

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAHAN DANA DESAPEKON KARANG AGUNG KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS BERBASIS WEB

Ahmad ikhwan

Program Studi Informatika, Fakultas Komputer Universitas Mitra Indonesia
e-mail : ikhwan69@umitra.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin pesat mempengaruhi gaya hidup yang semakin mencolok. Karena, teknologi mempengaruhi model berkomunikasi untuk melakukan kegiatan hidup sehari-hari. Ditambah lagi sekarang sudah memasuki era smartphone, sehingga banyak yang bisa dilakukan dalam satu genggam saja, Teknologi informasi yang sedang berkembang dengan pesat saat ini adalah teknologi informasi. Adapun aplikasi yang banyak digunakan dalam penyajian informasi saat ini adalah WEB. Berdasarkan hal tersebut penulis mendapatkan permasalahan yang menarik untuk dikaji yang berkaitan dengan proses Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa. Dengan cara mengamati proses pengolahan informasi dana desa yang selama ini telah dilaksanakan. Proses Perancangan system pengolahan dana Desa Pada Pekon Karang Agung Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus ini menggunakan Pemrograman yang berbasis PHP dan MYSQL. Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang pengelolaan dana desa yang mereka butuhkan.

Kata kunci : Sistem Informasi, web, pengelolaan dana desa

Abstract

Technological developments that are increasingly rapidly affecting lifestyles are increasingly striking. Because, technology influences communicating models to carry out daily living activities. Plus now has entered the smartphone era, so that much can be done in one grip, information technology that is growing rapidly at this time is information technology. The application that is widely used in presenting information today is the WEB. Based on this, the authors get interesting problems to be studied which are related to the Village Fund Management Information System Design process. By observing the village fund information processing process that has been carried out so far. The process of designing the village fund management system in the Kecamatan Karang Agung Sub-district, Tanggamus District uses PHP and MYSQL-based programming. The Design of the Village Fund Management Information System is expected to assist the community in obtaining information about the management of village funds they need.

Keywords: Information System, web, managing village funds

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat mempengaruhi gaya hidup yang semakin mencolok. Dikarenakan perkembang

an teknologi mempengaruhi model berkomunikasi untuk melakukan kegiatan hidup sehari-hari, mungkin Dulu internet dianggap sebagai sesuatu yang wah dan rumit bagi orang awam, namun sekarang bisa kita lihat sendiri

faktanya seperti apa, internet telah menjadi sesuatu yang umum bagi banyak orang. Atau mungkin kita termasuk salah satu diantaranya yang mempunyai hampir semua akun di jejaring social. Dia tidak akan lepas dengan hand phone nya karena di era sekarang handphone sudah menjadi kebutuhan. Ditambah lagi sekarang ini sudah memasuki era smartphone, sehingga banyak yang bisa dilakukan dalam satu genggam saja. Desa Karang Agung merupakan salah satu Desa di Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus di daerah tersebut belum adanya sebuah media informasi untuk keterbukaan tentang pengelolaan Dana Desa sehingga setiap dana yang masuk dari anggaran desa yang diberikan oleh pemerintah masyarakat tidak mengetahui dana desa tersebut mengalir ke pembangunan atau pengelolaan desa dan tidak hanya Desa Karang Agung saja yang mempunyai permasalahan yang sama seperti ini didesa desa yang termaksud di kecamatan semaka pun belum mempunyai media informasi untuk keterbukaan tentang pengelolaan Dana Desa dan Sebagian besar masyarakat Desa Karang Agung sangat antusias dengan setiap perkembangan desa maka dari itu Masyarakat sangat membutuhkan suatu media untuk mengontrol perkembangan desa. Dusun Karang Agung ini sangat mungkin bias menjadi desa yang maju dengan masyarakat yang sangat peduli dengan budaya karena desa karang agung sangan menonjol akan perkembangan desanya. Berdasarkan tentang dana desa yang diberikan pemerintah untuk pembangunan irigasi atau pembangunan infrastruktur yang tidak di ketahui oleh masyarakat tentunya memunculkan permasalahan yang menarik untuk dikaji yang berkaitan dengan proses Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa. Oleh karena itu, penelitian mengenai masalah tersebut penting untuk dilakukan, dengan melakukan penelitian dengan mengamati proses

pengelolaan informasi pengelolaan dana desa yang selama ini telah dilaksanakan, agar dapat mengetahui apakah proses pengelolaan tersebut sesuai dengan prosedur yang ada dan mempunyai peran terhadap pembangunan pedesaan, di mana informasi pengelolaan dana desa sangat dibutuhkan oleh masyarakat demi tercapainya kesejahteraan dan pembangunan di Dusun Karang Agung Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian: “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Dusun Karang Agung Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus Berbasis WEB”.

2. METODE PENELITIAN

Proses pengembangan sistem informasi pengolahan data retribusi salar menggunakan metode Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *Coding* (pengkodean) & *Testing* (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Requirement Analisis

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. System Design

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Unified Modelling Language (UML) yang dapat membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Implementation

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut

unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4. Integration & Testing

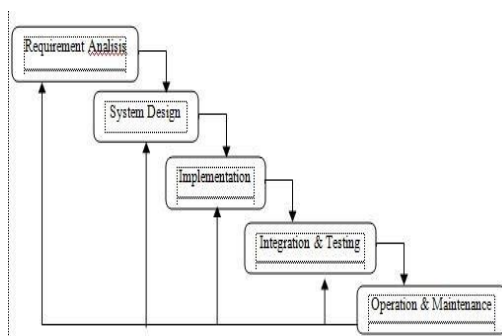
Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem pengujian black box dengan menguji fitur-fitur yang ada. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan pada setiap fitur tersebut.

5. Operation & Maintenance

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Simula-67 yang dikembangkan pada tahun 1967. Perkembangan aktif dari pemrograman berorientasi objek mulai menggeliat ketika

berkembangnya bahasa pemrograman Smalltalk pada awal 1980-an. Pada 1996, *Object Management Group* (OMG) mengajukan proposal agar adanya standarisasi pemodelan berorientasi objek dan pada bulan September 1997 *Unified Modeling Language* (UML) diakomodasi oleh *Object Management Group* (OMG) sehingga sampai saat ini *Unified Modeling Language* (UML) telah memberikan kontribusinya yang cukup besar dalam metodologi berorientasi objek.



Gambar 3.2 Metode Waterfall dalam Pengembangan Sistem

UML (*Unified Modelling Language*)

Sukanto dan Shalahuddin (2013:133). UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

Bahasa pemrograman berorientasi objek yang pertama dikembangkan dikenal dengan nama

Use Case Diagram

Sukamto dan Shalahuddin (2013:155) *Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Syarat penamaan pada *use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*.

1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi

yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun

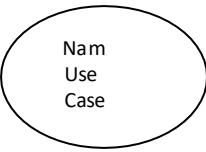
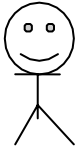
simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.

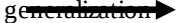
2. *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling

bertukar pesan antar unit atau aktor. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram

use case menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:156).

NO	SIMBOL	KETERANGAN
----	--------	------------

1.	Use Cases 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>
2.	Aktor/Actor Nama Aktor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama <i>actor</i>
3.	Asosiasi / association 	Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor
4.	Ekstensi / extend <<extend>> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; ditambahkan, misal arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan; biasanya <i>use case</i> yang menjadi <i>extend</i>-nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi

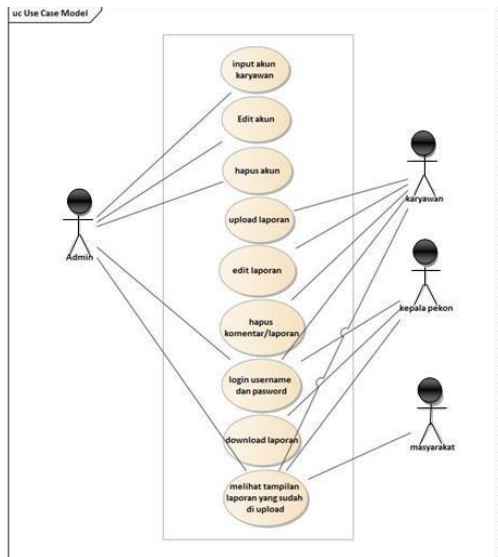
		induknya.
5.	Generalisasi / generalization 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya
6.	Menggunakan/ include/uses << include >>  <uses>> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i>.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan Sistem

3.1.1. Usecase Diagram

Usecase diagram pada sistem ini menjelaskan kejadian yang dilakukan oleh aktor (pengguna) terhadap sistem, *Usecase* diagram berfungsi untuk menghubungkan dan memodelkan perilaku suatu sistem.



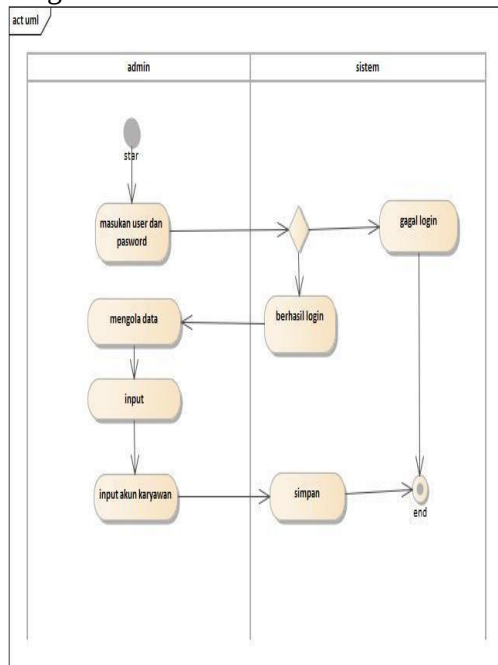
Gambar 4.1 Usecase Diagram

3.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh administrator (pengguna) terhadap sistem.

3.1.2.1 Activity Diagram Administrator

Activity Diagram yang dilakukan oleh administrator terhadap sistem dapat dilihat pada gambar



Gambar 4.2. Activity Diagram Input Akun karyawan

3.2 Hasil Penelitian

3.2.1 Halaman Utama

Halaman utama untuk semua masyarakat atau khalayak ramai melihat hasil laporan pembangunan desa. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar4.2.1



Gambar 4.20. Menu Login Kepala Divisi

3.2.2 Menu Profil

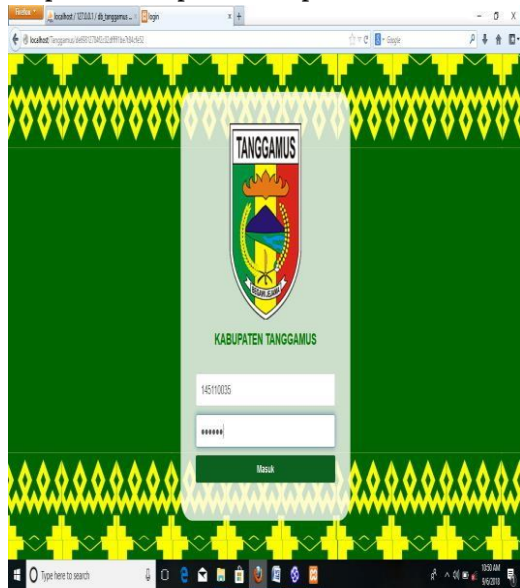
Menu profil menjelaskan tentang struktur atau sejarah desa karang agung kecamatan semaka kabupaten tanggamus. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.2.



Gambar 4.21 Menu Profil

3.2.3 oMenu Login

Tampilan ini menjelaskan tentang tempat login admin, karyawan dan kepala pekon untuk mengolah data atau mendownload laporan yang sudah di upload. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.3.



Gambar 4.22 Menu Login

3.2.4 Tampilan Utama Menu Admin

Tampilan ini adalah halaman utama sebelum admin mengiliah data atau membuat akun karyawan atau kepala pekon. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.4.



Gambar 4.23 Tampilan Utama Menu Admin

3.3. Pengujian Sistem

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu *Blackbox Testing*, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibangun dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada lampiran.

3.3.1. Pengujian Halaman Login sampai dengan Input Data

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Dusun Karang Agung Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus Berbasis Web

Tabel 4.3.1 Pengujian Sistem

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tampilan halaman utama	Menampilkan semua informasi yang telah di posting oleh admin	Berhasil menampilkan semua informasi	Valid
2	Halaman login admin	Menampilkan halaman masuk untuk admin	Berhasil berhasil masuk kehalaman admin	Valid
3	Halaman admin utama	Dapat menambah akun, ubah akun, dan hapus akun	Berhasil menambah akun, ubah akun, dan hapus akun	Valid
4	Halaman karyawan	Menampilkan halaman karyawan, dan menambah, mengubah serta menghapus laporan dan komentar	Berhasil	Valid
5	Halaman permintaan barang	Untuk mengorder barang	Berhasil meminta barang	Valid
6	Halaman status permintaan barang	Mendapatkan menampilkan data status permintaan	Berhasil menampilkan status permintaan	Valid

7	Halaman daftar permintaan barang karyawan kepada Kepala	Menampilkan klarifikasi permintaan barang	Berhasil verifikasi data permintaan barang	Valid
---	---	---	--	-------

	Divisi			
8	Halaman data barang di Kepala Divisi	Halaman stok barang	Berhasil stok barang menjadi berkurang	Valid
9	Halaman riwayat permin taan barang	Menampilkan disetujui data barang	Berhasil di Acc	Valid

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah diperoleh selama penelitian maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah masyarakat dusun karang agung dalam mendapatkan informasi desa.
2. Dapat mempermudah dalam penginputan data dana desa untuk masyarakat karang agung, sehingga tidak menggunakan cara manual lagi.

5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang dapat di berikan sebagai berikut:

1. Diharapkan agar sistem informasi pengelolaan dana desa dusun karang agung kecamatan semaka kabupaten tanggamus berbasis web ini dapat di terapkan.
2. Untuk sistem yang lebih baik agar kedepannya pengembangan sistem dapat di gunakan berbasis mobile menggunakan android agar lebih mudah lagi untuk masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Mulyanto. Agus. (2012) *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi* : Yogyakarta. Prodi.

Admi.

Nugroho.Adi .(2013).*Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*.Andi

Prasetio.Adhi.(2012). *Pemrograman Web*. MediaKita

Pressman.(2012).*Rekayasa perangkat lunak*. Informatika

Susanto.Azhar.(2013) *.Sistem Informasi Akuntansi*.SelembaR Empat

Tata Sutabri.(2012).*Analisis sistem informasi*.Yogyakarta.Andi

Yakub.(2012).*pengantar sistem informasi*.graha ilmu