

## Penggunaan Media Digital (*Website*) Dalam Pengolahan Data Cuti Karyawan

Meri Mayang Sari<sup>1</sup>  
Desy Apriani<sup>2</sup>  
Yayat Supriatna<sup>3</sup>  
Alfazri Ariyansyah<sup>4</sup>

Universitas Raharja  
JL. Jendral Sudirman No.40 Modern Cikokol Tangerang Indonesia  
E-mail: [meri.mayang@raharja.info](mailto:meri.mayang@raharja.info)<sup>1</sup>; [desy@raharja.info](mailto:desy@raharja.info)<sup>2</sup>;  
[yayat.supriatna@raharja.info](mailto:yayat.supriatna@raharja.info)<sup>3</sup>; [alfazri.ariyansyah@raharja.info](mailto:alfazri.ariyansyah@raharja.info)<sup>4</sup>



Notifikasi Penulis  
10 Desember 2021  
Akhir Revisi  
13 Januari 2022  
Terbit  
01 Juni 2022

Mayang Sari, M., Apriani, D., Supriatna, Y., & Ariyansyah, A. (2022). Penggunaan Media Digital (*Website*) Dalam Pengolahan Data Cuti Karyawan. *Technomedia Journal*, 7(1), 126–135.

<https://doi.org/10.33050/tmj.v7i1.1795>

### ABSTRAK

*Sistem informasi pengolahan data cuti karyawan saat ini masih menerapkan sistem semi komputerisasi (Microsoft Excel) untuk pencatatan hasil pengolahan data cuti menggunakan form yang dicetak dengan kertas A4. Banyak permasalahan yang ditimbulkan dari sistem yang berjalan ini diantaranya waktu yang cukup lama dalam membuat laporan. Dari permasalahan diatas maka diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah dalam pembuatan laporan sehingga tidak memakan waktu yang lama. dalam penelitian ini menggunakan metode analisis PIECES dan black box sebagai metode pengujiannya. Untuk memudahkan dalam merancang tampilan menggunakan tool Mock Up. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi pengolahan data pengajuan cuti karyawan berbasis web yang terintegrasi agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengolahan data cuti. Dengan adanya sistem ini diharapkan mampu memudahkan dalam proses pengajuan cuti, penginputan hasil pengajuan cuti, dan menyediakan informasi yang up to date.*

*Kata kunci : Sistem, Informasi, Pengolahan Data Cuti, Web*

### ABSTRACT

*The information system for processing employee leave data is currently still implementing a semi-computerized system (Microsoft excel) for recording the results of processing leave data using a form printed on A4 paper. There are many problems that arise from this running system, including a long time in making reports. From the problems above, we need a system that can make it easier to make reports so that it doesn't take a long time. In this study using the PIECES analysis method and black box as the testing method. To make it easier to design the display using the Mock Up tool. This research was conducted to produce an integrated web-based employee leave application data processing information system in order to increase effectiveness and efficiency in the leave data processing process. With this system, it is expected*



---

to be able to facilitate the process of submitting leave, inputting the results of applying for leave, and providing up to date information.

*Keywords: System, Information, Leave Data Processing, Web*

## PENDAHULUAN

Di era modern seperti sekarang ini, teknologi ada dimana-mana selama bertahun-tahun. teknologi telah mengubah dunia dan kehidupan manusia sehari-hari. munculnya teknologi memungkinkan manusia untuk dapat menciptakan alat dan sumber daya yang luar biasa yang memungkinkan informasi dapat diakses hanya melalui ujung jari manusia [1]. Teknologi informasi merupakan salah satu ilmu/studi tentang melakukan proses perancangan, penerapan implementasi, perbaikan dalam pengembangan, mendukung/manajemen informasi berbasis komputer, yang dikhususkan pada perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*Software*) [2]. Sistem informasi adalah kesatuan komponen yang konsisten dan terkoordinasi dengan baik, serta saling bekerja sama dalam mentransformasi (merubah) data menjadi informasi yang dapat berguna bagi penerimanya [3]. Informasi adalah suatu/lebih data yang telah dilakukan proses pengolahan menjadi bentuk yang lebih berarti lebih dan dan berguna bagi penerimanya. Dengan adanya teknologi informasi, tanpa kita sadari telah meningkatkan standar efisiensi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu bukti perkembangan teknologi informasi adalah semakin banyaknya perusahaan yang menerapkan sistem informasi di dalam perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam kegiatan operasional di berbagai bidang [4] [5]. Dengan adanya sistem informasi di perusahaan dapat mempermudah dalam mendapatkan informasi, mengolah data menjadi informasi, mengajukan cuti dan lain-lain.

Sistem pengolahan data cuti karyawan yang ada saat ini kurang efektif karena proses pengajuan cuti harus bertemu atau menghadap atasan dan manajer untuk menyetujui cuti [6]. Proses ini memakan waktu cukup lama dan kurang efisien karena formulir cuti masih menggunakan kertas A4 dan karyawan perlu mengisi formulir jika ingin mengajukan cuti. Untuk pengolahan data dan pembuatan rekap laporan cuti pun masih menggunakan *Microsoft Excel* yang berdampak pada lambatnya penyampaian informasi.

## PERMASALAHAN

Dengan berkembangnya teknologi, sebuah sistem informasi seharusnya dapat diakses dimana saja dan kapan saja dengan koneksi internet namun pada kenyataannya semuanya masih manual dan tidak efisien. pengolahan data cuti karyawan pada PT Care Spunbond masih secara manual sehingga dibutuhkan ketelitian bagi *HRD* bagian *time keeper* dalam menginput data cuti untuk menghindari masalah dan dalam mengurus form cuti karyawan harus meminta persetujuan supervisor dan manager setelah disetujui maka karyawan harus menyerahkan form ke *HRD* untuk melakukan pencatatan cuti dan membuat laporan untuk membuat rekap laporan cuti.

Dari permasalahan tersebut maka penulis berniat merancang sistem pengolahan data cuti agar memudahkan karyawan dalam pengajuan cuti dan *HRD* dalam membuat rekap laporan cuti.



## METODOLOGI PENELITIAN

### Literature Review

Upaya penyempurnaan penelitian, harus didukung dari beberapa studi literatur yang mengacu pada judul penelitian yang dibahas antara lain:

1. “Perancangan Sistem Informasi Cuti Karyawan Pada PT. Aneka Gas Industri Tbk Pekanbaru” merupakan hasil dari penelitian Muhammad dan Vinnuri Oktaviani (2019). Dalam penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem yang mempercepat dan mempermudah proses pengajuan cuti, yang tidak membutuhkan waktu lama dalam memproses pengajuan [7].
2. Handayani dan Dicky Suprpto (2019), Melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kekaryawan Cuti Karyawan di PT. Colorpak Indonesia, Tbk Berbasis Web”, penelitian ini menghasilkan rancangan sistem cuti yang dapat mengatasi masalah yang ada pada sistem yang berjalan menjadi lebih maksimal dalam pengajuan dan persetujuan cuti karyawan, pelaporan karyawan laporan cuti karyawan dan pencarian data cuti karyawan karyawan menjadi lebih mudah [8].
3. Penelitian yang ditulis oleh Ubaidillah dan Fatmawati dalam Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia dengan judul “Aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada PT. Gomedis Network” (2021), Menghasilkan aplikasi sistem informasi pengajuan cuti untuk karyawan yang dapat membantu pengajuan cuti bagi karyawan dan perusahaan menjadi lebih mudah dalam memproses serta mengola data cuti, data pun tersimpan aman di database [9].
4. Purnomo, Ali dan Pratimi melakukan penelitian dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem E-Cuti Pegawai Bank Berbasis Web”, yang menghasilkan sistem E-Cuti Kepegawaian yang dapat memudahkan kinerja admin serta pegawai dalam mendapatkan data aplikasi pengajuan yang lebih tepat, cepat dan akurat. Dalam E-Cuti ini, ketika pengajuan cuti resiko kehilangan akan berkurang karena data tersimpan aman dalam database [10].

### Pengumpulan Data

Bagian dari kegiatan penelitian yang berupa kegiatan mengumpulkan semua data yang dibutuhkan merupakan pengumpulan data [11]. Pengumpulan data dilakukan oleh seorang peneliti, setelah menentukan populasi dan sampel serta menentukan metode apa yang digunakan dalam pengumpulan data tersebut. Metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh data dalam suatu penelitian disebut metode pengumpulan data, yang meliputi metode observasi, metode wawancara, dan studi kepustakaan.

#### 1. Pengamatan Langsung

Pengamatan secara langsung pada PT. Care Spunbond serta mencatat data yang dihasilkan secara sistematis, terhadap unsur-unsur yang diteliti yang berhubungan dengan informasi perihal perusahaan. Observasi dilakukan dan data yang diperoleh yaitu jumlah karyawan, jumlah produksi di setiap tahun, jumlah pendapatan perusahaan, dan struktur organisasi perusahaan.

#### 2. Wawancara



Untuk mendapatkan informasi tambahan dan memperjelas informasi yang telah diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada *stakeholder* yaitu kepada HRD dan beberapa karyawan terkait dalam perusahaan.

### 3. Studi Pustaka

Dalam hal ini memperoleh data dari berbagai sumber yakni buku-buku literatur, jurnal yang berkaitan mengenai penelitian yang sedang dibahas.

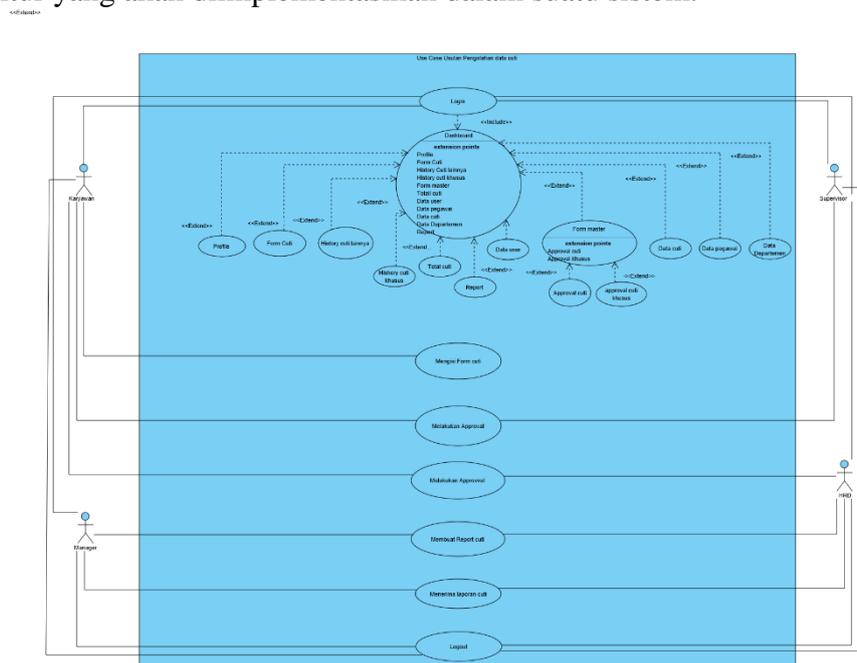
### Metode Analisa

Analisis sistem yang digunakan dalam penelitian ini untuk merancang sistem adalah PIECES yang berarti Performance (Kinerja), Information (Informasi), Economy (Economic), Control (Kontrol), Efficiency (Efisiensi), dan Services (Layanan) yang mengacu pada analisis untuk pengajuan cuti saat ini. Tahapan analisis suatu sistem dan aplikasi dilakukan sebelum tahap perancangan sistem. Berikut ini tabel analisis PIECES pada sistem pengolahan data cuti pada PT. Care Spunbond:

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Rancangan Sistem Usulan

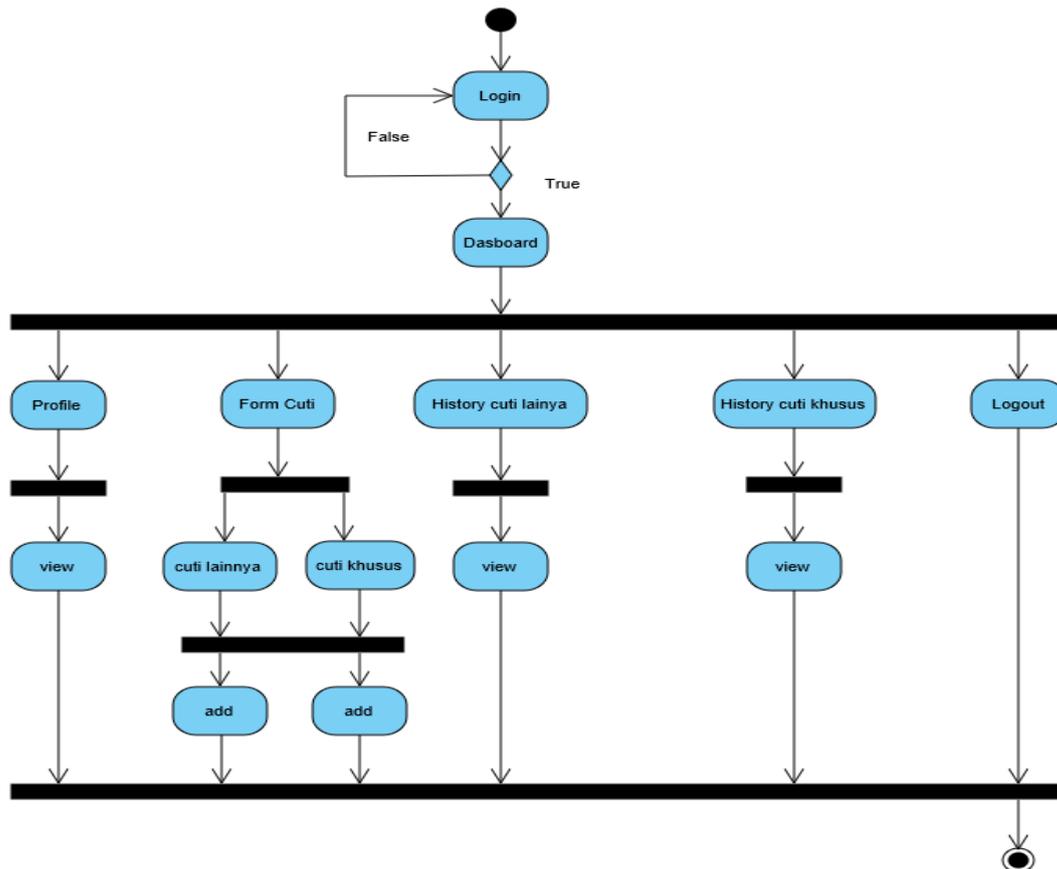
Untuk merancang sistem yang diusulkan dituangkan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) [12]. UML adalah seperangkat alat berupa diagram untuk merancang atau memodelkan cara kerja suatu sistem seperti memodelkan prosedur kerja dan fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam suatu sistem.



Gambar 1. Use Case Diagram

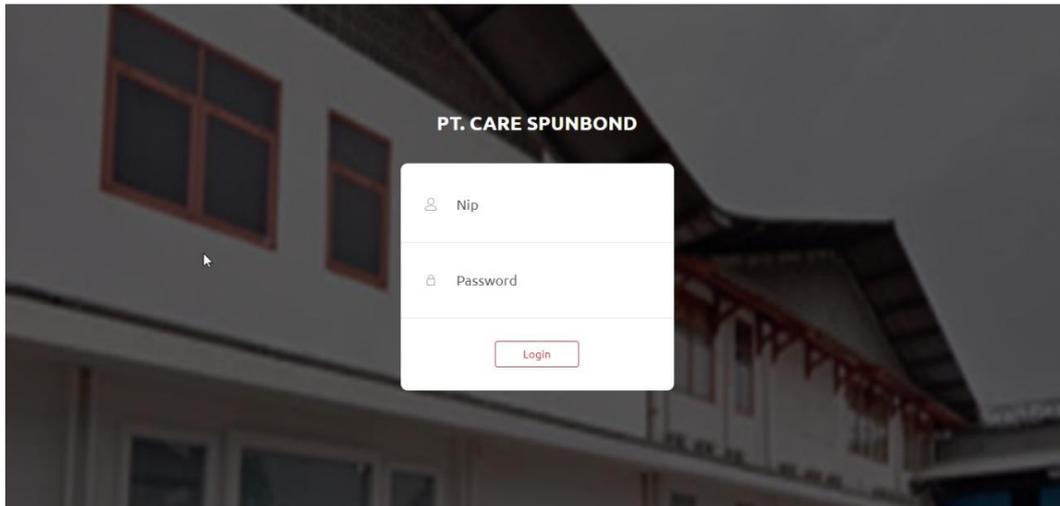
Gambar 1 terdiri dari beberapa actor, use case, extend, dan include yang saling berkaitan dengan sistem. Berikut penjelasannya :

1. Pada sistem yang dibuat terdapat 4 actor yang dapat mengakses sistem yaitu karyawan, supervisor, manager, dan HRD
2. Terdapat 8 use case pada sistem yang diusulkan terdiri login, dashboard, mengisi form cuti, melakukan approval, melakukan approval, membuat report cuti, menerima laporan cuti, logout
3. Terdapat 13 extend yaitu profile, form cuti, history cuti lainnya, history cuti khusus, total cuti, report, data user, form master, approval cuti, approval cuti khusus, data cuti, data pegawai, data departemen
4. Terdapat 1 include yaitu dashboard.



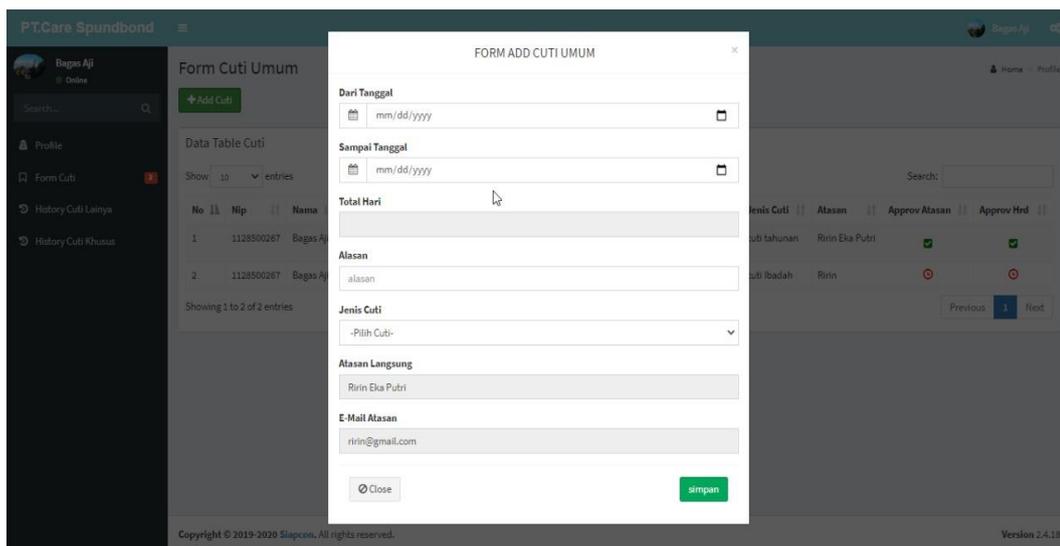
Gambar 2. Activity Diagram

Gambar 2 menerangkan sistem yang dipergunakan untuk karyawan dalam mengajukan form cuti yang terdapat 2 form cuti yaitu cuti lainnya dan cuti khusus. Cuti lainnya digunakan untuk mengajukan cuti jika kalau cuti khusus telah habis digunakan, sedangkan cuti khusus digunakan untuk mengajukan cuti sesuai hak cuti yang didapat dari perusahaan.



**Gambar 3.** Halaman *Login*

Gambar diatas merupakan tampilan login pengolahan data cuti. Dalam sistem ini pengguna harus login dengan memasukkan NIP dan Password untuk masuk kedalam dashboard sistem



**Gambar 4.** Pengajuan Cuti

Gambar di atas adalah halaman formulir permohonan cuti karyawan yang berisi tanggal mulai dan berakhirnya cuti, jenis cuti, dan alasan cuti.

**PT.Care Spundbond**  
Jl. Raya Otonom Cikupa No.46, Talagasari, Kec. Cikupa, Tangerang, Banten 15710

**Cuti Umum Pegawai**

Nip	Nama Pegawai	Tgl Permohonan	Tgl Awal	Tgl Akhir	Total Hari	Alasan	Jenis Cuti	Atasan
11285002	Bagas Aji	2020-02-16 07:31:19	2020-02-01	2020-02-02	2	keperluan pribadi	cuti tahunan	Ririn Eka Putri
11285002	Ririn Eka Putri	2020-02-16 07:35:22	2020-02-01	2020-02-02	2	keperluan pribadi	Cuti izin (Permission).	Lisa Sulistyawati
11285002	Agung Prasetyo	2020-02-16 07:44:09	2020-02-01	2020-02-01	1	keperluan pribadi	cuti tahunan	Hendrik
11285001	Hendrik	2020-02-16 07:49:09	2020-02-01	2020-02-01	1	keperluan pribadi	cuti tahunan	Hendoro Budarto
11285002	Agung Prasetyo	2020-02-16 12:47:40	2020-02-01	2020-02-01	1	keperluan pribadi	cuti tahunan	Hendrik
11285002	Agung Prasetyo	2020-02-17 09:36:58	2020-02-01	2020-02-02	2	keperluan pribadi	cuti tahunan	Hendrik
11285002	Agung Prasetyo	2020-09-05 04:24:06	2020-09-01	2020-09-02	2	sakit	cuti tahunan	Hendr
11285002	Agung Prasetyo	2020-12-12 02:44:46	2020-12-14	2020-12-16	3	sss	cuti tahunan	Hendr
11285002	Agung Prasetyo	2020-12-12 02:51:49	2020-12-16	2020-12-16	1	melahirkan	cuti tahunan	Hendr
11285002	Bagas Aji	2020-12-12 02:54:56	2020-12-02	2020-12-03	2	melahirkan	cuti ibadah	Ririn
11285002	Agung Prasetyo	2020-12-12 03:07:26	2020-12-16	2020-12-17	2	keperluan pribadi	Cuti masa kerja	Hendrik
11285002	Agung Prasetyo	2020-12-16 09:58:44	2020-12-17	2020-12-18	2	keperluan pribadi	cuti tahunan	Hendrik
11285002	Agung Prasetyo	2020-12-16 10:03:23	2020-12-18	2020-12-18	1	melahirkan	cuti tahunan	Hendrik
11285002	Ripi Caisaria	2020-12-16 10:17:01	2020-12-17	2020-12-18	2	sakit	cuti tahunan	Imelda Fitrianti
11285002	Bagas Aji	2020-12-16 10:48:41	2020-12-17	2020-12-18	2	sakit	cuti tahunan	Ririn Eka Putri

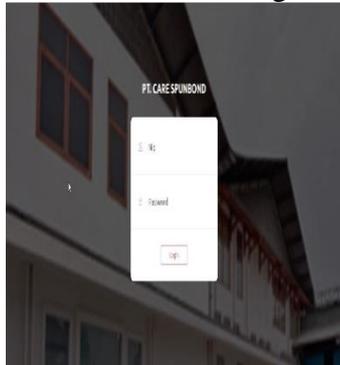
Gambar 5. Halaman Report Cuti Karyawan

Gambar diatas merupakan tampilan halaman Report Cuti Karyawan yang berisi daftar pengajuan cuti karyawan.

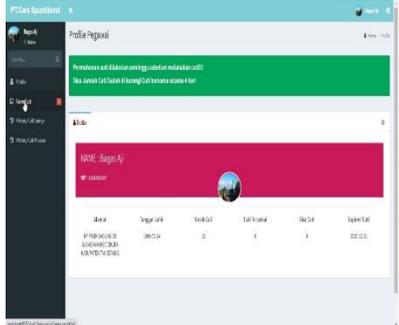
**Black Box Testing**

Berikut ini adalah tabel pengujian black box berdasarkan sistem pengolahan data cuti yaitu sebagai berikut

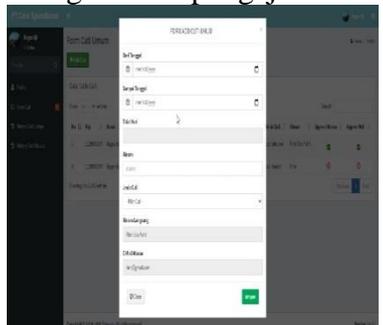
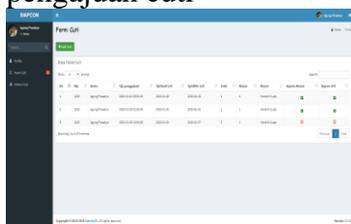
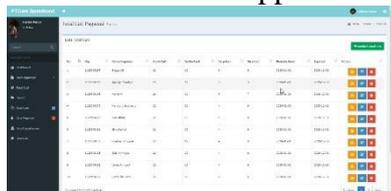
Tabel 1. Black Box Testing Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<p>Login dengan Username dan Password kosong.</p> 	<p>Tidak dapat login dan menampilkan “username &amp; password yang anda masukan salah”</p> 	Valid

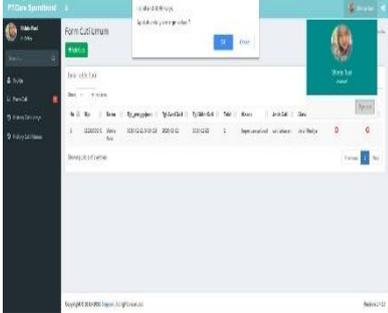


2.	<p><i>Login dengan username &amp; password yang sudah teregistrasi.</i></p> 	<p>Berhasil <i>login</i> dan masuk ke menu utama</p> 	<i>Valid</i>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

**Tabel 2. Black Box Testing Pengajuan Cuti**

No	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<p>Mengisi form pengajuan cuti</p> 	<p>Sistem menampilkan status pengajuan cuti</p> 	<i>Valid</i>
2.	<p>Kepala departemen <i>approve</i> Di halaman menu approval</p> 	<p>Karyawan dapat melihat cuti yang telah di <i>approve</i></p> 	<i>Valid</i>

**Tabel 3. Black Box Testing Logout**

No	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<p>User Klik <i>Button Logout</i></p> 	<p>Sistem <i>Logout</i></p> 	<i>Valid</i>

Setelah dilakukan pengujian menggunakan metode black box dengan menjalankan beberapa instruksi dan memberikan input pada menu login, menu input total cuti, menu aplikasi cuti, selanjutnya akan diproses sesuai kebutuhan fungsionalnya dan dapat menghasilkan output sesuai dengan yang diinginkan HRD untuk mengolah data cuti karyawan, kemudian data yang telah diinput sebelumnya diolah dan menghasilkan informasi sesuai kebutuhan pengguna.

### KESIMPULAN

Sistem pengajuan dan pengolahan data cuti yang berjalan masih manual yaitu karyawan yang ingin mengajukan cuti harus mengambil formulir cuti dan mengisi formulir permohonan cuti. Kemudian karyawan tersebut harus bertemu dengan kepala departemen untuk meminta persetujuan cuti. Setelah mendapat persetujuan dari atasan, langkah selanjutnya adalah bertemu dengan HRD untuk konfirmasi cuti sekaligus mengembalikan formulir cuti. Kemudian HRD melakukan input dan rekap data cuti menggunakan microsoft excel. Dengan sistem yang masih manual membuat kurang efektif dan efisien dalam mengolah data cuti dan menimbulkan beberapa kendala bagi karyawan yang ingin mengajukan cuti, dengan itu dibuatlah sistem pengajuan cuti berbasis web yang memudahkan karyawan, Supervisor, HRD dan manager dalam mengelola data cuti.

### SARAN

Saran yang dapat diberikan dengan tujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengolahan data cuti kedepannya meliputi: sistem agar dapat terintegrasi dengan sistem absensi dan penggajian; dan Melakukan sosialisasi dan memberikan pelatihan kepada pengguna agar dapat menggunakan sistem tersebut dengan baik.



---

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Khowarizmi, *Pengantar Teknologi Informasi (Dalam Perkembangan Data Science)*. umsu press, 2021.
- [2] K. Aryansyah and R. Sidik, “Perancangan Sistem Informasi Penyelenggaraan Event Lokakarya dan Seminar (Studi Kasus: UNIKOM Bandung),” *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 10, no. 2, pp. 116–128, 2020.
- [3] D. Aldo, *PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI*. CV. Insan Cendekia Mandiri, 2020.
- [4] H. E. Sari and R. Prasetiawati, “Analisis Sistem Informasi Customer Relationship Management Berbasis Web Pada PT. INOVATIF TEKNIK MESINDO: ID,” *Technomedia Journal*, vol. 5, no. 1 Agustus, pp. 1–13, 2020.
- [5] R. Rosyid and M. A. W. Prasetyo, “Robot Peraga 12 Gerakan Pengaturan Lalu Lintas Berbasis Arduino Mega 2560,” *Technomedia Journal*, vol. 5, no. 2 Februari, pp. 193–205, 2021.
- [6] H. Sulistiani, A. Yuliani, and F. Hamidy, “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming,” *Technomedia Journal*, vol. 6, no. 1, pp. 1–14, 2021.
- [7] M. Muhammad and V. Oktaviani, “Perancangan Sistem Informasi Cuti Karyawan Pada PT. Aneka Gas Industri Tbk Pekanbaru,” *IT Journal Research and Development*, vol. 3, no. 2, pp. 54–65, 2019.
- [8] N. Handayani and D. Suprpto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Cuti Karyawan Di PT. Colorpak Indonesia, Tbk Berbasis Web,” *JIKA (Jurnal Informatika)*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [9] U. Ubaidillah and F. Fatmawati, “Aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada PT. Gomedes Network,” *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [10] W. A. Purnomo, G. Ali, and D. N. Pratami, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-CUTI PEGAWAI BANK BERBASIS WEB,” *Simtika*, vol. 3, no. 3, pp. 9–18, 2020.
- [11] J. Herdiawanto, H. Hamdayama, *Dasar-Dasar Penelitian Sosial*, 1st ed. Jakarta: KENCANA, 2021.
- [12] M. G. L. Putra, S. R. Natasia, Y. T. Wiranti, and H. O. Sadriansyah, *Media Pembelajaran Dengan Metode GAMIFICATION: UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PEMBELAJARAN PADA PERGURUAN TINGGI DI MASA COVID-19*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2020.

