

Perancangan Sistem Informasi Permohonan Cuti Berbasis Website

¹Yahfizham, ²Sahnas wulandari Siregar, ³Yolanda Sianturi

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email : yahfizham@uinsu.ac.id , sahnaswulandari17@gmail.com, ys908473@gmail.com,

Korespondensi : yahfizham@uinsu.ac.id

Abstract. All agency employees have the right to take leave, which is one of their rights and obligations. Many companies still carry out employee leave manually. TELKOM MEDAN VOCATIONAL SCHOOL still uses letters to process employee data. To overcome this problem, an information system was created to manage employee leave. With the Website-Based Employee Leave Application Information System at TELKOM MEDAN Vocational School, designing this website consists of several stages, including interviews, data collection, and data analysis observation. Then, using UML, each component is designed and analyzed.

Keywords: Leave Application System, Employees, Website

Abstrak . Semua karyawan instansi memiliki hak untuk mengambil cuti, yang merupakan salah satu hak dan kewajiban mereka. Banyak perusahaan masih melakukan cuti karyawan secara manual. SMK TELKOM MEDAN masih menggunakan surat untuk mengolah data karyawannya. Untuk mengatasi masalah ini, dibuat sistem informasi untuk mengatur cuti pegawai. Dengan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Website di SMK TELKOM MEDAN, perancangan website ini terdiri dari beberapa tahapan, termasuk wawancara, pengumpulan data, dan observasi analisis data. Kemudian, dengan menggunakan UML, setiap komponen dirancang dan dianalisis.

Kata Kunci : Sistem Pengajuan Cuti, Pegawai, Website

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini computer merupakan sebuah alat yang sampai sekarang sangat diperlukan. Yang mana kemajuan teknologi mengambil segala bagian sosial,ekonomi dan pendidikan. Perkembangan yang diperlukan sistem komputerisasi juga sama dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di bidang ilmu komputer. Oleh karena itu, diketahui bahwa sebuah komputer mampu berperan penting untuk alat dalam pengolahan data dan mampu menyelesaikan permasalahan kecil kompleks sekalipun. Oleh karena itu, implementasi sistem informasi merupakan suatu kebutuhan yang totalitas dan dapat memberikan keuntungan kompetitif.

Cuti merupakan kondisi di mana seseorang tidak masuk kerja karena alasan seperti cuti tahunan, persalinan, liburan, atau alasan yang diizinkan secara resmi dalam jangka waktu tertentu. Sementara izin atau absen kerja merujuk pada ketidakhadiran pegawai karena kondisi tertentu yang sesuai dengan peraturan institusi, instansi, atau perusahaan. Pemberian cuti atau izin ini bertujuan untuk menjaga kesehatan jasmani dan mental seseorang. Hal ini menjadi hak setiap pegawai, baik dari sektor pemerintahan maupun swasta, yang telah bekerja dalam jangka waktu tertentu. Cuti dapat bervariasi, seperti cuti melahirkan, cuti sakit, cuti besar, cuti tahunan, dan cuti karena alasan penting.

Pengajuan cuti dan izin ini memiliki beberapa kelemahan, yaitu kurang efisien karena membutuhkan waktu yang lama dikarenakan belum terintegrasi dengan komputerisasi. Jika tidak, proses kerjanya kurang efektif dikarenakan banyaknya kertas yang digunakan. Sulit untuk mencermati kesepakatan permohonan, yang utama jika pemohon dan pemberi persetujuan tidak berada di tempat kerja. Dengan meninjau situasi ini, sangat diperlukan suatu sistem yang dapat membantu proses permohonan cuti dan izin pegawai di SMK TELKON MEDAN. Diharapkan sistem ini akan memudahkan pegawai untuk mengajukan cuti atau izin secara mendadak, memungkinkan pendelegasian pengganti pegawai untuk tugas lebih cepat, yang mempermudah dan mempercepat suatu proses, dan memberikan konfirmasi lebih cepat.

Peneliti melakukan kerja praktik untuk memenuhi salah satu mata kuliah Prodi Sistem Informasi di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang dilaksanakan pada SMK Telkom Medan. SMK TELKOM MEDAN adalah salah satu sekolah yang memiliki jumlah pegawai yang cukup banyak. Adapun permasalahan yang penulis temui di SMK TELKOM MEDAN ini adalah terkait pengajuan cuti oleh pegawai yang masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, penulis memilih tempat ini untuk mengimplementasikan Kerja Praktik (KP) dan merancang sistem IT yang lebih efisien untuk mengajukan cuti pegawai sehingga dapat mengimplementasikan dan merancang sistem IT secara online.

METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan selama Penelitian dengan menggunakan metode:

1. Metode *Observasi* (Pengamatan Lapangan)

Peneliti melakukan observasi di SMK TELKOM MEDAN sehingga dapat mengumpulkan informasi apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan artikel.

2. Metode *Interview* (Wawancara)

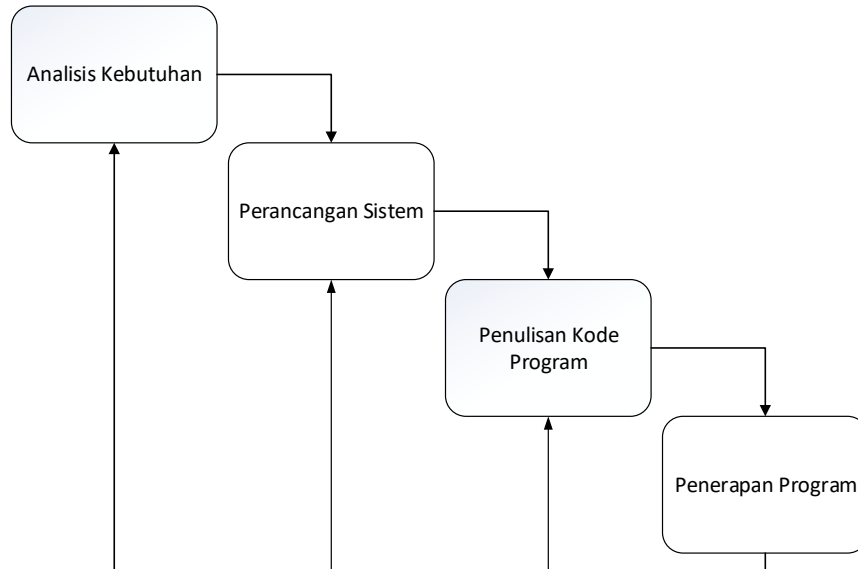
Proses wawancara dilakukan kepada bidang kurikulum Ibu Indah Arpita, ST dan staff kantor.

Email : yahfizham@uinsu.ac.id Tujuan utamanya adalah untuk menyatukan semua materi yang relevan dengan topik yang sedang dibahas, terutama sumber-sumber yang terkait dengan masalah yang sedang diteliti, baik itu berasal dari literatur konvensional maupun sumber informasi yang tersedia di internet.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan dipakai dalam penelitian ini yaitu model

SDLC (System Development Life Cycle), yang juga dikenal sebagai metode waterfall. Pendekatan ini mengikuti alur berjalannya perangkat lunak yang ditentukan dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, hingga tahap pendukung. Langkah pengembangan sistem dalam metode waterfall meliputi :



Gambar 1. Metode Waterfall

1) Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data secara menyeluruh untuk merinci dan menganalisis kebutuhan aplikasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Proses ini mencakup penetapan fitur, mengidentifikasi kendala yang mungkin muncul, serta merumuskan tujuan sistem secara rinci. Hasil dari analisis ini berfungsi sebagai spesifikasi sistem yang menjadi dasar panduan selama proses pengembangan.

2) Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak memainkan peran penting dalam menentukan arsitektur keseluruhan serta membantu dalam penentuan kebutuhan perangkat keras yang diperlukan.

3) Pembuatan Kode Program

Keputusan dari desain perangkat lunak diimplementasikan dalam bentuk satu set program, di mana kode program tercantum menjadi landasan untuk mewujudkan konsep menjadi sistem yang diinginkan pada tahap ini, penulis memanfaatkan visual studi code sebagai alat bantu akan memvisualisasikan hasil perancangan yang dibuat sebelumnya. Selain itu, tools seperti Xampp digunakan untuk menghubungkan melalui database, sementara chrome berfungsi sebagai wadah akan menampilkan suatu hasil dari kode yang telah dibuat.

4) Pengujian

Pengujian pada perangkat lunak memiliki tujuan utama untuk memverifikasi kelancaran alur

sistem, mendeteksi potensi kegagalan atau ketidaksesuaian, dan mengurangi kemungkinan kesalahan yang mungkin telah terjadi dalam pembuatan sistem sebelumnya.

5) Pendukung atau Pemeliharaan

Setelah sistem diaktifkan, pemeliharaan dilakukan. Tujuan dari pembaruan software atau fitur tambahan adalah untuk mengatasi atau mengantisipasi masalah yang mungkin terjadi pada program. Namun, penulis tidak melakukan langkah-langkah tersebut dalam penelitian ini.

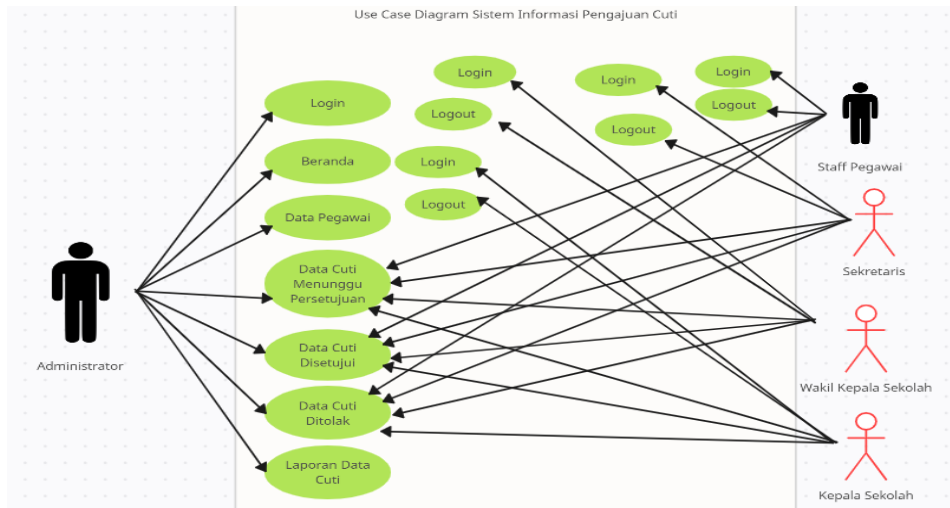
3. Metode Perancangan Sistem

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam perancangan sistem perangkat lunak adalah *Unified Modeling Language (UML)*. UML merupakan bahasa berbasis grafik/gambar yang digunakan untuk spesifikasi, visualisasi, pembangunan, dan dokumentasi sistem perangkat lunak berbasis *object oriented programming (OOP)*.

Terdapat berbagai jenis diagram di dalam *Unified Modeling Language (UML)* antara lain sebagai berikut:

1. Use Case Diagram

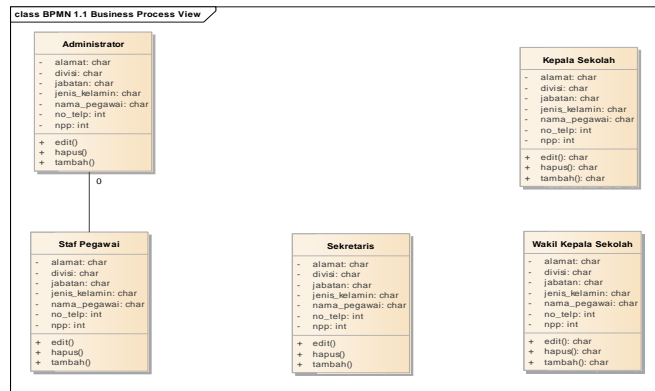
Diagram *Use Case* menggambarkan pola interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang sedang dikembangkan, seperti bagian admin, pelatih, atlet, dan manajemen. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi aktor yang terlibat serta fungsi-fungsi yang ada dalam sistem yang sedang dibangun.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Class Diagram

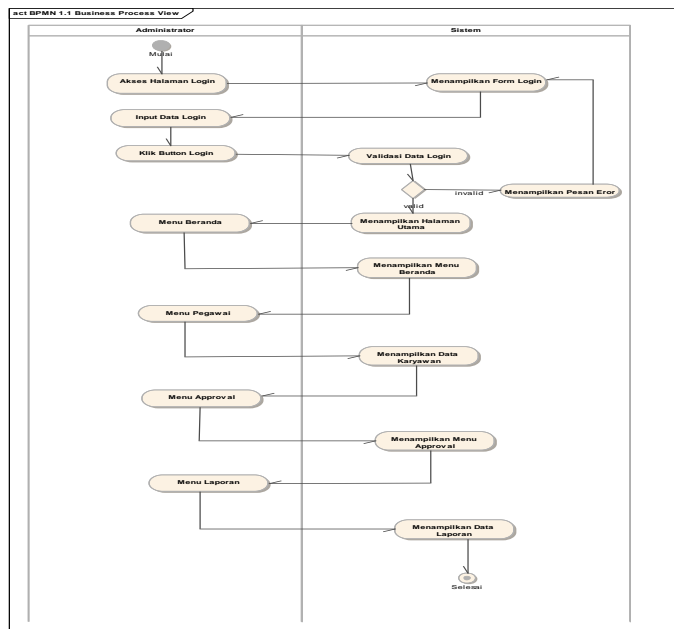
Menggambarakan struktur sebuah sistem dan hubungan antar sistem ketika di bangun.



Gambar 3. Class Diagram

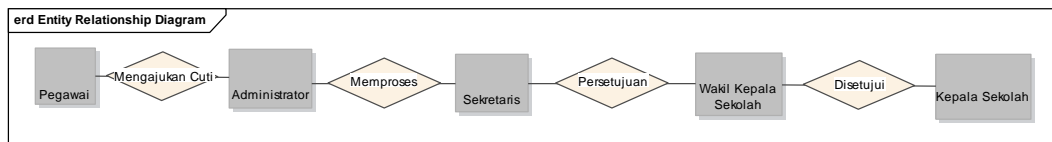
3. Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menjelaskan alur kerja atau alur kerja atau aktivitas suatu sistem atau proses bisnis.



Gambar 4. Activity Diagram

4. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5. ERD

Menurut (Connolly, 2010), Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan struktur logis database dalam bentuk diagram ERD, dan memberikan cara sederhana dan mudah untuk memahami berbagai komponen dalam desain database.

HASIL DAN PEMBAHASAN

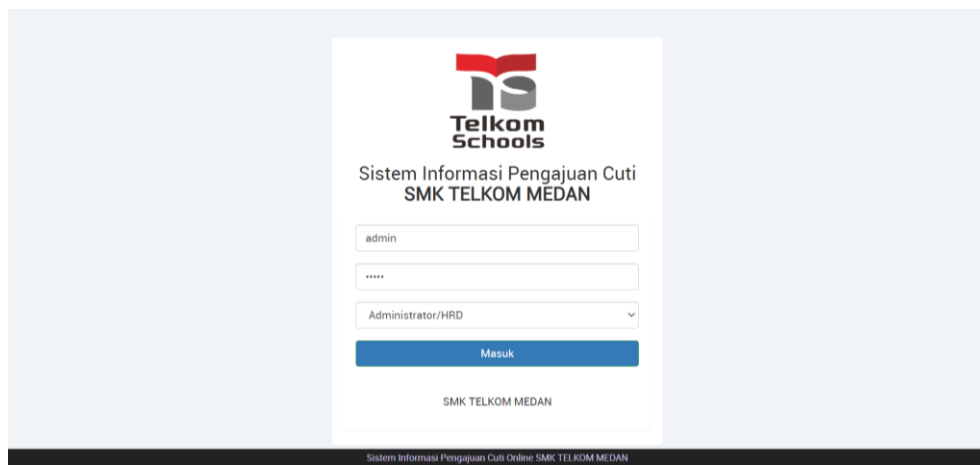
Analisa dan Rancangan Sistem

Dalam proses perancangan Sistem Informasi pengajuan cuti pada SMK TELKOM MEDAN terdapat beberapa kendala diantaranya yaitu proses pengajuan cuti yang masih dilakukan secara manual dan diperlukan sebuah sistem agar dapat memudahkan proses pengajuan cuti sehingga pengajuan cuti dapat berjalan dengan baik dan efisien.

Implementasi

a. Administrator

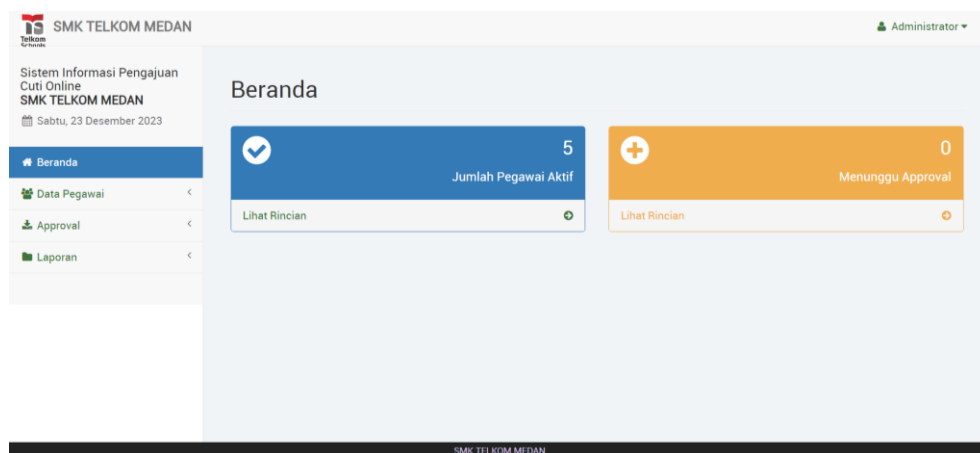
Berikut terdapat tampilan login Admin pada sistem



Gambar 6. Tampilan Login Admin

Tampilan Halaman Admin

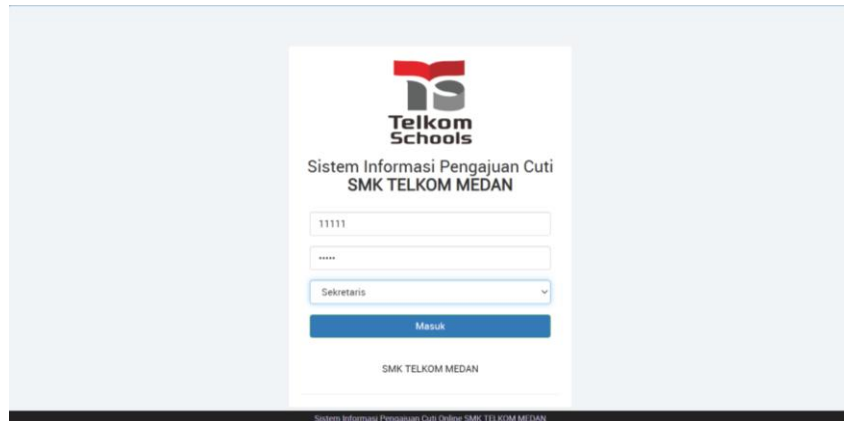
Berikut ini terdapat tampilan halaman admin yang terdiri dari Data Pegawai, Approval dan Laporan



Gambar 7. Tampilan Halaman Admin

b. Sekretaris

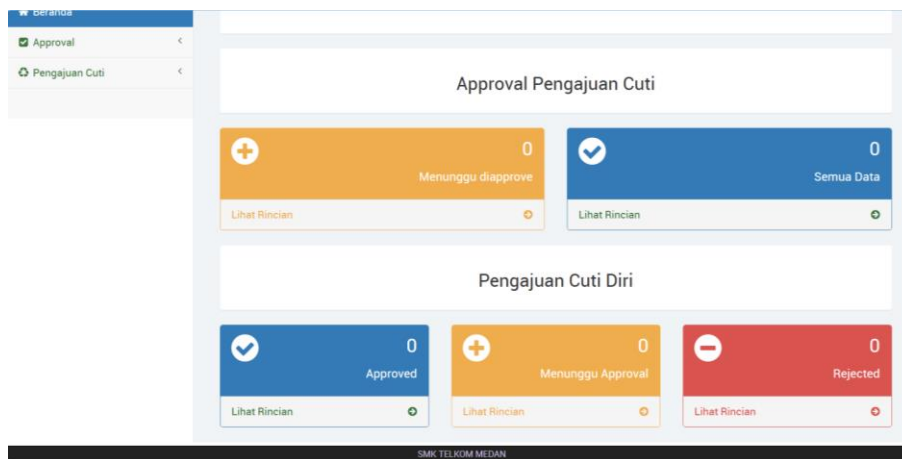
Berikut terdapat tampilan awal pada Sekretaris



Gambar 8. Tampilan Login Sekretaris

Tampilan halaman Sekretaris

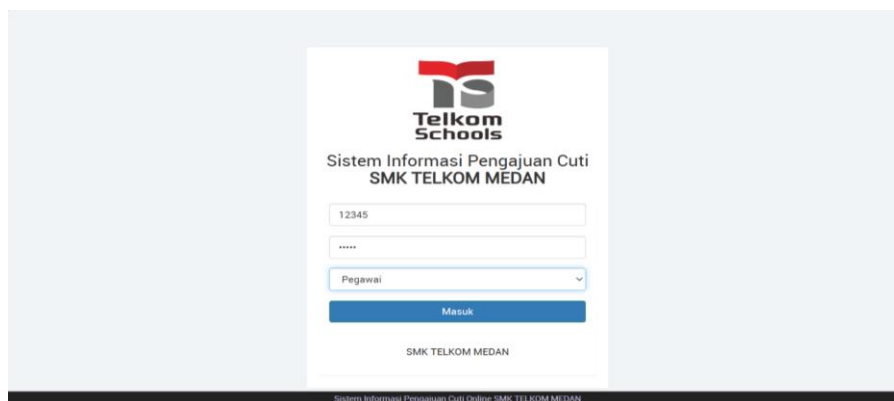
Berikut ini terdapat tampilan halaman Sekretaris yang terdiri dari Pengajuan Cuti dan Approval Pengajuan Cuti



Gambar 9. Tampilan Halaman Sekretaris

c. Pegawai

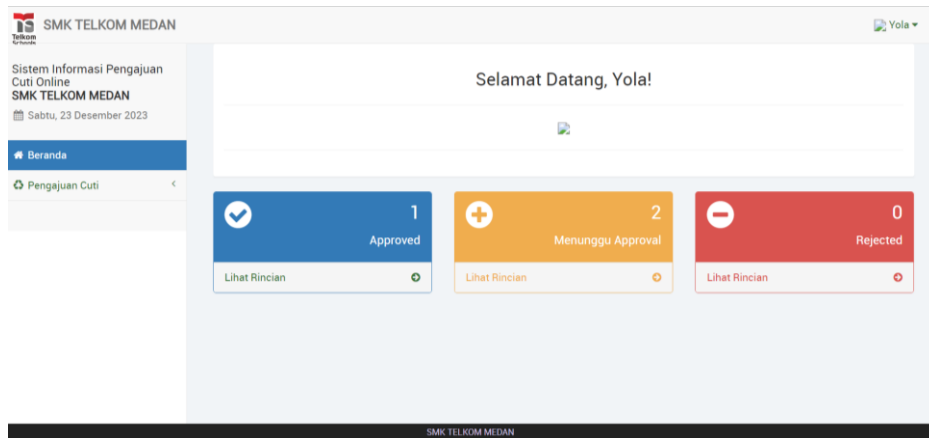
Berikut tampilan awal pada halaman pegawai



Gambar 10. Tampilan Login Pegawai

Tampilan Halaman Pegawai

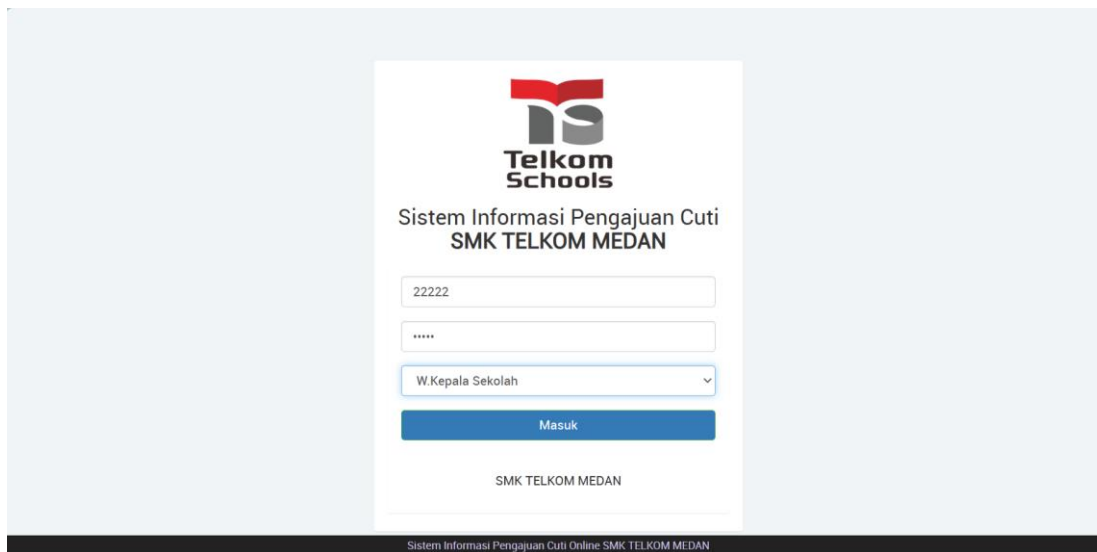
Berikut ini terdapat halaman Pegawai yang terdiri dari Pengajuan Cuti. Pada halaman ini juga terdapat menu approved, menunggu approval dan reject jika cuti tidak diterima.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pegawai

d. Wakil kepala sekolah

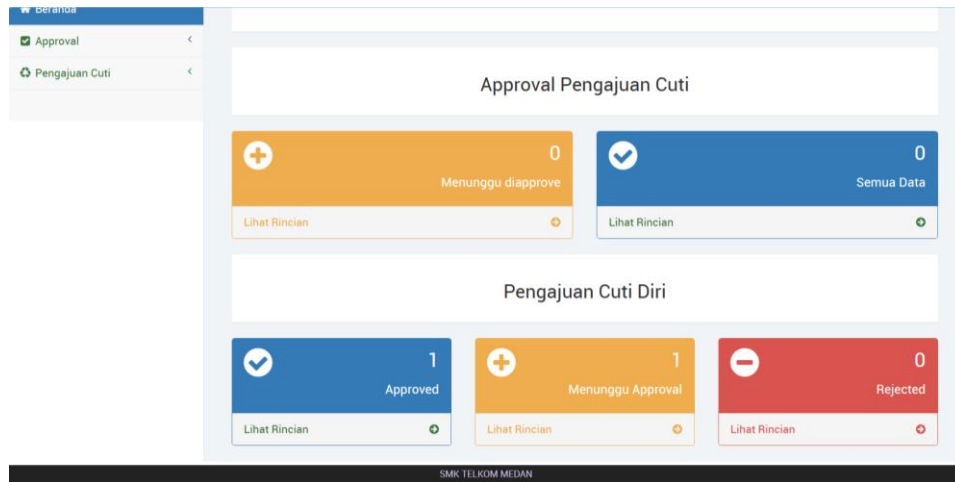
Berikut tampilan awal pada halaman Wakil Kepala Sekolah



Gambar 12. Tampilan Login Wakil Kepala Sekolah

Tampilan Halaman Wakil Kepala Sekolah

Berikut ini terdapat tampilan halaman Wakil Kepala Sekolah yang terdiri dari Approval dan Pengajuan Cuti. Pada halaman ini kita bisa melihat cuti kita sudah di approve atau belum.



Gambar 13. *Tampilan Halaman Wakil Kepala Sekolah*

e. Kepala sekolah

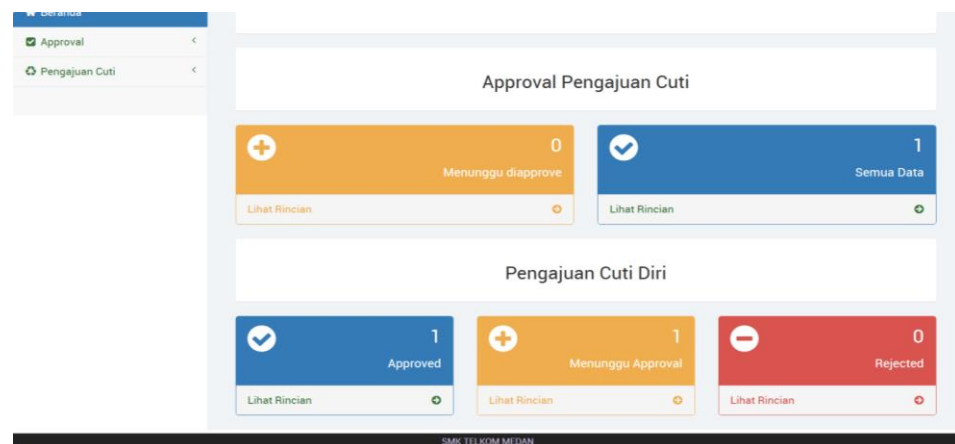
Berikut tampilan awal pada halaman Kepala Sekolah



Gambar 14. *Tampilan Login Kepala Sekolah*

Tampilan Halaman Kepala Sekolah

Berikut ini terdapat tampilan halaman Kepala Sekolah yang terdiri dari Approval dan Pengajuan Cuti. Pada halaman ini juga kita dapat melihat pengajuan cuti sudah di approval atau belum.

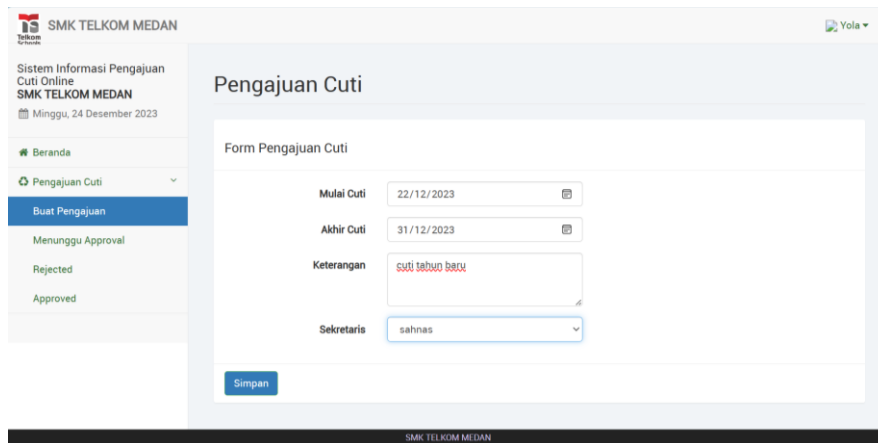


Gambar 15. *Tampilan Halaman Kepala Sekolah*

f. Cara pengajuan cuti pegawai

Untuk mengajukan cuti pegawai, kamu dapat menentukan tanggal awal dan tanggal akhir cuti. Pada halaman tersebut, kita juga diminta untuk memberikan keterangan mengenai alasan pengajuan cuti, dan permohonan ini akan mendapatkan persetujuan dari sekretaris.

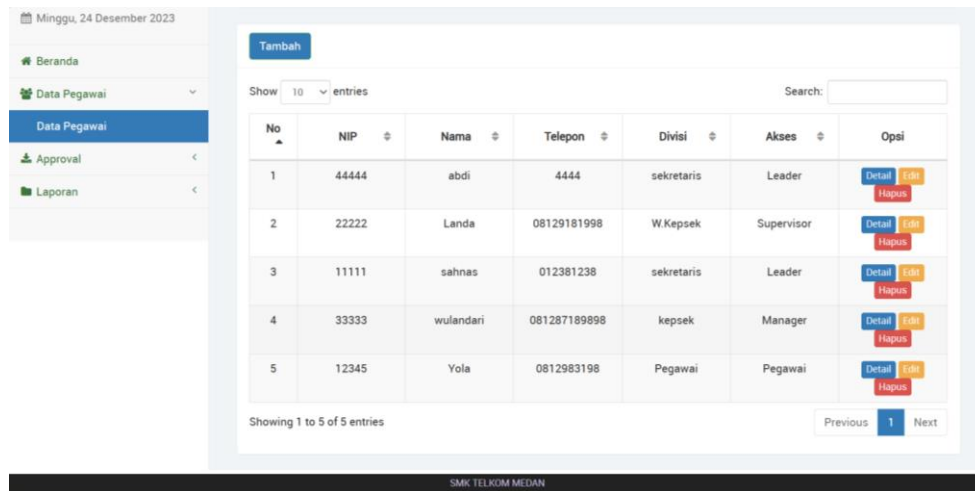
Berikut terdapat halaman cara pengajuan cuti pegawai:



Gambar 16. Tampilan Pengajuan Cuti

g. Data pegawai

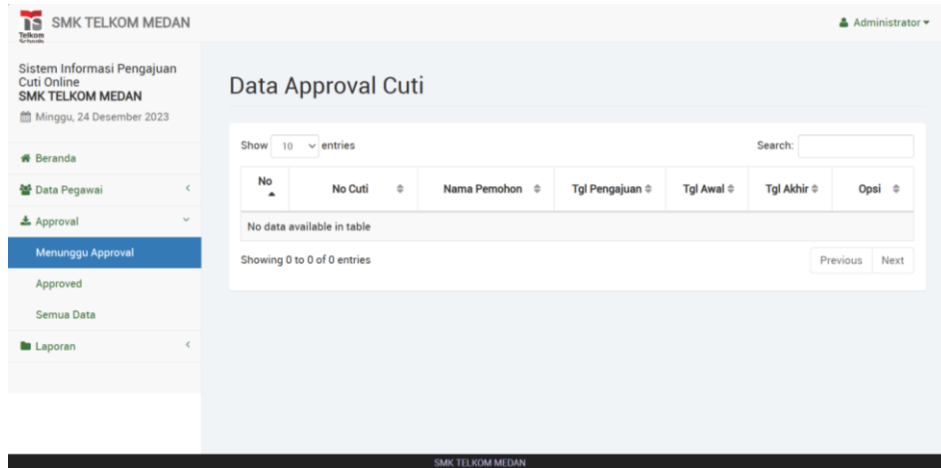
Pada halaman ini terdapat data seluruh pegawai.



Gambar 17. Tampilan Data Pegawai

h. Data approval cuti (menunggu approval)

Berikut adalah tampilan ketika sedang menunggu Approval.

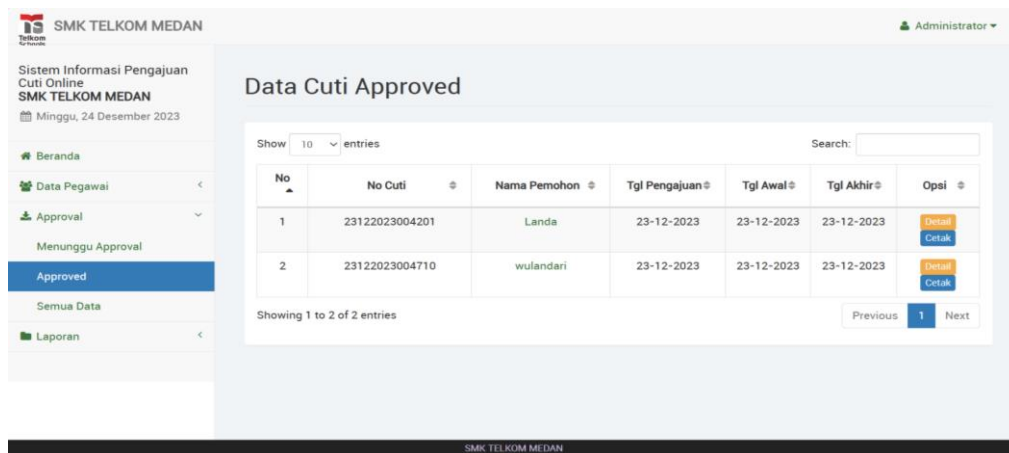


Gambar 18. *Tampilan Data Approval Cuti*

i. Data cuti approved (yg sudah di approved)

Kita juga dapat melihat pengajuan cuti setelah mendapatkan Approval.

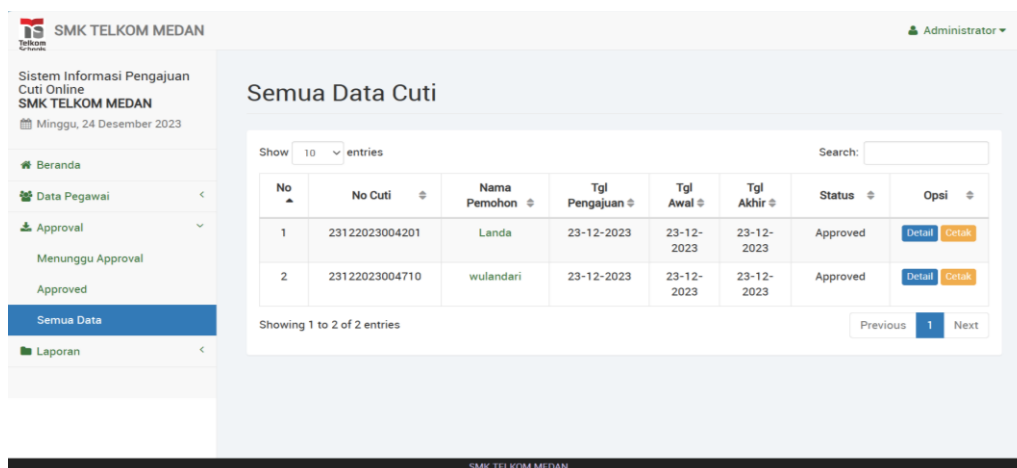
Berikut adalah tampilannya.



Gambar 19. *Tampilan Cuti Approve*

j. Semua data cuti

Berikut adalah tampilan dari seluruh data cuti yang diajukan oleh pegawai.



Gambar 20. *Tampilan Semua Data Cuti*

KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Permohonan Cuti Berbasis Website memiliki beberapa kesimpulan penting. Berikut adalah beberapa poin kesimpulan yang mungkin relevan:

Sistem ini memberikan aksesibilitas yang lebih baik kepada karyawan untuk mengajukan cuti secara online melalui website. Hal ini dapat meningkatkan keterbukaan dan kenyamanan bagi semua pihak yang terlibat. Proses permohonan cuti dapat menjadi lebih efisien dengan adanya sistem ini. Karyawan dapat mengajukan permohonan tanpa harus mengisi formulir manual atau datang langsung ke departemen sumber daya manusia.

Sistem informasi online diharapkan dapat memperbaiki kelemahan yang ada, seperti efisiensi waktu, pemakaian kertas yang berlebihan, dan memudahkan pengontrolan persetujuan permohonan cuti. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi SMK Telkom Medan dalam pengelolaan cuti dan izin pegawai. Secara keseluruhan, kesimpulan ini menggarisbawahi pentingnya integrasi teknologi informasi, terutama sistem informasi, dalam pengelolaan cuti dan izin pegawai untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses.

DAFTAR PUSTAKA

Smktelkommedan.sch.id/visi-misi

Smktelkommedan.sch.id/sejarah

- F. Adikara, "Pengembangan Fungsi Pengajuan Cuti Karyawan pada Sistem Absensi Mobile," *sisfo*, vol. 6, no. 1, pp. 75–86, 2016.
- S. Susilowati and R. Widiana, "Penerapan Website Sistem Pengajuan Cuti Pegawai Pada Kantor Kecamatan Ciawi Bogor," *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.,* vol. 3, no. 2, pp. 327–336, 2019, doi: 10.30645/j-sakti.v3i2.151.
- U. B. Darma, "Sejarah," <https://www.binadarma.ac.id/sejarah/>. 2018. [Online]. Available:
- J. E. K. Kenneth E. Kendall, *Analisis dan Perancangan Sistem*, 1–5/E ed. Jakarta: Indeks, 2010.
- M. Rahardjo, *Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif: Konsep Dan Prosedurnya*. 2017.
- R. A. Hamzah, Ristu Saptono, "Development of Software Size Estimation Application using Function Point Analysis (FPA) Approach with Rapid Application Development (RAD)," *ITSMART J. Teknol. dan Inf.*, vol. 5, pp. 96–103, <https://doi.org/10.20961/itsmart.v5i2.1988>. 2016, doi:
- Nurhidayat, "8 Macam Model Metode SDLC (System Development Life Cycle)," 2018. [Online]. Available: <https://www.nurhidayat.id/2018/09/macam-model-metode-sdlc.html>.