

SISTEM INFORMASI CUTI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT GIKEN PRECISION INDONESIA

Nirpan Sepentia¹

Rika Harman²

¹Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

email: pb191510031@upbatam.ac.id

ABSTRACT

In the advancement of technology in the industrial era 4.0 is characterized by developments in all fields of activity, causing companies and government agencies to compete to keep up with changes by utilizing information technology For companies engaged in manufacturing, especially the PCBA (printed circuit board assembly) department at PT Giken Precision Indonesia is a manufacturing One of the needs of employees is a field that must be prioritized, Regarding matters of licensing and leave at a company is one of the company's obligations that must be given, most of the current leave information is still in paper format, one of the things that employees often complain about work is the submission of employee leave. Problems from this employee leave submission system such as the slow search for employee leave data, and the leave submission form is still filled in manually or in writing and there is no database so that data from leave is still stored in archive file cabinets and drawers so that leave information is still less efficient. The problem of applying for employee leave causes many parties to feel a lack of information such as how much data is left on their leave and the leave approval process must meet their respective superiors first, and data processing that is still written using paper format is a waste. Seeing the problems regarding leave

Keywords: Information System, Employee Leave, Php

PENDAHULUAN

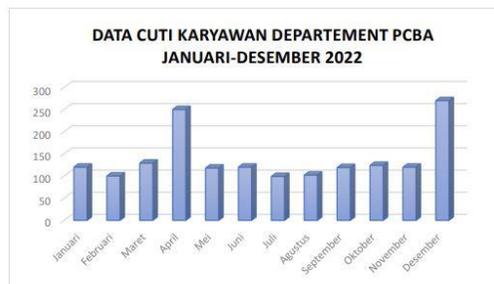
Teknologi informasi merupakan seperangkat teknologi digunakan oleh suatu organisasi untuk membuat,

memproses dan mendistribusikan informasi dalam segala bentuknya. Teknologi informasi meningkatkan operasi perusahaan secara efektif dan efisien, serta membantu untuk

mengurangi biaya dalam operasi bisnis (Sagita et al., 2021). Teknologi informasi berbasis komputer dapat digunakan untuk mendukung pembangunan sistem informasi dalam memanfaatkan segala aspek. Dengan adanya teknologi informasi berbasis komputer sebagai alat pengolah data, maka informasi yang dibutuhkan dari berbagai bidang dalam suatu perusahaan dapat dikomputerisasikan. Teknologi informasi berbasis komputer pada saat ini sangat dibutuhkan dalam perkembangan dunia bisnis dan industri untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan, terutama informasi yang cepat dan akurat. Bagi perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur khususnya *departement PCBA (Printed Circuit Board Assembly)* kebutuhan pegawai merupakan bidang yang harus diutamakan.

Perihal perizinan dan cuti pada suatu perusahaan merupakan salah satu kewajiban perusahaan yang diberikan kepada karyawan, Sebagian besar dari informasi saat ini masih dalam format kertas. Kertas dokumen masih memenuhi laci-laci penyimpanan dokumen. Mencari kembali dokumen-dokumen dari tempat penyimpanan membutuhkan waktu sehingga kurang efektif. Dokumen dapat salah letak atau bahkan hilang dan juga tidak ada cadangan (*back-up*) untuk dokumen seperti ini. *PT Giken Precision* Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Salah satu hal yang

sering dikeluhkan karyawan tentang pekerjaan yaitu pengajuan cuti karyawan. Permasalahan dari sistem pengajuan cuti karyawan ini seperti lambatnya pencarian data cuti karyawan, serta *form* pengajuan cuti masih diisi secara tertulis dan belum ada *database* sehingga data from cuti masih disimpan di dalam arsip *file* lemari dan laci-laci sehingga informasi cuti masih kurang *efisien*. Semua pemropesan data khususnya pada bagian kepegawaian atau karyawan masih dilakukan secara tertulis dimana dalam proses pembuatan permintaan cuti maupun dalam pembuatan laporan setiap bulannya masih menggunakan *microsoft word* maupun *microsoft excel*.



Gambar 1 Data Peneliti

KAJIAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari banyak nya elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai satu tujuan tertentu. Sistem merupakan sekumpulan komponen yang bekerja dari prosedur yang saling bekerja

sama untuk membentuk suatu jaringan kerja untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Toker dan Hakimah, 2023).

2.2 Informasi

Informasi yaitu data yang digunakan untuk membentuk suatu keputusan yang berguna. Informasi yaitu data yang digunakan untuk membentuk sesuatu yang berarti bagi penerimanya. Informasi yaitu mengelola data dan cara untuk proses pengambilan keputusan yang dimana peran untuk keputusan ini diberikan supaya mendapatkan kualitas dalam pengambilan informasi. (Toker dan Hakimah, 2023).

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem pada suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, yang berfungsi sebagai operasi organisasi yang memiliki sifat manajerial dengan aktivitas strategi dari suatu organisasi untuk mempersiapkan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Wijaya, Hendrastuty dan Ghufroni An, 2022).

2.4 Database

Database adalah kumpulan informasi yang telah diatur dengan hati - hati, kadang – kadang berdasarkan koneksi antara komponen – komponennya yang sekuat mungkin untuk membuat informasi lebih mudah. Dengan menggunakan alat ini, pengguna

dapat menemukan informasi, menyimpan informasi, dan membuat informasi dengan mudah. Untuk menentukan tingkat kualitas informasi tertentu, seseorang dapat menggunakan lima kriteria berikut: akurasi, ketepatan waktu, kelengkapan, relevansi, dan konsistensi. (Syahida *et al.*, 2023).

2.5 MySQL

MySQL adalah *database* terkenal dan banyak digunakan untuk membuat sebuah aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumbernya dan pengolahan datanya. *MySQL* adalah *database* untuk merelasikan tabel dalam data. (Toker dan Hakimah, 2023).

2.6 Xampp

XAMPP merupakan sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai server lokal yang berdiri sendiri. Karena sistem yang dibangun hanya digunakan untuk keperluan internal perusahaan, maka hanya menggunakan server local seperti *XAMPP*. (Urug dan Gunung, 2023).

2.7 PHP

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ahdan *et al.*, 2021; Sarasvananda *et al.*, 2021; R. P. Setiawan & Muhaqiqin, 2021; Heni Sulistiani, Rahmanto, *et al.*, 2020) singkatan rekursif dari *PHP* (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk tujuan umum, sama

seperti bahasa pemrograman lain: C, C++, Pascal, Python, Perl, Ruby dan sebagainya. PHP (*Hypertext Preprocessor*) lebih populer digunakan untuk pengembangan aplikasi web (Agus, 2023).

2.8 PHP MyAdmin

PhpMyAdmin adalah *software open source* yang digunakan untuk mengelola database pada MySQL. *PhpMyAdmin* dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP. Berbagai operasi MySQL dapat dilakukan pada PHP, seperti membuat tabel, mengolah database, menghapus data, dan operasi lain. Kode program yang dibuat beserta database memerlukan *web server* sebagai sarana untuk menerima input dan menampilkan *output*. (Thamrin et al., 2023).

2.9 Website

Sebuah situs web yang dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar diam atau gerakan, animasi, atau kombinasi dari mereka, baik statis maupun dinamis, membentuk serangkaian bangunan yang saling berhubungan, masing - masing terhubung ke jaringan halaman. (Wijaya, Hendrastuty dan Ghufroni An, 2022).

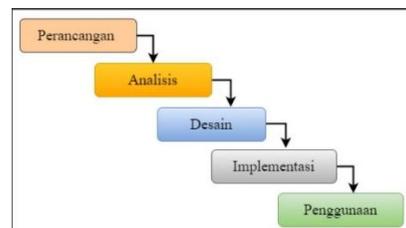
2.10 Codeigniter

Codeigniter adalah Sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer

dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibanding jika menulis semua kode program dari awal. (Wahyu Nurjaya WK, 2020).

2.12 SDLC

Penelitian ini menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) model *Waterfall*. Menurut (Kurniawan et al., 2023), SDLC (*System Development Life Cycle*) merupakan siklus hidup yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi. SDLC (*System Development Life Cycle*) berfungsi untuk menyelesaikan masalah secara efektif.



Gambar 2 Metode Waterfall

2.13 Karyawan

Karyawan merupakan orang yang bekerja pada sebuah perusahaan yang berada pada perintah orang lain dan mendapatkan hadiah serta jaminan. Karyawan terbagi menjadi 2 jenis yaitu karyawan tetap dan karyawan kontrak. (Ramdani et al., 2021).

2.14 Cuti

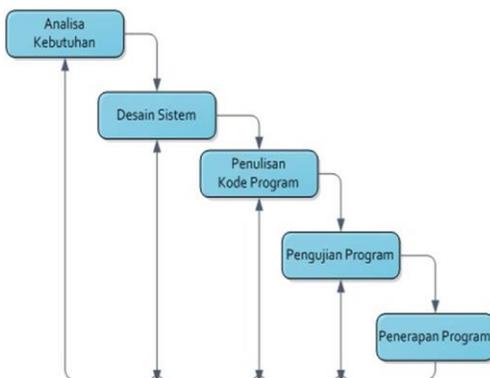
Cuti adalah ketidakhadiran untuk sementara waktu sebagai

salah satu hak bagi seorang pegawai atau karyawan pada suatu perusahaan. Cuti dapat juga dikatakan sebagai ketidakhadiran sementara yang telah memperoleh izin dari atasan dalam periode waktu tertentu. (Agustiansyah dan Zein, 2023)..

METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode SDLC (*Systems Development Life Cycle*) atau dengan menggunakan pemodelan *waterfall*. Pemodelan *waterfall* adalah pemodelan yang paling sederhana dalam SDLC (*Systems Development Life Cycle*). Adapun tahap-tahap yang harus dilakukan dalam perancangan sistem, yaitu:



Gambar 3 Pemodelan *Waterfall*

1. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan

desain sistem dan tahapan penetapan fitur kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem dengan menu-menu diperlukan *user* untuk melakukan pengelolaan *website*. Semua hal tersebut telah penulis jabarkan pada latar belakang masalah.

2. Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahap penyusunan proses data, aliran proses dan hubungan antar data yang paling optimal untuk menjalankan proses aplikasi dan memenuhi kebutuhan *user* sesuai dengan hasil analisa kebutuhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain *use case*, *activity* diagram, *sequence* diagram, serta *class* diagram.

3. Penulisan Kode Program

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program menggunakan *PHP* (*Hypertext Preprocessor*) dengan *database MySQL*.

4. Pengujian Program

Pada tahap ini semua proses *input* ataupun *output* akan diuji coba untuk memungkinkan terjadi *error* dan *bug* dapat segera diketahui dan dilakukan perbaikan pada penulisan kode program.

5. Penerapan Program

Penerapan program tahapan terakhir dimana penulis menerapkan aplikasi yang telah selesai dibuat dan diuji sebelumnya.

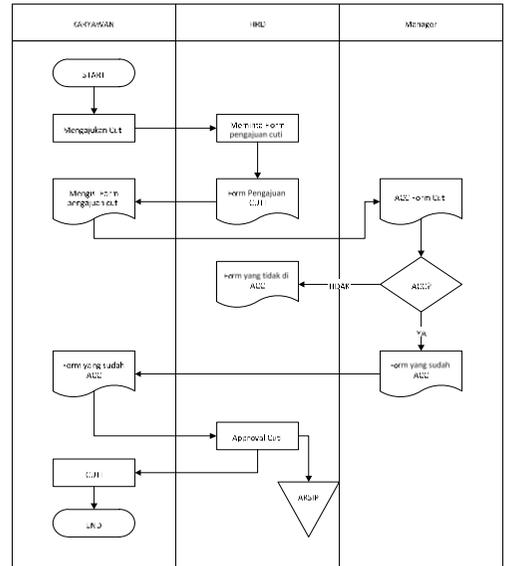
2. Objek Penelitian

Perusahaan *Manufacturing* yang bernama PT. Giken Precision Indonesia yang terletak di Komplek Citra Buana Industrial Park II Lot.2 Jalan.Yos Sudarso Kampung Seraya, Kecamatan Batu Ampar, Kota Batam, Kepulauan Riau. Peneliti mengambil penelitian di *department PCBA (printed Circuit Board Assembly)*.

4. Analisis Sistem Yang Berjalan

1. Karyawan tetap atau karyawan kontrak yang akan melakukan cuti meminta *form* surat izin cuti yang sudah disediakan oleh HRD (*Human Resource Development*) dibagikan dokumen *control*.
2. Bagian dokumen *control* akan mengecek data sisa cuti karyawan kepada bagian HRD (*Human Resource Development*) bila memang masih memungkinkan dan dengan alasan yang tepat maka HRD (*Human Resource Development*) dapat mengambil keputusan untuk memberikan *form* surat izin cuti karyawan melalui bagian dokumen *control*.
3. Bagian dokumen *control* memberikan *form* surat izin cuti kepada karyawan yang sudah disediakan HRD (*Human Resource Development*).

5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan



Gambar 4 Sistem Yang Berjalan

6. Permasalahan Yang Dihadapi

Terdapat beberapa masalah dengan menggunakan sistem yang sedang dihadapi pada PT *Giken Precision* Indonesia, yaitu:

1. Proses penyajian dan pembuatan laporan pengajuan cuti karyawan masih menggunakan sistem *manual*, Dalam hal ini akan membutuhkan waktu yang lama untuk mengetahui informasi cuti karyawan.
2. Penyimpanan data *file* cuti karyawan yang masih dalam bentuk arsip *file* lemari dan laci-laci memperlambat proses pencarian informasi dan pemrosesan data cuti karyawan.

3. *Form* pengajuan cuti masih di isi secara tertulis, baik oleh karyawan yang mengajukan cuti, Bagian dokumen *control* yang memproses cuti dan *Manager* yang mengizinkan cuti.

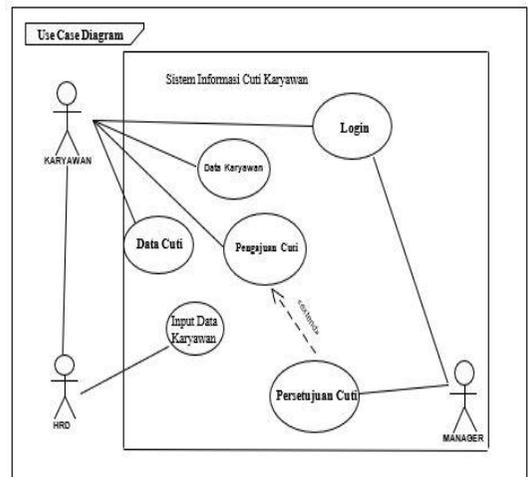
sehingga bisa dipakai oleh karyawan dan manager dapat menyetujuinya

7. Usulan Pemecahan Masalah

1. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada *PT Giken Precision* Indonesia terkait dalam pengelolaan data cuti karyawan yang baik dan benar sesuai dengan prosedur perusahaan
2. Membuat atau mewujudkan permasalahan yang di dapat kedalam bentuk perancangan dalam hal ini *use case diagram*, *activity diagram*, *Sequence diagram*, dan *class diagram*
3. Merancang dan membangun sebuah aplikasi bahasa pemrograman pengajuan cuti karyawan berbasis Web pada *PT Giken Precision* Indonesia khususnya department *PCBA* (printed circuit board assembly) menggunakan bahasa pemrograman *PHP* (Hypertext Preprocessor), Framework *codeigniter*, *Laravel* dan Database *MySQL* dari hasil rancangan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*
4. Mengaplikasikan pemrograman tersebut pada *PT Giken Precision* Indonesia

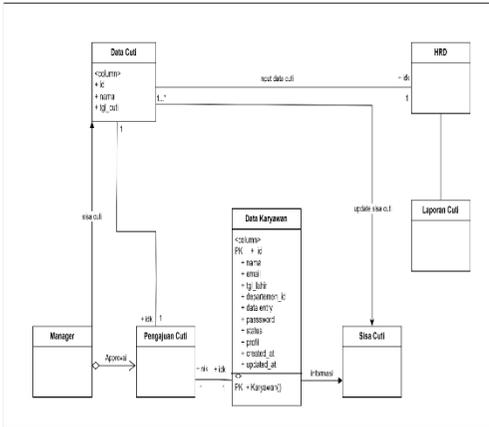
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah gambaran dari *use case diagram* dalam pemrograman penelitian ini:



Gambar 5 Use Case Diagram

Berikut adalah gambar *class diagram* dalam pemrograman ini:



Gambar 6 Class Diagram

Desain Rinci

Desain rinci merupakan gambaran dari sistem yang akan dibuat. Berikut ini merupakan tahapan rancangan-rancangan sistem informasi cuti karyawan berbasis web yang akan dibuat dalam penelitian ini:

1. Tampilan Login

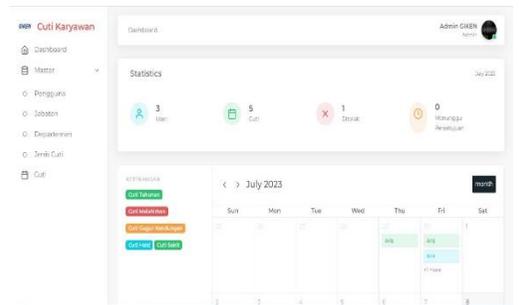
Merupakan tampilan utama admin, manager dan karyawan yang sudah terdaftar



Gambar 7 Tampilan Login

2. Tampilan Admin

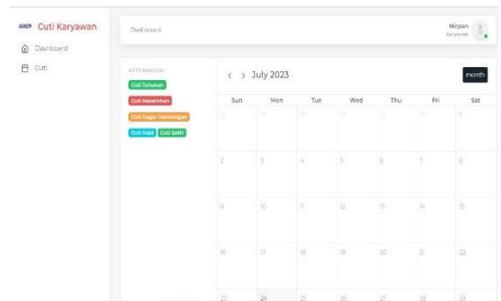
Tampilan website admin untuk men daftarkan karyawan.



Gambar 8 Tampilan Admin

3. Tampilan Data Karyawan

Tampilan website akses data karyawan yang sudah di daftarkan oleh admin untuk bias mengakses cuti.



Gambar 9 Tampilan Data Karyawan

4. Tampilan Pengajuan Cuti

Berikut tampilan website pengajuan cuti oleh karyawan

Php Dan Sql. *Teknologiterkini.org*
Volume 3 (1), 2023, 6, 109-114.
Agustiansyah, S. (2023).
PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI
PENGAJUAN CUTI MENGGUNAKAN
METODE WATERFALL
BERBASIS WEB (Studi. ISSN 2746-7163,
41-47.
Ramdani, Z. (2021). Perilaku
Manajemen Keuangan Karyawan
Selama Pandemi COVID-19: Sebuah
Studi Awal. E - ISSN : 2654-5837,
170-179. sde. (n.d.). Suheri, A.
(2023) Suheri, A. (2023). Suheri, A.,
Widaningsih, S. dan Refiyana, H.
(2023) "Sistem Informasi Pariwisata
Berbasis Website Studi Kasus
Sindangbarang Cianjur Selatan,"
*Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi
Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan
Komunikasi*, 17(4), hal. 175–184.
Tersedia. EISSN : 2621-1106, 175-
184. Suli, K. T. (2023). Rancang
Bangun Sistem Informasi Desa
Berbasis Website (Studi Kasus Desa
Walenrang). *Jurnal Ilmiah Teknologi
Informasi*, 24-32. Syahida, T. N.
(2023). Analisis Penggunaan
Database Dalam Meningkatkan

Kualitas Sistem Informasi. p-ISSN:
2986-5158, 20-26. Syahputra, M.
(2023). Sistem Informasi Akademik
SDN 19 Pasar Ambacang Berbasis
PHP dan Database. ISSN : 2807-
7393, 3, 184-192. Tahir, M. A. (2023).
Sistem Informasi Cuti Pegawai Di
Kantor Dinas Pendidikan Pemuda
Dan Olah Raga Kabupaten Soppeng.
e-ISSN: 2715 – 5501, 6, 34- 42.
Teknik, Y. D. (2023). 72-81. Toker, E.
Y. (2023). Rancangan Bangun
Website Sistem Informasi Akademik
Smk Kristen Anak Panah. ISSN:
2809-9834, 2, 151-158.

| | |
|---|---|
|  | <p>Penulis Pertama, Nirpan Sepentia merupakan mahasiswa Fakultas Teknik Prodi Sistem Informasi di Universitas Putera Batam.</p> |
|  | <p>Penulis kedua, Rika Harman S.Kom., M.SI merupakan Dosen Fakultas Teknik Prodi Sistem Infformasi di Universitas Putera Batam.</p> |