

# APLIKASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PEMESANAN BUKET

Rosda Syelly<sup>1\*</sup>, Rini yunita<sup>2</sup>, Athalia Fidella<sup>3</sup>, Indra Laksana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sekolah Tinggi Teknologi Payakumbuh, Jalan Khatib Sulaiman Sawah Padang, Payakumbuh, Sumatera Barat

<sup>3</sup>Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh Jl Raya Negara Km 7, Tanjung Pati, LimapuluhKota, Sumatera Barat

Received: 2 Januari 2025

Accepted: 14 Januari 2025

Published: 20 Januari 2025

## Keywords:

Buket Bunga;

Web;

Framework CodeIgniter;

Aplikasi;

## Correspondent Email:

rosdasyelly@gmail.com

**Abstrak.** Perkembangan teknologi memiliki pengaruh besar terhadap dunia bisnis, termasuk dalam usaha penjualan buket bunga. Buket bunga adalah rangkaian bunga yang dirancang secara kreatif untuk berbagai kebutuhan, seperti hadiah, dekorasi, dan acara khusus. Namun, proses pemesanan dan transaksi yang masih dilakukan secara manual sering kali menghadapi berbagai kendala, seperti ketidakefisienan dan waktu yang lebih lama. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi pemesanan buket bunga berbasis web menggunakan framework CodeIgniter. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah proses pemesanan, meningkatkan efisiensi transaksi, dan mendukung penyampaian informasi promosi kepada pelanggan. Dengan aplikasi ini, diharapkan dapat tercipta solusi yang komprehensif untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan kenyamanan baik bagi pelanggan maupun penjual. Selain itu, sistem ini juga diharapkan mampu menciptakan proses bisnis yang lebih terorganisir dan mendukung perkembangan usaha di era digital yang semakin kompetitif

**Abstract.** *Technological developments have a great influence on the business world, including in the business of selling flower bouquets. A bouquet of flowers is a flower arrangement that is creatively designed for a variety of needs, such as gifts, decorations, and special occasions. However, the ordering and transaction processes that are still carried out manually often face various obstacles, such as inefficiencies and longer times. Therefore, this research was conducted with the aim of designing and developing a web-based flower bouquet ordering application using the CodeIgniter framework. This application is designed to simplify the ordering process, improve transaction efficiency, and support the delivery of promotional information to customers. With this application, it is hoped that a comprehensive solution can be created to improve accuracy, efficiency, and convenience for both customers and sellers. In addition, this system is also expected to be able to create more organized business processes and support business development in an increasingly competitive digital era.*

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan, industri, dan perekonomian. Pelaku usaha kecil maupun menengah dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi agar dapat

mengembangkan dan mempertahankan usahanya di tengah persaingan yang semakin kompetitif [1].

Sebuah usaha buket bunga menyediakan berbagai jenis rangkaian bunga yang dirancang secara kreatif. Buket bunga adalah rangkaian dari beberapa jenis bunga yang disusun dengan

keindahan artistik. Karangan bunga dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, seperti dekorasi, hadiah, atau keperluan umum lainnya. Rangkaian bunga ini biasanya diklasifikasikan berdasarkan bentuk dan modelnya, seperti bentuk sabit atau rangkaian bertingkat. Buket bunga sering kali diberikan pada acara-acara khusus, seperti pernikahan, ulang tahun, atau hari peringatan [2].

Proses pemesanan dan transaksi pada usaha buket ini masih banyak yang dilakukan secara manual. Pemesanan dilakukan dengan cara pelanggan berkomunikasi melalui WhatsApp untuk memilih buket yang tersedia atau mengajukan permintaan khusus. Selain itu, pelanggan juga dapat mengunjungi toko secara langsung untuk melihat koleksi buket bunga yang tersedia tanpa perlu menanyakan terlebih dahulu melalui WhatsApp. Setelah pemesanan dilakukan, penjual akan mencatat data pelanggan, buket yang dibeli, serta detail permintaan khusus secara manual.

Meskipun toko memiliki tempat yang sederhana, pesanan tetap datang secara konsisten. Namun, di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi, usaha ini belum memanfaatkan teknologi untuk sistem penyampaian informasi, seperti fitur broadcast message.

Broadcast message adalah pesan yang dapat dikirimkan secara otomatis ke banyak kontak sekaligus tanpa harus melakukannya satu per satu. Strategi ini dinilai sangat efektif, terutama dalam pemasaran menggunakan WhatsApp, karena lebih efisien dibandingkan dengan media sosial seperti Instagram [3].

Dengan memanfaatkan broadcast message, satu pesan dapat dikirimkan kepada banyak pelanggan secara bersamaan untuk menginformasikan promosi atau penawaran khusus. Penggunaan fitur ini diharapkan dapat mendorong pelanggan untuk melakukan pemesanan, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemasaran sekaligus memperluas jangkauan usaha [4]. Penggunaan broadcast message memberikan banyak manfaat bagi pemilik bisnis, seperti meningkatkan efisiensi penjualan, memperluas jangkauan komunikasi, serta meningkatkan penjualan dan kepuasan pelanggan. Namun, selain belum memanfaatkan fitur ini secara optimal, sistem penyimpanan data pada bisnis

ini juga masih dilakukan secara manual, yaitu melalui pencatatan di buku.

Penyimpanan data manual ini dapat menimbulkan berbagai kendala, seperti risiko kehilangan data, kesulitan dalam mencari informasi pelanggan, serta proses transaksi yang memakan waktu karena perhitungan dilakukan secara manual. Data merupakan suatu yang penting untuk mendapatkan sebuah informasi [5], Sistem manual ini tidak hanya menghambat efisiensi operasional, tetapi juga berpotensi menurunkan jumlah pelanggan [6].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem berbasis aplikasi. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman web yaitu dengan framework codeigniter yang terkoneksi ke MySQL.

*Framework* adalah kerangka kerja yang menyediakan struktur dasar untuk pengembangan perangkat lunak. Dalam konteks *CodeIgniter*, *framework* ini dirancang untuk mempermudah pembuatan aplikasi web berbasis PHP dengan prinsip-prinsip yang mempromosikan pengkodean yang bersih, terorganisasi, dan dapat dipelihara [7]. *CodeIgniter* adalah solusi praktis untuk pengembang yang membutuhkan framework sederhana namun kuat untuk membangun aplikasi web dengan cepat dan efisien [8].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Banyak penelitian yang membahas berkaitan dengan pemesanan produk atau jasa. Salah satunya penelitian yang berjudul Rancang bangun aplikasi pemesanan tiket wisata. Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa dengan adanya aplikasi pemesanan tiket wisata ini memudahkan para wisatawan untuk mendapatkan tiket dan melakukan transaksi pembayaran [9].

Selanjutnya penelitian tentang Pembuatan Sistem Informasi Admin Berbasis Web Pada Pemesanan Buket Menggunakan Pustaka ReactJS. Penelitian ini membahas bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi sistem informasi admin berbasis web pada pemesanan buket menggunakan pustaka reactjs. Sistem ini akan digunakan oleh admin untuk mengelola produk, banner, kategori pada produk yang dijual, dan transaksi yang masuk. Selain itu, sistem ini berbasis web yang memudahkan admin dalam mengakses data

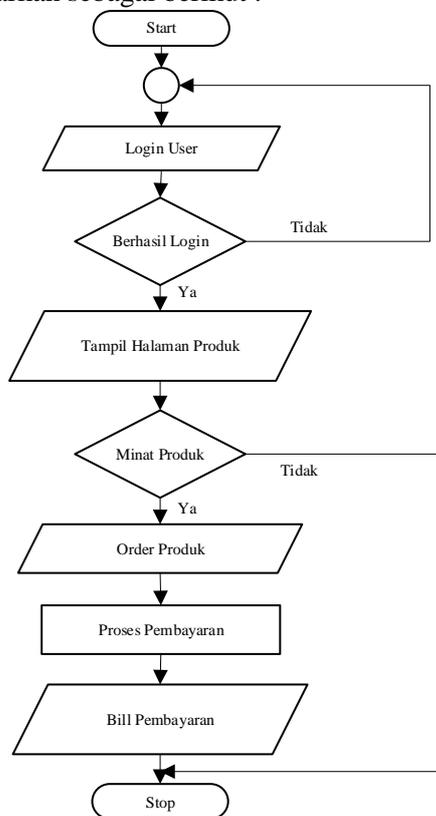
pelanggan dan melakukan pencatatan transaksi secara otomatis. [10].

Implementasi Web Service pada Aplikasi Bunga Florist Studi Kasus Philea Florist Bali. Penelitian ini membahas aplikasi berbasis web dimana pembeli tidak harus susah payah mengunjungi toko, pembeli bisa membeli bunga sesuai yang diinginkan. Web ini dilengkapi sistem keamanan yang baik, sehingga data pengguna dan transaksi yang dilakukan aman dan terlindungi [11].

Aplikasi E-Commerce Untuk Pemesanan Sparepart Motor Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter, dalam penelitian ini aplikasinya di rancang berbasiskan WEB dengan menggunakan Framework Codeigniter yang memberikan kemudahan pada user dalam menggunakan aplikasinya [12].

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi pemesanan buket menggunakan bahasa pemrograman dengan framework CodeIgniter yang terintegrasi dengan basis data MySQL. Proses aplikasi pemesanan buket ini di gambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Flowchart Aplikasi Buket

Dalam menyelesaikan aplikasi ini ada tahapan-tahapan yang di lalui, Mulai dari latar belakang masalah sampai di temukan rumusan masalah dari penelitian ini. Sehingga di desainlah aplikasi pemesanan buket menggunakan framework CodeIgniter yang terintegrasi dengan database MySQL.

### Desain Database

Database merupakan salah satu komponen utama dalam pengembangan aplikasi. Dengan pengelolaan database yang baik dan benar, akan menghasilkan data dapat disimpan secara terstruktur dan diakses dengan cepat, serta diolah untuk menghasilkan informasi yang konsisten. Dalam penelitian ini akan di tampilkan beberapa table yang digunakan untuk membangun database yaitu:

Tabel 1. Tabel User

No.	Field Name	Type	Width
1.	Id_User	int	11
2.	Username	varchar	50
3.	Password	varchar	50
4.	Email	varchar	255
5.	Level	int	
6.	Is_profile_complete	tinyint	1

Tabel 2. Tabel Pelanggan

No.	Field Name	Type	Width
1.	Id	int	11
2.	user_id	int	11
3.	Nama	varchar	100
4.	Alamat	text	
5.	no_hp	varchar	15

Tabel 3. Tabel Buket

No.	Field Name	Type	Width
1.	Id	int	11
2.	Nama	varchar	255
3.	Deskripsi	text	
4.	Gambar	varchar	255
5.	Harga	decimal	10,2
6.	Stok	int	11
7.	Status	enum	tersedia, po

Tabel 4. Tabel Transaksi

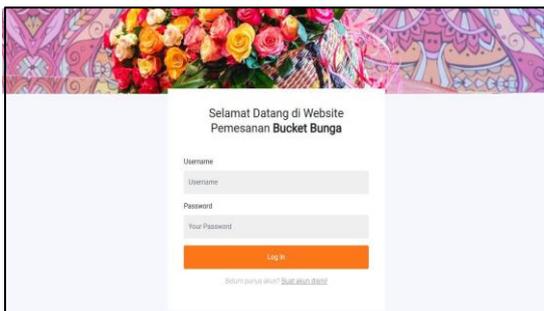
No.	Field Name	Type	Width
1.	Id	Int	11
2.	id_pelanggan	Int	11
3.	id_bunga	Int	11

4.	Jumlah	Int	11
5.	total_harga	Decimal	15,2
6.	Statu	Enum	
7.	Tanggal	timestamp	

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

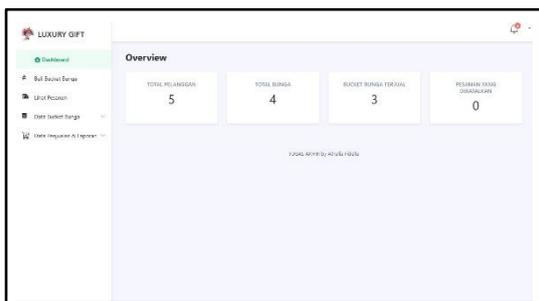
Penelitian ini dilakukan pada salah satu usaha buket bunga yang berlokasi di Kota Payakumbuh, Provinsi Sumatera Barat. Usaha ini didirikan berdasarkan hobi pemiliknya dalam merangkai bunga. Seiring dengan meningkatnya jumlah konsumen yang memesan produk, pemilik usaha tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi pemesanan buket guna mendukung operasional dan meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Hasil dari aplikasi yang telah dirancang untuk mendukung proses pemesanan buket bunga adalah sebagai berikut:

##### 1. Halaman Login



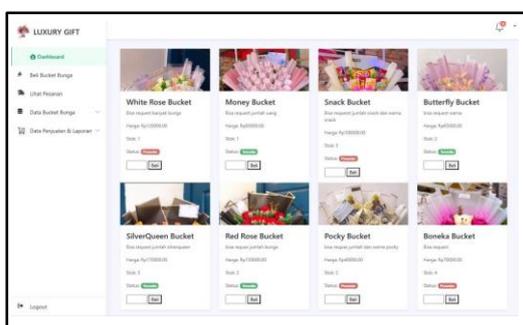
Gambar 2. Tampilan Halaman Login

##### 2. Halaman Dashboard



Gambar 3. Tampilan Halaman Dashboard

##### 3. Halaman Buket



Gambar 4. Tampilan Halaman Buket

##### 4. Halaman Pesanan Buket



Gambar 5. Tampilan Halaman Pesanan Buket

#### Output sistem

Aplikasi yang dirancang untuk pemesanan Buket akan di proses dan disimpan di dalam database, kemudian data ini akan di proses dan menghasilkan sebuah laporan. Output yang dikeluarkan merupakan informasi bagi si pemilik usaha. Dari aplikasi yang di buat menghasilkan beberapa output diantaranya, bill pembayaran, data penjualan seperti data penjualan perhari, perbulan, atau pertahun.

Adapun output yang di dihasilkan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Invoice



Gambar 6. Tampilan Invoice

##### 2. Laporan Penjualan

Data Penjualan Luxury gift				
Periode: 2024-08-25 - 2024-08-27				
Tanggal	Foto Bunga	Nama Bunga	Total Terjual	Total Penjualan (Rp)
2024-08-25		Money Bucket	2	Rp20.000
2024-08-27		Boneka Bucket	1	Rp70.000
2024-08-27		Butterfly Bucket	1	Rp65.000
2024-08-27		Red Rose Bucket	1	Rp100.000
		<b>Total</b>		<b>335.000</b>

Gambar 7. Laporan Penjualan Per hari

## 5. KESIMPULAN

Aplikasi pemesanan buket berbasis web yang dirancang menggunakan framework CodeIgniter untuk toko *Luxury Gift* telah berhasil dikembangkan dan berjalan dengan lancar. Proses manual yang sebelumnya dilakukan kini telah sepenuhnya diotomatisasi melalui aplikasi ini.

Framework CodeIgniter mempermudah pengembangan aplikasi berkat desainnya yang sederhana namun tangguh, memungkinkan pembangunan aplikasi web dengan cepat dan efisien. Semua data dan transaksi yang dilakukan melalui aplikasi ini tersimpan secara aman di dalam database.

Penyimpanan data dalam database ini memberikan kemudahan bagi pemilik toko untuk mengakses informasi penting terkait penjualan, pelanggan, dan pendapatan, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini terutama pada toko *Luxury Gift* yang telah bersedia bekerja sama dengan penulis mulai dari merancang sampai selesai membuat aplikasi pemesanan buket ini.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada semua pihak termasuk keluarga yang telah memberi dukungan secara materil dan moril sehingga selesainya penelitian ini

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wahyudi, Rizki, Rosda Syelly, and Indra Laksmna. "Desain Aplikasi Pendataan Pemilih pada Pemilihan Umum Menggunakan QR Code." *Technologica* 2.1 (2023): 31-37.
- [2] Hayati, K., Sinaga, J. B., Fathimah, V., Sitanggang, T. N., Ginting, W. A., Sari, I. R., ... & Dini, S. (2022). PEMBERDAYAAN REMAJA dalam membuat aneka bucket hadiah dan pelatihan pemasaran digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi*, 1(1), 28-35.
- [3] Budiningrum, Endah Wening, Subandi Subandi, Luluk Priyanti, and Khoiri Najib. 2022. "Pengaruh Whatsapp Broadcast Terhadap Peningkatan Penjualan Produk Umkm Di

*Sleman Mart.*" Albama: Jurnal Bisnis Administrasi Dan Manajemen 15(1):64. doi: 10.56606/albama.v15i1.28.

- [4] Saryanti, I. G. A. D., Hadi, R., Wulandari, R., Suwirmayanti, N. L. G. P., & Dewi, N. A. N. (2022). Pengembangan dan Penerapan SMS Broadcast sebagai Media Penyaluran Informasi pada SD Negeri 1 Besakih. *ADMA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 135-146.
- [5] Toresa, D., Sitorus, S. R. F., Muzdalifah, I., Wiza, F., & Syelly, R. (2024). Analisis Sentimen Terhadap Ulasan Penggunaan Dompot Digital Dana Menggunakan Metode Klasifikasi Support Vector Machine. *Technologica*, 3(2), 64-74.
- [6] Hidayat, M., & Baihaqy, M. A. M. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada RM Sinar Minang. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 21-25.
- [7] Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan sistem informasi jadwal dokter menggunakan framework codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1).
- [8] Budiman, A., Siska, S. T., & Alfiani, S. (2024). Aplikasi berbasis Quick Response Code dan Framework CodeIgniter untuk Optimalisasi Transaksi Pemesanan. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 4(1), 62-69.
- [9] Sofyan, M., Abdillah, A. S. R., & Sanjaya, C. B. (2024). Rancang bangun aplikasi pemesanan paket wisata di desa edelweiss wonokitri. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3S1).
- [10] Ridwan, M., Isnanto, R., & Adriono, E. (2023). Pembuatan Sistem Informasi Admin Berbasis Web pada Aplikasi Pemesanan Buket Menggunakan Pustaka ReactJS. *Jurnal Teknik Komputer*, 2(3), 190-196.
- [11] Wijayanto, F. Y., Wibowo, S. A., & Vendyansyah, N. (2023). Implementasi web service pada aplikasi bunga florist studi kasus philea florist bali. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 964-970.
- [12] Kharisma, D., Saniati, S., & Neneng, N. (2022). Aplikasi E-Commerce Untuk Pemesanan Sparepart Motor Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(1), 83-89.