

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CUTI PEGAWAI BNNP SUMATERA SELATAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

DESIGN EMPLOYEE LEAVE INFORMATION SYSTEM BNNP SOUTH SUMATRA USING RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Almahira Muti'a Zakia¹, Catur Eri Gunawan^{2*}

E-mail: ^{1*}almahiramutia01@gmail.com, ^{2*}caturerig@radenfatah.ac.id

¹²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi mendorong transformasi pengelolaan administrasi di berbagai instansi pemerintahan, termasuk dalam pengelolaan cuti pegawai. Badan Narkotika Nasional Provinsi (BNNP) Sumatera Selatan merupakan salah satu instansi pemerintah yang proses administrasi cutinya masih dilaksanakan secara konvensional menggunakan formulir fisik. Berdasarkan hasil observasi, kondisi tersebut menimbulkan beberapa kendala, di antaranya pegawai belum dapat memantau sisa cuti secara mandiri, proses persetujuan masih bergantung pada kehadiran fisik pejabat yang berwenang sehingga belum dapat berjalan secara optimal, serta pengelolaan dan pelaporan data cuti belum terpusat dalam satu sistem yang terintegrasi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada BNNP Sumatera Selatan menggunakan metode pengembangan sistem Rapid Application Development (RAD), yang dipilih karena menekankan pengembangan cepat dengan keterlibatan aktif pengguna melalui pendekatan prototyping. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi langsung, wawancara, dan studi pustaka guna memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kebutuhan sistem. Hasil penelitian berupa rancangan sistem berbasis website yang mencakup fitur pengajuan cuti secara digital, alur persetujuan bertingkat yang melibatkan Ketua Divisi, Kabag Umum, dan Kepala Instansi, notifikasi otomatis status pengajuan, pengelolaan riwayat cuti, serta pelaporan rekapitulasi dengan ekspor PDF dan Excel. Hasil pengujian sistem menggunakan metode black-box testing menunjukkan bahwa seluruh skenario pengujian pada fitur autentikasi, pengajuan cuti, persetujuan bertingkat, riwayat cuti, hingga pelaporan rekapitulasi berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan (valid). Sistem yang dihasilkan mampu memberikan solusi atas kendala administrasi manual sehingga proses pengajuan, persetujuan, pencatatan, dan pelaporan cuti di lingkungan BNNP Sumatera Selatan dapat dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur.

Kata kunci: sistem informasi, cuti pegawai, RAD, website, BNNP sumatera selatan

Abstract

The rapid advancement of information technology has driven significant transformation in administrative management across government institutions, including employee leave management. The Provincial National Narcotics Agency (BNNP) of South Sumatra is one such institution where leave administration is still conducted conventionally using physical forms. This condition results in several constraints: employees cannot independently monitor their remaining leave balance, the approval process depends on the physical presence of authorized officials, and leave data management and reporting have not been centralized within a single integrated system. This study aims to design a web-based employee leave information system for BNNP South Sumatra using the Rapid Application Development (RAD) methodology, selected for its emphasis on accelerated development through active user involvement via a prototyping approach. Data were collected through direct observation, structured interviews, and literature review to obtain a comprehensive understanding of system requirements. The resulting system design encompasses digital leave submission, a multi-tiered approval workflow involving the Division Head, the Head of General Affairs, and the Institutional Chief, automated status notifications, leave history management, and recapitulation reporting with PDF and Excel export. System testing conducted using the black-box

testing method demonstrated that all test scenarios covering authentication, leave submission, multi-tiered approval, leave history, and recapitulation reporting functioned in accordance with the expected outcomes. The resulting system addresses the limitations of manual administrative processes, enabling leave submission, approval, recording, and reporting at BNNP South Sumatra to be conducted more effectively, efficiently, and in a more structured manner.

Keywords: *information system, employee leave, RAD, website, BNNP South Sumatra*

Submitted : 16 Juni 2026 Revised : 5 Juli 2026 Accepted : 31 Juli 2026

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan administrasi di instansi pemerintahan, salah satunya melalui penerapan sistem informasi kepegawaian, khususnya sistem pengajuan cuti pegawai secara online. Cuti merupakan hak setiap pegawai berupa ketidakhadiran sementara yang bersifat wajib tanpa pengurangan gaji [1]. Hak cuti pegawai negeri sipil diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil, yang mencakup berbagai jenis cuti seperti cuti tahunan, cuti besar, cuti sakit, cuti melahirkan, cuti karena alasan penting, cuti bersama, dan cuti di luar tanggungan negara.

Badan Narkotika Nasional Provinsi (BNNP) Sumatera Selatan merupakan instansi pemerintah yang bertugas dalam pencegahan dan pemberantasan penyalahgunaan serta peredaran gelap narkoba di wilayah Sumatera Selatan. Sebagai instansi pemerintah, BNNP Sumatera Selatan berkewajiban memberikan hak cuti bagi seluruh pegawainya sesuai peraturan yang berlaku. Namun berdasarkan hasil observasi dan wawancara, proses administrasi cuti pegawai saat ini masih dilaksanakan secara manual menggunakan formulir fisik yang diisi pegawai, diserahkan kepada atasan untuk persetujuan, kemudian diteruskan ke bagian kepegawaian untuk pencatatan dan rekap data. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan, di antaranya pegawai tidak dapat memantau sisa cuti secara mandiri tanpa menghubungi bagian kepegawaian, proses persetujuan masih bergantung pada kehadiran fisik pejabat yang berwenang sehingga belum dapat berjalan secara optimal, serta pengelolaan dan pelaporan data cuti belum terpusat dalam satu sistem yang terintegrasi sehingga penyusunan laporan cuti menjadi kurang efisien.

Permasalahan serupa ditemukan pada penelitian terdahulu.

Pada Pengadilan Tata Usaha Negara Bandar Lampung ditemukan bahwa proses cuti konvensional menyebabkan pegawai tidak mengetahui sisa cuti dan menyulitkan rekap data, sehingga dibangun aplikasi e-cuti berbasis website dan android menggunakan metode Extreme Programming[2]. Pada Dinas Perhubungan Kota Jambi disimpulkan bahwa sistem cuti manual tidak efektif dan minim monitoring, sehingga dikembangkan sistem informasi cuti online berbasis web menggunakan metode RAD[3]. Pada Universitas Jambi ditemukan bahwa pengelolaan cuti manual mengakibatkan pegawai tidak dapat melihat sisa cuti secara real-time serta berpotensi terjadi perbedaan perhitungan cuti, sehingga dirancang prototipe sistem informasi cuti berbasis web dengan pemodelan UML [4]. Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional Kota Medan ditemukan permasalahan serupa dan dibangun sistem informasi cuti berbasis website menggunakan metode Waterfall yang berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan data cuti [5]. Pada Biro Administrasi Pemerintah Provinsi Sumatera Utara mengembangkan sistem manajemen informasi pegawai berbasis web menggunakan metode Waterfall yang mendukung alur persetujuan berurutan antara pegawai, HRD, dan atasan, serta terbukti meningkatkan ketertelusuran dan konsistensi pencatatan data pegawai. [6]

Pada Biro Organisasi Setda Provinsi Sulawesi mengembangkan aplikasi pengelolaan pegawai berbasis web menggunakan metode Agile yang terbukti mampu memangkas waktu proses persetujuan dan meningkatkan transparansi melalui fitur pelacakan real-time[7]. Pada Koperasi BMT Mubarakah Kudus dibangun sistem informasi pegawai berbasis website menggunakan metode Waterfall dengan empat level hak akses, di mana seluruh fungsi utama sistem dinyatakan berjalan baik berdasarkan hasil pengujian black-box[8]. Pada Rumah Sakit TK II 02.05.01 Dr. AK Gani Palembang diimplementasikan sistem informasi pengajuan cuti pegawai berbasis web menggunakan framework Laravel yang terbukti mempercepat pencarian data dan meningkatkan akurasi pengelolaan informasi

cuti pegawai.[9] Pada Bagian Sekretariat Daerah Kabupaten Bireuen dikembangkan sistem pengajuan cuti pegawai berbasis website menggunakan PHP dan MySQL yang terbukti mempermudah proses pengajuan cuti, mempercepat pembuatan laporan, serta mengurangi kesalahan pengelolaan data cuti secara manual [10].

Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi sistem cuti efektif mengatasi kendala administrasi manual, namun sebagian besar belum mengakomodasi alur persetujuan bertingkat yang melibatkan beberapa pejabat sekaligus serta fitur pelaporan rekapitulasi dengan ekspor multi-format. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini merancang sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada BNNP Sumatera Selatan yang mencakup alur persetujuan bertingkat melibatkan Ketua Divisi, Kabag Umum, dan Kepala Instansi, pengelolaan akun pengguna dan data master oleh Admin Kepegawaian, dilengkapi notifikasi otomatis yang ditampilkan langsung pada dashboard di dalam sistem sehingga status pengajuan cuti dapat diketahui secara real-time oleh pegawai maupun pejabat penyetuju tanpa bergantung pada saluran eksternal seperti email atau WhatsApp, serta pelaporan rekapitulasi dengan ekspor *PDF* dan *Excel*. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi cuti pegawai berbasis website yang mampu mengatasi keterbatasan sistem manual. Sistem berbasis *website* dipilih karena dapat dimanfaatkan sebagai sarana pengelolaan pekerjaan yang fleksibel, dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, serta mengintegrasikan data cuti secara terpusat sehingga proses pengajuan, persetujuan, dan pelaporan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Dalam pengembangan sistem ini, metode Rapid Application Development (RAD) dipilih karena tiga alasan utama: kecepatan pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan BNNP Sumatera Selatan untuk segera menggantikan proses manual, pendekatan prototyping yang memungkinkan pengguna, yaitu pegawai, Ketua Divisi, Kabag Umum, Kepala Instansi, serta Admin Kepegawaian, memberi masukan langsung sebelum implementasi penuh, serta kesesuaian RAD dengan ruang lingkup kebutuhan sistem yang sudah terdefinisi jelas (pengajuan, persetujuan bertingkat, pengelolaan riwayat, dan pelaporan)[11]. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi cuti pegawai pada Badan Narkotika Nasional Provinsi (BNNP) Sumatera Selatan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Sistem yang dihasilkan diharapkan dapat mempermudah proses pengajuan cuti, mengoptimalkan proses persetujuan, serta memudahkan pengelolaan dan pelaporan data cuti pegawai secara efektif dan efisien.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

2.1.1 Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap objek atau lingkungan penelitian untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan [13]. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses administrasi cuti pegawai yang sedang berjalan di lingkungan BNNP Sumsel untuk memperoleh informasi mengenai proses pengajuan cuti, persetujuan cuti, dan pengelolaan data cuti pegawai.

2.1.2 Wawancara

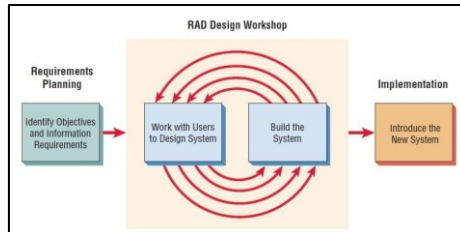
Wawancara merupakan proses interaksi langsung antara peneliti dan responden untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian [13]. Wawancara dilakukan dengan karyawan/pegawai BNNP Sumsel untuk memperoleh informasi mengenai proses administrasi cuti pegawai serta kebutuhan sistem informasi cuti pegawai berbasis website.

2.1.3 Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh landasan teori dan referensi yang berkaitan dengan penelitian [14]. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari berbagai referensi seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi cuti pegawai dan metode Rapid Application Development (RAD) sebagai dasar dalam proses perancangan sistem.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Application Development (RAD). Metode RAD merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan proses pengembangan sistem dalam waktu yang relatif singkat melalui tahapan perencanaan kebutuhan, perancangan sistem, dan implementasi rancangan sistem[11]. Metode ini digunakan untuk membantu proses pengembangan sistem agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 1 Tahapan Metode Rapid Application Development (RAD) [11].

2.2.1 Requirements Planning (Perencanaan Kebutuhan)

Requirements Planning merupakan tahap awal dalam metode RAD yang dilakukan untuk mengidentifikasi tujuan sistem dan kebutuhan informasi yang diperlukan. Pada tahap ini dilakukan komunikasi antara pengguna dan pengembang sistem untuk menganalisis kebutuhan sistem serta permasalahan yang terjadi pada organisasi [11]. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh kebutuhan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses bisnis organisasi.

2.2.2 RAD Design Workshop (Tahap Perancangan Sistem)

RAD Design Workshop merupakan tahap perancangan sistem yang dilakukan secara kolaboratif antara pengguna dan pengembang sistem. Pada tahap ini dilakukan proses perancangan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diperoleh sebelumnya. Pengguna dapat memberikan masukan terhadap rancangan sistem sehingga sistem yang dikembangkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. [11]

2.2.3 Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan, pengujian, dan penyempurnaan sistem sebelum diterapkan pada lingkungan organisasi [11]. Pengembangan sistem informasi cuti pegawai ini dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP native yang dikombinasikan dengan basis data MySQL, sehingga pengelolaan data pengajuan, persetujuan bertingkat, riwayat, serta rekapitulasi cuti dapat dilakukan secara terstruktur dalam satu sistem yang terintegrasi. Selanjutnya Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk memastikan seluruh fitur berfungsi sesuai hasil yang diharapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Requirements Planning (Perencanaan Kebutuhan).

Berikut ini tabel kebutuhan fungsional sistem yang dirumuskan berdasarkan peran masing-masing aktor, yaitu Pegawai, Ketua Divisi/Kabag Umum/Kepala Instansi, Admin Kepegawaian, serta sistem itu sendiri:

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Aktor	Kebutuhan Fungsional
Pegawai	Melakukan login ke sistem sesuai hak akses; mengajukan cuti beserta mengunggah dokumen pendukung; melihat status terkini dari pengajuan cuti yang sedang diproses; serta melihat riwayat pengajuan cuti yang pernah diajukan.

Ketua Divisi, Kabag Umum, Kepala Instansi	Memeriksa pengajuan cuti yang diteruskan pada tahapnya masing-masing (Ketua Divisi sebagai tahap pertama, Kabag Umum tahap kedua, Kepala Instansi tahap akhir); menyetujui atau menolak pengajuan cuti sesuai tahap persetujuannya; melihat riwayat persetujuan cuti yang pernah diproses; serta melihat laporan cuti pegawai sesuai lingkup kewenangannya.
Admin/Bagian Kepegawaian	Mengelola akun pengguna serta pengaturan alur persetujuan; memantau arsip pengajuan cuti yang telah mencapai keputusan akhir; serta melihat laporan rekapitulasi cuti secara menyeluruh..
Sistem	Mengirimkan notifikasi otomatis kepada pegawai dan pejabat terkait pada setiap perubahan status pengajuan cuti; serta menghasilkan laporan rekapitulasi cuti dan mengekspornya ke dalam format PDF dan Excel.

Berikut ini tabel kebutuhan non-fungsional sistem yang mencakup aspek keamanan, kegunaan, keandalan, dan kinerja sebagai acuan kualitas sistem yang dirancang.

Tabel 2 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem

Aspek	Kebutuhan Non-Fungsional
Keamanan (Security)	(Security) Sistem menerapkan pembatasan akses berdasarkan peran (role-based access control), sehingga setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai kewenangannya.
Kegunaan (Usability)	Antarmuka sistem dirancang agar mudah dipahami dan digunakan oleh pegawai maupun pejabat penyetuju tanpa memerlukan pelatihan khusus.
Keandalan (Reliability)	Sistem mampu menjaga konsistensi data pengajuan dan persetujuan cuti pada setiap tahap alur bertingkat.
Kinerja (Performance)	Sistem mampu merespons proses pengajuan, persetujuan, dan pembuatan laporan dalam waktu yang relatif cepat.

3.2 RAD Design Workshop (Tahap Perancangan Sistem)

3.3.1 Use case Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang berfungsi untuk merepresentasikan aktivitas-aktivitas utama beserta hubungan antar aktivitas dalam suatu proses [15]. Peranan diagram aktivitas dilakukan untuk menggambarkan alur aktivitas yang terjadi dalam sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada BNNP Sumsel, sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut.

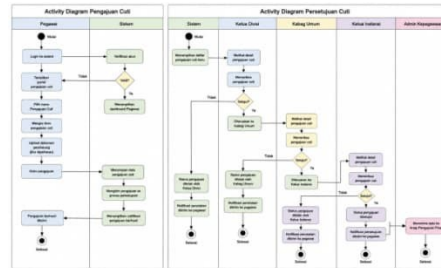


Gambar 3 Use case Diagram Sistem informasi Cuti Pegawai

Use case diagram pada Gambar 3 melibatkan lima aktor: Pegawai, Ketua Divisi, Kabag Umum, Ketua Instansi, dan Admin Kepegawaian. Relasi include antara Mengajukan Cuti dan Membuat Dokumen Pendukung dirancang wajib untuk mencegah pengajuan tanpa dokumen lengkap, mengatasi masalah yang selama ini terjadi pada proses manual. Ketiga pejabat penyetuju memiliki himpunan use case yang identik karena merepresentasikan satu pola persetujuan berjenjang yang sama, hanya berbeda lingkup kewenangan di tiap tahap. Sementara itu, Admin Kepegawaian dipisahkan sebagai aktor tersendiri agar otoritas pengelolaan data master tidak tumpang tindih dengan otoritas pengambilan keputusan persetujuan.

3.3.2 Activity Diagram

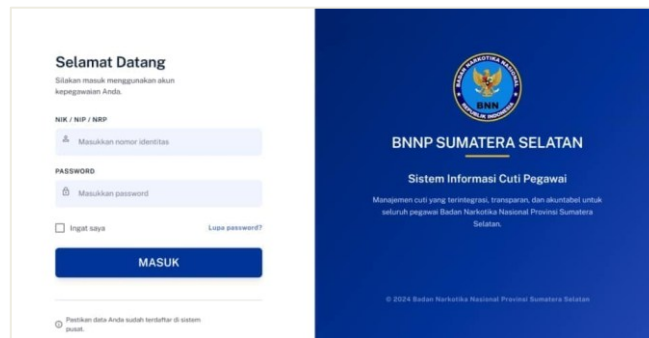
Activity diagram merupakan diagram yang berfungsi untuk merepresentasikan aktivitas-aktivitas utama beserta hubungan antar aktivitas dalam suatu proses [15]. Peranan diagram aktivitas dilakukan untuk menggambarkan alur aktivitas yang terjadi dalam sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada BNNP Sumsel, sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4 Activity Diagram Sistem informasi Cuti Pegawai

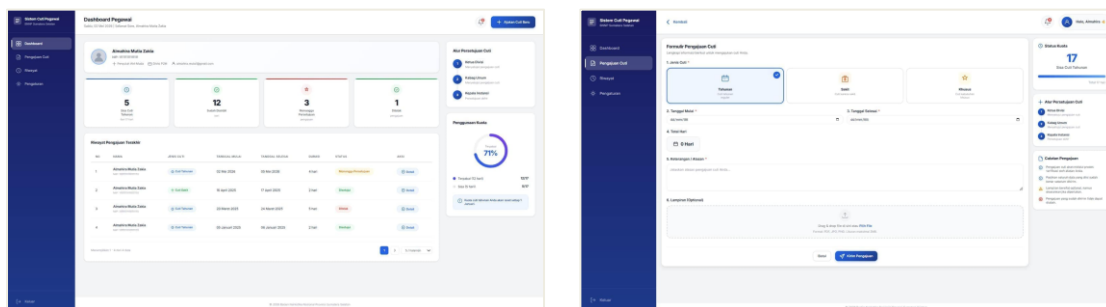
Alur activity diagram dirancang berjenjang mengikuti urutan persetujuan Ketua Divisi, Kabag Umum, dan Kepala Instansi, di mana setiap tahap hanya dapat dilanjutkan jika tahap sebelumnya disetujui. Struktur ini merepresentasikan birokrasi persetujuan yang ada, namun mengubahnya menjadi proses asinkron yang tidak lagi bergantung pada kehadiran fisik pejabat secara bersamaan. Percabangan pada titik keputusan setuju/tolak memastikan setiap hasil keputusan tercatat sebagai bagian dari satu alur sistem yang terpusat, sehingga status pengajuan tidak lagi tersebar di arsip fisik seperti pada proses manual sebelumnya.

3.3 Implementation (Implementasi)



Gambar 5 Halaman Login Cuti

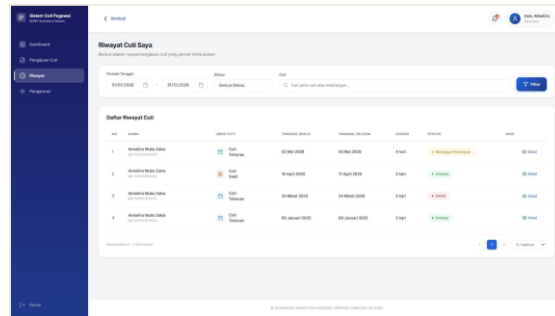
Halaman login menerapkan autentikasi berbasis NIK/NIP/NRP dan password sehingga akses fitur dan data disesuaikan dengan peran pengguna. Mekanisme role-based access control ini menjadi dasar kontrol otorisasi yang sebelumnya sulit dijaga konsisten pada proses manual.



Gambar 6 Halaman Dashboard Pegawai dan Halaman Pengajuan Cuti

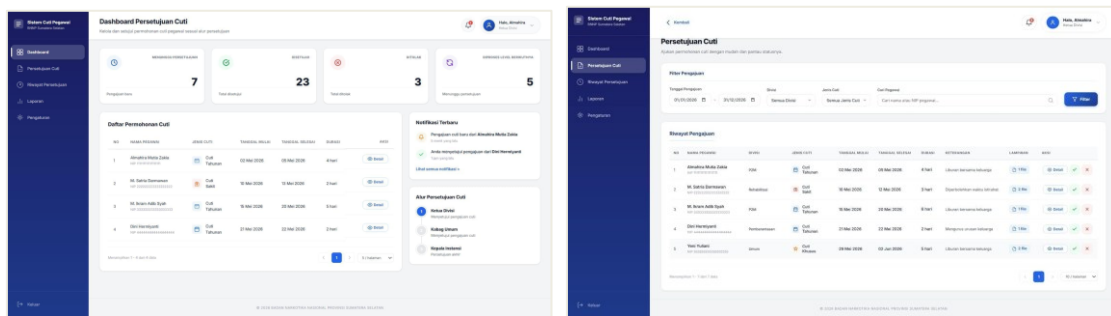
Dashboard menyajikan sisa kuota, status, dan riwayat cuti secara real-time, sementara formulir pengajuan mencakup jenis cuti, tanggal, dan dokumen pendukung. Kedua fitur ini menjawab masalah

pertama: pegawai kini dapat memantau cuti mandiri tanpa bergantung konfirmasi manual dari staf kepegawaian.



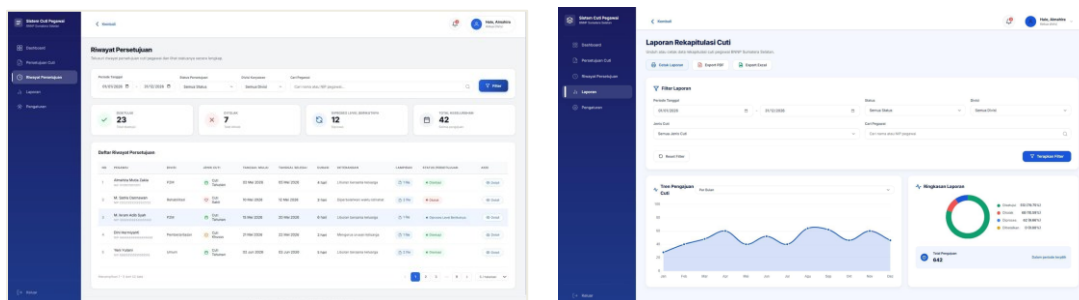
Gambar 7 Halaman Riwayat Servis

Halaman ini menampilkan seluruh riwayat pengajuan dengan filter periode, status, dan jenis cuti. Fitur ini menjawab masalah ketiga, mengonsolidasikan data yang sebelumnya tersebar di arsip fisik menjadi satu sumber data yang tertelusur.



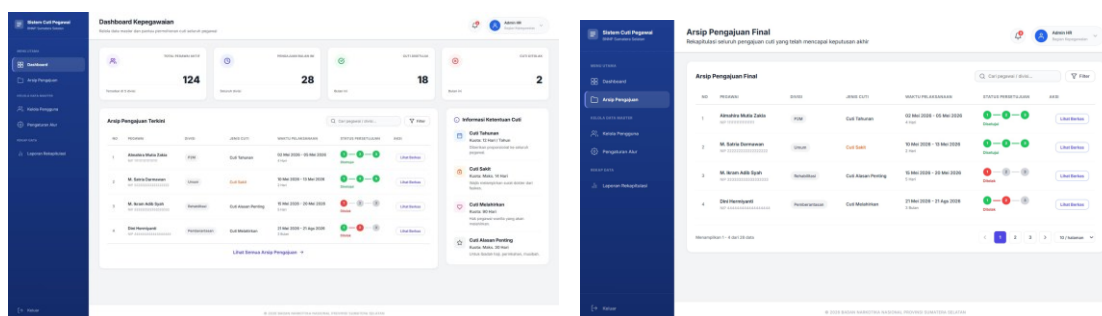
Gambar 8 Dashboard Approval dan Persetujuan Cuti

Approver dapat memantau dan memutuskan pengajuan langsung melalui sistem, dilengkapi filter tanggal, divisi, dan jenis cuti. Fitur ini paling langsung menjawab masalah kedua, menghilangkan ketergantungan persetujuan pada kehadiran fisik pejabat secara serentak.



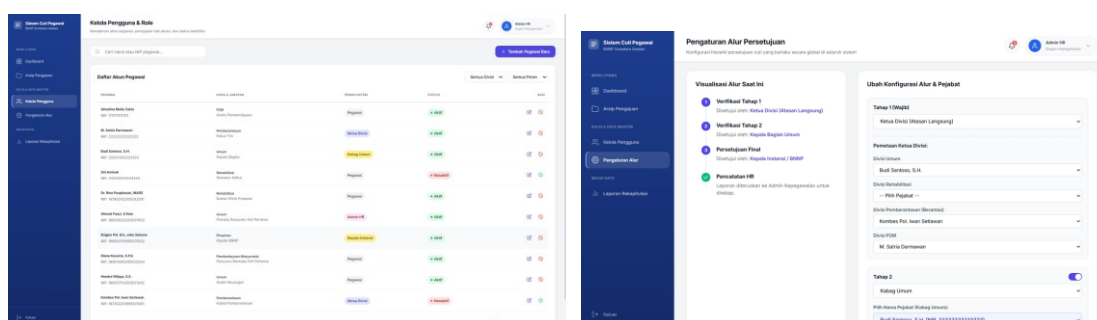
Gambar 9 Riwayat Persetujuan dan Halaman Laporan Approval

Halaman ini mencatat seluruh keputusan approver beserta tahap dan waktunya, serta merekap status pengajuan per lingkup kewenangan. Dokumentasi sistemik ini menggantikan lembar disposisi fisik yang sebelumnya rawan hilang atau tidak sinkron antar unit.



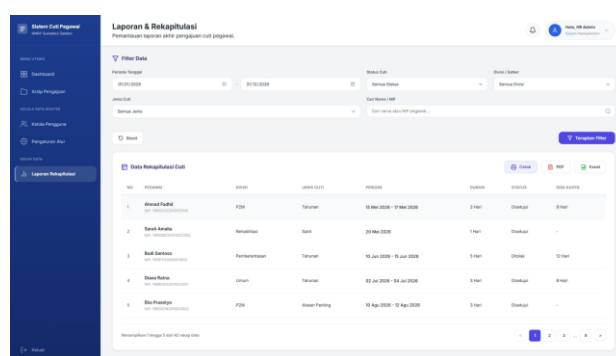
Gambar 10 Halaman Dashboard Admin Kepegawaian dan Arsip Pengajuan

Admin Kepegawaian mengelola akun, alur persetujuan, arsip final, serta laporan rekapitulasi dengan ekspor PDF/Excel. Ketiga fitur ini menuntaskan masalah ketiga secara menyeluruh, mengubah rekapitulasi dari proses manual menjadi otomatis dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan.



Gambar 11 Halaman Kelola Pengguna dan Pengaturan Alur (Admin Kepegawaian)

Halaman ini memungkinkan Admin mengelola akun pengguna serta mengatur konfigurasi alur persetujuan sesuai struktur organisasi. Fitur ini memberi fleksibilitas administratif yang sebelumnya tidak ada pada proses manual, di mana perubahan approver (mis. pergantian pejabat) harus disesuaikan secara informal tanpa pencatatan sistemik.



Gambar 10 Halaman Laporan Rekapitulasi (Admin Kepegawaian)

Halaman ini menyediakan rekap data cuti dengan filter serta ekspor ke format PDF dan Excel. Fitur ini menuntaskan masalah ketiga secara langsung, mengubah proses rekap yang sebelumnya manual menjadi otomatis sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan mempercepat pelaporan.

3.4 Pengujian Sistem

Hasil pengujian sistem disajikan pada tabel berikut :

Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
------------------	--------------------	-----------------------	-------

Login	Memasukkan NIK/NIP/NRP dan <i>password</i> yang benar	Pengguna berhasil masuk ke sistem sesuai peran/hak akses	Valid
Login	Memasukkan NIK/NIP/NRP atau <i>password</i> yang salah	Sistem menolak akses dan menampilkan pesan kesalahan	Valid
Dashboard Pegawai	Membuka halaman dashboard setelah login	Sistem menampilkan sisa kuota cuti, status pengajuan, dan riwayat terakhir	Valid
Pengajuan Cuti	Mengisi formulir pengajuan cuti dan mengunggah dokumen pendukung	Data pengajuan tersimpan dan status berubah menjadi "menunggu persetujuan"	Valid
Pengajuan Cuti	Mengisi formulir dengan data tidak lengkap	Sistem menampilkan pesan validasi dan menolak pengajuan disimpan	Valid
Riwayat Cuti	Memfilter data berdasarkan periode/status/jenis cuti	Sistem menampilkan data sesuai filter yang dipilih	Valid
Dashboard Approval	Membuka halaman dashboard sebagai <i>approver</i>	Sistem menampilkan ringkasan pengajuan baru, disetujui, ditolak, dan diproses	Valid
Persetujuan Cuti	<i>Approver</i> menyetujui pengajuan cuti	Status pengajuan berubah menjadi "disetujui" dan tersimpan di riwayat	Valid
Persetujuan Cuti	<i>Approver</i> menolak pengajuan cuti	Status pengajuan berubah menjadi "ditolak" dan tersimpan di riwayat	Valid
Riwayat Persetujuan	Mencari data berdasarkan periode/status/divisi	Sistem menampilkan data sesuai kriteria pencarian	Valid
Laporan	Mengekspor laporan rekapitulasi ke format PDF	Sistem menghasilkan file PDF sesuai data yang ditampilkan	Valid
Laporan	Mengekspor laporan rekapitulasi ke format Excel	Sistem menghasilkan file Excel sesuai data yang ditampilkan.	Valid
Dashboard Kepegawaian	Login sebagai Admin Kepegawaian dan membuka halaman dashboard	Sistem menampilkan ringkasan total pegawai aktif, jumlah pengajuan bulan ini, cuti disetujui, cuti ditolak, serta daftar arsip pengajuan terkini	Valid
Arsip Pengajuan Final	Mencari data arsip pengajuan berdasarkan nama atau divisi pegawai	Sistem menampilkan daftar pengajuan cuti yang telah mencapai keputusan akhir sesuai kata kunci pencarian	Valid
Kelola Pengguna & Role	Menambahkan akun pegawai baru beserta penetapan divisi, jabatan, dan peran sistem	Data akun pegawai baru tersimpan dan tampil pada daftar akun dengan peran serta status aktif sesuai yang ditetapkan	Valid
Kelola Pengguna & Role	Menonaktifkan akun pegawai yang sudah tidak aktif	Status akun berubah menjadi "Nonaktif" sehingga pengguna tidak dapat lagi mengakses sistem	Valid
Pengaturan Alur	Mengubah konfigurasi pejabat penyetuju pada Tahap 1, Tahap 2, dan Tahap 3, kemudian menyimpan perubahan	Sistem menyimpan konfigurasi alur persetujuan baru dan menerapkannya pada seluruh pengajuan cuti selanjutnya	Valid

Laporan Rekapitulasi	Memfilter data rekapitulasi berdasarkan periode tanggal, status cuti, divisi, dan jenis cuti	Sistem menampilkan data rekapitulasi cuti sesuai kriteria filter yang diterapkan	Valid
----------------------	--	--	-------

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada BNNP Sumatera Selatan menggunakan metode RAD, dengan fitur utama berupa alur persetujuan bertingkat digital (Ketua Divisi, Kabag Umum, Kepala Instansi) yang tidak lagi bergantung kehadiran fisik pejabat, pemantauan sisa cuti mandiri secara real-time, serta pengelolaan dan pelaporan data cuti yang terpusat dengan ekspor PDF dan Excel. Hasil pengujian black-box testing menunjukkan seluruh skenario—autentikasi, pengajuan, persetujuan bertingkat, riwayat, hingga pelaporan rekapitulasi—berjalan valid sesuai hasil yang diharapkan. Kontribusi utama penelitian ini adalah integrasi persetujuan tiga level pejabat sekaligus pelaporan rekapitulasi multi-format dalam satu sistem, yang belum diakomodasi secara menyeluruh oleh penelitian sejenis sebelumnya. Penelitian ini masih terbatas pada pengujian fungsional (black-box) dan belum mencakup user acceptance test, sehingga disarankan pada penelitian selanjutnya dilakukan UAT serta pengembangan antarmuka sistem secara responsive design agar dapat diakses secara optimal melalui perangkat mobile/smartphone.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] g. Y. Pambudi, f. U. Najicha, f. Hukum, u. Sebelas, h. Cuti, dan u. C. Kerja, "tinjauan yuridis hak cuti bagi pekerja pasca berlakunya undang-undang nomor 11 tahun 2020 tentang cipta kerja," vol. 9, 2022.
<https://doi.org/10.14710/gk.2022.16153>
- [2] a. F. O. Muhammad al khusnul rizki, "rancang bangun aplikasi e-cuti pegawai berbasis website (studi kasus : pengadilan tata usaha negara)," vol. 2, no. 3, hal. 1-13, 2021.
- [3] a. A. Erik hamzah, akwan sunoto, "perancangan sistem informasi pengajuan cuti online pada dinas perhubungan kota jambi," vol. 3, hal. 313-322, 2023.
<https://doi.org/10.33998/jms.2023.3.1.775>
- [4] e. Abdul rachman dan pascasarjana, "sistem informasi cuti pegawai berbasis web pada universitas jambi," j. Manaj. Sist. Inf., vol. 8, no. 1, hal. 55-66, 2023, doi: 10.33998/jurnalmsi.2023.8.1.763.
<https://doi.org/10.33998/jurnalmsi.2023.8.1.763>
- [5] w. S. Adnan buyung nasution, andin nur khoiriyah, siti aisyah hasibuan, "sistem informasi cuti pegawai berbasis website pada kantor badan pertanahan nasional kota medan," vol. 0387, no. 1, hal. 24-30, 2024.
<https://doi.org/10.31962/jiitr.v6i1.159>
- [6] b. A. Ramadan, y. R. Nasution, dan a. Siregar, "perancangan sistem informasi manajemen cuti pegawai di biro administrasi provsu," vol. 7, no. 3, hal. 383-396, 2025.
- [7] s. N. Aisya, n. A. Aswit, n. K. Hasyim, m. Pratiwi, dan f. Murni, "pengembangan aplikasi pengelolaan cuti pegawai berbasis web dengan metode agile," vol. 5, no. 2, hal. 446-454, 2025.
<https://doi.org/10.55382/jurnalpustakadata.v5i2.1031>
- [8] v. Fadhila, f. M. Hana, dan s. Ulya, "pengembangan aplikasi website untuk sistem kepegawaian yang berfokus pada pengelolaan cuti pegawai di koperasi bmt mubarakah kudus," 2025.
<https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v9i1.867>
- [9] d. Sakit, t. K. Ii, dan a. K. Gani, "implementasi sistem informasi pengajuan cuti pegawai berbasis web menggunakan framework laravel," vol. 2, no. 2, hal. 236-243, 2026.
- [10] j. M. Polgan et al., "sistem pengajuan cuti pegawai berbasis website pada bagian sekretariat daerah kabupaten bireun," vol. 12, hal. 1113-1121, 2023.
<https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12610>
- [11] k. E. K. J. E. Kendall, systems analysis and design, 8 ed. Upper saddle river, new jersey: pearson education, inc., publishing as prentice hall, 2011.
- [12] s. Fadjarajani et al., metodologi penelitian: pendekatan multidisipliner. 2020.

- [13] a. W. Zainudin iba, metode penelitian, 1 ed. 2023.
- [14] n. D. D. Magdalene , bestari endayana, aflah indra pulungan, maimunah, metode penelitian, 1 ed. Penerbit buku literasiologi, 2021.
- [15] s. Fintri indriyani, yunita dinda ayu , muthia artika, surniandari, analisa perancangan sistem informasi. 2019.