

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Research & Development (R&D). Research & Development (R&D) adalah pendekatan sistematis untuk menciptakan, mengembangkan, atau menyempurnakan suatu produk agar lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, R&D tidak hanya berfokus pada pembuatan produk baru, tetapi juga memperbaiki dan meningkatkan fitur produk yang sudah ada berdasarkan hasil penelitian, evaluasi, serta uji coba yang dilakukan secara bertahap.

Dalam penelitian ini, Research & Development (R&D) diterapkan melalui berbagai langkah, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan,

hingga pengujian dan penyempurnaan produk sebelum akhirnya siap untuk digunakan. Adapun tujuannya untuk menghasilkan produk yang inovatif, efisien,

dan dapat digunakan secara optimal oleh pengguna. Selain itu, metode ini memastikan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya berbasis teori, tetapi

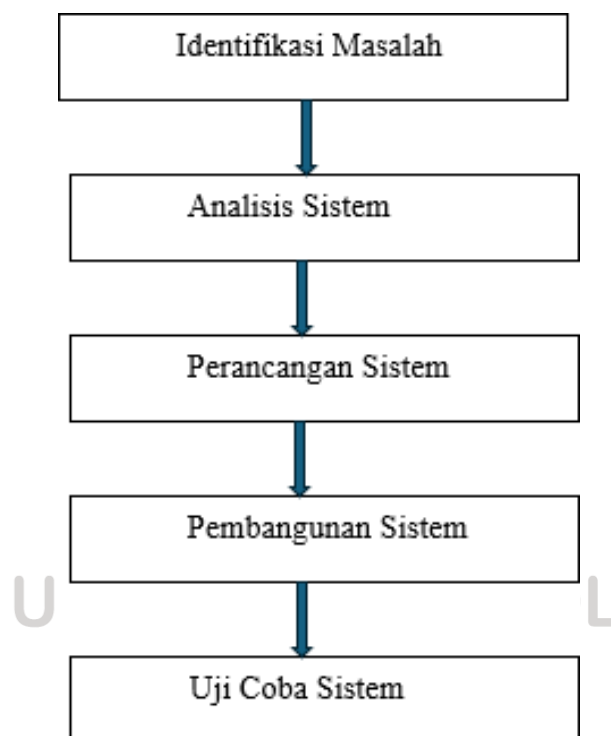
Dalam penelitian ini, metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Metode ini memiliki karakteristik bahwa setiap tahapan pengerjaan

harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya.

Dengan demikian, proses pengembangan sistem dilakukan secara terstruktur, berurutan, dan bersifat *linear* dari satu tahap ke tahap selanjutnya.

Dalam proses pengembangannya, metode *waterfall* dipilih karena memiliki alur kerja yang terstruktur dan sistematis. Metode ini mengharuskan setiap tahap diselesaikan sepenuhnya sebelum dilanjut ke tahap berikutnya, sehingga sistem dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, metode ini sangat cocok untuk proyek yang memiliki ruang lingkup yang jelas dan kebutuhan yang stabil, seperti sistem informasi lowongan pekerjaan, karena memungkinkan pengembang untuk lebih fokus dalam memastikan kualitas dan fungsionalitas sistem.

Kerangka penelitian adalah konsep pemikiran yang digunakan sebagai pendekatan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Untuk memastikan penelitian ini berjalan sesuai rencana, diperlukan suatu kerangka penelitian yang jelas. Dalam penelitian ini, penulis menerapkan tahapan berdasarkan model *Waterfall* dengan jenis penelitian R&D. Pada Gambar 3.1 berikut menampilkan kerangka penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi rekrutmen.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

1. Identifikasi masalah

Tahap ini mencakup identifikasi permasalahan dalam proses rekrutmen di PT Andalan Mitra Prestasi, yang saat ini masih mengandalkan metode konvensional. Tantangan utamanya terletak pada kurangnya integrasi antara pengelolaan lowongan kerja dan alur kerja rekrutmen. Meskipun perusahaan memublikasikan lowongan kerja melalui situs web utama dan media sosial, perusahaan belum memiliki sistem terintegrasi untuk mempermudah akses informasi dan pengajuan lamaran bagi kandidat. Dalam sistem saat ini, pelamar

harus menyerahkan berkas lamaran fisik secara langsung ke perusahaan, yang menyulitkan penanganan dokumen dan pengelolaan data. Walaupun sebagian pelamar memilih untuk mengirimkan dokumen melalui surel, metode ini juga menghadirkan tantangan tersendiri, tingginya volume email yang masuk menyebabkan proses pengelolaan dan penyaringan lamaran menjadi tidak terstruktur, sehingga sulit dalam mengorganisasi, mengevaluasi, dan menindaklanjuti kandidat.

Kurangnya digitalisasi ini memperlambat proses rekrutmen, mengurangi efisiensi, serta menimbulkan risiko kesalahan administratif seperti hilangnya data pelamar atau kesulitan dalam mengakses kembali informasi kandidat yang telah diserahkan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang mampu mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses rekrutmen guna memastikan pengelolaan data pelamar yang sistematis dan efisien, sekaligus memungkinkan perusahaan untuk lebih mudah mengidentifikasi kandidat yang memenuhi kebutuhannya.

2. Analisis sistem

Analisis sistem ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dalam proses rekrutmen manual yang saat ini berjalan. Adapun sistem yang akan dikembangkan harus mampu mengelola data pelamar secara lebih efisien, menyeleksi kandidat berdasarkan kriteria tertentu, serta memperlancar penyampaian hasil seleksi. Sementara itu, bagi pelamar, sistem ini perlu menyederhanakan proses pendaftaran melalui fitur unggah dokumen digital dan menyediakan informasi terkini mengenai status lamaran mereka.

Sebagai solusinya, sebuah sistem rekrutmen berbasis web sedang dikembangkan untuk mengotomatisasi setiap tahapan proses rekrutmen mulai dari pengajuan lamaran dan seleksi kandidat hingga penyampaian hasil seleksi secara terstruktur.

3. Perancangan sistem

Pada tahap ini, sistem dirancang untuk memvisualisasikan alur kerja dan memastikan keselarasan dengan kebutuhan pengguna. Proses ini melibatkan pembuatan diagram UML seperti diagram usecase, activity, untuk

menggambarkan struktur serta interaksi sistem secara jelas. Selain itu, wireframe atau mockup antarmuka pengguna dikembangkan untuk memberikan gambaran awal mengenai antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna, yang sesuai bagi tim HRD maupun pelamar kerja. Desain sistem ini mencakup fitur-fitur utama seperti pengumuman lowongan kerja, pendaftaran akun pelamar, pengunggahan dokumen lamaran, dan pemberitahuan hasil seleksi, sehingga memungkinkan proses rekrutmen yang lebih efisien dan terorganisasi.

4. Pembangunan sistem

Pada tahap ini, solusi yang telah dirancang diimplementasikan melalui pengembangan sistem berbasis web. Proses ini mencakup pembuatan fitur-fitur utama yang mendukung alur kerja rekrutmen yang lancar, mulai dari pengelolaan data pelamar hingga penyampaian informasi terkini mengenai status seleksi.

5. Uji coba sistem

Pada tahap ini, sistem diuji menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa seluruh fitur dan fungsi yang tersedia beroperasi sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Pengujian berfokus pada input dan output yang dihasilkan oleh sistem, tanpa memperhatikan proses internalnya. Dengan demikian, pengujian ini membantu mengidentifikasi kesalahan atau ketidaksesuaian dalam fungsionalitas sistem.

B. Setting Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Andalan Mitra Prestasi, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan dan penempatan tenaga kerja dalam dan luar negeri, yang berlokasi di Jl. S. Parman No. 80-82-118B, Padang, Sumatera Barat 25136, Indonesia. Lokasi ini dipilih karena perusahaan perlu memublikasikan informasi lowongan kerja dengan cara yang lebih terstruktur dan efisien. Selain itu, perusahaan memberikan dukungan penuh kepada peneliti dalam mengakses data serta memahami proses kerja yang terkait dengan pengelolaan lowongan kerja.

2. Waktu Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu																			
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi masalah																				
2	Analisis sistem																				
3	Perancangan sistem																				
4	Pembangunan sistem																				
5	Dokumentasi																				

B. Alat/Instrument Penelitian

Perangkat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua komponen utama: perangkat keras dan perangkat lunak. Komponen-komponen ini mendukung proses perancangan dan pengembangan sistem informasi lowongan kerja. Perangkat dan instrumen spesifik yang digunakan dalam pembuatan sistem tersebut adalah sebagai berikut:

1) Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat Keras yang digunakan dalam proses perancangan/ pembuatan sistem lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut:

- Laptop Aspire A314-22
- Processor : AMD 3020e with Radeon Graphics, 1200 Mhz, 2 Core(s), 2 Logical Processor(s)
- RAM : 4,00 GB

2) Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam proses perancangan/ pembuatan sistem lowongan pekerjaan adalah sebagai berikut :

- a. Xampp
- b. MySQL
- c. Vscode
- d. Website Draw.io

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk menghimpun informasi yang diperlukan guna mendukung perancangan dan pengembangan sistem informasi lowongan kerja. Pada tahap ini, beberapa langkah utama dilakukan untuk memastikan sistem dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pengumpulan data ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pengumpulan data melalui observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung, mencatat, dan meninjau berbagai permasalahan terkait penanganan informasi lowongan kerja di PT Andalan Mitra Prestasi. Dalam proses ini, peneliti mengamati secara langsung mekanisme dan proses pengelolaan informasi lowongan kerja yang diterapkan oleh perusahaan, sekaligus mencatat berbagai kendala yang dihadapi dalam penyebarluasan informasi tersebut.

Proses observasi ini dapat membantu peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai cara perusahaan mengelola dan mendistribusikan informasi lowongan kerja, serta mengidentifikasi potensi perbaikan atau pengembangan demi mewujudkan sistem informasi yang lebih efisien dan efektif. Melalui observasi langsung, peneliti dapat mengumpulkan data yang lebih akurat dan relevan, yang nantinya akan digunakan untuk merancang sistem yang memenuhi kebutuhan perusahaan maupun pengguna.

2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi mendalam mengenai permasalahan dan kebutuhan terkait sistem informasi lowongan kerja di PT

Andalan Mitra Prestasi. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan rekrutmen, khususnya staf HR yang bertanggung jawab mengelola informasi lowongan kerja.

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai proses perusahaan dalam mengelola dan menyebarkan informasi lowongan kerja, termasuk tantangan yang dihadapi serta kebutuhan akan sistem yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, wawancara tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi pencari kerja dalam menemukan lowongan yang sesuai dengan latar belakang pendidikan dan keterampilan mereka. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini menjadi dasar dalam menentukan fitur dan fungsi sistem guna memastikan sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan perusahaan maupun pencari kerja.

3. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data dan informasi melalui tinjauan pustaka. Sumber-sumber yang digunakan meliputi buku, jurnal ilmiah, temuan penelitian terdahulu, serta referensi lain yang relevan dengan topik penelitian, guna memperoleh informasi yang mendukung pelaksanaan studi tersebut.

UIN IMAM BONJOL
PADANG