

Sistem Informasi Pengelolaan Data Peserta Praktek Kerja Industri (Studi Kasus Lembaga Kursus Dan Pelatihan Aksara Tekno Edukasi)

Asrul Azhari Muin, Zulkarnaim Masyhur, Rasdam N Saleh

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi

E-mail: asarul.muin@uin-alauddin.ac.id, zulkarnaim.masyhur@uin-alauddin.ac.id, rasdamnsaleh@gmail.com

Abstrak - Pendaftar yang belum terkomputerisasi sehingga terjadi penumpukan berkas bahkan hilang yang mengakibatkan pembuatan kartu pengenalan, absensi dan jadwal kelas menjadi lambat. Begitupun pengelolaan data alumni yang masih menggunakan *Microsoft office* sehingga pengelolaan tidak dapat dilakukan dengan cepat, *file-file* yang tersimpan belum tertata dengan baik dan data yang tersedia kurang *up-to-date* sehingga dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengelola data tersebut dengan baik. Tujuan penelitian ini ialah merancang dan membangun suatu sistem informasi pengelolaan data peserta pada LKP Aksara Tekno Edukasi Makassar yang dapat mempermudah pengelolaan data peserta secara efektif dan efisien. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif, dengan metode penelitian deskriptif. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall* melalui tahapan-tahapan seperti analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program. Adapun teknik metode pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode pengujian *Black Box*. Hasil pengujian menunjukkan aplikasi mengerjakan seluruh *loop* yang sesuai dengan batasannya dan validasi data yang akan dimasukkan sesuai yang diharapkan. Berdasarkan hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan penelitian sudah tercapai

Kata Kunci: *Pengelolaan Data, LKP Aksara Tekno Edukasi*

Abstract - This research is motivated by the large number of registrants who have not been computerized, resulting in even missing file buildup which has resulted in slow identification, attendance and class schedules. Likewise, alumni data management that still uses Microsoft office so that management cannot be done quickly, the files stored are not well organized and the available data is not up-to-date so a system that can manage the data is needed. The purpose of this study was to design and build an information management system for participant data on the Aksara Tekno Edukasi Makassar LKP that could improve the management of participant data effectively and efficiently. The type of research used in this study was qualitative research with descriptive research methods. The development of this application uses the waterfall method through stages such as needs analysis, system design, program code writing, program testing and program implementation. The test method technique used in this study is to use the Black Box testing method. The test results show that the application is working on all loops that are in accordance with the limits and the validation of the data that will be entered as expected. Based on this, it can be concluded that the research objectives have been achieved.

Keywords : *Pengelolaan Data, LKP Aksara Tekno Edukasi*

PENDAHULUAN

Praktek Kerja Industri (Prakerin) adalah kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di dunia usaha atau dunia industri yang sesuai dengan kompetensi (kemampuan) siswa sesuai bidangnya dan wajib diikuti bagi setiap siswa Sekolah Menengah kejuruan (SMK). Dalam pelaksanaannya dilakukan dengan prosedur tertentu, bagi siswa yang bertujuan untuk magang disuatu tempat kerja, baik dunia usaha maupun di dunia industri setidaknya sudah memiliki kemampuan dasar sesuai bidang yang digelutinya atau sudah mendapatkan bekal dari pembimbing disekolah untuk memiliki ilmu-ilmu dasar yang akan diterapkan dalam dunia usaha atau dunia Industri.

Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan nonformal yang tertera dalam pasal 26 ayat (4) UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Secara umum dalam pasal 26 ayat (4) dijelaskan bahwa Kursus dan pelatihan diselenggarakan bagi masyarakat yang memerlukan bekal pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk mengembangkan diri, mengembangkan profesi, bekerja, usaha mandiri, dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu kembali diperlengkap dalam pasal 103 ayat (1) PP No. 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan bahwa kursus dan pelatihan diselenggarakan bagi masyarakat dalam rangka untuk mengembangkan kepribadian profesional dan untuk meningkatkan kompetensi dari peserta didik kursus.

Dengan banyaknya peserta dan begitu banyaknya permintaan pengelolaan data pada Lembaga Kursus dan Pelatihan Aksara Tekno Edukasi masih bersifat manual dalam artian belum terkomputerisasi sehingga sering terjadi penumpukan berkas bahkan hilang. Dalam proses registrasi dan pengambilan biodata peserta di lakukan secara langsung dalam artian pihak lembaga harus menunggu peserta dan guru pembimbing datang ke lembaga untuk melakukan registrasi dan pengisian biodata secara tertulis dalam bentuk dokumen setelah itu akan di lakukan pengimputan kembali ke dalam komputer yang di lakukan oleh pihak lembaga sehingga terjadi penumpukan berkas yang mengakibatkan lambatnya pembuatan jadwal kelas dan kartu pengenalan. Begitupun dalam pengelolaan data alumni, saat ini lembaga sangat membutuhkan data serapan dari setiap alumni untuk di jadikan satu salah rujukan keberhasilan lembaga

tersebut, tapi saat ini pengelolaan data alumni masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* sehingga mengakibatkan pengelolaan data belum dapat di lakukan dengan cepat dan masih sering terjadi kesalahan, *file-file* yang tersimpan pada komputer tentang alumni belum tertata dengan baik dan data yang tersedia kurang *up-to-date*, sehingga laporan data alumni kepada lembaga sangat sulit dan membutuhkan waktu cukup lama.

Dari permasalahan di atas, melihat perkembangan teknologi informasi semakin berkembang dimana hampir di segala bidang pekerjaan membutuhkan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan. Selain itu kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat merupakan suatu hal yang mutlak pada era yang serba cepat seperti saat ini. Olehnya itu dibutuhkan sebuah teknologi yang mampu memberikan pelayanan yang cepat dalam hal pengolahan data di Lembaga Kursus dan Pelatihan Aksara Tekno Edukasi agar lebih teratur, jelas, tepat dan akurat. Dengan adanya aplikasi berbasis Web maka akan lebih mudah pengelolaan data selama memiliki koneksi jaringan internet tanpa harus mengeluarkan biaya.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Dimana hanya mendeskripsikan data apa adanya dan menjelaskan data atau kejadian dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif.

Jenis penelitian kualitatif, informasi yang dikumpulkan dan diolah harus tetap obyektif dan tidak dipengaruhi oleh pendapat peneliti sendiri (Umar, 2008).

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di LKP. Aksara Tekno Edukasi Makassar Jl. Adhyaksa No.2 Makassar.

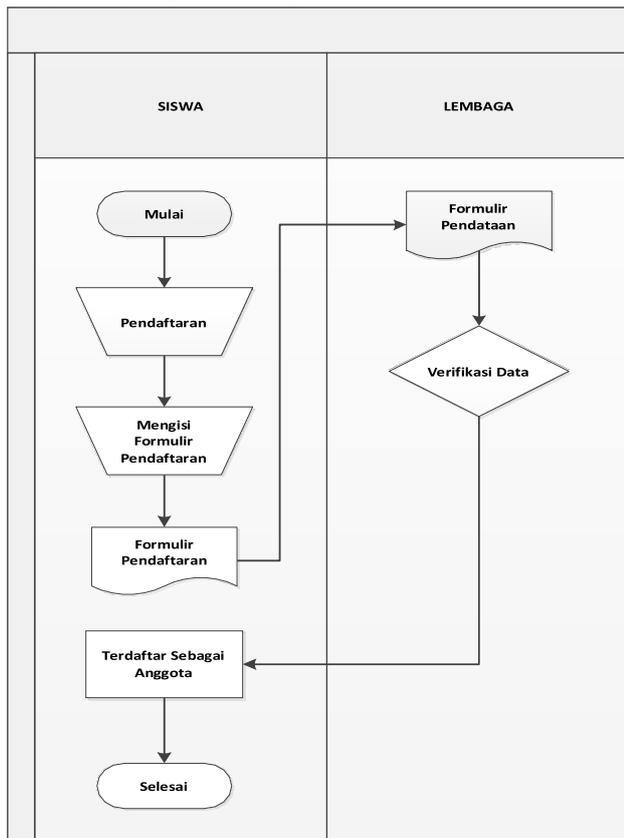
B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi.

C. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara kepada beberapa pihak yang terkait dan berwenang dalam perusahaan lingkungan penelitian ini dan menggunakan sumber data kepustakaan terkait dengan teori-teori pembuatan sistem informasi manajemen yang dimana peneliti hanya mengambil sumber data dan referensi yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis dan sumber data juga diperoleh dari situs-situs yang menyediakan informasi yang terkait

dengan objek penelitian penulis.



D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan melakukan wawancara, observasi, studi literatur yang terkait dengan pembahasan materi penulis.

a. Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi atau komunikasi secara langsung antara pewawancara dan responden (Budiarto & Anggraeni, 2003).

Adapun susunan proses wawancara ini adalah sebagai berikut:

Tema : Informasi, Sistem yang digunakan, proses-proses yang digunakan pada LKP Aksara Tekno Edukasi.

Tujuan : Mengetahui sistem yang digunakan dalam sekolah tersebut serta proses-proses apa yang dipakai dalam sekolah tersebut.

Narasumber : Ketua LKP Aksara TEkno Edukasi.

Waktu : Menyesuaikan waktu luang dari narasumber

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sistematis dan sengaja, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan

gejala-gejala yang diselidiki.

c. Studi Literatur

Studi Literatur adalah merupakan uraian tentang teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang digunakan sebagai dasar landasan kegiatan penelitian dalam menyusun kerangka pemikiran dari rumusan masalah. Pada penelitian ini penulis menggunakan studi literatur untuk mengumpulkan data dan informasi tentang perancangan dan membuat sistem informasi manajemen pada buku, referensi peneliti lain dan *website* yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi Pendidikan Sistem Ganda/Prakerin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam perancangan aplikasi ini, perlu adanya Analisis sistem yang berjalan yang berlaku dengan mempelajari suatu permasalahan yang terjadi pada objek penelitian. Berikut gambaran bagan alur sistem yang berjalan pada LKP Aksara Tekno Edukasi:

a. Analisis Masalah

Adapun permasalahan sistem yang berjalan pada Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Peserta Praktek Kerja Industri Pada LKP Tekno Edukasi Berbasis Web sebagai berikut:

1. Sistem informasi pendaftaran peserta yang sedang berjalan Pada LKP Tekno Edukasi Makassar masih dilakukan secara manual dalam artian belum terkomputerisasi sehingga tidak mengefektifkan waktu dalam pengolahan data peserta.
2. Saat ini belum ada wadah untuk mendapatkan data serapan dari alumni sehingga data saat ini tidak *up-to-date*.
3. Belum adanya aplikasi yang dibangun secara online dalam hal membantu kelancaran kegiatan pendaftaran peserta dan alumni.

b. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh sistem tersebut adalah:

- a. Sistem yang dibuat akan mempunyai antarmuka yang mudah dipahami.
- b. Memiliki form login yang harus diisi username dan password yang dimiliki oleh administrator siswa, lembaga dan alumni.

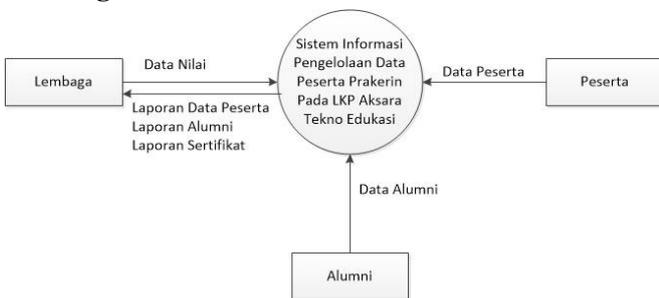
- c. Menampilkan informasi seputar lembaga kursus dan pelatihan aksara tekno edukasi Makassar.
 - d. Menampilkan data serapan alumni.
2. Kebutuhan Data
- Data yang diolah dari sistem ini yaitu data yang di butuhkan dalam merancang sistem ini adalah sebagai berikut:
- a. Data siswa/peserta
 - b. Data LKP Tekno Edukasi Makassar
 - c. Data alumni
 - d. Data Nilai
 - e. Data Sertifikat

Perancangan Sistem

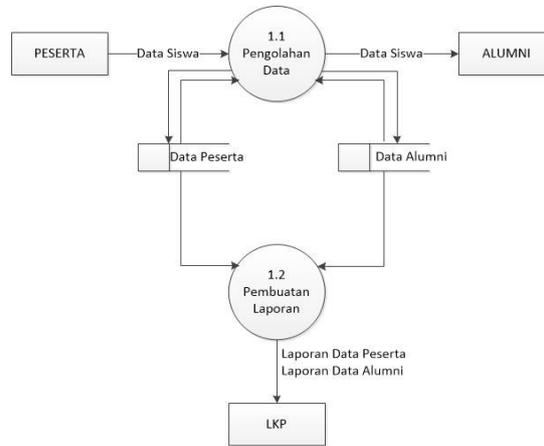
Perancangan sistem merupakan suatu sistem kegiatan yang dilakukan untuk mendesain suatu sistem yang mempunyai tahapan-tahapan kerja yang tersusun secara logis, dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan guna pelaksanaan perancangan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan guna menentukan batasan-batasan sistem, kemudian melangkah lebih jauh lagi yakni merancang sistem tersebut. Berikut Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Peserta Praktek Kerja Industri Pada LKP Tekno Edukasi Makassar.

1. Data Flow Diagram

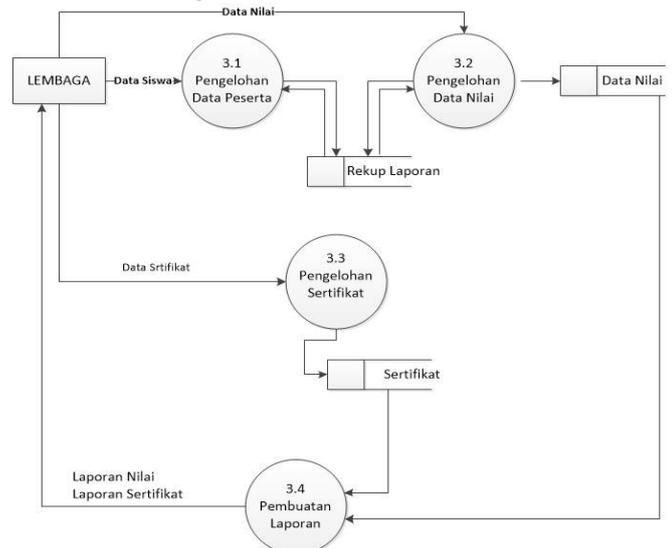
a. Diagram Konteks



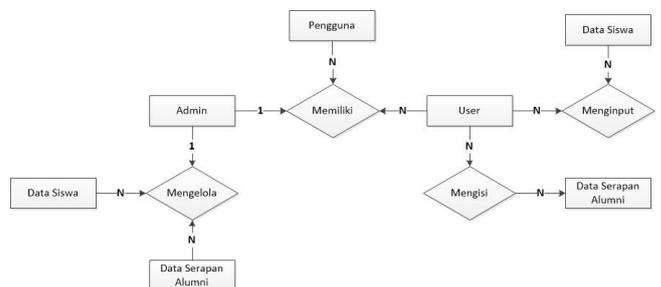
b. Data Flow Diagram Level 1



c. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1



d. Entity Relationship Diagram



1. Implementasi Aplikasi

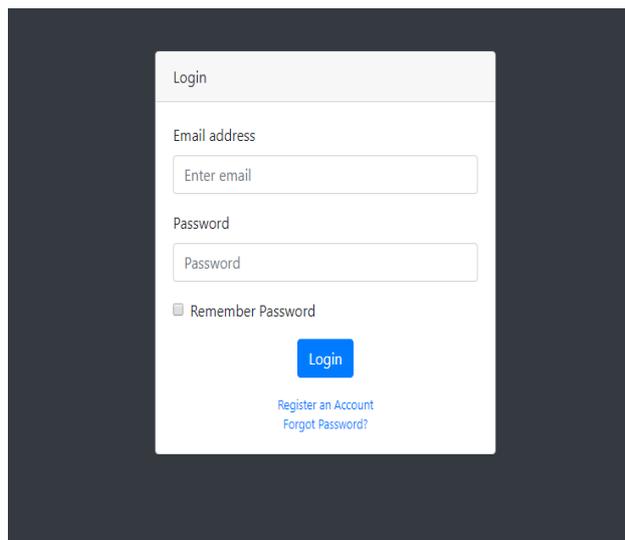
Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan pada bab IV. Pada bab ini merupakan implementasi hasil rancangan menjadi sebuah aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Peserta Prakerin Pada Lembaga Kursus dan Pelatihan Aksara Tekno Edukasi Makassar dengan menggunakan database MySQL.

2. Tampilan Sistem

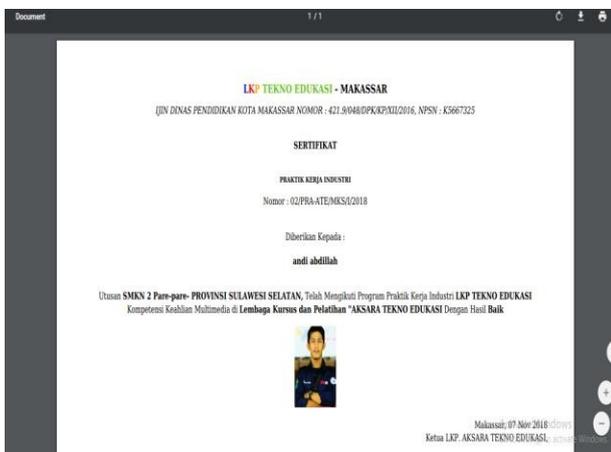
a. Halaman Utama User



b. Tampilan Login Admin



c. Tampilan Sertifikat



KESIMPULAN

Berdasar pada pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, Yang melalui beberapa tes pengujian diantaranya *blackbox* dan kusioner yang diisi oleh para kusioner, dapat disimpulkan bahwa aplikasi system informasi pengelolaan data peserta prakerin pada LKP Aksara Tekno Edukasi Makassar dinyatakan berhasil karena mampu memberikan kemudahan kepada pihak lembaga dalam mengelola data peserta, absensi, nilai dan alumni. Dengan siswa mengisi *from* peserta ke dalam database yang nantinya akan di oleh phak lembaga. Selain itu aplikasi ini juga memberikan informasi kepada pengguna terkait tentang tempat prakerin serta seputar program LKP Aksara Tekno Edukasi Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. 2007.
- Budiarto, Eko, dan Dewi Anggraeni. *Pengantar Epidimiologi*. Jakarta: EGC. 2003.
- Dewanto, I.Joko. *Web Desain Metode Aplikasi dan Implementasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu 2006.
- Dr. Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq Al-Sheikh. *Lubaabut tafsiiir min ibni katsiir jilid 2*. Yogyakarta : Pustaka Imam. 2002
- Dr. Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq Al-Sheikh. *Lubaabut tafsiiir min ibni katsiir jilid 7*. Yogyakarta : Pustaka Imam. 2004
- Fathansyah. *Basis Data*. Bandung: C.V. Informatika, 2011
- Hartono, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi, 2005.
- Kementerian Agama RI. *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya*. Bandung : Sygma Examedia Arkanieema, 2010.
- Lukmanul. *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*. Jakarta : PT.Elex Media Komputindo, 2004.
- Ladjamudin, Al Bahrn bin. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta, 2006.
- Ningsih, Puji Wahyu. *Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Industri Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Al-Azhar Menganti Gresik)*. *Skripsi*. Surabaya : Sekolah Tinggi Manajemen

- Informatika dan Komputer, 2012.
- Umar, Husein. *Cara Mudah Menyusun Skripsi dan Tesis Dilengkapi Dengan Contoh Lengkap Draft Laporan Untuk Dikritisi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008.
- Pardosi. *Pengenalan Internet*. Yogyakarta : Andi, 2004.
- Prihatna, Henky. *Kiat Praktis Menjadi Webmaster Profesional*. Jakarta: Alex Media Komputindo, 2005.
- Pressman. Roger S. *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi: 7 Buku I*. Yogyakarta: Andi, 2012
- Pressman, Roger S. *Software Enginneering A Practitioner's Approach Third Edition*. Singapore, 1992.
- Riska Silvia. *Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Industri (Studi Kasus Puncang Pass Resort)*. Bandung : UNIKOM. 2012
- Rudiyanto, Arief M. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi. 2011
- Ryan, Adiwinata, Sarwoko, E. A., & Indriyanti. *Sistem Informasi Tugas Akhir dan Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website Menggunakan Metode Unified Process*. Jurnal Masyarakat Informatika. 2012.
- Sidik, Betha. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika. 2014.
- Sutarman. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Graha Ilmu. Yogyakarta, 2003
- Syafii. *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan Mysql*. Yogjakarta: Andi. 2004.