

Aplikasi Pengajuan Cuti dan Izin Karyawan PT Bumi Arasy Konsultanindo

Ahmad Rizal¹, Muhamad Imam Fauzi², Rachmat Septian Nurdin³, Jegen Juanda⁴, Endar Nirmala⁵,
Irpan Kusyadi⁶

Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46 Buaran, Serpong,
Tangerang Selatan, Banten, Indonesia, 15417

e-mail: ¹rizalahmad1705@gmail.com, ²muhamadimamfauzi01@gmail.com,
³rachmatseptiannurdin@gmail.com, ⁴jegen.juanda@gmail.com, ⁵dosen00216@unpam.ac.id,
⁶dosen00673@unpam.ac.id

Submitted Date: October 12th, 2021

Revised Date: October 18th, 2021

Reviewed Date: October 17th, 2021

Accepted Date: January 30th, 2022

Abstract

Standard operating procedures for submitting leave and permits and unclear mechanisms for recording and checking data that have not been assisted by an information system. In making a web-based Application for Leave and Employee Permit Applications for PT. Bumi Arasy Consultant, it is made with HTML, PHP and also MySQL procedures which will provide efficiency and effectiveness for the company in processing and storing data in an orderly manner so that it is easier to get the information that will be needed. The purpose of this article and writing is to study, analyze, design, compile and implement a web-based information system at PT. Bumi Arasy Consultant that will support internal business processes within the Human Resource Department (HRD) Division. The software that we will develop in making this application is using HTML or what we usually call Hypertext Markup Language, which is the most basic language for the web scripting process and is Client Side which allows displaying information in the form of text, graphics, and also for attaching between web interfaces. In addition, to store and process data, we will use a programming language with PHP and MySQL database. The result of the process of developing a leave application information system is a web-based application program that can provide an overview and faster for submitting leave and employee permits for PT. Bumi Arasy Consultant. The results of the application of this method will simplify the administrative process and also be more organized in making reports on leave and employee permits, as well as providing handling for storing archives in an adequate container.

Keywords: Permit/Leave; Application; Website

Abstrak

Standar operasional prosedur administrasi pengajuan cuti dan izin dan mekanisme yang belum jelas dalam pencatatan dan pengecekan data yang belum dibantu dengan suatu sistem informasi. Dalam pembuatan Aplikasi Pengajuan Cuti dan Izin Karyawan berbasis web untuk PT. Bumi Arasy Konsultanindo dibuat dengan prosedur HTML, PHP dan juga MySQL yang akan memberikan ketepatan dan dapat ketercapaian tujuan pada perusahaan dalam mengolah dan menyimpan data secara tertata sehingga lebih mudah dalam mendapatkan informasi yang akan dibutuhkan. Tujuan dalam artikel dan penulisan ini untuk menganalisis, merancang, menyusun serta menerapkan sebuah sistem informasi berbasis web pada PT. Bumi Arasy Konsultanindo yang akan menunjang bisnis proses internal dalam Divisi Human Resource Departement (HRD). Software yang akan kita kembangkan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu dengan menggunakan HTML atau yang biasa kita sebut Hypertext Markup Language, yang merupakan bahasa paling dasar dalam melakukan pemrosesan web scripting dan berbasis client server yang memungkinkan dalam menampilkan informasi berupa text, grafik, dan juga untuk menghubungkan antar interface web. Selain itu, untuk menyimpan dan mengolah data maka kita akan gunakan bahasa pemrograman dengan PHP dan database MySQL. Hasil akhir dari proses pengembangan sistem informasi pengajuan cuti ini adalah sebuah program aplikasi berbasis web yang dapat memberikan gambaran dan serta lebih cepat untuk pengajuan

cuti dan izin karyawan PT. Bumi Arasy Konsultanindo. Hasil dari penerapan metode ini akan mempermudah dalam proses administrasi dan juga lebih tertata dalam pembuatan laporan cuti dan izin karyawan, serta memberikan penanganan untuk menyimpan arsip-arsip dalam suatu wadah yang memadai, sehingga dengan adanya system ini, segala permasalahan yang ada pada PT Bumi Arasy Konsultanindo yang berhubungan dengan cuti karyawan dapat teratasi.

Kata Kunci: Surat Izin/Cuti; Aplikasi; Website

1 Pendahuluan

Peranan Teknologi informasi dalam meningkatkan suatu capaian dan juga dapat mengerjakan suatu pekerjaan dengan tepat. Untuk menunjang suatu teknologi informasi, maka diperlukan media pemrosesan data seperti komputer. Komputer itu sendiri merupakan media dan sarana elektronik untuk mendukung dan memiliki peranan yang sangat penting pada saat ini. Untuk penyebaran suatu informasi yang disajikan dengan lebih luas dan cepat memerlukan teknologi internet. Seiring perkembangan teknologi internet, maka dengan kehadiran perangkat lunak berbasis web atau yang sering kita sebut dengan aplikasi web telah banyak digunakan dan bersifat dinamis. Aplikasi web merupakan suatu sistem perangkat lunak yang dikembangkan dengan menerapkan teknologi yang sesuai standar *World Wide Web Consortium* (W3C). Aplikasi web menyediakan sumber daya yang bersifat spesifik seperti konten dan layanan melalui suatu antarmuka pengguna yang biasa dikenal sebagai web browser (Kappel, 2006).

Setelah menyelesaikan studi pada suatu jenjang pendidikan perguruan tinggi, mahasiswa akan dihadapkan dengan dunia kerja yang sesungguhnya. Mahasiswa akan dituntut untuk mengenal dan mempelajari lebih dekat lagi mengenai dunia kerja tersebut, untuk itulah maka diperlukan sikap mental dan pengetahuan yang cukup agar mahasiswa mampu bersaing di dunia kerja.

Dengan adanya perkembangan teknologi seperti saat ini memberikan manfaat yang baik bagi manusia. Teknologi dapat membantu mempercepat dan mempermudah pekerjaan manusia. Sehingga dalam era saat ini sistem informasi yang mendukung segala aspek yang diperlukan untuk memberikan solusi dan inovasi dalam membangun suatu kinerja. Salah satu penerapan teknologi informasi yang banyak diterapkan pada perusahaan adalah sistem informasi karyawan. Di antara aplikasi yang penting dalam sistem informasi pada suatu perusahaan adalah aplikasi pengajuan cuti, yang berfungsi untuk mengolah data cuti karyawan, di

mana karyawan mengambil suatu keadaan untuk tidak masuk kerja yang diberikan ijin dalam waktu tertentu.

Jika perusahaan melakukan pencatatan dan pengelolaan data tanpa adanya bantuan sistem komputer tentunya akan membutuhkan waktu yang relatif lama dan mungkin akan terjadi human error, sedangkan dalam suatu sistem yang mengikuti standard operasional prosedur terhadap pengamanan, efisiensi waktu dan ketelitian sangat dibutuhkan. Untuk sistem pencatatan dan pengelolaan data sangat penting dalam penerapan standar operasional administrasi pada suatu perusahaan. Hal ini agar sistem pengolahan data dapat efisien melaporkan segala sesuatunya kepada pimpinan dengan tepat waktu.

Merancang dan membuat sebuah sistem komputerisasi yang bertujuan untuk membantu penerapan sistem administrasi pengajuan cuti dan izin karyawan agar lebih transparan dalam segala hal. Beralihnya penerapan sistem tersebut pada masa saat ini sangat dibutuhkan, sebab sudah sebagian besar perusahaan yang sudah menerapkan sistem terkomputerisasi untuk mendukung kelancaran bisnisnya sehari-hari.

2 Metodologi

Peralatan pendukung yang digunakan dalam pengembangan sistem mencakup hardware dan software. Untuk menunjang pembuatan website ini dilakukan dengan merancang terlebih dulu. Rancangan mencakup rancangan database dan rancangan aplikasi. Rancangan database dibuat menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Logical Relationship Structure* (LRS). Rancangan aplikasi dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) seperti use case diagram, activity diagram, dan lain-lain. Untuk mengimplementasikan digunakan bahasa program PHP. Sistem manajemen database menggunakan MySQL. Beberapa penjelasannya adalah:

a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan bentuk diagram yang digunakan untuk menghubungkan antarelemen

(relational condition), yang mana pada tahap selanjutnya dapat diterapkan ke dalam bentuk relasi (Reistianita & Sukadi, 2014)

- b. Logical Relationship Structure (LRS)
LRS merupakan bentuk perwakilan dari tabel-tabel yang terdiri dari struktur record yang terbentuk dari relasi antarhimpunan entitas (Ladjamudin, 2006)
- c. Bahasa Pemrograman PHP
PHP adalah pemrograman (interpreter) yang berjalan dengan melakukan proses penerjemahan kode sumber menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer secara langsung pada saat baris kode tersebut dijalankan (Sibero, 2012).
- d. Database MySQL
MySQL adalah sebuah mesin penyimpanan yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan proses yang sangat cepat, multi user serta dituliskan menggunakan perintah SQL (Structured Query Language) (Nugroho, 2005).
- e. Struktur Navigasi
Struktur navigasi adalah alur dari suatu program yang berisi rancangan hubungan (rantai kerja) dari berbagai area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen pembuatan website (Silfi, 2015).

Dalam pembangunan sistem informasi pengajuan cuti dan izin karyawan menggunakan metode, sebagai berikut:

A. Analisa Masalah

Sistem administrasi pengajuan cuti dan izin karyawan yang ada di PT. BUMI ARASY KONSULTANINDO belum sepenuhnya berjalan secara maksimal, hal ini dikarenakan sistem yang saat ini berlaku masih belum terkomputerisasi. Masalah-masalah tersebut di antaranya yaitu:

- Standar operasional prosedur admin pengajuan cuti dan izin yang belum jelas.
- Mekanisme admin yang berjalan lambat karena dalam pencatatan dan pengecekan data belum terpenuhi dengan sistem informasi.
- Banyaknya arsip yang membutuhkan penanganan dan space dalam penyimpanannya.
- Masih lambatnya informasi yang didapat dan diterima oleh Pimpinan terkait laporan cuti dan izin karyawan karena

penyusunan laporan tersebut tidak otomatis pada saat dilakukan.

Dari masalah-masalah yang ada di atas, maka perlu ditemukan cara untuk menyelesaikannya. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah sistem yang sudah berjalan selama ini. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang dibangun saat ini semua kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan administrasi pengajuan cuti dan izin pada PT. BUMI ARASY KONSULTANINDO dapat berjalan dengan baik dan lancar.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk melaksanakan penelitian dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

1. Wawancara

Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan beragam, penulis juga melakukan interaksi langsung pada bagian HRD tentang masalah mekanisme dan struktur dalam pengajuan cuti yang sedang berjalan saat ini.

2. Observasi

Penulis melakukan observasi dan analisa yang menghasilkan suatu rancangan. Dalam proses ini, pengajuan cuti terdapat 3 proses, yaitu karyawan, pimpinan, dan HRD. Proses dimana karyawan yang meminta Form dari HRD kemudian akan diproses oleh Pimpinan Perusahaan dan akan dikerjakan HRD jika sudah mendapat persetujuan pimpinan dalam pengembangan sistem yang dibutuhkan oleh perangkat untuk mendukung kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

3. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini yang terdapat dari artikel yang akan menjadi suatu referensi dan berbagai macam susunan dalam pembuatan aplikasi berbasis web. Serta berbagai referensi lainnya yang berkaitan dengan penyusunan laporan untuk menyelesaikan masalah yang akan dihadapi.

4. Analisa Kebutuhan

Sistem permohonan cuti nantinya akan memudahkan dalam proses karyawan untuk melakukan permohonan cuti yang akan disetujui oleh Pimpinan dan HRD, dalam sistem informasi permohonan cuti tersebut dan kemudian

akan ditampilkan entitas mana saja yang akan menyetujui permohonan cuti yang telah diajukan dengan waktu tertentu dan sisa hari cuti yang akan diambil.

C. Implementasi Sistem

Untuk mengembangkan sistem dilakukan dengan cara berikut ini:

1. Desain Interface

Pada tahap ini dalam pembuatan sistem yang sesuai, juga lebih terperinci untuk mendefinisikan abstraksi dasar dari aplikasi yang akan kita buat nantinya. Pada proses tahap interface, software dan juga struktur data yang menggunakan pengembangan sistem secara sistematis, efisien, dan efektifitas.

2. Pemograman

Dalam pembuatan Aplikasi Pengajuan Cuti dan Izin Karyawan berbasis web untuk PT.Bumi Arasy Konsultanindo dibuat dengan prosedur HTML, PHP dan juga MySql yang akan memberikan efisiensi dan efektifitas pada perusahaan dalam mengolah dan menyimpan data secara tertata sehingga lebih mudah dalam mendapatkan informasi yang akan dibutuhkan..

3. Pengujian

Pada tahap ini, kita akan melakukan pengujian pada Aplikasi aPengajuan Cuti dan Izin Karyawan PT.Bumi Arasy Konsultanindo untuk meminimalisir terjadi crash/trouble dalam running aplikasi.

3 Hasil dan Pembahasan

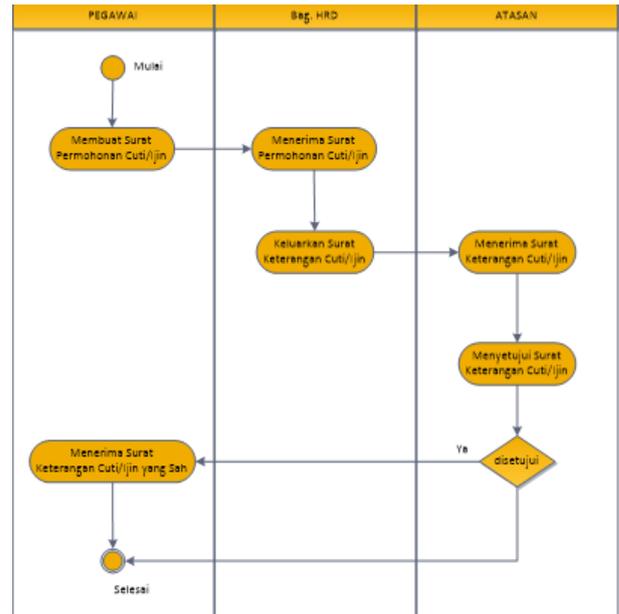
Hasil dari pengembangan sistem informasi pengajuan cuti ini dapat dipaparkan dengan beberapa bagian sebagai berikut:

A. Rancangan Sistem

Rancangan sistem meliputi:

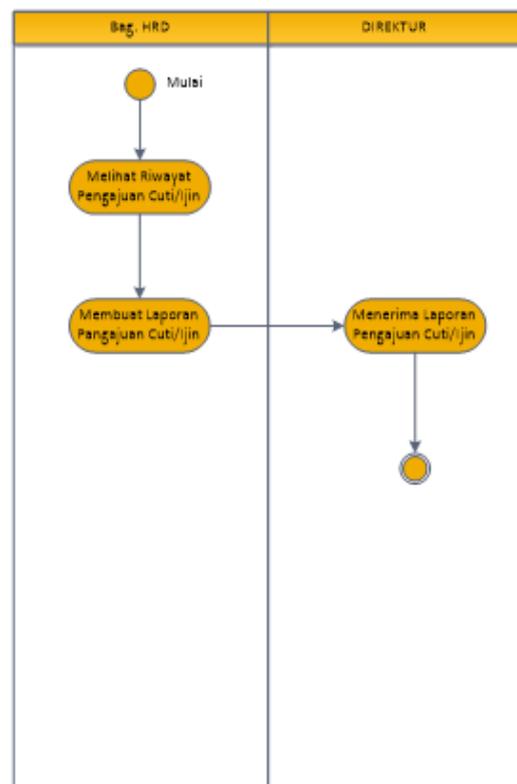
- Proses Bisnis

Pada tahapan ini, proses pengajuan permohonan cuti dan izin, ditunjukkan pada Gambar 1. Proses pengajuan cuti dan izin karyawan, pada tahapan pegawai harus membuat surat permohonan cuti/izin, kemudian HRD akan menerima surat tersebut dan akan diserahkan kepada Atasan perusahaan untuk penyetujuan. Apabila surat disetujui, maka pegawai akan menerima surat keterangan cuti/izin yang sah.



Gambar 1 Proses pengajuan cuti dan izin

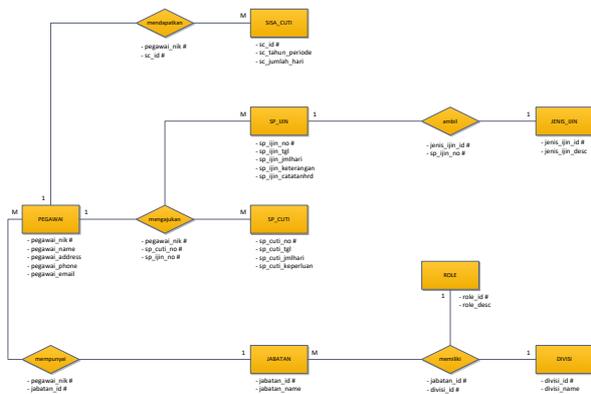
Proses pembuatan laporan bagian HRD, HRD/Admin melihat Riwayat pengajuan cuti/izin, apakah sudah memenuhi syarat dalam prosedur yang diterapkan di perusahaan. Kemudian HRD akan membuat form laporan pengajuan cuti dari beberapa pegawai yang akan diserahkan kepada direktur/atasan.



Gambar 2 Proses pembuatan laporan

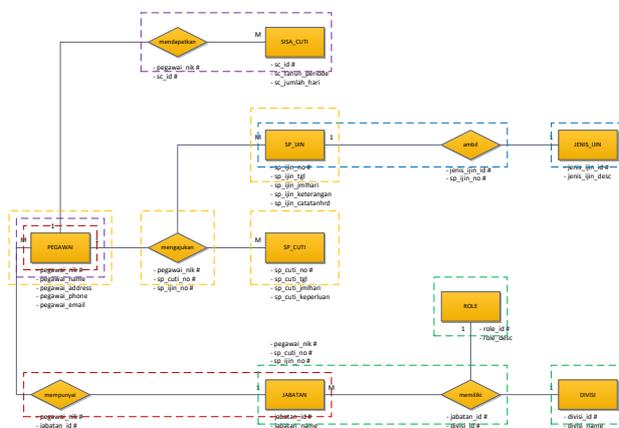
• Perancangan Basis Data

Dalam perancangan basis data kita memakai ERD atau *Entity Relationship Diagram*. Yang kemudian kita transformasikan ERD ke LRS atau *Logical Record Structure* (LRS). *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk merancang tabel-tabel dalam basis data dari aplikasi yang dibuat. ERD dapat digunakan untuk menunjukkan susunan dan relasi antar tabel dari basis data.



Gambar 3 Entity Relationship Diagram

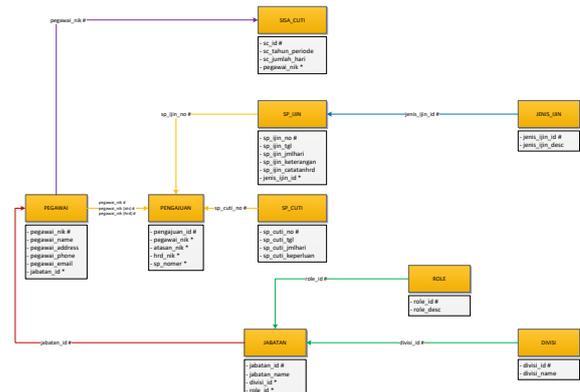
Proses transformasi dari ERD ke LRS merupakan suatu kegiatan yang digunakan untuk membentuk data-data dari hubungan entitas ke suatu bentuk LRS. Diagram ER diatas akan ditransformasikan ke dalam bentuk diagram LRS. Berikut adalah salah satu langkah pengelompokkan yang dilakukan pada diagram ER untuk menentukan entitas pada diagram LRS.



Gambar 4 Transformasi ERD ke LRS

LRS (logical record structure) adalah representasi dari struktur record-record pada

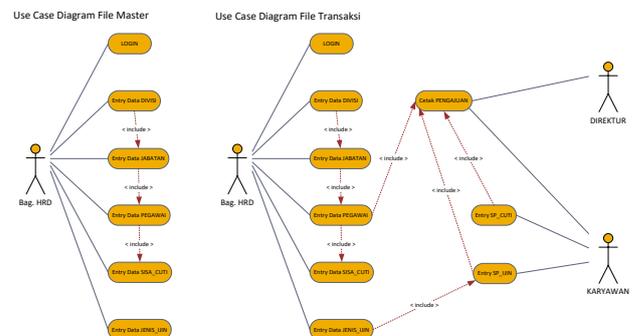
tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas.



Gambar 5 Logical Record Structure

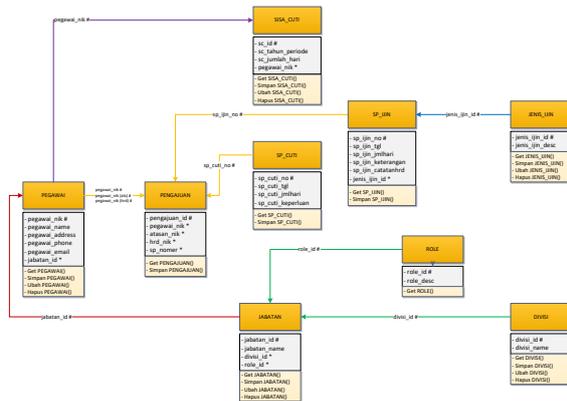
• Use Case Diagram & Class Diagram.

Diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan hubungan interaksi antara aktor dengan sistem disebut use case diagram. Use case diagram dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara pengguna sistem dengan sistemnya.



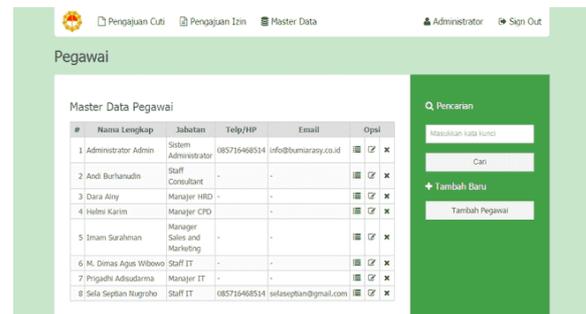
Gambar 6 Use Case Diagram

Diagram statis dalam UML yang digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dengan cara menunjukkan sistem class, atribut, metode, dan hubungan antar objek.



Gambar 7 Class Diagram

Halaman master data atau pegawai, pada halaman ini berisikan data untuk menambah, mengedit, dan menghapus data.



Gambar 10 Halaman pegawai

B. Implementasi Sistem

Pada proses implementasi sistem terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan di antaranya:

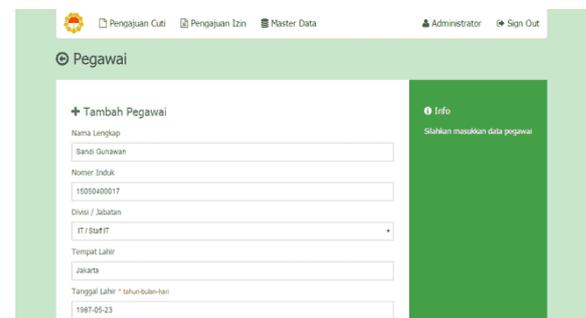
- Desain Interface

Halaman login admin dan pegawai adalah halaman khusus yang dibuat untuk admin dan pegawai. Saat berhasil login diarahkan kehalaman beranda utama sesuai dengan data pegawai yang sedang login.



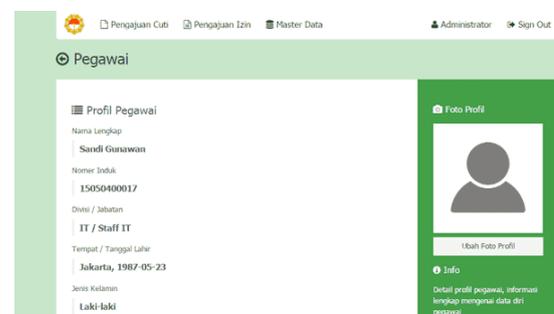
Gambar 8 Halaman login

Halaman input data pegawai, pada halaman ini berisikan data untuk menambah data pegawai



Gambar 11 Halaman Input Data Pegawai

Halaman profil pegawai, pada halaman ini menampilkan data diri pegawai lengkap terdiri dari nama lengkap, NIK, Divisi/jabatan, Tempat/Tanggal lahir, dan jenis kelamin



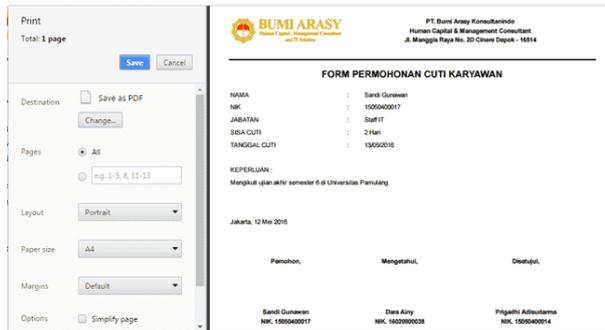
Gambar 12 Halaman profil Pegawai

Pada halaman utama atau beranda aplikasi akan menampilkan Visi Misi dan Tata nilai perusahaan, serta opsi untuk pengajuan cuti, izin dan master data.



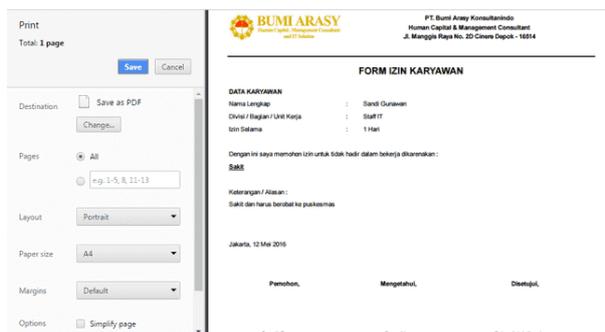
Gambar 9 Halaman Utama Aplikasi

- Hasil Output Aplikasi Cuti dan Izin Print out form permohonan cuti karyawan yang akan diserahkan kepada karyawan/pegawai.



Gambar 13 Halaman Cetak Permohonan Cuti

Print out form permohonan izin karyawan yang akan diserahkan kepada pegawai/karyawan.



Gambar 14 Halaman Cetak Permohonan Izin

- **Support dan Perawatan**

Dalam penanganan trouble atau crash pada aplikasi nantinya kita akan melakukan maintenance selalu agar meminimalisir terjadinya trouble pada aplikasi.

4 Kesimpulan

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan, dan pembahasan serta hasil analisa dan perancangan dalam laporan ini, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Cuti tahunan adalah hari-hari istirahat karyawan yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawan setelah mengalami masa kerja terus menerus selama 12 (dua belas) bulan dan dapat diambil pada waktu yang berjalan namun Perusahaan dapat mempertimbangkan jika ada permohonan yang mendesak dari Karyawan untuk memberikan hak cuti sebelum masa kerja dari karyawan tersebut 1 (satu) tahun dengan ketentuan masa kerja Karyawan tersebut telah melewati batas minimal 6 (enam) bulan.
2. Ijin meninggalkan pekerjaan adalah waktu dimana Karyawan tidak diperkenankan untuk berada di tempat kerja selama jam-jam

kerja biasa yang ditentukan, di luar waktu cuti untuk kepentingan pribadi/sosial Karyawan yang dimungkinkan dan diatur menurut perundang-undangan yang telah berlaku atau atas dasar pertimbangan alasan yang dapat diterima oleh Perusahaan.

3. Aplikasi Pengajuan Cuti dan Izin Karyawan Berbasis Web adalah suatu sistem komputerisasi manajemen karyawan yang di bangun sedemikian rupa sehingga menjadi suatu sistem informasi yang mampu mempermudah proses pencatatan dan pengecekan riwayat ketidakhadiran karyawan yang bermanfaat untuk perusahaan khususnya bagian HRD.
4. Hal-hal yang diperlukan dalam merancang suatu sistem di antaranya adalah:
 - a. Menguasai salah satu bahasa pemrograman sebagai dasar pembuatan suatu aplikasi/sistem informasi.
 - b. Memahami konsep DBMS (Database Management System) sebagai media penyimpanan dan pengolahan data.
 - c. Memahami dan mendalami tema yang kita angkat sebagai objek studi kasus.

5 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut ini beberapa saran yang bisa digunakan untuk pengembangan selanjutnya:

1. Pada aplikasi yang dibuat saat ini, sistem hanya mencakup proses-proses sederhana, yaitu pencatatan dan pengecekan riwayat ketidakhadiran karyawan. Untuk pengembang selanjutnya, diharapkan agar dapat memperbarui sistem ini menjadi bagian dari sistem informasi SDM yang lebih baik lagi.
2. Sistem ini juga belum mempunyai keamanan sistem yang cukup baik, untuk itu diperlukan adanya pengembangan dari segi keamanan agar tidak sembarangan orang dapat mengakses data yang ada pada sistem ini.

Referensi

- Ardanisatya, N., & Handiwidjojo, W. (2014). Forum Organisasi Berbasis Web Studi Kasus : Organisasi Fire Generation. *Jurnal EKSIS*, 7(1), 53-62. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/78126-ID-forum-komunikasianggota-organisasi-berb.pdf>.
- Fathansyah. (2002). Basis Data. Bandung : *Informatika Bandung*.

- Hariyanto, Bambang. (2004). *Sistem Manajemen Basis Data: Pemodelan, Perancangan, dan Terapannya*. Bandung : Informatika.
- Kadir, Abdul. (2003) *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset 2003. *Pemrograman Web Mencakup:HTML, CSS, Javascript, & PHP*. Yogyakarta : Andi.
- McLeod Jr., R and Schell, G. (2003). *Management Information System*. England : Pearson.
- Muarie, M. S. (2017). Rancang Bangun Sistem Ujian Online Pada Smp Negeri 8 Sekayu. *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)*, 2(1), 28–40. Retrieved from <http://jurnal.polsky.ac.id/index.php/tips/article/view/38>.
- Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Perwira, R. Y., Kuryanti, S.J., & Perwira, E.T. (2014). Sistem Informasi Penjualan Boneka Berbasis Web, 545–552.
- Reistiana, M., & Sukadi. (2014). Sistem Informasi Penggajian karyawan pada Commenditaire Vennontschpa (CV) RGL Bordir dan Konveksi Pacitan. *Speed Journal - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 6(4), 31-37.
- Saiful, S., & Ambarita, A. (2016). Pembuatan Aplikasi Web Pencarian Jasa Pembantu Rumah Tangga (PRT) Dikota Ternate. *Indonesian Journal on Information System*, 2(2), 77-90.
- Salamah, I., Ganiard, Aris, M., & Kusumanto, R. (2016). JQuery Sebagai Komponen Usabilitas Antarmuka Aplikas Web. *Jurnal Digit*, 6(1), 11–22.
- Saputra, Agus. (2011). *Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP*. Jakarta : Elex Media Komputindo