

**PENERAPAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA SISTEM  
PENJUALAN DI TB. ICHSAN SEJATI KARANGAWEN DEMAK**  
(*APPLICATION OF CODEIGNITER FRAMEWORK IN THE SALES SYSTEM IN TB.  
ICHSAN SEJATI KARANGAWEN DEMAK*)

**Fachru Dhani Firisnanda**  
Fakultas Teknologi Informasi dan  
Komunikasi Universitas Semarang  
[fachrufirisnanda@gmail.com](mailto:fachrufirisnanda@gmail.com)

**ABSTRACT**

Technological developments in modern times like today we are required to be able to compete in the era of globalization and the digital economy. Computers as a means to complete a job in the field of information and communication technology systems are growing in various fields. Ichsan Sejati Building Store is one of the shops engaged in the sale of building materials and electricity. Considering how many building shops are now starting to grow a lot bigger. This store still uses a manual way to make transactions and record all sales reports. So sometimes there are still shortcomings in some transaction data processing. The system that will be built, namely the Building Store Sales System, will be created using the PHP, MySQL, and Codeigniter frameworks. This system was created to help make transactions easier and manage everything in the store. Later this system can make it easier to collect data on stock items, sales reports, store administration and make transactions.

*Keywords: Building Store Sales System, Codeigniter Framework*

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi pada zaman modern seperti sekarang ini kita dituntut untuk dapat bersaing di era globalisasi dan ekonomi digital. Computer sebagai sarana untuk menyelesaikan suatu pekerjaan di bidang sistem teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang di berbagai bidang. Toko Bangunan Ichsan Sejati merupakan salah satu toko yang bergerak dalam penjualan bahan bangunan dan listrik. Mengingat berapa banyak toko bangunan sekarang mulai banyak berkembang menjadi lebih besar. Toko ini masih menggunakan cara yang manual untuk melakukan transaksi dan mencatat semua laporan penjualan. Sehingga terkadang masih terdapat kekurangan dalam beberapa pengolahan data transaksi. Sistem yang akan dibangun ini yaitu Sistem Penjualan Toko Bangunan akan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL, dan Framework Codeigniter. Sistem ini dibuat untuk membantu memudahkan dalam melakukan transaksi dan mengatur segala hal yang ada di toko. Nantinya sistem ini dapat memudahkan untuk pendataan stok barang, laporan penjualan, administrasi toko dan melakukan transaksi.

Kata Kunci : Sistem Penjualan Toko Bangunan, Framework Codeigniter

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, penggunaan komputer memegang peranan penting diberbagai bidang yang saling mendukung dalam aspek kehidupan. Hampir seluruh bidang pekerjaan melakukan kegiatan kegiatan dan lainnya dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah dalam mengerjakan suatu pekerjaan. Dengan adanya komputer, maka pengolahan data akan lebih cepat, kesalahan relatif lebih kecil serta dapat menyimpan data yang relatif besar.

Komputer adalah sarana terpenting bagi perusahaan dimana kita dapat mengolah dan mengakses data yang diperlukan dengan cepat dan tepat. Dengan disediakan fasilitas komputer beserta program aplikasi yang sesuai dengan bidang usaha pada perusahaan tersebut. Penggunaan sistem informasi manajemen tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem. Dengan semakin ketatnya persaingan dunia bisnis, maka komputer memegang peranan yang berarti. Dengan perkembangan ilmu komputer saat ini pun sangat pesat, hampir disemua sektor dalam dunia bisnis, instansi atau perusahaan telah banyak menggunakan komputer dalam menunjang kegiatannya. Peranan suatu sistem informasi yang dianggap penting bagi suatu dunia bisnis, organisasi perusahaan atau instansi tidak terlepas dari peranan jejaring sosial via internet sebagai salah satu pusat informasi.

Sistem penjualan adalah solusi perusahaan terutama berdasarkan pada program perangkat lunak yang digunakan untuk menyempurnakan penjualan dan persediaan secara bersamaan. Maka dari itu, Sistem informasi penjualan adalah sebuah solusi untuk masalah yang dihadapi Toko Bangunan Ichsan Sejati. karena sistem dapat melakukan penyediaan stok barang tanpa batas, pencatatan barang yang akurat, kemudahan pencarian dan pengelolaan inventaris barang bangunan pada toko, transaksi penjualan dengan nota penjualan ter-komputerisasi, serta mengelola informasi pegawai. Sistem informasi penjualan beroperasi menggunakan perangkat keras akan menghasilkan pertumbuhan dan pengembangan bisnis secara keseluruhan dan akan terbukti menjadi manajemen bisnis yang efektif.

Toko Bangunan Ichsan Sejati adalah sebuah usaha micro milik perorangan yang bergerak pada bidang penjualan alat atau bahan bangunan. Barang yang dijual meliputi barang yang dibutuhkan untuk pembangunan seperti Batu-bata, Semen, Besi, Paku, Paralon, Lampu dll. Sebuah toko bangunan tentunya

banyak transaksi disetiap harinya. Setiap penjualan satu persatu selalu harus dicatat agar pemilik toko dapat mengetahui pendapatan yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu. Maka sarana informasi komputer bisa menjadi alternatif pemecahan masalah pengolahan data, memperkecil kesalahan serta mempercepat proses pengolahan data. Dengan begitu data akan lebih aman, dan jika ingin memanipulasi data akan menjadi lebih mudah dan cepat. Permasalahan yang timbul dalam sistem penjualan di Toko Bangunan Ichsan Sejati karena sering terjadi kesalahan di dalam penjualan karena sistem yang digunakan belum komputersisasi. Melakukan penghitungan dengan cara manual. Tingkat kesalahan penghitungan manual itu lebih besar dan tidak efisien.

Keagan inilah yang mendorong penulis untuk mengadakan penelitian serta membuat program aplikasi untuk mempermudah pengelolaan transaksi penjualan barang. Untuk itu dalam penyusunan peneliti mengambil judul “PENERAPAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* PADA SISTEM PENJUALAN DI TB. ICHSAN SEJATI”.

## 2. LANDASAN TEORI

### **Pengertian Sistem**

Sistem merupakan sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. (I Putu Agus Eka Pratama, 2014).

### **Informasi**

Menurut Hariningsih (2005 : 10) Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan kejadian-kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan pada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan (Tata Sutabri, 2012).

### **Framework**

Menurut Hakim (2010) menjelaskan bahwa, Framework adalah koleksi atau kumpulan potongan-potongan program yang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal.

### **CodeIgniter**

Menurut Hakim (2010:8) CodeIgniter adalah sebuah

framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibanding jika menulis semua kode program dari awal.

### Penjualan

penjualan menurut Indrajani (2011 : 68) adalah kegiatan yang terdiri atas penjualan barang dan jasa baik secara kredit maupun tunai, dalam transaksi penjualan kredit, jika pesanan pelanggan telah dipenuhi dengan pengiriman barang atau penyerahan jasa, untuk jangka waktu tertentu perusahaan memiliki piutang kepada pelanggannya.

## 3. METODOLOGI

### Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam mengumpulkan data, yaitu:

#### A. Wawancara (*Interview*)

Melakukan tanya jawab dengan Bapak Muhammad Ichsan selaku pemilik Toko Bangunan, dan karyawan untuk memperoleh gambaran dan penjelasan mengenai alur yang sedang di pelajari di lapangan.

#### B. Observasi

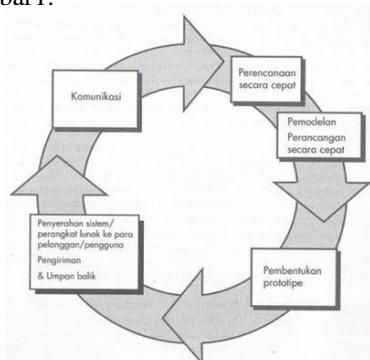
Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada objek yaitu Toko Bangunan Ichsan Sejati.

#### C. Studi Pustaka

Membaca dan mempelajari data-data dari buku, *internet* dan *literature* lain yang berhubungan dengan tema laporan yang dapat mendukung dalam penulisan laporan ini.

### Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan Sistem Penjualan di Toko Bangunan Ichsan Sejati adalah *Prototype* seperti yang terlihat dalam Gambar 1.



**Gambar 1.** Metode *Prototype* (Pressman,2012)

Pada Gambar 1 adalah Berikut tahap-tahap pengembangan metode *Prototype*:

### Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pegawai Toko Bangunan Ichsan Sejati. Dengan wawancara langsung dengan pemilik toko dan mencatat data-data apasaja yang didapat dibuku dari wawancara dengan bapak Muh. Ichsan

### Perencanaan Secara Cepat

Pada tahapan ini penulis melakukan perencanaan dan permodelan secara cepat dengan menggunakan UML untuk merancang sistem yang akan dibuat setelah itu penulis membuat prototype dari sistem

Penjualan di Tb.Ichsan Sejati.

### Pembentukan *Prototype*

Pada tahapan ini penulis melakukan Pembentukan *Prototype* dengan pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan dalam sistem penjualan di Tb.Ichsan Sejati.

### Penyerahan Sistem

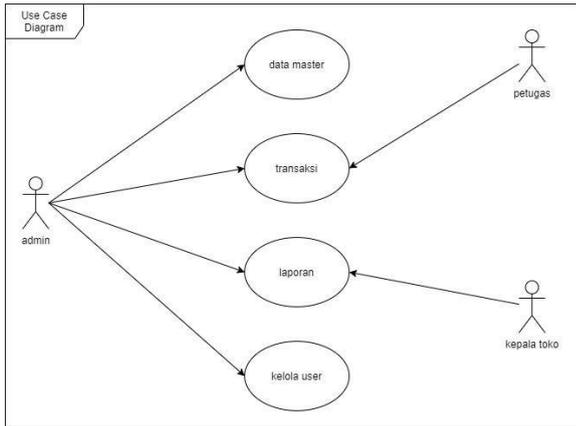
Pada tahapan ini penulis menyerahkan Sistem Penjualan Toko Bangunan Ichsan Sejati secara benar kepada Bapak Muhammad Ichsan selaku pemilik Toko Bangunan Ichsan Sejati sehingga Sistem Penjualan dapat segera di gunakan oleh Toko Bangunan Ichsan Sejati.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini berisikan mengenai perencanaan dan analisa perancangan sistem yang bertujuan untuk mengetahui alur dan konsep sistem.

### *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* merupakan salah satu diagram untuk memodelkan aspek perilaku sistem atau menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan darisebuah sistem. *Use Case* adalah interaksi antara aktor eksternal dengan sistem, hasil yang didapat diamati oleh aktor, berorientasi pada tujuan, dideskripsikan di diagram *use case* dan teks. Berikut merupakan *Use Case Diagram* Sistem Penjualan Toko Bangunan Ichsan Sejati yang di tunjukkan oleh Gambar 2.

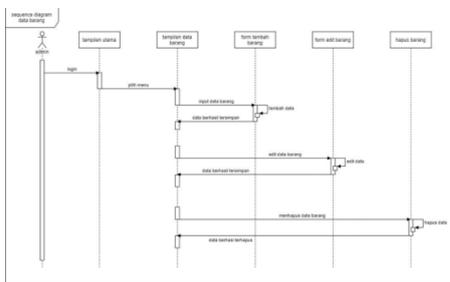


**Gambar 2. Use Case Diagram**

Pada Gambar 2 *Use Case Diagram* disini terdapat 3 aktor yaitu Admin, petugas, kepala toko.

**Sequence Diagram**

*Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan urutan kejadian dari suatu kegiatan (skenario). Diagram *sequence* menunjukkan objek sebagai garis vertikal dan tiap kejadian sebagai panah horisontal dari objek pengirim ke objek penerima. Berikut merupakan *Sequence Diagram* Barang yang di tunjukkan oleh Gambar 3.

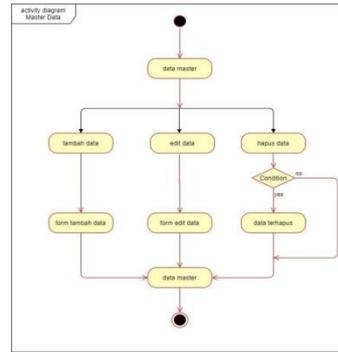


**Gambar 3. Sequence Diagram**

Pada Gambar 3 *Sequence Diagram* Barang menjelaskan dimana admin dapat mengelola data barang dengan cara tambah data barang dan mengedit data barang dan hapus barang.

**Activity Diagram**

Pada dasarnya, diagram aktivitas adalah diagram *flowchart* yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali satu aktivitas ke aktivitas yang lain. Diagram aktivitas mendeskripsikan aksi-aksi dan hasilnya. Diagram aktivitas berupa operasi-operasi dan aktivitas-aktivitas di *use case*. Berikut adalah *Activity Diagram* Master, dimana admin dapat mengelola data dengan cara tambah data, mengedit data, menghapus data ditunjukkan pada Gambar 4.

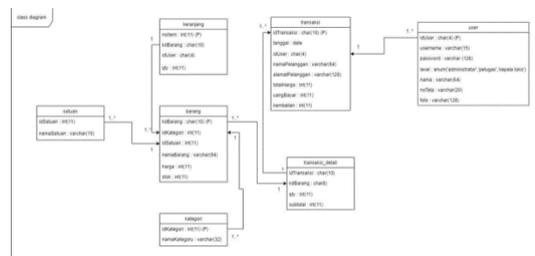


**Gambar 4. Activity Diagram**

Pada Gambar 4 *Activity Diagram* Master menjelaskan dimana admin dapat mengelola data dengan cara tambah data, mengedit data, dan menghapus data.

**Class Diagram**

*Class Diagram* menunjukkan kelas-kelas yang ada di sistem dan hubungan antar kelas-kelas itu, atribut dan operasi di kelas-kelas. Diagram kelas menggambarkan keadaan (*Atributte/Property*) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (*metode/fungsi*). Berikut *Class Diagram* Sistem Penjualan Tb.Ichsan Sejati yang di tunjukkan oleh Gambar 5.



**Gambar 5. Class Diagram**

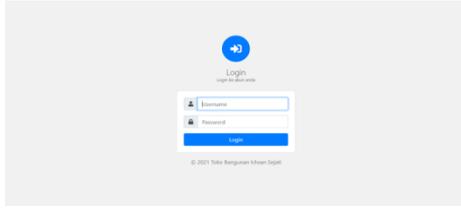
Pada Gambar 5 *Class Diagram* pada sistem ini terdapat 7 tabel diantaranya tabel barang, kategori, keranjang, satuan, transaksi, transaksi\_detail, dan user.

**Implementasi Sistem**

Tahap implementasi sistem ini mempunyai tujuan untuk merealisasikan sistem dan program dari hasil perancangan sistem yang sebelumnya dibuat.

**Halaman Login**

Pada Gambar di bawah ini yaitu Gambar 6 adalah tampilan Halaman Login.



**Gambar 6.** Halaman Login

Pada Gambar 6 Halaman Login menjelaskan tampilan awal sistem.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terhadap Toko Bangunan Ichsan Sejati dapat di ambil beberapa kesimpulan yaitu Sistem Penjualan yang telah dibuat memberikan kemudahan bagi Toko Bangunan Ichsan Sejati dalam melakukan pendataan barang, transaksi dan laporan secara efektif dan efisien. Serta untuk mendapatkan laporan yang akurat. Sistem Penjualan dapat membantu karyawan untuk melakukan pencatatan laporan dan sistem yang terkomputerisasi.

Berdasarkan proses perancangan data yang telah dijelaskan dalam penelitian, maka saran yaitu Saran untuk sistem Penjualan Toko Bangunan ini dapat dikembangkan sistem keamanannya, ditambah user untuk customer. Dikembangkan menjadi sistem online dan berbasis android agar memudahkan customer untuk berbelanja secara online

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. Andi. Yogyakarta
- Budiyantara, Agus, Honni Honni, Jovita Sutanto, and Kevin Christianto. 2020. "Sistem Informasi Pada Toko Kelontong Diamond Berbasis Website."
- Elisa E. 2016. "Pengertian Aplikasi."
- Gitleman, Lisa. 2014. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Ikhsan, Muhammad. 2010. "Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Do ' a Ibu Grosir Sembako Di Desa Ciguha – Bogor."
- Jakaria, Deni Ahmad, Yulia Budiani Sentosa. 2019. "Informasi, Sistem, Penjualan Barang, Pada Toko, Bangunan Sribayu, and Berbasis Web".
- Karisman, Novia Dyah. 2016. "Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Kelontong Anugrah Besole."
- Masitoh, Siti. 2011. "SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BAHAN BANGUNAN."

Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*

Yogyakarta: Andi.

Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7*

: *Buku 1*. Yogyakarta: Andi.

Satzinger, Jackson, Burd. 2010. *System Analysis and Design with the Unified Process*. USA: *Course Technology, Cengage Learning*.

Yudiantoro, Tri Raharjo, Budi Suyanto, Annisa Uswatun Chasanah, Jurusan Teknik Elektro, and Politeknik Negeri Semarang. 2017. "Sistem Informasi Manajemen Toko Berbasis Web Dengan Menggunakan Barcode Scanner Untuk Entri Data." *JTET (Jurnal Teknik Elektro Terapan)*.

