

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teori Dasar

2.1.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem dalam komunitas maupun organisasi yang dapat melakukan pengelolaan transaksi, mendukung operasi yang ada dalam suatu organisasi, bersifat manajerial dan mendukung kegiatan strategi dalam sebuah komunitas ataupun organisasi dan menyediakan beberapa laporan yang diperlukan. (Hasbiyalloh & Jakaria, 2019).

Sistem Informasi adalah suatu kombinasi apapun dari orang-orang, perangkat lunak, perangkat keras, communication network dan kumpulan sumber data yang mengubah, mengumpulkan, dan menyebarkan semua informasi dalam suatu komunitas maupun organisasi (Jurnal, 2019)

Sistem informasi merupakan sistem yang ditata secara teratur dari berbagai kumpulan informasi yang menghubungkan dari satu sistem ke sistem lain, sehingga memungkinkan diadakannya komunikasi antar bagian. (Irawan et al., 2019)

2.1.2. Lowongan Pekerjaan

Lowongan pekerjaan tercipta dari sebuah kata yaitu Lowong, Berdasarkan kamus Bahasa Indonesia, lowong sendiri berarti kosong. Kosongnya suatu posisi atau jabatan yang dapat diisi oleh seseorang yang baru. Jadi, Pengertian lowongan pekerjaan secara umum adalah adanya sebuah atau beberapa posisi dari suatu tempat pekerjaan yang kosong sehingga dapat diisi oleh seseorang dengan kualifikasi dan kemampuan yang sesuai untuk bekerja. (Fitriani, 2019)

2.1.3. Part Time

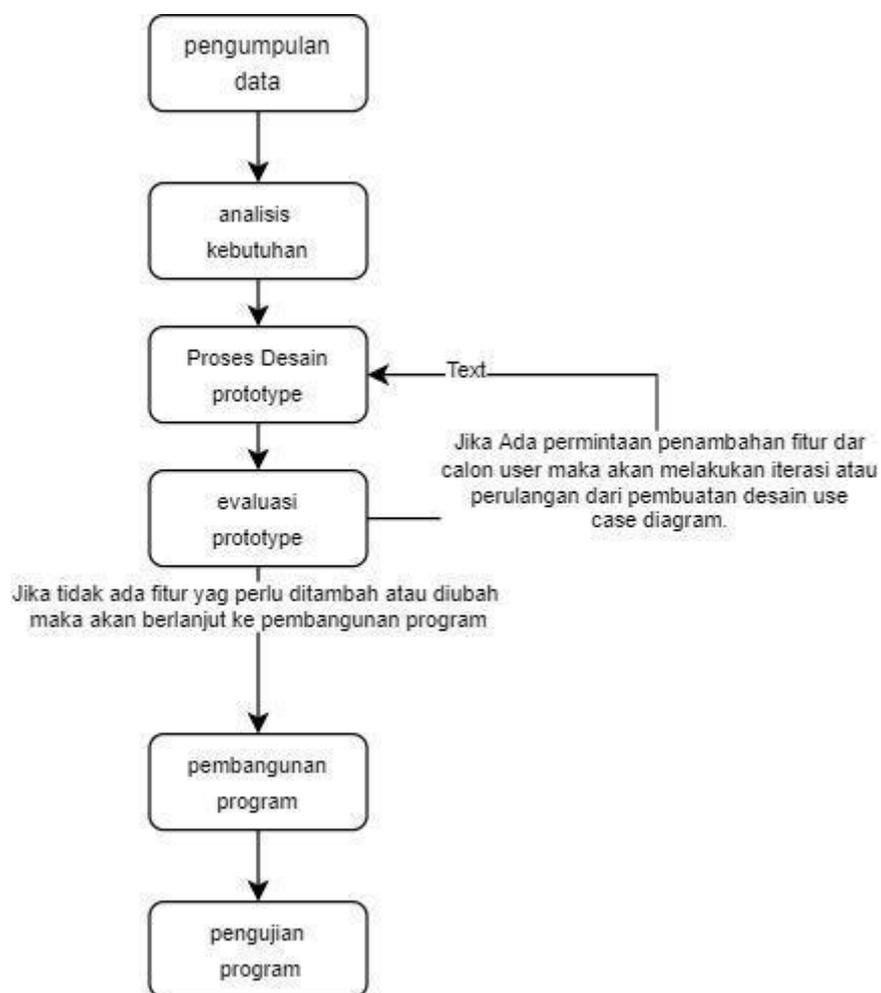
Pengertian kerja part time adalah seseorang yang bekerja sebagian waktu saja dari pekerjaan normal (full time). Waktu pekerjaan normal rata-rata adalah diatas 40 jam per minggu. Biasanya pekerja paruh waktu bekerja dalam kurun waktu satu minggu kurang dari 35 jam. (Isna & Mawar, 2019)

2.1.4. Metode Prototyping

Metode prototyping adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk

mengembangkan suatu perangkat lunak. Metode ini mengharuskan penulis untuk membuat mockup dalam bentuk model aplikasi (Yoko et al., 2019). Metode ini sering digunakan oleh pengembang aplikasi karena metode prototyping dapat menyelesaikan masalah yang muncul akibat kesalahan pendefinisian yang dilakukan oleh pengembang dan user yang menyebabkan user atau Company menggunakan aplikasi tidak sesuai kebutuhannya (Purnomo, 2019).

Berikut adalah Langkah-langkah dalam pengerjaan metode *prototyping*:



Berikut adalah Langkah-langkah proses prototyping:

1. Pengumpulan Data dan Identifikasi masalah

Pada tahap ini penulis mengumpulkan beberapa data, data yang diambil adalah dari kumpulan orang-orang yang berstatus mahasiswa Pelamar dan non mahasiswa Pelamar. Data yang diambil berdasarkan dari observasi dan kuesioner. Penulis

mendapatkan informasi dari lapangan.

2. Analisis Kebutuhan

Tahap menganalisa kebutuhan ini dilakukan untuk menganalisis hasil tahapan sebelumnya. Tujuannya adalah agar penulis dapat mengetahui kebutuhan yang diperlukan oleh sistem.

3. Proses Desain prototype

Pada tahap ini penulis melakukan step selanjutnya yaitu membuat desain sistem yang akan dikembangkan. Untuk rancangannya, penulis akan membuat desain Diagram use case dan activity. Untuk tabel relasi database dirancang menggunakan MySQL dan untuk bagian prototype antarmuka atau mockup penulis akan membuat dengan menggunakan Balsamiq.

4. Evaluasi prototype

Pada tahap ini dilakukan pembuatan prototype berdasarkan hasil dari analisis sebelumnya. Ketika prototype telah dibuat, penulis akan melakukan percobaan prototype ke calon Company. Apabila masih ada kekurangan atau belum sesuai kebutuhan calon Company, maka penulis akan mengulang dari tahap Analisa kebutuhan hingga terpenuhi.

5. Pembangunan program.

Pada tahap ini penulis akan mengimplementasikan semua rancangan yang telah dibuat. Penulis akan membuat database dengan menggunakan MySQL serta penulisan source code dengan menggunakan CodeIgniter.

6. Pengujian program

Pada tahap ini, semua rancangan yang telah dibuat akan diuji oleh Company. Pengujian dilakukan dengan tujuan agar mengetahui apakah fitur-fitur sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan Company. Pengujian dilakukan dengan metode pengujian black-box.

Metode prototyping mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan (Suri, 2019), yaitu :

a. Kelebihan

1. Metode prototype melibatkan calon Company (User) dalam desain dan analisis.
2. Calon Company atau User berperan penting dalam tahap pengembangan sistem

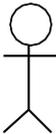
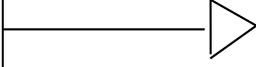
b. Kekurangan

1. Terkadang kurang fleksibel dengan perubahan yang baru.
2. Relationship antara calon Company dengan computer yang disediakan terkadang tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik.

2.1.5. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah suatu pemodelan untuk aktivitas sistem yang akan di buat. Biasanya pemodelan ini digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang ada dalam sistem tersebut dan untuk mengetahui Company mana saja yang memiliki hak akses untuk sistem tersebut (Hendini, 2019).

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram

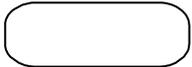
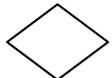
No	Simbol	Deskripsi
1.		<i>use case</i> : Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .
2.		Aktor: seseorang/sesuatu yang berinteraksi dengan yang akan dibuat. diluar sistem informasi. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda
3.		Asosiasi (<i>association</i>): merupakan komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada
No	Simbol	Deskripsi
		<i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
4.		Generalisasi (<i>generalization</i>): merupakan hubungan (umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu yang lebih umum

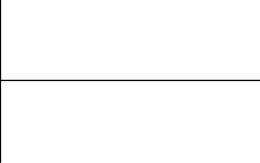
5.	<< Include >> 	Include berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan.
6.	<<Extend>> 	Ekstensi (<i>extend</i>) merupakan <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu.

2.1.6. Activity Diagram

Proses bisnis atau menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Rosa dan Salahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram

No.	Simbol	Keterangan
1.		Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki <i>Activity</i> diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau sebuah status awal.
2.		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan (<i>Decision</i>) merupakan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.		Penggabungan (<i>Join</i>) merupakan asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

5.	Nama swimlane	Swimlane
		Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas.
6.		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

2.2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka digunakan sebagai referensi terhadap penelitian yang akan dilakukan atau sebagai acuan yang dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka

No.	Judul	Nama	Masalah	Metode	Hasil
1	Sistem Informasi Lowongan Mencari Kerja Berbasis Web	TM Zaini, Nursiyanto, Ezra Teofilus Pratama, 2023	Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2022, jumlah pencari kerja yang belum mendapatkan pekerjaan di Indonesia mencapai sekitar 5,83 persen atau 16 juta orang ini dikarenakan informasi lowongan pekerjaan yang terbatas.	Rapid Application Development	Sistem informasi lowongan mencari kerja (SILMENKER) dibangun untuk memudahkan perusahaan membuka lowongan pekerjaan sehingga pencari kerja mudah untuk mendaftarkan dirinya melalui website yang telah dibangun
2	Sistem Informasi Penyedia Lowongan Kerja Berbasis Web	Masnur, Difla Iklila, 2021	Dalam pencarian informasi lowongan kerja, biasanya pelamar masih menggunakan cara-cara konvensional yaitu dengan Mengunjungi Perusahaan untuk	metode eksperimen	untuk membantu pencari kerja dengan mudah mengakses informasi mengenai lowongan kerja sesuai keahlian mereka karena

No.	Judul	Nama	Masalah	Metode	Hasil
			Melihat papan pengumuman lowongan kerja, melakukan pencarian di media cetak seperti Koran, Salah satu cara dalam memperbarui informasi lebih cepat adalah dengan merancang sebuah aplikasi sistem informasi penyedia lowongan kerja berbasis web		perkembangan internet pada era ini mengalami kemajuan yang cukup pesat, dan menjadi berguna dan penting bagi masyarakat di seluruh dunia hal ini di karenakan internet dapat memberikan informasi dengan cepat, tepat dan tidak terbatas oleh ruang dan waktu dalam memberikan informasi.
3	Perancangan Sistem Informasi Platform Pencarian Kerja Pada PT.Wira Karya	(Haryanto ^{1*} , Muhammad Fathurrochman Wahyutama ² dan Khairunnisa, 2021)	Dalam proses pengumpulan berkas lamaran hingga proses penerimaan karyawan baru serta perusahaan yang ingin bekerja sama, sangat	System Development Life Cycle (SDLC)	Perusahaan memiliki hak akses table lamaran, melihat dan memilih pelamar sesuai kebutuhan

No.	Judul	Nama	Masalah	Metode	Hasil
	Indonesia		memerlukan waktu yang cukup lama, karena calon pelamar masih harus mendatangi perusahaan secara langsung dan waktu yang diberikan terlalu singkat untuk menitipkan lamaran.		sumber daya manusia yang diinginkan, menampilkan status pelamar lolos atau tidaknya, mengedit informasi lowongan yang telah di input oleh Admin PT. Wira Karya Indonesia dan melakukan change password dan logout sistem.
4	Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web	(Yusra n1, Lido Sabda Lesmana2, 2021)	Dalam pencarian informasi lowongan kerja, biasanya pelamar masih menggunakan cara-cara konvensional yaitu dengan mengunjungi perusahaan untuk melihat papan pengumuman lowongan kerja,	waterfall	untuk membantu pencari kerja dengan mudah mengakses informasi mengenai lowongan kerja sesuai keahlian mereka karena perkembangan internet pada era ini

No.	Judul	Nama	Masalah	Metode	Hasil
			<p>melakukan pencarian di media cetak seperti Koran, Salah satu cara dalam memperbarui informasi lebih cepat adalah dengan merancang sebuah aplikasi sistem informasi penyedia lowongan kerja berbasis web</p>		<p>mengalami kemajuan yang cukup pesat, dan menjadi berguna dan penting bagi masyarakat di seluruh dunia hal ini dikarenakan internet dapat memberikan informasi dengan cepat, tepat dan tidak terbatas oleh ruang dan waktu dalam memberikan informasi.</p>
5	Perancang Sistem Informasi Pencari Lowongan Pekerjaan	(Tahir and Yu De de Wira Trise Putra 1), Jendra Jonika Putra 2)	<p>Dalam pencarian informasi lowongan kerja, biasanya pelamar masih menggunakan cara-cara konvensional yaitu dengan mengunjungi perusahaan untuk melihat papan pengumuman</p>	System Development Lyfe Cycle (SDLC)	<p>untuk membantu pencari kerja dengan mudah mengakses informasi mengenai lowongan kerja sesuai keahlian mereka karena perkembangan internet pada</p>

No.	Judul	Nama	Masalah	Metode	Hasil
			<p>lowongan kerja, melakukan pencarian di media cetak seperti Koran, Salah satu cara dalam memperbarui informasi lebih cepat adalah dengan merancang sebuah aplikasi sistem informasi penyedia lowongan kerja berbasis web</p>		<p>era ini mengalami kemajuan yang cukup pesat, dan menjadi berguna dan penting bagi masyarakat di seluruh dunia hal ini di karenakan internet dapat memberikan informasi dengan cepat, tepat dan tidak terbatas oleh ruang dan waktu dalam memberikan informasi.</p>