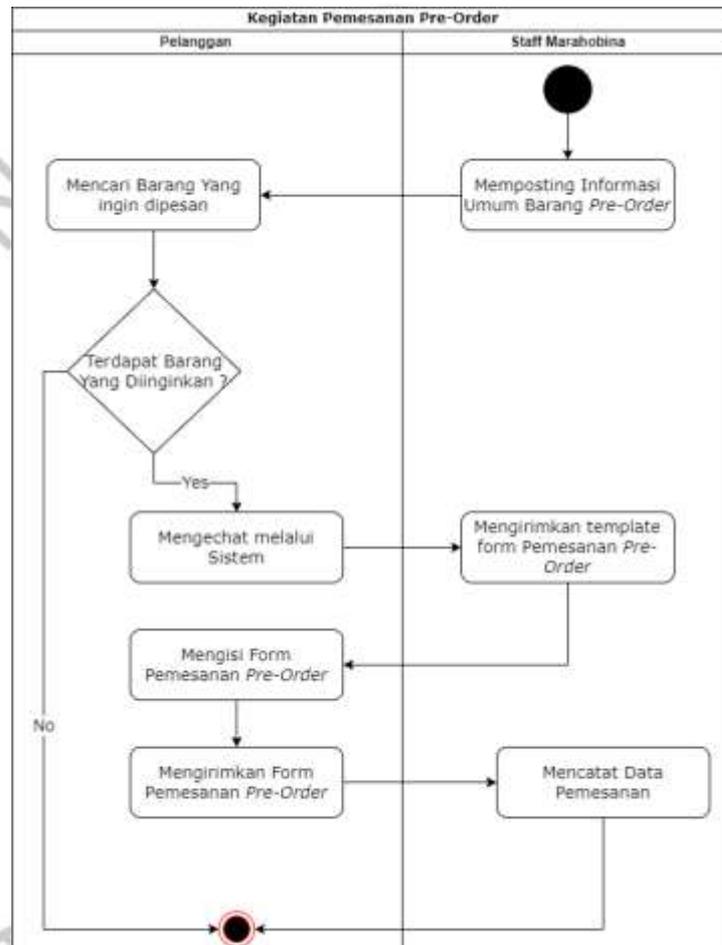
Gambar 3. 5 Rich Picture Diagram Marahobina

Pada *Rich Picture Diagram* di gambar 3.5 diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Marahobina mengelola media onlinennya untuk mempermudah dalam memperoleh informasi pemesanan milik pembeli/pelanggannya dengan memanfaatkan sosial medianya yaitu Instagram dan whatsapp.
- Pelanggan/pembeli akan mengunjungi media online Marahobina melalui sosial media yang tersedia di Marahobina, dan melakukan komunikasi untuk pemesanan melalui media sosial tersebut.
- Marahobina akan melakukan penyimpanan pemesanan milik pelanggan/pembeli kedalam data pemesanan milik mereka, dan mengirimkan hasil data pemesanan kepada vendor agar barang dapat dikirimkan kepada pihak Marahobina.
- Marahobina akan melakukan komunikasi dengan pihak vendor untuk melakukan pembayaran dan mengetahui barang yang sedang proses diproduksi di vendor.
- Setelah vendor melakukan pengiriman kepada Marahobina, maka akan dilakukan proses pendataan pengiriman kedalam data pengiriman untuk dilakukan monitoring barang.
- Ketika barang telah sampai/diterima oleh Marahobina, maka dilakukan proses pendataan pengiriman barang dan dilakukan pencocokan pengiriman kedalam data pemesanan.
- Barang yang telah dilakukan pencocokan akan dikirimkan kepada pelanggan/pembeli, dan dikonfirmasi melalui kontak yang dikirimkan melalui form pemesanan oleh pelanggan/pembeli.

Pada *Activity Diagram* digambar 3.6 dibawah ini, dijelaskan Staff Marahobina akan memposting informasi barang yang sedang dibuka masa *pre-order* dan pelanggan akan mencari barang yang sedang diinginkan untuk dipesan. Jika barang yang ingin dipesan tidak ada, maka pelanggan tidak akan melakukan pemesanan, sedangkan ketika barang yang diinginkan ada, maka pelanggan akan melakukan menginformasikan kepada Staff Marahobina melalui sosial media Marahobina. Staff Marahobina akan mengirimkan template form

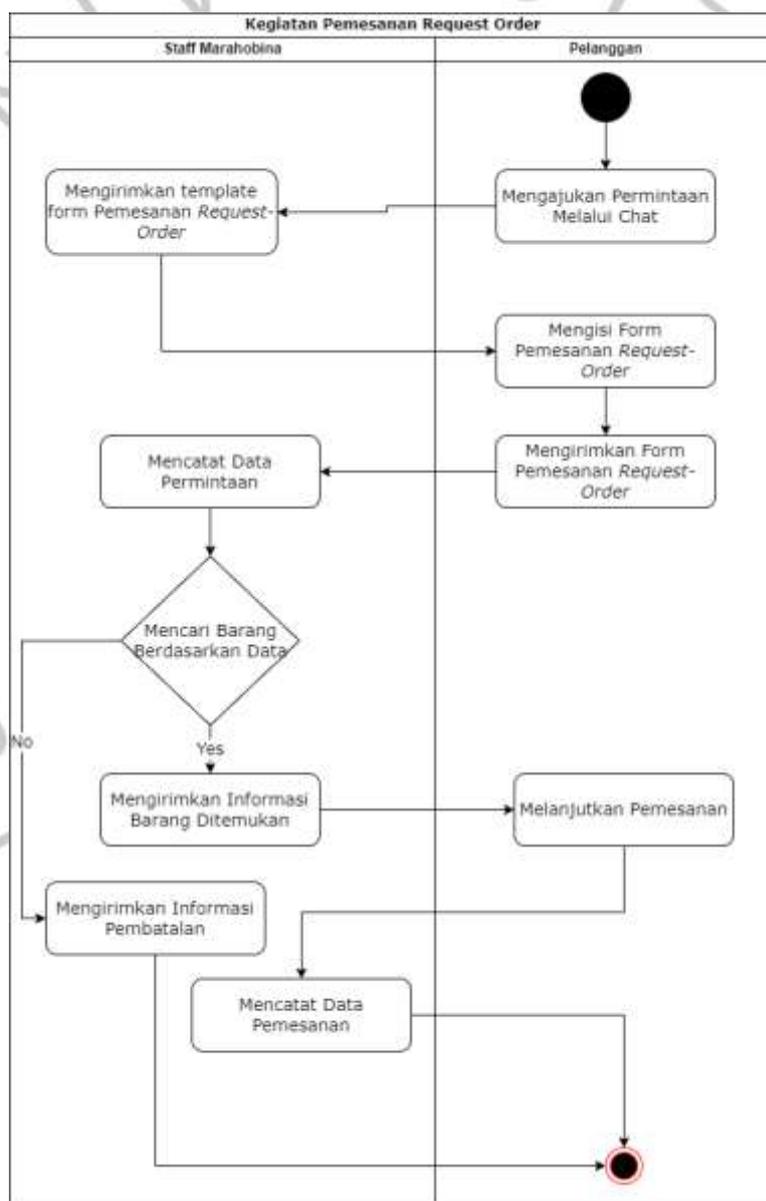
pemesanan kepada pelanggan agar dapat diisi, pelanggan akan melakukan pengisian form pemesanan sesuai dengan informasi barang yang berada pada sosial media. Setelah menerima form pemesanan dari pelanggan, Staff Marahobina akan mulai melakukan pencatatan pemesanan.



Gambar 3. 6 Activity Diagram Pemesanan Pre-Order

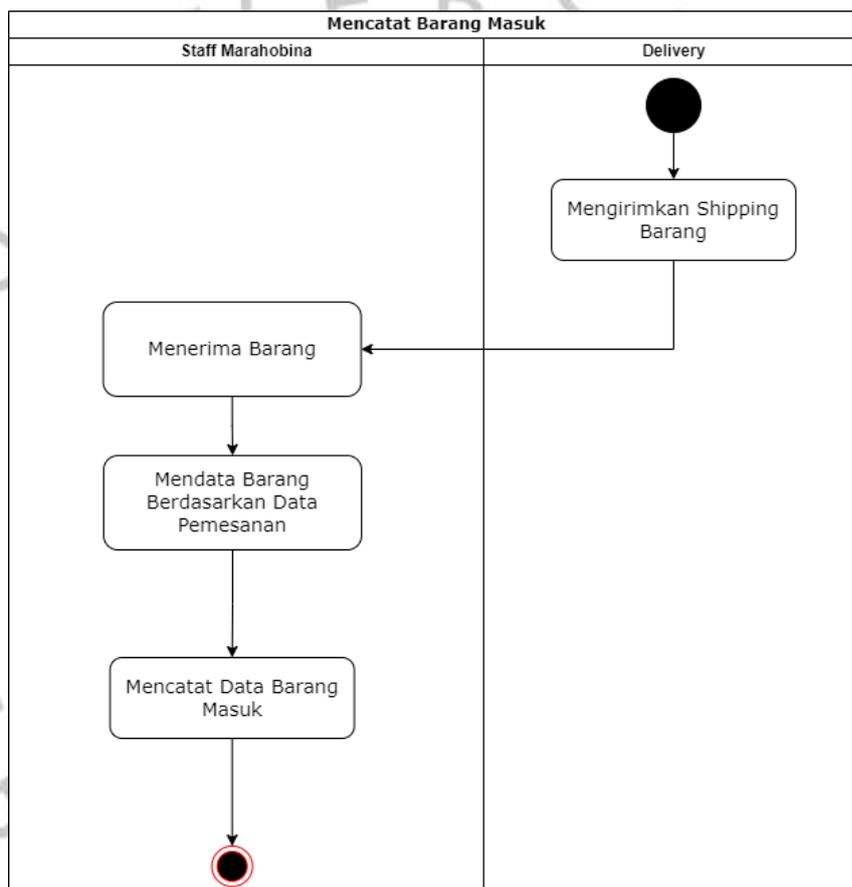
Pada Activity Diagram digambar 3.7 dibawah ini, dijelaskan pelanggan akan melakukan komunikasi dengan Staff Marahobina untuk melakukan pemesanan secara *request-order*. Staff akan mengirimkan template form pemesanan kepada pelanggan agar dapat diisi, pelanggan akan melakukan pengisian form pemesanan sesuai dengan barang yang diinginkan. Setelah menerima form pemesanan dari pelanggan, Staff Marahobina akan mulai melakukan pencarian barang *request* sesuai

dengan informasi yang berada pada form pemesanan tersebut. Jika barang *request* sedang tidak ada, maka Staff Marahobina akan melakukan konfirmasi kepada pelanggan untuk melakukan pembatalan. Akan tetapi jika barang *request* ada, maka Staff Marahobina akan mengirimkan informasi bahwa barang sedang tersedia dan mulai melakukan pencatatan data pemesanan ketika pelanggan telah mengkonfirmasi informasi barang tersedia tersebut.



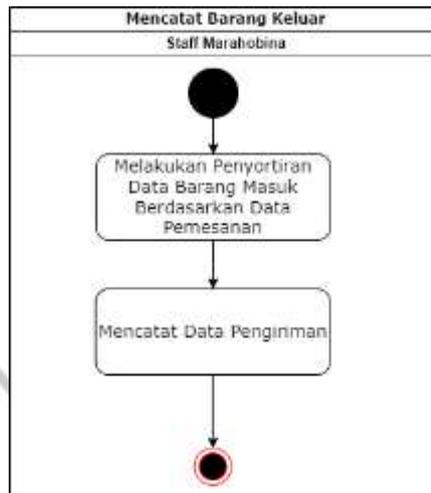
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pemesanan Request-Order

Pada *Activity Diagram* digambar 3.8 dibawah ini, dijelaskan Delivery akan melakukan pengiriman barang *shipping* secara langsung kepada Marahobina. Setelah barang diterima Marahobina, maka Staff Marahobina akan melakukan pendataan barang *shipping* yang datang berdasarkan data pemesanan sebelumnya dan melakukan pencatatan barang masuk.



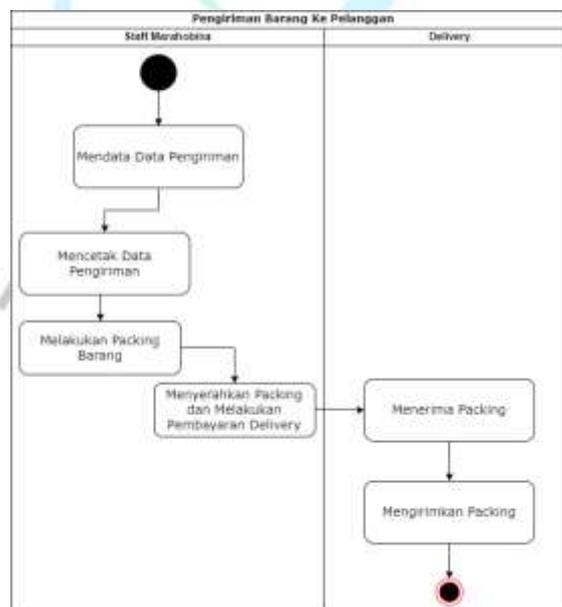
Gambar 3. 8 Activity Diagram Mencatat Barang Masuk

Pada *Activity Diagram* digambar 3.9 dibawah ini, dijelaskan Staff Marahobina akan melakukan penyortiran data barang masuk untuk di sesuaikan dengan data pemesanan agar dapat segera dilakukan pengiriman kepada pelanggan. Hasil penyortiran tersebut akan Staff Marahobina catat kedalam data pengiriman.



Gambar 3. 9 Activity Diagram Mencatat Barang Keluar

Pada *Activity Diagram* digambar 3.10 dibawah ini, dijelaskan Staff Marahobina akan melakukan pendataan data pengiriman dan melakukan pencetakan data pengiriman sesuai barang yang dipesan. Selama proses tersebut, Staff Marahobina juga akan melakukan *packing* barang agar pengiriman barang dapat sampai dengan kecil kemungkinan rusak. Setelah *packing* Staff Marahobina akan menyerahkannya kepada *Delivery* agar dikirimkan kepada pelanggan sesuai dengan data pengiriman yang tertera pada paket.



Gambar 3. 10 Activity Diagram Pengiriman Barang Ke Pelanggan

3.6.3. Analisis Permasalahan

Berdasarkan hasil analisa pada proses bisnis berjalan di Marahobina, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat kekurangan atau celah kesalahan selama proses berjalan. Kekurangan dan kesalahan tersebut kebanyakan terjadi karena kesalahan dari pihak bersangkutan seperti Staff Marahobina dan pelanggan/pembeli itu sendiri. Jika hal ini dibiarkan, kedua belah pihak dan untuk bisnis jangka panjang dari Marahobina sendiri akan berada dalam masalah dan mengalami kerugian. Oleh karena, diharapkan dengan adanya perancangan sistem pemesanan dapat membantu dalam proses bisnis dan efisiensi ketika berjalan.

3.7. Analisis Kebutuhan

Berjalan, maka dapat diperoleh *requirement* atau kebutuhan user di dalam sistem pemesanan yang akan dirancang untuk Marahobina kedepannya. Berikut adalah *requirement* atau kebutuhan user yang telah dibentuk kedalam *elitisasi final* pada tabel 3.4 dibawah ini :

Tabel 3. 3 Requirement System Pemesanan Marahobina

Requirement Sistem Pemesanan Marahobina	
Functional	
No	Sistem ini dapat melakukan (Pelanggan/Pembeli)
1	Dapat melakukan Login
2	Dapat melakukan Registrasi Member
3	Dapat melakukan pemesanan Pre-Order
4	Dapat melakukan pemesanan Request Order
5	Dapat melihat informasi barang yang ditawarkan sistem
6	Dapat melihat histori pembelian dan status pemesanan
7	Dapat mengelola profile pribadi (Biodata, Kontak, Alamat)
8	Dapat melakukan pembatalan pada pemesanan yang telah dilakukan
9	Dapat melakukan <i>cart</i> atau keranjang pada barang yang dipesan
No	Sistem ini dapat melakukan (Staff Marahobina)
1	Dapat melakukan Login
2	Dapat mengelola data barang
3	Dapat mengelola dan melihat <i>table</i> pemesanan <i>request-order</i>
4	Dapat mengelola dan melihat <i>table</i> pemesanan <i>pre-order</i>
5	Dapat mengelola dan melihat <i>table</i> member

6	Dapat mengelola dan melihat <i>table</i> kategori
7	Dapat mengelola dan melihat <i>table</i> penjadwalan <i>pre-order</i> barang
8	Dapat mengelola profile pribadi
9	Dapat membuat report dari <i>table request-order</i> , dan <i>table pre-order</i>
No	Non Functional
1	Mudah digunakan User
2	Keamanan data
3	Privasi account

