

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kebutuhan Karyawan Pada PT Sanipak Indonesia

Nadia Yolanda EkaPutri ^{1*}, Festy Winda Sari ^{2*}

** Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam*

nadiayolanda1234@gmail.com ¹, festy@polibatam.ac.id ²

Article Info

Article history:

Received ...

Revised ...

Accepted ...

Keyword:

Data management, Employee needs, Information System.

ABSTRACT

In the era of globalization, the need for accurate and timely information is a crucial aspect, especially in the business world. PT Sanipak Indonesia, a plastic bag manufacturing company with more than 800 employees, faces challenges in managing employee administration that is still done manually. This condition affects the company's operational efficiency and productivity. To overcome these problems, this research develops a website-based employee needs management information system using the prototype method. This system aims to automate administrative processes, such as employee data management, leave applications, and work uniform changes, so as to reduce time and energy wasted due to manual processes. System testing is carried out using the black box method to ensure that the functionality meets the expected needs. The results show that the designed system is able to replace manual processes with technology-based solutions that are more effective and efficient. The implementation of this system makes it easy for employees to handle administrative needs independently without disrupting their main work, thus supporting the smooth production and achievement of company targets. Thus, this system is expected to increase the effectiveness of human resource management, operational efficiency, and competitiveness of PT Sanipak Indonesia in the manufacturing industry.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi yang terus berkembang, kebutuhan akan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu menjadi faktor krusial, khususnya dalam dunia bisnis. Informasi yang terkelola dengan baik menjadi salah satu elemen utama dalam mendorong kemajuan serta meningkatkan daya saing suatu perusahaan. Untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat, perusahaan perlu mengadopsi teknologi informasi yang dapat meningkatkan efisiensi dari segi waktu, operasional, hingga pengelolaan sumber daya [1].

Sumber daya manusia (SDM) adalah salah satu faktor penting dan melekat dari sebuah organisasi, maupun perusahaan. Bagi perusahaan, karyawan merupakan aset yang sangat penting[2], termasuk bagi PT Sanipak Indonesia, sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi kantong plastik. Dengan jumlah karyawan yang mencapai lebih dari 800 orang, perusahaan menghadapi tantangan dalam mengelola data karyawan, terutama terkait administrasi seperti perubahan data pribadi, pengajuan cuti, dan pengelolaan perlengkapan kerja. Hingga saat ini, proses administrasi di PT Sanipak Indonesia masih dilakukan secara manual, yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan dan berdampak pada penurunan produktivitas.. Proses manual ini sering kali mengharuskan karyawan meninggalkan tugas mereka untuk mengurus keperluan administratif langsung ke bagian HRD. Hal tersebut menyebabkan terhentinya aktivitas produksi selama beberapa waktu, yang pada akhirnya memengaruhi pencapaian target produksi. Dalam industri manufaktur yang sangat mengedepankan efisiensi dan produktivitas, situasi semacam ini menjadi hambatan yang perlu segera diatasi.

Sebagai solusi, PT Sanipak Indonesia berencana menerapkan sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan. Sistem ini dirancang untuk mengotomatisasi proses administrasi karyawan, sehingga dapat mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan untuk keperluan administratif. Dengan sistem berbasis teknologi, karyawan dapat mengakses layanan administrasi secara mandiri, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada pekerjaan utama. Pengembangan sistem informasi ini mampu meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengelolaan data karyawan, memperbaiki interaksi antara HRD dan karyawan, serta mendukung pencapaian target produksi melalui pengelolaan waktu yang lebih efektif [3]. Sistem ini akan menjadi langkah strategis bagi PT Sanipak Indonesia untuk mengelola sumber daya manusia dengan lebih modern dan efisien.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Adapun beberapa penelitian atau jurnal terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan Penelitian yang akan dilakukan, yaitu:

- a) Penelitian terdahulu dengan judul “Perancangan sistem informasi human capital management berbasis website”. Penelitian ini menghasikan sistem informasi human capital management sistem berbasis website yang dapat membuat sistem pengelolaan data karyawan, pengelolaan proses kehadiran karyawan dan pegajian ketidakhadiran seperti izin, sakit dan cuti dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat meminimalisir kesalahan. Selain itu, dapat mendukung fungsi sumber daya manusia dan bagian SDM atau HRD[4].
- b) Penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Karyawan Berbasis Website dengan Metode Waterfall”. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi manajemen yang telah dirancang dan dibangun untuk PT Persuasian Manufacture yang mampu memberikan layanan yang efektif dalam pengelolaan data karyawan, pengelolaan, pengelolaan absensi, pengajuan dan pengelolaan cuti, serta penggajian dan peminjaman. Dengan adanya sistem ini perusahaan dapat mengoptimalkan pengelolaan karyawan secara lebih efisien dan terstruktur [5].
- c) Penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pegawai (Simpeg) Berbasis Web Pada Kementerian Ppn/Bappenas” Penelitian ini menghasilkan sistem informasi kepegawaian (SIMPEG) berbasis web yang dapat mempermudah proses pengumpulan data karyawan, karena masing – masing pegawai dapat melakukan pengisian data secara mandiri atau memperbaharui data yang telah ada jika ada perubahan, dan perubahan ini bisa dilakukan dari manapun dan kapanpun, dengan demikian Biro Sumber Daya Manusia Bapenas tidak perlu lagi menyebarkan formulir kepada para pegawai, artinya proses pendataan pegawai bisa lebih efektif dan efisien dan laporan dari aplikasi ini bisa dicetak kedalam bentuk spreadsheet. Sehingga

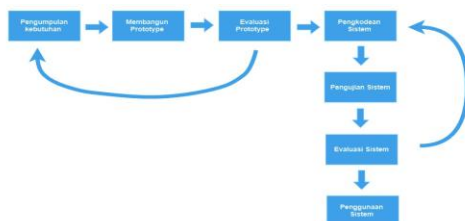
untuk backup berupa hardcopy formatnya sama dengan data terdahulu [6].

Berikut perbandingan pada tiga aplikasi serupa yang sudah pernah dilakukan pengembangan, dapat dilihat pada tabel 1.

Aspek pembeda	Fitriani, Y., Utami, S., & Junaidi, B. (2022)	Fakhri, M., Irmawan, M. S. J., Alwi, A. S., Asril, I. F., Ridhaihi, N. Q., & Fadhilatunisa, D (2023)	Rohman, F., & Mandiri, M. M. S. N (2019)	Nadia Yolanda (2024)
Platform	Website	Website	Website	Website
Bahasa	PHP	PHP	PHP	PHP
Database	MYSQL	MYSQL	MYSQL	MYSQL
Metode	Waterfall	Waterfall	Waterfall	Prototype
Fitur	Pengelolaan data karyawan, absensi, pengajuan cuti.	Absensi, pengajuan cuti	Pengelolaan data karyawan	Pengelolaan data karyawan, pengajuan cuti, Timeslip, seragam kerja

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan peneliti dalam merancang sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan adalah metode prototype. Adapun tahapan dalam metode prototype yaitu pengumpulan kebutuhan, membangun prototype, evaluasi prototype, pengkodean sistem, pengujian sistem, evaluasi sistem, penggunaan sistem. Berikut adalah gambaran tahapan metode prototype dideskripsikan pada gambar 1:



Gambar 1. Metode pengembangan sistem

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan dengan mengidentifikasi seluruh perangkat dan permasalahan pada sistem sebelumnya dengan cara melakukan wawancara dengan HRD yang bertujuan untuk memahami kebutuhan apa saja yang dibutuhkan terkait manajemen karyawan. Dengan memahami kebutuhan HRD, pengembang dapat memastikan bahwa sistem yang dirancang akan benar-benar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2. Membangun Prototype

Tahap ini adalah tahap membuat perancangan sementara dengan membuat prototype yang berfokus pada penyajian, dimana pengguna dapat menentukan keinginan mereka untuk memenuhi kebutuhan sistem, seperti membuat input dan output yang dibutuhkan. Pada tahap pembuatan prototype diperlukan desain *database*, *software architecture* dan *user interface*. Penulis menggunakan ERD untuk menggambarkan rancangan database. UML digunakan untuk menggambarkan *software architecture* yaitu penggambaran tiap fungsi dari sistem dan *user* yang terlibat menggunakan *use case*.

3. Evaluasi Prototype

Pada tahap ini dilakukan pengecekan terhadap prototype yang telah dibangun untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pengguna. Jika belum sesuai maka dilakukan koreksi serta perbaikan. Tahap ini akan menyempurnakan tampilan input dan output yang belum sesuai ataupun perlu penambahan fitur.

4. Pengkodean sistem

Prototype yang telah disetujui pada tahap sebelumnya akan dibuatkan dalam bentuk kode atau coding dengan cara menerjemahkan semua kebutuhan user dengan menggunakan Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu Bahasa pemrograman berbasis web php dengan menggunakan framework codeigniter. Database menggunakan mysql.

5. Pengujian sistem

Setelah program telah selesai dibuat, maka perlu adanya uji coba untuk menguji kelayakan program agar mudah digunakan, tahap pengujian ini sendiri untuk memastikan bahwa aplikasi beroperasi dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, serta memastikan sistem yang telah dibuat terbebas dari error. Dalam melakukan uji coba ini memakai metode black box testing.

6. Evaluasi sistem

Pada tahap ini melakukan evaluasi untuk memastikan apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan keinginan atau belum. Apabila telah sesuai maka sistem sudah dapat digunakan. Tapi apabila belum sesuai dengan kebutuhan akan diperbaiki pada prototype untuk meningkatkan performa sistem, baik dari segi user interface maupun fitur-fitur yang digunakan pada sistem.

7. Penggunaan sistem

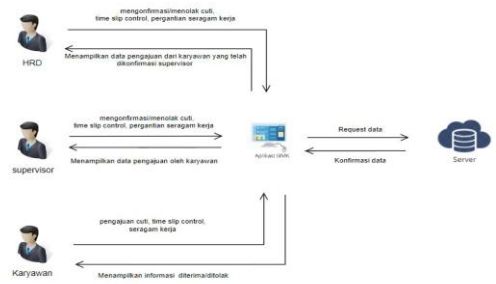
Sistem yang dibangun dan berhasil melewati tahapan evaluasi dengan baik maka sistem tersebut sudah dapat digunakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Arsitektur Sistem

1. Deskripsi umum sistem

Sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan adalah sistem informasi berbasis website yang digunakan untuk mengolah data karyawan di PT Sanipak Indonesia. Sistem ini dapat mempermudah interaksi antara HRD dan karyawan dalam mengelola data karyawan. Dengan sistem ini karyawan dapat melakukan perubahan data atau memperbarui informasi pribadi mereka seperti alamat, no telepon, status keluarga, dan lain-lain melalui antarmuka yang user-friendly, selain itu sistem ini juga dapat digunakan untuk pengajuan izin kerja atau cuti, pengajuan time slip control, pengajuan pergantian seragam produksi, dan kebutuhan administrasi lainnya dapat diotomatisasikan. Gambaran umum dari sistem ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Deskripsi umum sistem

2. User Stories

2.1 Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional dari sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan yang akan dikembangkan adalah:

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional

Aktor	Kebutuhan Fungsional
Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem dapat menyediakan akses login - Melakukan perubahan data pribadi - Melakukan pengajuan cuti - Melakukan pengajuan seragam kerja
Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem dapat menyediakan akses login - Mengonfirmasi/menolak pengajuan cuti - Mengonfirmasi pengajuan time control slip - Melakukan perubahan data pribadi - Melakukan pengajuan cuti - Melakukan pengajuan time control slip - Melakukan pengajuan seragam kerja
HRD	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem dapat menyediakan akses login - Mengelola data karyawan - Mengonfirmasikan pengajuan cuti supervisor - Mengonfirmasikan/menolak pengajuan seragam kerja - Melihat data pengajuan cuti, time control slip karyawan

2.2 Kebutuhan Non Fungsional

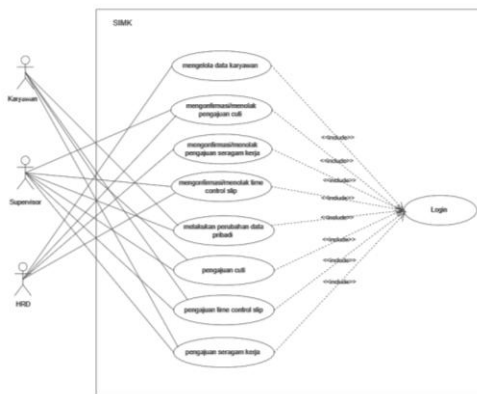
Adapun kebutuhan non-fungsional dari sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Kebutuhan non fungsional

Kebutuhan Non Fungsional	Deskripsi
Ketersediaan	Sistem mampu berjalan selama 24 jam <i>non-stop</i> , kecuali apabila ada perawatan sistem atau pembaharuan sistem.
Kinerja	Sistem mampu memberikan respon cepat terhadap permintaan pengguna
Tampilan	Sistem memiliki tampilan yang mudah untuk dipahami
Bahasa	Sistem menggunakan Bahasa Indonesia

3. Use Case Diagram

Berikut adalah gambaran yang menampilkan diagram use case untuk aplikasi sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan. Use case diagram bertujuan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem. Use case diagram menggambarkan sistem secara fungsional, diagram ini memberikan ilustrasi visual mengenai fungsionalitas sistem dan skenario penggunaan yang terlihat. Use case diagram dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Use case diagram

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat sistem memiliki 3 aktor yaitu Karyawan, Supervisor, dan HRD. Karyawan dapat melakukan perubahan data pribadi, pengajuan cuti, pengajuan time control slip dan pengajuan seragam kerja. Supervisor dapat melakukan perubahan data pribadi, melakukan pengajuan cuti, time control slip, dan seragam kerja. Selain itu Supervisor juga dapat mengkonfirmasi/menolak

pengajuan cuti dan time control slip yang diajukan oleh karyawan. yang terakhir adalah HRD dapat mengelola data karyawan dan mengonfirmasi pengajuan cuti supervisor, mengkonfirmasi/menolak pengajuan seragam kerja karyawan dan melihat data pengajuan cuti, time control slip karyawan.

4. Entity Relationship Diagram

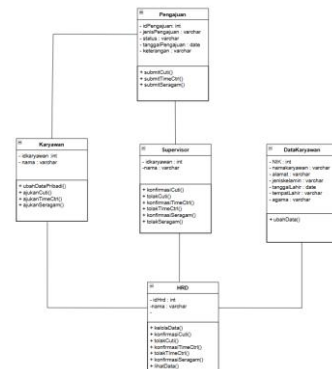
Pada gambar dibawah ini disajikan entitiy relationship diagram dalam bentuk gambar yang menjelaskan bagaimana basis data yang akan dikembangkan dalam sistem.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

5. Class Diagram

Pada gambar dibawah ini disajikan class diagram yang menjelaskan hubungan antar class dan relasi – relasi dalam sebuah sistem. Class diagram dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Class Diagram

B. Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil rancangan arsitektur sistem, maka hasil rancangan antarmuka dapat dilihat dibawah ini:

1. Halaman Login

Tahap pertama dalam implementasi sistem yang telah dirancang adalah halaman login. Halaman ini digunakan untuk masuk kedalam sistem dengan hak akses ke halaman menu. Pengguna akan diminta untuk memasukkan username dan password. Untuk karyawan, username dan password dibuatkan oleh HRD yang nantinya akan masuk ke SIMK sebagai user. Setelah berhasil login maka pengguna akan diarahkan kehalaman *dashboard* yang menjadi pusat control utama sistem. Implementasi halaman login dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

Halaman *Dashboard* adalah pusat control utama dalam implementasi sistem yang dirancang. Pada halaman ini pengguna dapat mengakses menu profil atau data pribadi karyawan, serta menu beberapa daftar pengajuan yang dapat diakses oleh pengguna. Implementasi halaman *dashboard* dapat dilihat pada gambar 7

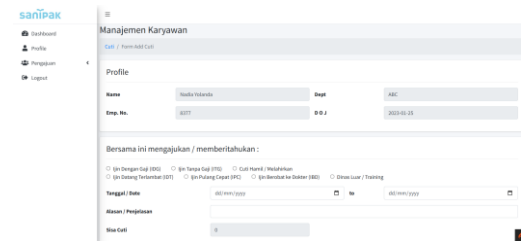


Gambar 7. Halaman dashboard

3. Halaman pengajuan cuti

Halaman pengajuan cuti merupakan menu pengajuan cuti oleh karyawan. Pada halaman ini karyawan dapat mengajukan cuti dengan mengisi formulir yang mencakup informasi seperti nama,

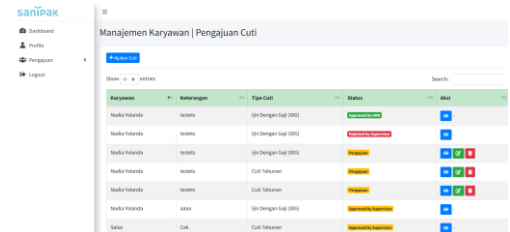
emp.no, *dept*, *DOJ*, jenis cuti, tanggal pengajuan serta alasan cuti. Dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman pengajuan cuti

4. Halaman daftar atau status pengajuan cuti

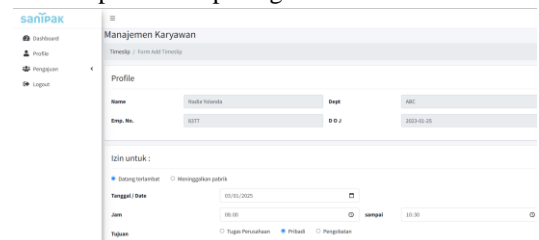
Halaman ini merupakan tampilan pengajuan cuti yang sudah dilakukan oleh karyawan. Pada halaman ini karyawan dapat melihat status cuti mereka apakah disetujui atau ditolak oleh *supervisor*. Implementasi halaman daftar atau status pengajuan cuti dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman daftar atau status pengajuan cuti

5. Halaman pengajuan timeslip control

Halaman pengajuan timeslip control merupakan menu pengajuan yang dapat diakses oleh karyawan dan supervisor. Pada halaman ini pengguna dapat mengajukan timeslip control dengan mengisi formulir yang mencakup informasi seperti nama, *emp.no*, *dept*, *DOJ*, jenis izin, jam izin, serta tujuan izin. Dapat dilihat pada gambar 10

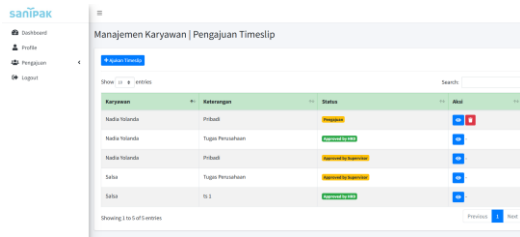


Gambar 10. Halaman pengajuan timeslip control

6. Halaman daftar atau status pengajuan timeslip

Halaman ini merupakan tampilan pengajuan timeslip yang sudah dilakukan oleh karyawan. Pada halaman ini karyawan dapat melihat status pengajuan timeslip control apakah disetujui atau

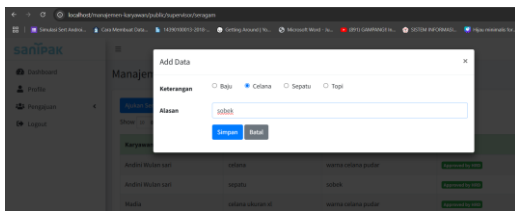
ditolak oleh *supervisor*. Implementasi halaman daftar atau status pengajuan timeslip control dapat dilihat pada gambar 11



Gambar 11. Halaman daftar atau status pengajuan timeslip

7. Halaman pengajuan seragam kerja

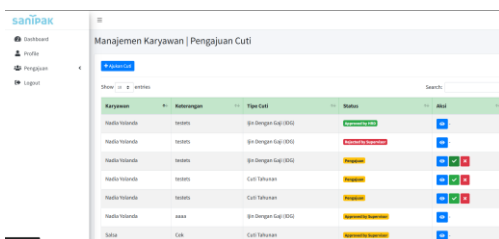
Halaman pengajuan seragam kerja merupakan halaman yang dapat diakses oleh karyawan untuk melakukan pengajuan pergantian seragam kerja dengan mengisi keterangan atau alasan pergantian seragam. Implementasi halaman pengajuan seragam dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman pengajuan seragam

8. Halaman *approved cuti*

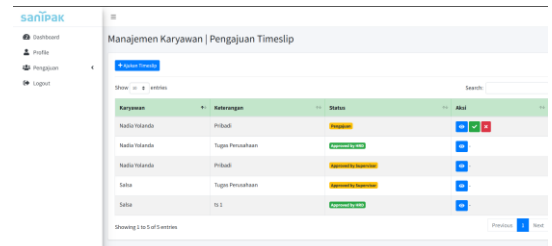
Halaman ini adalah halaman yang diakses oleh *supervisor* untuk menyetujui atau menolak cuti karyawan. Implementasi halaman *approved cuti* dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Halaman *approved cuti*

9. Halaman *approved timeslip control*

Halaman ini adalah halaman yang diakses oleh *supervisor* untuk menyetujui atau menolak timeslip control karyawan. Implementasi halaman *approved timeslip control* dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Halaman *approved timeslip control*

10. Halaman *approved seragam kerja*

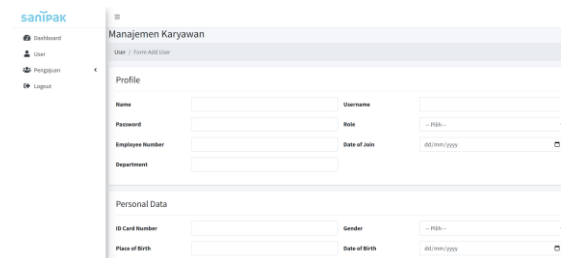
Halaman ini adalah halaman yang diakses oleh *supervisor* untuk menyetujui atau menolak pengajuan seragam kerja karyawan. Implementasi halaman *approved seragam kerja* dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. Halaman *approved seragam kerja*

11. Halaman *add user*

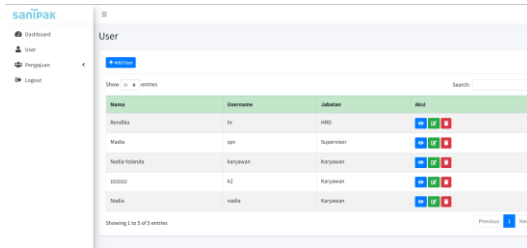
Halaman ini merupakan halaman yang diakses oleh HRD untuk menambah *user*, menambah serta mengubah data karyawan. Implementasi halaman *add user* dapat dilihat pada gambar 16



Gambar 16. Halaman *add user*

12. Halaman data karyawan

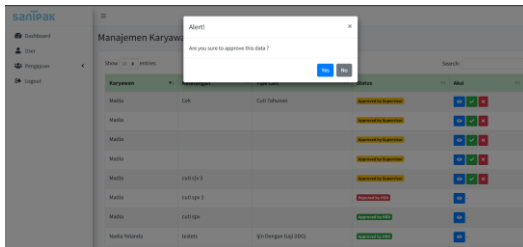
Halaman ini merupakan halaman yang diakses oleh HRD. Pada halaman ini dapat melihat profil karyawan, menambah karyawan, serta mengubah data karyawan. Implementasi halaman data karyawan dapat dilihat pada gambar 17



Gambar 17. Halaman data karyawan

13. Halaman *approved* cuti oleh HRD

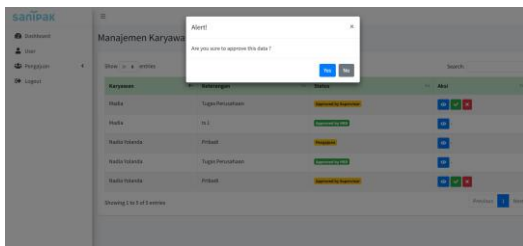
Halaman ini merupakan halaman yang diakses oleh HRD untuk menyetujui atau menolak cuti *supervisor*. Implementasi halaman *approved* cuti dapat dilihat pada gambar 18



Gambar 18. Halaman approved cuti oleh HRD

14. Halaman *approved* timeslip control oleh HRD

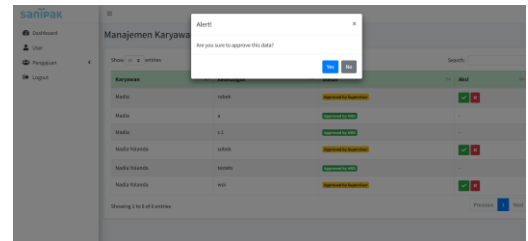
Halaman ini adalah halaman yang diakses oleh HRD untuk menyetujui atau menolak timeslip control karyawan yang sudah di *approved* oleh *supervisor*. Implementasi halaman *approved* timeslip control dapat dilihat pada gambar 19



Gambar 19. Halaman *approved* timeslip control HRD

15. Halaman *approved* seragam kerja

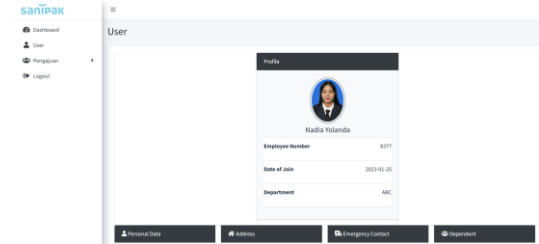
Halaman ini adalah halaman yang diakses oleh HRD untuk menyetujui atau menolak pengajuan seragam kerja karyawan yang telah disetujui oleh *supervisor*. Implementasi halaman *approved* seragam kerja dapat dilihat pada gambar 20



Gambar 20. Halaman *approved* seragam kerja HRD

16. Halaman profil *user*

Halaman ini merupakan halaman profil user yang dapat diakses oleh semua pengguna. Implementasi halaman *profil user* dapat dilihat pada gambar 21.



Gambar 21. Halaman profil user

C. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black-box*, yang merupakan pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitasnya. *Black box testing* merupakan suatu bentuk pengujian yang melibatkan pengamatan hasil eksekusi melalui data uji dan evaluasi terhadap fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian sistem ini bertujuan untuk menilai apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan tujuan awal pembuatannya dan apakah layak digunakan[8]. Hasil pengujian sistem dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil pengujian

Scenario use case	Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login	Memasukkan username dan password pengguna yang benar kemudian klik <i>log in</i>	Berhasil melakukan <i>login</i> sebagai admin dan <i>user</i>	Berhasil
Login	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> peengguna yang salah kemudian klik <i>login</i>	Gagal melakukan <i>login</i> sebagai admin <i>user</i>	Berhasil

Mengelola data karyawan	HRD menambahkan data karyawan	HRD berhasil mengelola data karyawan dan sistem menampilkan daftar data karyawan	Berhasil
Melakukan perubahan data pribadi	Karyawan melakukan <i>edit</i> data pribadi pada halaman profil data pribadi	Karyawan berhasil melakukan perubahan data, kemudian sistem menampilkan profil data karyawan	Berhasil
Pengajuan cuti	Karyawan mengajukan cuti melalui halaman pengajuan cuti dan mengisi detail cuti	Permohonan cuti karyawan berhasil diajukan dan akan diverifikasi oleh <i>supervisor</i> dan HRD	Berhasil
Pengajuan cuti	Karyawan mengajukan cuti melalui halaman pengajuan cuti dimana karyawan tidak memiliki sisa cuti	Gagal melakukan pengajuan cuti	Berhasil
Pengajuan time control slip	Karyawan mengajukan time control slip melalui halaman pengajuan dan mengisi detail time control slip	Permohonan time control slip karyawan berhasil diajukan dan akan diverifikasi oleh <i>supervisor</i> dan HRD	Berhasil
Pengajuan seragam	Karyawan mengajukan pergantian seragam melalui halaman pengajuan dan mengisi detail <i>form</i> pengajuan seragam	Permohonan seragam kerja karyawan berhasil diajukan dan akan diverifikasi oleh <i>supervisor</i>	Berhasil
Mengonfirmasi/menolak pengajuan cuti	<i>Supervisor</i> melihat daftar pencutian yang diajukan karyawan, kemudian	Permohonan cuti karyawan berhasil diverifikasi	Berhasil

	menyetujui atau menolak pengajuan tersebut.	dan tercatat di sistem	
Mengonfirmasi/menolak pengajuan time control slip	<i>Supervisor</i> melihat daftar pengajuan time control slip yang diajukan karyawan, kemudian menyetujui atau menolak pengajuan tersebut	Permohonan cuti karyawan berhasil diverifikasi dan tercatat di sistem	Berhasil
Mengonfirmasi/menolak pengajuan seragam	<i>Supervisor</i> melihat daftar pengajuan seragam kerja yang diajukan karyawan, kemudian menyetujui atau menolak pengajuan tersebut	Permohonan cuti karyawan berhasil diverifikasi dan tercatat di sistem	Berhasil

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil merancang sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan berbasis website untuk PT Sanipak Indonesia. Sistem yang dirancang dapat membuat sistem pengelolaan data karyawan, pengajuan cuti, pengajuan time control slip, serta pengajuan pergantian seragam kerja karyawan. Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses manual yang rentan terhadap kesalahan, memakan waktu, dan mengganggu produktivitas operasional perusahaan. Dengan adanya sistem ini, karyawan tidak perlu meninggalkan tugas utama mereka untuk urusan administrasi, yang berdampak positif pada kelancaran produksi dan pencapaian target perusahaan.

Fitur-fitur yang tersedia pada sistem telah diuji menggunakan metode pengujian *black box*. Dengan pengujian *black box*, sistem telah dipastikan dapat memenuhi kebutuhan fungsional yang diharapkan. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mendukung pencapaian target produksi dengan mengurangi waktu yang dihabiskan untuk urusan administrasi, sehingga produktivitas operasional meningkat secara keseluruhan. Dengan demikian bahwa dengan penerapan sistem informasi manajemen kebutuhan karyawan, perusahaan PT Sanipak Indonesia dapat meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan SDM, mendukung efisiensi, dan mempertahankan daya saing di industri manufaktur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada PT Sanipak Indonesia atas dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Tanpa kontribusi dan kerja sama dari perusahaan, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh individu dan tim yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan selama proses penelitian, baik melalui saran, masukan, maupun data-data yang relevan. Dukungan tersebut sangat berarti dalam menghasilkan penelitian yang bermanfaat bagi perusahaan dan pengembangan keilmuan. Selain itu penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Politeknik Negeri Batam sebagai institusi yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pembekalan akademik selama masa studi. Dukungan dari pada dosen, dan teman-teman di Politeknik Negeri Batam turut memberikan motivasi yang besar dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Z. Rachman *et al.*, *Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0 PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL*. 2024.
- [2] · Book, “Human Resource Management 1 Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) di Era Digital,” 2023. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/370445810>
- [3] D. Hamdani, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PEGAWAI DAN PENGGAJIAN PEGAWAI (Studi Kasus : BPRS SHADIQ AMANAH).”
- [4] Y. Fitriani *et al.*, “Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional. Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website,” *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 6, no. 4, pp. 792–803, 2022, doi: 10.52362/jisamar.v6i4.919.
- [5] M. M. Fakhri *et al.*, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Karyawan Berbasis Website dengan Metode Waterfall,” 2023.
- [6] P. Kementerian, P. / Bappenas, F. Rohman, and M. Mamun, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pegawai (Simpeg) Berbasis Web,” Online.
- [7] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, “Penerapan Metode Prototipe Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web,” *Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 23, no. 2, Sep. 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [8] U. Hanifah and R. Alit, “PENGUNAAN METODE BLACK BOX PADA PENGUJIAN SISTEM INFORMASI SURAT KELUAR MASUK”.