

SISTEM ORDER SERTA PERHITUNGAN JASA SIARAN DAN NON SIARAN BERBASIS WEB PADA LPP RRI MANOKWARI

Marlinda Sanglise

Fakultas teknik, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Papua

Email: m.sanglise@unipa.ac.id

ABSTRACT

Broadcasting services are program broadcasting services on television or radio stations, one of which is the LPP RRI Manokwari office, but the RRI Manokwari broadcasting service still processes ordering data manually which can result in scattered customer data. As well as in the management of financial reports for broadcast services and non-broadcast services which have not been implemented properly. This study aims to facilitate calculations and orders at the LPP RRI Manokwari office by using the Order System and Calculation of Web-Based Broadcasting and Non-Broadcasting Services Using the CodeIgniter 3.1.7 Framework at the LPP RRI Manokwari Office. In this study, the data collection techniques used were library research and interviews. And using the waterfall method as a development model and with mysql as a database. Based on the research that has been done, the results show that through this application it is expected to be able to provide convenience for users to place orders for broadcast services and non-broadcast services.

Keywords—system, web, codeigniter, broadcast service

ABSTRAK

Jasa siaran merupakan jasa penayangan program di stasiun televisi atau radio salah satunya adalah kantor LPP RRI Manokwari, namun jasa siaran RRI Manokwari masih melakukan pengolahan data pemesanan secara manual yang dapat mengakibatkan tercecernya data pemesan. Serta dalam pengelolaan laporan keuangan jasa siaran dan jasa non siaran yang juga belum terlaksana dengan baik. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memudahkan perhitungan serta order pada kantor LPP RRI Manokwari dengan menggunakan Sistem Order dan Perhitungan Jasa Siaran dan Non Siaran Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter 3.1.7 pada Kantor LPP RRI Manokwari. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan ialah studi pustaka dan wawancara. Serta menggunakan metode waterfall sebagai model pengembangan serta dengan mysql sebagai database. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa melalui aplikasi ini diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan pengorderan jasa siaran dan jasa non siaran.

Kata Kunci—system, web, codeigniter, jasa siaran

I. PENDAHULUAN

Perkembangan dan kebutuhan informasi semakin meningkat seiring dengan kemajuan teknologi informasi sehingga dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi yang diambil dari berbagai media cetak atau elektronik [1][2]. Terlebih apabila informasi yang disampaikan merupakan promosi suatu produk atau jasa maka informasi yang diberikan haruslah jelas dan menarik sehingga isi dari informasi yang ingin disampaikan bisa diterima dengan bijak. Salah satu lembaga yang merupakan media elektronik adalah Radio Republik Indonesia [3][4].

RRI memiliki visi yaitu terwujudnya siaran yang terpercaya dan mendunia [5]. Dalam hal ini RRI berupaya memberikan informasi-informasi yang benar dan berkualitas [6]. Disamping itu RRI juga memberikan sumbangsi bagi pendapatan negara bukan pajak (PNBP) melalui penjualan jasa siaran dan non siaran. Jasa siaran merupakan jasa penayangan program di stasiun televisi atau radio [7]. Sedangkan Jasa non siaran merupakan jasa penyewaan fasilitas kantor.

Setiap instansi melakukan pemesanan jasa siaran dan jasa non siaran secara langsung mendatangi kantor LPP RRI Manokwari. Hal ini dapat membuat

waktu menjadi terbuang. Selain itu juga pihak RRI Manokwari dalam melakukan pengolahan data pemesanan masih secara manual yang dapat mengakibatkan tercecernya data pemesan. Serta pengelolaan laporan keuangan jasa siaran dan jasa non siaran yang juga belum terlaksana dengan baik [8].

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada di atas maka dibutuhkan sebuah sistem *order* yang menyediakan fasilitas-fasilitas seperti: *Form* order, info ketersediaan jasa non siaran, biaya jasa siaran dan jasa non siaran, total biaya keseluruhan transaksi serta membuat laporan bulanan dan tahunan [9].

Menurut Machmud (2016) Sistem Informasi ialah sebuah sistem dengan menyediakan informasi dalam manajemen untuk mengambil sebuah keputusan yang memudahkan seseorang dalam mengintegrasikan data, mempercepat dan mengestimasi pengolahan data, meningkatkan kualitas informasi dan control manajemen, meningkatkan layanan dan kontrol, mengotomatisasi sebagian pekerjaan rutin, dan menyederhanakan alur kerja. Sedangkan

Framework Codeigniter merupakan sebuah framework php open source yang memakai metode MVC (Model, View, Controller) [11]. Codeigniter gratis dan

tidak dipungut biaya apabila user menggunakannya. Framework Codeigniter didesain untuk tujuan yang sama dengan framework lainnya untuk mempermudah para developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membangun dari awal [12].

Berdasarkan paparan masalah yang telah dijelaskan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang sebuah sistem order yaitu "SISTEM *ORDER* DAN PERHITUNGAN JASA SIARAN DAN NON SIARAN BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* 3.1.7 (Studi Kasus KANTOR LPP RRI MANOKWARI)" untuk mengatasi masalah yang ada di LPP RRI Manokwari.

II. METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data merupakan point penting dalam berhasilnya sebuah penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana informasi dikumpulkan, siapa sumbernya, dan alat apa yang digunakan. Penelitian ini dilakukan di Kantor LPP RRI Manokwari Jalan Merdeka No.68 Manokwari. Adapun waktu yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini selama 2 semester pada tanggal 30 Maret 2018 – 15 Oktober 2018.

Metode sistematika yang digunakan oleh penulis adalah sebagaimana dibawah ini :

a. Studi Pustaka

Penelitian ini menggunakan studi Pustaka sebagai metode pengumpulan materi, data dan informasi mengenai penelitian, buku, artikel, dan jurnal yang terkait dengan penelitian ini.

b. Wawancara

Diharapkan dengan mempelajari, menganalisis, menanyai, dan mewawancarai sistem yang ada saat ini, akan memungkinkan untuk menghitung secara akurat informasi yang diperoleh dari pertanyaan yang diajukan guna memperoleh informasi langsung yang berasal dari sumbernya

Dalam proses pengembangan perangkat lunak atau *Software Development Process*, penulis menggunakan metode pengembangan sistem model *waterfall* atau yang lebih dikenal dengan istilah Model Pengembangan Air Terjun yang merupakan paradigma model pengembangan software yang paling sering dipakai. Berikut adalah *step by step* yang dilakukan dalam pengembangan Model *Waterfall*:

1. Analisis kebutuhan

Dalam tahapan ini dilaksanakan proses penganalisaan dan pengumpulan

kebutuhan meliputi alur sistem yang diinginkan, metode rancangan yang akan digunakan, alat bahan yang akan digunakan untuk membuat aplikasi.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran hal yang perlu dikerjakan oleh setiap fungsi bagian dari aplikasi ini dan bagaimana tampilan yang akan dibuat.

3. Implementasi

Dalam tahap bagian implementasi ini pemrograman dilakukan. Pengembangan perangkat lunak akan dipecah menjadi modul yang lebih kecil dan diintegrasikan ke langkah berikutnya. Selain itu, modul diuji pada tahap ini, terlepas dari apakah fungsi yang diinginkan telah dilakukan.

4. Pengujian dan Penerapan

Pada tahap ini, modul-modul terintegrasi dan pengujian dilaksanakan dalam rangka memeriksa apakah perangkat lunak yang dirancang dan apakah masih terdapat kesalahan. Setelah pengujian dilakukan dan mendapatkan hasil pengujian yang diinginkan maka selanjutnya penerapan aplikasi ke dalam sistem dilakukan.

Berikut ini merupakan software yang digunakan untuk membuat kode program:

- a. Sistem Operasi Windows 10 Home
- b. XAMPP Server 3.2.1
- c. PHP 7.2.0

- d. Notepad++
- e. Mozilla Firefox 63.0.3
- f. *Framework Codeignter* 3.7.1
- g. MySQL Server 10.1.29.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Sistem Berjalan

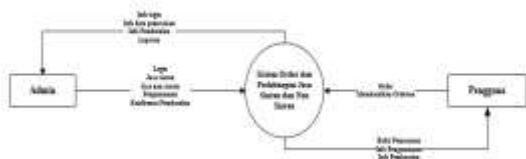
Analisis sistem saat ini adalah gambaran dari sistem yang berjalan pada sistem LPP RRI Manokwari yang masih bersifat manual. Setiap instansi melakukan pengorderan secara langsung di Kantor LPP RRI Manokwari.

Analisis sistem ini bertujuan untuk membantu proses analisa ketika akan melakukan perancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan sehingga aplikasi yang baru nantinya dapat bekerja dan berjalan dengan lebih efektif dan efisien.

Hasil akhir dari sistem ini adalah informasi sistem *order* berbentuk *interface* yang dapat dilihat dan dipantau oleh setiap instansi yang akan melakukan pengorderan jasa siaran dan non siaran.

Diagram Konteks

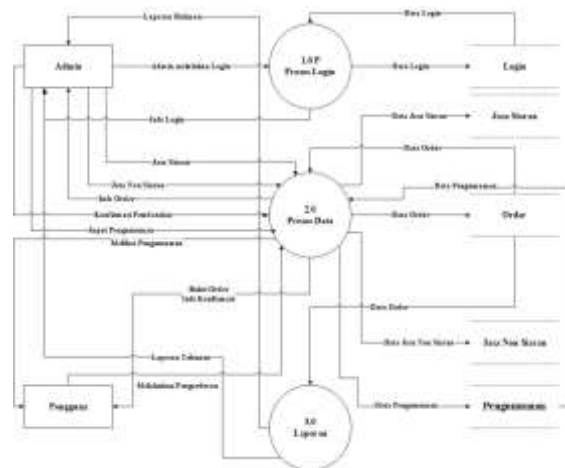
Diagram tingkat atas atau biasa disebut diagram konteks merupakan diagram global dari sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar, dari dalam maupun luar entitas eksternal. Konteks diagram merupakan kasus khusus dari DFD (bagian dari DFD yang berfungsi menetapkan model lingkaran), yang di presentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Penjelasan mengenai diagram konteks dari sistem order yang akan dibangun terdapat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Diagram Konteks

DFD Level 1

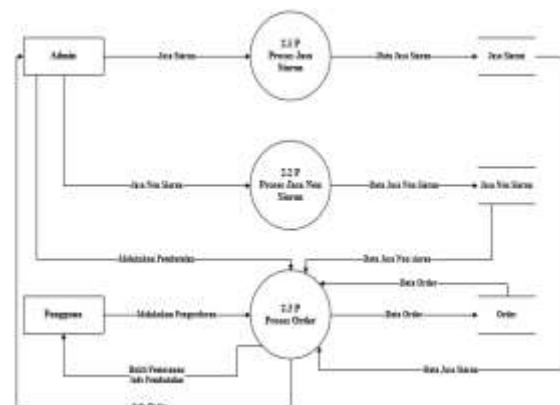
DFD level 1 ialah merupakan gambaran mengenai proses program dari Sistem order dibangun dengan melibatkan entitas, dimana entitas yang terdapat pada aplikasi tersebut terdiri dari Admin, dan user. Sedangkan proses yang berlangsung dalam aplikasi tersebut terdiri dari proses login, proses data, dan proses laporan seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 DFD Level 1

DFD Level 2 Proses 2.0 (Proses data)

DFD level 2 proses 2.0 adalah proses yang dilakukan oleh pengguna dalam mengolah proses data, dimana proses data terdiri dari 3 proses yaitu Jasa Siaran, Jasa Non Siaran, dan Order. Penjelasan mengenai DFD level 2 proses 2.0 dari Sistem Order yang akan dibangun terdapat pada gambar 4.3 bawah ini.



Gambar 4. 3 DFD Level 2 Proses 2.0

Normalisasi Data Real

Tabel 4.2. Menunjukkan Normalisasi dari Data Real diatas, berikut adalah tabelnya:

Admin
id
username
password

Pengumuman
id_pengumuman
jdl_pengumuman
tgl
isi_pengumuman

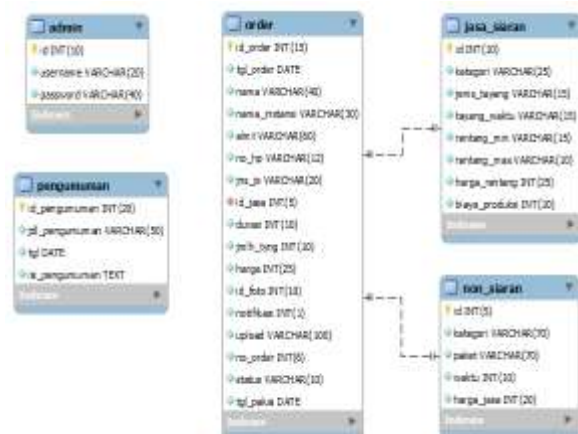
Jasa Siaran
id
kategori
jenis_tayang
tayang_waktu
rentang_min
rentang_max
harga_rentang
biaya_produksi

Jasa Non Siaran
id
kategori
paket
waktu
harga_jasa

Order
id_order
tgl_order
nama
nama_instansi
almt
no_hp
jns_js
id_jasa
durasi
jmlh_tyang
harga
bukti_transaksi
notifikasi
upload
no_order
status
tgl_pakai

Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD ialah diagram mendeskripsikan relationship antar entitas yang relevan dari sistem. ERD mendefinisikan model hubungan perusahaan yang merupakan kombinasi dari persepsi, karakteristik, dan hubungan antara entitas dan entitas dalam ERD. mempresentasikan sesuatu atau benda dalam dunia nyata.



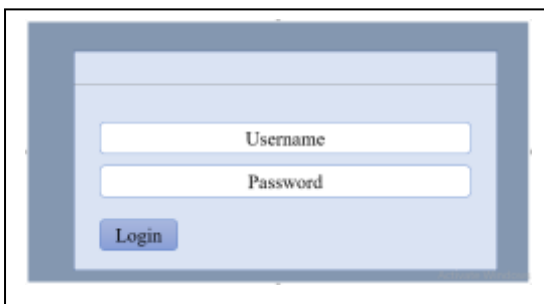
Gambar 4. 4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan Tampilan

Aplikasi Sistem Order ini dibuat menggunakan framework Codeigniter 3.7.1 dan database MySQL. Aplikasi sistem order merupakan aplikasi yang digunakan untuk memudahkan bagi setiap satker dalam mengorder jasa siaran dan jasa siaran. Selain digunakan untuk mengorder sebuah jasa, aplikasi tersebut dapat membantu admin untuk mengelolah laporan serta pemesanan jasa.

Dalam aplikasi ini terdapat 2 level pengguna yaitu admin yang memiliki akses penuh terhadap sistem, dan user yang dapat melakukan pengorderan jasa dan membatalkan pesanan yang telah dipesan.

Rancangan Form Login Admin



The image shows a login form with a light blue background. It contains two input fields: 'Username' and 'Password'. Below the fields is a blue 'Login' button. The form is enclosed in a dark blue border.

Gambar 4. 5 Rancangan Form Login

Rancangan desain untuk form login pada aplikasi sistem order seperti pada Gambar 4.5.

Rancangan Halaman Beranda

Rancangan desain untuk halaman beranda pada aplikasi sistem order seperti pada Gambar 4.6



Gambar 4. 6 Rancangan Halaman Beranda

Rancangan Halaman Pengumuman

Rancangan desain untuk halaman pengumuman pada aplikasi sistem order sebagaimana tertera dalam Gambar 4.7 berikut ini.



Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Pengumuman

Rancangan Halaman Data Biaya

Rancangan data biaya dibagi menjadi 2 antara lain Rancangan desain untuk halaman data biaya jasa siaran dan data biaya jasa non siaran pada aplikasi sistem order seperti pada Gambar 4.8 dan Gambar 4.9 berikut ini



Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Data Biaya Jasa Siaran



Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Beranda User



Data Biaya Jasa Non Siaran

Rancangan Halaman Laporan

Rancangan desain untuk halaman laporan pada aplikasi sistem order sebagaimana tertera dalam Gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Laporan



Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Order Jasa Siaran

Rancangan Halaman Beranda User

Rancangan desain untuk halaman beranda user pada aplikasi sistem order seperti pada Gambar 4.11.

Rancangan Halaman Order Jasa Siaran dan Non Siaran

Rancangan order pada user dibagi menjadi 2 antara lain Rancangan desain untuk halaman order jasa siaran juga jasa order jasa non siaran. Rancangan ini dibuat agar pengguna dapat mengorder jasa siaran juga jasa non siaran pada aplikasi sistem order seperti pada Gambar 4.12 dan Gambar 4.13 berikut ini.



Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Order Jasa Non Siaran

Tampilan Sistem Order Jasa Siaran Dan Jasa Non Siaran

Berikut merupakan dari sistem order jasa siaran juga non siaran. Tampilan antar-muka dari aplikasi ini terdiri dari 2 hak akses pengguna yang dapat menggunakan aplikasi sesuai dengan kegunaan aplikasi ini, yaitu admin yang berperan penting dalam mengelola aplikasi, dan user.

Tampilan pada Admin



Gambar 4. 14 Tampilan Login Admin

Pengujian Blackbox

Peneliti menggunakan pengujian menggunakan metode blackbox. Pengujian

ini dilaksanakan berfokus terhadap spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Sehingga melalui hasil uji ini bisa menggambarkan kumpulan keadaan input dan melakukan percobaan pada detail dalam setiap fungsional program. Pengujian ini dibagi menjadi dua yaitu pengujian blackbox dari segi admin dan dari segi user.

Tabel 4. 1. Pengujian Blackbox dari segi admin

Uji Fungsi	Prosedur Yang Dijalankan	Hasil
Login admin	Admin memasukkan username dan password. Lalu klik tombol login	Berhasil
Input pengumuman	Admin menginput pengumuman	Berhasil
Hapus data pengumuman	Admin dapat menghapus data pengumuman	Berhasil
Edit data pengumuman	Admin dapat mengedit data Pengumuman	Berhasil
Input data biaya	Admin menginput data biaya jasa siaran dan non siaran	Berhasil
Edit data biaya	Admin mengedit data biaya jasa siaran juga jasa non siaran	Berhasil
Membatalkan orderan	Admin dan pengguna dapat membatalkan orderan	Berhasil
Melihat orderan masuk	Admin melihat orderan masuk	Berhasil
Mendownload document	Admin mendownload document berupa word dan rekaman	Berhasil
Mendownload bukti transaksi	Admin mendownload bukti transaksi berupa gambar	Berhasil

Dalam tahapan ini admin melakukan uji sistem yang telah dibuat. Pengujian ini diuji secara langsung oleh admin RRI Manokwari. Semua uji fungsi yang telah dilakukan oleh admin berhasil.

Tabel 4.2 Pengujian Blackbox dari segi user

Uji Fungsi	Prosedur Yang Dijalankan	Hasil
Melihat pengumuman	Pengguna dapat melihat pengumuman yang telah diinput	Berhasil
Melihat data biaya	Pengguna dapat melihat data biaya jasa siaran atau jasa non siaran	Berhasil
Melakukan orderan	Pengguna melakukan pemesanan jasa siaran atau jasa non siaran	Berhasil
Melihat hasil orderan	Pengguna dapat melihat hasil orderan	Berhasil
Cek orderan	Pengguna mengecek orderan	Berhasil
Mengupload document	Pengguna mengupload document berupa word dan rekaman	Berhasil
Mengupload bukti transaksi	Pengguna mengupload bukti transaksi	Berhasil
Membatalkan Orderan	Pengguna melakukan pembatalan orderan	Berhasil

Pada tahap ini user melakukan uji sistem yang telah dibuat. Pengujian ini diuji secara langsung oleh salah satu user di kantor LPP RRI Manokwari. Semua

uji fungsi yang telah dilakukan oleh user berhasil

Simpulan

Berdasarkan atas hasil analisis yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Melalui aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pengorderan jasa siaran dan jasa non siaran.
2. Aplikasi ini dapat membantu pengguna untuk membatalkan orderan yang telah di order.
3. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah admin dalam mengolah data pemesanan dan merekap seluruh laporan bulanan dan tahunan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Faidlatul Habibah and I. Irwansyah, "Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, 2021, doi: 10.47233/jteksis.v3i2.255.
- [2] P. Suharso., "Pemanfaatan Drone Emprit dalam Melihat Trend Perkembangan Bacaan Digital melalui Akun Twitter,," *Anuvva*, 2019.
- [3] M. S. Karim and F. Trisnawati,

- “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Iklan Berbasis Web Pada Radio Suara Andalas,” vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2021.
- [4] C. Adhanisa and A. Fatchiya, “Efektivitas Website Dan Instagram Sebagai Sarana Promosii Kawasan Wisata Berbasis Masyarakat,” *J. Sains Komun. dan Pengemb. Masy.*, 2017.
- [5] M. Masnuna, “Buku Ilustrasi Sejarah Radio Republik Indonesia,” *Senada (Seminar Nas. Desain dan Arsitektur)*, 2020.
- [6] “SEJARAH RADIIO REPUBLIK INDONESIA WILAYAH SEMARANG TAHUN 1945-1998,” *J., Indones. Hist.*, 2012.
- [7] 2016) (Nurarif & Kusuma, “Perkembangan RADio Republik Indonesia (RRI) Cabang Palembang Tahun 2000-2015.” *J. Chiem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [8] K. Fitra *et al.*, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA RADIO REPUBLIK INDONESIA (RRI) JAMBI,” 2018.
- [9] I. Penggunaan, W. Online, and D. Pemesanan, “Jurnal Sains dan Informatika,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 113–121, 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i1.
- [10] M. Machmud, *Tugas Akhir Berdasarkan Prinsip Dasar penelitian Ilmiah*. 2016.
- [11] G. G. Karubaba and K. Yuliawan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Skripsi Daring Berbasis WEB (Studi Kasus : Jurusan Tekniik Informatika, Universitas Papua),” *Sci. Comput. Sci. Informatics J.*, 2019, doi: 10.22487/j26204118.2018.v1.i2.11220.
- [12] M., A. NURDIN and I. HERMAWAN., “Analisis Dan Pengembangan Aplikasi Inhouse Klinik Perusahaan Menggunakan Framework Codeigniterr, Studi Kasus Pt Reckitt Benckiser Indonesia,” *J., Teknol. Terpadu*, 2017.