

## Sistem Informasi Penjualan Blangkon Pada Kampoeng Blangkon ( Studi Kasus di Kampoeng Blangkon Potrojayan, Serengan, Surakarta )

**Budhi Sumboro<sup>1</sup>, Sutariyani<sup>2</sup>, Viramelia Kusuma Putri<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi Universitas Dharma AUB surakarta, Surakarta, Indonesia

E-mail : budhi.sumboro@stmik-aub.ac.id<sup>1</sup>, tary.yani@stmik-aub.ac.id<sup>2</sup>,  
virameliakp@gmail.com<sup>3</sup>

### **Abstrak**

*Kampoeng Blangkon merupakan salah satu sentra industri blangkon di Surakarta, Sistem penjualan saat ini pada kampoeng blangkon yaitu pelanggan datang ke kampoeng blangkon dan mendatangi toko-toko apabila pelanggan cocok dengan jenis produk dan harga di salah satu toko di kampoeng blangkon maka pelanggan harus menanyakan kepada penjual terlebih dahulu apakah stock dari produk tersebut masih ada, karena penjual hanya melayani pembelian secara grosir minimal 1 kodi dan tidak melayani pembelian secara eceran, jika produk tersedia maka pelanggan akan melakukan pembayaran secara tunai di tempat dan penjual akan memberikan nota sebagai bukti transaksi pembayaran, serta nota tersebut disimpan oleh penjual sebagai bukti laporan penjualan disana, para penjual disana belum pernah melakukan pencatatan omset harian mereka maka dari itu mereka tidak dapat mengetahui berapa penghasilan mereka dalam satu hari.*

*Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah pieces dengan metode waterfall untuk menggambarkan model sistem adalah berupa flowchart, Unified Modelling Language (UML), Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence diagram serta dalam perancangan basis data menggunakan PhpMyadmin. Untuk mengimplementasikan sistem pencatatan dan pembuatan laporan ini, dibutuhkan komponen pendukung agar dapat bekerja dengan baik. Komponen tersebut diantaranya menggunakan bahasa pemrograman PHP, untuk penyimpanan data menggunakan database MySQL. Perancangan sistem ini diharapkan bisa membantu dan mengatasi permasalahan yang ada sehingga dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Dengan adanya Aplikasi ini dapat memudahkan Pembeli dalam melakukan transaksi dan bagi pengusaha di kampoeng blangkon dapat mempermudah dalam mengolah data.*

**Kata Kunci** : blangkon, penjualan, sistem.

### **Abstract**

*Kampoeng Blangkon was one of the centers of the Balangkon industry in Surakarta. The current sales system at Kampoeng Blangkon was that customers came to Kampoeng Blangkon and visited shops. If the customer matches the product type and price at one of the stores in Kampoeng Blangkon, the customer might asked the seller. first, whether the stock of the product was still there, because the seller only served wholesale purchases of at least 1 kodi and did not served retail purchases, if the product was available then the customer would made a cash payment on the spot and the seller would provided a note as proof of the payment transaction, and the note was kept by the seller as proof of the sales report there, the sellers there had never recorded their daily turnover, therefore they could not knew how much they earnd in one day.*

*The system development method used in system development was pieces using the waterfall method used to described the system model in the form of flowcharts, Unified*

*Modeling Language (UML), Class Diagrams, Activity Diagrams and sequence diagrams and in database designed using PhpMyadmin. To implement this recording and report generation system, supporting components are needed in order to work properly. These components include using the PHP programming language, for data storage using a MySQL database. The design of this system was expected to help and overcome existing problems so that it could be useful for interested parties. With this application, it could make it easier for buyers to make transactions and for entrepreneurs in Kampoeng Blangkon it could make it easier to process data.*

**Keywords :** *blangkon, sales, system*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem penjualan saat ini sudah berkembang dengan sangat pesat seiring dengan berkembangnya teknologi informasi. Media sosial juga mendukung berkembangnya sistem penjualan saat ini seperti facebook, Serta maraknya sistem penjualan menggunakan aplikasi berbasis android yang menjadi alat pemasaran baru sehingga menyaingi bentuk pemasaran tradisional ataupun konvensional seperti televisi, radio, dan iklan dari media cetak serta penjualan melalui telepon.

Kampoeng Blangkon merupakan salah satu kampung sentra industri blangkon yang ada di Surakarta, di kampoeng blangkon terdapat 4 *home* industri blangkon yang masih memproduksi. Pada tahun 2014 para pelaku usaha mendirikan paguyuban kampoeng blangkon yang beralamat di Kampung Potrojayan RT/RW 02/06 Serengan Surakarta. Banyaknya peminat produk blangkon bagi pedagang – pedagang pasar di Jawa mendorong para pelaku usaha dalam memasarkan dan pengiklanan produk harus lebih bisa efektif dan dapat mencakup ke jaringan yang lebih luas .

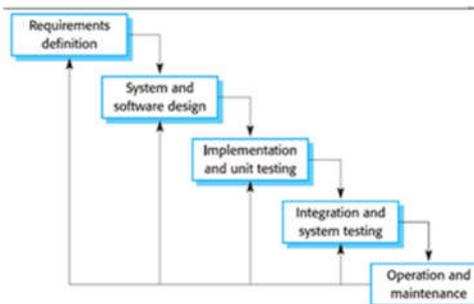
Sistem penjualan saat ini pada kampoeng blangkon yaitu pelanggan datang ke kampoeng blangkon dan mendatangi toko-toko apabila pelanggan cocok dengan jenis produk dan harga di salah satu toko di kampoeng blangkon maka pelanggan harus menanyakan kepada penjual terlebih dahulu apakah stock dari produk tersebut masih ada, karena penjual hanya melayani pembelian secara grosir minimal 1 kodi dan tidak melayani pembelian secara eceran, jika produk tersedia maka pelanggan akan melakukan pembayaran secara tunai di tempat dan penjual akan memberikan nota sebagai bukti transaksi pembayaran, serta nota tersebut disimpan oleh penjual sebagai bukti laporan penjualan disana, para penjual disana belum pernah melakukan pencatatan omset harian mereka maka dari itu mereka tidak dapat mengetahui berapa penghasilan mereka dalam satu hari [2].

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan suatu media yang dapat memandu dan memberikan informasi dengan cepat. Dalam hal ini penulis membuat sebuah rancangan Sistem Informasi Penjualan Blangkon yang dapat mempermudah para penjual blangkon dalam mengetahui laporan penjualan mereka dan penghasilan yang mereka peroleh, Serta dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya pembeli atau konsumen dari Kampoeng Blangkon tentang informasi dari produk - produk blangkon, melalui sebuah sistem informasi yang dapat diakses melalui handphone, sehingga masyarakat akan lebih mudah dalam memperoleh informasi produk tentang penjualan blangkon di kampoeng blangkon potrojayan serengan. Serta adanya *payment gateway* yang dapat memudahkan dalam bertransaksi [3]. . Berdasarkan hal tersebut, penulis mengangkat permasalahan ini dengan “Sistem Informasi Penjualan Blangkon Pada Kampoeng Blangkon (Studi Kasus di Kampoeng Blangkon Potrojayan, Serengan, Surakarta).”

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengembangan Sistem

Tahapan umum dari metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Tahapan yang dilakukan dalam metode *waterfall* antara lain *Require definition*, *System and software design*, *Implementation and unit testing*, *Integration and System Testing*, dan *Operation and maintenance*: Secara umum tahapan pada model *waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Siklus Pengembangan Sistem dengan Metode *Waterfall*[4].

#### a. *Requirements Definition*

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Seorang analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan *user*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang saling berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen ini akan menjadi acuan sistem analisis untuk menterjemahkan kedalam Bahasa pemrograman.

#### b. *System And Software Design*

Proses desain akan menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface* dan detail *procedural*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Dokumen ini yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.

#### c. *Implementation And Unit Testing*

Merupakan penerjemah desain dalam Bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

#### d. *Integration And Sytem Testing*

Melakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

#### e. *Operation And Maintenance*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user

### 2.2 Analisis Sistem

Untuk menganalisa kelemahan sistem diperlukan langkah untuk mengidentifikasi dan memberikan solusi terhadap kelemahan sistem yang ada, maka sebagai landasan penulis

menggunakan metode atau kerangka PIECES yang terdiri dari *performance, information, economy, control, efficiency* dan *service*[5]. Analisa tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. *Performance* (Kinerja)

Sistem lama jemaat harus datang ke kantor gereja dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan perjalanan.

b. *Information* (Informasi)

Informasi seputar gereja, jadwal ibadah dan kegiatan gereja hanya dapat dibaca per minggu karena warta jemaat hanya dicetak tiap ibadah minggu.

c. *Economy* (Ekonomi)

Sektortariat gereja masih menjalankan proses manual menggunakan hard file / kertas sehingga membutuhkan biaya lebih.

d. *Control* (Keamanan)

Keamanan data pada sistem yang sedang berjalan kurang baik, karena seluruh laporan masih menggunakan kertas. Jika kertas yang berisi data-data tersebut hilang atau terselip maka tidak bisa kembali lagi.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

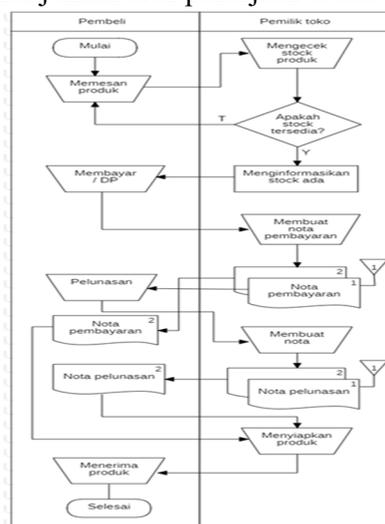
Dalam sistem yang sedang berjalan seluruh kegiatan masih dilakukan secara manual.

f. *Service* (Pelayanan)

Dalam sistem yang sedang berjalan jemaat masih menggunakan metode manual dalam melakukan pendaftaran, yaitu dengan datang ke kantor gereja dan mengisi blanko pendaftaran pada kertas.

### 2.3 Flowchart Sistem

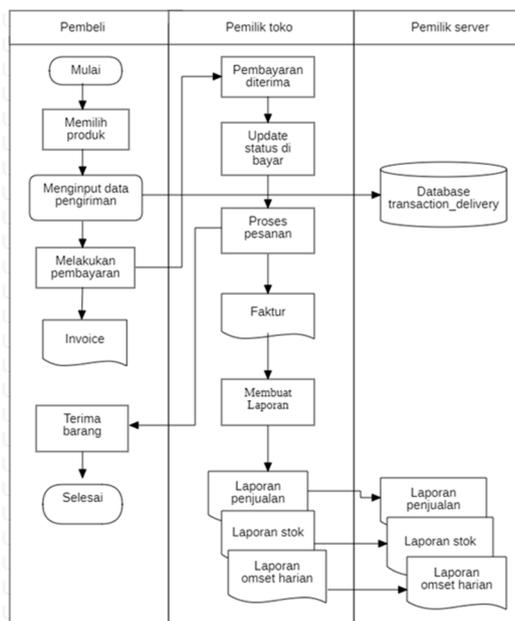
*Flowchart* atau bagan alir adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) didalam program atau prosedur sistem secara logika. Jenis *flowchart* yang digunakan adalah sistem *flowchart* dan program *flowchart*. Sistem *flowchart* merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem [6].



Gambar 2 Flowchart Sistem

Pada flowchart yang sedang berjalan sebagaimana yang terlihat diatas, pembeli memesan produk dan menanyakan stock ke pemilik toko apakah produk tersedia atau tidak jika produk tersedia pembeli melakukan pembayaran, lalu pemilik toko akan membuat nota pembayaran, dan akan diberikan kepada pembeli, dan jika produk tidak tersedia, pembeli kembali memesan produk dan menunggu pemilik toko menginformasikan kepada pembeli kalau produk sudah tersedia, setelah itu pembeli yang melakukan pembayaran secara dp harus melakukan

pelunasan, dan pemilik toko akan membuat nota pelunasan yang akan diberikan kepada pembeli sebelum produk diberikan.



Gambar 3 Flowchart Sistem

Pada flowchart yang akan dibangun sebagaimana yang terlihat diatas. Pembeli memilih produk. Setelah itu pembeli harus mengisi data pengiriman yang akan disimpan di database *transaction\_delivery*. Setelah itu pembeli akan dialihkan ke halaman pembayaran dan pembeli harus segera melakukan pembayaran, jika pembeli telah selesai melakukan pembayaran, pembeli akan mendapatkan invoice. Setelah pembayaran masuk pemilik toko harus segera memproses pesanan pembeli untuk segera dikirimkan, jika pembeli sudah menerima barang pemilik toko dan pengelola aplikasi akan mendapatkan laporan penjualan, laporan stock dan laporan omset

## 2.4 Bahasa Pemrograman Software yang Digunakan

### 2.4.1 Visual Studio Code

Menurut Agustini dan Wahyu Joni Kurniawan (2019:155), Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan debbuging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan *refactoring* kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan *keyboard*, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan[6].

### 2.4.2 Codeigniter

Menurut Karim Arrhioui, Samir Mbarki, Oualid Betari, Sarra Roubi, dan Mohammed Erramdani (2017:261), CodeIgniter adalah Kerangka Pengembangan Aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur dengan baik. Itu bertujuan untuk menyediakan alat yang diperlukan seperti pembantu dan pustaka untuk mengimplementasikan tugas-tugas umum. Jadi, proyek pengembangan menjadi jauh lebih mudah dan lebih cepat, dan pengembang tidak perlu menulis semua kodenya. [7].

### 2.4.3 PHP

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan". Php disebut juga pemrograman Server Side Programming, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan *open source* yaitu pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya [8].

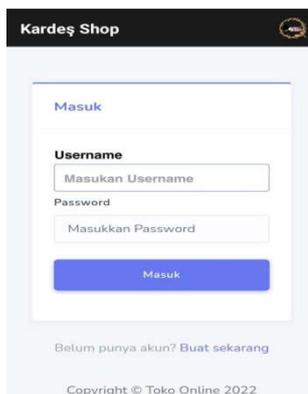
### 2.4.5 MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial [9].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Interface Pelanggan

#### a. Halaman Login Pembeli



Gambar 4 Halaman Login Pembeli

#### b. Halaman Registrasi Pembeli



Gambar 5 Halaman Registrasi Pembeli

c. Halaman Utama Pelanggan



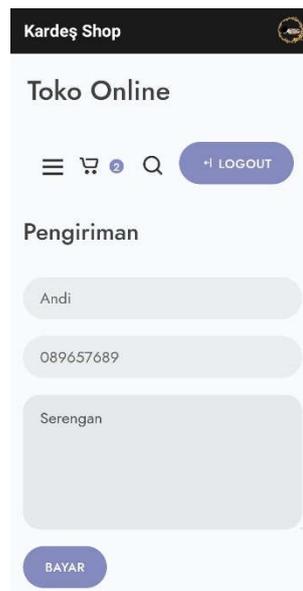
Gambar 6 Halaman Utama Pembeli

d. Halaman Dialog Pembeian Pembeli



Gambar 7 Halaman Dialog Pembelian Pembeli

## e. Halaman Pengiriman



Gambar 8 Halaman Pengiriman

## f. Halaman Pembayaran



Gambar 9 Halaman Akun Pembayaran

### 3.2 Analisis Sistem Baru

- a. Performance (Kinerja)  
Pelanggan dapat membooking cuci mobil dan mengetahui informasi waktu yang tersedia serta memilih hari/tanggal cuci mobil yang diinginkan dengan mudah dan cepat.
- b. Information (Informasi)  
Informasi yang diberikan sangat detail mulai dari order pelanggan, jenis cuci mobil, harga cuci mobil hingga laporan omset yang dapat diakses oleh pemilik perusahaan.
- c. Economy (Ekonomi)  
Aplikasi disebarakan tanpa biaya jadi dapat diakses oleh semua kalangan masyarakat.
- d. Control (Keamanan)  
Semua informasi laporan pesanan pelanggan, laporan jumlah pesanan yang telah selesai dan laporan omset yang ditampilkan tidak diragukan karena berasal dari semua proses transaksi yang telah selesai.
- e. Efficiency (Efisiensi)  
Semua pengguna aplikasi tidak perlu ke bintang car wash, karena sudah terdapat layanan online di sistem ini.
- f. Service (Pelayanan)  
Informasi yang ditampilkan berupa menu riwayat pemesanan, status pekerjaan, laporan omset, laporan pesanan pelanggan.

## 4. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Hasil perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Blangkon Pada Kampoeng Blangkon, diambil kesimpulan bahwa :

- a. Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Blangkon pada Kampoeng Blangkon disusun menggunakan analisa PIECES untuk mengoreksi dan memperbaiki sistem lama yang sedang berjalan dalam hal ini pembeli harus datang ke kampoeng blangkon terlebih dahulu untuk melakukan pembelian sehingga menghabiskan waktu.
- b. Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Blangkon pada Kampoeng Blangkon dibangun dengan sistem admin berbasis web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pembangunan aplikasi menggunakan software framework codeigniter 3.0 sebagai user interface sedangkan untuk database menggunakan PhpMyadmin yang kemudian semuanya diupload dalam hosting agar dapat digunakan secara online.
- c. Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Blangkon pada Kampoeng Blangkon dibangun dengan sistem admin berbasis web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pembangunan aplikasi menggunakan software framework codeigniter 3.0 sebagai user interface sedangkan untuk database menggunakan PhpMyadmin yang kemudian semuanya diupload dalam hosting agar dapat digunakan secara online.

### 4.2 Saran

Proses perancangan Aplikasi Gereja Berbasis Android pada GKJ Jebres masih dapat dikembangkan lebih lanjut, antara lain:

- a. Menambah fitur Chatting antara penjual dan pembeli
- b. Menambah status tracking pengiriman
- c. Melengkapi data laporan penjualan

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sommerville, I. (2011). *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*. Yogyakarta: Erlangga.
- [2] Jeffrey L. Whitten, L. D. (2001). *System Analysis and Design Methods*. New York: McGraw-Hill.
- [3] Agustini, W. J. (2019). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi (JMApTeKsi)*, 155.
- [4] Karim Arrhioui, S. M. (2017). A Model Driven Approach for Modeling and Generating PHP CodeIgniter based Applications. *Transaction On Machine Learning And Artificial Intelligence*, 261.
- [5] Indra Setiawan, S. R. (2020). Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Pada UD. Terang Jaya Abadi . *Jurnal Infra*, 2.
- [6] Sri Lestanti, A. D. (2016). Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 72.