

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMENTASI PROGRAM ACARA PADA LEMBAGA PENYIARAN PUBLIK (LPP) TELEVISI REPUBLIK INDONESIA (TVRI) STASIUN JAWA TENGAH DENGAN METODE *FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM ANALYSIS TECHNIQUE*

B.A. Herlambang¹, Shentika Ayu Wulandari², Noora Qotrun Nada³, Aris Trijaka H⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Informatika Universitas PGRI Semarang

E-mail: bambangherlambang@upgris.ac.id

Abstract : *LPP TVRI Central Java Station requires a technology system that can assist in the program management documentation process which is currently still done manually. This manual system is considered to be very ineffective and inefficient. For this reason, this study will build a documentation management program for event information at LPP TVRI Central Java. This type of research is conducted using the R&D (Research and Development) procedure and the FAST software development method (Framework for the application of system analysis technique). This system is built using the PHP programming language, the database uses the MySQL database and Apache as the web server. This system has passed the test of some of the results of tests that have been carried out, so that it can be said that this system can facilitate the management of event documentation to be safe, effective and efficient. In addition, make it easier for the relevant agencies in requesting event documentation.*

Keyword : *R&D, FAST, Documentation , TVRI*

Abstrak : LPP TVRI Stasiun Jawa Tengah membutuhkan suatu sistem teknologi yang dapat membantu dalam proses manajemen dokumentasi program acara yang saat ini masih dilakukan secara manual. Sistem manual ini dirasa sangat tidak efektif dan efisien. Untuk itu penelitian ini akan membangun sistem informasi manajemen dokumentasi acara pada LPP TVRI Jawa Tengah. Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan prosedur penelitian R&D (*Research and Development*) serta metode pengembangan perangkat lunak FAST (*Framework for the application of system analysis technique*). Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data menggunakan database MySQL dan apache sebagai sebagai web servernya. Sistem ini dinyatakan lolos uji dari beberapa hasil pengujian yang telah dilakukan, sehingga dapat dikatakan bahwa sistem ini dapat mempermudah pengelolaan dokumentasi acara menjadi aman, efektif dan efisien. Selain itu, mempermudah instansi yang terkait dalam permintaan dokumentasi acara.

Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen, Program Acara, Dokumentasi, TVRI

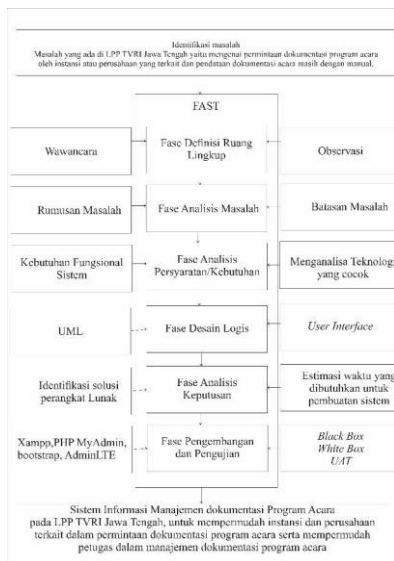
I. PENDAHULUAN

LPP TVRI Stasiun Jawa Tengah berdiri sejak tahun 1982. Tentu saja sampai saat ini sudah banyak program acara yang diproduksi. Juga banyak sekali instansi atau perusahaan yang berkerjasama dalam bentuk pembuatan suatu program acara. Tak jarang instansi atau perusahaan tersebut meminta dokumentasi program acara yang menampilkan acara instansi atau perusahaan tersebut. Sistem dokumentasi program acara yang berjalan saat ini menggunakan komputer dengan software microsoft excel, yang tentu

saja hanya bisa digunakan untuk menyimpan data dokumentasi program acara saja. Sedangkan, dalam proses permintaan dokumentasi program acara oleh instansi atau perusahaan masih dengan cara manual yaitu datang langsung ke kantor LPP TVRI Stasiun Jawa Tengah. Hal itu dirasa kurang efektif dan efisien, maka untuk memudahkan instansi dan pegawai dalam permintaan dokumentasi program acara dibutuhkan sistem baru yang dapat memanager dokumentasi program acara dengan baik.

Ada beberapa Literature yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini. Dalam penelitian Carwoto dan Bambang Wijayanto pada tahun 2013 yang berjudul Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi Jejaring Rujukan ke Gawar Darurat Maternal- Neonatal Berbasis Web dan SMS (Short Message Service) menggunakan metode FAST. Menurut Carwoto dan Bambang Wijayanto Sistem ini dapat membantu mencegah penolakan penerimaan rujukan oleh rumah sakit, meningkatkan kesiapan rumah sakit untuk menerima rujukan serta mengurangi keterlambatan penanganan rujukan dalam jejaring pelayanan. Selain itu dengan sistem ini juga terbangun komunikasi dan rujukan ilmu sntsr bidang, pukesmas dan rumah sakit [1]. Penelitian Lidya Anjaya dan Roni Lukito pada tahun 2014 dalam jurnal Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web pada PT Bintang Baru Sejati Palembang. Pada Penelitian di jurnal sistem informasi manajemen tesebut menggunakan metode FAST). Menurut Lidya dan Roni, Sistem Informasi Manajemen kepegawaian ini dapat membantu mempermudah manajer PT Bintang Baru dalam pengambilan keputusan. Selain itu, dapat lebih mudah mengetahui kinerja pegawai karena data tersimpan dengan baku dalam database[2].

Berdasarkan jurnal penelitian diatas, untuk menangani permasalahan dalam manajemen dokumentai program acara yang ada di LPP TVRI Jawa Tengah, peneliti mempertimbangkan untuk membangun sistem informasi manajemen dengan harapan dapat mengatasi masalah tersebut. Sistem informasi manajemen adalah sistem berbasis computer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa [3]. Berikut adalah Kerangka berfikir dalam penelitian ini :



Gbr 1. Kerangka Berfikir

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di LPP TVRI Jawa Tengah, dengan fokus penelitian yaitu pada manajemen dokumentasi program acara. Pendekatan Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah R&D (Research and Development) atau Penelitian dan Pengembangan. Menurut Sugiyono (2009:407) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keektifan produk tersebut [4]. Dalam Pengembangan Sistem pada penelitian ini menggunakan Metode FAST (Framework for the Application of System Thinking). Dengan Metode ini tahap-tahap yang dilakukan adalah :

1. Mengidentifikasi peluang dan permasalahan yang ada, dengan melakukan wawancara dan observasi di LPP TVRI Jawa Tengah
2. Menganalisis masalah yang ada sehingga batasan dari sistem yang akan dikembangkan hanya pada manajemen dokumentasi program acara yang ada di LPP TVRI Jawa Tengah
3. Mendefinisikan kebutuhan- kebutuhan fungsional pada sistem agar dapat memahami kebutuhan yang diperlukan pengguna yang nantinya dibutuhkan tersebut akan dipilih sebgaiia solusi yang terbaik pada pembuatan system
4. Penggambaran model sistem yang akan dikembangkan menggunakan UML.
5. Menganalisis kandidat-kandidat solusi kebutuhan fungsinal, perangkat keras dan perangkat lunak yang nanti akan dipilih dan di pakai dalam implementasi sistem.
6. Pembangunan sistem dan implementasi menggunakan Pararel,dimana sementara ini masih menggunakan sistem yang ada sampai nanti sistem yang baru dapat digunakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penentuan Ruang Lingkup

Penentuan lingkup yang berkaitan dengan manajemen dokumentasi program acara yang ada di TVRI Jawa Tengah ini meliputi ruang lingkup proyek, sumber daya manusia,bisnis proses dan pendanaan.

 - a. Ruang lingkup proyek yang akan di lakukan pada bagian pelaksana kepustakaan. Dibagian pelaksana kepustakaan ini menyimpan semua dokumen acara yang sudah di tayangkan maupun yang akan ditayangkan. Selain itu di bagian pelaksana kepustakaan juga sebagai pelayanan permintaan dokumentasi acara oleh instansi yang terkait. Dalam proses pendataan dokumentasi acara dan permintaan dokumentasi acara saat ini masih menggunakan Microsoft Excel.
 - b. Sumber Daya Manusia yang ada di TVRI Jawa Tengah masih kurang, dikarenakan untuk bagian IT sendiri belum beroperasi secara maksimal.
 - c. Bisnis Proses yang sedang berjalan saat ini di LPP TVRI Jawa Tengah yaitu perusahaan yang bekerjasama mengajukan permintaan dokumentasi program acara dengan cara datang ke kantor LPP TVRI Jawa Tengah, setelah itu mengisikan buku data diri dan data permintaan dukmentasi acara
 - d. Dana yang ada untuk membuat suatu sistem sangat kurang, sehingga diharapkan sistem yang akan dibuat nanti dapat terjangkau dengan dana yang ada.
2. Analisis Masalah

Pada tahap analisis masalah akan mendefinisikan apa saja

masalah yang muncul pada sistem yang berjalan saat ini. Sistem yang digunakan pada manajemen dokumentasi acara di TVRI Jawa Tengah adalah Microsoft Excel. Dengan menggunakan Microsoft excel hanya dapat menyimpan data saja secara manual, sedangkan permintaan dokumentasi acara masih dengan manual begitu pula dalam pembuatan laporan. Sedangkan untuk penyimpanan data dokumentasi acara diperlukan penyimpanan data yang besar mengingat hampir

setiap hari akan ada program acara yang dibuat dan ditayangkan.

3. Analisis Kebutuhan

Kandidat I : Sistem Informasi berbasis Web dengan LAN

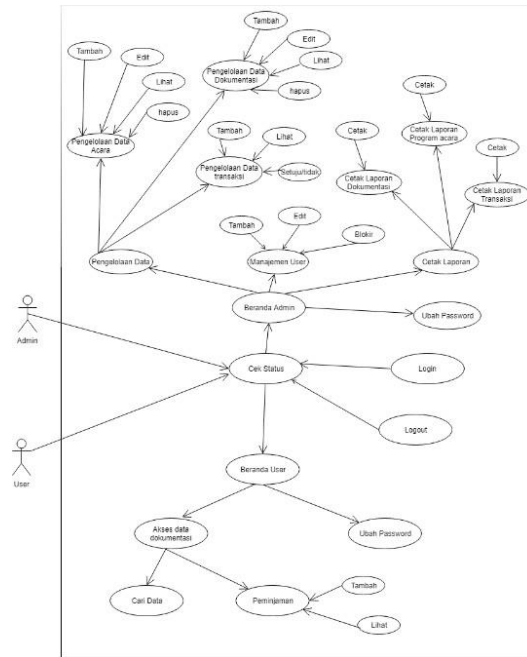
Kandidat II : Sistem Informasi berbasis Web dengan Internet

Tabel 1. Analisis Kebutuhan

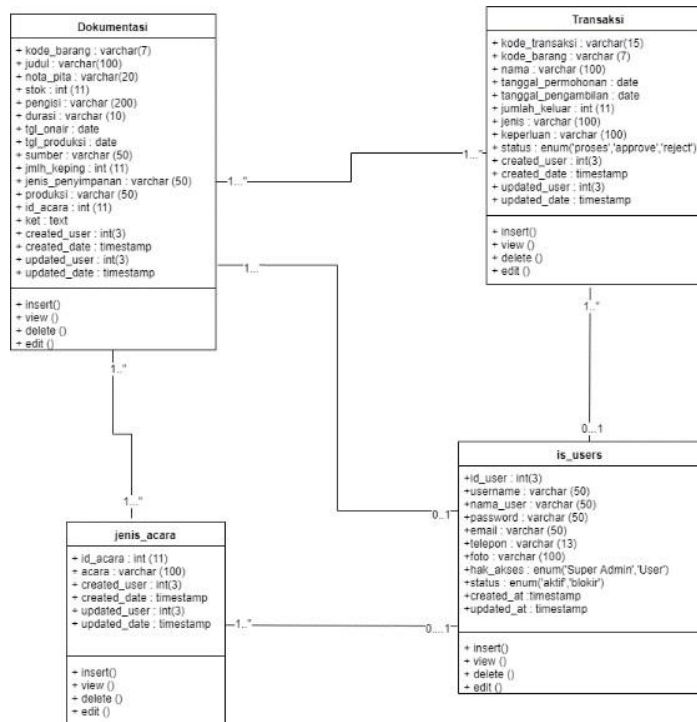
Karakteristik	Kandidat I	Kandidat II
Bagian Sistem yang terkomputerisasi	<ol style="list-style-type: none"> Arsip manajemen dokumen (pencarian, pengunggahan, dan pengunduhan) dilakukan secara online dengan jangkauan internet LAN Pengambilan keputusan dilakukan secara online dengan jangkauan internet LAN 	<ol style="list-style-type: none"> Arsip manajemen dokumen (pencarian, pengunggahan, dan pengunduhan) dilakukan secara online Pengambilan keputusan dilakukan secara online
Keuntungan	Sistem dibangun dengan berbasis web yang diinstal menggunakan Xampp pada server sehingga dapat diakses oleh jaringan LAN yang berada pada area cakupan server.	Sistem dibangun dengan berbasis web yang diinstal menggunakan Xampp dan diunggah ke hosting atau media penyimpanan internet pada server sehingga dapat diakses oleh pengguna (yang memiliki akun) dari mana saja asalkan memiliki akses internet.
Server dan Workstations	<ol style="list-style-type: none"> Spesifikasi server: Komputer dengan spesifikasi prosesor berkecepatan 2Ghz, 4GB RAM, dan HD 500GB dengan dukungan sistem operasi yang mendukung untuk server. Spesifikasi workstation Komputer dengan spesifikasi kecepatan prosesor 1,7Ghz, 2GB RAM, dan HD 250GB dengan dukungan sistem operasi yang layak dipakai 	<ol style="list-style-type: none"> Spesifikasi server Komputer dengan spesifikasi kecepatan prosesor 2Ghz, 8GB RAM dan HD 1TB dengan didukung sistem operasi yang mendukung untuk server. Spesifikasi Workstation: Komputer dengan spesifikasi kecepatan prosesor 2Ghz, 4GB RAM, dan HD 500GB dengan dukungan sistem operasi yang layak dipakai
Perangkat Lunak yang dibutuhkan	<ol style="list-style-type: none"> Sistem Operasi yang digunakan Windows 8. Notepad++, digunakan untuk membuat skrip kode pemrograman Bahasan Pemrograman dengan PHP MySQL sebagai database Xampp 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem Operasi yang digunakan Windows 8. Notepad++, digunakan untuk membuat skrip kode pemrograman Bahasan Pemrograman dengan PHP MySQL sebagai database Xampp
Metode untuk memproses	<i>Client-server</i>	<i>Web-Based</i>
<i>Output devices</i>	Monitor dan printer	Monitor dan printer
<i>Input devices</i>	Keyboard, Mouse	Keyboard, Mouse
<i>Storage devices</i>	Free DBMS	Free DBMS
Estimasi Waktu Pembuatan	± 1,5 Bulan	± 2 bulan

4. Desain Sistem

Dalam membuat model sistem akan menggunakan alat bantu yaitu UML (*Unified Modeling Language*).berikut adalah *use case* diagram dan *class* diagram pada sistem :



Gbr 2. Use Case Program



Gbr 3. Class Diagram

5. Analisis Keputusan

Berdasarkan pada hasil pengambilan keputusan menggunakan matrik kandidat,

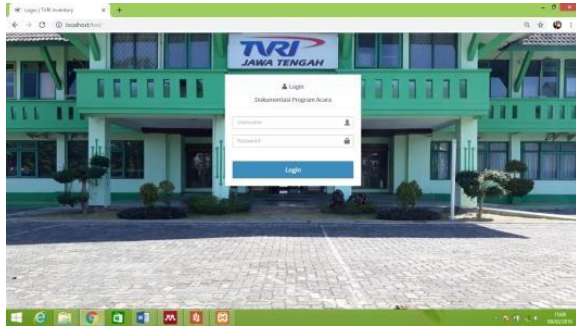
menunjukkan bahwa kandidat II lebih tinggi dibandingkan kandidat I. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan yang sesuai

dengan kondisi yang ada pada LPP TVRI Jawa Tengah adalah kandidat II.

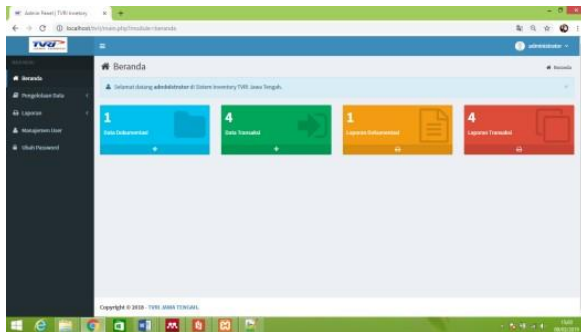
6. Pembangunan dan Pengujian Sistem

a. Implementasi

Hasil dari pembangunan sistem ini dapat dilihat pada gambar 4 yang menunjukkan halaman login pada sistem dan gambar 5 menunjukkan halaman utama system



Gbr 4. Halaman Login



Gbr 5. Halaman Menu Utama

b. Pengujian

Pengujian kelayakan pada sistem dilakukan dengan tiga jenis penelitian yaitu black box testing, white box testing dan user acceptance test. Pada pengujian black box dan white box dilakukan untuk menguji kelayakan sistem untuk digunakan. Pada dua pengujian ini terbukti bahwa sistem ini layak digunakan dengan presentase 100 %. Pengujian User Acceptance Test, dilakukan untuk menguji kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna. Pada pengujian ini terdapat dua jenis pengguna yaitu admin dan user. Dimana untuk pengujian user acceptance oleh admin, sistem ini terbukti sangat sesuai dengan kebutuhan dengan presentase 95.5 %. Sedangkan pengujian user acceptance oleh user, sistem ini terbukti sesuai dengan

kebutuhan dengan presentasi 89.32 %. Selain ketiga pengujian tersebut, dilakukan juga uji Validasi ahli. Dimana pengujian ini dilakukan untuk menguji kesesuaian sistem dengan hasil dari langkah-langkah dalam metode FAST. Pada pengujian ini terbukti bahwa sistem ini sesuai dengan hasil dari langkah-langkah dalam metode FAST dengan presentase 83 %.

Sistem informasi manajemen dokumentasi program acara pada LPP TVRI Jawa Tengah ini dibuat karena adanya masalah berupa pengelolaan manajemen data dokumentasi program acara yang masih manual yang dirasa tidak aman, tidak efektif dan efisien. Dari itu di buatlah sistem dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode FAST (Framework for the Application of System Analysis Technique). Metode ini dipilih karena dalam metode ini dimulai dengan beberapa kombinasi dari masalah, peluang dan petunjuk dari penggunaan dan diakhiri dengan sebuah solusi bisnis kerja untuk komunitas pengguna. Untuk itu peneliti menggunakan metode FAST ini karena baik digunakan pada LPP TVRI Jawa Tengah yang baru menggunakan sistem informasi. Sistem ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai Databasenya dengan alat bantu Xampp dan Notepad++. Sistem ini terdapat dua pengguna yaitu admin dan user. Admin dalam sistem ini adalah pegawai pelaksana kepastakaan sedangkan user adalah pegawai bagian program dan instansi lain yang bekerjasama dengan TVRI Jawa Tengah. Pada Sistem ini menyediakan layanan untuk admin berupa pengelolaan data dokumentasi program acara dan cetak laporan . Sedangkan layanan untuk user berupa transaksi permintaan dokumentasi acara. Proses Bisnis yang akan berjalan saat ini dirasa kurang aman untuk mencegah terjadinya publikasi program acara tanya mencantumkan LPP Tvri Jawa Tengah, maka di perlukan proses bisnis yang baru sebagai berikut :

1. Perusahaan yang dalam menjalankan kerjasama dengan LPP TVRI Jawa Tengah harus menandatangani perjanjian untuk tidak mempublikasi atas nama sendiri program acara yang dibuat oleh LPP TVRI Jawa Tengah.
2. Perusahaan mengisi data, untuk pembuatan username dan password
3. Permintaan dokumentasi acara melalui sistem informasi manajemen dokumentasi acara LPP TVRI Jawa Tengah, diperbolehkan setelah program ditayangkan.

IV Kesimpulan

Dengan tersusunnya penelitian ini, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut :

1. Pembangunan system ini dapat dilakukan dengan berdasarkan langkah-langkah yang ada pada metode FAST, dengan keunggulan efisien dalam pengumpulan data yang dibutuhkan
2. Membangun Sistem ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP, basisdata menggunakan database MySQL dan apache sebagai web servernya mempermudah pengguna karena dapat penyimpanan lebih banyak data dan tampilan antarmuka mudah untuk dipahami.
3. Pengelolaan dokumentasi dapat dipermudah dengan menggunakan system yang telah dibangun sehingga mengurangi kesalahan pencatatan yang mengakibatkan hilangnya dokumentasi program siaran.

Saran

Beberapa Saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut adalah:

1. Sistem ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan fitur upload dokumentasi acara ke dalam sistem sehingga akan lebih memudahkan pengguna.
2. Sistem ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan berbasis mobile sehingga akan lebih praktis dan mudah digunakan.
3. Dalam pengembangan sistem selanjutnya diharapkan dapat dilengkapi dengan fitur keamanan yang lebih baik.

Referensi

- [1]. Carwoto and B. Wijayanto, "Pengembangan Dan Implementasi Sistem Informasi Jejaring Rujukan Kegawatdaruratan Maternal- Neonatal Berbasis Web Dan Sms (Short Message Service)," Pros. SNST, p. 269, 2013.
- [2]. L. Anjaya, R. Lukito, and E. S. Djatikusuma, "Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web pada PT Bintang Baru Sejati Palembang," pp. 1– 7, 2014.
- [3]. A. Moh and S. Nanik, "Sistem Informasi Manajemen Laboratorium (SIMLAB) (Studi Kasus Laboratorium Progdi Sistem Informasi UMK)," Maj. Ilm. Inform., vol. 3, no. 1, pp. 111–123, 2012.