



## DESAIN PERANCANGAN SISTEM KASIR BERBASIS CLOUD COMPUTING (STUDI KASUS: SAMBI KOMPUTER, KEDAI KITHO, TOKO SUMBER SANTOSO)

Muhammad Yusuf Aji Wijaya<sup>1</sup>, R. Rhoedy Setiawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknik, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus

---

### Article Info:

Dikirim: 03 Januari 2020

Direvisi: 28 Juni 2020

Diterima: 30 Juni 2020

Tersedia Online: 30 Juni 2020

### Penulis Korespondensi:

Rhoedy Setiawan

Universitas Muria Kudus, Kudus,  
Indonesia

Email: [rhoedy.setiawan@umk.ac.id](mailto:rhoedy.setiawan@umk.ac.id)

**Abstrak:** Sistem pengelolaan kasir merupakan aktivitas yang berorientasi pada jual-beli serta membantu proses perdagangan dan stok pengelolaan stok barang. Model yang sering dijumpai pada pelaku usaha dagang seperti toko sumber Santoso, Kedai Kitho dan Sambu komputer serta berdasarkan data dalam pengelolaan transaksi masih ditulis di buku nota dan direkap di buku catatan penjualan ada juga yang tanpa ada catatan dalam setiap transaksinya dan penggunaan aplikasi desktop yang tidak di bukukan dalam bentuk baku. Hal ini akan terjadi kesulitan saat pencarian data yang diperlukan seperti pembukuan bulanan atau saat akan melakukan cek data yang digunakan untuk melakukan order pembelian. Dengan metode Cloud Computing, pedagang yang lingkungannya kecil pun tidak perlu memiliki sumber daya manusia dengan kompetensi khusus di bidang teknologi untuk menjalankan sistem yang terkoneksi dengan komputer, karena seluruh proses pembangunan sistem, dan pemeliharaan akan menjadi tugas dan tanggung jawab pengelola database sistem.

**Kata kunci:** sistem pengelolaan kasir; cloud computing; PHP; MySQL.

---

**Abstract:** Cashier management system is an activity that is oriented to buying and selling and helps the process of trading and stock management of goods stock. Models that are often found in trading businesses such as Santoso source shops, Kedai Kitho and Sambu computers and based on data in transaction management are still written in the memorandum and recapitulated in the sales logbook and there are also no records in each transaction and the use of desktop applications which is not recorded in its standard form. This will cause difficulties when searching for necessary data such as monthly bookkeeping or when checking the data used to make a purchase order. With the Cloud Computing method, even small-scale traders do not need to have human resources with special competence in the field of technology to run systems connected to computers, because the entire process of system development, and maintenance will be the task and responsibility of the system database manager.

**Keywords:** cashier management system; cloud computing; PHP; MySQL.

---

## 1. PENDAHULUAN

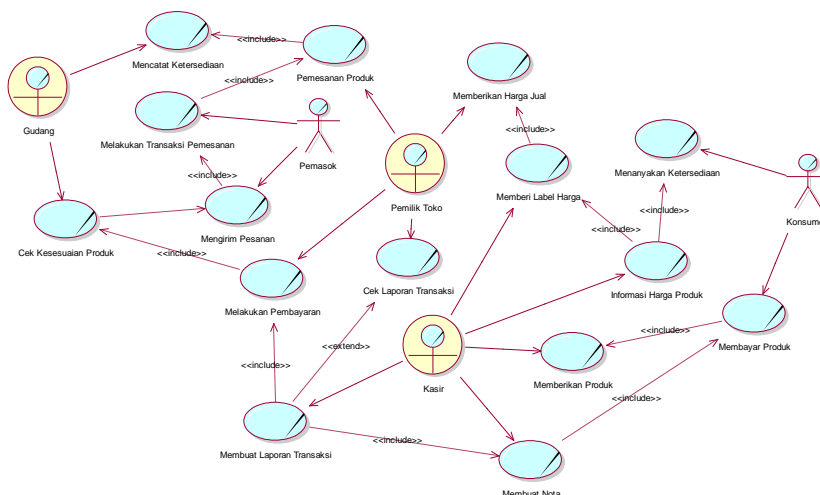
Pengelolaan sistem aplikasi kasir merupakan aktivitas yang berionterasi pada penjualan serta membantu proses transaksi penjualan dan stok barang. sistem aplikasi kasir terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak dimana kedua komponen tersebut saling bekerja untuk setiap proses transaksi, karena perusahaan yang bergerak di bidang dagang maka sistem aplikasi kasir merupakan salah satu sistem yang harus diperhatikan untuk mendukung kegiatan operasional. Dalam prakteknya, permasalahan yang sering dijumpai pada pelaku usaha dagang seperti toko Sumber Santoso berlokasi pada kecamatan Kota, Kedai Kitho berlokasi pada kecamatan Jekulo dan Sambu Komputer berokasi pada kecamatan Jati, dalam pengelolaan transaksi masih ditulis di buku nota dan direkap di buku catatan penjualan ada juga yang tanpa ada catatan dalam setiap transaksinya, ada juga yang masih menggunakan aplikasi berbasis desktop yang tidak fleksibel dalam penggunaannya. Hal ini menjadi kendala saat pencarian data yang diperlukan seperti pembuatan laporan bulanan atau saat akan melakukan stok opname yang digunakan untuk melakukan pembelian stok barang kembali, di karenakan pendataan transaksi dan penulisan nota yang masih terpisah, data transaksi hilang atau sobek dan pemakaian aplikasi kasir berbasis desktop yang tidak fleksibel dalam penggunaannya.

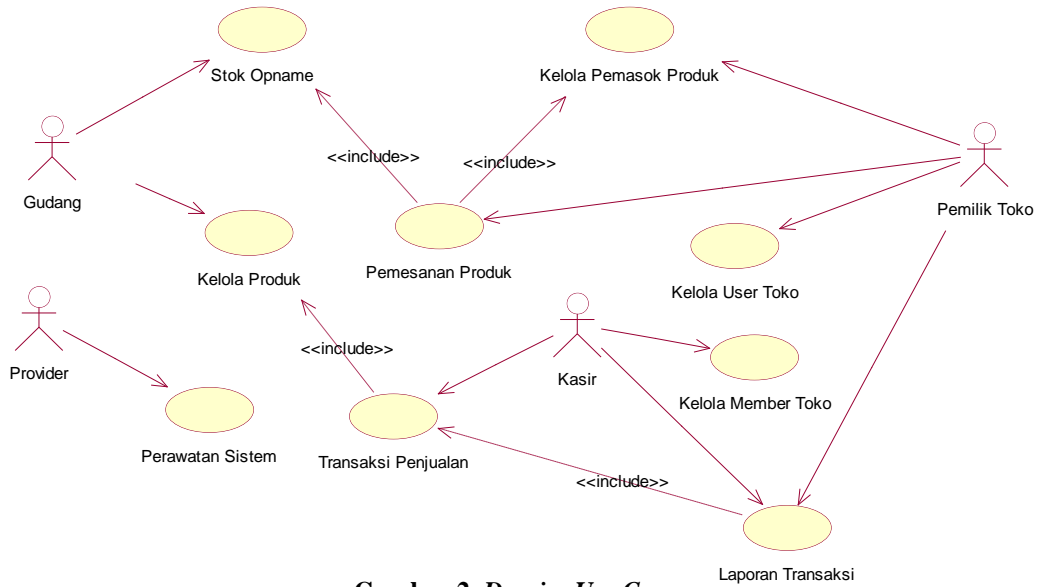
Penelitian perancangan desain ini bertujuan untuk pemancangan sistem untuk menguji Penerapan Cloud Computing pada Sistem Aplikasi Kasir Berbasis Website dengan metode Cloud Computing Software as A Service sebagai dasar pembuatan aplikasi kasir dan Infrastructure as A Service sebagai tempat dimana file dan data yang diperlukan aplikasi disimpan. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan para pelaku bisnis dagang dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian, pencatatan transaksi penjualan dan pembelian, sebagai pengatur pengelolaan transaksi dalam lingkup usaha dagang, dan sebagai media promosi penjualan ke wilayah yang lebih luas melalui transaksi penjualan online agar pencatatan transaksi lebih tertata dan mudah dibaca dimana saja, dan kapan pun selagi terkoneksi dengan internet.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

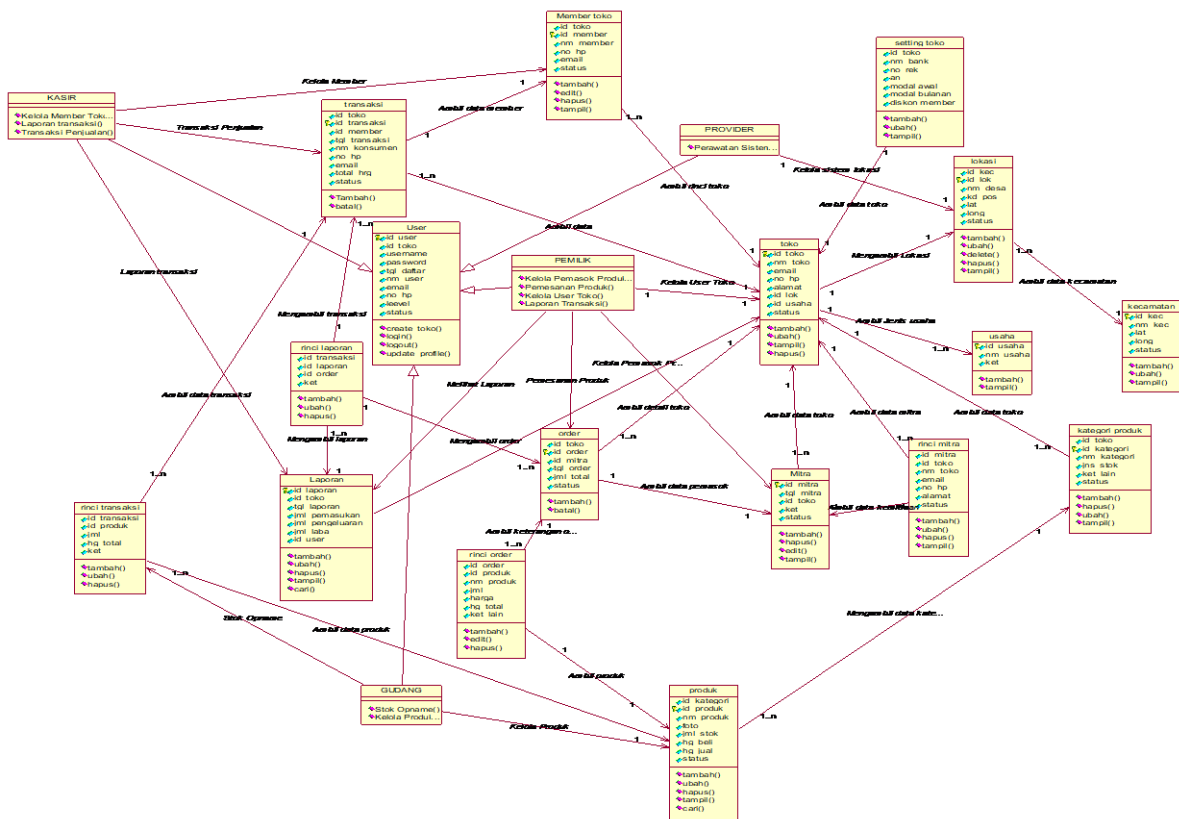
Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuatan suatu sistem. Dalam pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC (System Development Life Cycle). teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu Unified Modelling Language (UML). Teknik pemrograman berorientasi objek, sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN





Gambar 2. Desain Use Case



Gambar 3. Desain Use Case Class Diagram Sistem Aplikasi Kasir Berbasis Cloud Computing

Berikut ini merupakan perancangan desain User interface dari Sistem Aplikasi kasir berbasis cloud computing

Logo + Nama Toko	notif                      notif                      Username Logo																																								
BERANDA	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="6">Data Pengguna</td> <td style="text-align: right;"><input type="button" value="Tambah User"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tampilkan data</td> <td colspan="3">Search :</td> </tr> <tr> <td colspan="6"> </td> </tr> <tr> <td>DATA USER</td> <td>Username</td> <td>Nama Pengguna</td> <td>Alamat</td> <td>No Hp</td> <td>Jabatan</td> <td>Aksi</td> </tr> <tr> <td>DATA PESANAN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Edit    Hapus</td> </tr> <tr> <td colspan="7"> </td> </tr> </table>	Data Pengguna						<input type="button" value="Tambah User"/>	Tampilkan data			Search :									DATA USER	Username	Nama Pengguna	Alamat	No Hp	Jabatan	Aksi	DATA PESANAN						Edit    Hapus							
Data Pengguna						<input type="button" value="Tambah User"/>																																			
Tampilkan data			Search :																																						
DATA USER	Username	Nama Pengguna	Alamat	No Hp	Jabatan	Aksi																																			
DATA PESANAN						Edit    Hapus																																			
Copyright FlayingProject @Yusuf																																									

**Gambar 4. Desain I-O Desain Data User Pemilik Toko**

Logo + Nama Toko	notif                      notif                      Username Logo																																								
BERANDA	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="6">Data Pengguna</td> <td style="text-align: right;"><input type="button" value="Tambah User"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tampilkan data</td> <td colspan="3">Search :</td> </tr> <tr> <td colspan="6"> </td> </tr> <tr> <td>DATA USER</td> <td>Username</td> <td>Nama Pengguna</td> <td>Alamat</td> <td>No Hp</td> <td>Jabatan</td> <td>Aksi</td> </tr> <tr> <td>DATA PESANAN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Edit    Hapus</td> </tr> <tr> <td colspan="7"> </td> </tr> </table>	Data Pengguna						<input type="button" value="Tambah User"/>	Tampilkan data			Search :									DATA USER	Username	Nama Pengguna	Alamat	No Hp	Jabatan	Aksi	DATA PESANAN						Edit    Hapus							
Data Pengguna						<input type="button" value="Tambah User"/>																																			
Tampilkan data			Search :																																						
DATA USER	Username	Nama Pengguna	Alamat	No Hp	Jabatan	Aksi																																			
DATA PESANAN						Edit    Hapus																																			
Copyright FlayingProject @Yusuf																																									

**Gambar 5. Desain I-O Desain Kelola Data Pemasok**

#### 4. KESIMPULAN

Mengelola data pemasok produk, mengelola data pemasok produk, dari mulai menambah, edit dan menghapus data pemasok serta mempermudah dalam pemesanan produk.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyodi, S C, Arifin R W. (2017). "Sistem Informasi Point Of Sales Berbasis Web pada Colony Amaranta Bekasi". Information System For Educators and Professionals. 1(2): 189-204
- [2] Hendri. (2015). "Adopsi Cloud Computing Untuk Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Provinsi Jambi". Jurnal Ilmiah Media Processor.10(2):1907-6738
- [3] Mutia, I. (2016). "Pemanfaatan Komputasi Awan (Cloud Computing) Bagi Pembelajaran Mahasiswa Perguruan Tinggi". Jurnal String. 1(1): 2527-9661
- [4] Nurfatoni, A. (2017). "Pembuatan Aplikasi Sistem Manajemen Kasir pada Optik Pranoto Berbasis Web". Skripsi Sarjana Thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo
- [5] Rahardian, R L, Linawati, Sudarma M. (2018). "Implementasi Layanan Cloud Computing Software As a Service pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah". Majalah Ilmiah Teknologi Elektro. 17(3): 365 - 370