

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas pelayanan publik menjadi salah satu fokus utama dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah, termasuk dalam bidang ketenagakerjaan. Dinas Tenaga Kerja (Disnaker) sebagai instansi yang bertanggung jawab dalam mengelola urusan ketenagakerjaan, memiliki peran strategis dalam menyediakan informasi lowongan kerja yang akurat, mudah diakses, dan sesuai kebutuhan pasar kerja. Namun, pada kenyataannya, penyampaian informasi lowongan kerja di beberapa daerah, termasuk Kabupaten Sragen, masih dilakukan secara manual atau terbatas melalui media cetak dan papan pengumuman di kantor Disnaker. Adapun menggunakan media sosial seperti instagram, facebook dan whatsapp namun informasi yang disampaikan sering kali minim dan tidak efektif dalam membantu para pencari kerja, sehingga belum menjangkau seluruh masyarakat secara efektif.

Kondisi ini menjadi hambatan tersendiri bagi para pencari kerja, khususnya generasi muda dan masyarakat yang tinggal di wilayah pedesaan, dalam mengakses informasi lowongan kerja yang valid dan terkini. Di sisi lain, banyak perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja berkualitas mengalami kesulitan dalam menjangkau calon pelamar karena keterbatasan media penyebaran informasi.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital dan meningkatnya penggunaan internet oleh masyarakat, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu menjembatani kebutuhan pencari kerja dan penyedia lapangan pekerjaan secara lebih efektif dan efisien. Website informasi lowongan kerja merupakan salah satu solusi yang relevan, karena mampu menyediakan informasi secara real-time, mudah diakses kapan saja dan di mana saja, serta dapat menghubungkan berbagai pihak terkait dalam ekosistem ketenagakerjaan.

Dengan adanya masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem berbasis digital yang mampu menjadi jembatan antara pencari kerja dan penyedia kerja. Oleh karena itu, dalam tugas akhir ini peneliti akan merancang dan mengolah data informasi lowongan kerja sehingga menghasilkan aplikasi informasi lowongan pekerjaan bernama “HaLoKerja” berbasis web yang dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi tentang lowongan pekerjaan secara online.

Melalui Tugas Akhir ini, Website “HaLoKerja” akan dirancang dengan fitur-fitur yang mendukung kebutuhan Disnaker Sragen dalam menyebarluaskan informasi lowongan kerja secara cepat, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat. Fitur-fitur tersebut antara lain: daftar lowongan kerja terkini, pencarian berdasarkan lokasi dan kategori pekerjaan, serta manajemen data lowongan dan perusahaan oleh admin Disnaker.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pelayanan Disnaker Sragen, memperluas jangkauan informasi lowongan kerja, dan membantu menurunkan angka pengangguran di wilayah Kabupaten Sragen melalui pemanfaatan teknologi informasi secara optimal.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penelitian ini akan fokus pada aspek utama, yaitu “Rancang Bangun Website Informasi Lowongan Pekerjaan “HaLoKerja”” sebagai sistem informasi lowongan kerja bagi masyarakat Kabupaten Sragen.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimana merancang dan membangun Website Informasi Lowongan Pekerjaan “HaLoKerja”?”

3. Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan, maka batasan masalah yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini memfokuskan pada perancangan dan pembangunan sistem informasi lowongan pekerjaan HaLoKerja pada Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen.
- b. *Website* “HaLoKerja” hanya difokuskan untuk menyajikan informasi lowongan pekerjaan, tidak mencakup sistem rekrutmen penuh seperti seleksi, tes online, maupun wawancara.

Website informasi ini mencakup tiga jenis pengguna, yaitu:

1. Admin Disnaker memiliki hak akses untuk mengelola data administrator, data perusahaan, kategori pekerjaan, informasi lowongan kerja, serta melakukan verifikasi atau penolakan terhadap registrasi perusahaan.
 2. Admin Perusahaan melakukan registrasi akun, login, mengelola profil perusahaan, serta menambah, mengubah, dan menghapus informasi lowongan pekerjaan.
 3. Masyarakat melihat daftar informasi lowongan pekerjaan, detail lowongan pekerjaan, serta daftar perusahaan dan profil perusahaan.
- c. Masyarakat atau pencari kerja hanya dapat mengakses informasi lowongan pekerjaan, informasi perusahaan, dan informasi umum yang tersedia pada website.
 - d. Sistem hanya digunakan sebagai media penyebaran informasi lowongan pekerjaan dan pengelolaan data perusahaan yang telah terverifikasi oleh Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen.
 - e. Sistem ini tidak mencakup proses pendaftaran atau pelamaran kerja secara langsung melalui website.
 - f. Pembangunan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP Native, MySQL sebagai database, serta Bootstrap sebagai framework antarmuka (user interface).

4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun website informasi lowongan pekerjaan HaLoKerja pada Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen sebagai media penyampaian informasi lowongan kerja

yang lebih efektif, efisien, dan terpercaya bagi masyarakat dengan menampilkan informasi perusahaan yang telah diverifikasi oleh Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen.

b. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengalaman dalam mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam praktik nyata, khususnya dalam merancang dan membangun website informasi lowongan pekerjaan.

2. Bagi Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen dan Masyarakat

Meningkatkan efektivitas pengelolaan data perusahaan dan informasi lowongan pekerjaan melalui sistem berbasis web yang terintegrasi, serta memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi secara cepat, mudah, dan terpusat tanpa harus mencari dari berbagai media yang berbeda.

3. Bagi Universitas Sahid Surakarta

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sistem informasi berbasis web. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menambah referensi karya ilmiah dan menjadi bahan acuan bagi mahasiswa dalam mengembangkan penelitian yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi.

BAB II

LANDASAN TEORI

1. Tinjauan Pustaka

Sistem informasi penyedia lowongan kerja berbasis web dikembangkan untuk mengatasi permasalahan penyebaran informasi lowongan pekerjaan yang masih dilakukan secara manual dan tidak terpusat. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL dengan menerapkan metode *Black Box Testing* pada tahap pengujian. Fitur yang tersedia pada sistem meliputi pengelolaan data lowongan pekerjaan, penyajian informasi lowongan kerja secara online, serta pengelolaan data pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi pada sistem dapat berjalan dengan baik sehingga informasi lowongan pekerjaan dapat disampaikan secara lebih cepat, efektif, dan mudah diakses oleh masyarakat melalui website (Hafidhin dkk., 2025).

Sistem informasi lowongan kerja berbasis web semantik dikembangkan untuk mengatasi permasalahan kurangnya penyebaran informasi lowongan pekerjaan pada Unit Pengembangan Karir dan Kewirausahaan Universitas Brawijaya (UPKK UB). Sebelum sistem dikembangkan, informasi lowongan kerja hanya dapat diakses melalui website UPKK UB sehingga membatasi akses informasi bagi pencari kerja maupun sistem lain yang membutuhkan data tersebut. Penelitian ini menerapkan teknologi web semantik yang memungkinkan informasi lowongan kerja dapat diintegrasikan, dibagikan, serta diproses oleh sistem lain berdasarkan makna data yang dipahami oleh manusia. Proses pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* dan dilakukan pengujian unit, integrasi, validasi, serta compatibility. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem memperoleh tingkat validitas sebesar 100% pada seluruh pengujian yang dilakukan dan mampu berjalan dengan baik pada berbagai browser yang diuji (Zulfidar dkk., 2021).

Penelitian Aplikasi Bursa Kerja Khusus (BKK) berbasis web dikembangkan untuk membantu sekolah dalam menyampaikan informasi

lowongan pekerjaan kepada siswa dan alumni secara digital. Sistem yang dibangun menyediakan berbagai fitur, seperti pengelolaan data perusahaan, pengelolaan data lowongan pekerjaan, serta penyajian informasi lowongan kerja yang dapat diakses melalui website. Selain itu, sistem juga mampu mempermudah pihak pengelola dalam melakukan pembaruan informasi lowongan pekerjaan secara *real time*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat menjadi media penyebaran informasi lowongan kerja yang lebih efektif dibandingkan penyampaian informasi secara konvensional (Nadia dkk., 2021).

Website penyebaran informasi lowongan pekerjaan dirancang untuk menyediakan media informasi yang terpusat bagi mahasiswa dan alumni dalam memperoleh informasi pekerjaan. Sistem dikembangkan menggunakan PHP, MySQL, dan *framework CodeIgniter* dengan menyediakan fitur pengelolaan data lowongan kerja oleh administrator serta fitur pencarian informasi lowongan kerja oleh pengguna. Melalui website tersebut, pengguna dapat memperoleh informasi mengenai posisi pekerjaan, kualifikasi yang dibutuhkan, dan perusahaan yang membuka lowongan secara online. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website mampu meningkatkan kemudahan akses informasi lowongan pekerjaan dan membantu pengguna dalam memperoleh informasi yang lebih relevan dan terkini (Suprastiyo & Airlangga, 2021).

Penelitian Sistem informasi pendaftaran dan penerimaan kerja berbasis web dikembangkan untuk mengotomatisasi proses pendaftaran dan penerimaan tenaga kerja pada bagian *Human Resource* (HR). Sistem ini menyediakan fitur pengelolaan data pelamar, data lowongan pekerjaan, data pendaftaran kerja, dan data *Human Resource* (HR). Proses pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, dan implementasi sistem. Pada sistem yang dikembangkan, pelamar dapat melakukan registrasi, mengelola profil, melamar pekerjaan, serta melihat status lamaran, sedangkan pihak HR dapat mengelola profil, data pelamar, data lowongan pekerjaan, dan data penerimaan

kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu mempermudah proses perekrutan karyawan, meningkatkan efisiensi pengolahan data, serta menjaga keamanan data perusahaan karena seluruh proses dilakukan secara terintegrasi dalam sistem berbasis web (Rian dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, sistem informasi lowongan pekerjaan berbasis web umumnya tidak hanya menyediakan informasi lowongan kerja, tetapi juga dilengkapi dengan fitur pelamaran pekerjaan secara online, rekomendasi pekerjaan, hingga proses rekrutmen dan penerimaan kerja yang terintegrasi dalam sistem. Sebagian besar penelitian juga berfokus pada hubungan antara perusahaan dan pencari kerja secara langsung. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, website informasi lowongan pekerjaan yang dikembangkan dalam penelitian ini berfokus pada penyediaan informasi lowongan kerja yang dikelola oleh Admin Disnaker dan perusahaan sehingga informasi yang disajikan lebih terpusat dan mudah diakses oleh masyarakat. Sistem ini memungkinkan Admin Disnaker dan perusahaan untuk mengelola data lowongan pekerjaan, data perusahaan, serta kategori pekerjaan, sedangkan masyarakat dapat mengakses dan melihat informasi lowongan kerja tanpa perlu melakukan login maupun proses pelamaran melalui website. Pendekatan ini dipilih untuk menyesuaikan kebutuhan sistem sebagai media penyebaran informasi lowongan pekerjaan yang sederhana, terstruktur, dan mudah digunakan oleh masyarakat.

2. Teori Pendukung

a. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem terorganisir yang berfungsi sebagai pengolah informasi yang bermanfaat dan memiliki tujuan tertentu sehingga informasi yang dihasilkan nantinya dapat diterima dengan baik oleh penerima dan tujuan tersebut dapat dicapai. Sistem informasi merupakan salah satu hal yang penting dalam perusahaan atau organisasi. Dengan adanya sistem informasi, perusahaan atau organisasi dapat menjamin kualitas dari informasi yang disajikan di mana informasi yang cepat, tepat, dan akurat juga dapat

digunakan sebagai pendukung dalam mengambil keputusan Lowongan Kerja (Utama dkk., 2022).

b. Lowongan Kerja

Lowongan kerja merupakan informasi yang diberikan oleh perusahaan atau pemberi kerja mengenai kebutuhan tenaga kerja untuk mengisi suatu posisi atau jabatan tertentu. Informasi lowongan kerja umumnya memuat kualifikasi pelamar, deskripsi pekerjaan, serta persyaratan yang harus dipenuhi oleh calon pelamar. Penyampaian informasi lowongan kerja melalui website memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memperoleh informasi pekerjaan secara lebih cepat dan luas. Selain itu, penggunaan website juga mampu meningkatkan efisiensi dalam proses penyebaran informasi lowongan kerja karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui internet (Mayya dkk., 2023).

c. Website

Situs web atau website adalah koleksi – koleksi dari web yang saling berhubungan dengan satu web dengan web yang lain, dan dapat diakses secara umum, yang memiliki satu nama domain saja. Situs web atau website dapat dibangun dan dikelola oleh suatu individu, grup, atau organisasi bisnis yang dapat digunakan untuk melayani berbagai fungsi. Semua situs web di seluruh dunia dapat diakses melalui *World Wide Web*. Beranda dari sebuah situs web mewakili halaman utamanya. Beranda tersebut dapat dikenal sebagai pusat dari mana halaman – halaman lain dapat diakses oleh pengguna. Sebuah situs web dapat diakses langsung melalui alamat *URL* nya, atau juga bisa melalui *search engine* layaknya *Google* atau *Bing* (Gumiwang & Santoso, 2023).

d. Rancang Bangun

Rancang bangun adalah sebuah proses dimana suatu objek atau sistem direncanakan dan ingin diwujudkan secara terintegrasi mulai dari tahap perencanaan, desain, pembuatan, pengujian, hingga implementasi (Bangun dkk., 2023).

e. MySQL

MySQL merupakan suatu sistem manajemen basis data atau “DBMS”. Basis data relasional tempat disimpannya data dalam tabel yang terpisah tergantung pada penggunaannya. MySQL tidak menyimpan seluruh data dalam satu tabel besar. Beberapa diantaranya dihubungkan dengan hubungan yang menautkan data dalam tabel-tabel (Utama dkk., 2022).

f. PHP

PHP atau *PHP Hypertext Processor* merupakan bahasa pemrograman yang mampu merancang tampilan halaman web sesuai dengan keinginan programmer. Kode tersebut dijalankan server, jika tidak ada server maka kode PHP tidak dapat dijalankan. PHP mampu digunakan untuk pengembangan web yang dapat dimasukkan kedalam HTML dan dapat diakses secara (Sari dkk., 2022).

g. HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa dasar untuk web scripting bersifat *client side* yang memungkinkan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, grafik, serta multimedia dan juga untuk menghubungkan antartampilan web page (*hyperlink*) (Sari dkk., 2022).

h. CSS

CSS atau singkatan dari *Cascading Stylesheet* merupakan salah satu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk memperindah atau mempercantik sebuah tampilan website. Biasanya CSS membantu HTML dalam proses memperindah sebuah website. CSS pertama kali dengan tujuan untuk memisahkan konten dan struktur situs website yang tidak bisa dipisahkan sebelumnya (Firmansyah, 2023).

i. Visual Studio Code

VS Code atau *Visual Studio Code* ini adalah sebuah *software* teks editor ringan dan handal yang dibuat dan dikembangkan oleh Microsoft yang kompatibel dengan berbagai perangkat, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*. Serta teks editor ini secara langsung mendukung

hampir semua bahasa pemrograman seperti, *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang melalui ekstensi *Visual Studio Code* (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst) (Agus Mulyana, 2023).

j. *Black Box*

Black Box Testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang terfokus terhadap pada fitur fungsionalitas perangkat lunak tanpa melakukan pengujian pada kode program. Metode pengujian *black box* bertujuan untuk mendeteksi potensi kesalahan yang mungkin terjadi saat melakukan input data, yang akan tercermin melalui tampilan error di perangkat lunak jika terjadi kesalahan (Kaloka & Sidqon, 2024).

k. *Unified Modeling Language (UML)*

Penggunaan UML diperlukan, sangat penting, dan mendasar dalam perancangan, karena perancangan dan pemodelan dengan menggunakan UML dapat digunakan di berbagai bidang, termasuk perancangan dan pemodelan sistem yang tidak termasuk dalam lingkup TI. UML sering digunakan untuk memodelkan sistem di bidang IT, namun UML juga dapat digunakan untuk memodelkan sistem dalam penelitian sejarah dan ilmu sosial (Maesaroh dkk., 2024).

3. Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung di Disnaker Sragen untuk melihat bagaimana proses penyampaian informasi lowongan pekerjaan berlangsung, media apa yang digunakan, serta kendala yang dihadapi oleh pencari kerja maupun pihak Disnaker.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen yaitu Ibu Tantivino selaku staf Dinas Tenaga Kerja Kabupaten

Sragen dan beberapa pencari kerja untuk mengetahui kebutuhan pengguna, kendala dalam mengakses informasi lowongan pekerjaan, serta harapan mereka terhadap website “HaLoKerja”.

c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, artikel, laporan penelitian, maupun dokumen resmi yang relevan.

d. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data berupa daftar informasi lowongan kerja. Data tersebut digunakan sebagai bahan dalam penyusunan informasi lowongan kerja yang akan ditampilkan pada Website Informasi Lowongan “HaLoKerja”.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode perancangan sistem ini menggunakan metode pendekatan air terjun atau *waterfall approach*. Tahapan dari *waterfall approach* adalah analisis kebutuhan (*requirements analysis*), desain sistem (*system design*), pengembangan (*development*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*). Namun, karena ini dilakukan pada tahap perancangan, tahapan dari *waterfall approach* hanya dilakukan sampai desain sistem dan tahapan lain akan dilanjutkan pada tahap pengembangan sistem. Pemaparan langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan (*Requirements Analysis*)

Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara dengan pihak Disnaker Kabupaten Sragen untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibangun. Hasilnya menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional serta acuan dalam perancangan sistem.

b. Desain Sistem (*Design System*)

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang meliputi desain antarmuka pengguna (*user interface*), perancangan basis data

(database), serta perancangan UML yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity diagram*, dan *Sequence diagram*. Selain itu, dilakukan pula perancangan hak akses pengguna berdasarkan peran masing-masing, yaitu Admin Disnaker, Perusahaan, dan Masyarakat. Tahap ini bertujuan menghasilkan rancangan sistem yang terstruktur sebelum proses implementasi dilakukan.

c. Pengembangan dan Pengujian (*Development and Testing*)

Tahap pengembangan dilakukan dengan membangun website informasi lowongan pekerjaan HaLoKerja menggunakan PHP *Native*, MySQL, HTML, CSS, dan *JavaScript*. Sistem dikembangkan dengan fitur utama berupa pengelolaan data lowongan pekerjaan, pengelolaan data perusahaan, pengelolaan kategori pekerjaan, serta penyajian informasi lowongan pekerjaan yang dapat diakses oleh masyarakat tanpa perlu melakukan login. Setelah proses pengembangan selesai, dilakukan pengujian terhadap setiap fitur untuk memastikan sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Apabila ditemukan kesalahan atau kendala pada sistem, maka dilakukan perbaikan hingga seluruh fitur dapat berfungsi dengan baik.

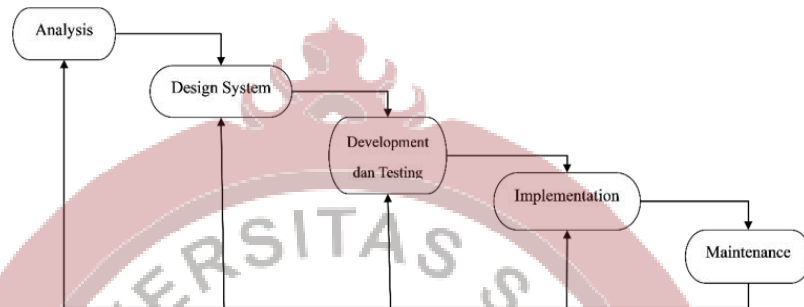
d. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan setelah proses pengembangan dan pengujian selesai. Pada tahap ini, website informasi lowongan pekerjaan HaLoKerja diterapkan agar dapat digunakan oleh Admin Disnaker, perusahaan, dan masyarakat. Sistem yang telah dibangun dapat digunakan untuk mengelola dan menyajikan informasi lowongan pekerjaan secara online sehingga memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi pekerjaan yang tersedia.

e. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap pemeliharaan dilakukan untuk menjaga agar website informasi lowongan pekerjaan HaLoKerja dapat berjalan dengan baik.

Kegiatan pemeliharaan meliputi pemantauan kinerja website, perbaikan apabila ditemukan kesalahan atau bug pada sistem, serta pengembangan fitur apabila diperlukan sesuai dengan kebutuhan pengguna di masa mendatang.. Metode *Waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode *Waterfall* (Gumiwang & Santoso, 2023)