

Received : July 12, 2021  
Accepted : July 18, 2021  
Published : September 4, 2021

Conference on Business, Social Sciences and Technology  
<https://journal.uib.ac.id/index.php/conescintech>

## Perancangan Sistem Pencatatan Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pada Rumah Makan Gorengan Kamput

**Mangapul Siahaan<sup>1</sup>, Ariq Bimantoro<sup>2</sup>**

[mangapul.siahaan@uib.ac.id](mailto:mangapul.siahaan@uib.ac.id)<sup>1</sup>, [ariqbimantoro@gmail.com](mailto:ariqbimantoro@gmail.com)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia

### Abstract

Information technology has experienced very fast development at this time. Rumah Makan Gorengan Kamput is one of the SME's in the city of Batam, during operation they still use manual accounting and financial reporting records. This community service (PkM) is expected to be able to provide support to SME Rumah Makan Gorengan Kamput. The author uses the PHP programming language and the *waterfall* method to complete the system with several stages such as requirements analysis, design, development, testing, implementation. The final result of this research is a website application that will be used by business owners to help their business activities.

### Keywords:

SME, Accounting System, Waterfall, PHP

### Pendahuluan

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat cepat. Tidak sedikit orang menggunakan aplikasi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan dan aplikasi tersebut digunakan sebagai bahan untuk memperoleh hasil pencarian dari suatu pokok permasalahan. diharapkan hasilnya akan memeberikan solusi serta mengambil keputusan dengan tepat (Firmansyah & Udi, 2017). Seiring dengan perkembangan perekonomian yang semakin pesat tidak dapat dipisahkan oleh perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi komputerisasi. Untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat setiap perusahaan atau instansi baik pemerintah maupun swasta dituntut dapat menyesuaikan perkembangan teknologi tersebut. Dengan persaingan bisnis yang ketat, setiap perusahaan selalu berusaha untuk selalu unggul dalam menghasilkan sebuah produk atau memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan. Adanya teknologi informasi di bidang akuntansi dapat mempermudah dalam memanjajemen keuangan dan menghasilkan laporan keuangan (Ariyani, 2020).

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan sektor yang penting dan besar kontribusinya dalam mewujudkan sasaran-sasaran pembangunan ekonomi nasional, seperti pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, peningkatan devisa negara, dan pembangunan ekonomi daerah. Diakui bahwa (UMKM) mempunyai peran penting di dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi (Sinarwati et al., 2019).

Pada tahun 1986 Bapak Aguan mendirikan Rumah Makan Gorengan Kamput di Kampung Utama bawah Blok B No.30. Selama berdirinya Rumah Makan Gorengan Kamput, mereka masih menggunakan sistem pencatatan dan pelaporan yang manual dan belum terkomputerisasi, yang menyebabkan pemilik usaha tidak mengetahui pasti laba yang didapatkan perharinya. Pemilik usaha menggunakan 50% dari total pendapatan yang dihitung untuk membeli bahan baku tiap harinya dan 50% juga tidak tercatat dalam sebuah buku akuntansi. Oleh karena itu pemilik

usaha menjadi kesulitan dalam mengambil keputusan keuangan yang strategis yang berhubungan dengan keuangan.

*Waterfall* adalah metode pengembangan *software* yang berurutan dan terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melewati beberapa fase perencanaan, pemodelan, implementasi dan pengujian (Billiah, 2019). Model *Waterfall* merupakan model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan (Susilo et al., 2018). Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan *software*. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem (Hidayat, 2020).

## Tinjauan Pustaka

Penelitian yang berjudul “**Perancangan Sistem Pencatatan Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pada Rumah Makan Gorengan Kampot**” dibuat berdasarkan oleh beberapa penelitian sebelumnya yaitu, sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh (Firmansyah & Udi, 2017) adalah penelitian yang berlatar belakang pada masalah yang terjadi di Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Al Habib Sholeh Bin Alwi Al haddad. Selama ini dalam proses kegiatan akademiknya, madrasah ini masih menggunakan pencatatan manual seperti buku dan kertas untuk menyimpan data-data seperti data guru, santri, dan nilai yang mengakibatkan pengarsipannya dapat terjadi kerusakan atau kehilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola keperluan data akademik berbasis website. Dalam penelitian ini, digunakan *SDLC Waterfall* sebagai metode pengembangan perangkat lunaknya dimana bahasa pemrograman *PHP* digunakan untuk menerapkan desain data base serta *user interface* untuk websitenya.

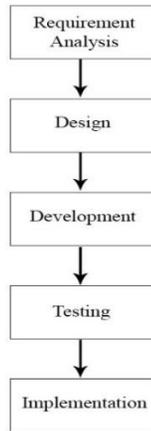
Selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Ariyani, 2020) yang menggunakan *accrual basis* sebagai metode untuk pendekatan dalam perancangan sistem informasi akuntansi. Penelitian berlatar belakang pada Talang Agung *Adventure* yang berlokasi di Dukuh Kampung Baru, Desa Sidomukti, Waleri yang bergerak di bidang jasa *outbound*. Dalam kegiatan operasionalnya selalu terdapat kegiatan transaksi keuangan, tetapi pada manajemen keuangan Talang Agung *Adventure* masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan penyimpanan dan pencarian datanya sulit dan belum efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah agar Talang Agung *Adventure* aplikasi website sistem informasi akuntansi berbasis website yang mampu menghasilkan laporan keuangan dimanapun dan kapanpun. Penelitian ini menyebutkan bahwa dalam pengembangan sistemnya, digunakan *software* yaitu *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL* sebagai databasenya menggunakan metode *Accrual Basis*.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Nur, 2019) yang menggunakan metode *SDLC* dengan *Waterfall* sebagai modelnya pada Toko Fadhil Bogor. Toko Fadhil Bogor merupakan sebuah toko yang bergerak dibidang perdagangan yang menjual bahan bangunan. Berdasarkan hasil observasi pada penelitian ini, diketahui bahwa toko ini masih menggunakan sistem konvensional dalam pengolahan datanya yang menyebabkan kurang efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem penjualan agar toko dapat meningkatkan kinerja dan dapat menghasilkan informasi data yang cepat dan akurat. Dalam penelitian ini disebutkan bahwa dalam pengembangan sistemnya digunakan bahasa pemrograman Netbeans dan *MySQL* sebagai databasenya.

## Metode

Penelitian ini menerapkan metode *Waterfall* dalam pengembangan sistemnya. Model *Waterfall* terkadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dikarenakan hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna (Pratama &

Meilinda, 2018). *Waterfall* mempunyai tahapan demi tahapan yang dilalui dan harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Nur, 2019).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

### 1. **Requirement Analysis**

Di tahap pertama ini penulis akan mencari tahu kebutuhan yang diperlukan di dalam aplikasi nanti berdasarkan data observasi dan wawancara dari pemilik usaha.

### 2. **Design**

Di tahap ini akan dilakukan perancangan desain perangkat lunak yang berfokus pada struktur data menggunakan ER Diagram dan Usecase Diagram.

### 3. **Development**

Di tahap ini desain yang telah dirancang akan mulai dibuat sistemnya menggunakan bahasa pemrograman.

### 4. **Testing**

Di tahap ini setelah development selesai dilakukan, kemudian akan dilakukan pengujian dengan black-box testing agar sistem dapat dipastikan sesuai dengan desain dan juga fungsi yang ada.

### 5. **Implementation**

Di tahap terakhir ini, setelah sistem yang diuji telah sesuai dengan desain dan fungsi yang telah dirancang maka akan dilakukan implementasi sistem untuk digunakan.

## **Pembahasan**

Fitur dari sistem yang telah dibuat akan digunakan untuk mendukung kegiatan usaha Rumah Makan Gorengan Kamput yaitu :

- Daftar Menu

Fitur yang berfungsi untuk mengolah data menu yang ada.

- Jurnal

Sebagai fitur yang berguna untuk mengolah data transaksi jurnal seperti jurnal umum, jurnal penerimaan kas, jurnal pembelian, jurnal pengeluaran kas dan jurnal penjualan.

- Buku Besar

Sebagai fitur untuk mencatat segala transaksi yang masuk ke dalam akun.

- Input

Fitur ini berfungsi untuk mencatat segala transaksi yang dilakukan seperti pengeluaran kas, pembelian, penjualan dan penerimaan kas.

- Laporan

Sebagai fitur yang dapat digunakan oleh user untuk mencetak laporan seperti laba rugi, perubahan modal, neraca saldo dan neraca.

Beberapa diagram digunakan dalam proses perancangan desain sistem ini. Berikut diagram-diagram yang digunakan :

### 1. ER Diagram

Entity Relationship Diagram atau ERD adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah database. Sebuah ERD mendeskripsikan data yang akan disimpan dalam sebuah sistem maupun batasannya (Larassati et al., 2019). Tabel-tabel data tersebut memiliki relasinya masing-masing pada gambar 2 dibawah. Berikut relasi dan fungsi dari tabel:

- akun

tabel yang berfungsi untuk menyimpan data akun seperti nomor akun dan nama akun. Hubungan tabel akun dengan tabel jurnalpp dan tabel pembelian adalah 1 to Many dikarenakan 1 akun memiliki banyak transaksi pada jurnal dan 1 akun memiliki banyak transaksi pembelian.

- jurnalpp

tabel ini berfungsi untuk menyimpan segala transaksi yang masuk kedalam jurnal. Hubungan tabel ini dengan tabel pembelian adalah Many to 1, dikarenakan setiap terjadinya transaksi pembelian akan masuk kedalam jurnal pada dua akun berbeda yaitu akun kas dan akun pembelian. Begitu juga dengan tabel penjualan, setiap terjadinya transaksi penjualan akan masuk kedalam jurnal pada dua akun berbeda yaitu akun kas dan akun penjualan.

- pembelian

tabel ini berfungsi untuk mencatat setiap transaksi pembelian yang masuk. Hubungan tabel ini dengan tabel daftar\_pembelian adalah Many to 1, dikarenakan setiap bahan yang di beli dapat memiliki banyak transaksi yang terjadi.

- penjualan

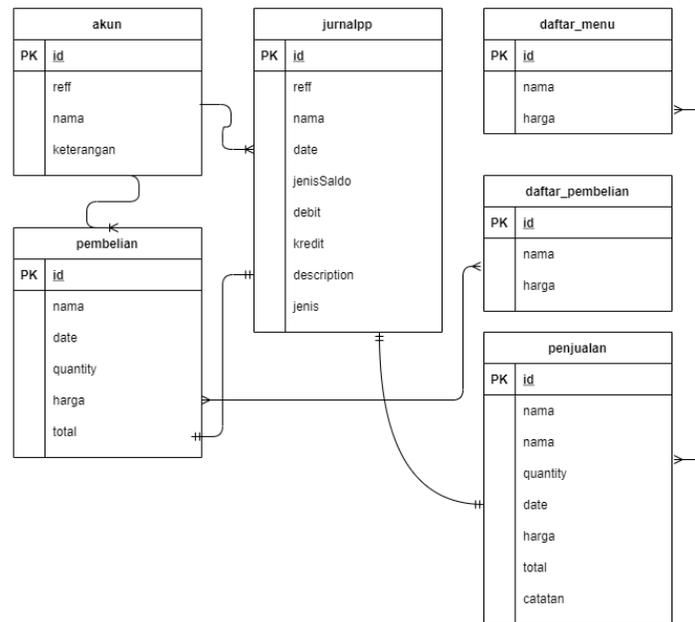
tabel ini berfungsi untuk mencatat setiap transaksi penjualan yang masuk. Tabel ini memiliki hubungan dengan tabel daftar\_menu yaitu Many to 1, dikarenakan setiap menu yang di beli dapat memiliki banyak transaksi yang terjadi.

- daftar\_menu

tabel ini mempunyai fungsi untuk menyimpan segala data tentang menu yang dijual.

- daftar\_pembelian

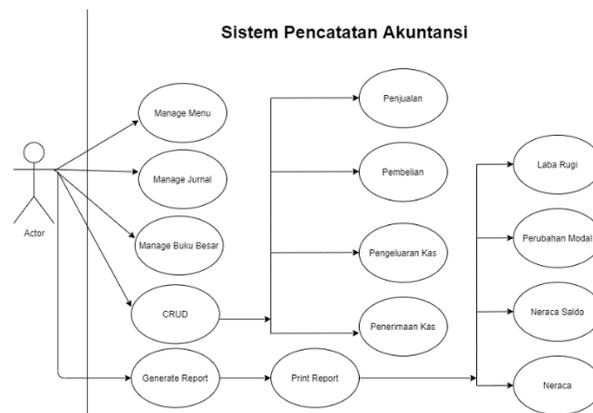
Fungsi dari tabel ini untuk menyimpan segala data yang berisi tentang bahan-bahan pokok yang akan dibeli



**Gambar 2.** ER Diagram Sistem

**2. Use Case Diagram**

Use case digunakan untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara pengguna dengan sistem yang akan dibangun (Abdullah et al., 2020). Rancangan diagram ini dibuat agar fitur-fitur yang telah dibuat di dalam sistem dapat sesuai dengan kegiatan usaha dari Rumah Makan Gorengan Kamput.

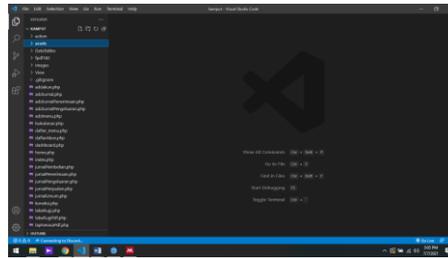


**Gambar 3.** Use Case Diagram

Dalam pengembangan sistem ini di gunakan beberapa alat pendukung sebagai berikut :

1. Visual Studio Code versi 1.57.1

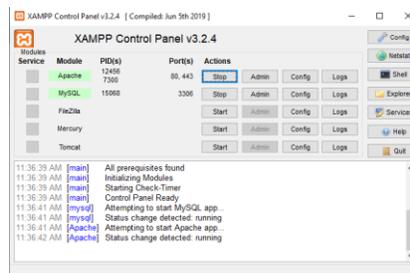
Visual studio code adalah perangkat lunak yang digunakan sebagai sarana penulisan code aplikasi web. Visual studio code digunakan karena perangkat lunak ini mudah untuk digunakan dan juga gratis.



Gambar 4. Visual Studio Code

### 2. XAMPP versi 7.2.30

XAMPP digunakan sebagai server untuk menyimpan file web dan database yang dapat diakses lewat browser. MySQL dan apache dari XAMPP diperlukan dalam pengembangan sistem.

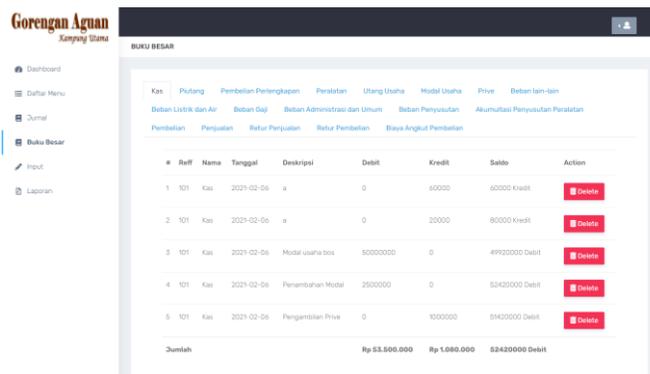


Gambar 5. XAMPP Control Panel

### 3. PHP, HTML5, DAN CSS

PHP berfungsi sebagai pemrograman server-side untuk mengakses data-data yang ada di dalam database. HTML5 digunakan untuk merancang struktur tampilan dari web. Sedangkan CSS digunakan untuk mempercantik tampilan dari web dengan memberikan style-style pada HTML5.

Setelah sistem selesai dirancang dan siap digunakan, penulis mulai melakukan implementasi sistem kepada pemilik Rumah Makan Gorengan Kampot. Implementasi yang dilakukan mencakup beberapa tahap seperti pengenalan sistem dan bagaimana cara untuk menggunakan fitur yang terdapat di dalam sistem.

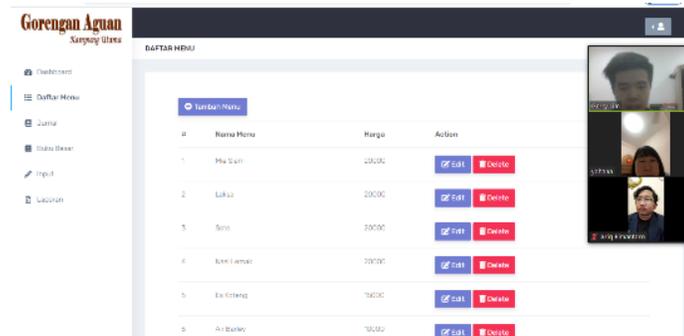


Gambar 6. Tampilan website hasil implementasi.

Beberapa poin penting didapatkan dari hasil implementasi sistem ini yaitu:

1. Terdapat sistem pencatatan keuangan yang lebih cepat..
2. Pemilik usaha dapat mengambil keputusan dengan lebih cepat untuk mengembangkan usaha.
3. Data menjadi lebih muda untuk disimpan dan tidak mudah hilang.

4. Pemilik mengetahui segala transaksi yang terjadi sehingga dapat mengetahui laba/rugi yang didapatkan per bulan secara jelas.
5. Pemilik jadi dapat mengetahui menu yang paling laku terjual.



Gambar 7. Implementasi

## Simpulan

Rumah Makan Gorengan Kamput merupakan usaha tempat makan yang sebelumnya masih menggunakan sistem pencatatan akuntansi dan pelaporan keuangan yang manual, sehingga arus transaksi dan keuntungan maupun kerugian yang didapatkan belum jelas. Dengan adanya perancangan sebuah luaran berupa sistem pencatatan akuntansi dan pelaporan keuangan secara otomatis, dapat membantu Rumah Makan Gorengan Kamput mengatasi permasalahannya.

## References

- Abdullah, M. Z., Astiningrum, M., Ariyanto, Y., Puspitasari, D., & Asri, A. N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 18(1), 49.
- Ariyani, W. (2020). Aplikasi Website Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Keuangan Talang Gantung Adventure. *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 13(1), 75–87.
- Billiah, E. (2019). Pengertian dan Tahap Metode SDLC Waterfall | by Ersandi Billah | Medium. In *Medium.Com*. <https://medium.com/@ersandibillah03/sdlc-waterfall-3a3c893be77b>
- Firmansyah, Y., & Udi, U. (2017). Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 4(1).
- Hidayat, C. (2020). *Pengertian Metode Waterfall dan Tahap-Tahapnya*. Ranahresearch.Com. <https://ranahresearch.com/metode-waterfall/>
- Larassati, M., Latukolan, A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(4), 4058–4065.

- Nur, H. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. *Generation Journal*, 3(1), 1.
- Pratama, E. B., & Meilinda, E. (2018). PENERAPAN METODE SDLC DENGAN MODEL WATERFALL DALAM PEMBUATAN APLIKASI PROMOSI PRODUK MAKANAN BERBASIS WEBSITE. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI MURA*, 1(1), 1–8.
- Sinarwati, N. K., Sujana, E., & Herawati, N. T. (2019). Peran Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Mobile Bagi Peningkatan Kinerja Umkm. *License Jurnal KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 11(1), 26–32.
- Susilo, M., Kurniati, R., & Kasmawi. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105.