

# APLIKASI MANAJEMEN KEUANGAN, SERVICE PC, DAN LAPTOP DENGAN SMS GATEWAY BERBASIS WEB DI PT ICON+

KEMAS THOMI RAKHA DWIPUTERA

<sup>1</sup>Universitas Islam Kalimantan  
Muhammad Arsyad Al Banjari  
Banjarmasin  
rakhadp24@gmail.com/08115186898

## ABSTRAK

*PT Icon + merupakan perusahaan swasta yang bergerak dalam bisnis penyediaan hardware/software dan juga service yang berperan untuk membantu para instansi dalam penyediaan kebutuhan perangkat kerja dikantornya. Dalam sistem operasionalnya yang berjalan hingga saat ini, pemesanan permintaan barang dan proses informasi laptop yang sedang dalam perbaikan masih menggunakan sistem konvensional, dimana pelanggan yang PC atau laptopnya yang sedang di service untuk mengetahui selesai tidaknya harus melakukan pengecekan melalui telepon.*

*Penelitian ini dilakukan pada PT Icon+ yang berlokasi di Banjarbaru. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi lapangan dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem menggunakan Waterfall yang terdiri dari Analisis, Design, Coding, Testing, dan Maintenance. Alat bantu yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan UML. Sistem ini dibangun menggunakan software pengolah website, antara lain Database MySQL, Web Developer Menggunakan PHP, Editor dan Web Desain menggunakan Sublime Text. Selain itu, didalam aplikasi juga dilengkapi dengan adanya sms gateway untuk dapat memaksimalkan informasi kepada customer.*

*Perlu adanya pengembangan dari sistem untuk pemberitahuan melalui email customer mengenai progress pengerjaan. Aplikasi ini diharapkan dapat dibuat dan dikembangkan dengan adanya pengembangan dari sistem untuk pemberitahuan melalui email customer mengenai progress pengerjaan, menyertakan gambar kerusakan komponen yang harus diperbaiki atau diganti dan diharapkan transaksi service dapat dilakukan secara online sehingga konsumen bisa melakukan transaksi tanpa harus keluar rumah.*

**Kata Kunci:** Aplikasi; Manajemen Keuangan; Service; SMS Gateway; PHP

---

## ABSTRACT

*PT Icon + is a private company engaged in the business of providing hardware / software and services that play a role in assisting agencies in providing work equipment needs in their offices. In the operational system that has been running until now, ordering goods and processing information on a laptop that is being repaired still uses a conventional system, where customers whose PCs or laptops are being serviced to find out whether they are finished or not have to check by telephone.*

*This research was conducted at PT Icon + which is located in Banjarbaru. Data collection methods used were field studies and literature studies. The system development method uses Waterfall which consists of Analysis, Design, Coding, Testing, and Maintenance. The tools used in system development using UML. This system was built using website processing software, including MySQL Database, Web Developer Using PHP, Editor and Web Design using Sublime Text. In addition, the application is also equipped with an sms gateway to maximize information to customers.*

*There is a need to develop a notification system via email to customers regarding work progress. This application is expected to be created and developed with the development of a notification system via email to customers regarding the progress of work, including images of damaged components that must be repaired or replaced and it is hoped that service transactions can be carried out. online so that consumers can make transactions without having to leave the house.*

**Keywords:** Application; Financial management; Service; SMS Gateway; PHP

## PENDAHULUAN

Tahun demi tahun, segala aspek pekerjaan dituntut untuk dapat dilakukan dengan cepat dan seefektif mungkin untuk dapat menyelesaikan pekerjaan. Hal tersebut tentunya tidak jauh dari peranan teknologi yang terus menerus berkembang dengan pesatnya. Salah satu bukti perkembangan teknologi adalah dengan banyaknya perkembangan aplikasi disegala bidang, termasuk di instansi guna mempermudah pekerjaan.

PT Icon + merupakan perusahaan swasta yang bergerak dalam bisnis penyediaan hardware/software dan juga *service* yang berperan untuk membantu para instansi dalam penyediaan kebutuhan perangkat kerja dikantornya. PT Icon + berpusat di Jakarta dan memiliki cabang di provinsi Kalimantan selatan. Dalam sistem operasionalnya yang berjalan hingga saat ini, pemesanan permintaan barang dan proses informasi laptop yang sedang dalam perbaikan masih menggunakan sistem konvensional, dimana pelanggan yang PC atau laptopnya yang sedang di *service* untuk mengetahui selesai tidaknya harus melakukan pengecekan melalui telepon. Selain itu juga, teknisi atau pihak PT Icon + kesulitan dalam mengetahui pengguna detail yang menggunakan PC/Laptop. Hal ini menyebabkan informasi detail mengenai kronologi kejadian sebelum terkendala, teknisi kesulitan untuk mendiagnosa permasalahan terkecuali menghubungi kembali ke pihak yang bersangkutan. Selain itu juga status laptop yang sedang dalam perbaikan tidak dapat diketahui langsung oleh pelanggan, sehingga permasalahan tersebut menyebabkan memakan banyak waktu, tenaga, serta biaya.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti bermaksud untuk membuat aplikasi manajemen keuangan dan pengelolaan *service* sebagai solusinya. Peneliti bermaksud memanfaatkan teknologi untuk membantu proses pelabelan alokasi pengguna laptop hingga tracking bagi pengguna agar menjadi lebih efektif dan efisien. Selain itu juga dengan menggunakan fitur sms gateway maka akan membuat aplikasi menjadi lebih interaktif. Oleh sebab itu peneliti ingin mengangkat kasus dengan judul “**Aplikasi Manajemen Keuangan, Service PC, dan Laptop dengan SMS Gateway Berbasis WEB di PT. Icon**”

## METODE

### Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Observasi  
Pada teknik observasi ini, langkah yang dilakukan yaitu dengan cara mengamati langsung proses manajemen service dan keuangan yang ada di PT icon+ serta mencatat kekurangan proses kerja yang sudah di amati tersebut.
2. Wawancara  
Teknik wawancara yang dilakukan adalah dengan melakukan dialog langsung kepada pihak pegawai atau yang berwenang di PT Icon yaitu bersama Bapak Ahmadi bidang pelayanan mengenai proses kerja yang dilakukan dari proses penerimaan service hingga pengelolaan keuangan.
3. Studi Dokumentasi  
Teknik studi dokumentasi yang dilakukan adalah dengan cara mencari jurnal-jurnal yang terkait dengan masalah-masalah yang terjadi pada proses kerja di PT Icon +.

### Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan siklus hidup pengembangan sistem (Sistem Development Life Cycle / SDLC) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Tahapan Analisis Sistem  
Tahapan pertama, yaitu analisis sistem. Pada tahap ini, sistem akan dianalisis bagaimana akan dijalankan nantinya. Hasil analisis berupa kelebihan dan kekurangan sistem, fungsi sistem, hingga pembaharuan yang dapat diterapkan.
2. Tahapan Perancangan Sistem  
Setelah persyaratan dipahami, perancang dan pengembang dapat mulai mendesain software. Tahapan ini akan menghasilkan prototype dan beberapa output lain meliputi dokumen berisi desain, pola, dan komponen yang diperlukan untuk mewujudkan proyek tersebut.
3. Tahapan Pembangunan Sistem  
Pengembangan sistem ialah tahap di mana rancangan mulai dikerjakan, dibuat, atau diimplementasikan menjadi sistem yang utuh dan dapat digunakan. Jika diibaratkan bangunan, tahap ini merupakan tahap membangun.
4. Tahapan Pengujian Sistem  
Sesudah sistem selesai dikembangkan, sistem harus melalui pengujian sebelum digunakan atau dikomersialisasikan. Tahap pengujian sistem harus dijalankan untuk mencoba apakah sistem yang dikembangkan dapat bekerja optimal atau tidak.
5. Implementasi

Implementasi dan pemeliharaan merupakan tahap akhir dalam pembuatan SDLC. Dimana sistem sudah dibuat, diuji coba dan bekerja optimal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Sistem yang di Usulkan

Aliran sistem yang baru merupakan gambaran mengenai sistem yang diusulkan yaitu mengenai pemanfaatan aplikasi berbasis WEB yang nantinya akan memberikan kemudahan kepada klien/customer dan pihak PT Icon + dalam proses pengajuan *maintenance* atau perbaikan, pengelolaan data servie, label pengguna, hingga *tracking progress* perbaikan.

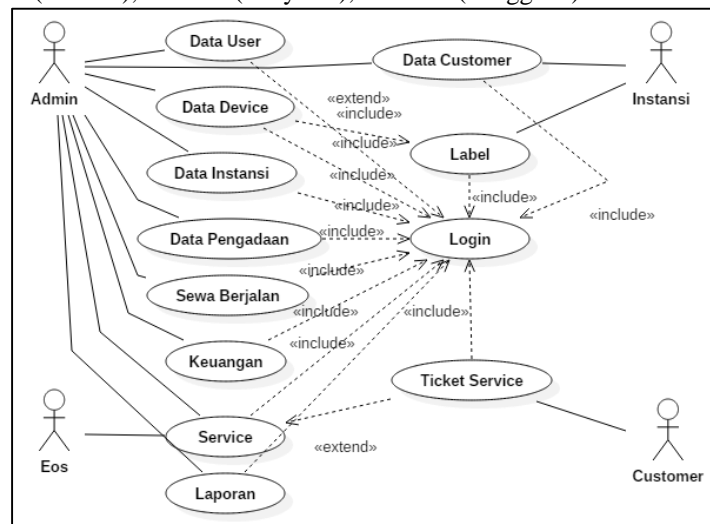
Berikut merupakan tahapan - tahapan sistem yang diusulkan :

1. Klien yang ingin *maintenance* dapat mengajukan *ticket service* di halaman aplikasi secara online.
2. Pengajuan ticket akan diketahui oleh EOS dan melihat permasalahan yang terjadi. Kemudian EOS akan melakukan update perbaikan melalui halaman aplikasi.
3. EOS yang melakukan perbaikan akan mendapatkan pemberitahuan di halaman aplikasi dan akan menuju lokasi kemudian melakukan perbaikan di klien/*customer*.
4. Jika perbaikan telah dilakukan, maka EOS akan merubah status perbaikan dihalaman aplikasi dan klien/*customer* dapat dengan mudah melakukan monitoring terhadap ticket perbaikan yang telah diajukan secara *realtime*. Selain itu juga disediakan sms *gateway* yang dapat menginformasi kepada klien atau *customer* mengenai informasi update service ini.
5. Selain itu, admin, EOS dan juga pimpinan PT Icon + dapat melihat progress *maintenance* secara *realtime* dan memanajemen keuangan secara langsung melalui sistem.

### Rancangan Model Sistem

#### Use Case Diagram

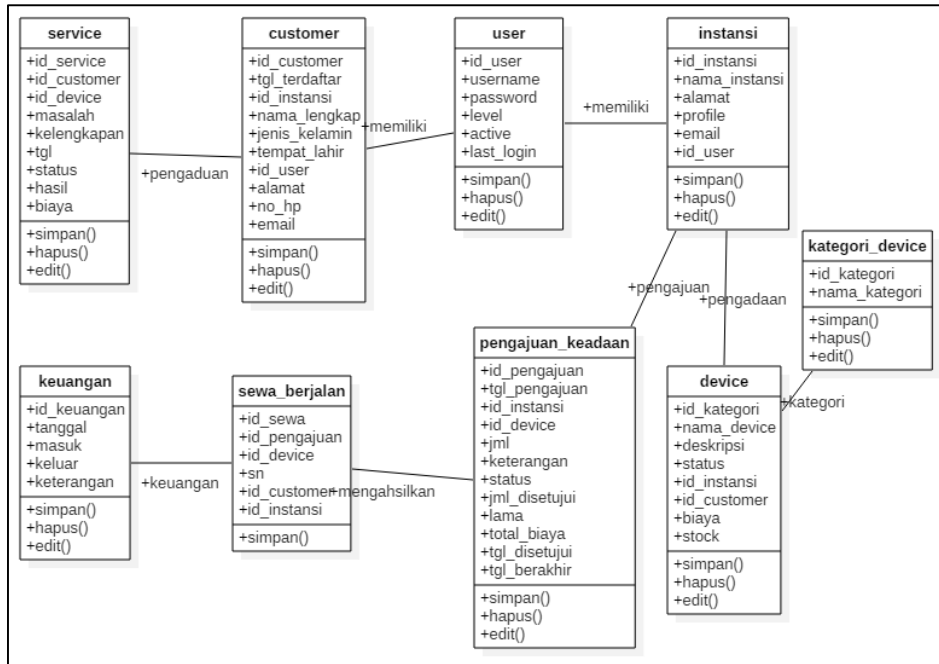
Proses perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan model perancangan *Unified modeling Language (UML)*. *UML* adalah salah satu alat yang membantu untuk mengembangkan sistem yang berorientasi objek karena *UML* menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan untuk mencetak biru (*blueprint*), mudah digunakan dan dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagai rancangan. Diagram *UML*, dibawah ini, menjelaskan mulai dari proses sistem secara keseluruhan hingga aktivitas yang terjadi pada sistem. Aplikasi ini memiliki 4 level akses diantaranya yaitu level administrator, EOS (Teknisi), Instansi (Penyewa), dan user (Pengguna).



Gambar 1. Use Case Diagram

### Class Diagram

Berikut adalah class diagram untuk menggambarkan sistem yang akan dibuat dengan memodelkan kelas, atribut, operasi serta hubungan antar objek tersebut.



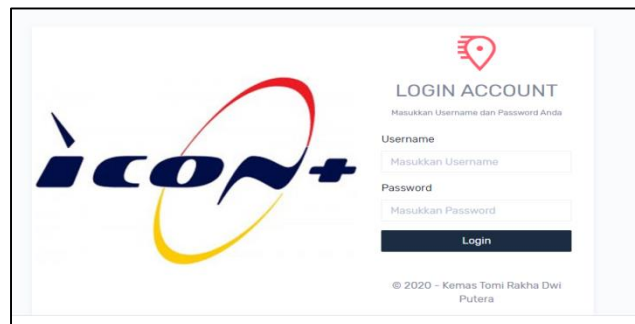
Gambar 2. Class Diagram

### Implementasi Antarmuka Masukan dan Keluaran Sistem

Tampilan antar muka berguna sebagai tampilan untuk menampilkan hasil aplikasi yang sudah dirancang sebelumnya, berikut tampilannya :

#### 1. Form Login

Form Login ini berfungsi untuk user masuk kehalaman sistem.



Gambar 3. Form Login

#### 2. Halaman Beranda Admin

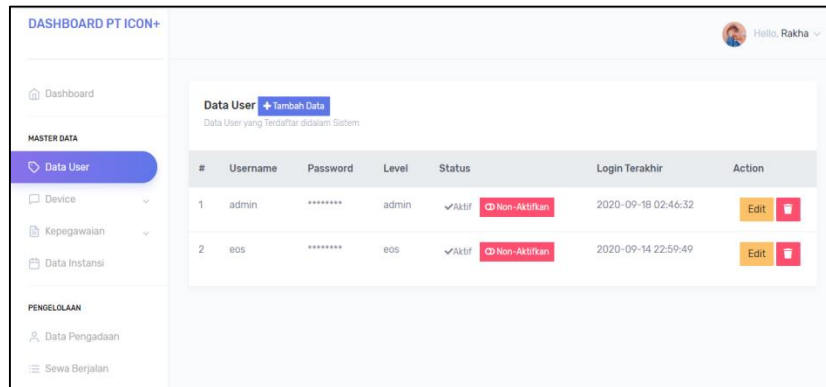
Halaman beranda admin adalah halaman yang difungsikan untuk admin dapat mengelola data dan mengakses menu-menu lainnya.



Gambar 4. Halaman Beranda Admin

3. Halaman Data User

Halaman data user berfungsi untuk menampilkan data setiap user serta pengelolaan user untuk masuk kedalam sistem.



Gambar 5. Halaman Data User

4. Laporan Data Instansi

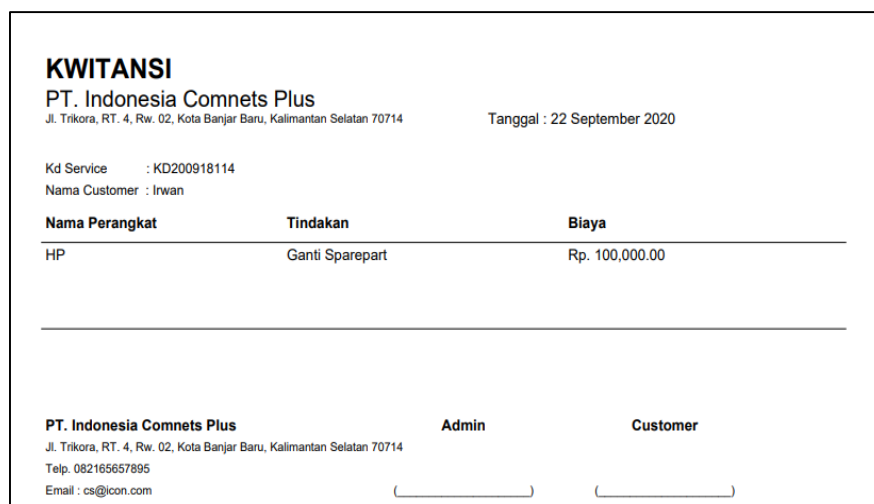
Laporan ini berisi mengenai informasi data instansi yang bergabung di PT Icon plus sekaligus informasi mengenai aktifitas terakhir instansi.



Gambar 6. Laporan Data Instansi

5. Laporan Kwitansi

Laporan kwitansi ini merupakan bukti fisik apabila service yang diperbaiki mendapatkan charge biaya dari PT Icon+.



Gambar 7. Laporan Kwitansi

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Sebagai sarana untuk memudahkan penginputan dan pengolahan data manajemen service agar meminimalisir terjadinya kesalahan.
2. Mempermudah untuk mengetahui proses kondisi perbaikan atau tracking service yang ditangani oleh teknisi beserta sms gateway.
3. Menghasilkan laporan-laporan lebih cepat dan akurat.

### **Saran**

Penelitian ini masih sangat jauh dari kata sempurna, sehingga diperlukan saran untuk penyempurnaan penelitian ini. Adapun saran yang diberikan adalah :

1. Perlu adanya pengembangan dari sistem untuk pemberitahuan melalui email customer mengenai progress pengerjaan.
2. Informasi keuangan sebaiknya dapat dibuat untuk lebih kompleks.

## **REFERENSI**

- Almasdi, J. &. (2012). *Aspek Sikap Mental Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Syiar Media.
- Damardono, H. (2016). *Untold story e-ticketing: kisah modernisasi e-ticketing KRL Jabodetabek*. Jakarta: Buku Kompas.
- Darsono. (2010). *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Consultant Accounting.
- Daryanto. (2004). *Keterampilan Dasar Pengoperasian Komputer*. Bandung: Yrama Widya.
- Erlina. (2008). *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Medan: USU Press.
- Firdaus. (2007). *7 Jam Belajar Interaktif PHP & MySQL dengan Dreamweaver*. Palembang: Maxikom.
- Fuadika, I. (2015). Sistem Informasi Jasa Service Software/Hardware Pada Cv.Duta Teknologi Berbasis Desktop. *Teknik Informatika*.
- Hasan Abdurrahman & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti. *Jurnal Computech & Bisnis*, Vol 8(No 2), 61–69.
- Ibrahim. (2011). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Short Message Service (SMS) Gateway di Fasilkom Unsri. *Jurnal JUSI*, Vol. 1 No. 2.
- Kadir, A. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Kotler, A. S. (2000). *Manajemen Pemasaran di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Moenir, A. (2010). *Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muhtar, M. (2018). Rancang Bangun Sistem Tracking Progres Perbaikan Laptop Berbasis Web. *Teknik Informatika*.
- Mulyani, I. S. (2012). Pengembangan Short Message Service (SMS) Gateway Layanan Informasi Akademik di SMK YPPT Garut. *Jurnal Algoritma Sekolah tinggi Teknologi Garut*, Vol. 9(11).
- mungkasnugro, P. (2018). Aplikasi monitoring pendataan service laptop dan Notebook pada bengkel computer samarinda berbasis WEB. *Teknik Informatika*.
- Mustafha. (2017). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Nugroho, B. (2008). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis Dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Prasmono, A. (2016). Aplikasi Pelayanan Jasa Perbaikan Peralatan Elektronik Cv Sumber Teknik Cool. *Teknik Informatika*.
- Setianto. (2009). *Program Pencahayaan untuk ayam pedaging*. Bengkulu.
- Sutedja. (2007). *Panduan Layanan Konsumen*. Jakarta: PT. Grasindo, Anggota IKAPI.