



SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI BERBASIS WEBSITE PADA DINAS KESEHATAN KABUPATEN GRESIK

Firda Mauludiyah Arfianti ^{1*}, Soffiana Agustin ²
Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Gresik
firdaarfianti03@gmail.com

Abstrak

Kemajuan teknologi membantu aktivitas manusia, khususnya di bidang korporasi. Salah satu implementasinya adalah sistem informasi personal permohonan cuti karyawan. Teknologi ini juga diadopsi oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik yang membidangi kesehatan daerah. Permohonan cuti, yang merupakan hak sah karyawan, harus disetujui oleh atasannya dan sering kali diberikan setelah setidaknya satu tahun bekerja. Cara pengajuan cuti yang terkomputerisasi diprediksi akan lebih baik dibandingkan dengan sistem manual. Penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan perangkat waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan manajemen sistem, untuk membangun sistem informasi cuti yang efisien dan mendukung aktivitas organisasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Cuti, Waterfall.

Abstract

Technological advances help human activities, especially in the corporate sector. One implementation is a personal information system for employee leave requests. This technology was also adopted by the Gresik District Health Service which is in charge of regional health. Leave requests, which are an employee's legal right, must be approved by their supervisor and are often granted after at least one year of employment. The computerized method of applying for leave is predicted to be better than the manual system. This research uses a waterfall software development methodology, which includes requirements analysis, design, implementation, testing, and system management, to build an efficient leave information system that supports organizational activities.

Keywords: Information System, Leave, Waterfall.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi membantu semua orang, khususnya sebagian besar sektor korporasi, karena memfasilitasi aktivitas manusia. Salah satu implementasi teknologi informasi yang dihadirkan dalam dunia usaha adalah sistem informasi personal yang memungkinkan karyawan untuk mengajukan cuti. Cuti merupakan hak pegawai dan dapat dianggap sebagai ketidakhadiran singkat; Meski demikian, pelaksanaan proses pengajuan cuti ditentukan oleh peraturan perusahaan atau instansi[1].

Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik merupakan sebuah badan pemerintah yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola urusan kesehatan di wilayah administratif tertentu. Badan ini menyediakan berbagai program layanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam menjalankan tugasnya, setiap pegawai memiliki hak untuk mengajukan permohonan cuti.

Permohonan cuti adalah saat seorang pegawai meminta izin untuk tidak masuk kerja dalam keadaan tertentu, dengan persetujuan dari atasan. Sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Pasal 79 ayat (2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun



2003 tentang Ketenagakerjaan, Cuti hanya diberikan kepada pegawai yang telah bekerja minimal 12 bulan atau 1 tahun dan berhak mendapat cuti tahunan minimal 12 hari kerja[2]. Seorang pegawai dianggap cuti dari suatu organisasi atau perusahaan apabila cuti tersebut disetujui oleh organisasi atau perusahaan tersebut. Sistem Permohonan Cuti yang terkomputerisasi diharapkan akan lebih efektif dibandingkan dengan sistem manual yang masih digunakan saat ini[3]

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur sebuah rangkaian sistem pada suatu organisasi[4]. Digunakan untuk menghubungkan kebutuhan dalam mengelola transaksi sehari-hari, yang bertindak sebagai operasi manajerial organisasi, dengan aktivitas strategis suatu organisasi untuk menyediakan laporan yang dibutuhkan kepada pihak eksternal tertentu. Ini juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung pencapaian tujuan organisasi[5].

Cuti

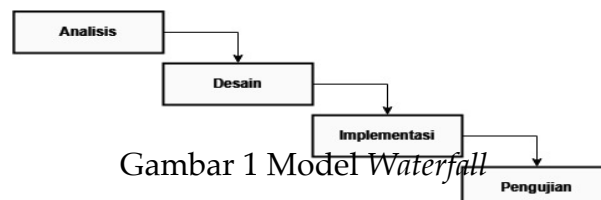
Cuti merujuk pada periode waktu ketika seseorang diberikan izin atau kesempatan untuk tidak bekerja dari pekerjaan rutinnnya. Cuti juga mengacu pada absensi sementara dari pekerjaan yang diizinkan untuk periode tertentu. Istilah lain yang sering digunakan adalah Istirahat Dalam Negeri. Tujuan dari pemberian cuti adalah untuk menjaga kesegaran fisik dan mental, sehingga Pegawai Negeri Sipil perlu diberikan cuti setelah bekerja untuk periode tertentu[6].

Website

Website adalah sistem informasi yang memfasilitasi interaksi dengan pengguna melalui antarmuka berbasis web dan dapat diakses melalui perangkat yang terhubung ke internet[7]. Website memiliki beragam fungsi, termasuk menyediakan informasi tentang perusahaan, produk, layanan, organisasi, atau topik tertentu. Selain itu, website juga digunakan sebagai platform untuk komunikasi, berbagi ide, menjual produk, atau hiburan. Dengan terhubungnya serangkaian halaman web ini, setiap halaman terhubung dalam jaringan yang terstruktur[8].

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk pengembangan perangkat lunak adalah metode waterfall, yang diterapkan sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah[9]. Model ini bersifat berurutan dalam proses pengembangannya, dengan tahapan-tahapan pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1 Model *Waterfall*

Analisis

Tahap pertama adalah memahami kebutuhan pengguna dan tujuan sistem dengan mendefinisikan persyaratan fungsional dan non-fungsional dari pengembangan sistem informasi. Dalam pengembangan Sistem Informasi Cuti Pegawai Berbasis Website, tahap ini melibatkan pengidentifikasian komponen yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem tersebut.



Desain

Tahapan ini, peneliti telah merancang sistem yang mengembangkan gambaran umum tentang bagaimana sistem akan beroperasi. Ini melibatkan pembuatan Diagram konteks, Activity Diagram, Data Flow Diagram (DFD), Diagram Hubungan Entitas (ERD), dan arsitektur sistem. Setelah itu, perancangan antarmuka atau interface pengguna dilakukan untuk sistem informasi permohonan cuti yang dibutuhkan.

Implementasi

Tahapan ini yang dilakukan setelah rencana dan strategi yang telah dirancang sebelumnya diimplementasikan. Oleh karena itu, tujuan penulis adalah menerapkan rencana yang telah disusun dengan cermat sehingga dapat berkontribusi pada pengembangan kerangka kerja yang dirancang untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Program yang diperlukan meliputi peralatan dan bahasa pemrograman. Kerangka kerja ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data.

Pengujian

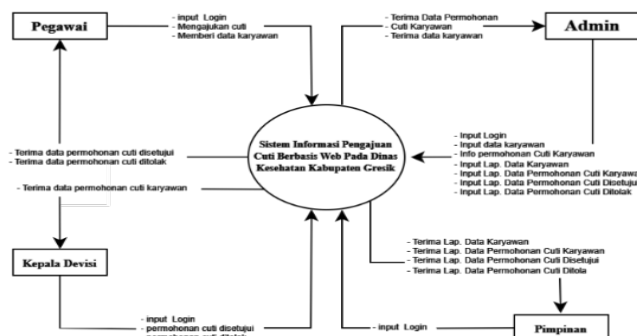
Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap setiap komponen untuk memastikan bahwa masing-masing berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Metode yang digunakan oleh penulis adalah dengan Blackbox Testing, di mana pengujian dilakukan terhadap fungsionalitas aplikasi tanpa mengetahui struktur internal atau mekanisme kerjanya. Setelah sistem diintegrasikan sepenuhnya, pengujian sistem dilakukan untuk mengevaluasi keseluruhan sistem agar sesuai dengan persyaratan dan spesifikasi yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Berbasis Website meliputi:

a) Diagram Konteks

Diagram konteks ini menggambarkan hubungan antara sistem informasi pengajuan cuti dengan tiga entitas utama: pegawai sebagai pengguna, kepala divisi sebagai super admin, dan admin sebagai administrator. Admin bertugas menginput data pegawai dan data cuti awal. Pegawai dapat mengajukan permintaan cuti, sementara kepala divisi dapat memverifikasi permintaan cuti yang diajukan. Contoh spesifik dapat dilihat pada diagram konteks dari Sistem Informasi Cuti Berbasis Website di Dinas Kabupaten Gresik.

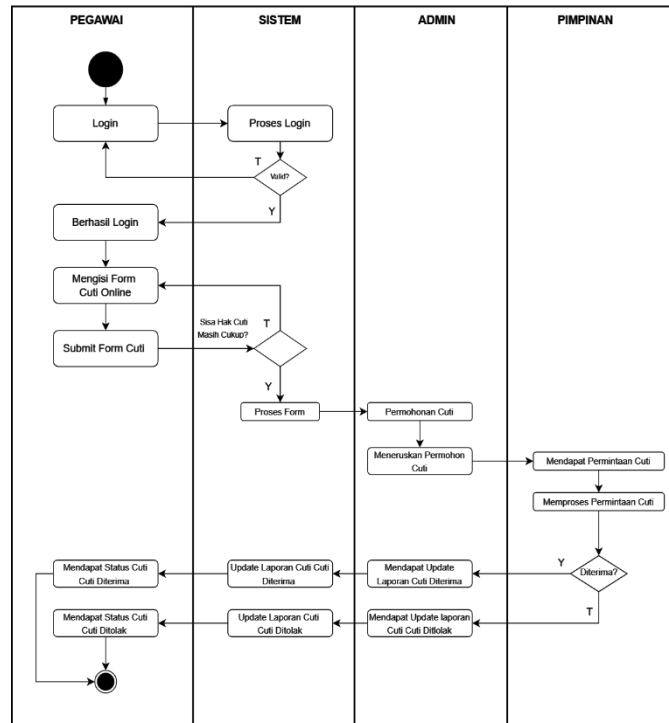


Gambar 2 Diagram Konteks

b) Activity Diagram



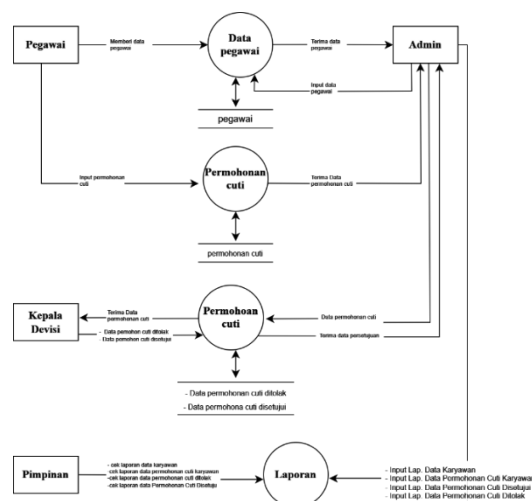
Activity diagram menggambarkan urutan aktivitas yang terdapat dalam sebuah alur proses kerja pada sistem pengajuan cuti sebagai berikut:



Gambar 3 Activity diagram

c) Data Flow Diagram (DFD)

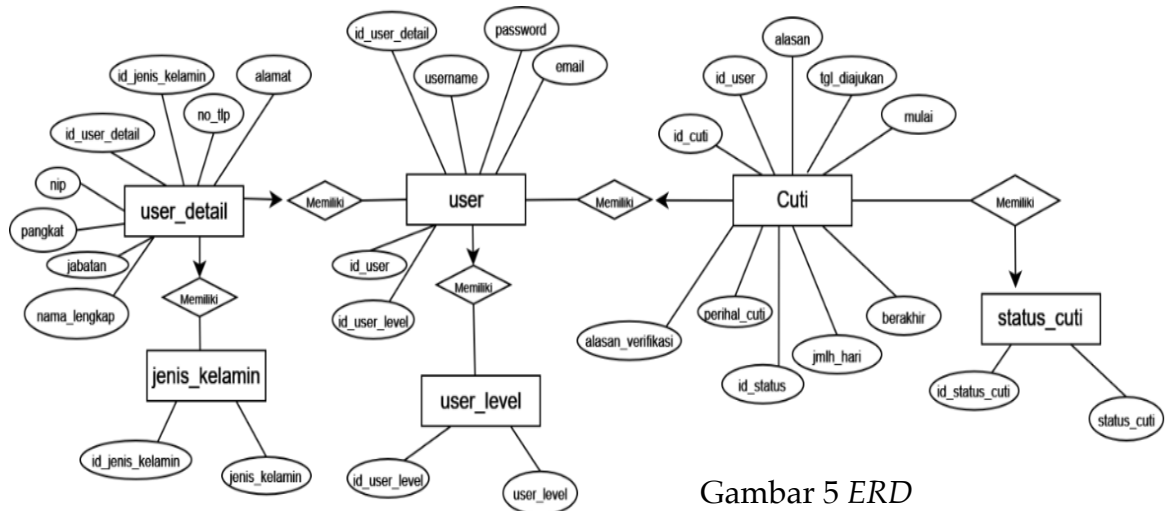
DFD ialah penyempurnaan dari diagram konteks, yang mengamanatkan pengguna untuk melakukan login sebelum mengakses sistem untuk melakukan berbagai operasi pengolahan data, seperti pengajuan cuti, input data, menghapus, atau mengedit data. Sistem juga dapat menghasilkan output berupa laporan data cuti karyawan. Rangkuman lengkap aktivitas dan aliran data tersedia dalam ilustrasi pada Gambar 3 di bawah ini:



Gambar 4 DFD Level 0

d) Entity Relationship Diagram (ERD)

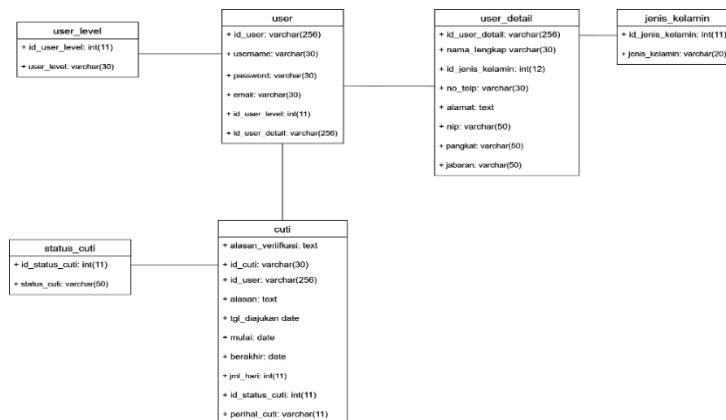
Terkait dengan Entity Relationship Diagram yang digunakan pada Sistem Informasi Pengajuan Cuti Berbasis Website pada Dinas Kesehatan Gresik, berikut adalah gambar dari perancangan Entity Relationship Diagram (ERD):



Gambar 5 ERD

e) Relasi Antar Tabel

Perancangan database ini mencakup enam tabel yang bertindak sebagai wadah penyimpanan data cuti karyawan, dengan tujuan akhirnya adalah menghasilkan informasi terkait cuti karyawan. Hubungan antar tabel database yang terbentuk adalah sebagai berikut:

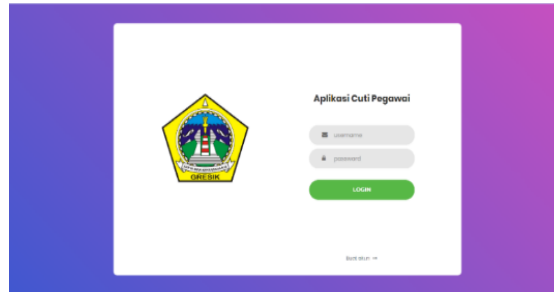


Gambar 6 Relasi Tabel



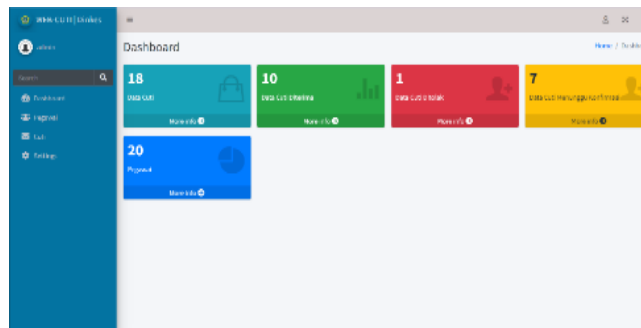
Hasil Implementasi Sistem

a) Halaman Login



Halaman Menu Login

b) Halaman Dashboard Admin



Gambar 8 Halaman *Dashboard* Admin

c) Halaman Data cuti

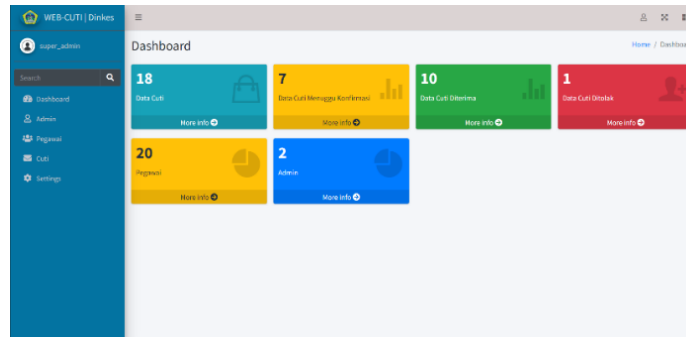
No	Nama	Lengkapi	Alasan	Tanggal Pengajuan	Mulai	Berakhir	Status Cuti	Perihal Cuti	Status Cuti	Aksi
1	Muhammad Ruchmanudin	Kemarin	Biasanya sakit	2023-02-05	2023-02-12	2023-02-10	Cuti Pensiun	Cuti Pensiun	Menunggu Pengajuan	Detail, Export, Menunggu
2	All Mawati	Mingguan	alasan sakit	2023-02-11	2023-02-22	2023-02-23	Cuti Tidak Beres	Cuti Tidak Beres	Menunggu Pengajuan	Detail, Export, Menunggu
3	All Mawati	Sakit		2023-02-27	2023-02-27	2023-02-15	Cuti Tidak Beres	Cuti Tidak Beres	Menunggu Pengajuan	Detail, Export, Menunggu

Gambar 9 Halaman Data Cuti

d) Halaman Form Pengajuan Cuti

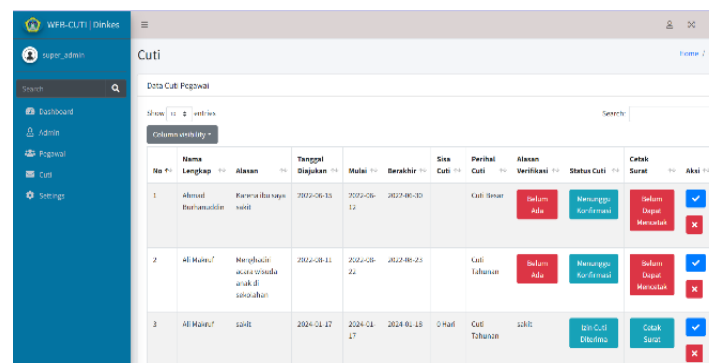
Gambar 10 Halaman *Form Pengajuan*

e) Halaman Dashboard Super Admin



Gambar 11 Halaman *Dashboard* Super Admin

f) Halaman Cuti Aksi



The screenshot shows the 'Cuti' (Leave) management page. It has a sidebar similar to the dashboard. The main content area is titled 'Cuti' and 'Data Cuti Pegawai'. Below the title is a search bar and a 'Columns visibility' button. A table displays leave requests with the following columns: No, Nama Lengkap, Alasan, Tanggal Diajukan, Mulai, Berakhir, Tipe Cuti, Perihal Cuti, Alasan Verifikasi, Status Cuti, and Tindakan. The table contains three rows of data.

No	Nama Lengkap	Alasan	Tanggal Diajukan	Mulai	Berakhir	Tipe Cuti	Perihal Cuti	Alasan Verifikasi	Status Cuti	Tindakan
1	Akmal Burhanuddin	Karena libur raya hari	2022-08-10	2022-08-12	2022-08-10	Cuti Biasa		Selama Ada	Menunggu Approver	Selanjutnya Menstatis
2	Al Mares?	Meributkan aktivitasnya anak di sekolah	2022-08-11	2022-08-24	2022-08-23	Cuti Tahunan		Selama Ada	Menunggu Approver	Selanjutnya Menstatis
3	Al Mares?	Libur	2024-01-07	2024-01-27	2024-01-18	0 Hari	Cuti Tahunan	Libur	Libur Cuti Ditolak	Cuti Saat

Gambar 12 Halaman Cuti Aksi

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam pelaksanaan penelitian di Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik memerlukan sistem informasi berbasis web untuk memudahkan pemantauan permohonan cuti. Mengembangkan sistem ini menggunakan metodologi waterfall dapat menghemat waktu, mempercepat aplikasi yang biasanya memakan waktu, dan menyederhanakan proses birokrasi yang rumit. Sistem ini memungkinkan PNS dapat mengajukan cuti kapanpun dan dimanapun. Di samping itu, persetujuan cuti dapat diberikan oleh pegawai yang bertanggung jawab atas data tersebut dari lokasi mana pun, tanpa perlu menunggu kepala departemen kembali dari luar kota.

Saran

Penulis mengusulkan untuk melakukan perancangan lebih detail pada tahap berikutnya dengan mengembangkan sistem informasi permohonan cuti pada Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik berbasis web. Karena tingkat keamanan web yang sederhana, sistem ini sangat rentan terhadap eksploitasi data. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pencadangan data secara berkala.

DAFTAR REFERENSI

- [1] V. Uniq Azzahra, F. Rachmat Kautsar, S. Informasi, S. Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, B. Digital, and S. Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri



- Jakarta Selatan, "Jurnal Informatika Terpadu ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SDM MODUL PENGAJUAN CUTI (STUDI KASUS GURU MI AL MUHAJIRIN DEPOK)," Jurnal Informatika Terpadu, vol. 9, no. 1, pp. 10–17, 2023, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [2] A. A. Permana and B. S. Erlangga, "Rancangan Sistem Informasi Cuti Pegawai pada PT. Samco Farma Berbasis Web," Jurnal Minfo Polgan, vol. 12, no. 1, pp. 75–83, Mar. 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12316.
- [3] S. Sofyan, D. Hermanto, and M. Hidayah, "PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PERMOHONAN CUTI KARYAWAN PT BAREKSA PORTAL INVESTASI," Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI), vol. 02, 2021.
- [4] M. Z. Raditya and M. L. Hamzah, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI BERBASIS WEB DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED LEAVE APPLICATION INFORMATION SYSTEM," Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS), vol. 6, no. 2, 2023.
- [5] N. Sepentia and R. Harman, "SISTEM INFORMASI CUTI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT GIKEN PRECISION INDONESIA," JURNAL COMASIE, 2023.
- [6] M. A. Tahir and Y. Usman, "Sistem Informasi Cuti Pegawai Di Kantor Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olah Raga Kabupaten Soppeng," Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI), vol. 6, no. 1, pp. 34–42, Apr. 2023, doi: 10.57093/jisti.v6i1.146.
- [7] M. Al, K. Rizki, and A. F. Op, "RANCANG BANGUN APLIKASI E-CUTI PEGAWAI BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : PENGADILAN TATA USAHA NEGARA)," Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI), vol. 2, no. 3, pp. 1–13, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [8] K. Surya Wisnawa and P. Sugiartawan, "Sistem Informasi Kepegawaian Cuti Karyawan Berbasis Website Pada AUTO2000 di Denpasar," Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI), vol. 3, no. 1, pp. 12–22, 2020, doi: 10.22146/jsikti.xxxx.
- [9] D. Durbin Hutagalung, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT. BATU SAMPURNA MAKMUR," OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science, vol. 1, no. 01, 2022.