

# Sistem Informasi Bursa Kerja Khusus SMK Negeri 1 Bendo Berbasis Web

Alfian Eka Felani<sup>1</sup>, Joko Triono<sup>2</sup>, Daniel Wahyu Suprayoga Prabowo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Merdeka Madiun, JL. Serayu No. 79, Madiun, 63133

E-mail: [alfianunmer@gmail.com](mailto:alfianunmer@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Merdeka Madiun, JL. Serayu No. 79, Madiun, 63133

E-mail: [jokotriono@unmer-madiun.ac.id](mailto:jokotriono@unmer-madiun.ac.id)

<sup>3</sup>Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Merdeka Madiun, JL. Serayu No. 79, Madiun, 63133

E-mail: [daniel@unmer-madiun.ac.id](mailto:daniel@unmer-madiun.ac.id)

---

*Abstract— SMK Negeri 1 Bendo is a school engaged in industrial technology vocational education. The special job market for SMK Negeri 1 Bendo is tasked with channeling alumni to the business world and the industrial world, currently the distribution of job exchanges is carried out with whatsapp groups which are considered less effective and the application process for the administrative stage is still conventional. Manual documentation is not only troublesome in making reports, it also makes it difficult to search for data. To overcome these problems, The Job Market Information System was created specifically for SMK Negeri 1 Bendo. The result of this research is a Job Market Information System specifically SMK Negeri 1 Bendo web-based. The system is made by waterfall development method and using Laravel framework. With this information system, it can help the distribution of job market information to alumni become more efficient.*

*Keywords— : Information System; Special Job Fair; Website; SMK Negeri 1 Bendo; Laravel.*

---

## I. PENDAHULUAN

SMK merupakan sebuah lembaga pendidikan yang dirancang untuk mempersiapkan siswanya untuk mampu terjun langsung ke dunia pekerjaan setelah lulus dari sekolah. Selain itu, SMK memiliki peranan dan kedudukan sangat penting menyiapkan tenaga kerja yang terampil. Pendidikan kejuruan bertujuan untuk mempersiapkan lulusannya memasuki lapangan kerja serta harus mampu menghasilkan lulusan siap pakai dan menyandang mutu siap kerja (Muktamiroh, 2012).

Keberhasilan lulusan suatu SMK untuk diterima di dunia kerja merupakan sesuatu yang perlu dipikirkan secara matang oleh pihak manajemen sekolah kejuruan. Agar mampu menyalurkan lulusannya, pihak SMK perlu mengelola secara profesional suatu kegiatan yang relevan dengan kebutuhan siswa ketika telah berhasil menempuh proses pendidikan. Salah satu bentuk kegiatan yang relevan yaitu melalui Bursa Kerja Khusus (BKK) di sekolah.

Dalam hal penyelenggaraan Bursa Kerja Khusus (BKK), sekolah harus berusaha dan berupaya berinteraksi dengan dunia usaha dan dunia industri agar ke dua belah pihak terjalin komunikasi yang memadai, yaitu sebagai mediator bertemunya kepentingan lulusan sebagai calon tenaga kerja agar sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan industri dan usaha (Sukardi dan Hargiyarto, 2007).

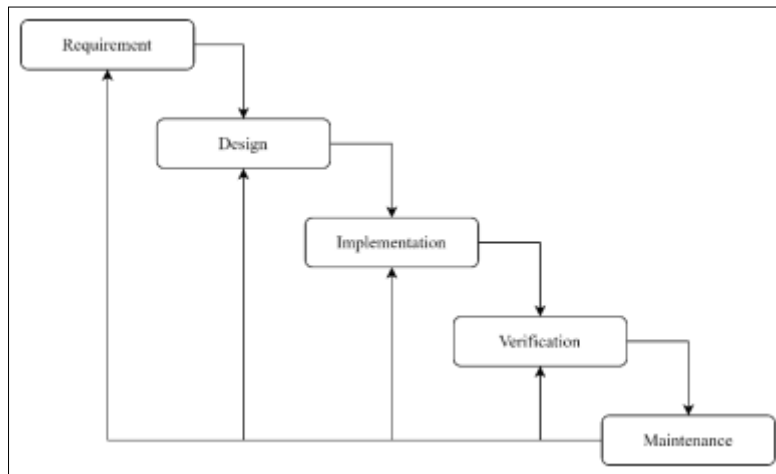
Masalah yang dihadapi BKK SMK Negeri 1 Bendo yaitu informasi lowongan kerja yang dibagikan digrup grup whatsapp belum tersebar secara merata, karena banyak alumni yang belum bergabung di dalam grup, sehingga mengakibatkan informasi tersebut tidak sampai ke sebagian alumni. Dan juga proses pelamaran kerja pada tahap seleksi administrasi masih bersifat konvensional, serta belum adanya sistem informasi untuk alumni, sehingga menyebabkan alumni yang melamar kerja harus datang langsung ke sekolah membawa berkas lamaran dan persyaratan lamaran. Sehingga mengeluarkan waktu dan biaya yang cukup banyak, belum lagi jika lamaran tersebut ditolak pada proses seleksi administrasi, pelamar harus menyiapkan berkas lamarannya lagi.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat. Terutama dalam hal informasi, informasi memegang peranan utama. Dalam hal ini pemanfaatan teknologi dengan integrasi sistem informasi, kendala seperti tidak efektifnya komunikasi dapat diperbaiki (Ramayana dan Rahayu, 2017). Maka dari itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut BKK SMK Negeri 1 Bendo memerlukan

suatu sistem informasi bursa kerja khusus yang dapat membantu proses tersebut mulai dari menyampaikan informasi lowongan kerja dari perusahaan, menyampaikan informasi hasil seleksi lowongan kerja dari perusahaan, serta alumni melamar kerja secara online untuk proses administrasi. Hal tersebut diharapkan dapat membantu proses penyampaian informasi dari BKK SMK Negeri 1 Bendo ke alumni menjadi lebih efektif dan efisien.

## II. METODE PENELITIAN

Pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan suatu metode untuk merancang suatu sistem perangkat lunak dengan tahapan terstruktur dan berurutan yang dimulai dari *requirement*, *design*, *implementation*, *verification*, dan *maintenance* (Pressman, 2001).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Tahapan yang dilakukan dalam metode *waterfall* untuk membangun sistem menggunakan *framework* Laravel dalam pengembangan sistem informasi bursa kerja khusus ini adalah:

a. *Requirements*

*Requirements* adalah tahap analisa kebutuhan untuk merinci keperluan perangkat lunak seperti apa yang diperlukan oleh pengguna. Pengumpulan informasi dilakukan dengan wawancara dengan pengelola Bursa Kerja Khusus SMK Negeri 1 Bendo untuk memperoleh informasi tentang kebutuhan sistem yang akan dibuat.

b. *Design*

Setelah tahap analisa kebutuhan selesai, tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan atau desain sistem untuk mendapat gambaran atas sistem yang akan dibuat.

c. *Implementation*

Tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi atas desain sistem yang telah dibuat. Implementasi sistem dibuat dengan *framework* Laravel dan menggunakan database MySQL.

d. *Verification*

Setelah sistem telah dibuat dan diimplementasikan tahap selanjutnya adalah verifikasi atau pemeriksaan terhadap sistem untuk mengetahui kesalahan dan kekurangan sistem untuk diperbaiki.

e. *Maintenance*

Tahap terakhir adalah *maintenance* atau pemeliharaan sistem. Pemeliharaan suatu sistem diperlukan untuk memastikan sistem bekerja sesuai yang diharapkan dan pengembangan juga dapat dilakukan untuk menyesuaikan kebutuhan.

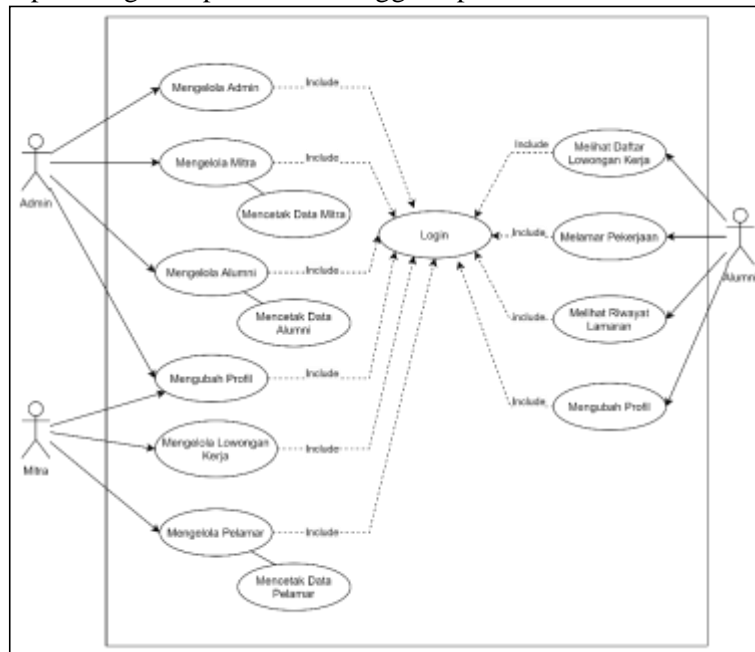
## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. *Perancangan Sistem*

Dalam perancangan sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem

berorientasi objek (Wesley, 2015). Perancangan sistem dimulai dengan pembuatan *use case* diagram. *Use case* diagram adalah satu diagram yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dengan aktor. *Use case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara pengguna sistem dengan sistemnya (Booch dkk., 1996). *Use case* diagram sistem informasi bursa kerja khusus yang dibuat dirancang dengan tiga aktor yaitu admin, mitra, dan alumni. Admin bertugas untuk mengelola data alumni, data mitra dan data admin. Admin juga dapat memantau status alumni yang melamar pekerjaan. Mitra bertugas menambahkan lowongan untuk dapat diinformasikan kepada alumni. Mitra juga dapat melihat detail lamaran dan dapat mengubah status pelamar antara diterima dan ditolak.

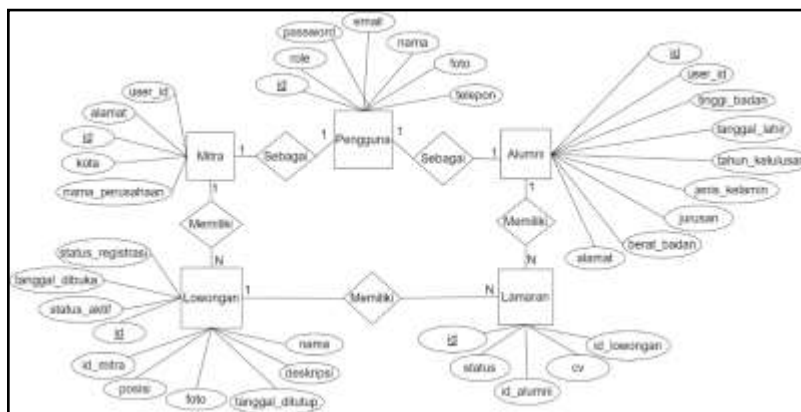
Gambar 2 menunjukkan admin mempunyai hak akses mengelola data administrator, mitra, alumni. Mitra mempunyai hak akses untuk mengelola data lowongan kerja dan pelamar kerja. Alumni mempunyai hak akses untuk melihat data lowongan kerja, melamar kerja dan melihat riwayat lamaran. Seluruh pengguna dapat mengubah profil dan mengganti password.



Gambar 2. Use Case Diagram

*b. Perancangan Database*

Perancangan database menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Dalam database sistem informasi bursa kerja khusus SMK Negeri 1 Bendo memiliki 5 tabel pembentuk, yaitu tabel pengguna, tabel mitra, tabel alumni, tabel lamaran dan tabel lowongan.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

c. *Implementasi Sistem*

Pembahasan dari hasil penelitian meliputi implementasi sistem informasi Bursa Kerja Khusus SMK Negeri 1 Bendo sebagai berikut:

Halaman *Login*

Halaman login merupakan tampilan awal sistem sebelum pengguna dapat masuk ke dalam menu utama sistem, pengguna perlu memasukkan email dan password yang telah terdaftar.



Gambar 4. Halaman *Login*

Halaman Admin Dashboard

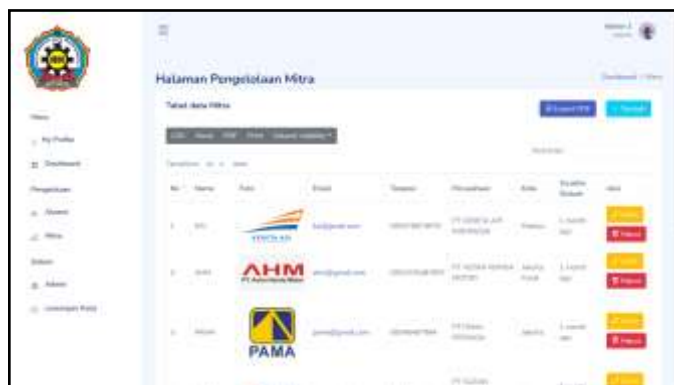
Halaman dashboard menampilkan grafik dan informasi statistik tentang alumni, mitra, dan lowongan.



Gambar 5. Halaman Admin Dashboard

Halaman Admin Pengelolaan Mitra

Pada halaman admin mitra, pengguna dapat melihat, menambah, mengubah dan menghapus data mitra. Selain itu admin juga dapat mencetak data mitra.



Gambar 6. Halaman Admin Pengelolaan Mitra

### Hasil Cetak Data Mitra

Cetak data berfungsi untuk print data atau menyimpan data ke dalam ekstensi berupa CSV, Excel, dan PDF sesuai pilihan pengguna. Cetak data tersedia dalam pilihan cetak dengan kop SMK Negeri 1 Bendo.

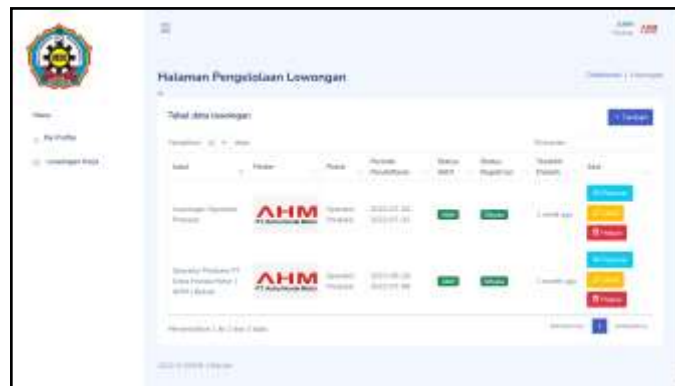


No.	Nama	Email	Telp	Korwil	Kota
1.	AJI	aji@gmail.com	0811111111	PT LESTIA APJINDONESIA	Blitar
2.	AHM	ahm@gmail.com	0811111111	PT ASTA HINDIA SEJATI	Blitar
3.	AHM	ahm@gmail.com	0811111111	PT PANG BIRAMA	Blitar
4.	ALIBI	alibi@gmail.com	0811111111	PT ALIBI INDONESIA	Blitar
5.	STIKO	stiko@gmail.com	0811111111	PT STIKO INDONESIA	Blitar
6.	BUNTA	bunta@gmail.com	0811111111	PT BUNTA INDONESIA	Blitar

Gambar 7. Hasil Cetak Data Mitra

### Halaman Mitra Pengelolaan Lowongan

Pada halaman mitra pengelolaan lowongan, mitra dapat melihat, menambah, mengubah dan menghapus data lowongan kerja.



Gambar 8. Halaman Mitra Pengelolaan Lowongan

### Halaman Mitra Daftar Lamaran

Pada halaman mitra daftar lamaran, mitra dapat melihat lamaran yang telah dikirim serta pengguna dapat mencetak data pelamar. Untuk melihat detail lamaran, pengguna dapat memilih aksi detail.



Gambar 9. Halaman Mitra Daftar Lamaran

### Halaman Mitra Detail Lamaran

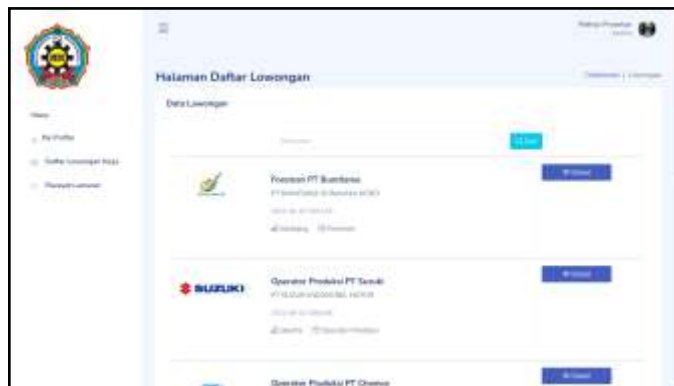
Pada halaman mitra detail lamaran, pengguna dapat melihat detail lamaran dan mengubah status lamaran. Selain itu pengguna juga dapat melihat dan mencetak file CV yang telah dikirim.



Gambar 10. Halaman Mitra Detail Lamaran

### Halaman Alumni Daftar Lowongan

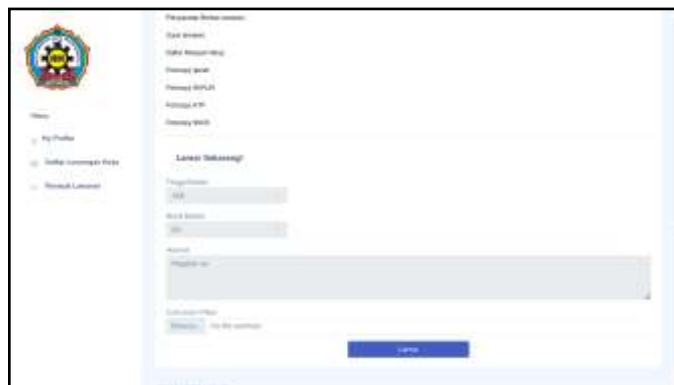
Pada halaman alumni daftar lowongan, pengguna dapat melihat daftar lowongan dan melakukan pencarian.



Gambar 11. Halaman Alumni Daftar Lowongan

### Halaman Alumni Detail Lowongan

Pada halaman alumni detail lowongan, pengguna dapat melihat detail lowongan dan melamar lowongan dengan mengirim *file* CV.

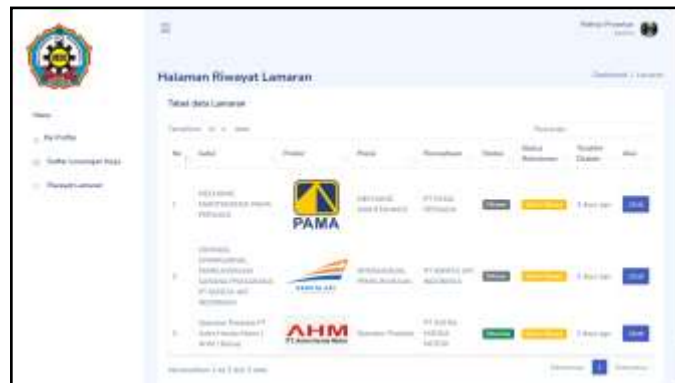


Gambar 12. Halaman Alumni Detail Lowongan



### Halaman Alumni Riwayat Lamaran

Pada halaman alumni riwayat lamaran, pengguna dapat melihat status riwayat lowongan yang telah dikirim.



Gambar 13. Halaman Alumni Riwayat Lamaran

### Pengujian Sistem

Metode pengujian yang digunakan pada Sistem Informasi Bursa Kerja Khusus SMK Negeri 1 Bendo Berbasis Web adalah metode pengujian *blackbox*. Metode pengujian *blackbox* digunakan untuk memeriksa program atau perangkat lunak yang lebih berfokus kepada fungsi input dan output yang dihasilkan oleh sistem agar sistem yang telah dibuat sesuai dengan harapan pengguna maupun pengembang. *Blackbox* testing diujikan pada halaman login, pengelolaan pengguna, pengelolaan lowongan, dan alur pelamaran kerja. Hasilnya fitur dan fungsi sistem telah memenuhi harapan dan layak untuk digunakan.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan telah berhasil dibangun Sistem Informasi Bursa Kerja Khusus Smk Negeri 1 Bendo Berbasis Web menggunakan metode Waterfall. Sistem ini telah dilakukan pengujian menggunakan *Blackbox* Testing dengan mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan dan sistem layak untuk digunakan. Sehingga sistem informasi ini dapat digunakan untuk membantu BKK SMK Negeri 1 Bendo dalam menginformasikan lowongan kerja yang bersumber dari mitra agar alumni dapat mengakses informasi secara lebih mudah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Booch, G., Jacobson, I., & Rumbaugh, J. (1996). The Unified Modeling Language. *Unix Review*, 14(13), 5.
- Muktamiroh, S. L. (2012). *Peran Dan Fungsi Bursa Kerja Khusus (BKK) Sebagai Sarana Pemenuhan Tenaga Kerja Bagi Siswa Kompetensi Keahlian Jasa Boga Di SMK N 4 Yogyakarta, SMK N 6 Yogyakarta Dan SMK N 2 Godean*.
- Pressman, R. S. (2001). *Software Engineering: A Practitioner's Approach. 5th Edition*.
- Ramayana, P., & Rahayu, D. (2017). *Perancangan Aplikasi Lowongan Kerja Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall*.
- Sukardi, T., & Hargiyarto, P. (2007). *Peran Bursa Kerja Khusus Sebagai Upaya Penempatan Lulusan Smk Dalam Rangka Terwujudnya Link And Match Antara Sekolah Dengan Dunia Industri*.
- 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)*.