
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERUSAHAAN JASA TENAGA KERJA INDONESIA BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING

Adi Setiyono¹, Surtikanti²

^{1,2}Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

¹Setiyono.ady@gmail.com, ²khantie@gmail.com

ABSTRAK

Di era saat ini dimana informasi merupakan hal penting di berbagai bidang khususnya di bidang teknologi, dengan adanya sistem informasi ini maka data-data dari waktu yang lama pun tentunya akan tersimpan dan terekam dengan baik sehingga dapat dicari lagi di kemudian hari untuk berbagai kebutuhan. Proses pencarian data yang cepat ini tentunya sangat menghemat waktu dan membantu organisasi dalam mengelola semua informasi. PT Semerbak Wangi Serai, Dalam Mewujudkan pelayanan yang maksimal membutuhkan suatu sistem yang bisa merubah peranan penyimpanan data dari manual menjadi terkomputerisasi, untuk itu dilakukan perancangan aplikasi dengan model pengembangan aplikasi adalah Extreme Programming dan pemodelan analisis terstruktur, sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil penelitian ini adalah sistem yang dapat memudahkan calon tenaga kerja Indonesia dalam melakukan pendaftaran menjadi TKI, dan pegawai dapat mengelola data dan berkas secara cepat dan akurat

Kata kunci: Sistem Informasi, TKI, Extreme Programming, proses pendaftaran TKI.

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi seperti saat ini, tidak heran apabila kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dapat menjanjikan efisiensi, kecepatan penyampaian informasi, keterjangkauan, dan transparansi, tidak terkecuali pada PT Semerbak Wangi Serai, dalam mewujudkan pelayanan yang maksimal, diperlukan pengolahan data yang efisien dan tidak banyak memakan waktu,antisipasi terhadap daya saing perusahaan untuk menjadi lebih baik lagi.

Pengolahan data Calon Tenaga Kerja Indonesia (CTKI) pada PT.Semerbak Wangi Serai masih dilakukan secara manual, pencatatan data yang masih di input di tulis tangan dan penyimpanan berkas berkas hardcopy CTKI masih di simpan di lemari berkas. Hal ini dirasakan masih belum optimal dimana apabila ada kebutuhan mengenai data CTKI, proses pengolahan data membutuhkan waktu yang relatif lama misalnya dibutuhkan data CTKI di negara tujuan singapore, pegawai yang menangani pengolahan data tersebut harus mencari satu persatu data CTKI di lemari arsip karena data CTKI berada pada satu lemari arsip, kemudian memfotokopi data tersebut untuk menghasilkan keluaran yang sesuai dan dibutuhkan. Berdasarkan permasalahan di atas, maka akan di bangun sebuah aplikasi pengolahan data untuk mempermudah pegawai dalam melakukan pencatatan,penyimpanan dan pencetakan juga pengelolaan data CTKI.

2. LANDASAN TEORI

- a. penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2020) di PT. Laatansa Lintas Internasional merupakan perusahaan penyalur jasa yang bergerak dibidang ketenagakerjaan. Perusahaan ini menyalurkan Tenaga Kerja Indonesia ke beberapa Negara seperti Malaysia, Singapura, Hongkong, dan Taiwan. Sistem yang berjalan pada PT.Laatansa Lintas Internasional masih menggunakan cara manual, salah satu proses pengolahan

data tenaga kerja Indonesia yang berjalanya itu dengan mengumpulkan semua data-data kedalam Microsoft Excel. Oleh karena itu perlu adanya sebuah inovasi baru dalam proses pengolahan data-data tenaga kerja Indonesia, yakni dengan membuat perancangan sistem aplikasi secara terkomputerisasi untuk mempermudah pengolahan data-data pada PT Laatansa Lintas Internasional dan meminimalisir kesalahan dalam penginputan data-data. Serta dapat membentuk suatu sistem pendataan tenaga kerja Indonesia yang lebih baik dibandingkan dengan sistem yang sudah berjalan sebelumnya. Perancangan Sistem Informasi Pendataan Tenaga Kerja Indonesia pada PT. Laatansa Lintas Internasional yang akan dibuat meliputi : Rancangan Formulir data tenaga kerja Indonesia, data nilai dan data terbang, prosedur narasi dan flowchart, diagram konteks, data flow diagram (DFD), entity relationship diagram (ERD), tabel-tabel yang digunakan Rancangan Database, Rancangan Tampilan Input maupun Output yang diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan perangkat lunak MySql sebagai media penyimpanan data. Pendataan ini menyediakan informasi mengenai laporan data tenaga kerja indonesia, laporan data ujian tenaga kerja indonesia dan laporan data terbang tenaga kerja indonesia. Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang berjalan di PT.Laatansa Lintas Internasional masih kurang efektif dalam pendataan data Tenaga Kerja Indonesia Sehingga penulis akan membuat sebuah aplikasi yang dapat mencatat data Tenaga Kerja Indonesia secara komputer untuk mempermudah pencatatan dan membuat laporan dari aplikasi itu sendiri. Dan hasil dari penelitian tersebut adalah Sistem Informasi Pendataan pada PT Laatansa Lintas Internasional masih menggunakan Sistem secara manual. Oleh karena itu dengan adanya Perancangan Sistem Informasi Pendataan Tenaga Kerja Indonesia pada PT Laatansa Lintas Internasional dapat mempermudah dan membuat Sistem yang lebih baik dibandingkan Sistem yang sudah ada, Sistem Informasi Pendataan Pada PT Laatansa Lintas Internasional dengan menggunakan komputerisasi akan lebih mudah dalam pengarsipan data-data tenaga kerja Indonesia karena semua tersimpan dalam database. Dan Aplikasi ini menyediakan laporan data Tenaga Kerja Indonesia (TKI), Ujian dan Laporan Tenaga Kerja Indonesia yang akan terbang.

b. Tenaga Kerja Indonesia(TKI)

Ada beberapa pendapat mengenai pengertian Tenaga Kerja Indonesia. Menurut Pasal 1 bagian (1) Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2004 tentang Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia di Luar Negeri, TKI adalah setiap warga negara Indonesia yang memenuhi syarat untuk bekerja di luar negeri dalam hubungan kerja untuk jangka waktu tertentu dengan menerima upah. Sedangkan menurut buku pedoman pengawasan perusahaan jasa tenaga kerja Indonesia adalah warga negara Indonesia baik laki-laki maupun perempuan yang melakukan kegiatan di bidang perekonomian, sosial, keilmuan, kesenian, dan olahraga profesional serta mengikuti pelatihan kerja di luar negeri baik di darat, laut maupun udara dalam jangka waktu tertentu berdasarkan perjanjian kerja yaitu suatu perjanjian antara pekerja dan pengusaha secara lisan dan atau tertulis baik untuk waktu tertentu maupun untuk waktu tidak tertentu yang memuat syarat-syarat kerja, hak dan kewajiban para pihak.

c. PJTKI

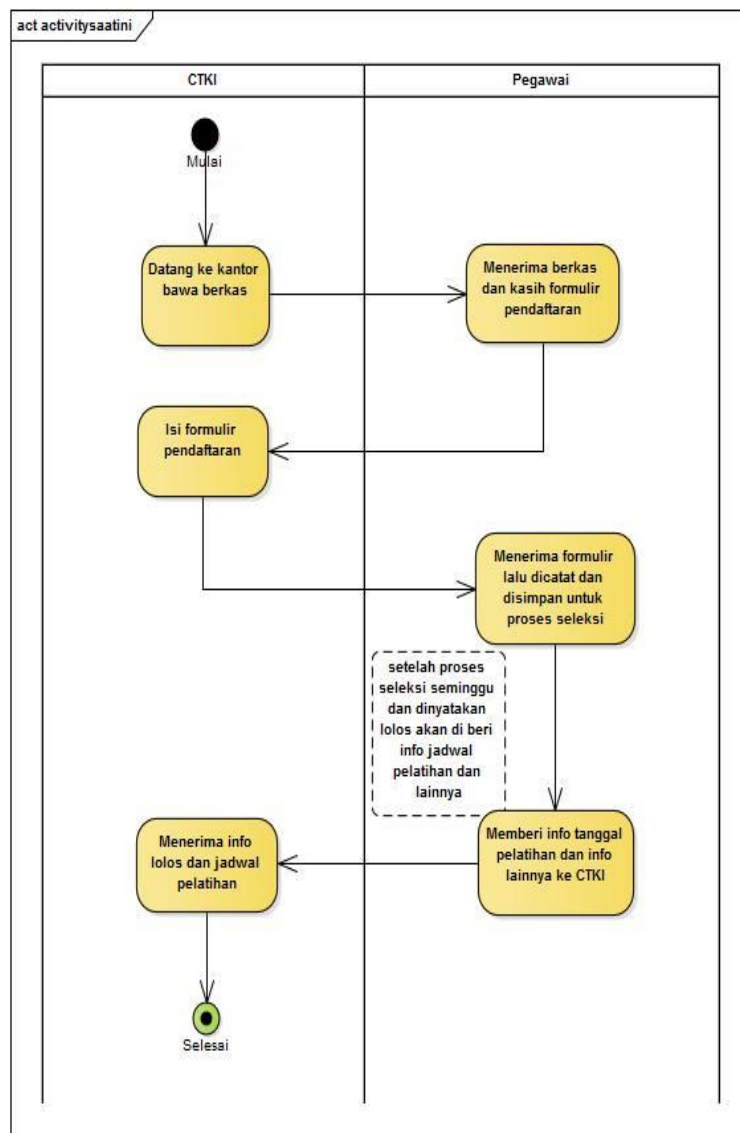
Menurut pasal 1 bagian (5) Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2004, Pelaksanaan penempatan TKI swasta adalah badan hukum yang telah memperoleh izin tertulis dari Pemerintah untuk menyelenggarakan pelayanan penempatan TKI di luar negeri.

d. Calon TKI

Menurut Pasal 1 yang bagian (2) Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2004 tentang Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia di Luar Negeri, Calon Tenaga Kerja Indonesia adalah setiap warga negara Indonesia yang memenuhi syarat sebagai pencari kerja yang akan bekerja di luar negeri dan terdaftar di instansi pemerintah kabupaten/kota yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan.

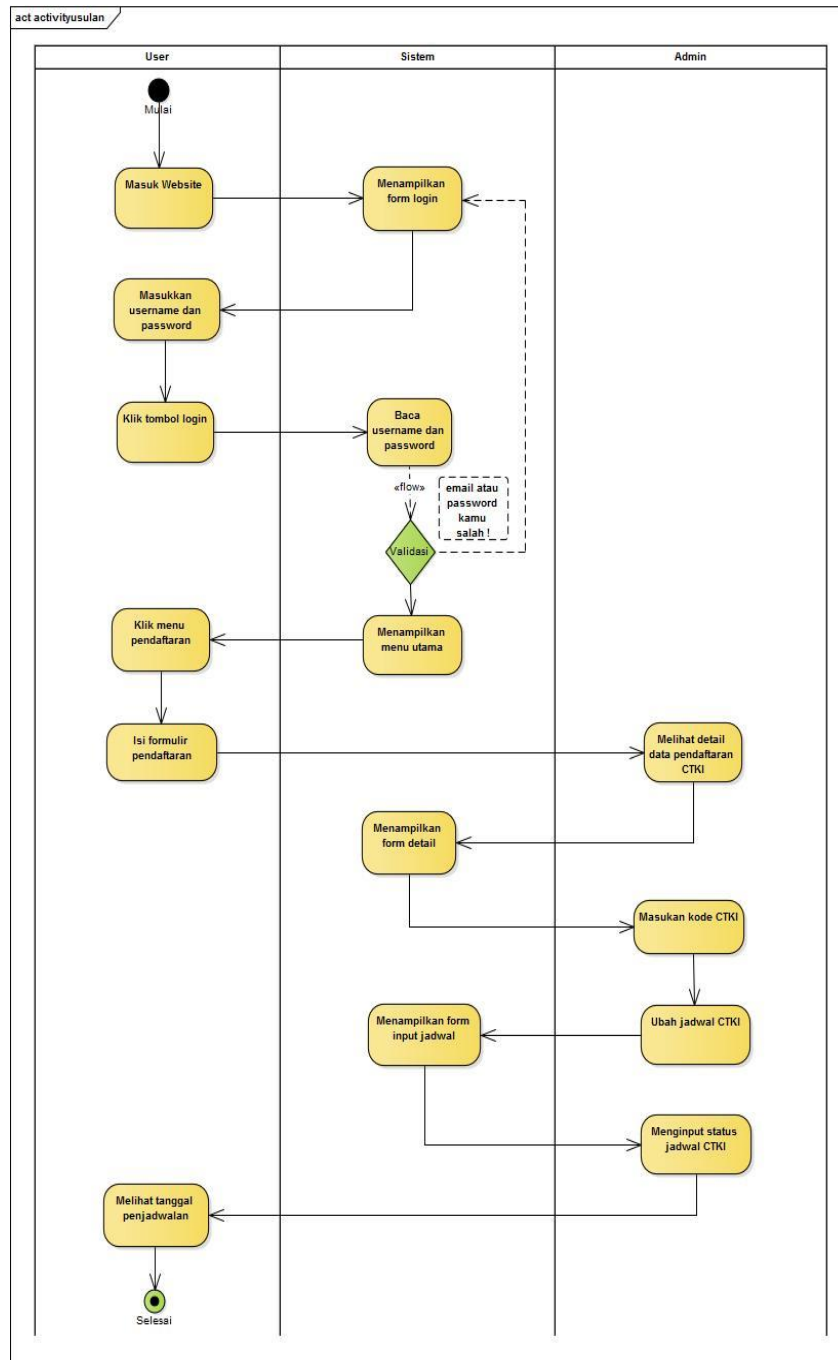
3. ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa sistem saat ini bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem tersebut untuk dijadikan sistem yang baru agar terkomputerisasi, perancangan analisa sistem yang berjalan dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut. Berdasarkan observasi yang dilakukan dapat digambarkan mekanisme kerja sistem yang berjalan saat ini adalah:



Gambar 1. Analisa Sistem Saat ini

Pada sistem ini diusulkan beberapa hal yang menjadi batasan masalah yang akan diberikan alternatif dengan maksud menjelaskan tentang kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang. Berdasarkan hasil observasi dan analisa, maka akan dibuat suatu perancangan yang memakai bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor), sebagai aplikasi Integrated Development Environment (IDE) nya, dan MySQL sebagai media penyimpanan data (Database).

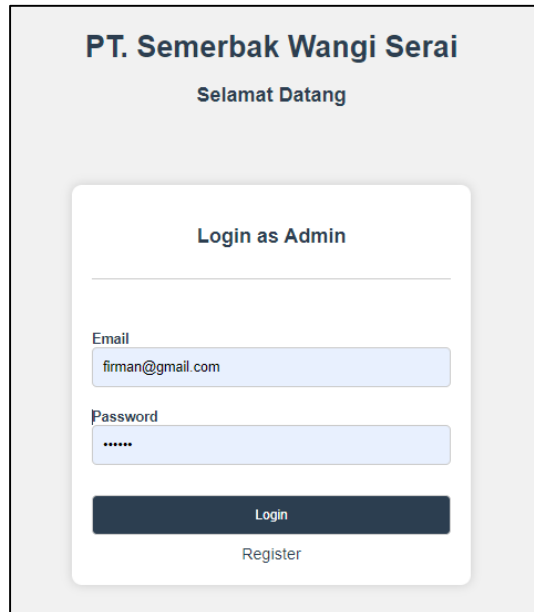


Gambar 2. Analisa Sistem Susulan

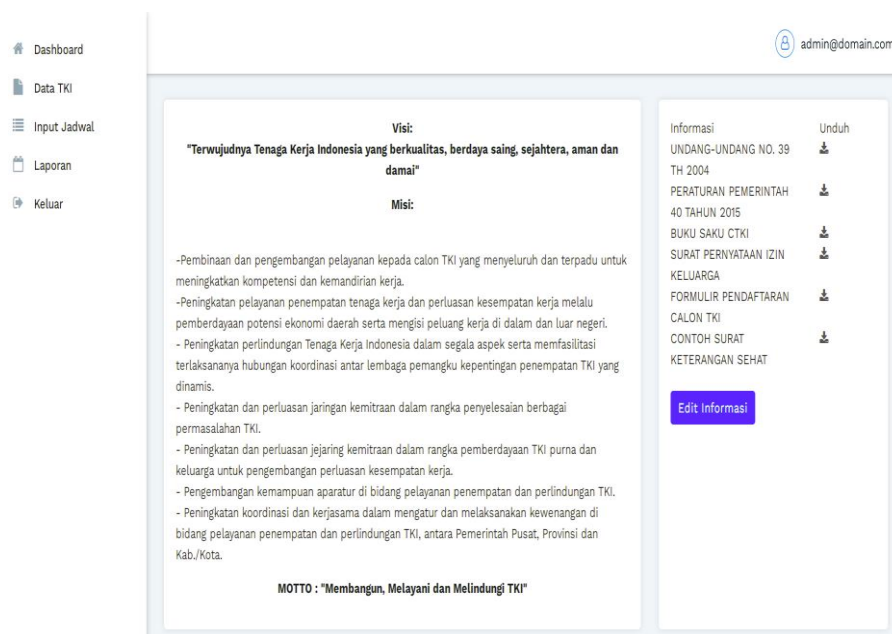
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dari sistem aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP Native, dalam implementasi antarmuka ini terdapat beberapa halaman menjelaskan proses penggunaan aplikasi ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Tampilan Login Admin



Gambar 4. Tampilan Dashboard Admin

5. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari perancangan dan pembuatan aplikasi ini, dengan penggunaan sistem informasi dan aplikasi sebagai berikut :

- Dengan menggunakan komputerisasi dapat meringankan pekerjaan dari admin terkait dengan administrasi dan berkas – berkas calon Tenaga Kerja Indonesia sehingga pencatatan dan penyimpanan datanya tersimpan dengan baik di database.
- Dapat memberikan laporan yang cepat dan akurat tanpa harus merekap dan mencari data calon Tenaga kerja Indonesia secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Azdy, R. A., & Rini, A. (2018). Penerapan Extreme Programming dalam Membangun Aplikasi Pengaduan Layanan Pelanggan (PaLaPa) pada Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(2), 197. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201852658>
- Bachman, C. W. (1969). Data structure diagrams. In *ACM SIGMIS Database* (Vol. 1, Issue 2). <https://doi.org/10.1145/1017466.1017467>
- Berners-Lee Tim. (1989). Information Management: A Proposal. Cern. <http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>
- Carolina, I., & Rusman, A. (2019). Penerapan Extreme Programming Pada Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web (Studi Kasus Toko ST Jaya). *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 4(2), 157. <https://doi.org/10.35314/isi.v4i2.1043>
- Dewi, W. N., Sevtiana, A., & Saefullah, I. (2020). Sistem Informasi Pemasaran Tenaga Kerja Indonesia Berbasis Web Pada Pt. Laatansa Lintas Internasional. *Jurnal Digit*, 10(1), 83. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i1.159>
- Dvorski, D. D. (2007). Installing, configuring, and developing with Xampp. D. Dvorski Dalibor, March, 1–10.
- Dwiyanto, A. (2011). Mengembalikan kepercayaan publik melalui reformasi birokrasi | Perpustakaan Kementerian PANRB. PT. Gramedia Pustaka Utama. <https://perpus.menpan.go.id/opac/detail-opac?id=1868>
- Grady Booch, & James Rumbaugh, I. J. (2000). The Unified Modeling Language User.
- Gumelar, T., Astuti, R., & Sunarni, A. T. (2017). Sistem Penjualan Online Dengan Metode Extreme Programming. *Jurnal Telematika*, 9(2), 87–90.
- Gunawan, R. D., Napianto, R., Borman, R. I., & Hanifah, I. (2020). Penerapan Pengembangan Sistem Extreme Programming Pada Aplikasi Pencarian Dokter Spesialis di Bandarlampung Berbasis Android. *Format : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 8(2), 148. <https://doi.org/10.22441/format.2019.v8.i2.008>
- Halim, Z. (2021). Penerapan Sistem Informasi Akademik Dengan Metode Extreme Programming. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 8(1), 66–74. <https://doi.org/10.30656/jsii.v8i1.3068>
- Haryanto, & Firmansyah, A. (2018). Sistem informasi pengolahan data pasien berbasis web pada Klinik Yadika Tangerang. *Jurnal & Penelitian Teknik Informatika*, 2(April 2018), 155–163. <https://www.polgan.ac.id/jurnal/index.php/sinkron/article/view/141/81>
- Hikmat Nugraha, I., & Melasari. (2019). Sistem Informasi Pengolahan Data Karyawan Berbasis Web di Percetakan Quick Corp Tanuwijaya Tasikmalaya. *Jurnal Teknik Informatika*, 7(1), 1–6.
- Julkarnain, M., Ananda, K. R., & Ternak, P. D. (2020). Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana. 2(1), 32–39.
- Lardinois, F. (2015). Microsoft launches visual studio code, a free cross-platform code editor for os x, linux and windows. *Jurnal Informatika*, 2, 20. <https://techcrunch.com/2015/04/29/microsoft-shocks-the-world-with-visual-studio-code-a-free-code-editor-for-os-x-linux-and-windows/>
- Michael-Monty Widenius. (1979). MYSQL.
- Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering : a practitioner's approach*.
- Rasmus Lerdorf. (2015). What does PHP stand for? Php. <http://php.net/manual/en/faq.general.php>
- Rudianto, A. M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta. Yogyakarta: Andi.
- Rusdiana, L. (2018). Extreme programming untuk rancang bangun aplikasi pengelolaan surat keterangan kependudukan. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem*

- Informasi, 4(1), 49–55. <https://doi.org/10.26594/register.v4i1.1191>
- Sage, S. M. (1968). Information Systems: A brief look into history. *Datamation*, 63–69.
- Wesley, P. A. (2015). *Unified Modeling Language User Guide , The (2nd Edition) (Addison-Wesley Object Technology Series) Unified Modeling Language User Guide , The Unified Modeling Language User Guide , The Many of the designations used by manufacturers and sellers to dist.* In ResearchGate (Vol. 2nd, Issue August).
- Whitten, J. L., Bentley, L. D., & Dittman, K. C. (2004). *System Analysis and Design Methods.* 1–780.
- Zachman, J. (2003). The Zachman Framework For Enterprise Architecture. In *CA Magazine* (Vol. 128, Issue 9). <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=9075313&Fmt=7&clientId=65345&RQT=309&VName=PQD>