

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Web

Widyandini Juniar¹⁾, Syahriani Syam²⁾, Febri Rismaningsih³⁾

^{1,2}Program Studi teknik Informatika, Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang, Indonesia

³Program Studi teknik Sipil, Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang, Indonesia

Email: ¹⁾1804030167@students.unis.ac.id, ²⁾ssyam@unis.ac.id, ³⁾frismaningsih@unis.ac.id

ABSTRACT

Permasalahan pada perusahaan PT. Duta Indah Propertindo pengajuan cuti saat ini masih belum efektif karena proses pengajuannya masih menggunakan cara manual yaitu pegawai yang ingin mengajukan cuti harus meminta ijin kepada manager untuk melakukan pengajuan cuti, jika diizinkan pegawai harus mengkonfirmasi kepada bagian Hrd untuk mengetahui sisa hak cuti mereka dan meminta surat pengajuan, tetapi terkadang pegawai mengalami kekeliruan salah perhitungan, hal ini memperlambat mendapatkan informasi sisa hak cuti mereka cara ini tentunya menguras waktu. Pada penelitian ini menggunakan metode Extream Programming (Xp), Tujuan penelitian ini yaitu memudahkan pegawai dapat melakukannya pengajuan cuti pada perusahaan secara online serta terkomputerisasi dimana hal tersebut dapat menghindari terjadi penumpukan berkas form pengajuan pegawai, kerusakan pada form pengajuan pegawai, dan menghindari terjadinya kesalahan pendataan pengajuan cuti pegawai. Selain itu, sistem informasi pada penelitian ini menggunakan XAMPP yang berguna sebagai server dan database. Dengan menggunakan sistem informasi pengajuan cuti pegawai ini, dapat memberikan kemudahan seperti pegawai dapat melakukan pengajuan cuti dengan efektif dan efisien karena informasi pengajuan didapatkan secara cepat, akurat, dan mudah. Sistem informasi pengajuan cuti ini juga dapat diakses dimana saja. Penyimpanan data yang teratur mengatasi kesalahan pengimputan data karena data sistem pengajuan cuti ini tersimpan di dalam database serta rancangan user interface sehingga data yang diperlukan dapat diakses dengan mudah.

Problems in the company PT. Duta Indah Propertindo currently applies for leave, because the submission process is still using the manual method, namely employees who want to apply for leave must ask the manager for permission to apply for leave, if allowed, employees must confirm to the HR department to find out the rest of their leave rights and ask for a letter submissions, but sometimes employees experience miscalculations, this slows down getting information on the rest of their leave entitlements, this method is certainly time-consuming. In this study using the Extreme Programming (Xp) method, the purpose of this study is to make it easier for employees to apply for leave at the company online and computerized where it can avoid the accumulation of employee submission form files, damage to employee submission forms, and avoid data collection errors. employee leave application. In addition, the information system in this study uses XAMPP which is useful as a server and database. By using this information system for filing employee leave, it can provide convenience such as employees can apply for leave effectively and efficiently because submission information is obtained quickly, accurately, and easily. This leave application information system can also be accessed anywhere. Regular data storage overcomes data input errors because the data for

Keyword/Kata Kunci

Pengajuan, Cuti, Pegawai, Web, Sistem, Informasi.

Submission, Leave, Employee, Web, System, Information

the leave application system is stored in the database and the user interface design so that the required data can be accessed easily.

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi dan sistem informasi saat ini sangatlah berperan penting pada kehidupan manusia sehingga dalam penyebarannya harus mendukung segala faktor kebutuhan terutama pada perusahaan, dapat menguntungkan instansi serta dapat membantu meningkatkan

aktivitasnya dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat. Tetapi teknologi komputer pada beberapa perusahaan penerapannya belum dilakukan secara maksimal padahal segala dukungan fasilitas teknologi sudah tersedia, hanya saja bagaimana suatu perusahaan bisa melakukan pemanfaatannya dengan baik.

Pegawai merupakan aset yang berharga bagi perusahaan namun bekerja pada suatu perusahaan yang mengutamakan kenyamanan merupakan hal yang sangat dibutuhkan seluruh manusia, karena produktivitas kinerja seseorang cenderung terpengaruh oleh keadaan lingkungan kerja. Kesuksesan perusahaan tergantung bagaimana peranan pegawai yang berkualitas, maka kesejahteraan pegawai perlu dikelola semaksimal mungkin untuk pegawai agar tetap berdedikasi pada perusahaan, salah satunya yaitu memberikan hak cuti pada setiap pegawai. Perusahaan memiliki kewajiban memberikan hak cuti pada setiap pegawai yang dapat dilakukan pegawai untuk libur bekerja berdasarkan dengan alasan khusus seperti keperluan darurat, dan kepentingan lainnya (Wisnawa & Sugiartawan, 2020).

Cuti telah diatur dalam Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang ketenaga kerjaan keterkaitan tentang beberapa hak cuti, seperti cuti keperluan mendadak dan cuti tahunan (Palilingan, 2018)

Memperoleh cuti bukanlah hal yang mudah seperti permasalahan pada perusahaan PT. Duta Indah Propertindo pengajuan cuti saat ini masih belum efektif karena proses pengajuannya masih menggunakan cara manual yaitu pegawai yang ingin mengajukan cuti harus meminta ijin terlebih dahulu kepada manager untuk melakukan pengajuan cuti, jika diizinkan oleh manager pegawai harus mengkonfirmasi kepada bagian Hrd untuk mengetahui sisa hak cuti mereka dan meminta surat pengajuan, tetapi terkadang sisa hak cuti beberapa pegawai mengalami kekeliruan seperti salah perhitungan sisa hak cuti pegawai, hal ini memperlambat pegawai mendapatkan informasi sisa hak cuti mereka cara ini membutuhkan tahapan yang tentunya menguras waktu.

Surat pengajuan yang telah diisi pegawai akan diteruskan kepada manager terkait untuk meminta tanda tangan persetujuan tetapi kadang hrd lupa untuk menyampaikan surat tersebut yang akan mengakibatkan terjadinya penumpukan surat, hal ini membuat surat pengajuan mudah hilang bahkan rusak. Pegawai juga mengalami kesulitan dalam suatu permasalahan darurat yang mengharuskan mereka tidak bekerja, pada perusahaan ini setiap pegawai memiliki beberapa hak cuti, seperti cuti keperluan mendadak, dan cuti tahunan.

Dari permasalahan diatas, kehandalan sistem informasi yang akurat dan handal sangat dibutuhkan perusahaan maka solusi yang ditawarkan peneliti adalah membuat sistem informasi pengajuan cuti pegawai berbasis web yang akan membantu mempermudah pegawai memproses pengajuan cuti mereka pada perusahaan tersebut.

Sistem informasi ini dirancang agar pegawai dapat melakukan pengajuan cuti yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun. Penerapan website pada pengajuan pegawai sangat mempermudah penggunaannya karena penggunaan website dapat dilakukan pada perangkat yang berbeda seperti smartphone ataupun laptop.

Sistem ini menyajikan akses pengajuan cuti melalui persetujuan manager tanpa harus menemui langsung, serta pegawai dapat secara mudah mengetahui informasi yang spesifik mengenai sisa hak cuti mereka, pegawai juga mampu melakukan pembatalan pengajuan cuti bila berubah pikiran.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dibuatlah sebuah skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Web". Tujuan penelitian ini yaitu memudahkan pegawai dapat melakukannya pengajuan cuti pada perusahaan secara online serta terkomputerisasi dimana hal tersebut dapat menghindari terjadi penumpukan berkas form pengajuan pegawai, kerusakan pada form pengajuan pegawai, dan menghindari terjadinya kesalahan pendataan pengajuan cuti pegawai.

2. METODE

A. Metode Pengumpulan Data

Dalam menyelesaikan permasalahan yang ada peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Penelitian Kepustakaan

Penelitian Kepustakaan yaitu suatu kegiatan pengumpulana data, membaca serta mencatat buku maupun jurnal sesuai dengan data yang dibutuhkan dengan mempergunakan literatur berupa buku,catatan, jurnal, skripsi ataupun beberapa literatur serupa, lalu dikelola menjadi bahan penelitian yang akan berkaitan pada topik maupun masalah yang terjadi. Peneliti menggunakan study literatur dengan mengumpulkan buku dan jurnal yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan

2. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan yaitu melakukan suatu pengumpulan data dengan mengamati secara langsung pada tempat penelitian untuk memperoleh data sebagai upaya mendeskripsikan sesuatu diteliti. Penelitian ini dilakukan menggunakan dengan cara:

a) Observasi, yaitu. Melakukan peninjauan penelitian langsung sehingga memperoleh dan mengumpulkan setiap data yang dibutuhkan akan kegiatan suatu proses pengajuan cuti pada perusahaan. Hasil observasi yang saya lakukan yaitu ditemukan permasalahan pemroses pengajuan cuti pegawai memakan waktu lama. Dengan adanya sistem informasi Pengajuan cuti berbasis web diharapkan dapat memudahkan pegawai untuk mengajukan cuti dan memonitoring persetujuan atau penolakan cutinya melalui website, serta data pengajuan cuti pegawai pada perusahaan dapat diolah dengan cepat dan data disajikan lebih rapi, sehingga dapat berkurangnya persentase kesalahan.

b) Wawancara, yaitu Melakukan pangumpulan suatu data melewati komunikasi antara narasumber dan peneliti yang dilaksanakan secara langsung melalui tanya jawab. Pada wawancara penelitian ini dilakukan Bersama narasumber yang terhubung langsung yaitu pegawai dan manager estate.

B. Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian metode pengembangan sistem ini menggunakan metode *Extream Programming (Xp)* merupakan sebuah pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dapat mendeskripsikan suatu aktivitas dengan menyederhanakan tahapan dari proses pengembangannya hingga membuatnya menjadi lebih adaptif dan fleksibel. Metode ini cenderung mempergunakan suatu pendekatan berorientasi objek. Metode ini cocok diimplementasikan dengan jumlah pengembangan terbatas serta metode ini mampu meningkatkan kualitas pada perangkat lunak dan tanggap akan perubahan kebutuhan user. Metode ini memiliki kelebihan yaitu pada tahapan pengembangan yang membutuhkan waktu cepat serta dapat diulangi pada suatu bagian yang berbeda sesuai dengan focus tertentu pada tujuan sistem. (Carolina & Supriyatna, 2019).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Sistem Yang Diusulkan

1) Use Case Diagram

Dari gambar di bawah dapat dijelaskan:

a. Use case : Menu utama

Aktor : Pegawai

Skenario : Pegawai akses menu utama, melakukan pengajuan cuti, membatalkan pengajuan cuti, mengatur akun, dapat melihat data diri.

b. Use case : Menu utama

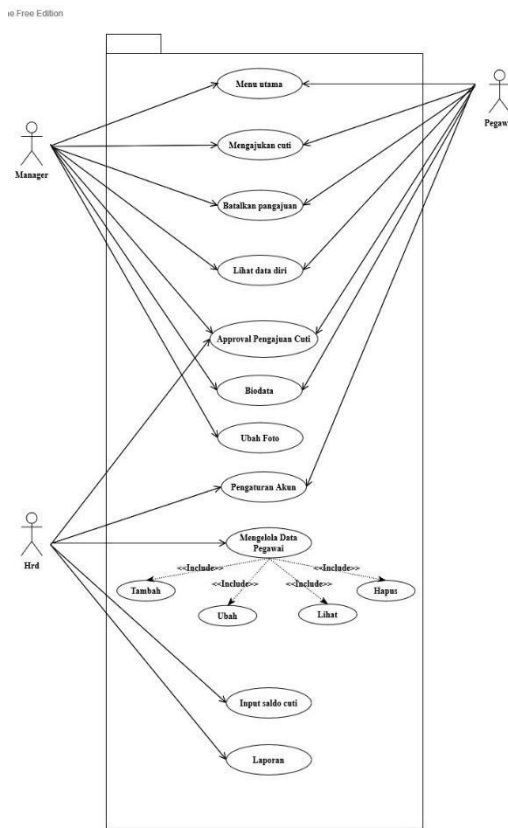
Aktor : Hrd

Skenario : Akses menu utama, melakukan approval pengajuan cuti manager, mengelolah data pegawai, melakukan tambah,ubah, maupun hapus pada data pegawai, menginput saldo cuti setiap pegawai, melihat laporan pengajuan cuti yang telah dilakukan pegawai.

c. Use case : Menu utama

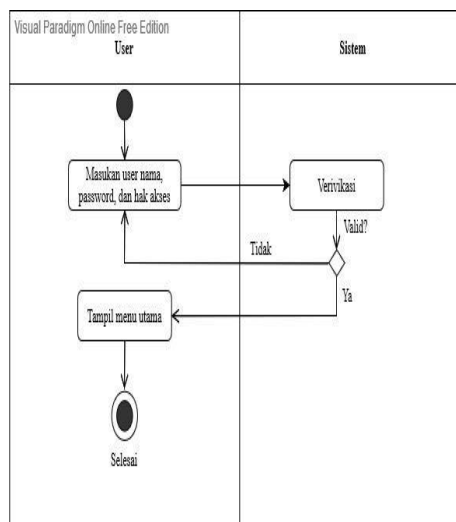
Aktor : Hrd

Skenario : Akses menu utama, melakukan approval pengajuan cuti manager, mengelolah data pegawai, melakukan tambah,ubah, maupun hapus pada data pegawai, menginput saldo cuti setiap pegawai, melihat laporan pengajuan cuti yang telah dilakukan pegawai.



Gambar 1. Use Case Diagram

2) Activity Diagram Login



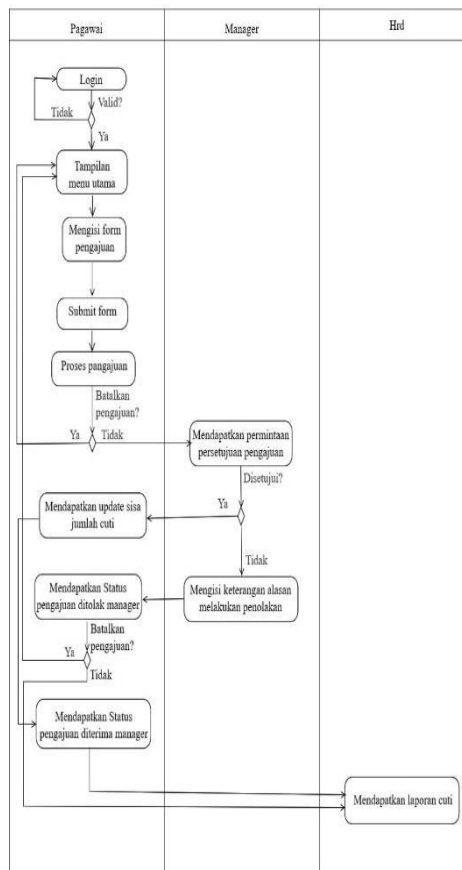
Gambar 2. Activity Diagram Login

Berdasarkan pada gambar 4.2 menjelaskan sebagai berikut:

- 1 *initial code* untuk mengawali kegiatan
- Ada 2 *action* pengguna yaitu : pengguna masuk ke halaman login untuk memasukkan *username*, *password*, dan hak akses, lalu akan tampil menu utama.
- Ada 1 *action* sistem yaitu : sistem melakukan pengecekan *username*, *password*, dan hak akses

- d. Memiliki satu kondisi pada sistem
- e. 1 *final node* menjelaskan alur sistem berakhir

3) Activity Diagram Pengajuan Pegawai

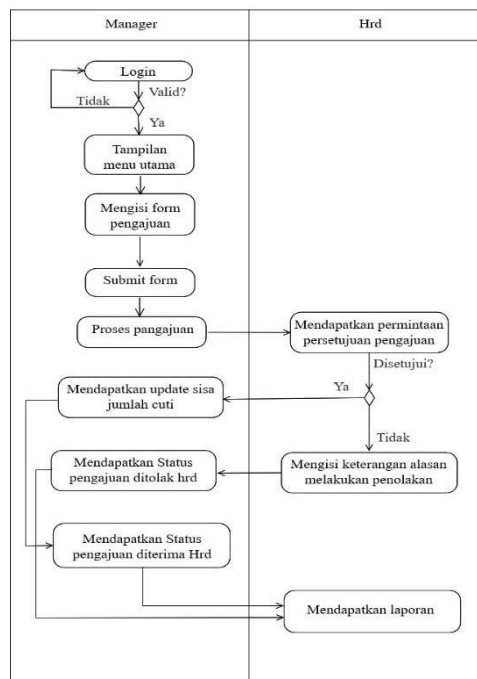


Gambar 3. Activity Pengajuan Pegawai

Berdasarkan pada gambar 3 menjelaskan sebagai berikut:

- a. Ada 8 *action* pegawai yaitu : pegawai masuk ke halaman login, lalu akan tampil menu utama, mengisi form pengajuan cuti, submit form, proses pengajuan, mendapatkan update sisa jumlah cuti, mendapatkan status pengajuan ditolak manager, mendapatkan status diterima manager.
- b. Ada 2 *action* manager yaitu : mendapatkan permintaan persetujuan pengajuan, mengisi keterangan alasan melakukan penolakan
- c. Ada 1 *action* hrd yaitu : mendapatkan laporan.
- d. Memiliki 3 kondisi.

4) Activity Diagram Pengajuan Manager

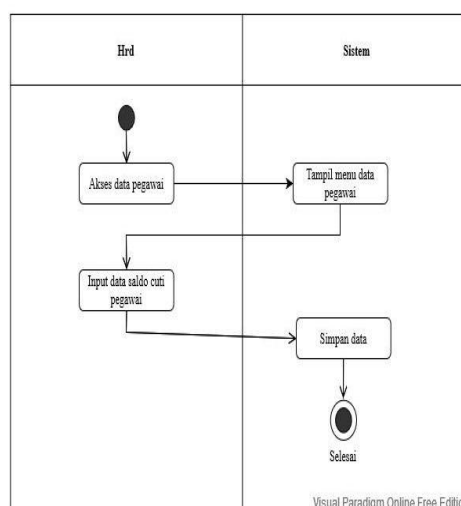


Gambar 3. Activity Diagram Pengajuan Manager

Berdasarkan pada gambar 4. menjelaskan sebagai berikut:

- Ada 8 *action* manager yaitu : manager masuk ke halaman login, lalu akan tampil menu utama, mengisi form pengajuan cuti, submit form, proses pengajuan, mendapatkan update sisa jumlah cuti, mendapatkan status pengajuan ditolak manager, mendapatkan status diterima manager.
- Ada 3 *action* hrd yaitu : mendapatkan permintaan persetujuan pengajuan, mengisi keterangan alasan melakukan penolakan, mendapatkan laporan.
- Memiliki 2 kondisi

5) Activity Diagram Input Saldo Cuti



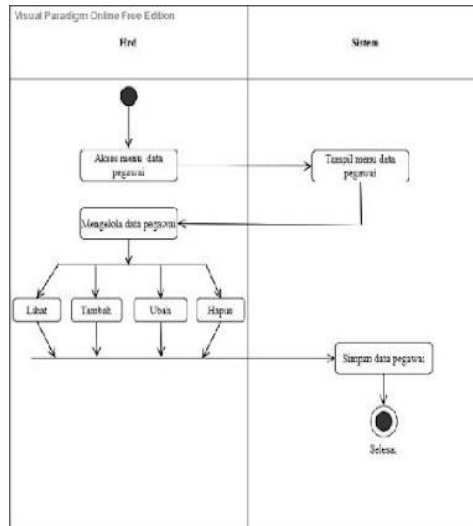
Gambar 3. Activity Diagram Input Saldo Cuti

Berdasarkan gambar 5. menjelaskan sebagai berikut:

- 1 *initial code* untuk mengawali kegiatan.
- Ada 2 *action* pengguna yaitu : akses data pegawai, *input* data saldo cuti pegawai.

- c. Ada 2 *action* sistem yaitu: Tampil menu data pegawai, simpan saldo cuti
- d. 1 *end poin* untuk mengakhiri kegiatan.

6) Activity Diagram Mengelola Data Pegawai

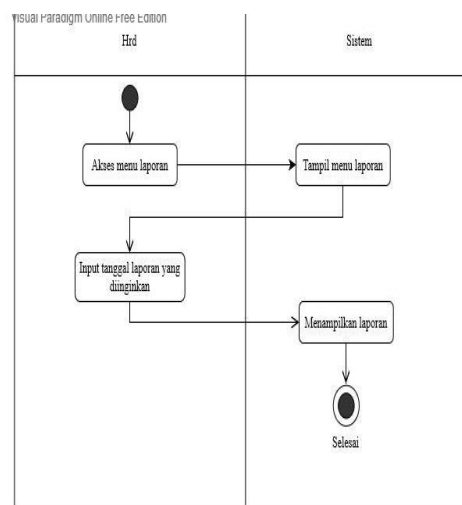


Gambar 6. Activity Diagram Mengelola Data Pegawai

Berdasarkan gambar 6. menjelaskan sebagai berikut :

- a. 1 *initial code* untuk mengawali kegiatan.
- b. Ada 2 *action* pengguna yaitu: hrd akses menu data pegawai, pegawai mengelola data pegawai dengan melihat, menambah, hapus, dan ubah.
- c. Ada 1 *action* sistem yaitu: tampilkan data pegawai.
- d. 1 *end point* untuk mengakhiri kegiatan.

7) Activity Diagram Laporan

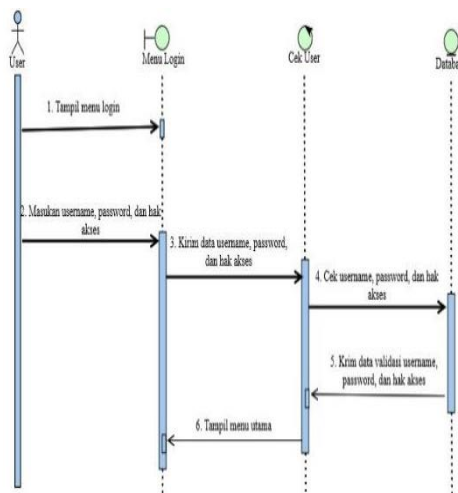


Gambar 7. Activity Daiagram Laporan

Berdasarkan gambar 7. menjelaskan sebagai berikut:

- a. 1 *initial code* untuk mengawali kegiatan.
- b. Ada 2 *action* pengguna yaitu : Akses menu laporan, pilih laporan.
- c. Ada 2 *action* sistem yaitu: tampil menu laporan, menampilkan laporan.
- d. 1 *end point* untuk mengakhiri kegiatan.

8) Sequence Diagram Login

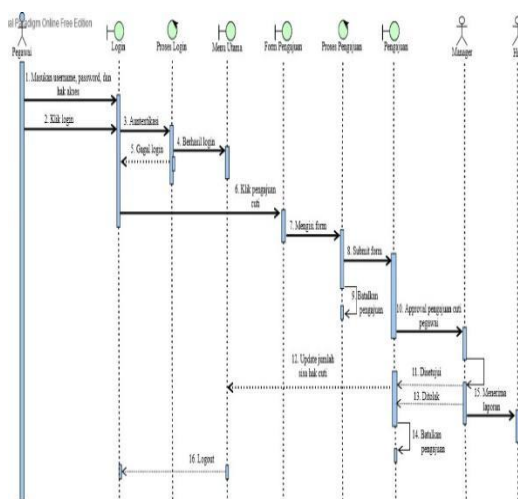


Gambar 8. Sequence Diagram Login

Berdasarkan gambar 8. menjelaskan sebagai berikut :

- a. Tiga *actor* yang melakukan kegiatan, diantaranya: Pegawai, Manager, Hrd
- b. Enam *lifeline* yaitu login, proses login, menu utama, form pengajuan, proses pengajuan, pengajuan
- c. Enam belas *message*, spesifikasi dan komunikasi antar objek
- d. Empat *return message* yaitu gagal login, Update saldo cuti, disetujui, dan ditolak,

9) Sequence Diagram Pengajuan Pegawai

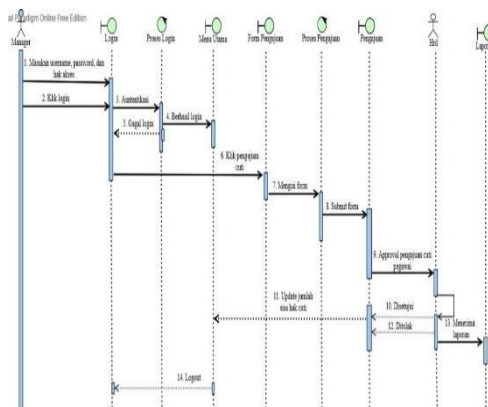


Gambar 9. Sequence Diagram Pengajuan Pegawai

Berdasarkan gambar 9. menjelaskan sebagai berikut :

- e. Tiga *actor* yang melakukan kegiatan, diantaranya: Pegawai, Manager, Hrd
- f. Enam *lifeline* yaitu *login*, proses *login*, menu utama, form pengajuan, proses pengajuan, pengajuan
- g. Enam belas *message*, spesifikasi dan komunikasi antar objek
- h. Empat *return message* yaitu gagal login, Update saldo cuti, disetujui, dan ditolak,

10) Sequence Diagram Pengajuan Manager

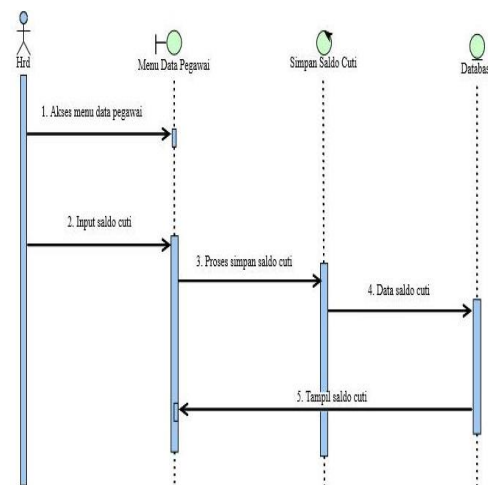


Gambar 10. Sequence Diagram Pengajuan Manager

Berdasarkan gambar 10. menjelaskan sebagai berikut :

- a. Dua *actor* yang melakukan kegiatan, diantaranya: Manager, Hrd.
- b. Tujuh *lifeline* yaitu *login*, proses *login*, menu utama, form pengajuan, proses pengajuan, pengajuan, laporan.
- c. Empat belas *message*, spesifikasi dan komunikasi antar objek
- d. Empat *return message* yaitu gagal *login*, update saldo cuti ,disetujui, dan ditolak

11) Sequence Diagram Input Saldo Cuti



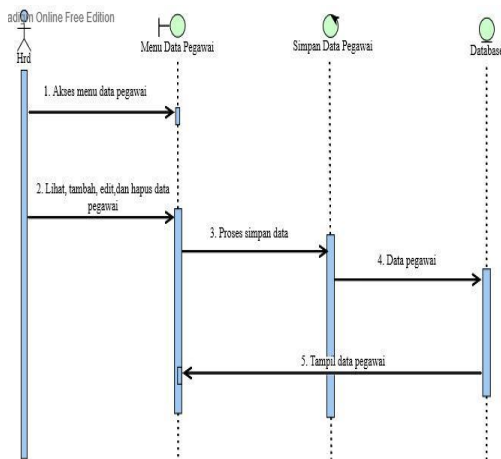
Gambar 11. Sequence Diagram Input Saldo Cuti

Berdasarkan gambar 4.18 menjelaskan sebagai berikut :

- a. Satu *actor* melakukan kegiatan Hrd

- b. Tiga *ligeline*, yaitu menu *input* data *user*, proses simpan, *database*
- c. Empat *message*, spesifikasi dan komunikasi antar objek.
- d. Satu *return message*, yaitu tampil saldo cuti.

12) Sequence Diagram Mengelola Data Pegawai

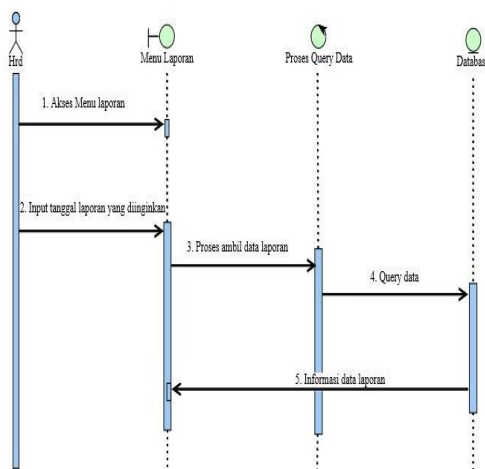


Gambar 12. Sequence Diagram Mengelola Data Pegawai

Berdasarkan gambar menjelaskan sebagai berikut :

- a. Satu *actor* melakukan kegiatan hrd.
- b. Tiga *ligeline*, yaitu menu data pegawai, simpan pegawai, *database*.
- c. Empat *message*, spesifikasi dan komunikasi antar objek.
- d. Satu *return message*, yaitu tampil data pegawai.

13) Sequence Diagram Laporan



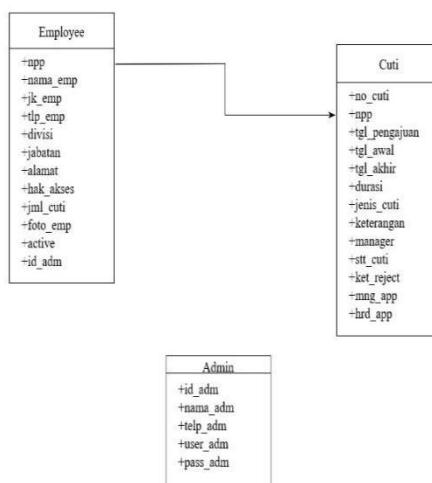
Gambar 13. Sequence Diagram Login

Berdasarkan gambar 13. menjelaskan sebagai berikut :

- a. Satu *actor* melakukan kegiatan Hrd

- b. *Tiga ligeline*, yaitu menu laporan, proses *query* data, *database*
- c. *Lima message*, yaitu menu laporan, *input* tanggal laporan yang diinginkan, proses ambil data laporan, *query* data,.
- d. Satu *return message*, yaitu informasi data laporan.

14) Class Diagram



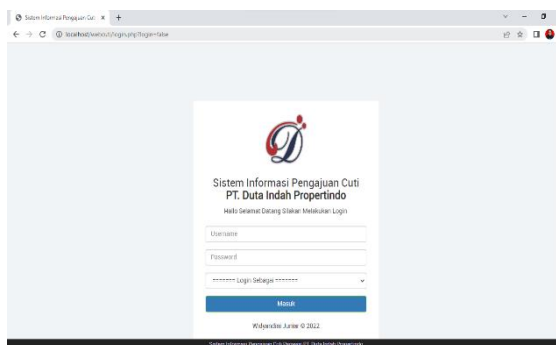
Gambar 14. Calass Diagram Login

Berdasarkan gambar 14 menjelaskan sebagai berikut :

- a. 3 (Tiga) *class*, himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi.
- b. 2 (dua) *association*, hubungan antara objek satu dengan lainnya.

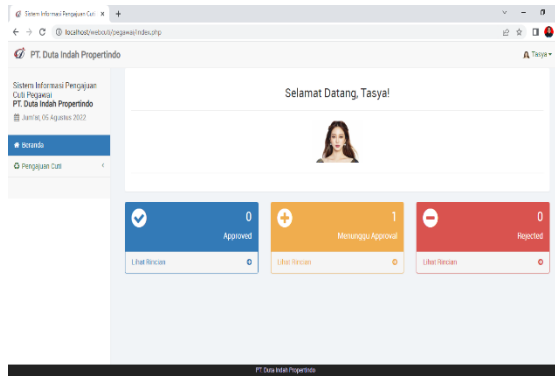
B. Implementasi Antarmuka (*Interface*)

Tampilan login terdapat 3 hak akses yaitu pegawai, manager, dan hrd



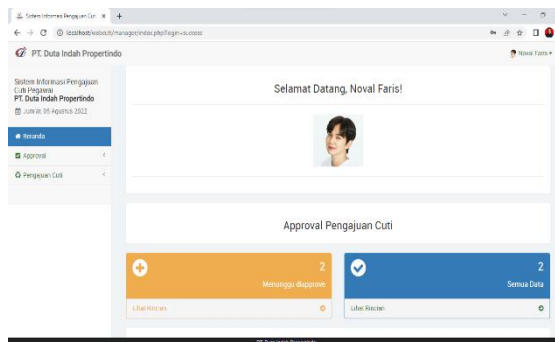
Gambar 15. Antarmuka Login

Menu utama pegawai dari web ini terdapat sembilan menu, yaitu menu buat pengajuan, menunggu approval, menu reject, approved, menu biodata, menu atur akun, menu ubah foto, dan tombol logout website.



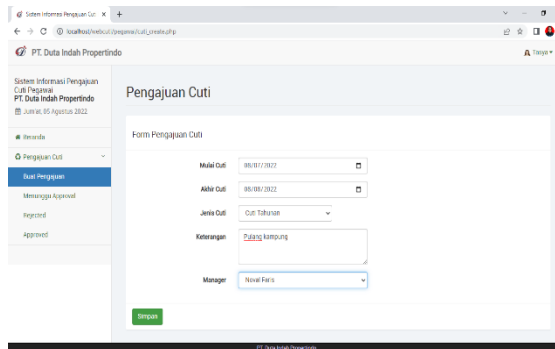
Gambar 16. Antarmuka Menu Utama Pegawai

Menu utama manager dari web ini terdapat sebelas menu, yaitu menu approval, menu semua data pengajuan cuti, menu buat pengajuan, menunggu approval, menu reject, approved, menu biodata, menu atur akun, menu ubah foto, dan tombol logout website.



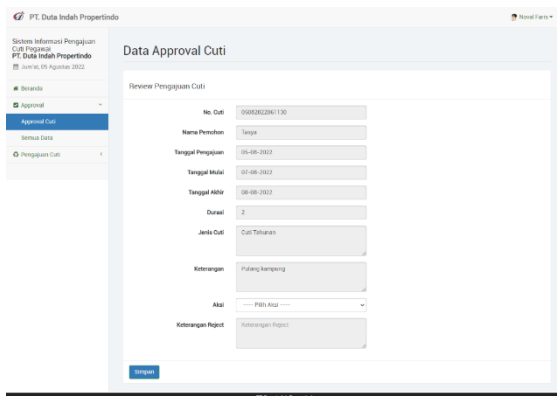
Gambar 17. Antarmuka Menut Utama Manager

Pada menu pengajuan cuti pegawai bisa memilih manager, tetapi untuk pengajuan cuti yang dilakukan manager bisa terkirim langsung pada hrd.



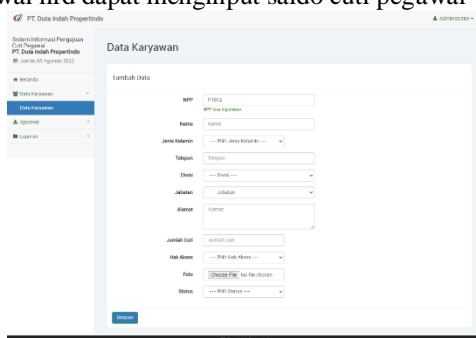
Gambar 18. Antarmuka Penagjuan

Pada menu approval manager atau hrd dapat melakukan aksi pada pengajuan cuti, sesuai pengajuan cuti yang terkirim, Ketika aksi approve terpilih maka saldo cuti akan otomatis berkurang sesuai durasi yang diajukan.



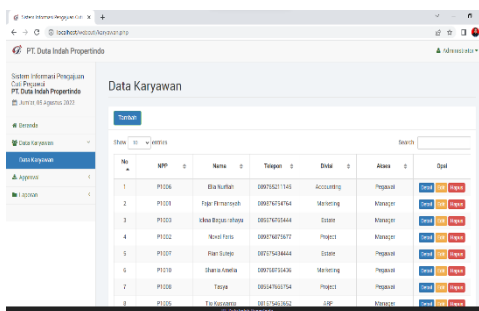
Gambar 19. Antarmuka Approval

Pada tampilan menu data pegawai hrd dapat menginput saldo cuti pegawai



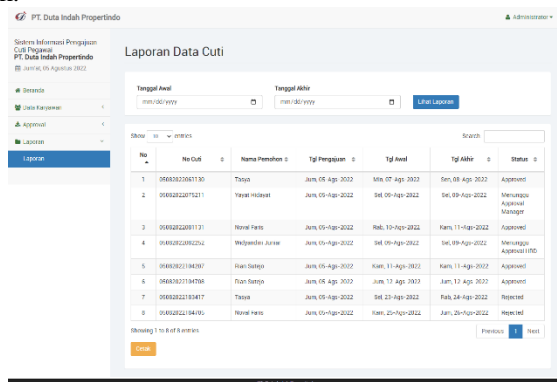
Gambar 20. Antarmuka Input Saldo Cuti

Pada menu data pegawai hrd dapat melakukan pengolahan data pegawai seperti, lihat, tambah, hapus, dan edit



Gambar 21. Antarmuka Data Pegawai

Pada menu laporan hrd dapat menginput tanggal awal dan tanggal akhir pengajuan yang diinginkan, data pegawai jagan dapat dicetak.



Gambar 22. Antarmuka Laporan

C. Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan pada sistem informasi pengajuan cuti pegawai ini menggunakan pengujian black box testing, yaitu dengan menguji fungsi-fungsi dari suatu sistem yang dirancang. Berikut Implementasi pengujian dengan metode black box.

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Kasus Yang Diuji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menu Login	Mengisi username, password, dan hak akses dengan benar lalu klik tombol login	Sistem akan menerima akses login dan masuk ke menu	Valid
2	Menu Pengajuan	Memilih menu pengajuan cuti	Sistem akan menampilkan menu pengajuan cuti	Valid
3	Tombol Tambah Pegawai	Input data pegawai lengkap, lalu klik simpan	Sistem akan menerima proses penyimpanan dan menampilkan pesan tambah karyawan berhasil	Valid
4	Tombol Edit	Memilih tombol edit data pegawai, lalu klik simpan	Sistem akan menerima proses penyimpanan dan menampilkan pesan data berhasil diperbarui	Valid
5	Tombol Hapus	Memilih tombol hapus data pegawai	Menampilkan pertanyaan kuis sesuai dengan level yang dipilih	Valid

6	Menu Laporan	Mengisi tanggal awal dan tanggal akhir yang diinginkan, lalu klik lihat laporan	Sistem akan menampilkan data laporan yang diinginkan.	Valid
7	Tombol cetak	Memilih tombol cetak	Sistem akan menampilkan hasil cetak laporan	Valid

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti yang telah dibahas pada bab sebelumnya maka peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada rancang bangun sistem informasi pengajuan cuti pegawai ini, peneliti memakai metode *extream programming* pada pembuatannya. Selain itu, sistem informasi yang terdapat pada penelitian ini menggunakan *XAMPP* yang berguna sebagai *server* dan *database*.
2. Dengan menggunakan sistem informasi pengajuan cuti pegawai ini, dapat memberikan kemudahan seperti pegawai dapat melakukan pengajuan cuti dengan efektif dan efisien karena informasi pengajuan akan didapatkan secara cepat, akurat, dan mudah. Sistem informasi pengajuan cuti ini juga dapat diakses dimana saja dengan menggunakan browser yang terhubung keinternet.
3. Penyimpanan data yang teratur mengatasi kesalahan pengimputan data karena data sistem pengajuan cuti ini tersimpan di dalam database serta rancangan *user interface* sehingga data yang diperlukan dapat diakses dengan mudah

Saran

Dari hasil penelitian dalam perancangan pembuatan sistem ini yang telah dilakukan pada PT. Duta Indah Propertindo, maka peneliti memberikan saran, yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan dan dikombinasikan selain untuk pengajuan cuti.
2. Diharapkan sistem ini mampu mengirimkan notifikasi pengajuan cuti melalui whatsapp yang terhubung dengan web agar pengajuan cuti dapat segera diproses dan dapat menerima informasi tentang pengajuan cuti dengan cepat,

Pembelajaran bagi siapa saja yang menggunakannya agar dapat mempelajari ilmu tajwid yang tentunya berdasar kepada ketentuan ilmu tajwid yang benar.

Pada aplikasi ini juga didalamnya terdapat kuis yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana pemahaman pengguna dalam memahami materi tajwid yang ada didalam aplikasi ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

N., Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam

- Kota Ternate. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1). <https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.37>
- Carolina, I., & Supriyatna, A. (2019). Penerapan Metode Extreme Programming dalam Perancangan Aplikasi Perhitungan Kuota SKS Mengajar Dosen. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 3(1), 106–113.
- Hardiansyah, A. D., Nugrahaeni, D. C., Dewi, P., & Kom, M. (2020). Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (Sipatubel) Pada Kementerian Pertahanan. *Senamika*, 1(2), 222–233.
- Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- Juliany, I. K., Salamuddin, M., & Dewi, Y. K. (2018). Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Bank Sampah Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2018*, 19–24.
- Khumaidi, A., & Muljadi, A. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Pada PT. Mun Hean Indonesia. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 5(1), 139. <https://doi.org/10.35314/isi.v5i1.1191>
- Mukhtar, H. (2018). Sistem Informasi Deteksi Kehadiran Dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan Qr Code. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 3(2), 89–99. <https://doi.org/10.36341/rabit.v3i2.445>
- Nizar, C. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.31326/sistek.v3i1.852>
- Palilingan, T. N. (2018). Pemberian hak cuti oleh perusahaan kepada karyawan kepada Undang-undang no. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. *Lex Et Societatis*, VI(6), 30–37.
- Permana, D., Jalil, A., Amsyah, A., Julianto, B. D., & Sya, D. (2022). *Pelatihan Bahasa Pemrograman HTML Dan CSS Bagi Karang Taruna Kelurahan Kedaung , Kota Jakarta Barat*. 1(01), 8–12.
- Pt, P., & Conceptindo, P. (2021). *APLIKASI PENGAJUAN CUTI BERBASIS WEB*. 6(2), 96–107.
- Rauf, A., & Prastowo, A. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(3), 26. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Saputri, G. (2020). Perancangan Sistem Informasi Rincian Biaya Produk Berbasis Web Pada Pt . Abc. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XV(01), 41–48.
- Setiyani, L. (2019). Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. *Techno Xplore : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.36805/technoxplore.v4i1.539>
- Sidik, A., Retno, A., & Anggraeni, alfia ria. (2018). Perancangan Sistem Informasi E-Recruitment Guru Studi Kasus di SMK Kusuma Bangsa. *Sisfotek Global*, 8(1), 69–74.
- Siregar, H. F., & Sari, N. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam Uang Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Asahan Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 53. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i1.409>
- Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>
- Tujni, B. (2018). Sistem Informasi Pengenalan Obat Berbasis Mobile Dengan Teknologi Cross Plat Form. *JUSIFO : Jurnal Sistem Informasi*, 4(Vol 4 No 1 (2018): JUSIFO (Jurnal Sistem Informasi)), 11–26. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jusifo/article/view/2442>
- Ubaidillah, U., & Fatmawati, F. (2021). Aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada PT. Gomedis Network. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.35746/jtim.v3i1.120>
- Wisnawa, K. S., & Sugiartawan, P. (2020). *Sistem Informasi Kepegawaian Cuti Karyawan Berbasis Website Pada AUTO2000 di Denpasar*. 3(1), 12–22. <https://doi.org/10.22146/jsikti.xxxx>