

Sistem Informasi Tenaga Kerja Pada Kantor Departemen Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Menggunakan Bahasa Pemrograman Java

Wirta Agustin¹⁾, Lusiana²⁾

^{1,2}Teknik Informatika, STMIK Amik Riau, Jl. Purwodadi Km 10,5 Pekanbaru
email: wirtaagustin10@gmail.com, lusi_dl@yahoo.co.id

Abstract

Java is a popular programming language among academics and computer practitioners. Java was first developed to meet the need for a computer language written once and can run on many different computer systems without meaningful code changes. As for the need to be developed is data processing on labor data collection, where data processing is not optimal in the data of labor, this is because there is no system. In general, programming experts argue that the Java language has a concept that is consistent with the theory of object programming and is safe to use. By using Java Pemrograman Language can provide the easiness needed by job seekers who will make a job seeker card. Where the Office of Tenaga Work and Transmigration located in Padang Pariaman District can serve the manufacture of job seeker cards quickly, where for the Office of Manpower and Transmigration will assist in the processing of information about labor data so that more efficient and accurate data can guaranteed so that become useful information for the leadership in making decisions.

Keywords: Java Programming, Data Processing, Computer Systems

1. PENDAHULUAN

Komputer sebagai mesin pintar dapat mempermudah kerja manusia sehingga produktifitas kerja semakin meningkat. Dalam dunia kerja pada bidang apapun, baik pemerintah maupun swasta, tidak terlepas dari yang namanya data. Data mempunyai peranan yang sangat penting karena dengan data yang kita miliki dapat menghasilkan informasi yang sangat bermanfaat setelah data tersebut diolah. Menurut (Susanto, 2009) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

Menurut (R. Anggiani, R. Eko, 2012) Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sedangkan menurut (Hendarti

&Haryanto, 2009) Sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses, dan teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan output berupa informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi.

Dalam hal perkembangan perkantoran yang dibutuhkan oleh masyarakat adalah perkantoran yang mampu memberikan pelayanan yang terbaik dan mampu menghasilkan informasi yang cepat. Saat ini Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang berada di Kabupaten Padang Pariaman ini perlu melakukan pengembangan sistem. Adapun yang perlu dikembangkan adalah pengolahan data tentang pendataan tenaga kerja, dimana pengolahan data yang belum optimal dalam mendata tenaga kerja, hal ini disebabkan karena belum adanya sistem. Menurut (Lpkia, No, Sistem, & Penyewaan, 2014) Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan dalam menyelesaikan masalah

tertentu. Sistem pengolahan data yang terstruktur dan database yang dapat menampung data pencari kerja. Pengolahan data saat ini masih menggunakan tulisan tangan dalam pencatatan awal serta masih menggunakan excel dalam membuat laporan, oleh sebab itu penulis mencoba melakukan pengembangan sistem yang berkaitan dengan kartu tanda pencari kerja.

Menurut (Wardhani & Yaqin, 2013) Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak sistem komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan. Dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Java dapat memberikan kemudahan-kemudahan yang dibutuhkan oleh para pencari kerja yang akan membuat Kartu Tanda Pencari Kerja. Dimana Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang berada di Kabupaten Padang Pariaman dapat melayani pembuatan Kartu Tanda Pencari Kerja dengan cepat, bagi Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi akan membantu dalam memperoleh informasi-informasi mengenai data tenaga kerja sehingga akan lebih efisien dan keakuratan data dapat terjamin sehingga menjadi informasi yang berguna bagi pihak pimpinan dalam mengambil keputusan.

2. METODE PENELITIAN

Pada Penelitian ini dilakukan studi lapangan terlebih dahulu, yaitu dengan melakukan survey ke Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Padang Pariaman untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan penelitian yang

dilakukan, dengan beberapa metode penelitian yaitu :

a. Metode Analisis

1. Tinjauan Pustaka (*Literature Review*), dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data secara teoritis yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dari literatur-literatur serta buku-buku dari perpustakaan yang digunakan sebagai landasan teori.
2. Pengamatan (*Observation*), proses mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan mengadakan kunjungan secara langsung ke Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Padang Pariaman mengamati langsung proses pengolahan data serta bertemu dengan pihak terkait sistem informasi registrasi dan membership dan dokumen yang diperlukan serta tindakan pengendalian yang diperlukan.
3. Wawancara (*Interview*), dengan cara mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait

b. Metode Perancangan

Metode perancangan menggunakan pendekatan *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dengan menggunakan notasi yang meliputi tahap: Aliran Sistem Informasi Lama dan Baru, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* *Activity Diagram*, *Flowchart*.

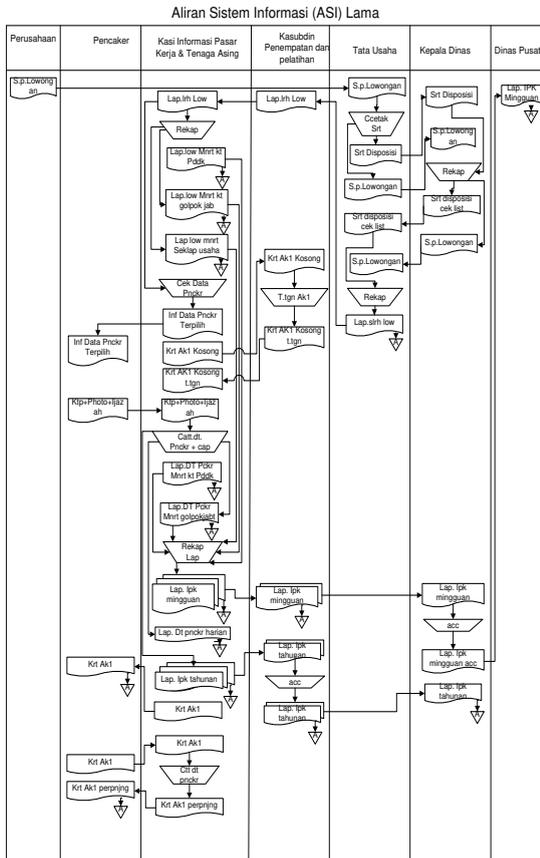
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

1. Aliran Sistem Informasi Lama

Pada aliran sistem informasi pendataan tenaga kerja yang lama terdapat kelemahan yang menyebabkan terjadinya beberapa kesalahan dan kesulitan,

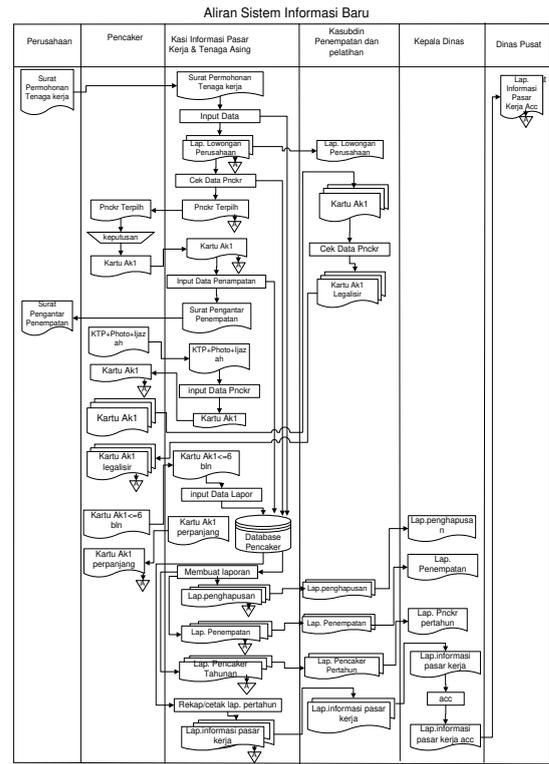
sertakinerja dari sistem kurang optimal dalam menghasilkan informasi yang tepat dan akurat. Adapun aliran sistem informasi tenaga kerja yang lama pada gambar dibawah 3.1 ini.



Gambar3.1 AliranSistemInformasiLama PendataanTenagaKerja

2. Aliran Sistem Informasi Baru

Dalam aliran sistem informasi pendataan tenaga kerja baru ini akan melibatkan enam bagian yang antara lain pihak perusahaan, pencari kerja itu sendiri, Kasi Informasi Pasar Kerja dan Tenaga Asing, Kasubdin Penempatan dan Pelatihan, Kepala Dinas dan Dinas Pusat. Adapun aliran sistem informasi tenaga kerja yang baru pada gambar dibawah 3.2 ini.

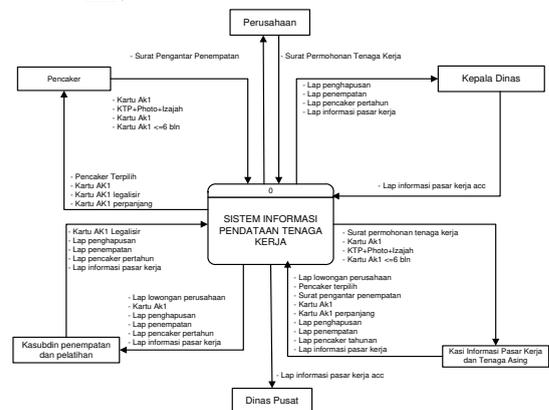


Gambar3.2

AliranSistemInformasiBaruPendataanTenagaKerja

3. Context Diagram

Context Diagram merupakan gambaran umum sebuah sistem karena didalamnya terlihat sembilan karakteristik sebuah sistem. Dari context diagram maka akan dapat diketahui kemana dan dari mana informasi yang ada pada sistem berjalan. Gambaran context diagram pada sistem informasi pendataan pencari kerja akan dirancang seperti gambar dibawah ini:

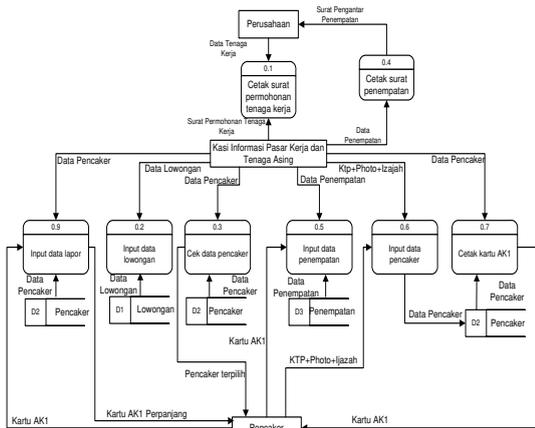


Gambar3.3 Context Diagram

Pendaftaran Tenaga Kerja

4. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisiknya dengan struktur yang jelas dan merupakan dokumentasi dari sistem yang baik. Adapun Data Flow Diagram pendaftaran tenaga kerja pada gambar 3.4 dibawah ini.

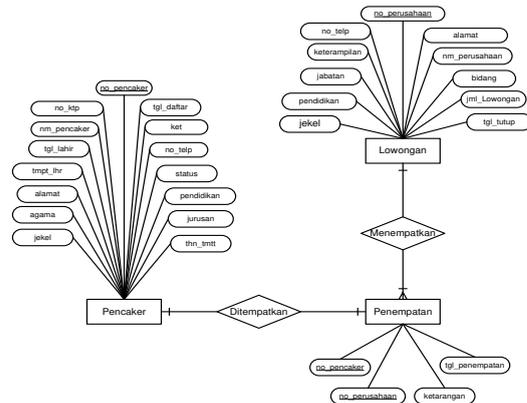


Gambar 3.4 Data Flow Diagram Pendaftaran Tenaga Kerja

5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan kerja (Network) yang menguraikan susunan data yang akan disimpan dari sistem secara abstrak. ERD menunjukkan hubungan antar entity di dalam sistem, entity dalam suatu tempat, benda yang semuanya memiliki nama yang umum. Entity relationship yang dirancang berikut ini menggambarkan bahwa pada sistem yang baru, akan dibangun empat file. Dari file-file tersebut semua data mengenai pendaftaran tenaga kerja akan tersimpan dengan baik dalam sebuah database yang mampu memberikan informasi yang cepat dan akurat. Entity relationship akan memperlihatkan field-field dalam satu kesatuan yang disebut dengan file, dalam satu file akan terdapat

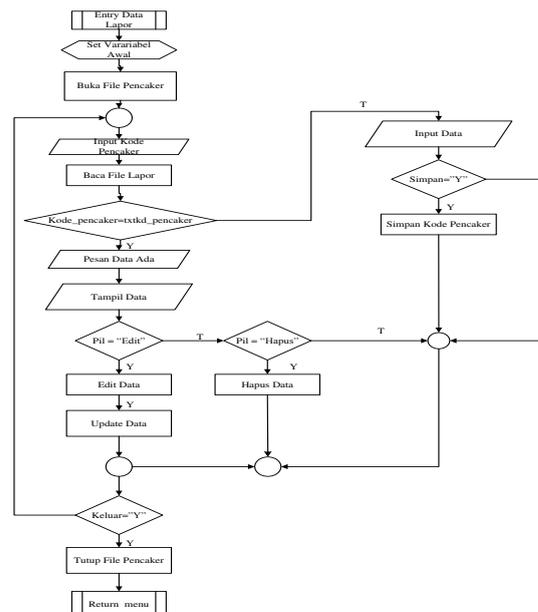
file kunci yang menjadi penghubung antar file, dapat dilihat pada gambar bahwa field yang diberi garis bawah merupakan field kuncinya. Untuk lebih jelasnya dapat ditunjukkan pada gambar 3.5 berikut.



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD) Pendaftaran Tenaga Kerja

6. Flowchart

Flowchart menggambarkan alur logika dari program yang dirancang, diantaranya alur logika program untuk entri data laporan merupakan tempat untuk menginputkan data yang masuk untuk disimpan kedalam sebuah recordset pencaker.



Gambar 4.6 Program Flowchart Entry Data Laporan

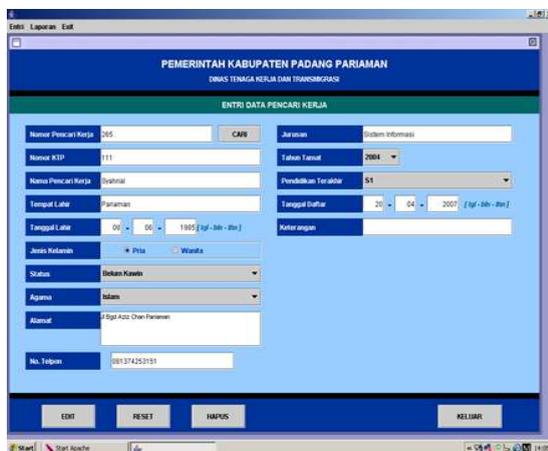
3.2 PEMBAHASAN

Program aplikasi yang dirancang menggunakan database dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Padang Pariaman, karena program aplikasi yang dibangun dapat mengakses database data tenaga kerja dengan mudah dan cepat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.6 Entri Data Laporan

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa jika seseorang pencari kerja melakukan pelaporan ulang maka Kasi Informasi Pasar Kerja dan Tenaga Asing mencari nomor pencari kerja dan menginputkan tanggal pencaker tersebut melapor.



Gambar 3.7 Entri Data Pencaker

Dari gambar 3.7 dapat dilihat bahwa kemungkinan untuk terjadinya redudansi data tidak lagi. Dan jika seseorang pencaker mendaftar sebagai pencari kerja pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, maka Kasi Informasi Pasar Kerja dan Tenaga Asing langsung dapat menginputkan data-data pencaker kemudian disimpan. Sehingga jika Kasi menginputkan nomor yang sama maka akan ada pesan. Oleh sebab itu tidak akan terjadi perulangan penginputan data yang sama.

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode - metode penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya database pada Kantor Tenaga Kerja Dan Transmigrasi diharapkan adanya pengarsipan yang teratur sehingga data-data tidak mudah hilang dan memudahkan dalam mendapatkan informasi mengenai para pencari kerja.
2. Dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Java untuk sistem data pencari kerja yang membutuhkan Kartu Tanda Pencari Kerja maka informasi menjadi lebih akurat dengan waktu pembuatan yang relative singkat.
3. Dengan adanya informasi mengenai para pencari kerja akan mempermudah yang sedang mencari pekerjaan atau yang belum mendapatkan pekerjaan, sehingga pimpinan akan dengan cepat mengambil keputusan yang tepat dan cepat dalam menangani masalah pencari kerja.
4. Sistem yang baru dapat membantu Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang berada di Kabupaten Padang Pariaman dalam menyelesaikan masalah yang

berkaitan dengan bagaimana tenaga kerja menghasilkan informasi menjadi lebih cepat.

5. Mengetahui dan menganalisis sejauh mana kemampuan sistem yang sedang berjalan dalam memberikan informasi mengenai data-data tenaga kerja yang ada di Kabupaten Padang Pariaman.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada STMIK Amik Riau, Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Padang Pariaman dan semua pihak yang telah membantupenulis dalam penelitian ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Hendarti, H., & Haryanto, K. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Registrasi Dan Keanggotaan Klub. Seminar Nasional Informatika, (Issn : Issn :1979-2328), 157.2009.
- Lpkia, J., No, V., Sistem, P., & Penyewaan, I. Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat-Alat Pesta Berbasis Web Di Narda Pesta. Jurnal Lpkia, Vol.1 No.1, Oktober 2014, 1–8. 2014.
- Nugraha, F. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. Jurnal SIMETRIS, 5(1), 27–32. 2014.
- R. Anggiani, R. Eko, D. A. Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Subsistem Guru di Sekolah Pesantren Persatuan Islam 99 Rancabango. Sistem Informasi Website, 9, 1–11. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>. 2012.
- Susanto, W. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Souvernir, (18), 1–6. 2009.
- Wardhani, R., & Yaqin, M. H. Game Dasar-Dasar Hukum Islam Dalam Kitab Mabadi ' ul Fiqh Jilid I. Teknika, 5(2), 473–478. 2013.