

**MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* DALAM RANCANG  
BANGUN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI  
PADA AMIK AKMI BATURAJA**

**Dian Meilantika, S.Kom., M.T.I<sup>1</sup>, Salamudin, S.Kom., M.Kom<sup>2</sup>,  
Dosen AMIK AKMI Baturaja<sup>1</sup>, Dosen AMIK AKMI Baturaja<sup>2</sup>  
Jl. Jend. A Yani No.267-A, Tj. Baru, Baturaja Timur.,  
Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan 32112  
Pos-el : dianmeilantika@yahoo.com<sup>1</sup>, abisalam@outlook.com<sup>2</sup>**

---

**Abstract :** *Personnel information system is a system for manage employe personnel data that need for information on the currently period is increasing this demending performance information for a fast and can be trusted to manage the information. The system is designed to apply the model Rapid application Development (RAD) in which this model stages in the system more streamlined design so as to produce good information systems. RAD's ability to reuse existing components (reusable objects) so that users do not need to create from scratch again and shorter time. This system is expected to be able to process employee data that can recorded every track record employee and attach evidence files that are available, so that it can be easily accessed and retrieved data and making staffing data reports.*

**Keywords:** *Personnel Information System, Rapid Application Development*

**Abstrak:** Sistem informasi kepegawaian merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk mengelola data kepegawaian, kebutuhan akan informasi pada saat ini semakin meningkat hal ini menuntut kinerja sebuah informasi untuk cepat dan dapat di percaya dalam mengelola informasi. Sistem yang dirancang menerapkan model Rapid Application Development (RAD) dimana dalam model ini tahapan dalam perancangan sistem lebih dipersingkat sehingga menghasilkan sistem informasi yang baik. kemampuan RAD untuk menggunakan kembali komponen yang ada (*reusable object*) sehingga pengembang tidak perlu membuat dari awal lagi dan waktu lebih singkat. Sistem ini diharapkan akan dapat mengolah data pegawai yang dapat mencatat setiap rekam jejak pegawai serta melampirkan file bukti berkas yang ada, sehingga dapat dengan mudah dalam pengaksesan sekaligus pengambilan data dan pembuatan laporan data kepegawaian.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi Kepegawaian , Rapid Application Development*

---

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sudah cukup maju, khususnya teknologi informasi telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Salah satu perkembangan teknologi adalah komputer. Komputer yang ada sekarang ini memiliki kemampuan yang lebih dari sekedar perhitungan matematik biasa, tetapi telah berkembang ke bidang informasi dan komunikasi, dan salah satu aspek yang perlu ditunjang oleh Teknologi Komputer adalah pengolahan dan pendataan data pada suatu perusahaan

Kepegawaian merupakan sebuah kegiatan mengelola sumber daya manusia pada sebuah organisasi atau perusahaan. Pada dasarnya kepegawaian adalah sebuah kegiatan mengelola data seluruh pegawai yang ada disuatu organisasi atau perusahaan mulai dari data pribadi, data riwayat pendidikan, data pelatihan yang pernah diikuti sampai data kepangkatan seorang pegawai guna melihat rekam jejak seorang pegawai yang ada.

Pada saat ini pengolahan data kepegawaian pada kampus AMIK AKMI Baturaja sudah dilakukan dengan komputerisasi artinya data-data mengenai pegawai sudah ada didalam satu komputer dengan menggunakan aplikasi microsoft office excel. namun aplikasi tersebut hanya sebagai tempat penyimpanan data pegawai

saja, sedangkan untuk adminitrasi kepegawaian lainnya seperti pengolahan data pendidikan, data pribadi pegawai, data pelatihan yang pernah diikuti, data kepangkatan semua data-data tersebut masih dilakukan pencatatan secara manual dan belum terdigitalisasi dan tersistem semuanya harus mencari di rak kepegawaian dan buku besar data pegawai.

Oleh karena itu dibutuhkanla suatu konsep pengolahan data pegawai yang dapat mencatat setiap rekam jejak pegawai serta melampirkan file bukti berkas yang ada, sehingga dapat dengan mudah dalam pengaksesan sekaligus pengambilan data dan pembuatan laporan data kepegawaian. Berdasarkan permasalahan yang telah di paparkan di atas maka di lakukan penelitian dengan tema “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Menggunakan Rapid Application Development” semoga penelitian yang di lakukan di kampus AMIK AKMI Baturaja ini dapat membantu permasalahan yang ditemui dalam pengolahan data kepegawaian di instansi tersebut.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1. sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi,

bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2009)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerjasama membentuk satu kesatuan yang tidak dapat berdiri sendiri untuk mencapai tujuan atau sasaran sistem, suatu sistem bagaimanapun kecilnya selalu mengandung komponen-komponennya yang dapat berupa subsistem-subsistem atau bagian-bagian suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

Informasi sangat penting didalam suatu organisasi, bagi manajer informasi yang diterimanya akan sangat bermanfaat untuk membantu dalam hal pengambilan keputusan. Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data adalah sekumpulan kejadian yang diangkat dari suatu kenyataan yang belum dievaluasi. Data dapat terbentuk dari karakter yang berupa sistem, angka maupun simbol-simbol khusus atau gabungan dari keduanya yang menggambarkan suatu ide, objek, kondisi atau situasi tertentu.

## **2.2.Kepegawaian**

Didalam perusahaan elemen yang cukup penting dalam menjalankan bisnisnya ialah sumber daya manusia atau dapat disebut dengan karyawan atau pegawai dalam perusahaan. pegawai merupakan kekayaan utama dalam suatu perusahaan, karena tanpa adanya keikutsertaan mereka, aktifitas perusahaan tidak akan terlaksana.

Menurut Wursanto (2001: 3) dalam bukunya Manajemen Kepegawaian, yang dimaksud dengan kepegawaian adalah: “Seluruh kegiatan yang berhubungan dengan kepentingan pegawai. Sesuai dengan pengertian tersebut, bagian kepegawaian adalah segala hal mengenai kedudukan, kewajiban, hak, dan pembinaan pegawai.

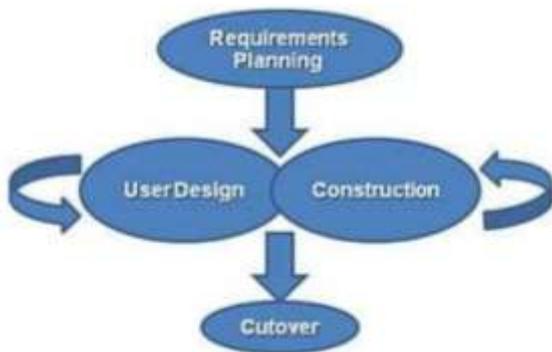
Sistem informasi pengolahan data kepegawaian ini berfungsi untuk menunjang pelaksanaan fungsi dari suatu unit dalam instansi tersebut untuk menjalankan kegiatan yang berhubungan dengan kepentingan pegawai dengan maksud mencapai suatu tujuan.

## **2.3 Rapid Application Development**

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang

menekankan siklus perkembangan dalam waktu yang singkat. RAD menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana working model (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement) pengguna dan selanjutnya disinkingkan.

Model RAD memiliki 3 tahapan sebagai berikut.



**Gambar 1 Model RAD**

a. Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*)

User dan analyst melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini merupakan hal terpenting yaitu adanya keterlibatan dari kedua belah pihak.

b. Proses Desain Sistem (*Design System*)

Pada tahap ini keaktifan user yang terlibat menentukan untuk mencapai tujuan karena pada

proses ini melakukan proses desain dan melakukan perbaikan-perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain antara user dan analyst. Seorang user dapat langsung memberikan komentar apabila terdapat ketidaksesuaian pada desain, merancang sistem dengan mengacu pada dokumentasi kebutuhan user yang dibuat pada tahap sebelumnya. Keluaran dari tahapan ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi sistem secara umum, struktur data dan yang lain.

c. Implementasi (*Implementation*)

Tahapan ini adalah tahapan programmer yang mengembangkan desain suatu program yang telah disetujui oleh user dan analyst. Sebelum diaplikasikan pada suatu organisasi terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah ada kesalahan atau tidak. Pada tahap ini user biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat serta mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Teknik Pengumpulan Data

- a. Pengamatan langsung ke objek penelitian dengan mencatat secara sistematis data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan masalah yang dibahas.
- b. Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku –buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.
- c. Wawancara adalah Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data mengenai bagaimana cara masing-masing orang yang diwawacarai atau mengambil keputusan dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari.

### 3.2 Analisa Sistem

Metode RAD sebagai salah satu alternatif dari metode SDLC (*System Development Life Cycle*) belakangan ini sudah banyak yang menerapkannya untuk mengatasi keterlambatan yang terjadi apabila menggunakan metode konvensional. Pada merancang sistem ini akan menggunakan Metode RAD sesuai untuk menghasilkan sistem perangkat lunak dengan kebutuhan yang mendesak dan waktu yang singkat dalam penyelesaiannya.

Metode RAD sangat mementingkan keterlibatan pengguna dalam proses analisis dan perancangannya sehingga

dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik dan secara nyata akan dapat meningkatkan tingkat kepuasan pengguna sistem keseluruhan. Model RAD dengan *Requirement Planning, Design* dan *Implementation*.

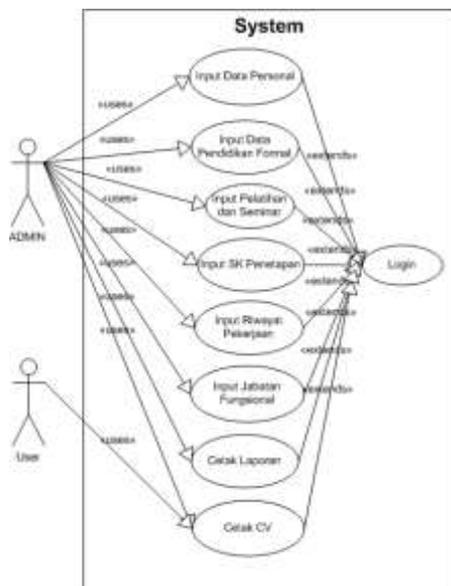
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Tahap Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*)

Untuk menghasilkan sistem informasi tersebut maka dapat dijabarkan beberapa rencana kebutuhan yaitu : (1) Kebutuhan Hardware berupa notebook asus dengan Processor Intel Celeron 1.66 GHz. Memory 2 GB dan dan 320 GB HDD. (2) Kebutuhan Software, Sistem Operasi windows 10, Microsoft Office Visio, xampp. (3) Kebutuhan data dan informasi terdiri dari Data diri karyawan, Data riwayat pendidikan, Data pelatihan dan seminar, data jabatan fungsional, data riwayat pekerjaan, penetapan karyawan. (4) Kebutuhan Antar Muka, *User interface* (antar muka) untuk mengoperasikan sistem informasi pengolahan data kepegawaian ini yang akan dirancang adalah tampilan layar menu pilihan untuk administrator, form isian dan laporan terkait dengan data yang diolah.

### 4.2 Tahap Desain Sistem

Tahap desain sistem dapat menggunakan tools *usecase*. *Use Case* merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, *Use Case* menjelaskan interaksi yang terjadi antara 'aktor' - *inisiator* dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah *Use Case* direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana. Berikut *use casenya*



**Gambar 2 Usecase Sistem**

Berdasarkan hasil diskusi dengan pihak yang berkepentingan, sistem yang akan dikembangkan adalah sistem yang dapat mengolah data pegawai dengan penginputan beberapa data dan menghasilkan sebuah distripsi diri pegawai dan laporan yang digunakan untuk mengambil keputusan oleh manajemen.

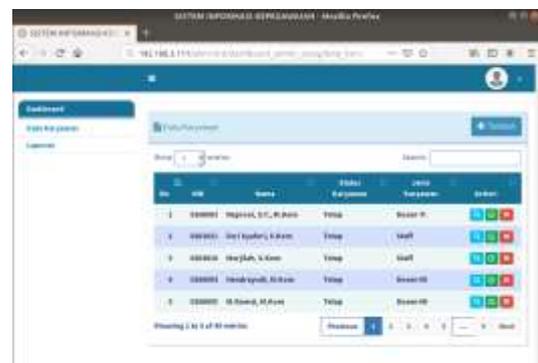
### 4.3 Tahap Implementasi

Dalam tahap dapat dilihat dengan melakukan pengujian sistem informasi yang dibuat. Pengujian sistem dapat ditunjukkan dengan gambar hasil dari sistem seperti di bawah ini.



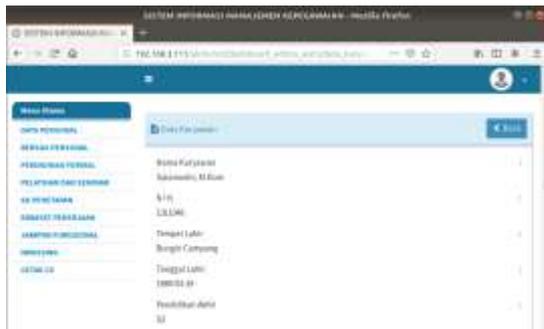
**Gambar 3 Halaman Login**

Halaman ini digunakan User untuk login kesistem utama dan menampilkan beberapa menu dan data.



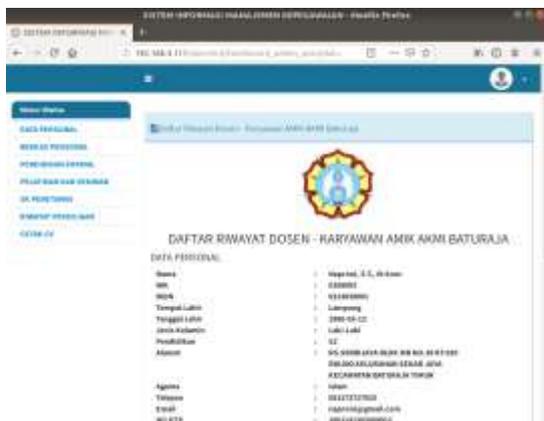
**Gambar 4 Halaman Utama**

Dihalaman ini ada menu data karyawan dan Laporan. Untuk menambahkan data karyawan silakan klik menu Tambah, Untuk masuk kemenu personal pegawai klik menu detail, sehingga tampil seperti ini.



**Gambar 5 Halaman Menu Detail Pegawai**

Pada halaman ini user bisa memasukan seluruh data pegawai beserta lampiran file pendukung informasi.



**Gambar 6 Halaman Cetak CV Karyawan**

Halaman ini digunakan untuk mencetak data diskripsi diri pegawai.



**Gambar 7 Menu Laporan**

Menu ini digunakan untuk mencetak laporan keseluruhan data pegawai.

## 5. SIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan di atas, maka saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini pengolahan data karyawan pada AKMI Baturaja dapat memberikan kemudahan dan tekontrol
2. Dengan adanya sistem ini dapat dengan cepat mencari informasi mengenai rekam jejak karyawan
3. Dengan menggunakan model RAD sistem dapat dengan mudah *diupdate* sesuai dengan keinginan user
4. Penyelesaian setiap tahapan dalam perancangan sistem informasi pemasaran rumah mengikuti tahapan yang ada dalam model RAD (*Rapid Application Development*)

## DAFTAR RUJUKAN

Aswati Safrian, Siagian Yessica, “*Model Rapid Application Development Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Rumah (Studi Kasus :Perum Perumnas Cabang Medan)*”. Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, 1 Nopember 2016 diakses pada tanggal 1 Agustus 2019

Fachlevi Reza Mohamad. “Syafariani Fenny, *Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Di Bagian Kepegawaian Sdn Binakarya I Kabupaten Garut*”  
Jurnal SIMETRIS, Vol 8 No 2  
November 2017 HAI 553 - 558  
Diakses pada tanggal 20 Juli 2019

Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain*.  
ANDI. Yogyakarta.

Munawar. “*Pemodelan Visual dengan UML*”, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005

Wursanto. 2001. *Manajemen Kepegawaian*  
2. Kanikus. Yogyakarta