

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR LANGUAGE TRAINING CENTER (LTC) DALAM PERSAINGAN ERA GLOBALISASI

Riswan¹, Nilawati²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail: ris_wone@yahoo.com¹, nilawatinh93@gmail.com²

Abstract - Research on the design of information systems for the Language Training Center Tutoring Institute aims to develop a more valid and effective institutional information system for administrative management of course participants. The research procedure was carried out using a waterfall diagram model through the definition phase, namely a field trip to obtain primary data regarding the problems they faced. In the design phase, the researcher designed the database, the form of input, output and interface design, in the implementation phase, the researcher used the PHP and MySQL programming languages to implement what the researcher had designed. And in the testing phase and maintenance phase it aims to determine the level of error and the achievement of the application that has been designed. The Jambi Language Training Center (LTC) Tutoring Institute in the administrative processing of student data from registration to reporting is still done manually. This system causes the administration to be less effective and efficient. For this reason, it is necessary to develop a website-based information system processing in facing business competition in this era of globalization and also to provide excellent service to the community's needs for fast information on this institution. Researchers in designing database applications use Php and Mysql. From this research an interactive website has been produced that can facilitate course institutions in processing student data and also makes it easier for users to obtain information about this institution. This research can be developed by the following researchers in the form of an Android-based application.

Keywords: Design, Website, Database, system, Information, Students.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi di seluruh dunia telah membuat hidup manusia semakin lebih mudah. Terutama sejak diciptakannya internet, komunikasi menjadi semakin tidak terbatas dan tanpa hambatan, baik hambatan geografis ataupun hambatan waktu. Kita dapat berkomunikasi dengan keluarga/teman/rekan bisnis yang berada di belahan dunia lain secara langsung melalui jaringan internet. Manfaat perkembangan sistem informasi ini sangat menguntungkan banyak pihak terutama perusahaan ataupun bidang usaha, sehingga sekarang ini banyak perusahaan yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang aktifitas perusahaannya. Sistem informasi sendiri dapat mempermudah untuk memanajemen aktifitas perusahaan, khususnya sistem informasi yang berbasiskan web.

Web merupakan jaringan komputer yang saling terhubung antara jaringan satu dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Kebutuhan akan website diperlukan di era globalisasi ini, karena persaingan usaha yang semakin ketat. Perusahaan membutuhkan web untuk menambah daya saing dan memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Pada saat ini usaha di bidang pendidikan mengalami perkembangan yang cukup baik, hal ini dapat dilihat dari berkembangnya lembaga bimbingan belajar.

Lembaga bimbingan belajar memiliki fungsi yang sangat strategis untuk menjaga dan meningkatkan prestasi siswa di sekolah.

Kesibukan orang tua, belum adanya fasilitas di rumah yang mendukung dan tidak adanya teman belajar yang menjadikan alasan lembaga bimbingan belajar ini ada. Kehadiran lembaga bimbingan belajar memiliki dampak positif untuk siswa, sehingga harapan para orang tua siswa yang sibuk dengan pekerjaan masing-masing akan memiliki kesadaran dan perhatian untuk memfasilitasi siswa agar mendapatkan bimbingan belajar dari pihak atau instansi terkait. Keadaan ini yang dapat dimanfaatkan pelaku bisnis dalam membuka usaha bimbingan belajar, seperti Bahasa Inggris, Bahasa Jepang, Bahasa Korea dan lain lain. Merupakan lembaga bimbingan belajar formal bergerak untuk membantu siswa siswi SD, SMP, SMA dan sederajat.

Sistem informasi berbasis web merupakan salah satu solusi bagi bimbingan belajar untuk meningkatkan mutu pelayanan dalam proses belajar mengajar sekaligus sebagai media informasi. Dengan adanya pelayanan melalui internet dapat mempermudah dalam sistem belajar mengajar dan mempermudah pengiriman, penyebaran dan penerimaan berbagai informasi bagi pengguna yang membutuhkan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, perumusan masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana “Merancang Sistem Informasi e-Language Training Centre Berbasis Web?”

1.3. Tujuan Penelitian

Merancang Membangun website media informasi yang mampu memberikan pelayanan kepada siswa.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan yaitu diharapkan pada penelitian ini bagi lembaga bimbingan belajar adalah dapat memberikan suatu sumbangan pemikiran dalam meningkatkan pelayanan kepada siswa, tutor ataupun masyarakat.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mempermudah penelitian ini dan agar lebih terarah dan berjalan baik, maka perlu kiranya dibuat suatu batasan masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

1. Pada perancangan website pendaftaran belajar les ini, mengacu pada informasi berupa profil, informasi pendaftaran, program belajar dan berita.
2. Pada perancangan website ini menekankan pada forum pendaftaran antara tutor dan siswa dan upload materi.
3. Untuk sistem nilai menampilkan hasil proses belajar siswa seperti nilai ulangan atau tes yang bisa diupload oleh tutor, sebagai evaluasi pembelajaran dan motivasi siswa dan bukan nilai akhir seperti raport pada umumnya
4. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam website ini adalah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL.

1.6. Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke Training Centre Jambi untuk melakukan pengamatan serta wawancara kepada pihak yang berhubungan dan terkait yaitu Training Centre Jambi untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Studi Pustaka
Peneliti mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.

3. Penelitian Laboratorium

Untuk menguji kebenaran dari pada program aplikasi yang bangun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Winarno (2006:15) mendefenisikan sistem “Sekumpulan komponen yang saling bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan”. Kadir (2003:54) Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan. Amsyah (2003:27) sistem adalah elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk suatu kesatuan atau organisasi.

Jogiyanto (1991:1) mendefinisikan sistem dari dua pendekatan yaitu pendekatan prosedur “Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem pada komponen yaitu “Kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan Murdick, dkk (1986:6) mendefinisikan bahwa sistem adalah “Seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama.

2.2. Informasi

Informasi aset yang penting dan berharga bagi organisasi yang dapat digunakan untuk semua kegiatan yang akan dilakukan, dan dari kegiatan tersebut, dihasilkan pula informasi yang berguna bagi perusahaan maupun diluar perusahaan, menurut Amsyah (2003:2) informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. Winarno (2004:6) informasi adalah data yang sudah diolah sehingga berguna untuk pembuatan keputusan. Tantra (2012:1) informasi dapat dipahami sebagai pemrosesan input yang terorganisir, memilikiarti, dan berguna bagi yang menggunakan, dan Kadir (2003:31) mengutip dari McFadden, dkk (1999) informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut, (Kroenke, 1992) informasi adalah jumlah ketidakpastian yang dikurangi ketika sebuah pesan diterima.

Begitu pentingnya informasi tersebut bagi *stakeholder* dalam organisasi dan perusahaannya, maka Tantra (2012:2) menyebutkan karakteristik yang harus dipenuhi oleh informasi tersebut sebagai berikut:

1. Dapat diandalkan (*Reliable*). Jika bebas dari kesalahan atau bias, secara akurat merepresentasikan keadaan atau aktivitas organisasi.

2. Relevan. Jika dapat mendukung pengambilan keputusan karena memberikan tambahan pengetahuan atau nilai kepada para pengambil keputusan.
3. Memiliki keterkaitan dengan waktu (*Timely*). Karena apabila hendak mendukung suatu keputusan, maka informasi tidak boleh terlambat atau sudah ketinggalan.
4. Lengkap, jika mengandung semua data yang relevan.
5. Dapat dipahami, jika tersusun dalam bentuk yang dapat dimanfaatkan dan jelas bagi yang menggunakannya.
6. Dapat diverifikasi, jika ada sumber lain yang dapat menjadi pembanding bagi keabsahannya.

2.3. Sistem Informasi

Tantra (2012:2) menyebutkan bahwa sistem informasi adalah cara yang terorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan. Kadir (2003:11) mengutip dari berbagai sumber sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi Sistem Informasi

Sumber	Defenisi
Alter (1992)	Sistem Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.
Bodnar,dan Hopwood (1993)	Sistem Informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna.
Gelinas, Oram, dan Wiggins (1990)	Sistim Informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiriatas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta

	menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai.
Hall (2001)	Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian procedural formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.
Turban, McLean, dan Wetherber (1999)	Sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik.
Wilkinson (1992)	Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumberdaya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (<i>input</i>) menjadi keluaran (Informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.

2.4. Website

Sistem Informasi yang dirancang pada lembaga kursus dalam bentuk website, dengan website tersebut akan memberikan kemudahan bagi calon siswa kursus dan pengelola memberikan informasinya kepada masyarakat. Semua informasi mengenai lembaga LTC dapat diakses pada halaman yang tersedia pada website tersebut. Semua informasi yang disajikan telah tersimpan dalam database yang dirancang. Database menurut Setiawan (2017:9) yaitu “Kumpulan dari banyak data yang saling terkait dan terkumpul dalam satu tempat yang sama dan dipakai oleh sistem aplikasi yang terkontrol secara terpusat memiliki nilai yang berharga bagi pemilik.

Database tersebut oleh programer akan diolah menjadi informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pemrograman PHP menurut Enterprise (2017:1) adalah “Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Pengolahan ini dapat juga dilakukan dengan menggunakan MySQL, oleh Sianipar (2015:1) sebuah sistem dengan database jaringan, dimana setiap klien dapat berkomunikasi dengan server yang dijalankan secara lokal pada mesin

pengguna. Penggunaan web dengan baik tentu harus didukung dari pemahaman HTML (Prasetyo:1).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke Training Centre Jambi untuk melakukan pengamatan serta wawancara kepada pihak yang berhubungan dan terkait yaitu *Training Centre Jambi* untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Studi Pustaka
Peneliti mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.
3. Penelitian Laboratorium
Untuk menguji kebenaran dari pada program aplikasi yang bangun.

3.2. Kebutuhan Masukan (Input)

Adapun kebutuhan masukan pada sistem ini terdiri dari:

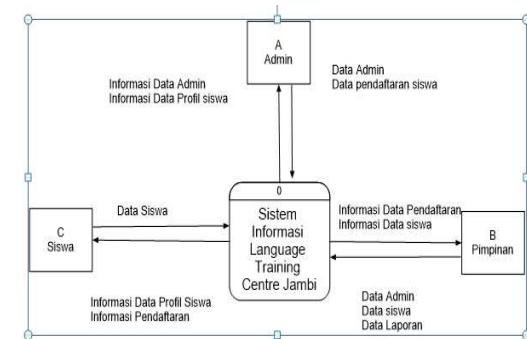
1. Rancangan Menu Home
Rancangan Menu Home adalah menu halaman depan ini menampilkan informasi web *Language Training Centre Jambi*.
2. Rancangan Halaman Login
Rancangan ini berfungsi Untuk proses *Login* pengguna *level user, admin* dan pimpinan.
3. Rancangan Menu User
Rancangan ini berfungsi untuk siswa *Login (user)* membuat akun siswa yang mendaftar di *language Training Centre* berupa *username* dan *password* dengan *level user* guna *login* ke dalam *aplikasi*.
4. Rancangan Menu Data Profil
Tampilan ini menampilkan Rancangan halaman *input* data profil (siswa) yang berfungsi untuk menyimpan data profil bagi siswa..

3.3. Rancangan Sistem

Rancangan Tahapan ini Penggunaan *Data Flow Diagram* (DFD) dalam menggambarkan arus data sangat membantu dalam memahami suatu sistem pada semua tingkat kompleksitasnya. *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan penggambaran logika program dengan menggunakan simbol-simbol diagram arus data, bentuk DFD yang digambarkan dalam pembuatan sebuah sistem biasanya terdiri dari Diagram Konteks, Diagram Zero, Diagram detail.

3.4. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah langkah awal dalam pembuatan arus data, karena dalam menggambarkan data secara lengkap harus diketahui dahulu konteks diagramnya. Diagram konteks seperti tampak pada gambar dibawah ini menunjukkan aliran data Sistem Informasi *Language Training Centre Jambi* dapat dilihat pada gambar 1 Dibawah ini.



Gambar 1. Diagram Konteks

Keterangan :

Berikut ini penjelasan dari Diagram konteks Sistem Informasi *Language Training Centre Jambi* Berbasis Web :

1. Entity Bagian Administrasi dapat melakukan menyimpan data-data admin yang memiliki hak akses penuh atas program tersebut, Administrator mengelola seluruh data yang ada di Sistem Informasi *Language Training Centre Jambi*, adapun data-data yang dimasukan oleh administrator.
2. Entity Siswa untuk menyimpan data profil guna proses verifikasi data diri siswa yang mendaftar.
3. Entity Pimpinan/Pemilik dapat melakukan pengecekan dan memverifikasi laporan-laporan dari sistem, meliputi Laporan Data siswa.

3.5. Diagram Level 0 (Zero)

Diagram level 0 (*zero*) memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal entity. Pada level ini sudah dimungkinkan adanya/ digambarkan *data store* yang digunakan.

3.6. Rancangan Diagram Rinci

Diagram rinci merupakan turunan dari diagram level nol (*zero*) yang menggambarkan proses yang ada dalam diagram *zero* atau diagram level diatasnya. Proses 3.0 yaitu proses Distribusi dan proses 4.0 yaitu proses Cetak Laporan pada diagram level 0 dapat dipecah lagi pada diagram rinci (level 1).

3.7. Implementasi

1. Implementasi Data Home

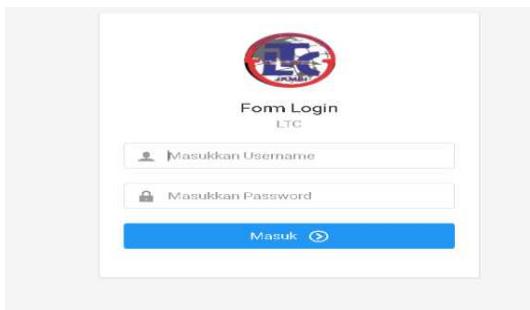
Implementasi login administrator adalah halaman yang digunakan oleh Administrator untuk dapat mengakses halaman utama Sistem Informasi *Language Training Centre* Jambi.



Gambar 2. Login Administrator

2. Implementasi Halaman Login

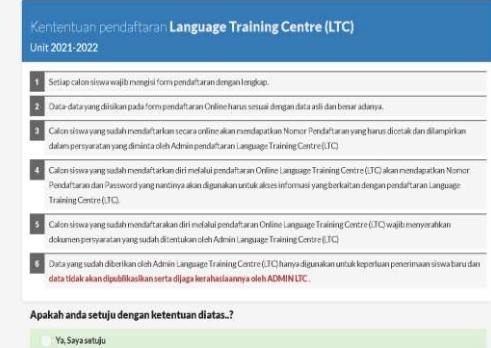
Implementasi menu *Login* adalah *Form login* digunakan proses pengisian nama pengguna (*user*), kata sandi (*password*) yang digunakan untuk melindungi keamanan dari hal-hal yang tidak diinginkan. *Username* dan *Password* harus sesuai karena jika salah memasukkan *username* dan *password* maka program tidak bisa dijalankan. *Form login* ini hanya bisa masuk jika *username* dan *password* benar dan yang mengetahuinya hanya administrator.



Gambar 3. Menu Login

3. Tampilan Menu Pendaftaran

Implementasi menu Halaman Pendaftaran menampilkan semua menu tahap proses untuk mendaftar di *Language Training Centre*. Adapun tampilan menu halaman Pendaftaran dapat dilihat padagambar berikut ini:



Gambar 4. Tampilan Menu Pendaftaran

4. Tampilan Halaman Formulir

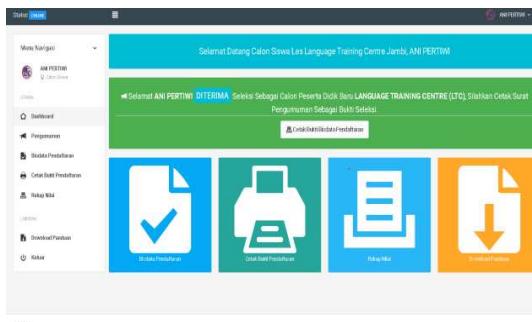
Implementasi *input* data siswa adalah halaman yang berfungsi untuk menyimpan data siswa yang mendaftar. Implementasi halaman *input* data siswa sebagai berikut :



Gambar 5. Tampilan Menu Formulir

5. Tampilan Dashboard Siswa

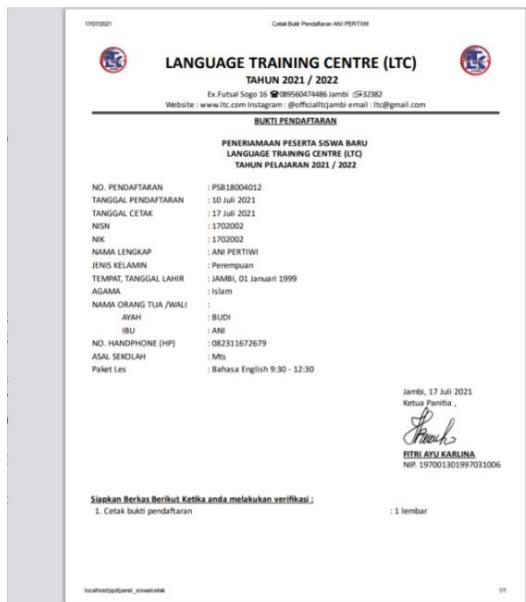
Implementasi Dashboard siswa adalah halaman utama siswa setelah berhasil login. Adapun tampilan menu Dashboard dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 6. Tampilan Dashboard

6. Tampilan Data Profil Siswa

Implementasi Data Profil Siswa, dimana siswa dapat melihat laporan lengkap Profil data siswa yang sudah didaftarkan dengan format Pdf. Adapun tampilan menu Data Profil siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 7. Halaman Data Profil Siswa

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Pada penelitian membuat sebuah Aplikasi Sistem Informasi *Language Training Centre* Jambi berbasis *web*, yang berfungsi sebagai sistem alternatif untuk mendaftar les di *language training centre* dengan berbasis *web*. Pihak Admin *Language Training Centre* Jambi dapat :

1. Dapat mudah mengetahui siswa yang mau mendaftar di *Language training centre* Jambi.
2. Admin dapat menyimpan data siswa dengan secara online di database website.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan, maka penulis memberikan beberapa saran yang sekiranya dapat membantu penggunaan sistem informasi ini agar dapat memperoleh hasil dan manfaat yang maksimal.

Adapun saran-saran yang akan penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Perlunya informasi bagi para pengguna untuk mengetahui tata cara penggunaan system ini, sehingga aplikasi ini dapat di pahami dengan baik dan benar.
2. Sistem ini belum dilengkapi fasilitas *backup* dan *restore* data, sehingga kedepannya diharapkan dapat dikembangkan lagi.

DAFTAR REFERENSI

- Amsyah, Zulkifli. (2003). *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Enterprise, Jubilee. (2017). *Pemrograman PHP 7 Untuk Pemula, Mengenalkan PHP7 Bagi Orang Awam*. Jakarta: Kompas Gramedia
- Jogiyanto. (1991). *Analisis & Desain*. Yogyakarta: Andi Offset Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. (2008). *DasarPemrograman WEB DinamisMenggunakan PHP*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Murdick, dkk. (1986). *Sistem Sistem Informasi untuk Manajemen Modern Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Prasetyo, Adi Arista. (2019). *111 Kode HTML Untuk Belajar Kilat*. Jakarta. Kompas Gramedia.
- Setiawan, Didik. (2017). *Buku Sakti Pemrograman Web*. Yogyakarta: Start Up
- Sianipar. (2015). *Pemrograman Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta:Andi Offset.
- Tantra, Rudy. (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV.Andi Offset.
- Winarno, Wing Wahyu. (2006). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.