

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PEMESANAN BERBASIS WEB PADA TRY'S CAKE AND PASTRY



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Pendidikan Program Sarjana

Disusun oleh:
Charless
2019131004

Pembimbing:
Raymond Erz Saragih, S.Kom., S.S., M.Kom

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMPUTER
UNIVERSITAS UNIVERSAL
2023**

HALAMAN PESETUJUAN TUGAS AKHIR

NAMA : Charless
NIM : 2019131004
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pemesanan
Bebasis Web pada Try's Cake and Pastry

Telah disetujui untuk dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada Sidang Tugas Akhir pada Program Strata Satu (S1) Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika Universitas Universal.

Batam, Juli 2023

Pembimbing

Raymond Erz Saragih, S.Kom., S.S., M.Kom
NIDN. 1023089601

Mengetahui:
Koordinator Program Studi Teknik Informatika

Yonky Pernando, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1013049001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI
PEMESANAN BERBASIS WEB PADA TRY'S CAKE AND
PASTRY**

Disusun oleh :

Charless

2019131004

Pembimbing

Raymond Erz Saragih, S.Kom., S.S., M.Kom

Tanggal: Juli 2023

Batam, Juli 2023

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Universal

Koordinator Program Studi

Yonky Pernando, S.Kom, M.Kom

NIDN. 1013049001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Charless
NIM : 2019131004
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pemesanan
Bebasis Web pada Try's Cake and Pastry

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan (plagiat), belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun atau dalam bentuk apapun, serta belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima sanksi apabila dikemudia hari ditemukan pelanggaran terhadap tugas akhir saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Batam, Juli 2023
Yang membuat pernyataan

Charless
2019131004

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dapat membantu UMKM dalam melakukan pekerjaan salah satunya adalah dengan penggunaan aplikasi pemesanan. Pada Try's Cake and Pastry pencatatan pesanan masih dilakukan secara manual sehingga pesanan sering terlewatkan. Berdasarkan permasalahan tersebut, pada penelitian ini penulis merancang dan mengimplementasikan sebuah aplikasi pemesanan berbasis *web* untuk membantu pelaku usaha dalam melacak dan mengorganisir pesanan. Aplikasi yang dibangun menggunakan *framework* Laravel. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Hasil penelitian pada *Black Box Testing* didapati bahwa semua fungsi pada aplikasi bekerja sesuai dengan yang diharapkan dan pada pengujian kelayakan aplikasi didapati hasil bahwa pada pihak *customer* memiliki persentase 92,03% dan pada pihak pelaku usaha 88% yang keduanya dinyatakan "Sangat Layak" untuk digunakan. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu, aplikasi yang dibuat memberikan fungsionalitas yang baik pada pihak *customer* maupun pelaku usaha dan aplikasi yang dibuat telah menampilkan pesanan yang diprioritaskan dan daftar pesanan ditampilkan secara terstruktur pada halaman *admin*. Pada aplikasi juga memiliki fitur notifikasi yang memberikan pesan pengingat konfirmasi pesanan kepada *admin* sehingga dapat mencegah pesanan yang terlewat.

Kata Kunci: Aplikasi, Pemesanan, Laravel, Metode *Waterfall*

ABSTRACT

The advancement of information technology can assist micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in their operations, one of which is through the use of an ordering application. In Try's Cake and Pastry, order recording is still done manually, resulting in frequently missed orders. To address this issue, this research aims to design and implement a web-based ordering application to assist the business owner in tracking and organizing orders. The application is built using the Laravel framework. The research method employed in this study is the waterfall method. The results of the Black Box Testing indicate that all functions of the application work as expected. The feasibility testing revealed that the customer side scored 92.03% and the business owner side scored 88%, both of which are considered "Highly Feasible" for use. In conclusion, this research demonstrates that the developed application provides excellent functionality for both customers and business owners. The application successfully prioritizes orders and presents a well-structured order list on the admin page. Additionally, the application includes a notification feature that sends order confirmation reminders to the admin, thereby preventing missed orders.

Keywords: *Application, Ordering, Laravel, Waterfall Method*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang-Nya yang tidak terhingga, karena atas berkat rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Adapun penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Sarjana Strata 1 Teknik Informatika pada Universitas Universal Batam. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, saran dan dorongan baik secara moril maupun materil dari awal sampai akhir penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Bapak Bujung Tasman dan ibu Megawaty selaku orang tua penulis
2. Bapak Raymond Erz Saragih, S.Kom., S.S., M.Kom selaku pembimbing tugas akhir
3. Bapak Try Wardana selaku pelaku usaha Try's Cake and Pastry
4. Teman-teman penulis

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, besar harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batam, Juli 2023

Charless

DAFTAR ISI

HALAMAN PESETUJUAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).....	7
2.1.2 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	7
2.1.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	17
2.1.4 <i>Metode Waterfall</i>	17
2.1.5 <i>Gantt Chart</i>	19
2.1.6 Aplikasi	20
2.1.7 <i>World Wide Web</i> (WWW)	20

2.1.8	<i>Database</i>	20
2.1.9	XAMPP	21
2.1.10	MySQL.....	21
2.1.11	Visual Studio Code	23
2.1.12	HTML	23
2.1.13	Cascading Style Sheet (CSS)	23
2.1.14	Javascript.....	24
2.1.15	PHP	25
2.1.16	Bootstrap	26
2.1.17	Laravel.....	26
2.1.18	<i>Black Box Testing</i>	27
2.1.19	<i>Likert Scale</i>	27
2.2	Penelitian Terdahulu.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	35
3.2	Metode Penelitian.....	36
3.2.1	Analisis.....	36
3.2.2	Desain.....	43
3.2.3	Pengodean	43
3.2.4	Pengujian.....	44
3.3	Jadwal Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		47
4.1	Perancangan.....	47
4.1.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	47
4.1.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	75

4.1.3	Rancangan Tampilan.....	76
4.2	Implementasi	88
4.2.1	Implementasi <i>Database</i>	88
4.2.2	Tampilan Aplikasi.....	93
4.3	Verifikasi	105
4.3.1	<i>Black Box Testing</i>	105
4.3.2	Pengujian Kelayakan Aplikasi	112
BAB V PENUTUP.....		123
5.1	Kesimpulan.....	123
5.2	Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA		125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		134
LAMPIRAN.....		135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Penerapan <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 2.2 Contoh Penerapan <i>Activity Diagram</i>	12
Gambar 2.3 Contoh Penerapan <i>Sequence Diagram</i>	15
Gambar 2.4 Contoh Penerapan <i>Class Diagram</i>	16
Gambar 2.5 Diagram Metode <i>Waterfall</i>	18
Gambar 2.6 Contoh Penerapan <i>Gantt Chart</i>	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3.2 Diagram Tahap Penelitian.....	36
Gambar 3.3 Foto Bersama Bapak Try Wardana	43
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	48
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melakukan <i>Login</i>	49
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Customer</i> Melakukan Registrasi Akun.....	50
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Customer</i> Melakukan Pemesanan.....	51
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Admin</i> Melakukan Verifikasi Pesanan	52
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Admin</i> Melakukan Produksi Pesanan	53
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Admin</i> Menyelesaikan Pesanan	54
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Admin</i> Menambahkan Kategori Produk	55
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Admin</i> Menghapus Kategori Produk	56
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Admin</i> Menambahkan Produk	57
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Admin</i> Mengubah Produk	58
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Admin</i> Menghapus Produk	59
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Admin</i> Melihat <i>List Customer</i>	60
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melihat <i>History</i> Pesanan.....	60
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melihat <i>Detail</i> Pesanan.....	61
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melakukan <i>Logout</i>	62
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melakukan <i>Login</i>	63
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Customer</i> Melakukan <i>Register</i> Akun.....	64
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Admin</i> Menambahkan Kategori Produk.....	64
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Admin</i> Menghapus Kategori Produk.....	65

Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Admin</i> Menambahkan Produk.....	66
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Admin</i> Mengubah Produk	66
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Admin</i> Menghapus Produk.....	67
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Admin</i> Melakukan Verifikasi Pesanan.....	68
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Admin</i> Melakukan Produksi Pesanan.....	69
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Admin</i> Menyelesaikan Pesanan.....	69
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Customer</i> Memilih Produk	70
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Customer</i> Melakukan <i>Checkout</i>	71
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melihat Sejarah Pesanan	71
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melihat <i>Detail</i> Pesanan	72
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Admin</i> Melihat <i>List Customer</i>	73
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melakukan <i>Logout</i>	73
Gambar 4.33 <i>Class Diagram</i>	74
Gambar 4.34 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	75
Gambar 4.35 Rancangan Halaman <i>Login</i>	76
Gambar 4.36 Rancangan Halaman <i>Register Account</i>	77
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Verifikasi <i>Email</i>	77
Gambar 4.38 Rancangan Halaman <i>Admin</i> Pesanan Saya	78
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Pesanan Diterima	79
Gambar 4.40 Rancangan Halaman Pesanan Siap Dijemput	79
Gambar 4.41 Rancangan Halaman <i>Menu Settings</i>	80
Gambar 4.42 Rancangan Halaman <i>Inbox Admin</i>	81
Gambar 4.43 Rancangan Halaman <i>Admin History</i> Pesanan	81
Gambar 4.44 Rancangan Halaman <i>List Customer</i>	82
Gambar 4.45 Rancangan Halaman <i>Admin Detail</i> Pesanan	83
Gambar 4.46 Rancangan Halaman <i>Menu</i>	83
Gambar 4.47 Rancangan Halaman <i>Cart</i>	84
Gambar 4.48 Rancangan Halaman <i>Checkout</i>	85
Gambar 4.49 Rancangan Halaman <i>Inbox Customer</i>	85
Gambar 4.50 Rancangan Halaman <i>Customer</i> Pesanan Saya	86
Gambar 4.51 Rancangan Halaman <i>Customer History</i> Pesanan	87

Gambar 4.52 Rancangan Halaman <i>Customer Detail</i> Pesanan	87
Gambar 4.53 Tampilan <i>Login</i>	94
Gambar 4.54 Tampilan <i>Customer Register</i>	94
Gambar 4.55 Tampilan Verifikasi <i>Email</i>	95
Gambar 4.56 Tampilan <i>Admin</i> Pesanan Saya	96
Gambar 4.57 Tampilan Pesanan Diterima	96
Gambar 4.58 Tampilan Pesanan Siap Dijemput	97
Gambar 4.59 Tampilan <i>Admin History Pesanan</i>	97
Gambar 4.60 Tampilan <i>Admin Pesanan Detail</i>	98
Gambar 4.61 Tampilan <i>Admin Inbox</i>	99
Gambar 4.62 Tampilan <i>Menu Settings</i>	99
Gambar 4.63 Tampilan <i>List Customer</i>	100
Gambar 4.64 Tampilan <i>Menu</i>	101
Gambar 4.65 Tampilan <i>Cart</i>	101
Gambar 4.66 Tampilan <i>Customer Inbox</i>	102
Gambar 4.67 Tampilan <i>Customer History</i> Pesanan.....	103
Gambar 4.68 Tampilan <i>Customer</i> Pesanan Saya	103
Gambar 4.69 Tampilan <i>Checkout</i>	104
Gambar 4.70 Tampilan <i>Customer</i> Pesanan <i>Detail</i>	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1 Transkrip Wawancara dengan Pelaku Usaha.....	36
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 4.1 Definisi aktor yang berperan.....	47
Tabel 4.2 Tabel Data <i>Users</i>	88
Tabel 4.3 Tabel Data <i>Category</i>	89
Tabel 4.4 Tabel Data <i>Product</i>	90
Tabel 4.5 Tabel Data <i>Cart</i>	91
Tabel 4.6 Tabel Data <i>Order</i>	92
Tabel 4.7 Tabel Data <i>Order_detail</i>	93
Tabel 4.8 Hasil Implementasi <i>Black Box Testing</i>	105
Tabel 4.9 Aspek Kuesioner Penilaian	113
Tabel 4.10 Hasil Implementasi Penelitian pada <i>Customer</i>	114
Tabel 4.11 Hasil Implementasi Penelitian pada Pelaku Usaha	115
Tabel 4.12 Penentuan Kategori Kelayakan Aplikasi	117
Tabel 4.13 Indikator <i>Customer</i> Aplikasi.....	117
Tabel 4.14 Kelayakan Indikator <i>Customer</i> Aplikasi.....	119
Tabel 4.15 Indikator Pelaku Usaha Aplikasi.....	119
Tabel 4.16 Kelayakan Indikator Pelaku Usaha Aplikasi	121

DAFTAR RUMUS

Rumus 4.1 Persentase Indikator.....	115
Rumus 4.2 Persentase Aspek.....	116

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Keberadaan teknologi informasi pada era modern ini sangat memengaruhi berbagai industri dan bisnis. Perkembangan teknologi informasi sangat penting pada setiap organisasi dalam mencapai efektifitas dan efisiensi bisnis (Tirtana et al., 2020), dan bukan hanya itu kemajuan pada teknologi komunikasi dan teknologi informasi yang pesat juga memberikan peluang bagi para pebisnis dalam perluasan jangkauan dan meningkatkan pendapatan (Fitri et al., 2018). Salah satu organisasi yang membutuhkan teknologi informasi adalah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). UMKM merupakan usaha yang dimiliki oleh perorangan atau badan usaha produktif yang memenuhi kriteria sebagai usaha mikro. Perlu diketahui juga persentase pelaku usaha UMKM yang ada di Indonesia adalah sebesar 99%. Oleh karena itu, pentingnya sebuah UMKM dapat beradaptasi pada digitalisasi. Terutama, seringkali pelaku usaha UMKM bergerak sendiri dan masih belum memiliki sumber daya manusia yang cukup, sehingga produktifitas dalam bekerja masih sering terhambat (Arianto, 2020).

Umumnya pengertian teknologi informasi merupakan sebuah ilmu yang membahas tentang melakukan perancangan, melakukan pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) (Solahuddin, 2022). Berkat adanya teknologi informasi, manusia dapat mengelola informasi dengan lebih optimal dan aktual (V. M. M. Siregar & Sugara, 2018).

Salah satu teknologi informasi yang dimanfaatkan oleh UMKM adalah aplikasi. Aplikasi merupakan *software* pada komputer untuk membantu penggunanya dapat melakukan bermacam *task* pada sebuah sistem komputer. Adanya penggunaan teknologi dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang bersifat *human error* (Sangalang, 2022). Pengembangan dalam sebuah aplikasi juga beragam, dimulai dari aplikasi berbasis *desktop*, *mobile*, dan *web*. Aplikasi berbasis *web* merupakan program yang dapat diakses melalui *web browser* dengan mudah. Pada saat ini, *web* tidak diakses melalui *browser* pada *desktop* saja, namun juga dapat di akses melalui *smartphone* (Leonita & Jalinus, 2018). Salah satu aplikasi yang sudah banyak dibuat yaitu aplikasi pemesanan, aplikasi ini diciptakan agar dapat mempermudah pemesanan dan mempermudah masyarakat melakukan pemesanan dan mencari informasi (Fauzi et al., 2018). Beberapa penggunaan aplikasi pemesanan seperti aplikasi pemesanan untuk *laundry* (Sangalang, 2022), aplikasi pemesanan jasa cukur rambut (Irvansyah et al., 2020), aplikasi pemesanan rumah kos (Budiman et al., 2019), dan aplikasi pemesanan kue (Hadisaputra et al., 2020).

Di era yang digital ini, tidak sedikit juga sebuah organisasi dan bisnis yang berkecimpung dalam media sosial, terutama pada UMKM. Perubahan dunia banyak dipengaruhi oleh media sosial (Sari et al., 2018). Salah satu dampak pada media sosial yaitu memudahkan manusia dalam berinteraksi dengan orang banyak dan menyebarkan informasi secara cepat. Media sosial membantu organisasi dalam berkomunikasi, *branding*, sebagai tempat usaha dan *marketing*. Berkat media sosial, UMKM dapat lebih mudah memasarkan produknya dan berkomunikasi

dengan pelanggannya, ditambah lagi media sosial mudah untuk diakses pelaku usaha UMKM. (Istiani & Islamy, 2020).

Try's Cake and Pastry adalah UMKM yang bergerak di bidang toko kue dan roti seputar kota Batam. Produk yang dijual oleh Try's Cake and Pastry pun beragam seperti *tart*, kue basah, kue kering, kue acara, *dessert* dan roti. Try's Cake and Pastry menjalani usahanya dengan media sosial yaitu Instagram, Whatsapp Messenger, dan Facebook. Biasanya, produk dari Try's Cake and Pastry akan diunggah ke dalam Instagram, Facebook dan Whatsapp *group* agar para pelanggannya dapat menjangkau produk-produk yang ingin dipesan.

Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan peneliti kepada pelaku usaha Try's Cake and Pastry, beliau menjelaskan bahwa menjalankan bisnis kuenya sendiri dan dibantu oleh anggota keluarganya. Dari wawancara tersebut didapati bahwa pelaku usaha mengalami kesulitan dalam melacak pesanan dan pesanan sering terlewatkan yang disebabkan oleh *human error*, dikarenakan pencatatan pesanan masih dilakukan secara manual, pesanan yang diterima adalah sebuah teks pesan melalui Whatsapp Messenger, Facebook dan Instagram *direct message* yang selanjutnya dicatat ke dalam kertas dan proses produksi dapat dilakukan. Hal itu didapati kurang efektif dari segi waktu dan karena kesalahan seperti pesanan yang terlewatkan sering terjadi dengan proses yang manual.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang terjadi dengan mengembangkan aplikasi pemesanan berbasis *web* pada Try's Cake and Pastry. Melalui penggunaan aplikasi berbasis *web*, harapannya adalah pelanggan Try's Cake and Pastry dapat mengakses aplikasi

secara langsung tanpa perlu mengunduhnya ke dalam sebuah sistem komputer dan juga *web* dapat diakses melalui berbagai macam perangkat komputer seperti *PC Desktop, Smartphone, Laptop, Tablet* dan lainnya (Anita et al., 2020). Aplikasi berbasis *web* tersebut diharapkan dapat membantu pelaku usaha Try's Cake and Pastry dalam menerima pesanan secara otomatis. Aplikasi dirancang agar menunjang produktifitas operasional, sehingga pelaku usaha dapat lebih fokus pada proses produksi.

1.2 Identifikasi Masalah

Melalui latar belakang, didapati beberapa masalah yang diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Pencatatan pesanan yang dilakukan masih secara manual sehingga produktifitas operasional sering terhambat.
2. Pelacakan pesanan masih sering terlewatkan disebabkan oleh *human error*.

1.3 Rumusan Masalah

Melalui latar belakang, didapati beberapa rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan produktifitas operasional pada bagian pencatatan pesanan?
2. Bagaimana cara menghilangkan *human error* pada proses pelacakan pesanan?

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Beberapa ruang lingkup pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dibuat merupakan aplikasi berbasis *web*.
2. Aplikasi yang dibuat merupakan aplikasi yang akan diimplementasikan kepada Try's Cake and Pastry.
3. Aplikasi yang dibuat hanya mencakup pada pemesanan saja dan tidak mencakup pada bagian pengiriman.
4. Aplikasi tidak mencakup pembuatan laporan penjualan.
5. Aplikasi yang dibuat menggunakan metode pembayaran *transfer*.
6. Aplikasi yang dibuat menggunakan *framework* Bootstrap dan Javascript pada bagian *front end*, bahasa pemrograman PHP diintegrasikan Dalam *framework* Laravel dan MySQL yang dibantu *virtual server* XAMPP pada bagian *back end*.
7. Proses verifikasi pembayaran pada pelaku usaha dan pelanggan dilakukan secara manual.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi pemesanan berbasis *web* pada Try's Cake and Pastry yang dapat melayani pemesanan oleh pelanggan.
2. Membuat sistem pelacakan pesanan menjadi terotomatisasi.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi beberapa manfaat berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil pada penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat kepada penelitian yang lebih lanjut untuk menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi pemesanan otomatis berbasis *web* untuk mengembangkan aplikasinya.

2. Manfaat Praktis

a. Masyarakat

Hasil pada penelitian diharapkan mampu menjadi acuan bagi penelitian lebih lanjut mengenai pembuatan aplikasi pemesanan *online* berbasis *web*.

b. Penulis

Penulis dapat meningkatkan pemahaman tentang pemrograman *web* dan cara pembuatan sebuah aplikasi berbasis *web* untuk pemesanan *online*.

c. Almamater

Hasil penelitian ini diharapkan dan memberikan referensi sebagai bahan kajian ilmu kepada almamater yang berhubungan dengan aplikasi berbasis *web* dan cara pembuatan aplikasi *web*.

d. Instansi

Hasil penelitian ini diharapkan mempermudah pelaku usaha Try's Cake and Pastry dalam kegiatan operasionalnya dan proses pemesanan untuk pelanggannya.