

# Rancang Bangun Sistem Informasi Sumber Daya Manusia dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus : PT. Indo Global Impex)

1<sup>st</sup> Muhamad Brilliant Fikri Nanda Hartadi  
Department of Information Systems  
Universitas Telkom  
Surabaya, Indonesia  
brilliantfikri@student.telkomuniversity.ac.id

2<sup>nd</sup> Fidi Wincoko Putro  
Department of Software Engineering  
Universitas Telkom  
Surabaya, Indonesia  
fidiwputro@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Purnama Anaking  
Department of Information Systems  
Universitas Telkom  
Surabaya, Indonesia  
purnamaanaking@telkom.university.ac.id

**Abstrak** — Penelitian ini berfokus pada pengembangan solusi perangkat lunak yang ditujukan untuk menyelesaikan masalah perusahaan terkait dengan pengelolaan sumber daya manusia dengan menggunakan Human Resource Information System (HRIS). Objek pada penelitian kali ini adalah PT. INDO GLOBAL IMPEX, dimana perusahaan tersebut berfokus pada jual – beli kebutuhan pokok seperti contohnya sayur – mayur, rempah – rempah, dan lain - lain. Adapun selama menjalankan usaha tersebut banyak pihak yang terlibat sehingga karyawan yang mereka miliki juga jumlahnya semakin berkembang, dengan kondisi tersebut perusahaan mengalami kendala pada manajemen. Permasalahan seperti pendataan informasi terkait karyawan seperti skillset, jabatan, status karyawan, dan lain – lain terkadang membuat perusahaan tidak memiliki informasi yang tepat dan akurat terkait karyawan mereka yang sebenarnya, sehingga potensi pemanfaatan sumber daya yang ada bisa jauh lebih optimal jika perusahaan bisa memetakan informasi terkait karyawan tersebut. Dengan demikian dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan manajemen dalam mengelola dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya manusia yang sudah ada tersebut. Salah satu solusi yang dapat diterapkan oleh perusahaan adalah dengan menggunakan HRIS untuk membantu menyelesaikan masalah – masalah tersebut agar dapat mengurangi ketidakefektifan dalam pengelolaan karyawan. HRIS pada penelitian kali ini dibuat dengan teknologi berbasis website dengan framework Laravel dan dengan metode extreme programming dengan tujuan agar perangkat lunak yang dibangun dapat lebih adaptif dan dapat menyesuaikan kebutuhan perusahaan. Perangkat lunak yang dikembangkan dapat berjalan dengan baik, dibuktikan dengan adanya hasil penilaian pengguna dari User Experience Questionnaire (UEQ) mendapat nilai diatas rata – rata di tiap – tiap kategori penilaiannya yang berarti bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

**Kata kunci**— Human Resource Information System, Extreme programming, Laravel, Website Development.

## I. PENDAHULUAN

Human Resource Information System (HRIS) merupakan sebuah sistem informasi kepegawaian secara singkat yang berisi terkait modul – modul yang berisi terkait pengelolaan karyawan. Dimana contoh dari modul – modul tersebut seperti halnya absensi karyawan, sistem informasi cuti, dan lainnya. HRIS memiliki manfaat yang baik bagi perusahaan untuk memaksimalkan pengelolaan sumber daya manusia yang dimiliki serta dapat mengotomasi pekerjaan terkait Human Resource (HR) yang berulang[1]

Yang menjadi fokus disini adalah meneliti terkait kebutuhan

HRIS pada PT. Indo Global Impex yang bergerak fokus pada usaha dagang bahan – bahan pertanian yang umumnya adalah berupa rempah – rempah. PT. Indo Global Impex sendiri telah memiliki kurang lebih 10 – 20 karyawan yang bekerja pada perusahaan tersebut.

Tentu kedepannya jumlah karyawan yang ada pada perusahaan dapat terus berkembang dan dapat menghadirkan masalah – masalah baru bagi perusahaan jika tidak ditangani dengan baik. Sehingga diperlukan solusi yang dapat membantu mereka dalam melakukan pengelolaan karyawan yang terus menerus bertambah yang bahkan dapat mencapai tahap yang sulit dikelola dengan cara lama yang tidak efisien dikemudian hari dan berpotensi menimbulkan masalah serius.

Dengan mempertimbangkan kondisi diatas, opsi pengelolaan karyawan dengan cara lama yang kurang efektif seperti mencatat secara manual pada excel dan juga menyimpan catatannya dalam bentuk lain yang tentunya tidak terintegrasi dan juga rawan terjadi kehilangan data tentu dapat menjadi kerugian besar bagi perusahaan. Sehingga diperlukan perubahan dalam pengelolaan karyawan untuk menghindari hal tersebut.

Saat ini dalam pengelolaan karyawan, perusahaan mencatat daftar hadir karyawan dengan cara yang belum terdigitalisasi dalam sebuah sistem sehingga terkadang membuat daftar hadir karyawan menjadi kurang efisien dan efektif. Selain itu masalah terkait manajemen cuti dan hari libur karyawan juga masih belum terdigitalisasi dalam sebuah sistem terintegrasi sehingga dapat menimbulkan permasalahan berupa kekurangan tenaga yang bekerja di kantor.

Sehingga dalam penelitian kali ini HRIS merupakan salah satu solusi yang dapat diterapkan pada PT. Indo Global Impex agar lebih sadar terhadap pentingnya sistem informasi yang dapat mengelola karyawan yang mereka miliki dengan lebih baik dan lebih efektif guna meningkatkan produktivitas usaha secara umum.

HRIS sangat bermanfaat untuk mengelola karyawan secara lebih efektif dengan sistem digital terintegrasi yang dapat memaksimalkan keuntungan perusahaan secara umum dengan membantu mereka untuk dapat mengorganisir karyawan mereka dengan lebih baik.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Human Resources Information Systems (HRIS)

Human Resource Information Systems (HRIS) adalah suatu sistem informasi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan suatu instansi / perusahaan dalam mengelola karyawannya dengan lebih efisien. Tugas dari HRIS adalah memudahkan pengelolaan karyawan dengan berbagai modul yang dimiliki dengan cara mengotomasi sebagian hal yang dilakukan secara berulang [2].

HRIS dipilih sebagai salah satu bentuk perangkat lunak yang dikembangkan karena perangkat lunak tersebut sesuai dengan kondisi dan kebutuhan perusahaan saat ini yang dimana semua pengelolaan data karyawan masih belum terintegrasi dalam suatu aplikasi perangkat lunak.

### B. Extreme Programming (XP)

Extreme programming merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak turunan dari metode Agile. Dimana tujuan dari digunakan metode ini adalah untuk menunjang pengembangan perangkat lunak yang jauh lebih dinamis sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dimana pada pengembangan produk perangkat lunak tersebut dapat terjadi banyak perubahan kebutuhan dan fleksibilitas pengembangan perangkat lunak [3].

Metode ini dipilih karena pengembangan perangkat lunak dengan metode tersebut memungkinkan untuk seorang pengembang lebih adaptif dan menyesuaikan terhadap kondisi perubahan – perubahan yang terjadi pada kebutuhan perusahaan pada saat ini.

### C. Unified Modelling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah bahasa modeling yang terdiri dari 13 macam tipe diagram yang dimana diagram – diagram tersebut digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. UML sering digunakan dalam pengembangan perangkat lunak berbasis objek, sehingga saat ini UML menjadi standar “de facto” atau standar utama dalam mengembangkan perangkat lunak yang berbasis objek [4].

### D. Use Case Diagram (UCD)

Use Case Diagram (UCD) merupakan teknik penemuan kebutuhan yang pada aplikasinya menjadi fundamental atau dasar dalam pembuatan Unified Modelling Language (UML). UCD mengidentifikasi aktor yang terlibat dalam sebuah interaksi yang didalamnya terdapat tipe dari interaksi tersebut yang dapat berbentuk sebuah informasi tambahan dalam bentuk sebuah teks atau model grafis [4].

### E. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menunjukkan sebuah proses atau pemrosesan data dalam sebuah aktivitas. Activity Diagram bertujuan untuk menunjukkan aktivitas yang membuat sebuah proses dalam sebuah sistem dan kontrol alur dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya [4].

### F. Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan sebuah diagram yang menunjukkan alur waktu antara satu objek ke objek yang lain dan menunjukkan aktivitas yang dilakukan selama rentang waktu tersebut berlangsung. Biasanya digambarkan dalam bentuk bar lilin dan juga keterangan aktor atau objek

yang melakukan sesuatu pada rentang waktu tertentu sesuai yang tergambar pada penjelasan di dalamnya.

Sequence Diagram didapatkan dan biasanya merupakan penjabaran dari diagram Use Case yang ada dengan lebih detail dan juga merupakan salah satu cara menentukan model – model yang berada pada sebuah UML [4].

### G. Class Diagram

Class Diagram merupakan sebuah diagram untuk menunjukkan kelas – kelas dalam sebuah sistem dan asosiasi dari kelas – kelas tersebut. Asosiasi antar kelas menunjukkan adanya hubungan antar kelas tersebut, ketika kita mengembangkan sebuah perangkat lunak objek dalam kelas tersebut merepresentasikan sesuatu yang ada di dunia nyata seperti contohnya pasien, resep obat, dan dokter. Tujuan dari dibuatnya Class Diagram adalah untuk menunjukkan asosiasi antar objek di dunia nyata yang direpresentasikan dalam bentuk kelas [4].

### H. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship merupakan suatu metode dalam sebuah pemodelan basis data yang dimana digunakan untuk menggambarkan skema konseptual dari sistem semantik. Dimana sistem tersebut menggambarkan relasi entitas yang bersifat top – down yang dimana entitas bisa digambarkan sebagai suatu objek yang terhubung antara satu dengan yang lainnya [5].

Sedangkan Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah diagram dari entitas objek tersebut yang berarti menggambarkan sebuah relasi entitas dalam bentuk diagram. ERD sendiri bertujuan untuk membantu dalam pembuatan skema basis data yang memiliki 3 elemen dasar yaitu entitas, atribut, dan relasi [5].

### I. PHP

Merupakan server-side scripting yang bertugas untuk mengelola tugas-tugas pengelolaan data dari sisi server yang nantinya mengelola komunikasi data antara akses basis data dengan penampilan informasi yang ada pada perangkat lunak yang dikembangkan [6].

### J. Laravel

Laravel merupakan salah satu framework bahasa pemrograman php yang tersedia berbagai macam library untuk mendukung pengembangan website menjadi lebih mudah dan efisien. Laravel sendiri dioptimasi untuk dapat berjalan baik di tampilan situs mobile maupun desktop dengan memberikan layanan untuk front end dan back end secara lengkap dengan banyak ekstensi tambahan untuk mendukung pengembangan situs [7].

### K. Basis Data

Basis data merupakan sarana dalam menyimpan data ketika kita membuat suatu sistem informasi seperti pada penelitian kali ini ketika ingin membuat HRIS. Basis data berisi terkait data dan atribut yang digunakan oleh data tersebut untuk membantu menyimpan salinan data yang akan ditampilkan pada sistem informasi yang dibuat [8].

Basis data yang digunakan pada penelitian kali ini adalah dengan menggunakan basis data MySQL yang terdapat pada XAMPP untuk menunjang pengembangan dan kompatibilitas dengan framework Laravel sebagai basis sistem dalam pengembangan perangkat lunak [9].

### L. Black Box Testing

Black Box Testing merupakan sebuah metode pengujian perangkat lunak yang berdasarkan pada detail aplikasi dengan contoh seperti tampilan aplikasi, fungsi aplikasi, dan kesesuaian pada alur fungsi. Jenis – jenis pengujian pada Black Box Testing adalah pengujian fungsional dan pengujian non fungsional [10].

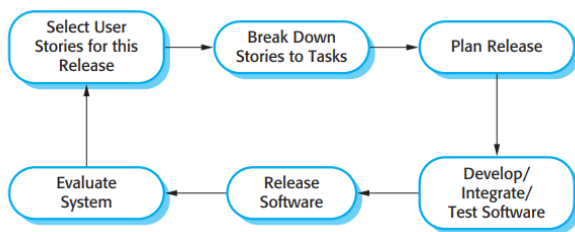
### M. User Experience Questionnaire

UEQ merupakan sebuah metode pengujian kelayakan perangkat lunak yang menggunakan pengguna perangkat lunak yang menilai sebuah aplikasi bisa digunakan dengan baik atau tidak sesuai dengan standar pertanyaan dari UEQ itu sendiri. Hasil pengujian dari metode pengujian tersebut berbentuk data nilai – nilai dari penilaian pengguna dalam pengalaman mereka menggunakan suatu aplikasi [11].

## III. METODE

### 3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan adalah XP. Dimana metode tersebut berfokus pada pengembangan perangkat lunak yang sangat dinamis dan adaptif terhadap perubahan, setiap perubahan atau perkembangan pada aplikasi bisa untuk segera dikomunikasikan dengan stakeholder terkait untuk mendapatkan umpan balik dan dapat segera dilakukan pengembangan aplikasi lebih lanjut dengan lebih efisien bahkan sampai ditahap “ekstrim” [4].



**Gambar 1.** Siklus Pengembangan Perangkat Lunak dengan Metode Extreme Programming

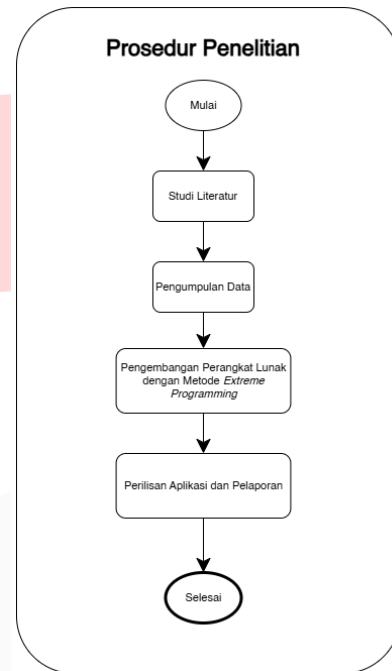
Penjelasan dari siklus diatas adalah sebagai berikut :

1. Select User Stories for this Release, dimana user stories atau bisa dibilang adalah rencana pengembangan sesuai dari kebutuhan pengguna dengan cara mencantumkan seluruh kebutuhan pengguna tersebut dalam pengembangan fitur – fitur dalam perangkat lunak. Pada setiap proses ini pengguna bisa merefleksikan kembali apakah fitur yang telah ditentukan mengalami perkembangan secara kebutuhan atau juga bisa tetap sesuai dengan kebutuhan awal.
2. Breakdown Stories to Tasks, dari fitur – fitur yang diceritakan oleh pengguna diawal, maka fitur tersebut tentu bisa dipecah – pecah menjadi fitur yang lebih spesifik.
3. Plan Release, merupakan proses dalam menentukan fitur – fitur yang akan dikembangkan pada tiap minggunya berdasarkan tugas – tugas yang telah ditentukan sebelumnya. Semisal minggu 1 mengerjakan tugas 1, minggu 2 mengerjakan tugas 2 dan 3, begitu juga seterusnya sesuai dengan perencanaan pengembangan perangkat lunak.
4. Develop / Integrate / Test Software, merupakan tahapan dimana pengembang akan melakukan desain dan implementasi dari perangkat lunak tersebut lalu menguji coba aplikasi sesuai fitur yang dikembangkan selama satu iterasi tersebut.
5. Release Software, merilis perkembangan perangkat lunak perfitur secara berkala ke sistem utama atau keseluruhan aplikasi.
6. Evaluate System, mengevaluasi sistem secara keseluruhan apakah sudah sesuai dengan seluruh kebutuhan yang diperlukan oleh pengguna, jika belum maka pengembangan akan dilanjutkan ke iterasi berikutnya dan ulang mulai langkah pertama. Jika sudah maka perangkat lunak siap untuk dirilis seluruhnya secara umum dan siap dipakai.

### 3.2 Prosedur Penelitian

Terdapat beberapa tahapan penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian kali ini yaitu antara lain seperti

digambarkan pada gambar 2 dibawah ini.



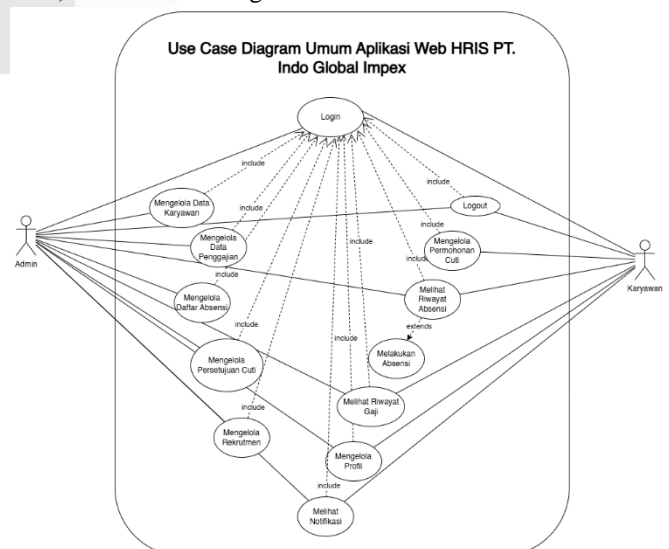
**Gambar 2.** Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan dengan melakukan prosedur seperti diagram diatas yang terdiri antara lain yaitu studi literatur, Penggalan Data Awal Kebutuhan Perusahaan, Pengembangan Perangkat Lunak dengan metode Extreme programming, perilisan aplikasi dan pelaporan.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Perencanaan Pengembangan Perangkat Lunak Aplikasi Website HRIS IGI

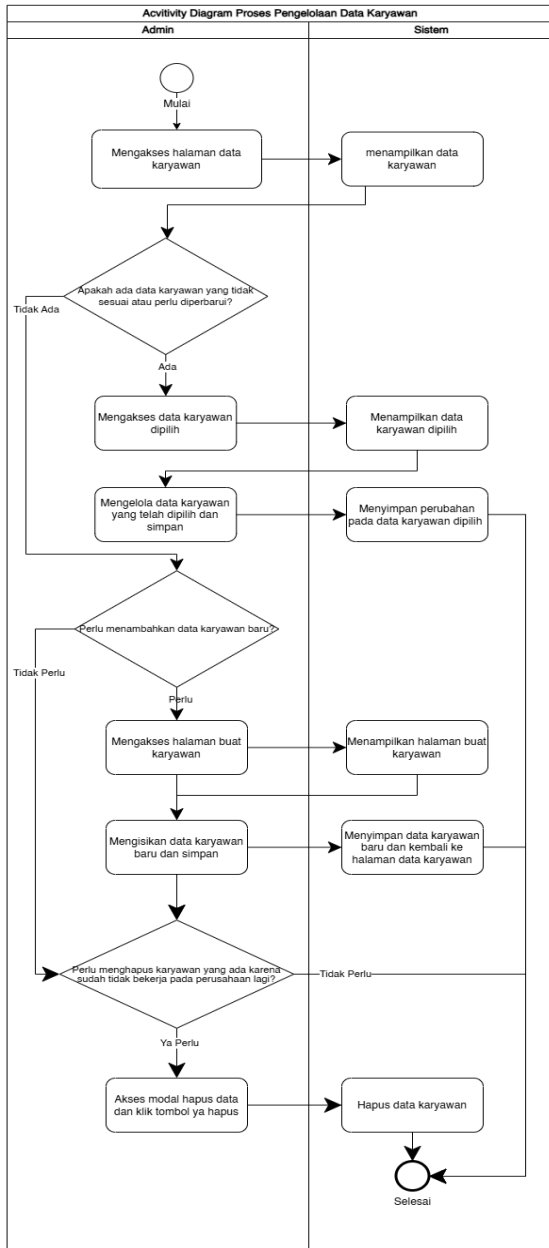
#### a) Use Case Diagram



**Gambar 3.** Use Case Diagram Aplikasi HRIS IGI

Merupakan Use Case Diagram secara umum, menggambar sistem secara keseluruhan tetapi tidak mendetail dan lebih kearah generalisasi fitur yang ada pada web HRIS IGI. Terdapat fitur – fitur umum seperti mengelola daftar absensi, mengelola persetujuan cuti, mengelola rekrutmen, melihat riwayat absensi, melihat riwayat gaji, mengelola profil, melihat notifikasi dan melakukan login serta logout jika ingin keluar dari aplikasi.

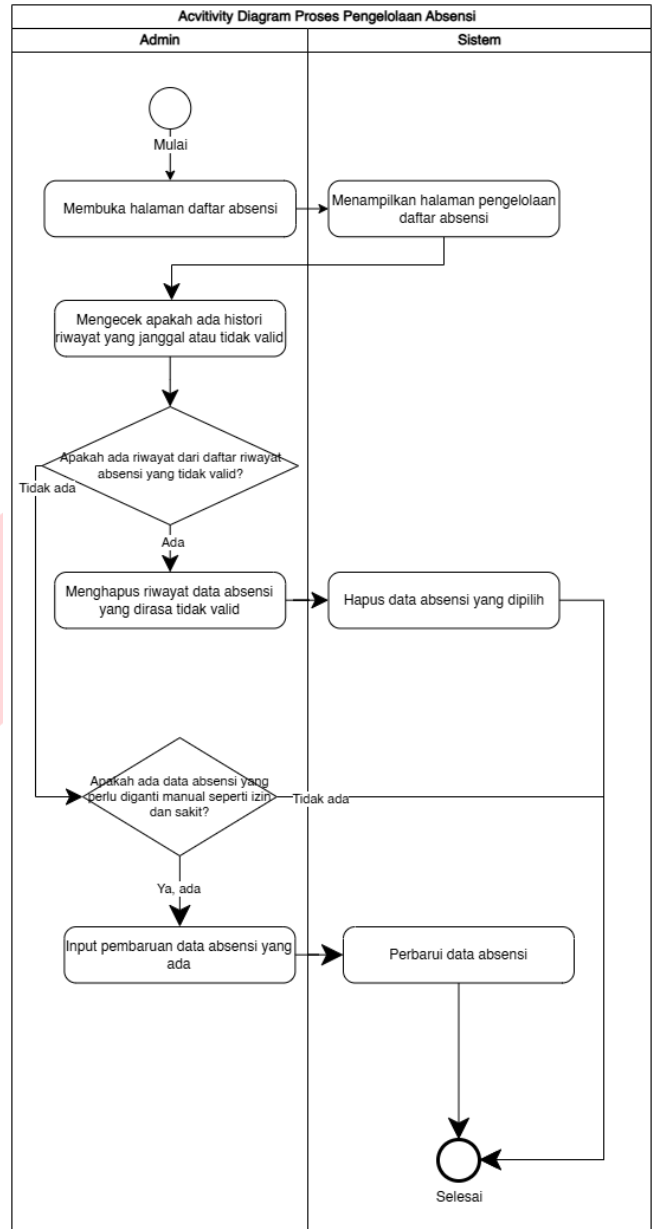
b) Activity Diagram



**Gambar 4.** Activity Diagram Fitur Pengelolaan Data Karyawan Aplikasi HRIS IGI

Merupakan Activity Diagram untuk menunjukkan langkah – langkah dalam mengelola data karyawan dalam sistem secara umum. Seperti mulai menambahkan data karyawan jika ada karyawan baru, mengedit data karyawan jika ada data yang perlu diperbarui, hingga menghapus data karyawan jika data tersebut sudah tidak relevan dengan kondisi saat ini.

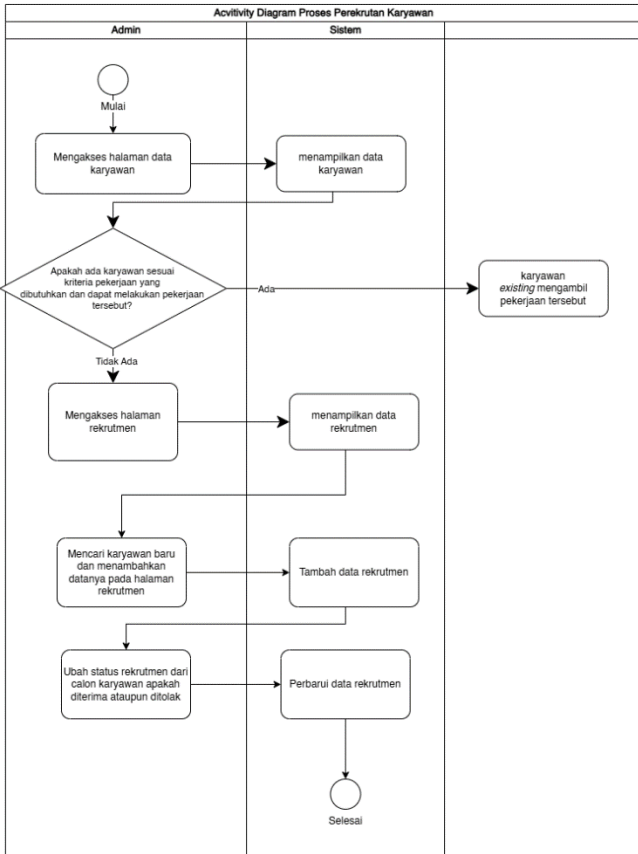
Sistem akan menyimpan semua perubahan data tersebut pada basis data dan mengkonfirmasi melalui sebuah validasi pada kontroller apakah data tersebut valid atau tidak sebelum dimasukkan ke dalam basis data.



**Gambar 5.** Activity Diagram Fitur Pengelolaan Absensi Aplikasi HRIS IGI

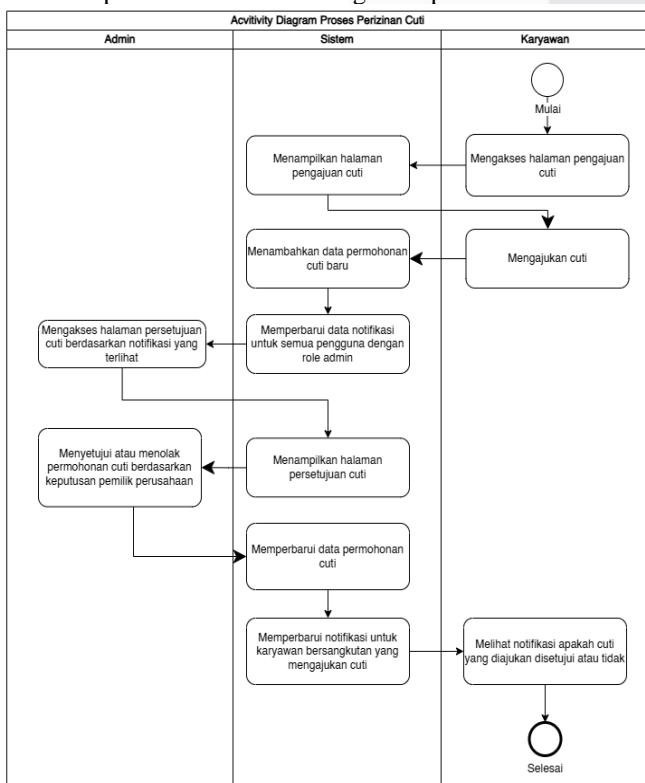
Activity Diagram yang menggambarkan kurang lebih bagaimana proses absensi yang akan dijalankan dalam perusahaan ketika menggunakan aplikasi web HRIS IGI. Yaitu dengan mengakses halaman absensi dari daftar absensi lalu memasukkan password master aplikasi HRIS IGI dan membiarkan karyawan melakukan absensi dengan cara login dengan akunnya pada halaman absensi dan melakukan catat kehadiran untuk hari itu. Halaman absensi bisa diakses oleh admin untuk dibukakan ke karyawan yang data ke kantor untuk mencatat absensi atau kehadiran mereka dengan mudah.





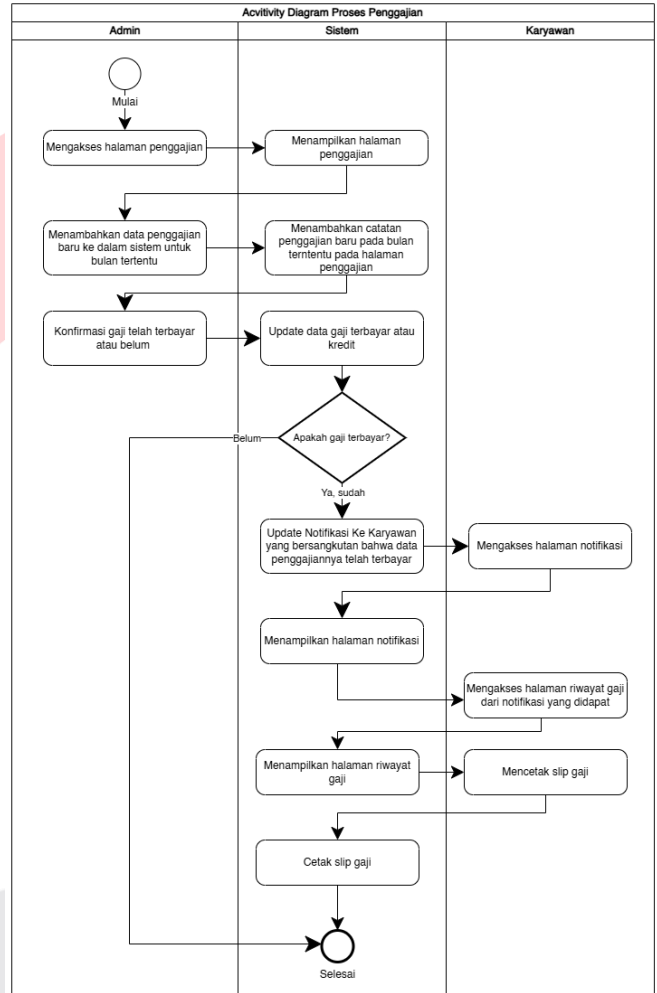
**Gambar 6.** Activity Diagram Fitur Rekrutmen Aplikasi HRIS IGI

Diagram aktivitas diatas menggambarkan bagaimana langkah – langkah merekrut karyawan baru secara umum menggunakan aplikasi web HRIS IGI. Dimana permintaan karyawan baru perlu melalui sistem rekrutmen terlebih dahulu lalau jika statusnya diterima maka dimasukkan ke dalam data karyawan dan jika ditolak maka data tersebut bisa dihapus atau dibiarkan sebagai arsip.



**Gambar 7.** Activity Diagram Fitur Perizinan Cuti Aplikasi HRIS IGI

Diagram aktivitas diatas menggambarkan bagaimana langkah – langkah merekrut karyawan baru secara umum menggunakan aplikasi web HRIS IGI. Dimana permintaan karyawan baru perlu melalui sistem rekrutmen terlebih dahulu lalau jika statusnya diterima maka dimasukkan ke dalam data karyawan dan jika ditolak maka data tersebut bisa dihapus atau dibiarkan sebagai arsip.



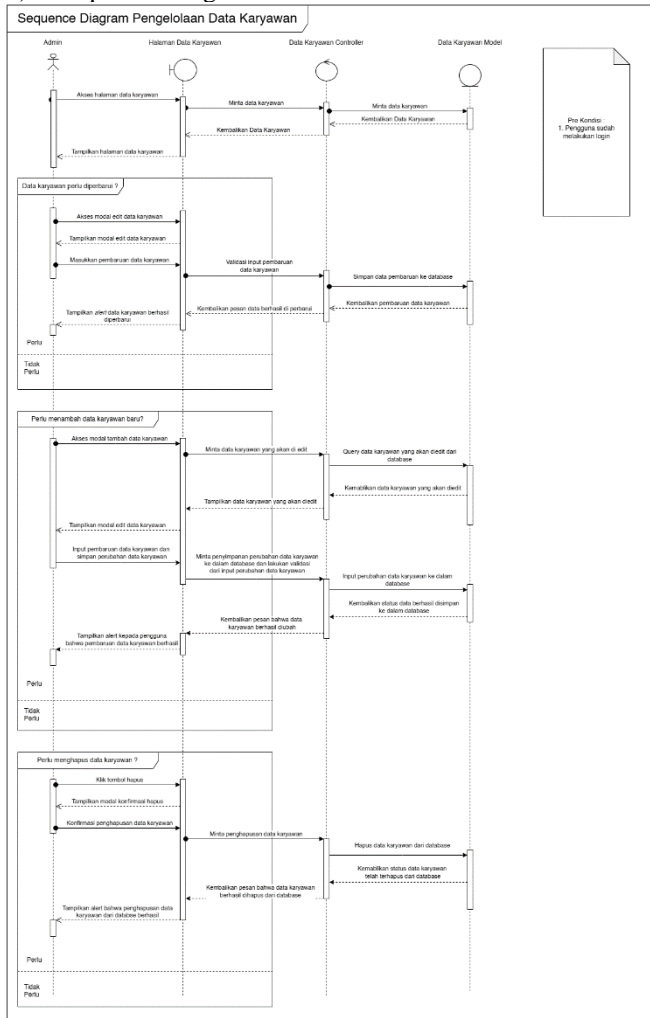
**Gambar 8.** Activity Diagram Fitur Penggajian Aplikasi HRIS IGI

Diagram di atas menjelaskan proses penggajian karyawan didalam sebuah sistem, digambarkan bagaimana kita bisa menambahkan komponen gaji terlebih dahulu, mulai membuat data gaji baru, hingga mencetak slip gaji karyawan.

Selain fitur diatas, pada proses penggajian ini terdapat fungsionalitas dasar untuk mengelola data seperti menambahkan data penggajian, komponen gaji, edit data gaji, dan menghapus data gaji yang sudah tidak relevan atau tidak diperlukan lagi.

Dengan adanya fitur-fitur ini, sistem penggajian menjadi lebih fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, memastikan bahwa proses penggajian dapat dilakukan dengan tepat waktu dan akurat, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik terkait manajemen penggajian.

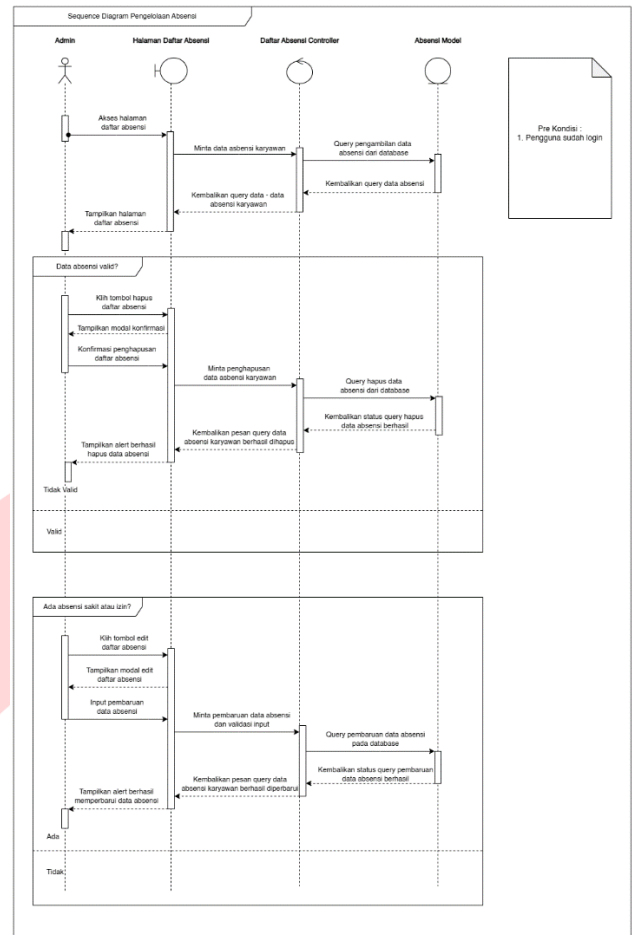
c) Sequence Diagram



Gambar 9. Sequence Diagram Fitur Pengelolaan Data Karyawan Aplikasi HRIS IGI

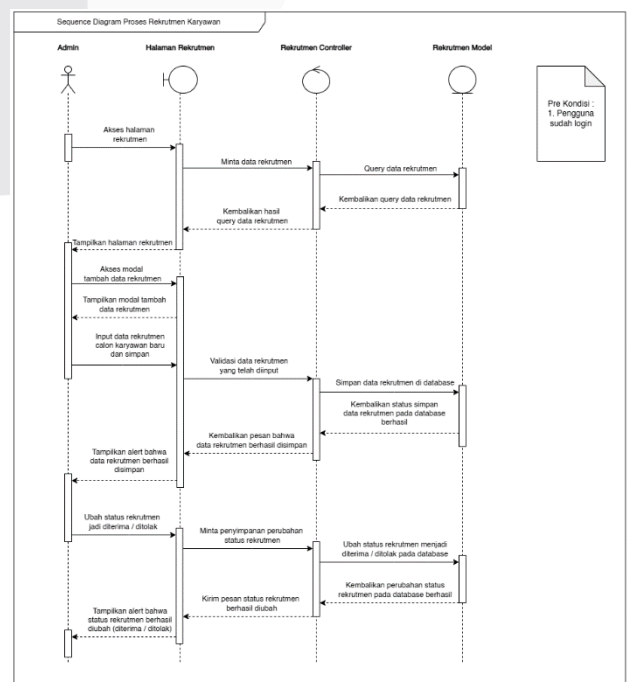
Diagram di atas menjelaskan proses pengelolaan data karyawan dengan mencantumkan bagaimana sistem dengan pengguna berinteraksi dengan lebih detail, terdapat komponen tambahan seperti boundary object, control object, dan model untuk menggambarkan masing – masing komponen sistem bekerja dengan lebih detail antara antar muka, pengontrol, dan penghubung dengan basis data.

Dengan adanya komponen-komponen tersebut, diagram memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terkait bagaimana setiap bagian dari sistem berfungsi dan berkontribusi terhadap keseluruhan proses pengelolaan data karyawan, dari interaksi pengguna hingga pengolahan data di level basis data. Diagram ini membantu dalam memahami alur kerja sistem secara keseluruhan dan memastikan bahwa semua elemen bekerja secara harmonis untuk mencapai tujuan yang diinginkan.



Gambar 10. Sequence Diagram Fitur Pengelolaan Absensi Aplikasi HRIS IGI

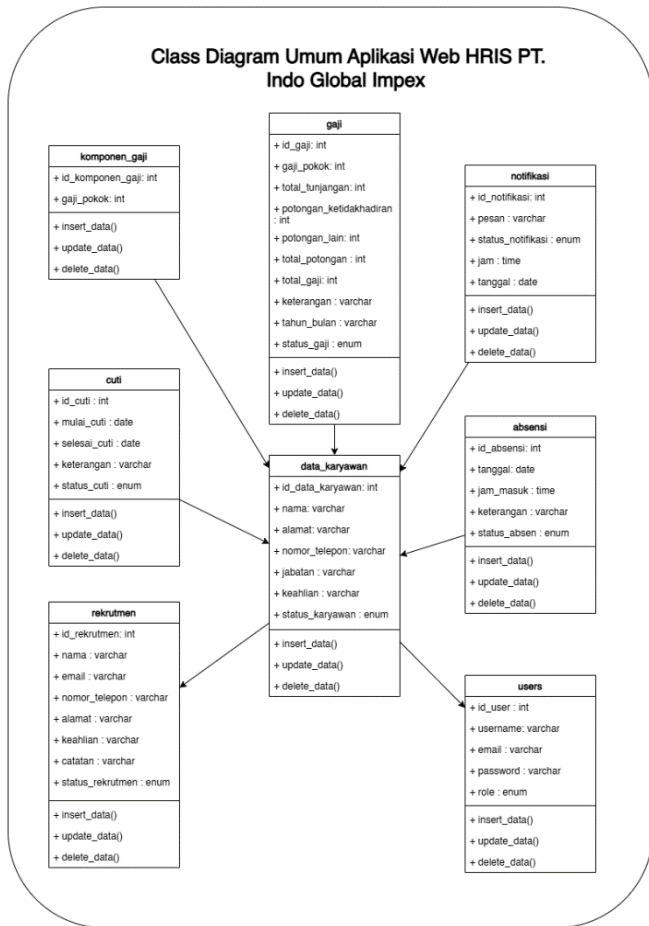
Diagram di atas merupakan sequence diagram pengelolaan absensi untuk menggambarkan interaksi sistem dalam mengelola data – data absensi ketika terdapat kondisi – kondisi tertentu dan menggambarkan pengelolaan absensi secara umum dengan mengubah status absensi jika dibutuhkan.



Gambar 11. Sequence Diagram Fitur Rekrutmen Aplikasi HRIS IGI



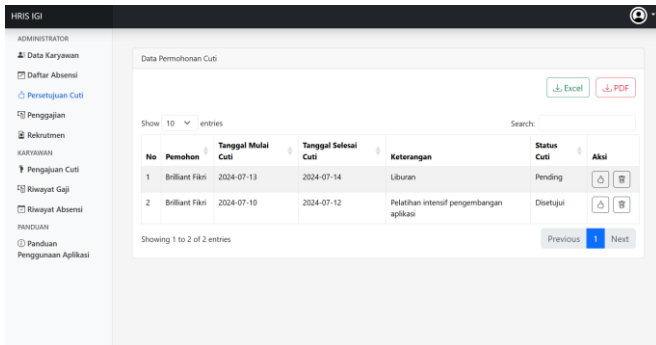
e) Class Diagram



Gambar 15. Class Diagram Aplikasi HRIS IGI

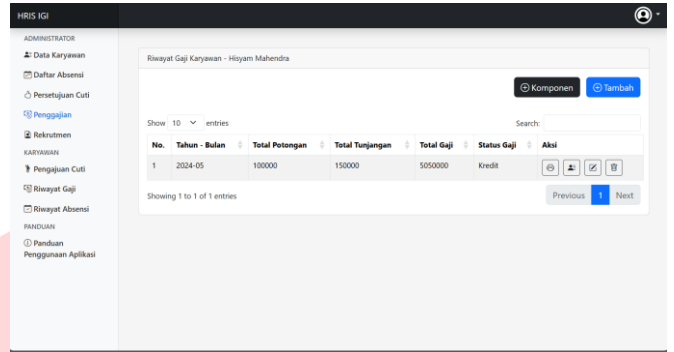
Berikut adalah Class Diagram untuk aplikasi secara umum berisi tabel tabel dengan tipe data tiap entitas tabel tersebut. Terdapat tabel yang saling berhubungan satu sama lain antara lain di dalamnya terdapat tabel data karyawan yang terhubung pada tabel rekruitmen dan users yang berarti tabel data karyawan menyimpan foreign key ke tabel rekruitmen dan users. Sedangkan tabel cuti, komponen gaji, gaji, notifikasi, dan absensi terhubung ke tabel data karyawan.

4.2 Hasil Pengembangan Perangkat Lunak Aplikasi Website HRIS IGI



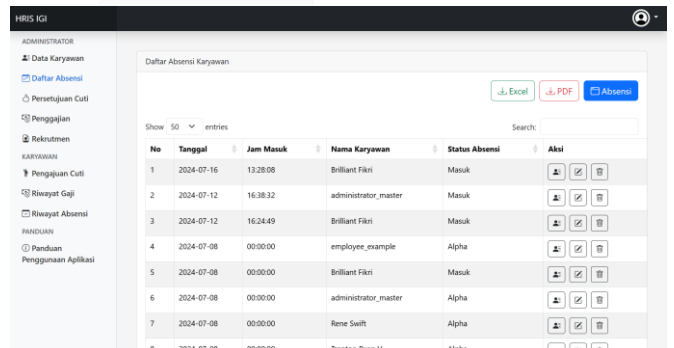
Gambar 16. Tampilan Halaman Fitur Persetujuan Cuti

Di atas merupakan tampilan halaman persetujuan cuti, dimana pengguna dapat melihat data permohonan cuti dan mengkonfirmasi status cuti apakah disetujui atau ditolak.



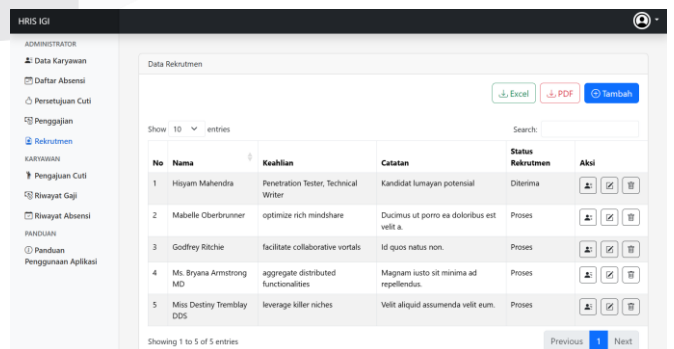
Gambar 16. Tampilan Halaman Fitur Penggajian

Di atas merupakan tampilan halaman untuk fitur penggajian, dimana pengguna dapat menambahkan data gaji dengan menambahkan komponen gaji terlebih dahulu. Selain itu pengguna juga dapat mengedit, melihat detail, hapus, dan print PDF slip gaji dari halaman tersebut.



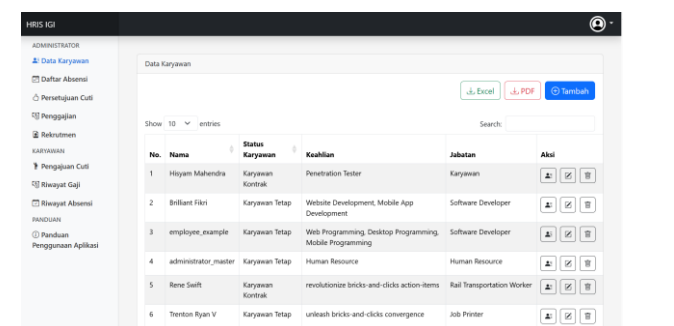
Gambar 17. Tampilan Halaman Fitur Daftar Absensi

Di atas merupakan halaman fitur daftar absensi dimana pengguna dapat mengelola data absensi dengan cara membuat data absensi baru, mengedit, dan menghapus yang tidak perlu.



Gambar 18. Tampilan Halaman Fitur Rekrutmen

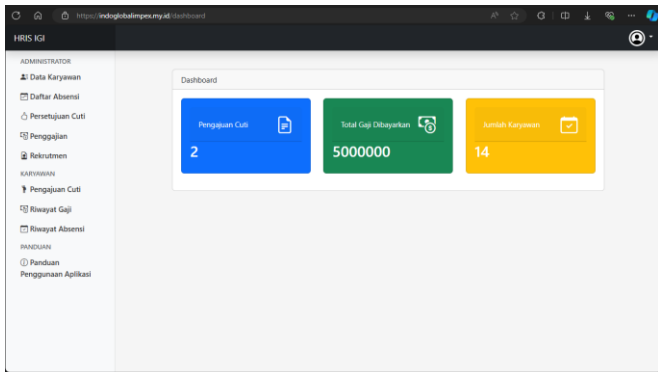
Di atas merupakan tampilan halaman rekrutmen, pengguna dapat mengelola data – data rekrutmen untuk calon karyawan yang akan direkrut.



Gambar 19. Tampilan Halaman Fitur Data Karyawan



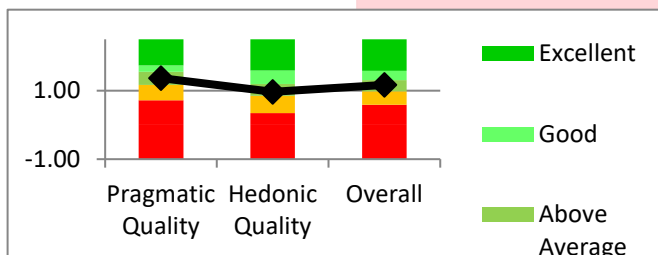
Dari gambar tersebut bisa kita lihat bahwa aplikasi sudah bisa diakses dari internet dan sudah dapat digunakan dengan baik



**Gambar 20.** Hasil pengembangan Aplikasi Website HRIS IGI yang dapat diakses melalui internet

Dari gambar tersebut bisa kita lihat bahwa aplikasi sudah bisa diakses dari internet dan sudah dapat digunakan dengan baik seperti terlihat pada gambar. Fungsionalitas sudah diuji dalam bentuk blackbox testing pada setiap iterasi di pengkodean dan juga test secara langsung saat sudah dihosting (tes ulang) sehingga juga memastikan fitur yang ada pada website berjalan layaknya seperti di ruang lingkup lokal.

#### 4.3 Hasil Pengujian Perangkat Lunak Aplikasi Website HRIS IGI dengan UEQ



**Gambar 21.** Benchmark Test dari data penilaian aplikasi yang dimiliki oleh yayasan yang mengeluarkan UEQ

Tes diatas merupakan perbandingan penilaian aplikasi yang saya miliki dengan data dari 21175 dan 468 studi terkait penilaian UEQ terhadap perangkat lunak bisnis, halaman situs, situs penjualan, dan situs jejaring sosial yang dimiliki oleh yayasan yang mengeluarkan UEQ. Dimana nilai yang diatas bisa diinterpretasikan bahwa pada masing – masing kualitas penilaian yang ada, aplikasi yang saya kembangkan mendapatkan skala penilaian diatas rata – rata dibandingkan data set penilaian yang dimiliki oleh tim UEQ daripada kebanyakan aplikasi lain.

## V. KESIMPULAN

Aplikasi dapat digunakan dan dapat berjalan dengan baik, semua kebutuhan dasar terkait aplikasi sudah terpenuhi secara umum. Adapun aplikasi dapat mencapai tujuan – tujuan berikut ini dengan baik, antara lain :

- HRIS untuk PT. Indo Global Impex dapat terancang dengan baik fitur – fiturnya sesuai dengan kebutuhan yang ada.
- HRIS untuk PT. Indo Global Impex dapat terimplementasi dengan baik fitur – fiturnya sesuai dengan kebutuhan yang ada dalam bentuk sebuah aplikasi web yang dapat diakses secara daring.
- HRIS untuk PT. Indo Global Impex dapat digunakan dengan baik, terbukti dari dari pengujian dengan

usability testing menggunakan UEQ mendapatkan nilai diatas rata – rata dengan rincian nilai rata – rata kualitas pragmatis 1,367, kualitas hedonik 0,967, dan nilai rata – rata keseluruhan adalah 1,167.

## REFERENSI

- [1] Kuncie Journal Team, “Apa itu HRIS: Jenis, Manfaat, Fitur, dan Strategi Penerapannya,” <https://www.kuncie.com/posts/apa-itu-hris/>. Accessed: Nov. 23, 2023. [Online]. Available: Apa itu HRIS: Jenis, Manfaat, Fitur, dan Strategi Penerapannya
- [2] G. M. A. Ali Quaosar and Md. S. Rahman, “Human Resource Information Systems (HRIS) of Developing Countries in 21 Century: Review and Prospects,” *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, vol. 09, no. 03, pp. 470–483, 2021, doi: 10.4236/jhrss.2021.93030.
- [3] Don Wells, “Extreme Programming : A Gentle Introduction,” <http://www.extremeprogramming.org/>. Accessed: Nov. 24, 2023. [Online]. Available: <http://www.extremeprogramming.org/>
- [4] I. Sommerville, *Software engineering*. Pearson, 2011.
- [5] S. M. Pulungan, R. Febrianti, T. Lestari, N. Gurning, and N. Fitriana, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database,” vol. 01, no. 2, pp. 143–147, doi: 10.47233/jemb.v2i1.533.
- [6] PHP Group, “PHP Documentation,” <https://www.php.net/docs.php>.
- [7] L. C. Taylor Otwell, “Laravel Documentation,” <https://laravel.com/docs/10.x>. Accessed: Nov. 25, 2023. [Online]. Available: <https://laravel.com/docs/10.x>
- [8] A. Gunawan, S. Ningsih, and D. A. Lantana, *PENGANTAR BASIS DATA*. [Online]. Available: [www.penerbitlitnus.co.id](http://www.penerbitlitnus.co.id)
- [9] Oracle, “MySQL Documentation,” <https://dev.mysql.com/doc/>. Accessed: Nov. 25, 2023. [Online]. Available: <https://dev.mysql.com/doc/>
- [10] M. Nur Ichsanudin, M. Yusuf, S. Jurusan Rekayasa Sistem Komputer, J. Teknik Industri, I. AKPRIND Yogyakarta, and R. Artikel, “PENGUJIAN FUNGSIONAL PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DENGAN METODE BLACK BOX TESTING BAGI PEMULA INFO ARTIKEL ABSTRAK,” vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2022, doi: 10.55123.
- [11] M. Schrepp, “User Experience Questionnaire Handbook,” 2023. [Online]. Available: [www.ueq-online.org](http://www.ueq-online.org)