

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT LAMARAN KERJA PDF MENGGUNAKAN PENDEKATAN PURWARUPA

Ade Suryadi, Diah Ayu Ambarsari, Hamdun Sulaiman, Riswandi Ishak, Cep Adi Wihardja

Universitas Bina Sarana Informatika, Universitas Nusa Mandiri

ade.axd@bsi.ac.id, diah.das@nusamandiri.ac.id, hamdun.hsl@bsi.ac.id, riswandi.ris@bsi.ac.id, cep.caw@bsi.ac.id

Abstrak: Berkas Lamaran Kerja tipe Pdf saat ini sangat dibutuhkan untuk melamar pekerjaan melalui e-mail. Namun, tidak semua orang dapat melakukannya jika seseorang hanya memiliki Smartphone. Sebagian orang cenderung akan mencari Jasa Pembuatan Surat Lamaran Kerja di Internet. Jika ternyata tidak diterima kerja, Maka akan membuat Surat Lamaran Kerja lagi dengan nama perusahaan berbeda. Tentu akan memakan biaya karena seringnya membuat hal tersebut. Permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu adanya kemudahan bagi calon pekerja yang akan melamar kerja untuk membuat berkas lamaran kerja dalam format pdf yang dapat diakses menggunakan Smartphone. Menggunakan Teknologi Berbasis Website memungkinkan aplikasi diakses dimana saja dengan browser dan koneksi internet. Aplikasi ini telah diterapkan di website lokerbumiayu.id, Pengujian aplikasi telah dilakukan sejak bulan juni 2021 sampai desember 2021 dapat dilihat bahwa terdapat 20.002 pengguna telah membuat surat menggunakan aplikasi ini. Meliputi Surat Lamaran Kerja, Daftar Riwayat Hidup, Surat Permohonan Magang, Surat Izin Tidak Masuk Kerja, Surat Pengunduran Diri dan Alat pengubah Gambar ke Pdf. Semua fitur tersebut dapat digunakan untuk melengkapi berkas lamaran pekerjaan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Aplikasi Surat Pdf, Tools Surat Lamaran Kerja

Abstract: Job application files in Pdf format are currently needed to apply for jobs via e-mail. However, not everyone can do it if one only has a Smartphone. Some people tend to look for Job Application Letter Writing Services on the Internet. If it turns out that the job is not accepted, then the job application letter will be made again with a different company name. Of course it will cost money because you often make it. From these problems, it can be concluded that it is necessary to make it easy for prospective workers who will apply for jobs to make job application files in pdf format that can be accessed using a smartphone. Using Website-Based Technology allows applications to be accessed anywhere with a browser and internet connection. This application has been implemented on the lokerbumiayu.id website. Testing of the application has been carried out from June 2021 to December 2021, it can be seen that there are 20.002 users who have written letters using this application. Includes Job Application Letters, Curriculum Vitae, Application Letter for Internship, Permit Not Entering Work, Resignation Letter and Image converter tool to Pdf. All of these features can be used to complete the job application file.

Keywords: Information Systems, Pdf Letter Applications, Job Application Letter Tools

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di masa sekarang ini sangat pesat dengan berbagai inovasi demi mempermudah pekerjaan manusia. Seperti halnya website penyedia Lowongan Kerja yang menawarkan berbagai kemudahan dalam melamar pekerjaan. Dimasa sekarang dimana saat terjadinya pandemic covid-19 hampir seluruh perusahaan membuat aturan penerimaan pekerja baru melalui daring atau melalui email dan wawancara secara online. Transformasi digital adalah solusi yang diimplementasikan di pelayanan publik selama pandemi ini, hal ini di dukung dengan fakta bahwa teknologi informasi (TI) telah meningkat sangar pesat [1].Perubahan perilaku tersebut tentu menjadikan calon pekerja harus membuat berkas berkas yang diperlukan untuk

melamar kerja yang dapat dikirimkan melalui Email. Misalnya Surat Lamaran Kerja, Daftar Riwayat Hidup, Ijazah, Transkrip Nilai, Scan KTP, Scan NPWP, dan berbagai berkas lainnya dalam format PDF.

Dalam penelitian Pangestu dkk yang berjudul “Membuat Platform E-Commerce Untuk Pembuatan dan Kustomisasi Website Template” karena banyak pelamar kerja masih kesulitan dalam membuat cv dan portofolio dengan benar.Maka di buatlah platform untuk memberikan pelayanan pembuat CV berbayar tanpa adanya batasan waktu dan ruang [2].

Penelitian terkait tentang Sistem Informasi Lowongan dan Lamaran Pekerjaan Berbasis Web yang di teliti presmawara dan J Christian bermula dari persyaratan berkas yang harus di penuhi berupa surat lamaran , ijazah , CV pas photo, maka dibuatlah sistem

untuk memfasilitasi pemalamar melamar kerja tanpa harus mengumpulkan hardcopy[3].

Salah satu cara untuk mengatasi masalah penerimaan karyawan secara online dengan mengisi CV online dengan tujuan mengumpulkan informasi potensial yang dimiliki pelamar[4]

Membuat Berkas Kelengkapan melamar kerja dalam format PDF tentu tidak semua orang dapat melakukannya, Misalkan jika seseorang hanya memiliki Smartphone dan tidak memiliki Laptop/Komputer yang biasa digunakan untuk mengetik Surat. Sebagian orang cenderung akan mencari Jasa Pembuatan Surat Lamaran Kerja di Internet yang memungkinkan dapat dibuatkan sehingga orang tersebut tidak perlu membuatnya sendiri. Permasalahan lain adalah belum tentu setelah membuat Surat Lamaran Kerja dan mencoba melamarnya ternyata tidak diterima. Maka solusinya adalah mencari target Perusahaan lain dan membuat Surat Lamaran Kerja lagi. Tentu dengan menggunakan Jasa pembuat lamaran kerja akan memakan biaya yang lumayan mahal karena seringkali membuat hal tersebut.

Dari Permasalahan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa perlu adanya kemudahan bagi calon pekerja yang akan melamar kerja untuk membuat berkas lamaran kerja yang dapat diakses minimal menggunakan Smartphone. Hal tersebut diimplementasikan ke dalam sebuah Menu di website www.lokerbumiayu.id dengan menu Surat PDF.

II. PENELITIAN RELEVAN

A. Berkas Lamaran Pekerjaan

Umumnya berkas lamaran pekerjaan terdiri dari Surat Lamaran Pekerjaan (SLP), Daftar Riwayat Hidup (CV), Ijasah dan Transkrip Nilai, Identitas Pribadi seperti E-KTP, NPWP, Foto dan Sertifikat pendukung seperti Diklat, Piagam, Surat Pengalaman Kerja[5]. Setiap Perusahaan memiliki aturan tersendiri dalam menentukan apa saja yang harus dilengkapi oleh calon karyawan, biasanya hal ini tercantum di dalam informasi lowongan pekerjaan. Identifikasi perusahaan untuk menerima kandidat karyawan dimulai dari surat lamaran yang dikirim oleh pelamar.

Surat Lamaran pekerjaan ditunjukkan kepada pimpinan perusahaan atau pimpinan membuka lowongan kerja[6], surat ini berfungsi langkah pembuka bagi pelamar untuk bekerja pada suatu tempat [7]

Daftar riwayat hidup pekerjaan

ISSN : 1979-9330 (Print) - 2088-0154 (Online)

menjelaskan kepribadian seseorang, dalam pembuatan lamaran pekerjaan harus menggunakan bahasa yang sopan, komunikatif dan obyektif. Tidak boleh ada manipulasi data karena harus di buat sesuai pada diri pelamar [8].

B. Portable Document Format

PDF (Portable Document Format) adalah jenis format dokumen atau berkas untuk keperluan pertukaran dokumen digital yang dibuat oleh Adobe System pada tahun 1993.

Awalnya format ini digunakan untuk kepentingan pertukaran dokumen digital, namun sekarang format PDF juga banyak digunakan untuk presentasi dokumen dua dimensi yang terdiri dari huruf, teks, grafik vector dan citra.

Sesuai dengan pengertian PDF di atas, format ini sering digunakan dalam administrasi perkantoran karena kemudahannya. Software untuk mengakses format PDF pun tidak hanya Adobe Reader saja, namun juga ada Foxit Reader, Adobe Flash, Sumatra PDF dan lainnya. Format PDF adalah format yang banyak orang gunakan, kelebihan dari pdf merupakan format yang siap di cetak. Selain itu format pdf mempunyai fitur pencarian, daftar isi, bisa membuat gambar, pranalar luar & multimedia [9].

C. Bahasa Pemrograman

Bahasa Pemrograman dalam pembuatan penelitian ini menggunakan HTML, CSS, Javascript sebagai Client Side dan PHP Sebagai Server Side. PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web yang dapat terhubung ke Server dan Database[10]

HTML (Hyper Text Markup Language) adalah sebuah Bahasa Markup untuk membuat tampilan yang dapat diakses oleh browser dalam format ekstensi html. Biasanya digunakan untuk menampilkan berbagai informasi di web dan format hypertext sederhana yang ditulis dalam file format ASCII untuk menampilkan hasil yang terintegrasi [11].

CSS (Cascading Style Sheet) adalah Bahasa markup untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web yang menggunakan Bahasa Html sehingga lebih teratur, seragam dan menarik serta responsive dan bisa untuk menambahkan style font, warna, jarak dan lainnya ke dokume web [12].

Javascript adalah Bahasa Pemrograman yang digunakan untuk membuat website lebih interaktif tanpa ada refresh halaman. JavaScript merupakan suatu bahasa

pemrograman web bersifat client side programming Language tipe bahasa pemrograman yang dilakukan client. Yang dimaksud aplikasi client mengarah pada Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera Mini dan lain sebagainya [13].

Itulah Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan project sistem informasi pembuat surat lamaran kerja Pdf.

D. Library

Library atau Eksternal Resource atau yang sering disebut Plugins adalah komponen pendukung yang telah disiapkan untuk menangani proses tertentu. Contoh dalam kasus ini adalah menangani Generate File ke Format Pdf. Surat yang telah dibuat selanjutnya di Convert ke ekstensi Pdf menggunakan Library mPdf.

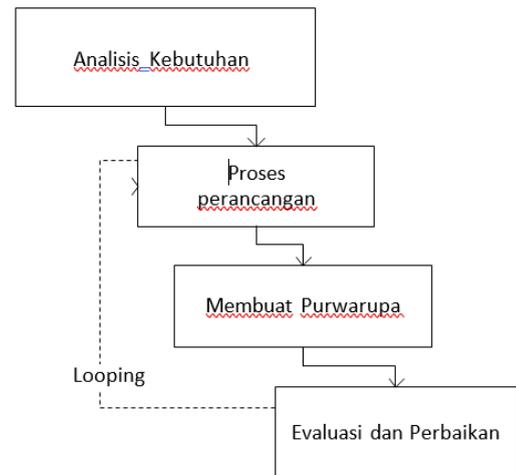
mPdf adalah Library PHP yang menghasilkan file Pdf dari file HTML (UTF-8 encoded HTML). Dengan Library mPdf file yang awalnya HTML dapat di Konversi menjadi file berformat PDF[14].

III. HASIL PEMBAHASAN

Pada penelitian ini proses pengembangan perangkat lunak menerapkan teori pendekatan purwarupa (*prototype*). Metode purwarupa dapat diterapkan baik pada sistem skala kecil maupun sistem yang tergolong skala besar, hal ini bertujuan untuk memudahkan langkah pengembangan awal bagi calon pengguna untuk lebih mengetahui sistem seperti apa yang diinginkan [1]. Proses pengembangan sistem menggunakan metode purwarupa ini terdiri dari:

1. Menganalisis Kebutuhan Pengguna
2. Merancang Desain antar muka aplikasi
3. Membuat purwarupa (Prototype)
4. Membuat Evaluasi dan Perbaikan

Bagian pertama merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi pondasi penentu keberhasilan mengenai suatu yang dihasilkan nantinya [15]. Selanjutnya tahapan 2, 3 dan 4 akan mengalami iterasi seiring dengan hasil evaluasi yang didapatkan dari pengguna.



Sumber: (Purnomo, 2017)

Gambar 1. Tahapan metode purwarupa

A. Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna dibedakan menjadi 2 yaitu kebutuhan fungsionalitas dan non fungsionalitas.

1. Kebutuhan Fungsionalitas
 - a. Sistem Mampu menyimpan data pengguna menyesuaikan dengan template surat yang dipilih dan mengubah menjadi file Pdf.
 - b. Sistem Mampu menyimpan file Pdf hasil dari input user dan dapat di download oleh pengguna
 - c. Sistem mampu mengubah file jpg/png ke format pdf pada menu Ubah Gambar ke Pdf
 - d. Sistem dapat menambahkan Tanda Tangan Digital pada akses surat, namun hal ini opsional.
2. Kebutuhan Non-Fungsionalitas
 - a. Bahasa Pemrograman menggunakan HTML, CSS, Javascript dan PHP
 - b. PHP Versi 7.3.33 dengan System Operasi Linux pada Server, Mysql Versi 10.3.32-MariaDB.
 - c. *Secure Socket Layer (SSL) menggunakan cPanel, Inc. ECC Certification Authority.*

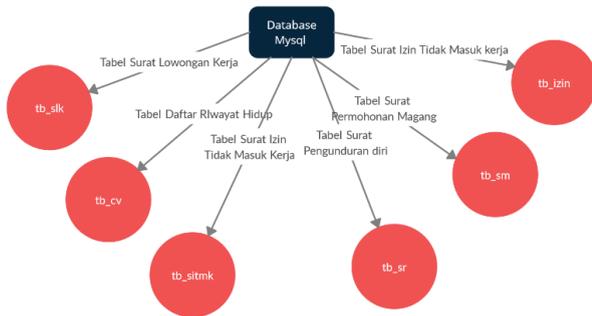
B. Rancangan Sistem dan Antar Muka

1. Rancangan Database

Database menggunakan MySQL dengan satu

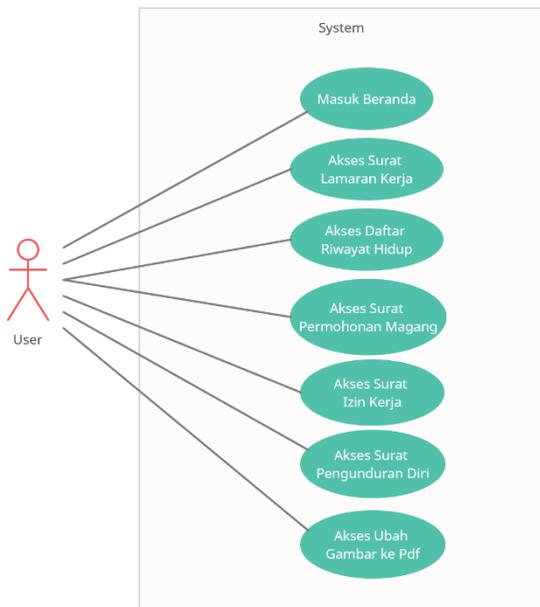
Database dan memiliki 6 tabel. Pada akses Ubah gambar ke Pdf, sistem tidak menyimpan data dikarenakan hanya mengubah tipe file menjadi pdf. Database menerapkan skema non-relasi, artinya satu table dengan table lain tidak berelasi atau berdiri sendiri.

MYSQL adalah sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam database diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data dapat mudah dilakukan. MYSQL dapat digunakan untuk mengelola database mulai dari yang skala kecil sampai besar dengan kemampuan yang baik[15].



Gambar 2. Desain Database Website

2. Use Case Diagram



Gambar 3. Desain Use Case Diagram

Aktor atau pengguna dapat memiliki akses tanpa login dengan mengakses Beranda yang berisi daftar pilihan Surat, Akses surat yang dapat diakses meliputi Surat Lamaran Kerja, Surat Daftar Riwayat Hidup, Surat Izin Tidak Masuk Kerja, Surat Permohonan Magang, Surat Pengunduran Diri dan Ubah Gambar ke Pdf.

3. Rancangan Antar Muka

Perancangan Antar Muka menggunakan Template Bootstrap 3.

a. Halaman Beranda

Halamn Beranda yang dimaksud disini adalah halaman awal aplikasi Surat ini dengan mengakses di browser menggunakan url <https://www.lokerbumiayu.id/surat/> maka akan muncul tampilan seperti ini



Gambar 4. Tampilan Beranda Aplikasi Surat

b. Halaman Buat Surat Lamaran Kerja

Halaman Surat Lamaran Kerja menampilkan Formulir yang harus diisi oleh pengguna dan setelah selesai mengisi dapat klik Tombol Buat. Formulir Surat Lamaran Kerja berisi isian seperti Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Nomor Telepon, Email, Pendidikan, dan dilanjutkan bagian Penerima Surat, Tanggal Surat, Posisi yang akan dilamar, dan melampirkan daftar Berkas pada isian Berkas. Terdapat tombol Tambahkan Tanda Tangan digunakan untuk menambahkan tanda tangan digital, namun bagian ini Opsional. Setelah klik Buat maka pengguna dapat mendownload File Pdf.

Gambar 5. Tampilan Form Surat Lamaran Kerja

c. Halaman Buat Daftar Riwayat Hidup Digunakan untuk membuat Daftar Riwayat Hidup Pdf.

Gambar 5. Tampilan Form Surat Daftar Riwayat Hidup

d. Halaman Buat Surat Permohonan Magang Digunakan untuk membuat Surat Permohonan Magang di suatu Instansi atau perusahaan.

Gambar 6. Tampilan Form Surat Permohonan Magang

e. Halaman Buat Surat Tidak Masuk Kerja Digunakan untuk membuat Surat Izin Tidak Masuk Kerja, biasanya digunakan oleh karyawan yang sudah bekerja.

Gambar 7. Tampilan Form Surat Izin Tidak Masuk Kerja

- f. Halaman Buat Surat Pengunduran Diri Digunakan untuk membuat Surat Resign atau Pengunduran diri karyawan.

Gambar 8. Tampilan Form Surat Pengunduran Diri

- g. Halaman Ubah Gambar ke Pdf Digunakan untuk Mengkonversi Gambar berformat JPG, JPEG atau PNG ke dalam bentuk PDF.

Gambar 9. Tampilan Form Ubah Gambar ke PDF

IV. SIMPULAN

Sistem Informasi Pembuat Surat Lamaran Pekerjaan ini Sangat Berguna dimana banyak pengguna yang membutuhkan untuk tujuan mempermudah membuat Berkas Lamaran Pekerjaan. Sistem ini di rilis di web lokerbumiayu.id awal Mei 2021 sampai Desember 2021 sudah tercatat 25.002 Surat telah dibuat. Desain

ISSN : 1979-9330 (Print) - 2088-0154 (Online)

website yang responsive memudahkan pengguna dapat mengakses melalui Smartphone maupun Laptop/Komputer. Jadi, dengan adanya sistem informasi tersebut, pengguna dapat dengan mudah mengakses untuk membuat surat untuk kebutuhan melamar pekerjaan dalam format pdf.

REFERENSI

- [1] F. Pendorong *et al.*, "JURNAL INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI INFORMATIKA – FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS JANABADRA," vol. 6, no. 2, 2021.
- [2] A. Pangestu, A. Purbandono, M. I. Syuhada, and R. Andrian, "Membuat Platform E-commerce Untuk Pembuatan dan Kustomisasi Website Template," *Membuat Platf. E-commerce Untuk Pembuatan dan Kustomisasi Website Template*, vol. 3, no. 2, pp. 15–19, 2021, doi: 10.15575/INTEGRATED.
- [3] S. Prameswara and M. Christianti J., "Sistem Informasi Lowongan dan Lamaran Pekerjaan Berbasis Web Menggunakan ASP.NET," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 139–148, 2013.
- [4] S. Budianto *et al.*, "APLIKASI HUMAN RESOURCE MANAGEMENT BERBASIS," *Apl. Hum. Resour. Manag. Berbas. WEB DAN Mob. PADA PT Aspir. LUHUR*, pp. 112–116.
- [5] Gramedia.com, "30+ Contoh Surat Lamaran Kerja Yang Benar [Template Gratis]." <https://www.gramedia.com/best-seller/surat-lamaran-kerja/> (accessed Dec. 21, 2021).
- [6] S. Seli and Z. Anggih, "KEMAMPUAN MENULIS SURAT DINAS DAN SURAT LAMARAN PEKERJAAN BERPANDUKAN MODUL PADA MAHASISWA S-1," pp. 288–300, 2021.
- [7] E. Masnawati, M. Pd, A. Yuliati, and M. Pd, "STKIP PGRI BANGKALAN Agung Prastiyo STKIP PGRI Bangkalan."
- [8] Z. Muniroh, "Penulisan Surat Lamaran , Riwayat Hidup , Dan Surat Elektronik Untuk Pemuda / -I Karang Taruna RT 07 / RW 005 Tanjung Barat Pendahuluan crucial role in encouring workers to take personal responsibility for the step leading from the surveillance , normaliz," vol. 1, no. 1, pp. 53–60, 2021.
- [9] P. T. Informatika, U. B. Darma, A. Punctured, and E. Code, "Perancangan Aplikasi Kompresi File Pdf Dengan Menerapkan Algoritma Punctured Elias Codes," vol. 7, no. 3, pp. 217–223, 2020.
- [10] T. Yuliano, "Pengenalan PHP," *Ilmu Komput.*, pp. 1–9, 2017.

- [11] Masrizal, D. Wahyuni, and Asdelyla, "L e n t e r a d u m a i," *Apl. CATATAN Perkemb. BALITA PADA POSYANDU TERATAI MENGGUNAKAN Bhs. PEMROGRAMAN PHP Masrizal1*, vol. 11, pp. 11–17, 2020.
- [12] A. K. Rahmatika, F. Pradana, and F. A. Bachtiar, "Pengembangan Sistem Pembelajaran HTML dan CSS dengan Konsep Gamification berbasis Web," *Pengemb. Sist. Pembelajaran HTML dan CSS dengan Konsep Gamification Berbas. Web*, vol. 4, no. 8, pp. 2655–2663, 2020.
- [13] N. Sianturi *et al.*, "KEAMANAN SOURCE CODE JAVA SCRIPT MENGGUNAKAN METODE STREAM CIPHER DENGAN VERIFIKASI MD5," *KEAMANAN SOURCE CODE JAVA Scr. MENGGUNAKAN Metod. STREAM CIPHER DENGAN Verif. MD5 Secur.*, pp. 583–594, 2020.
- [14] mPdf, "mPDF." <https://mpdf.github.io/> (accessed Dec. 21, 2021).
- [15] Wahana Komputer, *Sistem Informasi Penjualan Online untuk Tugas Akhir PHP & My SQL*. Yogyakarta: Andi, 2014.
- [16] softwaretestinghelp.com, "Black Box Testing: An In-depth Tutorial with Examples and Techniques." <https://www.softwaretestinghelp.com/black-box-testing/> (accessed Dec. 21, 2021).