

**PERANCANGAN SISTEM KEPEGAWAIAN PADA PT. SINAR
GRAFINDO**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:
HAFIDZ AL AFAF
L200170134**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN SISTEM KEPEGAWAIAN PADA PT. SINAR GRAFINDO

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

HAFIDZ AL AFAF
L200170134

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Devi Afrivantari Puspa Putri, S.Kom, M.Sc.
NIK.100.1819

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM KEPEGAWAIAN PADA PT. SINAR
GRAFINDO**

OLEH
HAFIDZ AL AFAF
L200170134

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada hari Rabu, 21 Juli 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. **Devi Afriyantari Puspa Putri, S.Kom, M.Sc.** (.....)
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.** (.....)
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Maryam, S.Kom., M.Eng.** (.....)
(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Nurgiyatna, M.Sc, Ph.D

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 21 Juli 2021
Penulis



HAFIDZ AL AFAF
L200170134

PERANCANGAN SISTEM KEPEGAWAIAN PADA PT. SINAR GRAFINDO

Abstrak

PT. Sinar Grafindo merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor alat-alat percetakan yang memiliki klien di seluruh Indonesia. Permasalahan yang terjadi di PT. Sinar Grafindo adalah pengelolaan data pegawai yang dilakukan masih memiliki kekurangan yaitu pencatatan data pegawai masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Hal itu menyebabkan tidak adanya notifikasi kepada Human Resource Development (HRD) ketika ada pegawai yang kontrak kerjanya hampir habis dan belum adanya sistem pencatatan jurnal harian pegawai sebagai sarana monitoring pegawai oleh leader. Berdasarkan kondisi yang telah disebutkan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi kepegawaian berbasis web. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP 7.3 dan menggunakan bantuan framework codeigniter 3. Framework Bootstrap versi 4 digunakan untuk mempermudah pembuatan tampilan sistem yang lebih menarik. Pengembangan sistem juga menggunakan bantuan xampp versi 3.2.4 sebagai server lokal. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan metode black box menunjukkan bahwa tiap fungsi dari sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi kepegawaian berbasis web yang mampu mengelola data diri pegawai, pengajuan cuti, status kepegawaian, dan jurnal harian pegawai dalam sistem yang terintegrasi.

Kata Kunci : kepegawaian, sistem informasi, codeigniter 3, web

Abstract

PT. Sinar Grafindo is a company engaged in the distribution of printing equipment that has clients throughout Indonesia. The problems that occur in PT. Sinar Grafindo is an employee data management that still has drawbacks, namely the recording of employee data is still using Microsoft Excel application. This causes no notification to Human Resource Development (HRD) when there are employees whose work contracts are almost up and there is no system for recording employee daily journals as a means of monitoring employees for leaders. Based on the conditions mentioned, this study aims to develop a based personnel information system web that is able to facilitate the management of employee data. System development is carried out using the Software Development Life Cycle (SDLC) method with a waterfall model. The programming language used is PHP 7.3 and uses the help of the CodeIgniter 3 framework. The Bootstrap framework 4 used to make it easier to make the system look more attractive. System development also uses the help of xampp version 3.2.4 as a local server. Based on the tests that have been carried out using the black box method shows that each function of the system can run well as needed. The results of this study are a web-based personnel information system that is able to manage employee personal data, leave requests, employment status, and employee daily journals in an integrated system.

Keyword: staffing, information system, waterfall, codeigniter 3, web

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mencakup seluruh bidang kehidupan, sehingga telah menjadi kebutuhan pokok bagi manusia. Perkembangan teknologi juga menyebabkan kebutuhan akan informasi semakin meningkat hal ini menuntut agar sebuah informasi bisa didapatkan dengan cepat dan akurat (Setemen, Sudirtha, Marsiti, Dantes, & Suputra, 2020). Tingkat akurasi informasi menjadi pendorong roda perekonomian bagi masyarakat maupun pelaku bisnis. Kehadiran internet kian mendukung perusahaan mendapatkan kemudahan dalam mengakses berbagai macam informasi. Penerapan teknologi yang selalu mengalami kemajuan membuat berbagai kegiatan yang dilakukan menjadi cepat, tepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan di perusahaan (Bagus & Yadnyana, 2021). Saat ini kinerja pegawai juga merupakan elemen yang fundamental bagi kemajuan perusahaan (Hikmawan & Budi Santoso, 2020).

PT. Sinar Grafindo didirikan pada tahun 1997, perusahaan ini bergerak dalam bidang distributor alat-alat industri percetakan yang meliputi produk pra-cetak hingga pasca cetak. PT. Sinar Grafindo menjadi salah satu pemasok terbesar untuk industri percetakan di Indonesia yang memiliki gudang di Solo, Bandung, Surabaya, dan Tangerang. Jaringan klien dari perusahaan mencakup sub distributor, bisnis percetakan swasta besar, industri pendidikan, pengusaha surat kabar dan sektor pemerintahan. Seiring pertumbuhan klien yang semakin meningkat, PT. Sinar Grafindo memiliki konsistensi dalam meninjau model dan strategi bisnis untuk memprediksi arah perkembangan industri. Upaya untuk mendukung perihal tersebut membutuhkan adanya peranan sistem informasi.

Sistem merupakan kesatuan antar elemen yang saling berhubungan dalam mempermudah pengiriman energi, materi, atau informasi. Penggunaan kata sistem sering dilakukan dalam percakapan sehari-hari dan digunakan dalam banyak hal sehingga maknanya menjadi beragam (Nainggolan, 2009). Informasi merupakan data yang diubah ke dalam format tertentu yang memiliki makna bagi penerimanya (Sihotang, 2019). Informasi berasal dari data, kesalahan dalam memasukkan data ataupun kesalahan dalam pengolahan data akan mengakibatkan kesalahan informasi. Sistem informasi adalah kumpulan informasi yang saling berkaitan, sehingga sistem

mampu mengolah informasi menjadi informasi yang penting, maka dapat berguna untuk mengambil keputusan dan mendukung operasional manajemen.

Tinjauan pustaka dapat dilakukan dengan mengumpulkan studi literatur mengenai sistem informasi kepegawaian dari berbagai penelitian. Studi literatur tersebut digunakan sebagai pembandingan dan pengembangan dalam penelitian ini, berikut ini penelitian terdahulu yang digunakan sebagai tinjauan pustaka.

Tabel 1. Penelitian terdahulu

No	Judul	Metode	Hasil	Bahasa
1	Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Jambi (Sari, Purnama, Kom, & Effiyaldi, 2019).	<i>Waterfall</i> sebagai metode pengembangan sistem.	Menghasilkan manajemen sistem informasi kepegawaian dengan fitur pengolahan data, informasi mutasi kenaikan pangkat dan pegawai.	PHP
2	Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Man 1 Padang (Rendy Harisca, Asrul Huda, 2017).	UML (<i>Unified Modeling Language</i>) sebagai metode pemodelan desain sistem.	Sistem mampu mempermudah pelaksanaan administrasi kepegawaian menjadi lebih efektif dan efisien, seperti pengolahan data pegawai, mutasi, pengajuan cuti dan pensiun.	PHP
3	Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus : Pt Dekatama Centra) (Wibawa & Julianto, 2016).	<i>waterfall</i> sebagai metode pengembangan sistem.	Sistem mampu membuat akses informasi pegawai menjadi lebih cepat dan akurat sehingga mempermudah HRD dalam mengelola penggajian. <i>Database</i> yang terpusat meningkatkan keamanan data dan memudahkan dalam mengontrol data.	PHP
4	Pembangunan Sistem Informasi Data Kepegawaian Pada Dinas Koperasi Perindustrian Dan Perdagangan Kabupaten Pacitan (Keyko	DFD (Data <i>Flow Diagram</i>) sebagai pemodelan pemrosesan data.	Dapat mengatasi masalah yang terjadi di Dinas Koperasi Perindustrian Dan Perdagangan Kabupaten Pacitan dan mempermudah admin dalam mengelola data pegawai.	PHP

	Riskian Perdana, Bambang Eka Purnama, n.d.).			
--	--	--	--	--

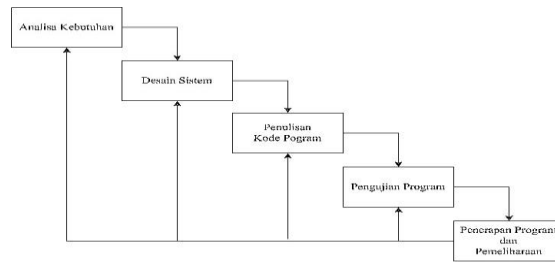
Perbedaan dengan penelitian terdahulu mengenai perancangan sistem informasi kepegawaian diantaranya terdapat tiga level *user* yaitu pegawai, *leader*, dan HRD. Kemudian terdapat fitur pengelolaan status kepegawaian, dan pengelolaan jurnal harian.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di PT. Sinar Grafindo terdapat permasalahan diantaranya sistem kepegawaian yang berjalan masih dilakukan secara manual. Sebenarnya sudah ada yang menggunakan komputerisasi seperti pencatatan pegawai menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* tetapi belum terintegrasi. Permasalahan lain yaitu belum ada pemberitahuan kepada HRD ketika ada pegawai yang kontrak kerjanya hampir habis. Selain itu belum adanya sistem pencatatan jurnal harian sebagai sarana monitoring pegawai yang dilakukan oleh *leader*. Penerapan sistem manual memiliki beberapa kekurangan diantaranya rentan terjadi kesalahan, membutuhkan waktu yang lama dan pencatatan tidak terkelola dengan baik (Rendy Harisca, Asrul Huda, 2017).

Berdasarkan permasalahan diatas, dapat dikembangkan sistem informasi kepegawaian berbasis web yang mampu mengelola jurnal harian pegawai, memberikan informasi status kepegawaian, mengelola data kepegawaian dan sistem tersebut dapat diakses dengan mudah kapanpun dan dimanapun. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan pengelolaan data pegawai menjadi lebih mudah, HRD mendapatkan pemberitahuan ketika kontrak kerja pegawai hampir habis agar bisa langsung mengambil tindakan. Dan *leader* dapat mengelola jurnal harian pegawai sebagai bahan pertimbangan penilaian kinerja pegawai.

2. METODE

Pengembangan sistem informasi kepegawaian pada PT. Sinar Grafindo menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall*. *Waterfall* adalah metode yang mudah dimengerti dengan dokumentasi yang cukup baik (Mahmudah, 2020). Gambar 1 merupakan tahapan pengembangan dengan metode *waterfall* (Puspaningrum & Sudarmilah, 2020).



Gambar 1. Metode *waterfall*

2.1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dan pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi pada PT. Sinar Grafindo. Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan kebutuhan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Huda, Shofia Hilabi, & Rahayuningsih, 2021). Dari proses tersebut akan didapatkan informasi mengenai kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Kebutuhan fungsional merupakan kriteria, syarat, dan kemampuan yang harus ada di dalam perangkat lunak yang dikembangkan sedangkan kebutuhan non fungsional adalah kriteria eksternal yang bukan kebutuhan fungsional yang harus ada pada sistem (Sumardiyono, 2019). Berikut adalah kebutuhan fungsional dan non fungsional.

2.1.1 Kebutuhan Fungsional

- a. Sistem mampu menampilkan data diri tiap pegawai.
- b. Sistem mampu menyediakan tiga *level user* yang berbeda dengan masing-masing hak akses yang berbeda.
- c. Sistem mampu membantu dalam mengelola (memasukkan, menampilkan, mengubah dan menghapus) data pegawai.
- d. Sistem mampu membantu proses pengajuan cuti pegawai.
- e. Sistem mampu membantu mengelola (memberikan notifikasi, mengubah) status kepegawaian.
- f. Sistem mampu memasukkan jurnal harian pegawai yang dilakukan oleh *leader*.

2.1.2 Kebutuhan Non Fungsional

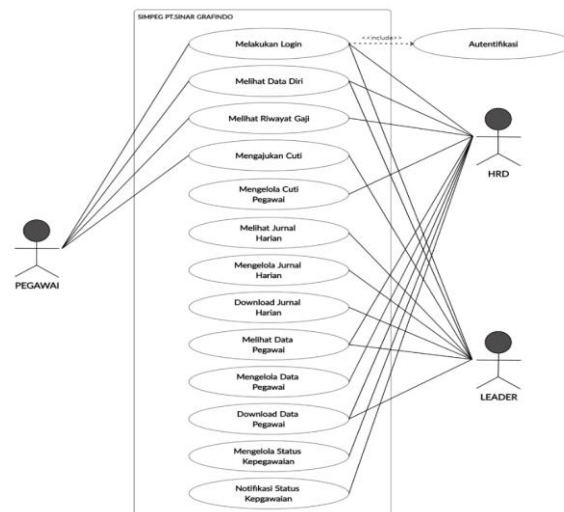
- a. Sistem mampu berjalan dengan baik pada *device mobile* dan *desktop*.
- b. Sistem memiliki antarmuka yang mudah dipahami oleh pengguna.
- c. Sistem dapat bekerja dengan baik pada perambah *software browser* populer di antaranya *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, *Safari*, dan *Microsoft Edge*.

2.2 Desain Sistem

Perancangan sistem memanfaatkan UML (*Unified Modeling Language*) yang di dalamnya terdapat *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*. UML merupakan gambaran analisa sistem yang sudah dilakukan untuk memodelkan sistem (Haviluddin, 2011). UML membantu memudahkan dalam merancang alur sebuah sistem, maka dibuatlah UML sebagai berikut.

2.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah visualisasi dari interaksi antara sistem dengan pengguna (Aldaej et al., 2018). *Use Case* digunakan untuk mendefinisikan fungsionalitas dan grafis dari suatu sistem seperti aktor, fungsi dan relasi (Al-Fedaghi, 2021). Sistem memiliki tiga *level user*, yaitu pegawai, leader, dan HRD. Masing-masing memiliki hak akses yang berbeda. Pegawai dapat mengakses informasi data diri, pengajuan cuti, struktur gaji dan status kepegawaian. Leader memiliki hak akses yang sama dengan pegawai ditambah pengelolaan jurnal harian dan mengunduh data pegawai divisinya. HRD memiliki hak akses yang paling banyak yaitu mengelola data diri pegawai, mengelola struktur gaji, melakukan *approval* cuti mengelola status kepegawaian dan mengunduh data pegawai. *Use case* dapat dilihat secara lengkap pada gambar 2.



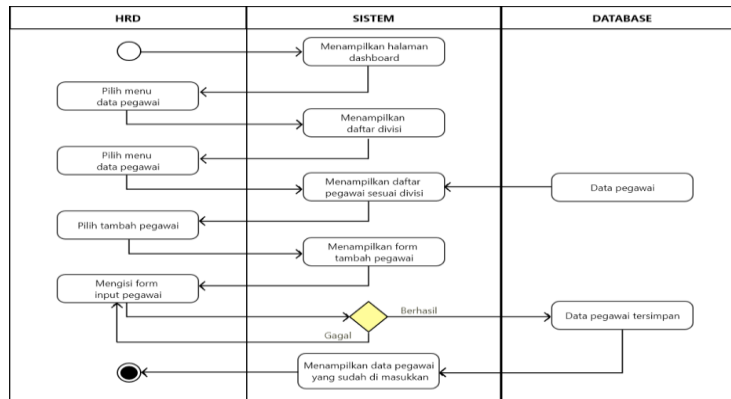
Gambar 2. Use case diagram

2.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan alur berjalannya sistem (Al-fedaghi, 2021). Langkah-langkah dalam *activity* diagram dijelaskan secara vertikal.

- a. Melakukan tambah pegawai

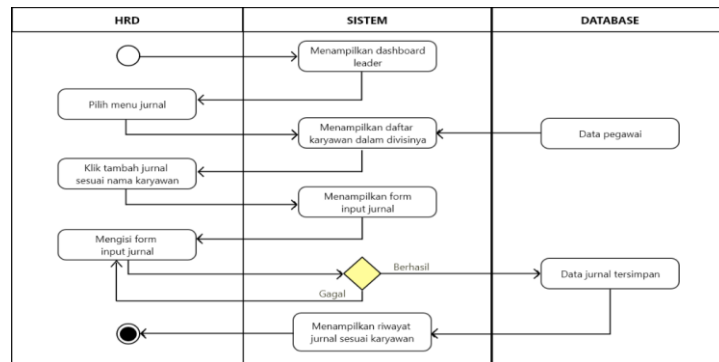
Gambar 3 menggambarkan proses penambahan karyawan yang dilakukan oleh *user* dengan *level HRD*.



Gambar 3. Activity diagram tambah pegawai

b. Melakukan tambah jurnal harian

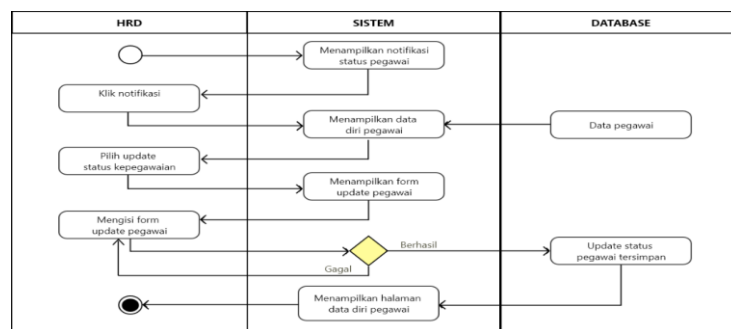
Gambar 4 menggambarkan proses penambahan jurnal harian yang dilakukan oleh *user* dengan *level leader*.



Gambar 4. Activity diagram tambah jurnal harian

c. Melakukan *update* status kepegawaian

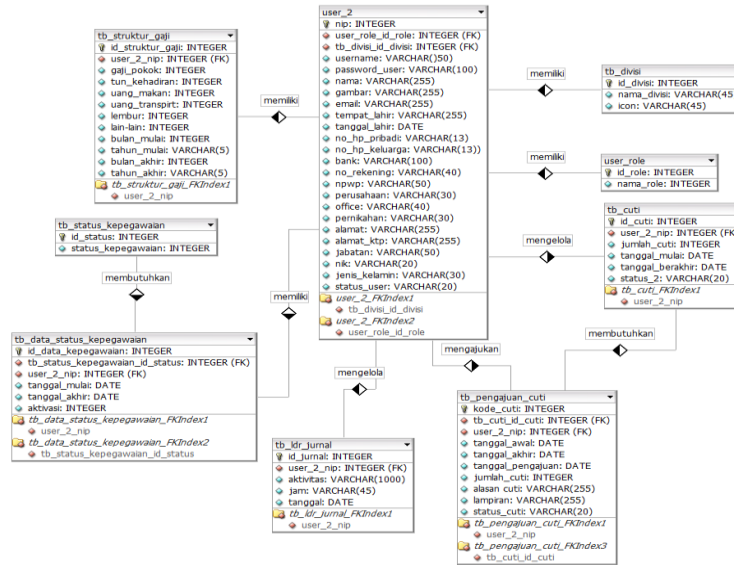
Gambar 5 menampilkan proses *update* status kepegawaian bagi pegawai yang durasi waktu kerjanya hampir habis. *Update* dilakukan oleh *user* dengan *level HRD*.



Gambar 5. Activity diagram *update* status kepegawaian

2.2.3 Entity Relationship Diagram

Entity relationship diagram sangat berguna dalam fase desain karena dapat memberikan gambaran mengenai isi database (Da Paixão & Pereira, 2018). Perancangan dilakukan dengan bantuan *software DBDesigner*. Gambar 6 yang menunjukkan *Entity Relationship Diagram*.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

2.3 Penulisan kode Program

Penulisan kode program dilakukan dengan menggunakan bantuan *software visual studio code* 1.50.1. *Software* tersebut dipilih karena memiliki fitur yang lengkap dan mudah digunakan. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah PHP 7.3. *framework bootstrap* 4 digunakan untuk membuat tampilan menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Pada sisi *back-end* menggunakan bantuan *framework codeigniter* 3. *Codeigniter* merupakan *framework* yang memanfaatkan metode MVC (*Model, View, Controller*). Dan pada sisi server menggunakan *xampp* versi 3.2.4 sebagai *server* lokal.

2.4 Pengujian Sistem

Tahapan yang dilakukan setelah sistem selesai dikembangkan adalah Pengujian yang dilakukan untuk mendeteksi kesalahan atau cacat yang terjadi pada pengembangan sistem (Vallery, Happy Novita, 2019). Pada penelitian ini pengujian dilakukan dengan metode *black box* yang bertujuan untuk memeriksa kualitas sistem. Pengujian dilakukan

dengan cara melihat apakah proses sudah berjalan sesuai dengan keinginan atau masih ada kesalahan yang perlu diperbaiki (Fitri & Fatmawati, 2019).

2.5 Penerapan Program dan Pemeliharaan

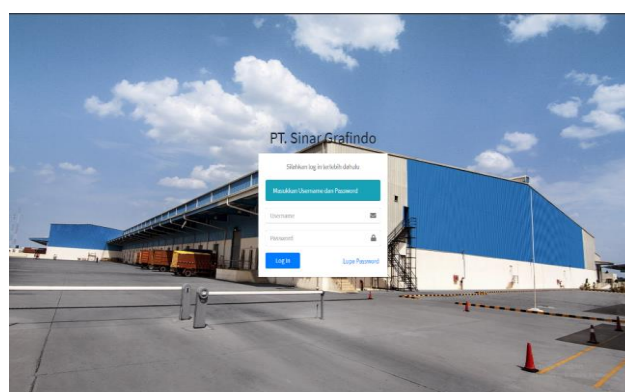
Pada tahap ini sistem sudah dinyatakan lolos pengujian dan siap digunakan oleh pengguna. Implementasi dilakukan dengan mengunggah sistem di hosting agar dapat digunakan secara online pada lingkungan kerja PT. Sinar Grafindo. Perawatan dilakukan untuk menjaga kualitas sistem agar selalu berjalan dengan baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Kepegawaian PT. Sinar Grafindo yang mampu memberikan informasi data diri pegawai, jurnal harian, status kepegawaian, struktur gaji dan pengajuan cuti pegawai. Informasi jurnal harian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan penilaian kinerja pegawai. Adanya sistem kepegawaian ini data pribadi pegawai, data pengajuan cuti, data struktur kepegawaian dan data struktur gaji dapat terintegrasi sehingga dapat mempermudah HRD dalam mengelola data kepegawaian.

3.1 Halaman *Login*

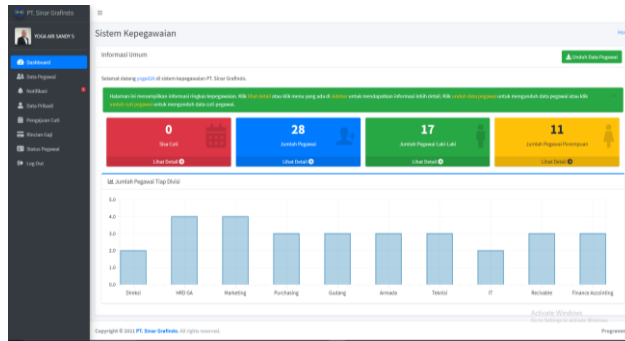
Gambar 7 menunjukkan halaman *Login* yang pertama kali dikunjungi ketika menggunakan sistem ini. Pengguna harus memasukkan *username* dan *password* kemudian sistem melakukan proses autentifikasi yang akan mengarahkan pengguna ke halaman *dashboard* sesuai *level user*.



Gambar 7. Halaman Login

3.2 Halaman *Dashboard*

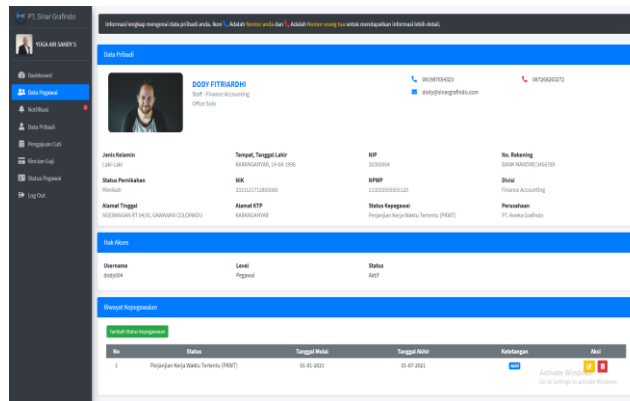
Gambar 8 menunjukkan halaman *dashboard* yang ditampilkan setelah sistem melakukan autentifikasi *login*. Tiap *level user* memiliki tampilan yang berbeda-beda.



Gambar 8. Halaman *Dashboard* HRD

3.3 Halaman Data Diri

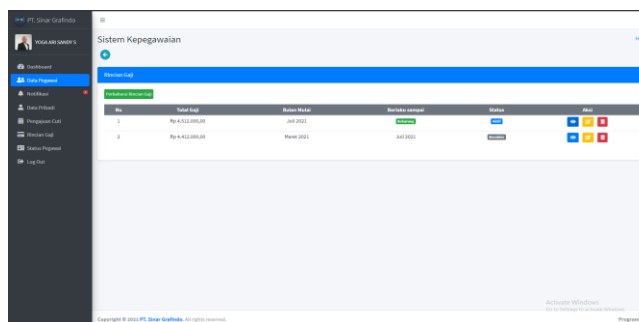
Gambar 9 menunjukkan halaman data diri yang berisi informasi data diri pegawai yang dapat diakses oleh semua *level user* namun *leader* dan *level user* pegawai tidak dapat melihat informasi riwayat status kepegawaian dan informasi *username* pegawai.



Gambar 9. Halaman Data Diri Pegawai

3.4 Halaman Struktur gaji

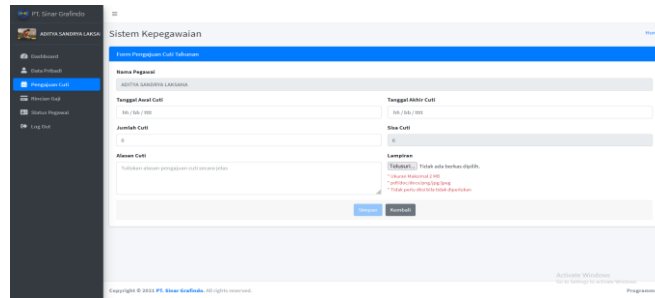
Gambar 10 menunjukkan halaman struktur gaji, informasi rincian struktur gaji yang masih aktif dapat diketahui pada kolom status yang memiliki keterangan “aktif”.



Gambar 10. Halaman Struktur Gaji HRD

3.5 Halaman Pengajuan Cuti

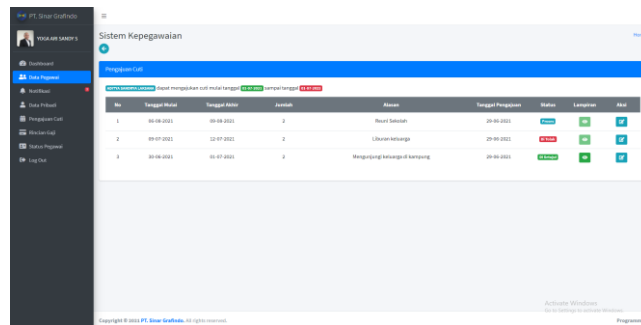
Gambar 11 menunjukkan halaman pengajuan cuti yang berisi form pengisian data pengajuan cuti. Pengajuan cuti dapat dilakukan oleh semua pegawai dan dapat melakukan pengajuan cuti kembali apabila pengajuan sebelumnya sudah diberi tindakan oleh HRD.



Gambar 11. Halaman Pengajuan Cuti Pegawai

3.6 Halaman Approval Cuti

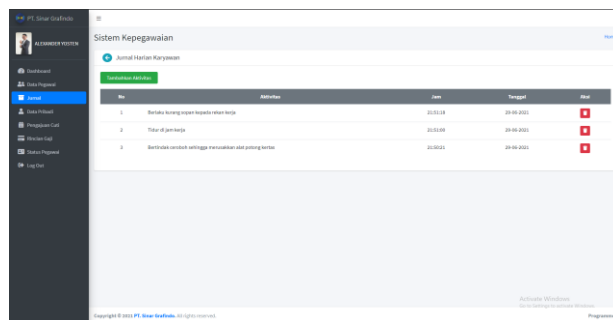
Gambar 12 menunjukkan halaman *approval* cuti yang berisi informasi pengajuan cuti yang dilakukan oleh pegawai. HRD melakukan tindakan dengan menekan tombol “terima” untuk menerima atau “tolak” untuk menolak pengajuan cuti pegawai.



Gambar 12. Halaman Approval Cuti

3.7 Halaman Jurnal harian

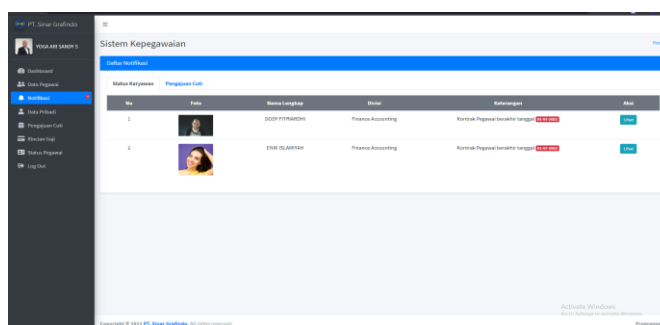
Gambar 13 menunjukkan halaman jurnal harian yang berisi informasi catatan kinerja pegawai dalam bekerja. Diharapkan jurnal harian ini dapat menjadi pertimbangan *leader* dalam melakukan penilaian pegawai.



Gambar 13. Halaman Jurnal Harian

3.8 Halaman Notifikasi

Gambar 14 menunjukkan halaman notifikasi yang hanya bisa diakses oleh HRD. Halaman ini berisi informasi status kepegawaian yang hampir berakhir yaitu 10 hari sebelum kontrak berakhir. Halaman ini juga berisi pengajuan cuti pegawai yang belum diberi tindakan oleh HRD. Terdapat tombol “lihat” untuk memberikan memperbaharui status kepegawaian atau memberi tindakan pengajuan cuti. Apabila status kepegawaian telah diperbaharui dan pengajuan cuti telah diberi tindakan maka akan hilang dari halaman ini.



Gambar 14. Halaman Notifikasi

3.9 Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode *black box* yang bertujuan untuk menemukan kesalahan yang terjadi pada sistem. Kesalahan yang ditemukan kemudian diperbaiki agar kualitas sistem menjadi lebih baik. Pengujian telah dilakukan terhadap semua fitur yang ada pada sistem. Dari hasil pengujian yang dapat dilihat pada Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa sistem telah berjalan dengan baik sesuai fitur yang dibutuhkan.

Tabel 2. Pengujian dengan metode *Black Box*.

Fungsi yang diuji	Kondisi pengujian	Harapan	Status
<i>Login sistem.</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> benar.	Masuk halaman <i>dashboard</i> .	Sesuai
	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Tetap di halaman <i>login</i> .	Sesuai
HRD menambah pegawai, mengubah data pegawai, menghapus data pegawai.	HRD memasukkan data pegawai pada <i>form input</i> pegawai dan menekan tombol “simpan”	Data pegawai tersimpan di dalam <i>database</i> dan data ditampilkan di halaman data diri.	Sesuai
	HRD mengisi <i>form</i> ubah data pegawai dan menekan tombol “ubah”	Data pegawai berhasil diubah dan disimpan di dalam <i>database</i> .	Sesuai
	HRD menekan tombol “Hapus”.	Data pegawai terhapus dari <i>database</i> .	Sesuai
HRD mengubah status pegawai menjadi tidak aktif	HRD mengubah isi <i>form</i> status dari “aktif” menjadi “tidak aktif”.	Data status pegawai berhasil diubah dan masuk ke halaman pegawai keluar.	Sesuai
HRD menambah struktur gaji pegawai.	HRD mengisi <i>form</i> struktur gaji dan menekan tombol “simpan”	Data struktur gaji masuk ke dalam <i>database</i> dan ditampilkan di halaman gaji.	Sesuai
HRD Mengubah struktur gaji pegawai	HRD mengisi <i>form</i> ubah struktur pegawai dan menekan tombol “ubah”	Data struktur gaji berhasil diubah dan disimpan didalam <i>database</i> .	Sesuai
HRD menambahkan status kepegawaian pegawai.	HRD mengisi <i>form</i> status kepegawaian dan menekan tombol “simpan”.	Data status kepegawaian berhasil tersimpan di dalam <i>database</i> .	Sesuai
HRD memperbaharui status kepegawaian.	HRD mengisi <i>form</i> status kepegawaian dan menekan tombol “simpan”.	Data status kepegawaian berhasil tersimpan di dalam <i>database</i> dan status data kepegawaian sebelumnya berubah menjadi “berakhir”.	Sesuai
HRD melakukan <i>approval</i> cuti.	HRD menekan tombol “disetujui”.	Data pengajuan cuti berhasil diperbaharui dengan status	Sesuai

		“Disetujui” dan ditampilkan di halaman pengajuan cuti.	
	HRD menekan tombol “ditolak”.	Data pengajuan cuti berhasil diperbaharui dengan status “ditolak” dan ditampilkan di halaman pengajuan cuti.	Sesuai
Pengajuan cuti	Pegawai mengisi <i>form</i> pengajuan cuti dan menekan tombol “Simpan”	Data pengajuan cuti berhasil tersimpan di dalam <i>database</i> kemudian ditampilkan di halaman riwayat cuti dan <i>approval</i> cuti HRD.	Sesuai
	Pegawai melakukan pengajuan cuti kembali namun pengajuan sebelumnya belum diberi tindakan oleh HRD.	Tombol “simpan” tidak bisa ditekan.	Sesuai
	Pegawai memasukkan jumlah cuti lebih dari sisa cuti yang tersedia.	Muncul <i>alert</i> “maaf sisa cuti anda tidak mencukupi” dan tombol “simpan” tidak bisa ditekan,	Sesuai
<i>Leader</i> menambahkan jurnal harian	<i>Leader</i> mengisi <i>form</i> jurnal harian dan menekan tombol “simpan”	Data jurnal harian berhasil ditambahkan ke dalam <i>database</i> beserta informasi tanggal dan waktu pengisian jurnal kemudian ditampilkan di halaman jurnal harian pegawai.	Sesuai

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian *black box* yang telah dilakukan untuk menguji fitur dan fungsi utama sistem ini didapatkan hasil yang menunjukkan Sistem Informasi Kepegawaian PT. Sinar Grafindo dapat digunakan dengan baik sesuai kebutuhan yang dijelaskan di awal penelitian. Sistem mampu mempermudah HRD dalam melakukan pengelolaan data pegawai, data pengajuan cuti, data status kepegawaian, dan data struktur gaji. Sistem mampu membantu HRD dalam mengintegrasikan data pegawai, data pengajuan cuti, data status kepegawaian dan data struktur gaji.

4.2 Saran

Adapun saran dari penulis untuk pengembangan sistem informasi kepegawaian PT. Sinar Grafindo adalah proses pengajuan cuti bisa dilakukan pada aplikasi *mobile* karena dapat memudahkan pegawai dalam melakukan pengajuan cuti.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-fedaghi, S. (2021). *Validation : Conceptual versus Activity Diagram Approaches*. 12(6), 287–297.
- Al-Fedaghi, S. (2021). *UML Modeling to TM Modeling and Back*. 21(1), 84–96. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsarx&AN=edsarx.2102.02982&lang=es&site=eds-live>
- Aldaej, R., Alfowzan, L., Alhashem, R., Alsmadi, M. K., Al-Marashdeh, I., Badawi, U. A., ... Tayfour, M. (2018). Analyzing, Designing and Implementing a Web-Based Auction online System. *International Journal of Applied Engineering Research*, 13(10), 8005–8013. Retrieved from <http://www.ripublication.com>
- Bagus, I., & Yadnyana, I. K. (2021). *Open Access Effect of Accounting Information System Effectiveness , User Technique Ability and Utilization of Information Technology on Employee Performance of BPD Bali Branch Office , South Bali Region*. (4), 332–339.
- Da Paixão, R. S. S., & Pereira, C. P. (2018). Web application for model, share and conversion of entity-relationship diagrams for person visually impaired. *CSEDU 2018 - Proceedings of the 10th International Conference on Computer Supported Education*, 1(Csedu 2018), 405–411. <https://doi.org/10.5220/0006784104050411>
- Fitri, K. U., & Fatmawati, A. (2019). Sistem Informasi Pelanggan pada Bengkel Marno Jaya Motor. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 19(1), 29–35. <https://doi.org/10.23917/emitor.v19i1.7529>
- Haviluddin. (2011). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*, 6(1), 1–15. Retrieved from <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- Hikmawan, T., & Budi Santoso. (2020). Human Resources Information System To Improve Employee Performance. *Dinasti International Journal of Management Science*, 1(4), 578–584. <https://doi.org/10.31933/dijms.v1i4.194>
- Huda, B., Shofia Hilabi, S., & Rahayuningsih, M. (2021). Android Based Employee Absence and Leaving Application Information System. *Buana Information Technology and Computer Sciences (BIT and CS)*, 2(1), 11–16. <https://doi.org/10.36805/bit-cs.v2i1.1243>

- Keyko Riskian Perdana, Bambang Eka Purnama, S. I. (n.d.). *Pembangunan Sistem Informasi Data Kepegawaian Pada Dinas Koperasi Perindustrian Dan Perdagangan Kabupaten Pacitan*. 5700, 1–6.
- Mahmudah, S. N. (2020). *Pengembangan E-Commerce Berbasis Website Pada Ukm Jasa Design Branding Raiku*.
- Nainggolan, H. (2009). *Universitas Indonesia Rancangan Sistem Informasi Penilaian Medan Depok*.
- Puspaningrum, A., & Sudarmilah, E. (2020). Sistem Informasi Manajemen Peminjaman (Studi Kasus : Pengelolaan Aset Dan Tata Ruang Taman Budaya Jawa Tengah). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(1), 37. <https://doi.org/10.31602/tji.v11i1.2699>
- Rendy Harisca, Asrul Huda, L. S. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada MAN 1 Padang. <Http://Ejournal.Unp.Ac.Id/Index.Php/Voteknika/Article/View/8505/6530>, 5(2).
- Sari, A., Purnama, B., Kom, M., & Effiyaldi, D. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Pada Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Jambi*. 1(4), 249–264.
- Setemen, K., Sudirtha, I. G., Marsiti, C. I. R., Dantes, G. R., & Suputra, P. H. (2020). Developing inventory information system using mobile computing with quick response (2d-barcode) and geotagging. *Journal of Physics: Conference Series*, 1516(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1516/1/012011>
- Sihotang, H. T. (2019). *Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan*. 3(1), 6–9. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bhj5q>
- Sumardiyono, B. (2019). Analisis Persyaratan Fungsional Pada Aplikasi Sistem Informasi Kearsipan Dinamis (SKID). *Jurnal Rekayasa Informasi*, 8(2), 94-101, 8(2).
- Vallery, Happy Novita, S. S. (2019). UML Modeling and Black Box Testing Methods in the School Payment Information System. *Jurnal Mantik*, 3(January), 31–38.
- Wibawa, J. C., & Julianto, F. (2016). *Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus : PT Dekatama Centra)*. 2(33), 173–185.