

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menjadi salah satu rujukan penting untuk mengembangkan penelitian ini dan meningkatkan kekayaan teori yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk memperkaya literatur dalam penelitian ini, beberapa penelitian akan dijadikan sebagai referensi. Berikut adalah penelitian-penelitian terkait yang akan diangkat dalam penelitian ini :

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Persamaan dan Perbedaan	Kesimpulan Penelitian
1.	RIDHO MUSTAQIN BURMAN (2018)	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN TANAH DATAR	Persamaan : Mengembangkan sistem informasi kepegawaian berbasis web. Perbedaan : Fokus pada pengelolaan data pensiun, cuti, SKP, dan kenaikan pangkat.	Menghasilkan sebuah sistem yang memudahkan pegawai Dishub Kabupaten Tanah Datar dalam melihat data pegawai pensiun, data pegawai cuti, data pegawai naik pangkat, laporan data skp, serta memudahkan proses pembuatan laporan yang sebelumnya secara manual menggunakan Microsoft Excel dan

				kurang tertata menjadi terolah dengan baik dan terstruktur.
2.	RETNO WULAN DAMAYAN TI, MUH. HISJAM HARYONO SETIADI (2008)	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN SEBAGAI PENDUKUNG KEPUTUSAN DAFTAR URUT KEPANGKATAN DI UNIVERSITAS SEBELAS MARET DENGAN METODE RAD	Persamaan : Memudahkan pemrosesan dan konversi data menjadi laporan digital. Perbedaan : Perbedaan metode pengujian dan tidak terdapat pengujian <i>usability</i> atau desain antarmuka pengguna secara detail.	Sistem informasi yang dirancang akan memungkinkan integrasi informasi dan data kepegawaian, dengan data kepegawaian yang tersimpan dalam basis data sehingga pemanggilan dan pemrosesan data menjadi lebih mudah, serta sinkronisasi data menjadi lebih mudah dan mengurangi redundansi data.
3.	MOHAMMA D REZA FACHLEVI, R. FENNY SYAFARIA NI, (2017)	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEBSITE DI BAGIAN	Persamaan : Menyimpan dan mengelola data kenaikan pangkat dan pengajuan pensiun,	Hasil dari penelitian ini adalah dengan dibuatnya sebuah database yang menyimpan data pegawai dan membuat sebuah fungsi yang dapat

		KEPAGAWAIAN SDN BINAKARYA I KABUPATEN GARUT	Perbedaan : Terbatas hanya pada efisiensi dan waktu pengelolaan data kepegawaian.	membuat proses kenaikan pangkat dan pengajuan pensiun pegawai lebih menghemat waktu, adanya database juga mengintegrasikan data-data kepegawaian, serta dengan adanya database yang terintegrasi maka pembuatan laporan akan jauh lebih mudah.
4.	AZIZAH FAJR DINHAR SAPUTRI, JOKO HANDOYO (2015)	SISTEM PRO PATRIA INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI RONGGOLawe CEPU)	Persamaan : Membangun sistem web untuk proses kepegawaian, dan dilakukan pengujian sistem (black box). Perbedaan : Fokus hanya pada penerimaan pegawai bukan	Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi penerimaan pegawai berbasis web dengan karakteristik suitability dan accuracy mencapai 100% pada pengujian black box. Sehingga proses penerimaan pegawai dan pendataan pegawai menjadi

			pengelolaan data pegawai, dan tidak menyajikan desain UI/UX.	lebih cepat, real time, transparan, dan teratur.
5.	NATALIA SILABAN, MUHAMMAD RAJAB FACHIRIZA L (2018)	SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA KANTOR DINAS P2KB DI DOLOKSANGGU L	<p>Persamaan :</p> <p>Fokus sistem pada pencatatan absensi, penggajian, permohonan cuti, dan laporan lainnya.</p> <p>Perbedaan :</p> <p>Tidak adanya fitur evaluasi kinerja dan peringatan pegawai.</p>	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah pengolahan data, laporan absensi, data penggajian, permohonan cuti, dan laporan lainnya menjadi lebih mudah, akurat, dan mengurangi kesalahan dalam pengelolaannya.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012:22) “*Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan*”.

Sedangkan menurut Gordon B. Davis (dalam Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013:8) “*Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang*

berguna dan nyata atau berupa nilai yang dapat dipahami dalam keputusan sekarang maupun yang akan datang”.

2.2.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Leitch (2011:93) Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdapat di dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Sedangkan menurut O'Brien (2011:62) Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun baik dari *people, hardware, software, maupun database* yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. (O'Brien, 2011).

2.2.3 Pengertian Kepegawaian

Kepegawaian pada umumnya merujuk pada segala hal yang berkaitan dengan status, tanggung jawab, hak, dan pengembangan pegawai negeri. Istilah ini dikenal sebagai Pokok-pokok kepegawaian yang diatur dalam undang-undang yang mengatur prinsip-prinsip dasar kepegawaian, termasuk kedudukan, tanggung jawab, hak, dan pengembangan pegawai negeri.

2.2.4 Pengertian Sistem Informasi Kepegawaian

Sistem informasi kepegawaian yang terkomputerisasi merupakan pengembangan dari sistem kepegawaian manual yang lebih efisien dan optimal dalam mendukung perkembangan kepegawaian. Sistem ini mampu memberikan informasi data pegawai secara interaktif pada suatu perusahaan atau instansi sehingga dapat mencapai target yang telah ditentukan. Menurut Alusia Ivana Valmai dan Halim Budi Santoso, Sistem Informasi Kepegawaian dapat digunakan untuk mencatat informasi cuti karyawan, masa berlaku kontrak karyawan, dan masa pensiun karyawan (Valmai & Santoso, 2014).

2.2.5 SP1 (Surat Peringatan 1)

SP1 adalah surat peringatan tertulis pertama yang diberikan kepada karyawan yang melakukan pelanggaran terhadap aturan perusahaan atau tidak memenuhi kewajibannya agar karyawan menyadari kesalahannya dan memperbaiki perilakunya. SP1 bersifat peringatan ringan, namun menjadi catatan resmi dalam riwayat karyawan.

2.2.6 SP2 (Surat Peringatan 2)

SP2 adalah surat peringatan kedua yang dikeluarkan jika karyawan kembali melakukan pelanggaran setelah menerima SP1, atau melakukan pelanggaran yang lebih berat dan lebih serius dan menunjukkan bahwa pelanggaran berulang bisa berdampak pada hubungan kerja karyawan dengan perusahaan.

2.2.7 SK Pemecatan

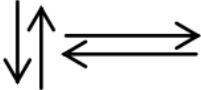
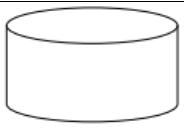
SK Pemecatan adalah surat resmi yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengakhiri hubungan kerja dengan karyawan, biasanya karena pelanggaran berat atau setelah SP1 dan SP2 tidak diindahkan sebagai tindakan tegas atas pelanggaran serius yang tidak dapat ditoleransi lagi atau pelanggaran berulang yang tidak menunjukkan perbaikan.

PRO PATRIA

2.2.8 Diagram Alir Data (*Flowmap*)

Flowmap adalah campuran peta dan *flowchart* yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. *Flowmap* menolong analisis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis berbagai analisis lain dalam pengoperasiannya. Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam membuat *flowmap*:

Tabel 2. 2 Tabel Diagram Alir

Simbol	Keterangan	Simbol	Keterangan
	Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i>		Menunjukkan arus dari setiap proses
	Menunjukkan pekerjaan atau kegiatan manual		Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain
	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program		Pengarsipan <i>file</i> tanpa menggunakan komputer
	Menunjukkan <i>input</i> PR yang menggunakan <i>on-line keyboard</i>		Digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam
	Menunjukkan <i>input</i> atau <i>output</i> menggunakan harddisk		

2.2.9 Pengertian XAMPP

Xampp merupakan salah satu paket instalasi *Apache*, *PHP*, dan *MySQL* instan yang dapat kita gunakan untuk membantu proses instalasi dari ketiga produk tersebut.

2.2.10 Pengertian Apache

Apache merupakan *web server* yang dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi, seperti Linux, Windows, BSD, Novotel Netware, Unix, dan lain-lainnya) yang sangat berguna untuk melayani dan memfungsikan suatu situs *website*. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas *website/www* ini adalah dengan menggunakan HTTP.

2.2.11 Pengertian MySQL

MySQL sering kali digunakan dikarenakan kemampuannya dalam menampung data-data yang cukup besar dan proses *loading* yang cepat dalam pemanggilan data. Database MySQL merupakan sebuah fasilitas penyimpanan database dan sangat berguna untuk mempermudah *user* dalam membuat sebuah *form password, log in, guest book, contact*, dan lain sebagainya.

2.2.12 Pengertian PHP

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman sisi *server* yang dimana dapat digunakan untuk membuat sebuah halaman *website* yang dinamis. PHP merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor* yang diciptakan oleh Ramsus Lerdorf pada tahun 1994. PHP merupakan produk *open source*.

2.2.13 Pengertian Laravel

Laravel merupakan salah satu *framework* atau bisa disebut dengan *web application framework* yang bersifat *open source*. *Framework Laravel* ini berbasis *Model View Controller (MVC)* dan berjalan diatas PHP 5.

2.2.14 Pengertian Database Management System (DBMS)

DBMS merupakan sekumpulan dari perangkat lunak yang mengontrol akses kontrol, mengatur, menyimpan, mengambil, mengelola, serta memelihara berbagai data yang terdapat pada *database*. DBMS sendiri merupakan sekumpulan program mengelola struktur *database* dan mengontrol akses ke data yang tersimpan dalam *database*.

2.2.15 Unified Modeling Language (UML)

Menurut Laksamana Rajendra (2022), UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa spesifikasi standar untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. UML juga memiliki arti yaitu merupakan suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML juga dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau dikenal sebagai bahasa standar penulisan *blueprint* sebuah *software*. Berikut ini merupakan beberapa jenis-jenis diagram yang digunakan dalam UML, yaitu :

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem, dan juga dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara *user* dengan sistemnya.

Menurut Gata, (2013:4) “*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk tingkah laku (*behaviour*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antar satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat”. Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada *Use Case Diagram*, yaitu :

Tabel 2. 3 Tabel Use Case Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan Ketika berinteraksi dengan use case.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan akan terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang

		bergantung pada elemen yang tidak mandiri.
←	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas objek induk.
----->	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
↖	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
→	<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i> PRO PATRIA	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemennya.

	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.
--	-------------	--

2. *Activity Diagram*

Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram pada UML yang mampu memodelkan proses-proses yang terjadi pada sistem saat operasi sistem dieksekusi. Secara grafis *Activity Diagram* digunakan untuk menggambarkan aliran aktivitas baik proses bisnis maupun *use case*. Berikut adalah simbol-simbol *Activity Diagram*, yaitu :

Tabel 2. 4 Tabel Activity Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi.
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu hal.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
	<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu Keputusan/Tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
	<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

3. *Class Diagram*

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Diagram ini mampu memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut.

Menurut Gata, (2013:8) menyatakan “*Class Diagram* merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem”.

Berikut adalah simbol-simbol dari *Class Diagram*, yaitu:



Tabel 2. 6 Tabel Class Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN			
—	<i>Generalization</i>	Hubungan objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas objek induk.			
◇	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.			
<table border="1"> <tr><td>Nama_kelas</td></tr> <tr><td>+atribut</td></tr> <tr><td>+operasi()</td></tr> </table>	Nama_kelas	+atribut	+operasi()	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
Nama_kelas					
+atribut					
+operasi()					
—	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem dan menghasilkan hasil terstruktur bagi aktor.			
—	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.			
—	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri.			
—	<i>Association</i>	Simbol yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.			