

# EXPLORE

Jurnal Sistem Informasi & Telematika  
(Telekomunikasi, Multimedia & Informatika)

Deppi Linda

**MERANCANG E-KATALOG BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA  
BADAN PERPUSTAKAAN ARSIP DAN DOKUMENTASI DAERAH (BPAD) LAMPUNG**

Agus Rahardi

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK PROSES PEREKRUTAN KARYAWAN  
DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)**

Robby Yuli Endra, Mutiara Sari

**ANALISA KEGIATAN PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA EDUKATIF DI  
SMBB**

Hendra Kurniawan, Sushanty Saleh

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE PROMOSI DAN NOTIFIKASI BERBASIS SMS PADA  
SOFTWARE HOUSE LAMPUNG**

Indera

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN PERAWATAN PADA BAGIAN PERENCANAAN  
PT. BUKIT ASAM TBK. BANDAR LAMPUNG**

Yuthsi Aprilinda, Fenty Ariani

**APLIKASI TUNER GUITAR BERBASIS ANDROID UNTUK MEMBANTU DALAM  
BERMAIN DAN MENYETEL GITAR**



# EXPLORE

Jurnal Sistem Informasi dan Telematika  
(Telekomunikasi, Multimedia, dan Informasi)

Volume 6, Nomor 2, Juni 2016

1. **Merancang e-katalog Berbasis Website Sebagai Media Informasi pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung. Hal 1-11**  
Deppi Linda
2. **Sistem Penunjang Keputusan untuk Proses Perekrutan Karyawan Dengan Metode Saw (Simple Additive Weighting) Hal 12-18**  
Agus Rahardi
3. **Analisa Kegiatan Pembelajaran Berbasis Multimedia Edukatif Di SMBB Hal 19-30**  
Robby Yuli Endra, Mutiara Sari
4. **Pengembangan Prototype Promosi Dan Notifikasi Berbasis Sms Pada Software House Lampung Hal 31-35**  
Hendra Kurniawan, Sushanty Saleh
5. **Penerapan Sistem Informasi Penjadwalan Perawatan Pada Bagian Perencanaan Pt. Bukit Asam Tbk. Bandar Lampung Hal 36-47**  
Indera
6. **Aplikasi Tuner Gitar Berbasis Android Untuk Membantu Dalam Bermain Dan Menyetel Gitar Hal 48-63**  
Yuthsi Aprilinda, Fenty Ariani

**Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bandar Lampung**

<b>JIST</b>	<b>Volume 6</b>	<b>Nomor 2</b>	<b>Halaman</b>	<b>Lampung Juni 2016</b>	<b>ISSN 2087 - 2062</b>
-------------	-----------------	----------------	----------------	------------------------------	-----------------------------

## **TIM PENYUNTING**

### **Ketua Tim Redaksi:**

Marzuki, S.Kom, M.Kom

### **Penyunting Ahli:**

Dr.Eng. Admi Syarif

### **Penyunting:**

Yuthsi Aprilinda, S.Kom, M.Kom

Robby Yuli Endra S.Kom., M.Kom

Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom

Ayu Kartika Puspa, S.Kom., M.TI

### **Pelaksana Teknis:**

Maria Shusanti Febrianti, S.Kom., M.Kom

Zulkaisar

### **Alamat Penerbit/Redaksi:**

Pusat Study Teknologi Informasi - Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bandar Lampung

Gedung Business Center Lt.2

Jl.Zainal Abidin Pagar Alam no.26 Bandar Lampung

Telp.0721-774626

Email: *explore@ubl.ac.id*

## **PENGANTAR REDAKSI**

Jurnal explore adalah jurnal yang diprakasai oleh program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bandar Lampung, yang di kelola dan diterbitkan oleh Pusat Sudi Teknologi Informasi.

Pada Edisi ini, explore menyajikan enam naskah dalam bidang teknologi informasi khususnya dalam pengembangan aplikasi, pengembangan machine learning dan pengetahuan lain dalma bidang rekayasa perangkat lunak, redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada penulis makalah ilmiah yang makalahnya kami terima dan di terbitkan dalam edisi ini, makalah ilmiah yang ada dalam jurnal ini memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Selain itu, sejumlah pakar yang terlibat dalam jurnal ini telah memberikan kontribusi yang sangat berharga dalam menilai makalah yang dimuat, oleh sebab itu, redaksi menyampaikan banyak terima kasih.

Pada kesempatan ini redaksi kembali mengundang dan memberikan kesempatan kepada para peneliti, di bidang pengembangan perangkat lunak untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ini.

Akhirnya redaksi berharap semoga makalah dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perekaan perangkat lunak dan teknologi pada umumnya.

**REDAKSI**

## Merancang e-katalog Berbasis *Website* Sebagai Media Informasi pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung

Deppi Linda

Fakultas Ilmu Komputer Informatics & Business Institute Darmajaya  
Jl. Z.A Pagar Alam No 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142  
Telp. (0721) 787214 Fax. (0721)700261  
e-mail : [deppi\\_okaja@yahoo.com](mailto:deppi_okaja@yahoo.com)

---

### ABSTRAK

Dengan adanya kemajuan teknologi informasi di era teknologi yang semakin berkembang membuat baik instansi pemerintah dan swasta, bahkan lembaga perpustakaan mulai gencar dalam mengembangkan perpustakaan digital (*digital library*), Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung merupakan Perpustakaan daerah yang sangat penting keberadaannya bagi masyarakat kota Bandar Lampung sebagai pusat referensi buku dan juga faktor penting di dalam penunjang transformasi antara sumber ilmu (*koleksi*) dengan pencari ilmu (*pengunjung*), saat ini memiliki ribuan buku mulai dari buku anak-anak, umum hingga buku referensi bagi mahasiswa seperti buku teknologi, buku sejarah, buku ekonomi, buku kesehatan dan lain-lain yang tersedia di perpustakaan.

Internet memberikan jalan yang mudah untuk mendistribusikan informasi kepada masyarakat luas tanpa harus melalui proses yang panjang, masyarakat harus datang langsung ke perpustakaan dan bertanya terlebih dahulu tentang buku yang dibutuhkan, serta mencari koleksi buku yang tersedia. Dalam merancang e-katalog berbasis website sebagai media Informasi dengan tampilan menarik, agar minat masyarakat untuk mengakses layanan perpustakaan dengan menggunakan metodologi analisis dan desain sistem terstruktur (*structured system analysis and design*). Alat yang digunakan dalam metodologi antara lain *data flow diagram*, *document flowchart*, dan *entity relationship diagram* serta tools pemrograman yang digunakan dalam perancangan e-katalog ini menggunakan *Adobe Dreamweaver CS6*, *MySQL*.

Hasil penelitian tentang rancangan e-katalog pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung akan mempermudah pihak perpustakaan khususnya pengelola persediaan buku dan pengelola informasi dalam publikasi serta mempermudah masyarakat dalam mengakses koleksi buku mulai dari jenis buku, judul buku, penerbit dan lain-lain yang tersedia di perpustakaan sehingga tanpa harus datang langsung ke perpustakaan serta tak dibatasi ruang dan waktu.

**Kata kunci :** e-katalog online

### I. PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan salah satu tempat sumber ilmu sangat penting biasa berada di sekolah-sekolah, universitas, perguruan tinggi. Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung (BPAD) merupakan Perpustakaan daerah yang sangat penting keberadaannya bagi masyarakat kota Bandar Lampung sebagai pusat referensi buku dan juga faktor penting di dalam penunjang transformasi antara sumber ilmu (*koleksi*) dengan pencari

ilmu (*pengunjung*). Perpustakaan daerah Bandar Lampung sampai saat ini memiliki ribuan buku mulai dari buku anak-anak, umum hingga buku referensi bagi mahasiswa seperti buku teknologi, buku sejarah, buku ekonomi, buku kesehatan dan lain-lain yang tersedia di perpustakaan.

Berawal dari kemunculan internet di era teknologi yang semakin berkembang membuat lembaga perpustakaan, baik lembaga pemerintah dan swasta mulai gencar dalam

mengembangkan perpustakaan digital (*digital library*) di instansi. Internet memberikan jalan yang mudah untuk mendistribusikan informasi kepada masyarakat luas tanpa harus melalui proses yang panjang. Proses yang panjang pada perpustakaan, masyarakat harus datang langsung ke perpustakaan dan bertanya kepada petugas terlebih dahulu tentang buku yang dibutuhkan, setelah itu petugas mengantarkan ke komputer pencarian koleksi buku yang tersedia.

Melalui jaringan internet, segala sumber informasi yang dikelola oleh perpustakaan dapat di akses oleh masyarakat, tanpa dibatasi ruang dan waktu. Agar masyarakat mengetahui informasi dan layanan yang disediakan oleh perpustakaan, maka harus ada media yang digunakan untuk mengenalkan layanan dan konten informasi salah satunya e-katalog. Pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung, Merancang e-katalog Berbasis Website Sebagai Media Informasi yang akan di desain dengan tampilan menarik, yang tujuannya agar minat masyarakat untuk mengakses layanan perpustakaan melalui website bertambah banyak serta akan lebih memudahkan masyarakat dalam mencari koleksi buku dari jenis buku, judul buku dan nama penerbit buku, serta memeriksa persediaan buku yang dibutuhkan tersedia atau tidak sebelum datang ke perpustakaan tersebut.

Dengan adanya e-katalog pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung akan mempermudah pihak perpustakaan khususnya pengelola persediaan buku dan pengelola informasi dalam publikasi serta mempermudah masyarakat dalam pengaksesan mengenai koleksi buku mulai dari jenis buku, judul buku, penerbit dan lain-lain yang tersedia di perpustakaan sehingga lebih mempermudah dalam proses pencarian buku.

Penelitian dilatar belakangi adanya permasalahan yang sering terjadi dilapangan, e-katalog hanya dapat dilihat langsung diperpustakaan bersifat konvensional, dalam arti pengunjung harus datang ke perpustakaan untuk mencari judul yang dibutuhkan serta mencari tahu persediaan buku ada atau tidak

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Metode Pengembangan Sistem, suatu bentuk kesatuan metode – metode, prosedur – prosedur, konsep – konsep pekerjaan, aturan – aturan yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin yang lainnya. Dalam pengembangan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pengembangan *system*. (Jogiyanto HM, 2005).

Alat dan Tehnik Perancangan Sistem, digunakan untuk membantu merancang dan menganalisa sebuah sistem, alat teknik tersebut antara lain Bagan alir dokumen, (*document flow chart*) yaitu bagan yang tertuliskan aliran dokumen dari urutan prosedur suatu program, dan *Context Diagram*. Lebih lanjut dikatakan bahwa context diagram merupakan gambaran umum dari suatu sistem, context diagram menjelaskan tentang kesatuan luar (*External Entity*), kesatuan luar merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem. Context diagram juga menjelaskan tentang arus data (*data flow*) di CD diberi simbol tanda panah, arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data, dan kesatuan luar. Proses (*process*) adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau computer.

Alat lain yang digunakan untuk merancang sebuah sistem adalah data flow diagram (DFD), *Data flow diagram* (DFD) adalah alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur atau *structured analysis and design*, (Jogiyanto HM, 2005).

Aplikasi Web merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui jaringan internet atau internet. Aplikasi Web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, JavaScript, CSS dan bahasa pemrograman lainnya.

(<http://strukturkode.blogspot.co.id/2013/04/pengertian-aplikasi-web.html>)

Sistem merupakan suatu kesatuan utuh yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. (Teguh, Wahyono, 2004)

Informasi yaitu hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan (Wahyono Teguh:2004)

PHP merupakan bahasa *server-side* yang cukup handal, yang akan disatukan dengan HTML dan berada diserver. Artinya, *sintaks* dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan diserver sebelum dikirim ke komputer klien. kelebihan PHP adalah kemampuan untuk dapat melakukan koneksi dengan berbagai *database*, seperti *MySQL*, *PostgreSQL*, dan *Access* sehingga sangat cocok jika digunakan untuk aplikasi *e-commerce* seperti *shopping online* (Utomo,2005:45).

Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Saat ini terdapat software

dari kelompok Adobe yang belakangan banyak digunakan untuk mendesain sebuah situs web. Versi terbaru dari Adobe Dreamweaver saat ini adalah CS6. Pada Dreamweaver CS6, terdapat beberapa kemampuan bukan hanya sebagai software untuk desain web saja tetapi juga untuk menyunting kode serta pembuatan aplikasi web dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman web dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman Web, antara lain :HTML,PHP,CSS,JavaScriptdll. (Kadir, Abdul,2003)

MySQL itu sendiri adalah salah satu jenis *database* server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Pada MySQL, sebuah *database* mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom (Kadir,Abdul, 2003)

Perpustakaan salah satu unit kerja yang berupa tempat untuk mengatur, mengelola, menyimpan, dan mengumpulkan koleksi bahan pustaka secara sistematis untuk digunakan oleh pemakai sebagai sumber informasi sekaligus sebagai sarana belajar yang menyenangkan.

(<http://www.pengertianahli.com/2014/04/pengertian-perpustakaan-dan-fungsi.html#>)

E-katalog merupakan suatu daftar yang dibuat secara elektronik yang bisa diakses secara online berbasis internet

(<http://aceh.tribunnews.com/2014/06/02/apa-itu-e-katalog>).

### III. METODE PENELITIAN

Metoda analisis dan desain sistem terstruktur SSAD (*Structured Systems Analysis and Design*) untuk

digunakan pada pengembangan sistem yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu Kebijakan dan perencanaan system, Analisis system, Desain Sistem, Implementasi Sistem, Perawatan Sistem dipilih karena metode ini diperuntukan bagian masyarakat mengetahui informasi dan layanan yang disediakan oleh perpustakaan, maka harus ada media yang digunakan untuk mengenalkan layanan dan konten informasi salah satunya e-katalog pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung, diharapkan Memberikan kemudahan pihak perpustakaan khususnya pengelola persediaan buku dan pengelola informasi dalam publikasi serta mempermudah masyarakat dalam mengakses mengenai koleksi buku mulai dari jenis buku, judul buku, penerbit dan lain-lain yang tersedia di perpustakaan.

Metode yang diterapkan untuk mendapatkan informasi dan penyelesaian permasalahan, sebagai berikut :

Sebelum sistem informasi dikembangkan, dibutuhkan adanya kebijakan sistem yang merupakan perwujudan dari bentuk dukungan pihak manajemen terhadap pengembangan sistem yang akan dilakukan. Dalam hal ini kebijakan yang diberikan berupa pemberian ijin untuk dapat melakukan penelitian kemudian dilakukan perencanaan pengembangan sistem. Dalam hal ini dilakukan perencanaan berupa estimasi dari kebutuhan-kebutuhan fisik, tenaga kerja dan dana yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem serta untuk mendukung operasinya setelah diterapkan. Perencanaan yang dilakukan merupakan perencanaan sistem jangka pendek yang meliputi perencanaan kebutuhan sistem untuk periode 1 sampai 2 tahun yang akan dikembangkan dengan menggunakan teknologi IT berbasis *web*, dimana *website* tersebut akan dikelola oleh

pihak BPAD (Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung) untuk memaksimalkan proses Informasi dan Persediaan koleksi buku yang tersedia.

**Analisis sistem (*system analysis*)**, merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya Pada tahapan ini dilakukan pendefinisian, pemahaman atas masalah-masalah dan hambatan-hambatan perancangan system E-katalog berbasis website sebagai media informasi pencarian koleksi buku pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah Lampung dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada serta menentukan kebutuhan-kebutuhan pemakai pada sistem baru yang akan digunakan, **Metode Pengumpulan Data**

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Metode Pustaka (*Library Research*)  
Metode pustaka dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur dan buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian sebagai dasar dalam penelitian ini.

2. Metode Lapangan (*Field Research*)  
Metode lapangan dilakukan dengan cara meneliti secara langsung. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data-data dan keterangan-keterangan yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti, Studi lapangan ini meliputi :

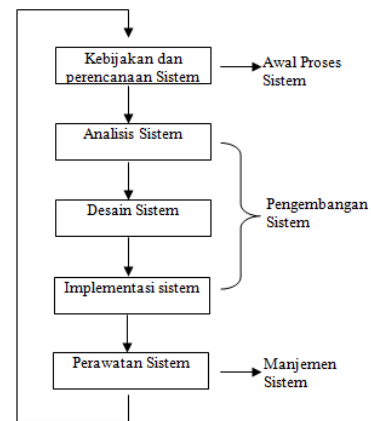
a. Wawancara (*Interview*)

Metode wawancara adalah suatu model data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada bagian yang terlibat, dengan cara memberikan pertanyaan dengan yang terkait, mempunyai wewenang serta tanggung jawab terhadap masalah-masalah yang berkaitan langsung dengan perancangan proses pembuatan sistem e-katalog berbasis



- web pada badan perpustakaan arsip dan dokumentasi daerah lampung.
- b. Pengamatan (*observation*)  
Suatu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada objek yang akan diteliti guna untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang semua hal yang berkaitan dengan Perancangan sistem e-katalog berbasis web pada badan perpustakaan arsip dan dokumentasi daerah lampung.
- c. Dokumentasi  
Dokumentasi yaitu melakukan pengumpulan contoh – contoh formulir dan catatan – catatan pembukuan yang berhubungan dengan pengecekan, perbaikan serta permintaan.

Merancang e-katalog Berbasis *Website* dalam tahap ini akan membantu kita merupakan proses menemukan, mengembangkan dan menganalisis tindakan yang bisa dilakukan. Tahap ini meliputi proses untuk memahami permasalahan, **Implementation dan testing**, berdasarkan pada dokumen yang berisi rancangan sistem dan hardware maka coding mulai dikerjakan dalam tahap ini. Pertama kali sistem dikembangkan dengan modul dari program. Kemudian setiap - unit atau modul dites yang nantinya diintegrasikan dalam berikutnya. Untuk lebih jelasnya tahapan model Proses Pengambilan Keputusan dapat dilihat pada gambar 1.

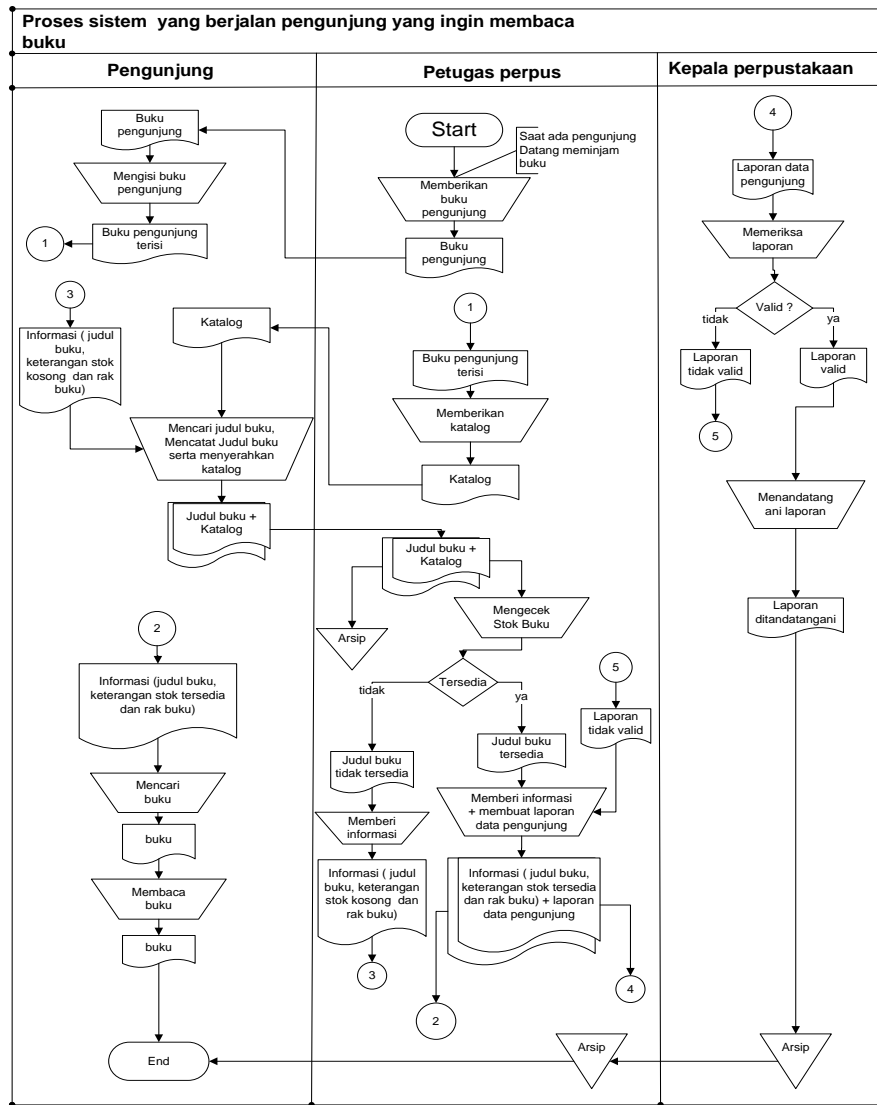


**Gambar 1.** Tahapan *Structured Systems Analysis and Design*

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

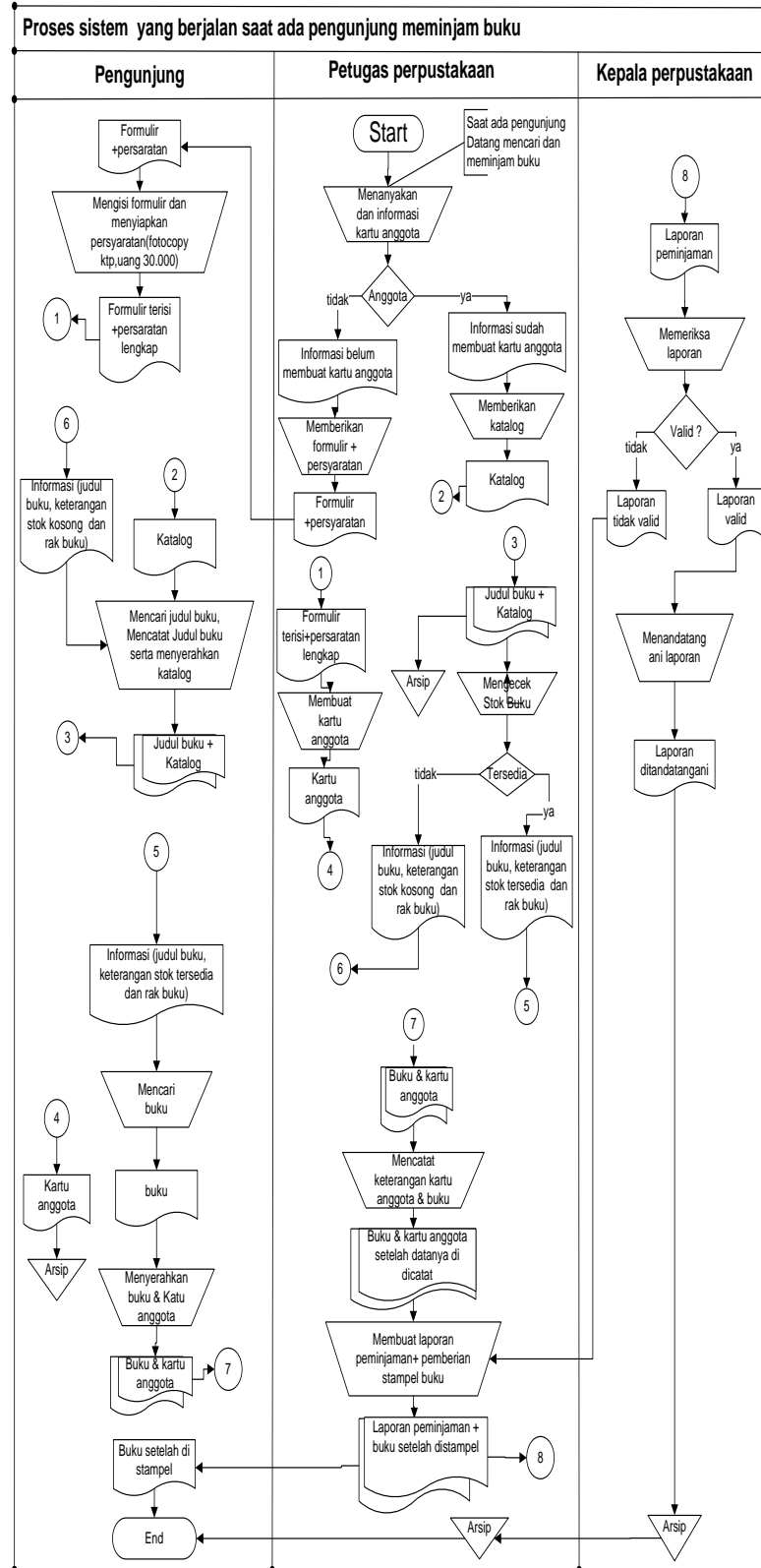
**Analisis Sistem Berjalan**, Tahap pertama system yang berjalan yang akan menggunakan teknologi IT berbasis *web*, dimana *website* tersebut akan dikelola oleh pihak Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung untuk memaksimalkan proses Informasi dan Persediaan koleksi buku yang tersedia diuraikan pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung meliputi prosedur pengunjung yang ingin membaca buku dan meminjam buku serta pengunjung mengembalikan buku yang dikerjakan dengan menganalisa sitem berjalan, hasil dari analisa sistem yang berjalan dapat dijelaskan pada *diagram alir dokumen* gambar 2, gambar 3 dan gambar 4.

Berikut adalah alur proses pengolahan e-katalog yang berjalan pengunjung membaca buku pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung.



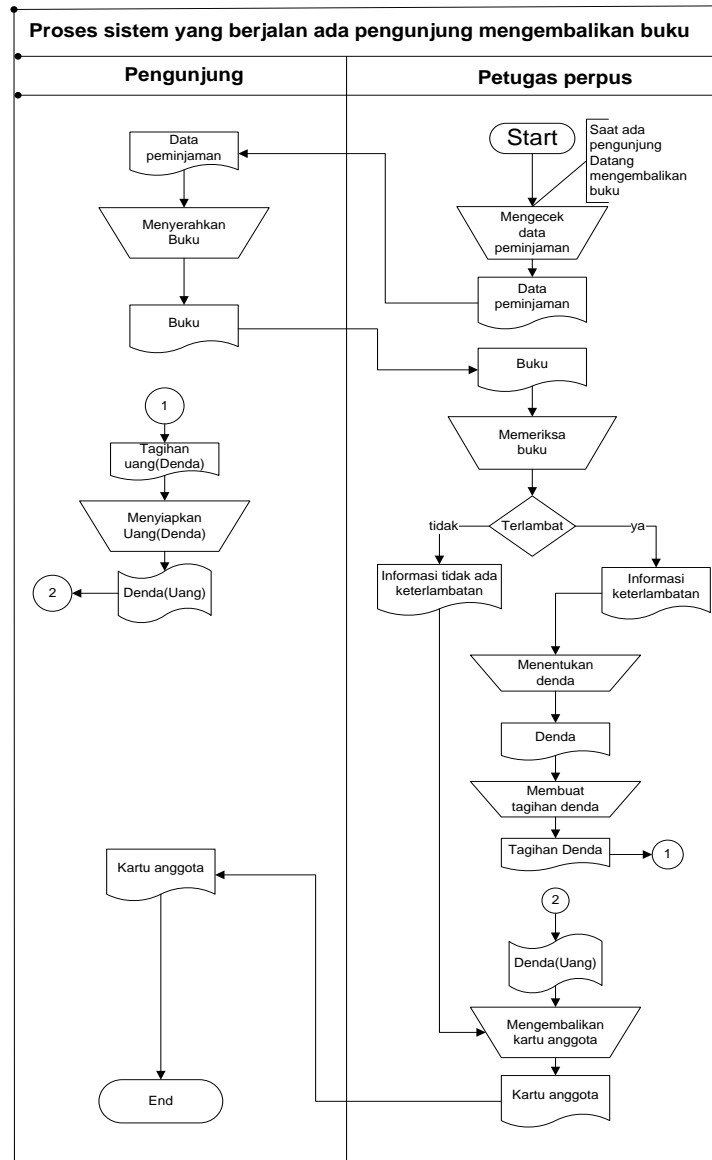
**Gambar 2.** Bagan Alir Dokumen Pengolahan sistem pengunjung membaca buku

Berikut adalah alur proses pengolahan pengunjung meminjam buku



**Gambar 3.** Bagan Alir Dokumen Pengolahan sistem pengunjung meminjam buku

Berikut adalah alur proses pengolahan pengunjung mengembalikan buku



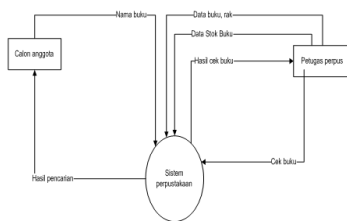
**Gambar 4.** Bagan Alir Dokumen Pengolahan sistem pengunjung mengembalikan buku

**Pengembangan Sistem** data Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung, Berdasarkan hasil analisa sistem yang sedang berjalan ditemukan kelemahan-kelemahan diantaranya belum adanya sistem yang mendukung untuk melakukan proses Informasi belum dapat disajikan dengan tepat dan akurat saat ada peminjaman buku, proses pengolahan data koleksi buku yang dilakukan memiliki jangkauan yang

kecil yaitu hanya di perpustakaan saja, membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi judul buku yang dibutuhkan, karena tidak tahu stack tersedia atau tidak.

Pengembangan rancangan e-katalog Berbasis Website Sebagai Media Informasi yang akan di desain dengan tampilan menarik, yang tujuannya agar minat masyarakat untuk mengakses layanan perpustakaan

melalui website bertambah banyak serta akan lebih memudahkan masyarakat dalam mencari koleksi buku dari jenis buku, judul buku dan nama penerbit buku, serta memeriksa persediaan buku yang dibutuhkan tersedia atau tidak sebelum datang ke Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung, dengan membuat rancangan *context diagram*, *dataflow diagram* (DFD), *output*, *input* dan rancangan *database*, pada gambar 5 menjelaskan *context diagram* dan DFD dari sistem yang akan dibuat.



**Gambar 5.** Context diagram sistem data Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung

**Rancangan Output** e-katalog pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung, akan menampilkan Rancangan halaman berupa halaman home, simpustaka, Pencarian Buku, Utama, anggota, Kategori, Perpustakaan, Rak Buku di sajikan pada gambar 6



Gambar.6 Tampilan halaman home

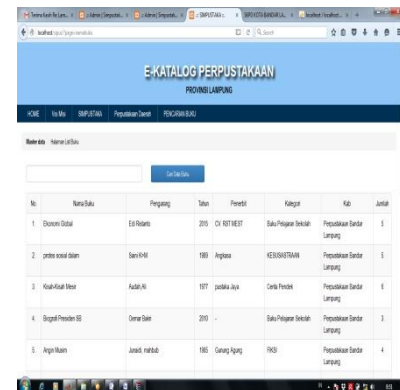
Dan rancangan input meliputi rancangan input untuk system yang

akan dibuat antara lain meliputi rancangan input Data Anggota, Data perpustakaan, Daftar Buku, Data Rak Buku pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung pada gambar 7



**Gambar 7.** Halaman Perpustakaan Daerah

Sedangkan Halaman Pencarian Buku halaman yang menghubungkan e-katalog dengan website perpustakaan daerah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar 8.



Gambar 8. Halaman Pencarian Buku

Dari hasil pengembangan yang dibuat dengan perangkat keras spesifikasi minimum seperti *Processor Intel P4 dual core*, *VGA 8 MB*, *RAM 2 GB DDR3*, *Harddisk 500 GB*, *Monitor SVGA*, *CD ROM*, *Keyboard* dan *mouse* standar, *Printer* standar, dan spesifikasi perangkat lunak (*software*) digunakan untuk mendukung sistem ini terdiri atas sistem operasi berupa *Operating System Windows 7*, *web server* berupa *PhpMyAdmin/XAMPP*, *MySQL*, *Macromedia Dreamweaver*. Sedangkan

Perangkat pikir (*brainware*) dibutuhkan analisis, *programmer* dan *operator* yang telah diberikan pelatihan cara menggunakan sistem.

Dari Sistem E-katalog yang telah dibuat tidak sepenuhnya benar-benar baik dan sempurna serta tidak pula sepenuhnya dapat menggantikan sistem yang selama ini berjalan di Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung, maka dengan itu ada beberapa kelebihan dan kelemahan dari sistem pencarian data dan menyajikan informasi yang berkaitan dengan E-katalog hanya dapat dilihat langsung diperpustakaan bersifat konvensional, dalam arti pengunjung harus datang ke perpustakaan untuk mencari judul yang dibutuhkan serta mencari tahu persediaan buku ada atau tidak. Sedangkan di sistem yang baru, hal itu dapat diatasi. Selain itu sistem yang baru dapat di akses 24 jam tidak mengenal tempat maupun waktu.

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Beberapa hasil penelitian kami dengan membuat Perancangan E-Katalog dibuat untuk memperluas jangkauan informasi tidak hanya sebatas wilayah Bandar Lampung saja dan juga untuk menjawab tantangan Era teknologi yang semakin berkembang dimana katalog masih bersifat konvensional, dalam arti pengunjung harus datang ke perpustakaan untuk mencari koleksi buku. Dengan hadirnya sistem baru diharapkan dapat meningkatkan jumlah pengunjung perpustakaan ini yang berakibat dapat meningkatnya persentase minat baca buku, Persentase pengunjung yang datang meminjam buku.

Selain itu Perancangan E-katalog ini belum dapat menggantikan sepenuhnya sistem yang lama, karena di

sistem ini hanya berfokus pada Informasi dan persediaan buku saja.

### 5.2 Saran

Pada penelitian lanjutan Sistem E-katalog pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung yang baru dapat digunakan sebagai langkah awal untuk mengembangkan sistem katalog yang ada pada Badan Perpustakaan Arsip dan Dokumentasi Daerah (BPAD) Lampung.

Dan ada beberapa yang harus diperhatikan :

1. Pengelola perpustakaan diharapkan lebih memperhatikan perawatan (maintenance) aplikasi sistem e-katalog ini, sehingga tidak terjadi masalah (trouble) yang mengakibatkan tidak berfungsinya sistem serta backup data..
2. Adanya pengelola e-katalog di perpustakaan yang dapat mengatasi trouble pada sistem (hardware maupun software).
3. Evaluasi sistem. Evaluasi penting dilakukan untuk meninjau apakah hasil implementasi sistem sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi juga sebagai sarana penting untuk memonitor apakah masih ada kelemahan dalam sistem ini, sehingga perpustakaan dapat langsung mengambil tindakan untuk memperbaikinya.
4. Dan Semoga dapat diterapkan dengan baik dan diharapkan dapat dikembangkan lagi kemudian hari apabila telah di rasakan manfaatnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogiyanto, M. H. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur. Andi, Yogyakarta.
- [2] Kadir, Abdul. 2003. Dasar Pemrograman web dinamis menggunakan PHP. Andi, Yogyakarta.

- [3] Kurniawan. 2007. Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- [4] Teguh Wahyono, 2004. Sistem Informasi Konsep Dasar Analisis Desain Dan Implementasi . Wahyono, Yogyakarta.
- [5] Utomo,2005. e-commerce seperti shopping online . Andi, Yogyakarta.
- [6] (<http://strukturkode.blogspot.co.id/2013/04/pengertian-aplikasi-web.html>)
- [7] (<http://www.pengertianahli.com/2014/04/pengertian-perpustakaan-dan-fungsi.html#>)
- [8] (<http://aceh.tribunnews.com/2014/06/02/apa-itu-e-katalog>)

## PEDOMAN PENULISAN

1. Naskah belum pernah dipublikasikan atau dalam proses penyuntingan dalam jurnal ilmiah atau dalam media cetak lain.
2. Naskah diketik dengan spasi 1 pada kertas ukuran A4 dan pias 2,5 sentimeter dengan huruf *Times New Roman* berukuran 11 point. Naskah diserahkan dalam bentuk cetakan sebanyak 2 eksemplar disertai *file* dalam CD atau dapat dikirim melalui *e-mail* kepada redaksi.
3. Naskah bebas dari tindakan plagiat.
4. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan jumlah isi 10–25 halaman A4 termasuk daftar pustaka.
5. Naskah berupa artikel hasil penelitian terdiri dari komponen: judul, nama penulis, abstrak, kata kunci, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka.
6. Daftar pustaka terdiri dari acuan primer (80%) dan sekunder (20%). Acuan primer berupa jurnal ilmiah nasional dan internasional, sedangkan acuan sekunder berupa buku teks.
7. Naskah berupa artikel konseptual terdiri dari komponen: judul, nama penulis, abstrak, kata kunci, pendahuluan, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka, dan ucapan terima kasih (jika ada).
8. Judul harus menggambarkan isi artikel secara lengkap, maksimal terdiri atas 12 kata dalam bahasa Indonesia atau 10 kata dalam bahasa Inggris.
9. Nama penulis disertai dengan asal lembaga tetapi tidak disertai dengan gelar. Penulis wajib menyertakan biodata penulis yang ditulis pada lembar terpisah, terdiri dari: alamat kantor, alamat, dan telepon rumah, Hp. dan *e-mail*.
10. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia. Abstrak memuat ringkasan esensi hasil kajian secara keseluruhan secara singkat dan padat. Abstrak memuat latar belakang, tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan. Abstrak diketik spasi tunggal dan ditulis dalam satu paragraf.
11. Kata kunci harus mencerminkan konsep atau variabel penelitian yang dikandung, terdiri atas 5–6 kata.
12. Pendahuluan menjelaskan hal-hal pokok yang dibahas, yang berisi tentang permasalahan penelitian, tujuan penelitian, dan rangkuman kajian teoritik yang relevan. Penyajian pendahuluan dalam artikel tidak mencantumkan judul.
13. Metode meliputi rancangan penelitian, populasi dan sampel, pengembangan instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data, yang diuraikan secara singkat.
14. Hasil menyajikan hasil analisis data yang sudah final bukan data mentah yang belum diolah.
15. Pembahasan merupakan penegasan secara eksplisit tentang interpretasi hasil analisis data, mengaitkan hasil temuan dengan teori atau penelitian terdahulu, serta implikasi hasil temuan dikaitkan dengan keadaan saat ini.
16. Pemaparan deskripsi dapat dilengkapi dengan gambar, foto, tabel, dan grafik yang semuanya mencantumkan judul, dan sumber acuan jika diperlukan.
17. Istilah dalam bahasa Inggris ditulis dalam huruf miring (*italic*).





**Redaksi :**  
**Research Of Information Technology Universitas Bandar Lampung**  
**Gedung Business Center Lt. 2**  
**Jl. Zainal Abidin No. 26 Bandar Lampung**  
**Telp. 0721 - 774626**  
**e-Mail : [explorer.rit@ubl.ac.id](mailto:explorer.rit@ubl.ac.id)**