

# Sistem Informasi Manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah

Eric Herman<sup>1</sup>, Novi Safriadi<sup>2</sup>, Helfi Nasution<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika Universitas Tanjungpura<sup>1, 2, 3</sup>

e-mail :<sup>1</sup>eric\_herman121188@yahoo.com, <sup>2</sup>bangnops@gmail.com, <sup>3</sup>helfi\_nasution@yahoo.com

**Abstrak**— PT. Kapuas Jaya Anugerah merupakan suatu perusahaan jasa di bidang pembangunan dan infrastruktur (kontraktor). Proses pelayanan jasa dengan penyampaian informasi terkait perusahaan masih dilakukan secara konvensional. Oleh karena itu diperlukanlah konsep teknologi berbasis computer dalam sistem informasi manajemen untuk membantu PT. Kapuas Jaya Anugerah dalam melaksanakan proses bisnis perusahaan. Sistem dibangun dengan menerapkan teknik responsive design sehingga tampilan web dapat menyesuaikan dengan besarnya luasan area browser yang digunakan oleh user. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan terstruktur yang menggunakan beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan, seperti flowchart, diagram arus data (DFD), diagram relasi (ERD) dan perancangan antarmuka sistem. Pengujian sistem menggunakan metode UAT. Sistem informasi manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah mampu mengelola data yang berkaitan dengan permintaan barang, permintaan dana, persetujuan permintaan barang, persetujuan permintaan dana, pengiriman barang, pengiriman dana, hingga pada laporan permintaan barang dan dana. Hasil dari Sistem Informasi Manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah, diharapkan mampu membantu dalam pengolahan informasi perusahaan.

**Kata Kunci** —*Sistem Informasi, PT. Kapuas Jaya Anugerah, Tanda Tangan Digital, metode User Acceptance Test (UAT)*

## I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi berperan penting dalam menjalankan suatu organisasi, perusahaan, maupun institusi. Penggunaan teknologi informasi diharapkan dapat menciptakan akurasi, kecepatan dan kelengkapan dalam sebuah system dalam perusahaan. Selain itu terdapat juga kemudahan dalam penyimpanan, pengorganisasian dan pengambilan terhadap berbagai data. Di dukung dengan perangkat lunak dan perangkat keras yang tepat, maka perusahaan dapat membangun system informasi manajemen yang handal dan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dalam menjalankan usahanya.

PT. Kapuas Jaya Anugerah merupakan suatu perusahaan jasa di bidang pembangunan dan infrastuktur (kontraktor). Dalam menjalankan usaha jasanya, proses

administrasi perusahaan belum menggunakan perangkat lunak khususnya berupa sistem informasi manajemen. Proses pelayanan jasa dengan penyampaian informasi terkait perusahaan, masih dilakukan secara konvensional yaitu perusahaan menyediakan staff di bagian pelayanan konsumen *front-liner*, yang bertugas memberikan informasi kepada konsumen baik melalui telepon maupun konsumen yang secara langsung mengunjungi perusahaan. Selain dengan *front-liner*, media informasi lainnya yang digunakan yaitu dengan membuat buku profil perusahaan dan brosur pelayanan jasa, dimana informasi ini hanya akan didapat jika konsumen berkunjung ke kantor. Dalam era teknologi informasi yang berkembang sangat pesat, proses administrasi perusahaan dan pelayanan informasi bagi konsumen dapat dilakukan cepat, mudah dan akurat. Untuk itu dinilai perlu bagi PT. Kapuas Jaya Anugerah untuk membangun suatu sistem informasi dan manajemen perusahaannya.

Proses administrasi pada perusahaan Kapuas jaya anugerah ini ditangani oleh staf dan dilakukan secara rutin pada setiap akhir bulan. Proses pengelolaan data pada perusahaan ini masih terkomputerisasi secara sederhana, dimana semua file pekerjaan disimpan dalam folder-folder yang dibuat sendiri oleh staf perusahaan dalam format excel (\*.xls) dan word (\*.doc), dan belum menunjukan kepada *Database Management System* (DBMS). Dengan kondisi seperti ini, staf administrasi harus membuat surat-surat, rekapitulasi data, dan member informasi tentang perusahaan secara manual. Ini dirasakan tidak efisien dalam menjalankan bisnis perusahaan karena diperlukan waktu yang lama dalam pengerjaannya.

Sistem informasi dan manajemen dapat melakukan penyimpanan dan pengolahan data pada database dengan menggunakan DBMS. DBMS yang dimaksud yaitu sebuah program (*software*) yang dibuat agar mempermudah dan mengefisienkan pekerjaan dalam pemasukan, pengeditan, penghapusan, serta pengambilan data – data perusahaan pada database. Sistem ini berisikan bagaimana perusahaan ini akan melakukan proses pengiriman dokumen, Sehingga pihak perusahaan dapat melaksanakan pekerjaannya dengan cepat. Pada sistem ini pun mencakup tanda tangan digital sehingga pihak direksi tidak diwajibkan menandatangani setiap surat dengan cara manual. Pada proses penandatanganan digital ini kesahan tanda tangan tersebut dapat dibuktikan dengan cara mengarsipkan dokumen tersebut.

## II. URAIAN PENELITIAN

### A. Gambaran Umum Institusi

PT. Kapuas Jaya Anugerah (PT. KJA), Merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang konstruksi, khususnya dalam bidang perkebunan. Perusahaan konstruksi ini kendati relative baru dan didirikan pada tahun 2012. Namun dengan dukungan tenaga yang professional, handal, dan berpengalaman dalam mengerjakan berbagai proyek, PT. KJA bertekad akan memberikan mutu pelayanan yang prima dan dapat bersaing dengan perusahaan konstruksi lainnya.

Adapun jasa konstruksi yang dapat ditangani oleh PT. KJA sampai saat ini antara lain *Land clearing* mekanik dengan menggunakan excavator, pembuatan lubang tanam secara mekanik, penanaman kelapa sawit, pembuatan parit (baik primer, sekunder, maupun tersier), peninggian dan pengerasan jalan primer dan sekunder, penyiapan pondasi untuk PKS, pembuatan gorong-gorong dan jembatan, pembangunan perumahan karyawan, dan lain sebagainya.

PT. Kapuas Jaya Anugerah memiliki motto “ **Mutu Prima, Kita Jaya** ”. Dengan motto tersebut, maka PT. KJA berkomitmen untuk memberikan mutu pekerjaan yang prima kepada konsumen. Hal ini selain bertujuan menjaga citra perusahaan. Guna mencapai maksud tersebut, perusahaan senantiasa menggunakan tenaga-tenaga kerja professional yang handal dan berpengalaman dibidangnya, memberikan pelatihan yang berkesinambungan, serta menyediakan alat-alat kerja yang berkualitas baik dan ber kondisi prima.

Untuk meraih hasil maksimal dan terus mengembangkan perusahaan, maka kami mengaplikasikan nilai-nilai seperti Mutu, Komitmen, Kebersamaan, Loyalitas, dan Keseimbangan.

### B. Website

*Website* adalah sekumpulan halaman yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses diseluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan sebuah komponen yang terdiri dari text, gambar, suara animasi sehingga menjadi sebuah media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain. Secara umum, situs web digolongkan menjadi 3 jenis yaitu: Website Statis, Website Dinamis, Website Interaktif. [3]

### C. HTML

HyperText Markup Language (HTML), adalah bahasa untuk merepresentasikan dokumen dalam sebuah halaman web. HTML ini ditemukan oleh Tim Berners-Lee pada tahun 1980. Kemudian dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) sebuah organisasi standar internasional untuk *World Wide Web* (WWW atau W3). W3C ini sendiri ditemukan dan dipimpin oleh Tim Berners-Lee. [3]

### D. PHP

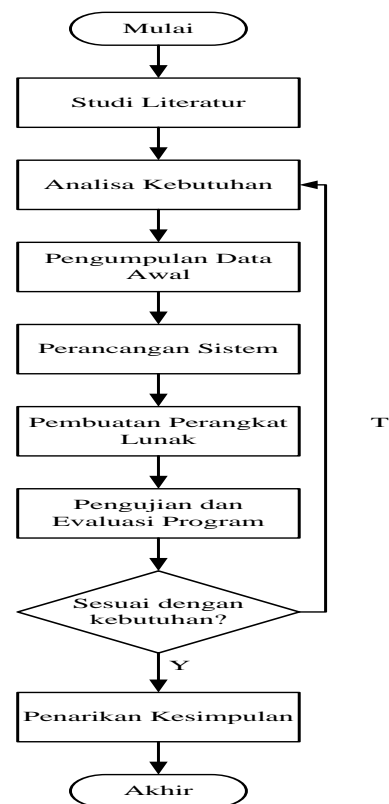
PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks nya mirip

dengan bahasa C, Java, dan Perl ditambah dengan beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat. [3]

## III. PERANCANGAN SISTEM

### A. Gambar Sistem Usulan

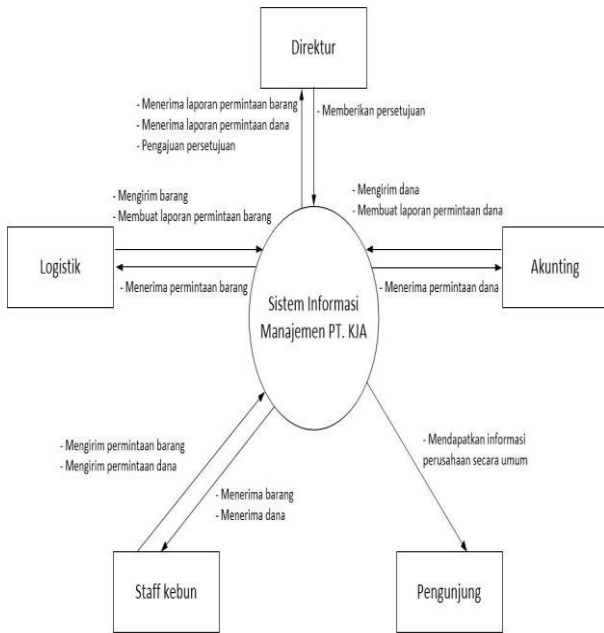
Pada penelitian ini, perancangan *website* sistem informasi ini dilakukan dengan konsep pemodelan yang berorientasikan pada objek yang disusun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pengembangan sistem menggunakan tahapan SDLC (*System Development Life Cycle*) yang meliputi tahap perencanaan, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

### B. Diagram Konteks Sistem

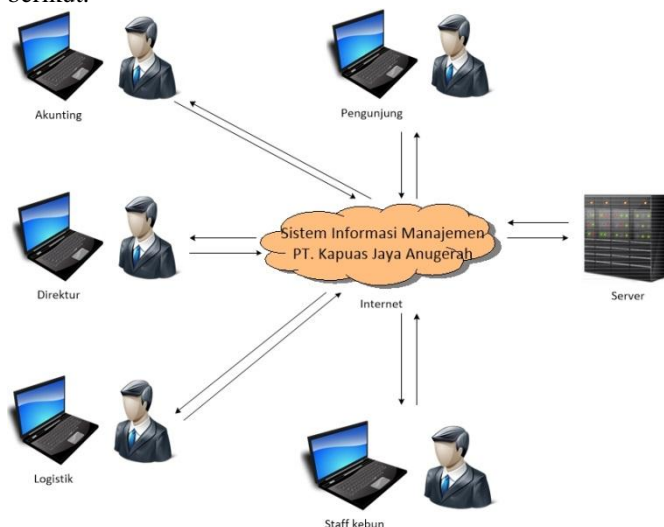
Diagram konteks adalah diagram yang memberikan gambaran umum terhadap kegiatan yang berlangsung dalam sistem. Gambar berikut ini menunjukkan diagram konteks dari sistem:



Gambar 2 Diagram Konteks Sistem

### C. Perancangan Arsitektur Sistem

Sistem yang dibangun berbasis web, yang dapat kemudahan, ketepatan dan kecepatan dalam hal pengawasan dan akses informasi terhadap proyek yang sedang berjalan. Desain arsitektur sistem dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 3 Perancangan Arsitektur Sistem

## IV. HASIL DAN ANALISIS

### A. Hasil Perancangan Desain

Sistem yang telah dirancang memerlukan komputer dengan sistem operasi minimal Windows XP. Pada komputer juga harus terpasang MySQL, berikut adalah antarmuka hasil perancangan aplikasi. Halaman utama berfungsi sebagai tampilan yang dapat di akses oleh pengunjung

website. Halaman ini dapat diakses tanpa melalui proses *login* terlebih dahulu. Berikut adalah gambar tampilan halaman utama



Gambar 4 Halaman Utama



Halaman utama panel Staf berfungsi sebagai tampilan yang dapat di akses hanya oleh Pimpinan dan karyawan PT. Kapuas Jaya Anugerah yang telah didaftarkan dan diberikan *userid* dan *password* untuk mengakses system informasi pengolahan data ini.

Halaman panel staf dapat diakses melalui proses *login* terlebih dahulu. Tampilan halaman login untuk administrator dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 5 Halaman Login

Pada halaman ini admin mendapat persetujuan dari pimpinan.

## Permintaan Barang

No	ID Permintaan barang	Tanggal permintaan barang	Kode barang	Nama barang	Divisi	Jumlah	Setuju?	Status	Id user	AKSI
1	1	18 Oct 2015	3	Grease champoil	RJP	7	Yes	Diterima	suryadi	
2	2	21 Oct 2015	2	Air accu	RJP	5	No	Diterima	suryadi	<a href="#">Edit</a> 
3	3	21 Oct 2015	1	Air coolant	RJP	5	No	Ditolak	suryadi	<a href="#">Edit</a>
4	4	21 Oct 2015	4	Air accu zuur	RJP	10	No	Pending	suryadi	<a href="#">Edit</a>
5	5	21 Oct 2015	5	Bolt	RJP	100	No	Pending	suryadi	<a href="#">Edit</a>

Gambar 6 Halaman Permintaan Barang Logistik

Kemudian akan muncul tanda tangan pimpinan yang merupakan bukti bahwa permintaan tersebut telah disetujui.

## Laporan Permintaan Barang

ID Permintaan Barang	Tanggal Permintaan Barang	Kode Barang	Nama Barang	Divisi	Jumlah
1	18 Oct 2015	3	Grease champoil	RJP	7



Gambar 7 Halaman *Print* Permintaan Barang Logistik

### B. Perhitungan Hasil Pengujian UAT

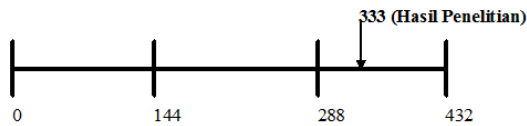
User Acceptment Test (UAT) adalah tes yang dilakukan untuk menentukan apakah persyaratan spesifikasi atau kontrak terpenuhi. Tes tersebut melibatkan tes kimia, tes fisik, atau tes kinerja. Berikut adalah hasil penilaian responden dalam menggunakan Sistem Informasi Manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah:

Skor item	Responden					
	1	2	3	4	5	6
1	2	3	3	3	2	2
2	2	2	3	3	3	2
3	3	2	3	2	2	1
4	3	1	3	3	2	2
5	3	1	3	2	1	3
6	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2
10	2	1	2	2	2	3
11	3	3	3	3	3	2
12	2	3	3	3	3	3
13	3	2	2	2	3	2
14	2	2	3	2	2	3
15	2	2	3	3	2	3
16	2	3	3	3	3	3
17	3	3	2	3	2	2
18	3	2	2	3	1	1
19	1	2	2	2	1	2
20	2	2	2	2	3	2
21	3	3	2	3	3	3
22	3	3	2	2	3	2
23	2	2	3	1	2	3
24	2	3	3	3	2	1
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>53</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
<b>Total nilai</b>	<b>333</b>					

Tabel 1 Hasil penilaian responden

Data yang diperoleh dari hasil pengujian kuesioner kemudian diukur dengan metode *Likert's Summated Rating* (LSR).

- Jumlah skor untuk tiap responden:
  - Skor maksimal = 72 ( 3 x 24 item)
  - Skor minimal = 0 ( 0 x 24 item)
  - Skor kuartil 1 = 24 ( 1 x 24 item)
  - Skor kuartil 3 = 48 ( 2 x 24 item)
- Jumlah skor untuk seluruh responden:
  - Maksimal = 432 ( 6 x 72 )
  - Minimal = 0 ( 6 x 0 )
  - Kuartil 1 = 144 ( 6 x 24 )
  - Kuartil 3 = 288 ( 6 x 48 )
- Interpretasi jumlah skor tersebut adalah:
  - 288 < Skor < 432 ,artinya sangat setuju
  - 144 < Skor < 288 ,artinya setuju
  - 0 < Skor < 144 ,artinya tidak setuju
  - < Skor < ,artinya sangat tidak setuju



**Gambar 8** Hasil Penelitian pada Interpretasi LSR

### C. Analisis Hasil Pengujian

Berikut merupakan analisis hasil perancangan dan pengujian Sistem Informasi Manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah:

1. Sistem digunakan oleh user dengan umur antara 26 hingga 33 tahun dengan tingkat pendidikan terakhir antara SLTA hingga S1 dengan rata-rata pemakaian computer selama 1 hingga 2 jam per hari
2. Kebutuhan untuk menggunakan system informasi pada perusahaan ini sangat tinggi sehingga pihak perusahaan sangat mendukung system informasi dan mendorong karyawan untuk menggunakan system informasi tersebut
3. Input data dapat dilakukan dengan cepat sehingga data yang diperlukan bias didapat dengan mudah
4. Karyawan sangat puas dengan manfaat sistem yang digunakan dan menilai bahwa system informasi tersebut dapat membantu apa yang mereka kerjakan sehingga muncul kepuasan karyawan dalam menggunakan system informasi tersebut

## V. KESIMPULAN / RINGKASAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian terhadap Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen PT. Kapuas Jaya Anugerah, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem ini merupakan media untuk membantu kinerja karyawan PT. Kapuas Jaya Anugerah dalam menjalankan bisnis nya.
2. Sistem ini lebih menghemat waktu dan biaya bagi pihak perusahaan karena pekerjaan dapat dikerjakan dengan lebih cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ervianto, Wulfram I. 2004. *Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*, Jogjakarta: Andi
- [2] Sutanta, Edhy. 2004. *Sistem Basis Data*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- [3] Nugroho, Yuliandri Priyo. 2012. *Tesis Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Website*. Semarang : Universitas Diponegoro