

Implementasi *Framework Codeigniter* pada Pembuatan *Website* Pemesanan Bintang Plafon Prabumulih

Didi Saputra¹, Andi Christian², Muchlis³

Universitas Prabumulih

Jalan Patra No. 50, Sukaraja, Prabumulih Selatan, Sumatera Selatan, Indonesia

didisaputra0022@gmail.com¹, andicristian918@gmail.com², najwamuchlis@gmail.com³

Intisari— Toko Bintang Plafon Prabumulih adalah salah satu toko yang bergerak di bidang penjualan plafon yang terletak di jalan lingkaran sindur, kelurahan sindur, kecamatan cambai, kota Prabumulih, provinsi Sumatera Selatan, dalam melakukan pemesanan barang di toko tersebut masih dilakukan secara datang langsung atau melalui via telpon. Maka dari itu penulis berusaha membuat sistem pemesanan berbasis *web* menggunakan PHP dan MySQL untuk memudahkan dalam melakukan pemesanan barang secara *online*. sistem pemesanan barang berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan bantuan UML dalam membantu mendesain sistem yang akan di buat. Perancangan ini menggunakan metode waterfall, sehingga dapat di simpulkan bahwa sistem ini layak jika sistem pemesanan barang diterapkan di Toko Bintang Plafon Prabumulih.

Kata kunci—Codeigniter, Pemesanan, Plafon, Website, Waterfall

Abstract— Prabumulih star ceiling shop is one of the shops engaged in selling ceilings which is located on the sindur ring road, sindur sub-district, cambai sub-district, prabumulih city, south Sumatra province. Ordering goods at the shop is still done in person or via telephone. Therefore the author tries to create a web-based ordering system using php and mysql to make it easier to order goods online. Web-based goods ordering system using the PHP programming language and UML assistance in helping design the system to be created. This design uses the waterfall method, so it can be concluded that this system is feasible if the goods ordering system is implemented at the prabumulih star ceiling shop.

Keywords—Codeigniter, Booking, Ceiling, Website, Waterfall

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan jaringan yang sangat pesat, internet menjadi salah satu kebutuhan yang mutlak bagi pengguna teknologi sekarang ini dan sudah banyak badan usaha yang menggunakan fasilitas *internet* dalam sistem pemesanan serta penjualan mereka, karena *internet* saat ini di pandang memiliki beberapa keuntungan lain bila dibandingkan dengan sistem penjualan manual yang langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi perilaku dari suatu badan usaha dan organisasi, baik itu dari segi manajemen maupun pemasaran dan layanan informasi. Bintang Plafon Prabumulih yang berlokasi di jalan lingkaran Sindur, kelurahan Sindur, kota Prabumulih adalah usaha yang bergerak di bidang penjualan plafon PCV, dimana toko Bintang Plafon Prabumulih ini dalam pemesanan barang masih menggunakan secara konvensional, sehingga mengharuskan konsumen datang langsung ke toko Bintang Plafon Prabumulih.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti telah membuat aplikasi berbasis web yang nantinya akan digunakan oleh Toko bintang plafon Prabumulih agar dapat membantu konsumen dalam melakukan pemesanan.

Berikut ini adalah bagaimana peneliti merumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana mengimplemtasikan *Framework Codeigniter* pada pembuatan *Website* pemesanan barang di toko Bintang Plafon Prabumulih

II. BACKGROUND/LATAR BELAKANG

A. Pemesanan

Pemesanan dalam Kamus besar bahasa Indonesia adalah suatu aktivitas, proses, pembuatan, cara memesan yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik [1].

B. Website

website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), dimana *website* memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara, dan animasi atau penggabungan dari semuanya [2].

C. Implementasi

Implementasi secara sederhana dapat di artikan sebagai pelaksanaan atau penerapan. Sebagaimana yang ada di dalam kamus besar bahasa Indonesia, implementasi berarti penerapan. Browne dan Wildavsky mengemukakan bahwa “implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan”. Adapun Schubert mengemukakan bahwa “implementasi adalah sistem rekayasa [3].

D. *Framework Codeigniter*

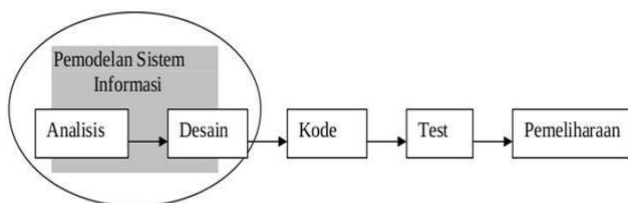
Framework adalah paket berisi fungsi-fungsi yang biasa digunakan dalam pembuatan aplikasi. Metode

yang digunakan oleh Framework CodeIgniter disebut Model - View-Controller atau yang disingkat dengan sebutan MVC. MVC memisahkan antara logika pemrograman dengan presentasi [4].

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang di dasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis [5]. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pada tahap pengumpulan data peneliti melakukan tiga cara yaitu, observasi, wawancara, Studi Pustaka. Peneliti juga menggunakan alat bantu perancangan UML (*Unified Modeling Language*) . UML adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem informasi atau perangkat lunak [6].

Selanjutnya pada tahaan pengembangan system peneliti menggunakan metode waterfall yang terdiri sebagai berikut [7] :



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean.

3. Kode

Desain harus dimasukan ke dalam perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Test

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

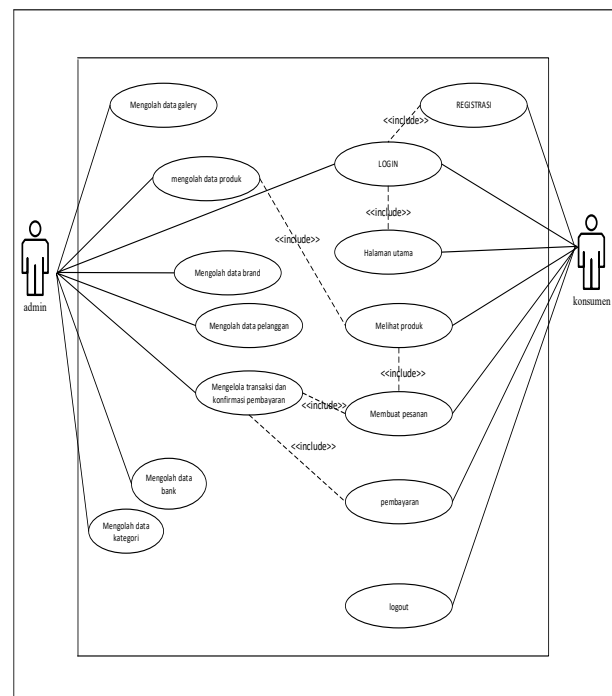
5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak baru.

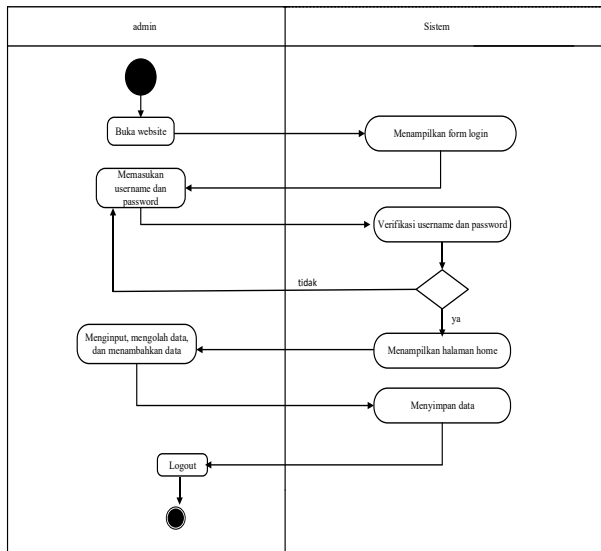
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

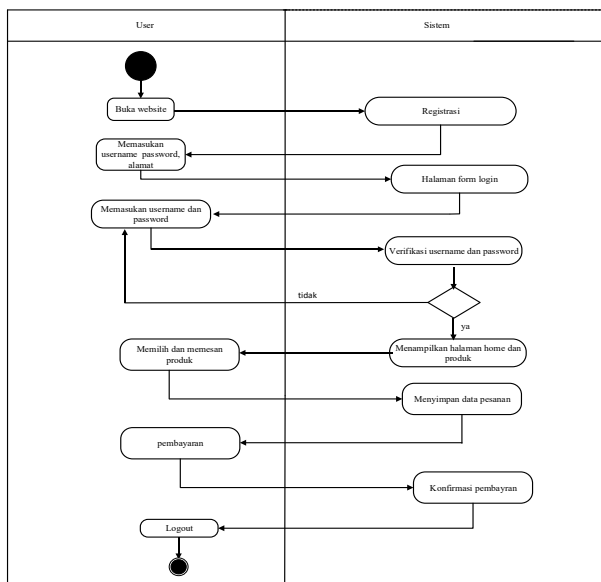
Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan dari sistem yang sedang berjalan, dimana pada tahapan ini akan di gambarkan sebuah rancangan serta gambar dari sistem yang akan di bangun. Pada perancangan aplikasi berbasis web ini menggunakan alat bantu perancangan UML (*Unified Modeling Language*), yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Berikut ini adalah hasil dari perancangan system.



Gambar 2. Use Case Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Admin



Gambar 4. Activity Diagram User

B. Perancangan Database

Rancangan basis data sebagai media penyimpanan data yang digunakan dalam aplikasi, serta database sendiri membantu pemrograman dalam menampilkan data.

TABEL 1. TABEL ADMIN

Field Name	Data type	Field size	Keterangan
Id	Int	11	Primary key
nama_user	Varchar	255	
Username	Varchar	255	
Password	Varchar	255	
Level	Int	1	

TABEL 2. TABEL PELANGGAN

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_pelanggan	Int	11	Primary key
username	Varchar	50	
password	Varchar	50	
nama_pelanggan	Varchar	20	
no_hp	Varchar	13	
Alamat	Varchar	255	
kecamatan	Varchar	30	
kelurahan	Varchar	50	

TABEL 3. TABEL PRODUK

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_produk	Int	10	Primary key
id_kategori	Int	10	
id_brand	Int	10	
nama_produk	Varchar	50	
Harga	Int	10	
stok	Int	10	
deskripsi	Text	-	
gambar	Varchar	200	

TABEL 4. TABEL BANK

Field Name	Data type	Field size	Keterangan
id_bank	Int	11	Primary key
nama_bank	Varchar	20	
no_rekening	Varchar	20	
nama_pemilik	Varchar	50	
gambar	Varchar	200	

TABEL 5. TABEL KONFIRMASI

Field Name	Data type	Field size	Keterangan
id konfirmasi	Int	11	Primary key
no transaksi	Varchar	15	
id_pelanggan	Int	11	
nama_pelanggan	Varchar	50	
tgl konfirmasi	Date	-	
gambar	Varchar	100	

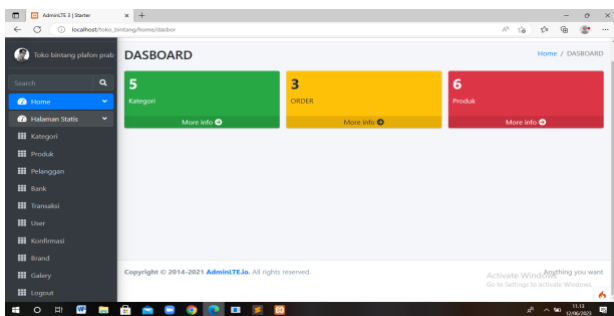
TABEL 6. TABEL ORDERS

Field Name	Data type	Field size	Keterangan
id orders	Int	11	Primary key
kode transaksi	Bigint	15	
tgl transaksi	Date	-	
id_pelanggan	Int	11	

id brand	Int	11	
Status	Int	2	
total	Int	11	
gtotal	Int	11	

V. IMPLEMENTASI ANTAR MUKA

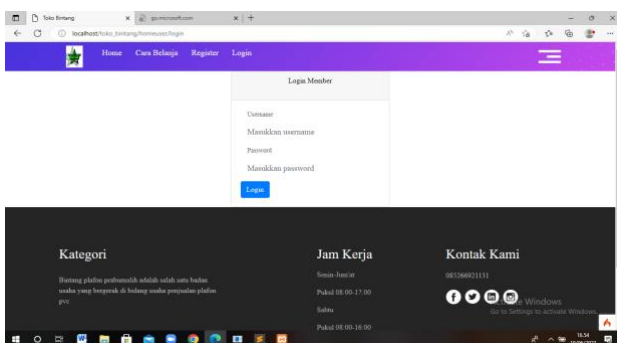
Pada tahapan implementasi ini merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan (*user*) dan admin, dalam berinteraksi dengan *web browser*, website ini menggunakan framework codeigniter dengan kerja kerja php yang memiliki model MVC (Model, View, controller). Berikut dijelaskan tampilan aplikasi *web* toko Bintang Plafon Prabumulih sesuai dengan implementasi sistem, untuk penjelasan antarmuka sistem sebagai berikut :



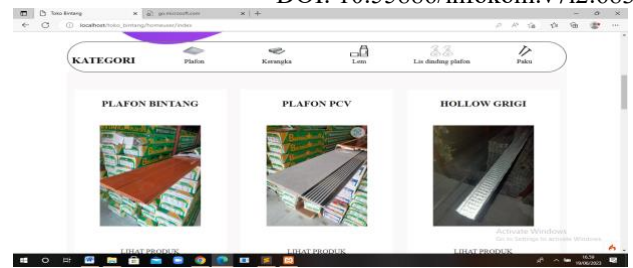
Gambar 5. Halaman Menu Admin



Gambar 6. Halaman depan website



Gambar 7. Halaman Login



Gambar 8. Halaman pemesanan

A. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem adalah tahap terakhir yang dilakukan sebelum sistem diperkenalkan kepada konsumen yang berperan sebagai user. Peneliti telah menggunakan *black box testing* untuk meminimalisir kesalahan ataupun *error* dan memastikan *website* yang dihasilkan sesuai dengan yang telah direncanakan. *Black box testing* berkonsentrasi dari sisi kesesuaian perangkat lunak yang dikembangkan dengan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan pada saat awal perancangan [8].

VI. KESIMPULAN

Perancangan sistem pemesanan produk berbasis web ini menggunakan alat bantu perancangan *Unified Modeling Language* (UML) dengan menggunakan use case diagram, activity diagram, dan class diagram dan juga menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML. Peneliti juga menggunakan MySQL sebagai tempat penyimpanan database, perancangan sistem pemesanan produk ini menggunakan alat bantu perancangan tampilan form Microsoft visio.

VII SARAN

Dari pembuatan *website* pemesanan produk di Toko Bintang Plafon Prabumulih, berikut ini ada beberapa saran yang mungkin dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan promosi dan penjualan serta meningkatkan kualitas dimasa akan datang sebagai berikut :

1. Perlu adanya pengembangan pada desain tampilan dan fitur agar lebih menarik sehingga dapat lebih banyak pemikat minat pelanggan.
2. Penulis juga menyarankan agar user dapat menggunakan sistem ini dengan sebaik-baiknya agar selalu bisa digunakan dalam berbisnis.

REFERENSI

- [1] Nugraha, I. H. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Berbasis Web Di Caffe In Out Kabupaten Pangadaran". *Jumantaka*, 3(1), 321-322.
- [2] Elgamar (2020). Konsep dasar pemrograman website dengan PHP. Malang: CV Multimedia Edukasi.

- [3] Firdianti Arinda (2018). Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Yogyakarta: CV Gre
- [4] Rio Irawan (2017). Implementasi Framework Codeigniter Untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal saintekom*, 7(1), 68-69.
- [5] Sugiyono. (2018). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Bandung: ALFABETA.
- [6] Suhartini, Andi, C. dan Fajriah. (2020). Perancangan Basis Data Teori. Yogyakarta: CV Budi Utama
- [7] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek. Bandung: Informatika.
- [8] Wiradiputra, M, R. D., I. M. Candiasa, dan D. G. H. Divayana. (2021). Pengembangan dan Pengujian Sistem Informasi Manajemen Jalan Untuk Pemeliharaan Jalan Di Kabupaten Buleleng Menggunakan Standar Iso 9126. *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia*. 6(1), 17-26