

## Sistem Informasi Kasir Berbasis Website Pada Toko A-HA Emporio Bakery Kota Tegal

Ahmad Fauzi<sup>1</sup>, Muhammad Faittullah Akbar<sup>2</sup>, Uci Wulandari<sup>3</sup>, Akhmad Syukron<sup>4</sup>  
Universitas Bina Sarana Informatika<sup>1,2,3</sup>, Universitas Nusa Mandiri<sup>3</sup>,  
[Ahmad.fzx@bsi.ac.id](mailto:Ahmad.fzx@bsi.ac.id)<sup>1</sup>, [Muhammad.mtl@bsi.ac.id](mailto:Muhammad.mtl@bsi.ac.id)<sup>2</sup>, [uciwulandari20@gmail.com](mailto:uciwulandari20@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[akhmad.khy@bsi.ac.id](mailto:akhmad.khy@bsi.ac.id)<sup>4</sup>

Diterima  
(22-09-2022)

Direvisi  
(29-09-2022)

Disetujui  
(28-10-2022)

**Abstrak** - Dalam era sekarang ini, teknologi informasi melaju dengan cepatnya. Dalam pengelolaan informasi dibutuhkan teknologi yang baik karena informasi mempunyai nilai yang besar bagi suatu perusahaan. Perkembangan teknologi computer disaat sekarang ini dengan kecepatan akses internet yang semakin canggih telah memungkinkan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Masalah yang ada pada A-Ha Emporio Bakery yaitu mengenai pengolahan data-datanya yang masih dilakukan secara manual, mulai dari proses manajemen stok, data member, kerancuan data ketersediaan roti apabila ada perpindahan roti yang di lakukan oleh outlet cabang, sering tidak adanya kecocokan stok antara data dengan ketersediaan aslinya, Pengiriman laporan ke pusat hanya mengandalkan kamera *handphone* agar laporan dapat tersampaikan dengan cepat serta dalam membuat laporan yang masih menggunakan *microsoft excel*. Perancangan sistem digambarkan dengan pemodelan *UML*, sistem informasi kasir pada A-Ha Emporio Bakery berbasis *web intranet* ini merupakan solusi yang terbaik, dapat meningkatkan kualitas pengolahan data roti di A-Ha Emporio Bakery. Dengan dibuatnya sistem informasi kasir berbasis website, dapat membantu mempermudah pengolahan data dengan maksimal, sekaligus menjaga data tetap aman dan meminimalisir adanya kerangkapan data. Perancangan sistem informasi kasir berbasis *website* ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kasir, Website, Bakery

**Abstract** - In today's era, information technology is advancing rapidly. In managing information, good technology is needed because information has great value for a company. The development of computer technology at this time with increasingly sophisticated internet access speeds has allowed the development of computer-based information systems. The problem that exists in A-Ha Emporio Bakery is regarding the processing of the data which is still done manually, starting from the stock management process, member data, confusion of bread availability data if there is a transfer of bread carried out by branch outlets, often there is no stock match between the data and the original availability, sending reports to the center only relies on cellphone cameras so that reports can be delivered quickly and in making reports that still use Microsoft Excel. The system design is described by UML modeling, the cashier information system at A-Ha Emporio Bakery based on a web intranet is the best solution, it can improve the quality of bread data processing at A-Ha Emporio Bakery. With the creation of a website-based cashier information system, it can help simplify data processing to the maximum, while keeping data safe and minimizing data duplication. The design of this website-based cashier information system is made using the PHP and MySQL programming languages.

Keywords: cashier information system, website, Bakery

### I. PENDAHULUAN

Sekarang ini perkembangan dan kemajuan akan penggunaan teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat. Adanya sistem informasi diberbagai bidang merupakan suatu keharusan bagi suatu perusahaan untuk memanfaatkan informasi sebagai pengolahan data. Model bisnis yang memiliki suatu keunggulan yang baik untuk bersaing saat ini adalah bisnis yang menerapkan teknologi informasi yang salah

satunya adalah jaringan internet. Penggunaan Internet saat ini dipercaya dapat membantu meningkatkan penjualan di suatu perusahaan, karena dengan adanya internet dapat mencakup banyak kalangan dan daerah, tidak hanya berfokus pada suatu daerah tertentu dalam sebuah branding. Salah satu komponen internet adalah aplikasi *website* yang diharapkan mampu memecahkan masalah dengan lebih cepat dan akurat dalam melaksanakan segala aktifitas

operasionalnya. Terkait dengan perkembangan teknologi informasi, banyak perusahaan yang kini berlomba-lomba meningkatkan kinerja melalui system informasi yang serba terkomputerisasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan tersebut. Setiap perusahaan pada umumnya bertujuan untuk memperoleh laba, untuk mencapai tujuan tersebut perusahaan harus dapat menggunakan sumber daya yang dimiliki secara efektif.

Sutara, Beben (Sutara et al., 2017) berpendapat bahwa: Dunia usaha yang bergerak dibidang kuliner mempunyai pembukuan yang banyak karena pembukuan yang dilakukan setiap hari, seperti pembukuan administrasi yang dilakukan oleh bagian kasir ketika melakukan pencatatan transaksi penjualan dengan pembeli dan juga pembukuan data persediaan yang dilakukan oleh bagian dapur yang melakukan pencatatan persediaan untuk setiap jenis roti yang akan di distribusikan. Apabila merujuk kepada peraturan pemerintah, sistem tata kelola administrasi yang baik merupakan bagian standarisasi usaha kuliner.

Emporio Bakery adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan roti, emporio bakery memiliki lima cabang outlet di daerah tegal. Selama ini perusahaan merasakan proses bisnis yang berjalan masih kurang memuaskan dikarenakan pada proses transaksi penjualan masih terdapat banyak kendala, ada beberapa outlet yang sistem penjualannya masih menggunakan mesin *case register* dan ada beberapa outlet yang menggunakan sistem aplikasi penjualan namun aplikasi yang ada belum memenuhi segala kebutuhan operasional penjualan. Karyawan masih kesulitan dalam merekap data jika terdapat perpindahan stok dari outlet satu ke outlet lain dikarenakan aplikasi yang ada belum terkoneksi dengan outlet lain. Pencatatan stok opname, pencatatan laporan penjualan, dan laporan pendapatan yang masih menggunakan media kertas sehingga masih banyak peluang kesalahan dalam pencatatan data. Penginputan data member dan pengguna member masih menggunakan pembukuan sehingga menyulitkan karyawan pada saat pencarian data member, selama ini semua laporan yang harus di kirim ke pusat masih mengandalkan kamera handphone untuk memfoto laporan-laporan yang ada lalu di kirim ke pusat, terjadinya *double* pencatatan di pusat sehingga sistem yang sekarang ini dirasa kurang efektif jika dilakukan dalam waktu yang lama dan tidak adanya pembaharuan sistem.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara bagaimana seorang peneliti dapat memahami

suatu pokok bahasan, permasalahan dan pemecahan masalah dalam sebuah sistem. Metode yang diterapkan antara lain sebagai berikut:

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

#### a. Observasi

Melalui metode ini peneliti melakukan tinjauan langsung pada perusahaan A-Ha Emporio *Bakery* Tegal untuk mendapatkan informasi tentang *profile* perusahaan dan data-data yang diperlukan dalam pembuatan skripsi ini.

#### b. Wawancara

Wawancara merupakan pendekatan secara langsung dengan sumber data atau narasumber dan disitulah terjadi proses komunikasi untuk mendapatkan datanya. Peneliti melakukan tanya jawab langsung kepada pemilik Perusahaan A-Ha Emporio *Bakery* yaitu Bapak Subhan Yusuf Tegal tentang permasalahan yang dihadapi dalam proses penjualan. Sehingga peneliti dapat memperoleh data yang lebih akurat untuk pemecahan masalah yang terjadi pada perusahaan tersebut.

#### c. Studi Pustaka

Metode studi pustaka didapatkan dari sumber data dari buku-buku dan makalah-makalah yang berhubungan dengan studi *literature* pada buku atau referensi yang berkaitan dengan sistem informasi kasir, perancangan desain *web*, artikel-artikel dan lain sebagainya serta situs-situs *internet* yang menunjang.

### 2. Model Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Waterfall* menurut (Fauzi & Wulandari, 2020) yang terbagi menjadi lima tahapan yaitu:

#### 1. Analisa Kebutuhan Sistem

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan. Analisa kebutuhan *web* ini nanti akan berisi tentang *user* dan *admin*, dimana *user* atau pengguna hanya di lakukan oleh masing-masing outlet untuk menjalankan proses transaksi dan proses manajemen stok. Desain antarmuka *web* yang menggunakan *Adobe Dreamweaver CS.3*.

#### 2. Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan

perancangan sistem informasi penjualan obat berbasis *web* meliputi desain sistem menggunakan UML (*Activity Diagram, Use Case, Component Diagram, Deployment Diagram*) desain database menggunakan ERD, manajemen *user*, modul-modul pada aplikasi, kontribusi isi program aplikasi dan manajemen *database*.

3. **Pembuatan Code Generation**  
Desain harus implementasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah suatu program komputer sesuai dengan desain yang dibuat pada tahap desain. bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan *website* seperti *JavaScript, Hyper Text Markup Language (HTML), Hypertext Preprocessor (PHP), Cascading Style Sheet (CSS)* diketikan pada *Dreamweaver*, *MySQL* diketikan pada *PhpMyadmin*.
4. **Pengujian (Testing)**  
Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logik, fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan diinginkan. Pada tahap pengujiannya menggunakan *black box testing*.
5. **Pendukung (support)**  
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah di proses dan tersimpan dalam sebuah sistem, perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung ini dapat mengulangi suatu proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat software baru. Pemeliharaannya hanya dengan cara di *backup, diupdate*.

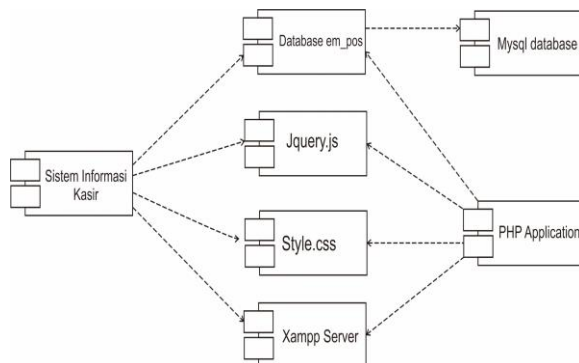
**3. Software Architecture**

Pada tahapan ini menggambarkan Component diagram dan Deployment diagram dari Sistem Informasi Kasir Pada A-Ha Emporio Bakery Tegal.

**a. Component Diagram**

*Component diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya, komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time, link time, maupun run time*. Komponen diagram dapat juga berupa sebuah

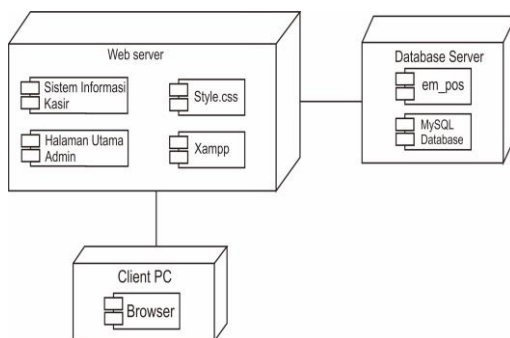
*interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. Berikut gambar diagramnya.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)  
Gambar 1. *Component Diagram* Sistem Informasi Kasir

**b. Deployment Diagram**

*Diagram deployment* mewakili pandangan pengembangan sistem sehingga hanya akan ada satu diagram *deployment* untuk satu sistem. *Diagram deployment* terdiri dari beberapa *node*. *Node* adalah perangkat keras fisik yang digunakan untuk menyebarkan aplikasi. Tiap node pada diagram *deployment* mewakili satu unit komputasi sistem yang mencangkup banyak hal merupakan bagian dari *hardware*. Berikut *Deployment Diagram* Sistem Informasi Kasir pada A-Ha Emporio Bakery Tegal:



Sumber : Hasil Penelitian (2022)  
Gambar 2. *Deployment Diagram* Sistem Informasi Kasir

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Analisa Kebutuhan Software**

**a. Tahapan Analis**

Sistem informasi pembelian dan penjualan obat ini berbasis *web* yang berjalan di jaringan intranet. Berikut ini adalah spesifikasi kebutuhan

dari sistem informasi pembelian dan penjualan obat berbasis web.

**Kebutuhan User (Kasir)**

- A1. Kasir harus melakukan login sebelum memulai aktifitas transaksi sesuai dengan hak akses.
- A2. Kasir dapat melakukan transaksi penjualan serta menginput nama member tanpa harus dicatat di buku member.
- A3. Kasir dapat menginput roti return secara online.
- A4. Kasir dapat melihat data stok yang sebenarnya.
- A5. Kasir dapat menginput roti masuk secara online.
- A6. Kasir dapat melakukan order roti secara terkomputisasi dan melakukan pengiriman secara online.
- A7. Kasir dapat melihat data perpindahan stok yang dilakukan oleh outlet cabang.
- A8. Kasir dapat mengontrol keluar masuk roti dengan melihat kartu stok.
- A9. Kasir dapat melakukan mutasi stok ke outlet cabang.
- A10. Kasir dapat melihat laporan-laporan tertentu

**Halaman admin (Staff pusat):**

- B1. Admin dapat melakukan login sesuai hak akses.
- B2. Admin dapat mengelola data kategori barang.
- B3. Admin dapat mengelola data barang.
- B4. Admin dapat mengelola data outlet.
- B5. Admin dapat mengelola data member.
- B6. Admin dapat mengelola data user.
- B7. Admin dapat melihat dan mengelola semua laporan yang ada.

**2. Use Case Diagram**

Use Case Diagram dalam perancangan sistem informasi kasir A-Ha Emporio Bakery adalah sebagai berikut:

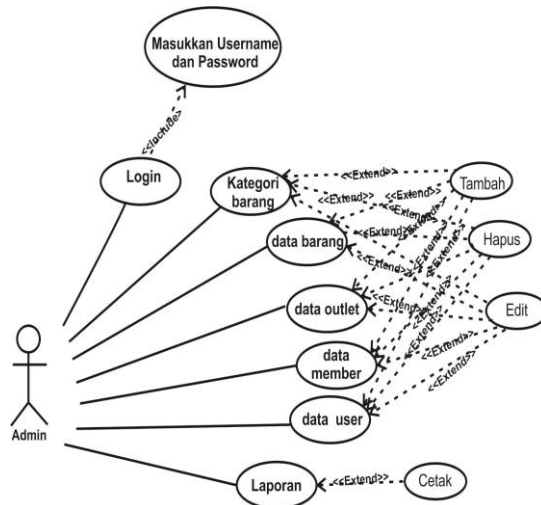
**a. Use case Diagram Halaman Kasir**



Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Gambar 5. Use Case Diagram Halaman Kasir

**b. Use case Diagram Halaman Admin**

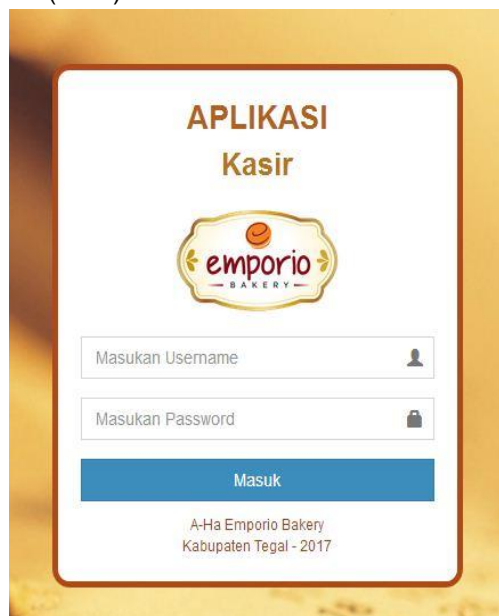


Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 6. Use Case Diagram Halaman Admin

**3. User Interface**

**a. Tampilan Login Admin dan Karyawan (kasir)**

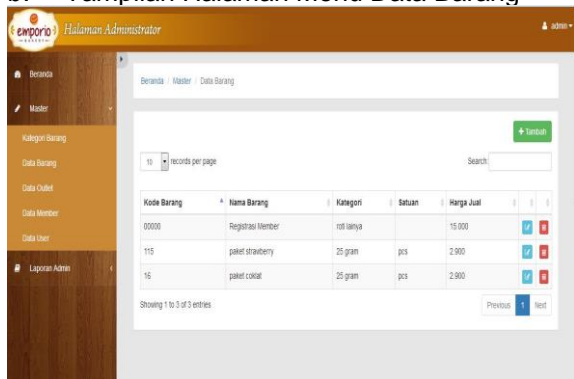


Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Gambar 7. Halaman Login Admin dan User

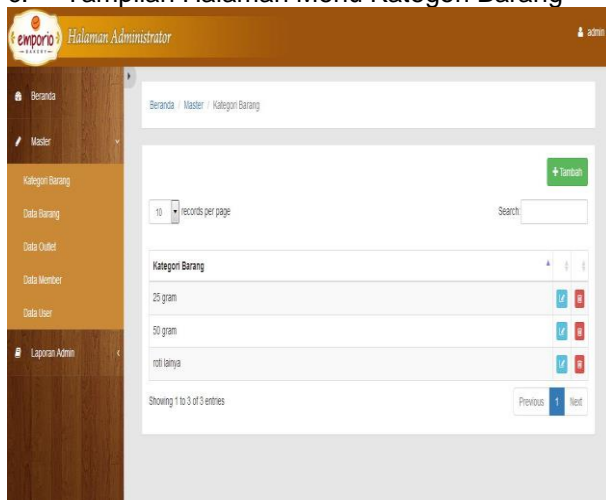


## b. Tampilan Halaman Menu Data Barang



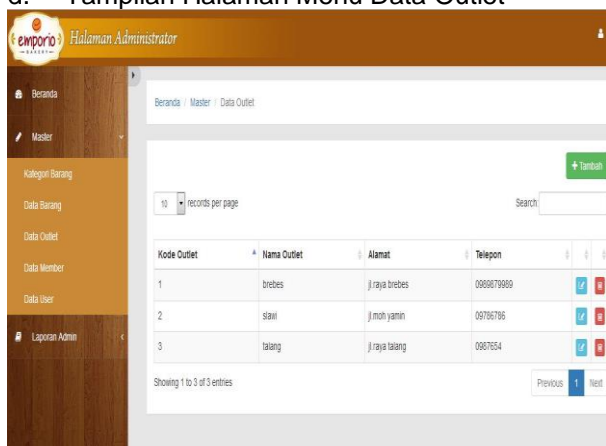
Sumber: Hasil Penelitian (2022)  
Gambar 8. Halaman Admin Menu Data Barang

## c. Tampilan Halaman Menu Kategori Barang



Sumber: Hasil Penelitian (2022)  
Gambar 9. Halaman Menu Kategori Barang

## d. Tampilan Halaman Menu Data Outlet



Sumber: Hasil Penelitian (2022)  
Gambar 10. Halaman Menu Data Outlet

## IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang peneliti dapatkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai perancangan sistem informasi kasir berbasis web pada A-Ha Emporio Bakery adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi kasir pada A-Ha Emporio Bakery yang berbasis web dapat mempermudah kasir dalam membantu aktifitas kegiatan transaksi penjualan roti pada A-Ha Emporio Bakery Tegal.
2. Sistem penjualan yang berbasis web ini dapat mempermudah pencarian data pelanggan secara global dari outlet cabang.
3. Dengan pemakaian sistem yang telah terkomputerisasi dan berbasis web dapat mengurangi kesalahan-kesalahan dalam menstok data keluar masuk barang.
4. Dengan sistem informasi kasir berbasis web ini selain membantu kasir dalam hal penjualan, admin pusat juga mendapatkan kemudahan dalam hal penerimaan laporan yang lebih cepat, tepat dan akurat
5. Penyimpanan data transaksi atau stok roti lebih aman karena berada dalam satu database yang terintegrasi

## V. REFERENSI

- al Amin, B., Agustina, C., & Fauzi, A. (2021). Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi Dengan Accurate Online Yang Efektif Dalam Peraturan Work From Home (WFH) di Katering Kino Surakarta. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 2(2). <https://doi.org/10.31294/justian.v2i02.959>
- Fauzi, A., & Wulandari, D. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6(1). <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.7911>
- Hidayat, R., Marlina, S., & Utami, L. D. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall*. 175–183.
- Hoendarto. (2020). Sistem Informasi Persediaan Dan Barang Pada Toko Harapan Utama. *Sistem Informasi Persediaan Dan Barang Pada Toko Harapan Utama*, 2(1), 21.
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *JTI, Vol No.1, Juni 2017*, 9(1), 50–57.
- Pratama, D., & Sariana, N. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan Berbasis Web. *Jurnal Sistem*

- Informasi Dan Sains Teknologi*, 1(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.31326/sistek.v1i1.321>
- Sibero, A. (2013). *Web Programming Powe Pack*.
- Sutara, B., Informatika, J. T., & Sumedang, S. (2017). *Optimalisasi Aplikasi Transaksi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Makan Tirta Sandi Sumedang)*. 2(1).
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*.
- Tasiati, & Hellyana, C. M. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Genom Bag Purwokerto. *EVOLUSI - Jurnal Sains Dan Manajemen*, v(2), 68–69.