

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN DAN GURU DI SMK AL-AMIRIYAH LEBAKSIU BERBASIS WEBSITE

Firda Nathalia Rosiana, Galih Widyatmaja

Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital
Jl. Kates 5 No. 47 Tembok Banjaran Adiwerna Kabupaten Tegal
firdanathalia20@gmail.com

ABSTRAK

SMK Al-Amiriyah Lebaksiu sistem penggajian masih di lakukan secara konvensional yaitu menggunakan excel. Permasalahan yang sering terjadi adalah terjadi kesalahan input mengenai gaji karyawan dan guru dan juga membuat bagian keuangan salah mencatat data. Hal ini terjadi karena proses rekapitulasi data penggajian karyawan dan guru saat ini dilakukan menggunakan konvensional. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem penggajian karyawan dan guru di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu untuk meningkatkan kualitas kinerja di SMK dalam penggunaan keuangan. Untuk merancang sistem keuangan tersebut, penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan *library research*. Dan juga menggunakan metode analisis sistem melalui 4 tahapan yaitu: survei terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis terhadap temuan survei, identifikasi kebutuhan informasi, identifikasi persyaratan sistem. Dalam hal ini Peneliti ingin merancang sebuah sistem informasi penggajian karyawan dan guru berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *framework codeigniter* dan *MySQL* sebagai basis data agar informasi keuangan dapat tersampaikan dengan baik dan terstruktur. Untuk merancang sistem informasi penggajian karyawan dan guru di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu berbasis *website* dapat membantu memudahkan instansi dalam mengakses penggajian tersebut. Dengan adanya sistem penggajian karyawan dan guru yang dibuat diharapkan dapat benar-benar berguna di SMK Al- Amiriyah Lebaksiu.

Kata kunci: *MySQL*, Penggajian, Perancangan, *PHP*, *UML*, *Website*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat, karena masyarakat umum yang semakin akrab dengan internet. SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Al-Amiriyah Lebaksiu adalah lembaga pendidikan yang bertanggung jawab atas kegiatan pendidikan dan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan manusia.

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia. Dengan adanya pendidikan seseorang dapat mengembangkan potensi diri dan meningkatkan kemampuan untuk mencapai kesuksesan. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi lembaga pendidikan memiliki sistem penilaian yang baik untuk mengukur kemampuan setiap siswa.

Perkembangan teknologi saat ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat baik untuk menangani berbagai permasalahan yang timbul dalam mengelola sebuah manajemen perusahaan atau lembaga pendidikan dan dapat juga menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada di perusahaan, instansi maupun di organisasi. Selain itu teknologi dapat mempermudah suatu pekerjaan perusahaan dengan kata lain suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan rentang waktu yang singkat sehingga perusahaan dapat juga mengefisiensi pengeluaran biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Salah satu teknologi yang dikembangkan oleh perusahaan adalah teknologi sistem informasi penggajian.

Sistem penggajian merupakan salah satu sistem yang sangat penting dalam perusahaan tidak terkecuali

dunia pendidikan. Dimana sistem tersebut berguna untuk mengetahui daftar gaji dan tunjangan yang diberikan perusahaan kepada seorang karyawan untuk pekerjaan yang telah diberikan.

Sistem penggajian yang sekarang ini sudah semakin berkembang yaitu dengan penerapan teknologi sistem informasi yang berguna untuk memudahkan pekerjaan sehari-hari. Penerapan sistem informasi di berbagai bidang merupakan keharusan karena dapat membuat pemecahan masalah menjadi lebih cepat. Sistem penggajian digunakan bukan hanya bagaimana setiap instansi dalam mempertimbangkan gaji yang akan dibayar kepada setiap karyawannya, tetapi juga mengenai proses pembayaran gaji yang dilakukan .

Sistem pengolahan gaji karyawan dan guru pada SMK Al-Amiriyah Lebaksiu masih dilakukan secara konvensional yaitu menggunakan Microsoft Excel, seperti rekap absensi guru, rekap gaji guru, perhitungan gaji, pencetakan slip gaji dan laporan penggajian. Dimana sistem administrasi penggajian yang digunakan secara konvensional pernah menimbulkan kesalahan pada proses penghitungan gaji bersih para guru. Proses rekap gaji menjadi kurang cepat dan tepat karena untuk menghitung gaji karyawan dan guru harus merekap kembali absensi karyawan dan guru setiap 1 (satu) bulan sekali dan hal tersebut membutuhkan waktu yaitu 3 hari terhitung sejak tanggal 28 setiap bulannya. Setelah direkap, bagian keuangan membuat laporan keuangan penggajian untuk diserahkan kepada Yayasan. Setelah Yayasan melakukan pengecekan, kemudian

memberikan persetujuan kepada bagian keuangan untuk melakukan pencairan ke bank pada tanggal 1 gaji akan didistribusikan kepada para karyawan dan guru sesuai dengan rekapan.

Waktu yang cukup singkat pada proses rekapan sampai dengan pencairan yaitu 3 hari setiap bulannya menyebabkan terjadinya kesalahan rekap gaji para karyawan dan guru. Hal ini tentu saja menimbulkan proses ketika gaji yang diterima dengan kinerja berbeda. Permasalahan juga dirasakan oleh Yayasan ketika bagian keuangan kelebihan saat merekap sehingga Yayasan mengalami kerugian.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Menyatakan bahwa dalam suatu sistem terdapat beberapa subsistem-subsistem yang saling bekerja sama satu dengan yang lainnya guna mendukung semua kegiatan yang ada dalam perusahaan yang sifatnya rutin. Dengan menjalankan suatu sistem yang benar, dan teratur sesuai dengan prosedur yang berlaku, maka hal ini dapat membantu kelancaran semua kegiatan yang dilakukan perusahaan sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.[1].

Pendapat lain definisi sistem adalah Sistem adalah elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan". Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [2].

Dari definisi sistem diatas dapat disimpulkan, bahwa sistem adalah gabungan komponen yang saling terhubung dan bekerja sama berdasarkan prosedur yang sistematis untuk melaksanakan kegiatan atau mencapai target yang spesifik.

2.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pelengkap dari analisa Sistem yang dituangkan ke dalam sebuah sistem yang utuh dengan tujuan mendapatkan sistem yang lebih baik

Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sebuah sistem yang baru". Rancangan Sistem terbagi menjadi dua bagian, yaitu

a. Sistem Konseptual

Perancangan dibuat berdasarkan kebutuhan user dan dibuat kerangka kerja untuk penerapannya.

b. Sistem Fisik

Perancangan dibuat berdasarkan rancangan, kemudian dibuat spesifikasi secara terperinci, yang nantinya akan dipergunakan untuk pembuatan dan pengujian program

2.3. Metode Perancangan

Pada perancangan sistem, peneliti menggunakan metode Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan desain sistem secara visual. "UML adalah bahasa grafis yang kompleks dengan banyak

fitur, salah satunya adalah activity diagram". Peneliti mengikuti beberapa tahapan dalam perancangan sistem sebagai berikut:

- Pembuatan *use case* peneliti merancang use case diagram untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem yang dirancang. "*use case diagram* menunjukkan salah satu atau lebih aktor dapat berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat.
- Pembuatan *activity diagram* peneliti membuat *activity diagram* untuk menggambarkan alur proses yang terjadi dalam sistem. "*activity diagram* adalah state diagram yang berbeda di mana sebagian besar state adalah tindakan dan sebagian besar transisi disebabkan oleh selesainya state sebelumnya.
- Pembuatan *sequence diagram* peneliti menyusun sequence diagram untuk menggambarkan urutan interaksi antara objek dalam sistem. "untuk menggambar *sequence diagram*, perancang perlu mengetahui objek dan metode yang terlibat dalam sebuah use case.
- Pembuatan *class diagram* peneliti merancang class diagram untuk menggambarkan struktur kelas dalam sistem yang mencakup relasi antar objek dalam database. "*class diagram* adalah diagram struktur UML yang menunjukkan hubungan antar kelas dalam sistem perangkat lunak.

Dengan menggunakan metode ini, diharapkan penelitian dapat merancang sistem informasi yang efektif dan efisien bagi SMK Al-Amiriyah, khususnya dalam hal penggajian.

2.4. Tahapan Pengembangan Sistem

Definisi tahapan pengembangan sistem adalah proses mengolah atau mengganti sistem yang lama menjadi sistem baru yang lebih baik dan lebih bermanfaat [11].

Tahapan – tahapan dari UML adalah 'bahasa' pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek'. Pemodelan (*modelling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Berikut macam - macam diagram pada UML yang paling sering digunakan dalam pembangunan aplikasi berorientasi objek.[2].

Definisi *Unified Modeling Language* adalah berfungsi untuk membantu dalam mendeskripsikan dan merancang sistem perangkat lunak, terutama yang dibangun dengan pemrograman berorientasi objek. UML muncul dari penggabungan berbagai bahasa pemodelan grafis berorientasi objek yang berkembang pesat pada akhir 1980-an dan awal 1990-an [13].

Pendapat lain definisi *Unified Modeling Language* (UML) adalah Sebuah bahasa yang digunakan untuk menggambarkan, merinci, merancang, dan mendokumentasikan sistem pengembangan perangkat lunak berbasis objek [14].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa

Unified Modeling Language adalah ahasa standar untuk merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berbasis objek.

2.5. Penggajian

Gaji adalah sebuah komponen yang mutlak dikeluarkan oleh perusahaan sebagai kompensasi bagi karyawan, yang mana hal ini untuk menjamin keberlangsungan perusahaan itu sendiri konsep penetapan gaji ada beberapa macam pendekatan:

- a. Pay for position.
Pegawai dihargai berdasarkan posisi atau jabatannya dalam perusahaanya. Perusahaan menerapkan sistem ini untuk jenis pegawai dengan pekerjaan struktural dan dikarenakan sistem ini paling mudah dilakukan kebanyakan perusahaan menerapkan sistem ini dalam penggajian pegawai mereka.
- b. Pay for person
Karyawan dihargai berdasarkan keahlian atau kompetensi yang dimiliki. Sistem ini diberlakukan bagi pegawai fungsional, dimana pegawai dihargai atas keahlian atau kompetensi yang bersifat teknis atau khusus.
- c. Pay for performance.
Karyawan dihargai berdasarkan kinerjanya pada suatu periode tertentu. Kinerja setiap pegawai di ukur sesuai dengan pencapaian indikator kinerja yang telah ditetapkan targetnya.
- d. Equal job equal pay.
Upah yang sama untuk jenis pekerjaan yang sama. Jika ada dua orang atau lebih mengerjakan pekerjaan yang sama, maka upah mereka mesti sama.
- e. Competence pay.
Penggajian yang dihubungkan secara langsung dengan bukti langsung objektif terjadinya peningkatan dalam pengetahuan teknis, keterampilan dan keahlian seseorang karyawan.
- f. Skill based pay.
Pembayaran dimana para pekerja digaji berdasarkan pengetahuan dan keterampilannya daripada posisinya di perusahaan.
- g. Merit based pay (berdasarkan jasa).
Sistem penggajian dimana pekerja digaji berdasarkan performancenya, pencapaian finansial pekerja berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh individu itu sendiri.

2.6. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang terhubung dan dapat diakses melalui internet. Halaman web ini dapat berisi berbagai jenis konten, seperti teks, gambar, video, audio, dan elemen interaktif lainnya. Website digunakan sebagai media untuk menyampaikan informasi, berbagi konten, berkomunikasi, dan menjalankan berbagai fungsi, baik oleh individu, organisasi, maupun perusahaan.

Website biasanya memiliki halaman depan (home page) yang berfungsi sebagai pintu gerbang

utama untuk mengakses berbagai bagian atau halaman lainnya dalam website. Setiap halaman web memiliki URL (Uniform Resource Locator) yang unik, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses halaman tersebut melalui browser web.

2.7. HTML

Definisi administrasi adalah menangani HTML (Hypertext Markup Language) adalah suatu bahasa yang dikenali oleh web browser untuk menampilkan informasi dengan lebih menarik dibandingkan dengan tulisan teks biasa (plain text). HTML awalnya hanya didesain sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen teknis dan saintifik.

Karena itu HTML didesain secara sederhana, HTML menggunakan tag-tag yang dapat dipahami dengan mudah untuk membuat dokumen sederhana

2.8. PHP

Rasmus Lerdorf, merasa kurang puas dengan sistem yang ada saat itu sehingga dia menciptakan suatu model interface (antarmuka) yang dapat digunakan untuk menampung informasi tentang para pengunjung situsnya. Pertama kali, Rasmus membuat interface dengan menggunakan PERL dan selanjutnya dia mengembangkan dengan menggunakan bahasa C untuk memberikan fleksibilitas pada interface/parser tersebut. Pada mulanya, interface tersebut diberi nama Personal Home Page, yang memiliki kemampuan untuk mencatat seluruh informasi dari pengunjung situs online-nya. Kemudian, interface atau parser tersebut dimodifikasi dengan mendukung database MySQL atau Mini Structure Language dengan menggunakan parser SQL, pengembangan ini diberi nama FI (Form Interpreter). Kemudian PHP/FI version 2.0 diluncurkan dan merupakan awal kelahiran dari PHP yang saat ini sudah mencapai versi 5.x.x. Selanjutnya, PHP ini dikembangkan oleh tim untuk memberikan kemampuan dengan aplikasi lainnya.

Saat ini, Zend menjadi pengembang utama dan telah mendistribusikan Zend Engine-nya untuk perkembangan PHP. Sampai sekarang, pengguna PHP sudah sangat banyak karena kemudahan dan keandalannya di dalam proses pemrograman (Sakur:2022;3). PHP merupakan bahasa pemrograman yang disebut bahasa scripting dalam arti PHP merupakan bahasa pemrograman yang ditempelkan/embedded pada bahasa atau aplikasi lain. Sebagai contoh, PHP ditempelkan ke dalam script HTML, yang merupakan bahasa ibu untuk world wide web. PHP merupakan bahasa scripting yang memiliki tipe interpreter, yang berarti PHP tidak perlu melakukan proses compiling, namun cukup melakukan proses pembacaan pada setiap sintaks yang kemudian melakukan interpretasi hasil dari proses tersebut.

2.9. Xampp

Mengatakan bahwa Xampp merupakan paket perangkat lunak (software) yang tersedia secara gratis

sehingga bebas untuk di gunakan tanpa perlu menggunakan licence dari pengembang software. XAMPP berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost) yang terdiri dari Apache HTTP Server, MySQL database dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan pemrograman PHP dan Perl. XAMPP saat Tool pengembangan web ini mendukung teknologi web populer seperti PHP, MYSQL dan Perl. Dengan menggunakan perangkat lunak XAMPP, programmer web dapat menguji aplikasi web yang dikembangkan kemudian mempresentasikannya ke pihak lain secara langsung dari komputer, tanpa harus terkoneksi ke internet. XAMPP juga dibekali dengan fitur manajemen database yaitu PHPMyAdmin seperti pada server hosting sungguhan, sehingga pengembang web dapat membagikan aplikasi web berbasis database dengan mudah.

2.10. Framework

Framework sendiri merupakan kumpulan perintah-perintah yang telah dirancang dan dikemas ke dalam class serta fungsi-fungsi dengan tugas spesifik masing-masing. Tujuan utamanya adalah untuk membantu developer dalam menghemat waktu dan tenaga saat mengembangkan aplikasi.

Dengan menggunakan framework, pengembang tidak perlu menuliskan sintaks program yang sama secara berulang-ulang, melainkan cukup memanggil class atau fungsi yang tersedia. Hal ini membuat proses pengembangan lebih efisien, terstruktur, dan bebas dari kesalahan yang berulang.

2.11. Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah platform berbasis CSS (Cascading Style Sheet) yang dirancang untuk mempermudah proses pembuatan desain situs web. Dengan menggunakan Bootstrap, pengembang dapat menciptakan tampilan antarmuka yang konsisten, responsif, dan menarik secara efisien.

Bootstrap merupakan alat yang sangat berguna bagi pemrogram, terutama karena menyediakan berbagai elemen siap pakai seperti tipe huruf, tombol, navigasi, formulir, dan elemen-elemen lainnya yang dapat langsung digunakan. Selain itu, Bootstrap juga dilengkapi dengan integrasi JavaScript yang membuat pengembangan antarmuka menjadi lebih mudah, stabil, dan terorganisir.

2.12. SublimeText

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Python API. Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerful. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime packages. Sublime Text bukanlah aplikasi open source, yang artinya aplikasi ini membutuhkan lisensi (license) yang harus dibeli. Akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat

dukungan penuh dari komunitas serta memiliki lisensi (license) aplikasi gratis.

2.13. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sandy Saputra dan Joni Devitra pada tahun 2021 dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Tujuh Benua Jambi". Dalam penelitian tersebut membahas tentang sistem informasi penggajian PT. Tujuh Benua Jambi yang dapat membantu pegawai terkait dalam proses pengolahan keuangan data terutama dalam proses keuangan sekolah di instansi tersebut. Hasil yang diperoleh dari ini nantinya adalah bisa membangun sebuah sistem yang berfungsi sebagai alat bantu proses penggajian karyawan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ujang Robi, Encep Supriatna, dan Tonton Taufik Rachman pada tahun 2021 dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Guru dan Pegawai di MA Al-Hidayah Cikancung". Dalam penelitian ini membahas mengenai sistem informasi administrasi penggajian sekolah menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Dan dapat disimpulkan bahwa semua kebutuhan fungsionalitas yang diinginkan telah memenuhi syarat dan kriteria atau dapat berjalan dengan lancar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yodi Wahyu Hardiyanto Heru Saputro, Noor Azizah pada tahun 2023 dengan judul "Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web di SD IT Ali Bin Abi Thalib Metode ini dilakukan pengujian sistem menggunakan metode blackbox dan penilaian kelayakan sistem yang memakai framework P.I.E.C.E.S.". Rancangan sistem ini dapat menjadi panduan bagi pengembang dalam mengimplementasikan sistem keuangan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Dilakukan dengan mengadakan penelitian di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu untuk mengumpulkan informasi dan data yang dibutuhkan dalam menunjang permasalahan dan survey di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu

b. Metode Interview

Dilakukan dengan bertanya langsung kepada pimpinan sekolah SMK Al-Amiriyah Lebaksiu tentang permasalahan yang dialami selama ini terutama pada proses sistem penggajian karyawan dan guru di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu.

c. Library Research

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai kajian menggunakan data pustaka berupa buku-buku sebagai sumber datanya.

3.2. Metode Analisis

Dalam metode ini adalah salah satu tahap yang

penting dalam melakukan penelitian. Metode analisis data merupakan bagian dari proses analisis dimana data diproses untuk menghasilkan kesimpulan dalam pengambilan keputusan. Adapun tahapan-tahapan analisisnya sebagai berikut:

- Survei terhadap sistem yang sedang berjalan
Penelitian ini menjelaskan tentang proses administrasi penggajian yang sedang berjalan di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu.
- Analisis terhadap temuan survei
Berdasarkan wawancara terhadap karyawan dan guru SMK Al-Amiriyah Lebaksiu, disimpulkan bahwa mereka kesulitan dalam mengakses pelayanan administrasi penggajian dikarenakan masih konvensional, yaitu Microsoft Excel dan kertas.
- Identifikasi kebutuhan informasi
Berdasarkan penemuan permasalahan yang ada, maka untuk mengetahui informasi mengenai penggajian diperlukan sistem informasi digital agar memudahkan bagian keuangan dalam menginput data penggajian.
- Identifikasi persyaratan sistem
Dibutuhkan sebuah sistem informasi penggajian digital yang mampu memuat berbagai layanan rekap absensi, menghitung gaji karyawan dan guru, menghitung lembur, dan lain-lain untuk menciptakan pelayanan penggajian yang efektif dan efisien.

3.3. Metode Perancangan

Pada tahap ini mulai melakukan pemodelan berdasarkan hasil analisis. Dalam laporan PKL, metode perancangan yang digunakan adalah metode *Unified Modeling Language* (UML) untuk menjabarkan rancangan prosedur sistem yang berjalan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- Pembuatan Use Case Diagram
- Pembuatan Sequence Diagram
- Pembuatan Activity Diagram
- Pembuatan Class Diagram

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Identifikasi Kebutuhan

- Kebutuhan Perangkat Keras(*Hardware*)
Adanya perangkat computer dan smartphone yang mendukung pengelolaan data penggajian Tidak ada masalah pada perangkat keras karena instansi sudah memiliki computer dan smartphone yang memadai
Perangkat Keras yang diperlukan untuk sistem penggajian:
 - Processor minimal core i3
 - Memory RAM 4GB
 - Space hardisk 500 GB atau lebih
 - Monitor 14
 - Printer
- Kebutuhan perangkat lunak (*Software*)
Kebutuhan : Adanya perangkat lunak pendukung untuk pengembangan dan pengoperasian sistem

penggajian

Masalah : Kebutuhan – kebutuhan perangkat lunak ini sangat dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem.

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat lunak sebaiknya perlu disediakan:

- XAMPP
- Text Editor
- Web Browser

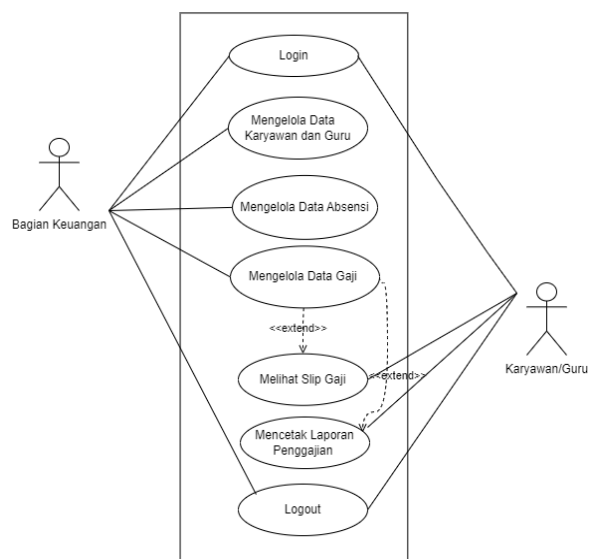
c. Kebutuhan pengguna (Brainware)

Kebutuhan : Adanya user untuk mengoperasikan sistem Diperlukan staf administrasi (admin) dan bagian keuangan yang memahami cara mengoperasikan sistem penggajian berbasis website

Masalah : Admin sebelumnya hanya terbiasa dengan sistem manual atau konvensional, sehingga butuh pelatihan untuk mengoperasikan sistem baru.

Usulan : Diperlukan pelatihan khusus untuk admin atau bagian keuangan agar mereka dapat memahami cara menggunakan sistem penggajian, termasuk input data absensi, tunjangan, potongan, dan mencetak laporan penggajian. Pelatihan ini mencakup penggunaan antarmuka sistem, perhitungan otomatis, dan pemeliharaan data.

4.2. Use Case Diagram



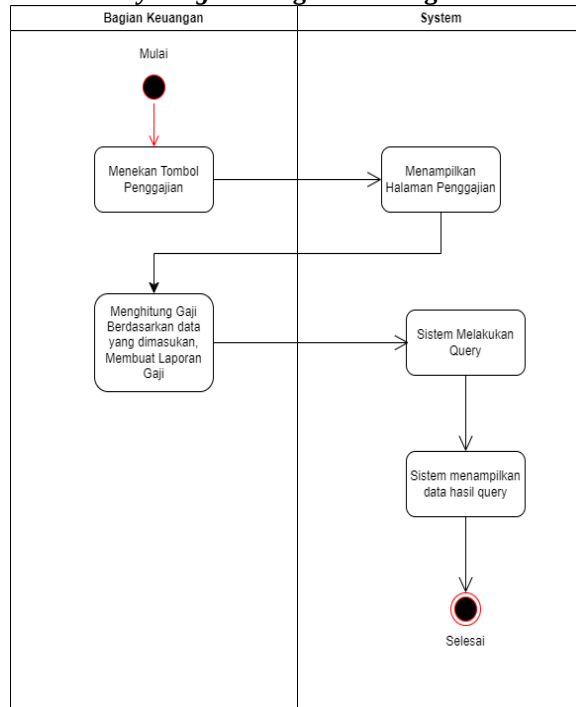
Gambar 1. Use Case

Keterangan: Pada gambar tersebut menunjukkan use case diagram pada sistem yang dirancang. Sistem tersebut memiliki 2 aktor utama yaitu, Bagian Keuangan dan Karyawan/Guru. Dalam sistem yang dirancang, Bagian Keuangan memiliki hak penuh atas login, logout, pengisian data pribadi karyawan, pengisian laporan penggajian dan bertanggung jawab penuh terhadap sistem informasi penggajian tersebut.

Dalam proses pengisian data, karyawan hanya dapat melakukan login, logout, dan melihat data yang ditampilkan oleh sistem. Sedangkan untuk kepala

sekolah hanya dapat melihat data pribadi karyawan dan laporan penggajian secara print out setiap bulanya.

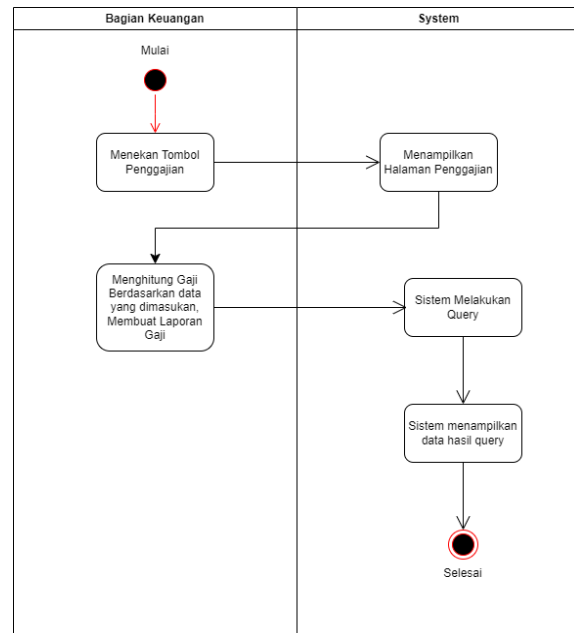
4.3. Activity Diagram Bagian Keuangan



Gambar 2. Activity Diagram Bagian Keuangan

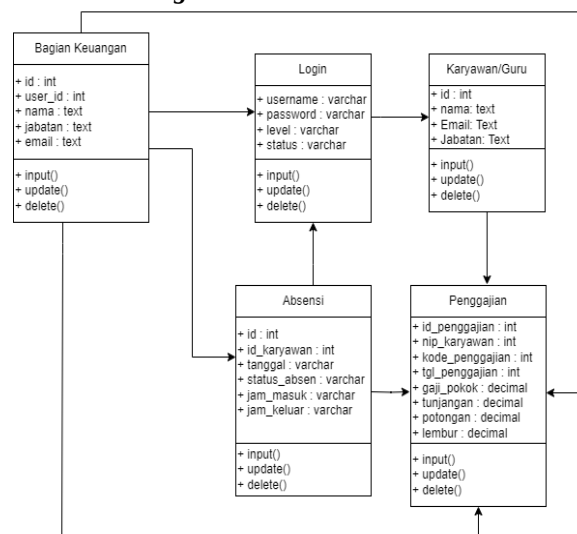
Pada activity diagram untuk sistem activity diagram bagian keuangan yang pertama proses dimulai Ketika bagian keuangan mengakses sistem, kemudian setelah login, bagian keuangan melihat menu dengan opsi seperti menghitung gaji, memproses pembayaran, mengelola potongan, dan melihat laporan keuangan. Kemudian bagian keuangan memilih opsi memproses pembayaran, pilih karyawan untuk diproses pembayarannya, kemudian verifikasi jumlah yang harus dibayarkan, kemudian lakukan transaksi pembayaran, dan catat transaksi dan kemudian kembali ke menu utama, setelah selesai, bagian keuangan dapat memilih logout dari sistem, setelah proses selesai, baik setelah logout atau setelah melakukan beberapa fungsi.

Pada activity diagram untuk sistem activity diagram bagian keuangan yang pertama proses dimulai Ketika bagian keuangan mengakses sistem, kemudian setelah login, bagian keuangan melihat menu dengan opsi seperti menghitung gaji, memproses pembayaran, mengelola potongan, dan melihat laporan keuangan. Kemudian bagian keuangan memilih opsi memproses pembayaran, pilih karyawan untuk diproses pembayarannya, kemudian verifikasi jumlah yang harus dibayarkan, kemudian lakukan transaksi pembayaran, dan catat transaksi dan kemudian kembali ke menu utama, setelah selesai, bagian keuangan dapat memilih logout dari sistem, setelah proses selesai, baik setelah logout atau setelah melakukan beberapa fungsi.



Gambar 3. Sequence Diagram Bagian Keuangan

4.4. Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

Dari gambar di atas menjelaskan tentang class diagram pada perancangan sistem informasi penggajian karyawan dan guru berbasis website. Sistem ini terdiri dari 2 aktor (bagian keuangan, dan karyawan/guru). Pertama pada form login user melakukan proses validasi kemudian sistem mengakses user. User masuk ke halaman menu utama yang mewarisi layer atau tampilan website. Pada tampilan ini memiliki menu keuangan, dan mewarisi menu absensi serta menu gaji. Menu keuangan memiliki data pegawai yang dapat dikelola oleh admin. Menu absensi memiliki laporan gaji dan cetak laporan yang dapat diakses oleh semua user. Kemudian yang terakhir menu gaji memiliki kelola data gaji yang dapat dikelola oleh admin. Jika semua aktivitas user sudah selesai dapat keluar dari sistem dengan melakukan proses logout.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Perancangan sistem informasi ini dapat diimplementasikan, dengan 2 aktor yang dimana ada bagian keuangan yang berperan atau bertanggung jawab untuk menghitung dan mengelola gaji karyawan/guru berdasarkan data yang ada seperti jam kerja, absensi, tunjangan, dan potongan. Dan karyawan/guru berperan dapat melihat dan memperbarui data pribadi mereka, seperti alamat, nomor kontak, dan data lainnya. Dan juga dapat mengakses slip gaji mereka secara online, melihat rincian gaji yang diterima, serta potongan dan tunjangan.

Dengan membuat perancangan sistem penggajian di SMK Al-Amiriyah Lebaksiu berbasis *website* akan mempermudah bagian keuangan untuk merekap gaji para karyawan dan guru sehingga tidak terjadi kesalahan dan keterlambatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., ... & Kom, M. (2022). Analisa Perancangan Sistem Informasi. Cendikia Mulia Mandiri.
- [2] Destiningrum, D. J. S., & Adrian, R. (2023). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Gereja Kristen Jawa Plengkung Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter. Jurnal JTIIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 7(1), 71-79.
- [3] Habibi, R., & Sandi, K. (2020). Aplikasi bank sampah istimewa menggunakan framework PHP CodeIgniter dan Dbms Mysql (Vol. 1). Kreatif.
- [4] Huda, D. N., Nugroho, P., (2020). Sistem pendukung keputusan kenaikan gaji karyawan dengan metode *simple additive weighting* pada cv mandiri meat. *Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)*, 15(1), 268-275.
- [5] Hutahaeen, J., (2022). Pengenalan Komputer Pada Persiapan Pelaksanaan Anbk Di Sd Swasta Panti Budaya Kisaran. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 6(3), 1722-1731.
- [6] Mahendra, K., (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Framework Bootstrap Dengan PHP Native dan Database MySQL Berbasis Web Pada SMP Negeri 2 Dawan. Jurnal Teknologi Ilmu Komputer, 1(1), 7-15.
- [7] Maulidda, I., & Jaya, (2023). *The influence of service quality on the Aceh government SIGAP website*. JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia), 9(4), 635-644.
- [8] Noviantoro, G. A., Pratama, I. P. M. Y., Mahendra, K., Widyaputra, K. D. D., Deva, J., & Mahendra, G. S. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Framework Bootstrap Dengan PHP Native dan Database MySQL Berbasis Web Pada SMP Negeri 2 Dawan. Jurnal Teknologi Ilmu Komputer, 1(1), 7-15.
- [9] Nugroho, A., & Rahmadani, N. F. (2024). *Web-based Visit List Information System at the Ministry of Religious Affairs of Deli Serdang Regency*. Jurnal Metrokom: Media Teknik Elektro dan Komputer, 1(2), 58-74.
- [10] Oktavia, R., Ghofur, A., & Azise, N. (2020, July). Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Website Untuk Optimalisasi Pengelolaan Data Pegawai di Balai Desa Tlogosari. In Seminar Nasional Inovasi Vokasi (Vol. 3, pp. 566-574).
- [11] Prabowo, M. (2020). Metodologi pengembangan sistem informasi. LP2M Press IAIN Salatiga.
- [12] Sakur, S. B. (2022). Sistem Informasi Registrasi dan Penentuan Penerima Beasiswa dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web (Studi Kasus pada Politeknik Negeri Nusa Utara). Jurnal Ilmiah Tindalung, 3(2), 98-103.
- [13] Satzinger, J., Jackson, M. dan Burd, D., (2021). Rancang Bangun Sistem Human Resource Management pada PT. Batang Hari Barisan dengan Berbasis WEB. Jurnal Teknologi, 11(2), 57-64.
- [14] Yakub, S. M. (2019). Sistem manajemen risiko kebakaran pada pt pertamina ep asset 4 field sukowati, 3(2), 174-185.
- [15] Yulianeu D., & Noer. (2020). Sistem informasi administrasi pada kuttub nurussalam ciamis. Jurnal manajemen dan teknik informatika (jumentaka), 3(1).