

# Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis *Website* (Studi Kasus: CV Sampurna Part Niaga)

Danny Aidil Rismayadi<sup>1</sup>, Hena Sulaeman<sup>2</sup>, Rohendi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia

Email: [danny@sttbandung.ac.id](mailto:danny@sttbandung.ac.id)

Email Penulis Korespondensi: [danny@sttbandung.ac.id](mailto:danny@sttbandung.ac.id)

**Abstrak**—CV Sampurna Part Niaga berlokasi di jalan Mulyasari I No.5 Bandung, dan sudah berdiri dari tahun 2006. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang mempunyai banyak tugas, setiap pegawai/divisi memiliki uraian tugas yang berbeda sari sub bagiannya. Seperti HRD yang banyak mengelola data perusahaan akan tetapi dalam pengelolaan datanya masih bersifat manual dengan menggunakan MS Excel. Oleh sebab itu menimbulkan banyak permasalahan seperti kurang efektifnya dalam pengelolaan data, pegawai kesulitan dalam mencari data yang dibutuhkan dan lambatnya dalam mendapatkan informasi kepada pihak yang membutuhkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempermudah dalam pengelolaan data, membantu setiap pegawai yang mencari data yang dibutuhkan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan studi literatur. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrogramman PHP, *database* menggunakan PhpMyAdmin dan menggunakan *CodeIgniter* sebagai *framework*. Aplikasi sistem manajemen kepegawaian dengan menyediakan fungsi-fungsi yang akan dikembangkan pada sistem informasi berbasis *website* tersebut, diharapkan dapat membantu kinerja di suatu lembaga/instansi tersebut, memberikan informasi dan memudahkan pegawai dalam pengelolaan data seperti data absensi, data pegawai, data gaji, data lembur, data penilaian, data jadwal kerja, shift kerja dan data cuti.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Manajemen, Kepegawaian, *CodeIgniter*

## 1. PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi dan informasi sangatlah penting, dimana pengguna dapat memanfaatkan teknologi informasi. Hal ini terlihat dari proses dalam mendapatkan informasi secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih (Indrajit, R.E, 2000). Kemajuan teknologi ini membuat banyak organisasi dan instansi menggunakan teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjaan dengan efektif dan efisien.

Salah satu perusahaan yang bergerak dibidang distributor adalah CV Sampurna Part Niaga berlokasi di jalan Mulyasari I No.5 Bandung, dan sudah berdiri dari tahun 2006. Suatu perusahaan yang bergerak dibidang distributor untuk suku cadang dan perlengkapan kendaraan bermotor roda dua dan roda empat. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang mempunyai banyak tugas, setiap pegawai/divisi memiliki uraian tugas yang berbeda dari sub bagiannya. Seperti di HRD memiliki banyak proses bisnis yang dilakukan seperti pengelolaan data kepegawaian mulai meliputi pengelolaan absen, pengelolaan data pegawai, pengelolaan lembur, pengelolaan data gaji, pengelolaan jadwal kerja, data penilaian pegawai, shift kerja dan pengelolaan cuti. Akan tetapi dalam pengelolaan datanya masih bersifat manual dengan menggunakan MS Excel. Oleh sebab itu menimbulkan banyak permasalahan seperti kurang efektifnya dalam pengelolaan data, pegawai kesulitan dalam mencari data yang dibutuhkan dan lambatnya dalam mendapatkan informasi kepada pihak yang membutuhkan.

Berdasarkan permasalahan diatas dibuatlah aplikasi sistem manajemen kepegawaian dengan menyediakan fungsi-fungsi yang akan dikembangkan pada sistem informasi berbasis web tersebut. Sistem Informasi Manajemen itu sendiri adalah sistem informasi yang sudah banyak diterapkan pada perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan barang dan jasa baik pada perusahaan besar, menengah, atau perusahaan kecil (Karim, A., Bangun, B., Purnama, I., Harahap, S. Z., Irmayani, D., Nasution, M., ... & Munthe, I. R., 2020). Adapun dari (Ahmad, L. & Munawir, 2018) Sistem Informasi Manajemen adalah sebuah sistem manusia atau mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Diharapkan dapat membantu kinerja di suatu lembaga/instansi tersebut, dibuatlah aplikasi manajemen kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga yang bisa 2 memberikan informasi dan memudahkan pegawai dalam pengelolaan data seperti data absensi, data pegawai, data gaji, data lembur, data penilaian, data jadwal kerja, shift kerja dan data cuti. Aplikasi ini untuk pegawai CV Sampurna Part Niaga. Dengan user Super Admin, HRD, kepala divisi dan seluruh Pegawai yang diharapkan bisa memudahkan dalam melakukan pengelolaan data manajemen kepegawaian.

Aplikasi sistem manajemen kepegawaian ini berbasis web menggunakan *framework CodeIgneter*. *Framework CodeIgneter* adalah *framework* PHP yang dibuat berdasarkan *Model View Controller* (MVC). CI memiliki *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis *website* misalnya mengakses *database*, memvalidasi *form* sehingga sistem yang dikembangkan mudah (Sallaby, A. F., & Kanedi, I, 2020). Tujuan dari penggunaan *framework CodeIgneter* menurut user manualnya adalah untuk menghasilkan *framework* yang akan dapat digunakan untuk pengembangan proyek pembuatan *website* secara lebih cepat dibandingkan dengan pembuatan *website* dengan cara *coding* secara manual dengan menyediakan banyak pustaka yang dibutuhkan dalam pembuatan *website*, dengan antarmuka yang sederhana dan struktur logika untuk mengakses pustaka yang dibutuhkan. *Website* adalah suatu dokumen berupa sekumpulan halaman yang berisi berbagai informasi berbentuk digital. Informasi itu bias berupa, teks gambar, animasi, video atau gabungan dari semuanya halaman yang disediakan melalui internet dan dapat diakses

oleh banyak orang diseluruh dunia selama memiliki koneksi *internet*. Definisi secara umum, *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di dalam *internet*. Sebuah halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang selalu diakses melalui HTTP, yaitu sebuah *protocol* yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *web browser* (Anamisa, D. R., & Mufarroha, F. A., 2022).

Dengan permasalahan dan fakta yang sudah diuraikan diatas, maka penulis ingin mengajukan solusi dengan penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis *Website* (Studi Kasus: CV Sampurna Part Niaga)”.

Terdapat beberapa penelitian sejenis terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan sehingga menjadi acuan dan *state of the art* ini terdapat beberapa jurnal, antara lain.

Penelitian pertama (Bahar, M. M., Nurwahid, M. S., Putra, S. A., Parenreng, J. M., Wahid, A., & Irmawati, I, 2021) dengan judul penelitian Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Berbasis Web Pada Universitas Negeri Makasar. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini untuk Optimalisasi Pelayanan Administrasi Kepegawaian Melalui Pembangunan Aplikasi Dokumen Digital Pada Subbagian Tenaga Kependidikan. Perbandingan penelitiannya adalah Sistem informasi manajemen kepegawaian (SIMPEG) tidak ada fitur absensi dan penilaian pegawai.

Penelitian kedua (Rahmawati, I., Munawar, Z., Komalasari, R., & Putri, N. I, 2022) dengan judul penelitian Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di Universitas Nurtanio. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen kepegawaian berbasis web yang dapat memudahkan staff kepegawaian dalam mengolah data, Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi manajemen kepegawaian ini adalah metode *waterfall*. Perbandingannya adalah metode yang digunakan *waterfall* dan *framework* yang digunakan Yii.

Penelitian ketiga (Nurmawan, E. D., & Mulyati, M, 2019) dengan judul penelitian Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis *Website* Pada PT Sumatera Panca Rajo Palembang. Perbandingannya adalah menggunakan pengembangan perangkat lunak Iterasi, untuk menganalisis permasalahan penulis menggunakan alur analisis PIECES.

Penelitian keempat (Septiani, D., Pramono, D., & Setiawan, N. Y, 2020) dengan judul penelitian Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis *Website* Dengan Menggunakan Metode *Prototype* (Studi Kasus: PT. Paramarta Development Malang, Jawa Timur). Perbandingannya adalah menggunakan metode *prototype* dan Pemodelan proses bisnis atau BPMN dan ada Fitur *Recruitment*.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Dasar Penelitian

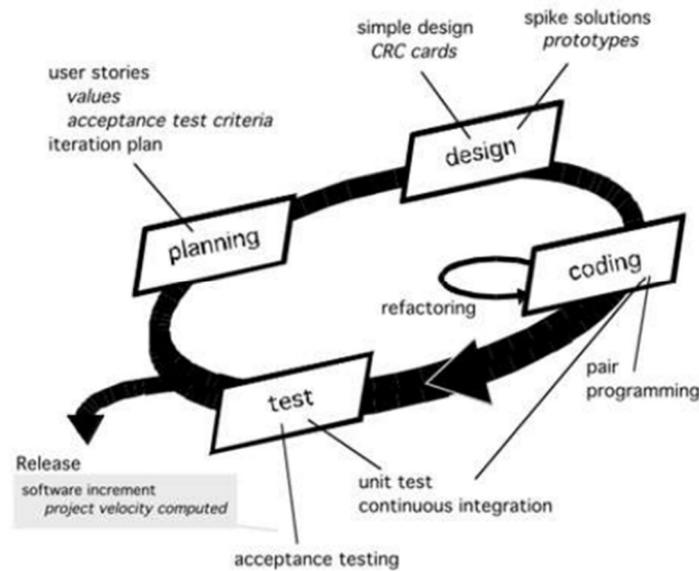
Penelitian ini terdapat tahapan penelitian yang menjadi kerangka dasar penelitian, berikut adalah kerangka dasar penelitian yang dilakukan.

1. Analisis Masalah
2. Metode Pengumpulan Data
3. Metode Pengembangan Sistem
4. Analisis dan Perancangan Sistem

Penelitian dilakukan dengan tahapan analisis masalah dimana penulis melakukan observasi secara langsung kelapangan untuk mendapatkan informasi terkait lokasi CV. Sampurna Part Niaga. Penelitian ini mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat secara langsung dengan sistem untuk mendapatkan informasi permasalahan serta kebutuhan aplikasi yang dirancang.

### 2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam pengembangan sistem informasi manajemen kepegawaian ini adalah dengan menerapkan metode *Extreme Programming* (XP) yang merupakan salah satu bagian dari metode *Agile Software Development*. Metode *Extreme Programming* (Priskila, R, 2018) didalam pengembangan sistem bersifat sederhana tanpa mengurangi fungsi utama dari sistem, cepat, efisien, beresiko rendah, dan fleksibel. Metode ini cenderung menggunakan pendekatan dengan berorientasi *Object-Oriented*. *Extrem Programming* (XP) cocok untuk tim kecil hingga menengah dan menitik-beratkan pada komunikasi yang dalam, pengerjaan dilakukan secara incremental dan interaktif untuk menghadapi kebutuhan yang berubah dengan cepat. Didalam pengembangan sistem metode *extreme programming* terdapat 4 tahapan pengembangan perangkat lunak yaitu *planning* (perencanaan), *design* (desain), *coding* (Pengkodean), dan *test* (pengujian) (Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S, 2021) yang ditunjukkan pada gambar 1 sebagai berikut:



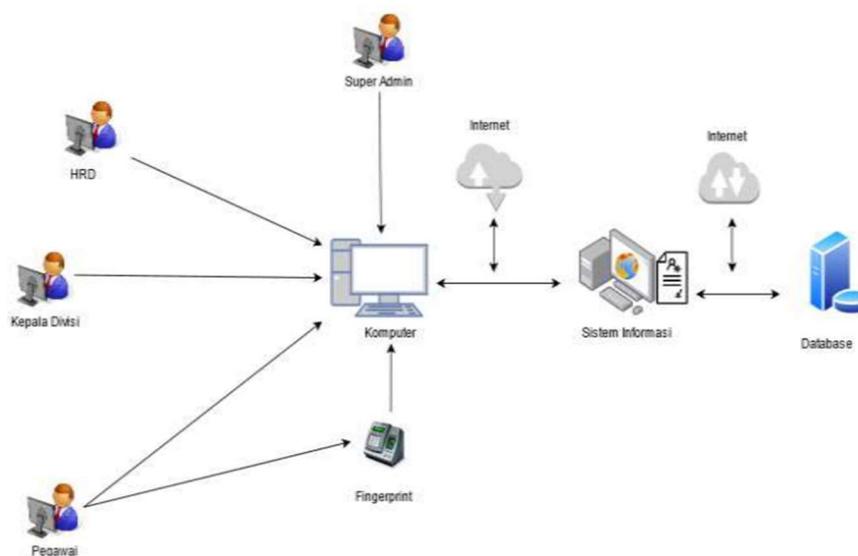
Gambar 1. Extreme Programming

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Perancangan Sistem

##### a. Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum sistem akan menjelaskan secara umum tentang bagaimana Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga yang dapat secara otomatis memberikan informasi kepada user. Berikut adalah gambaran umum sistem untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga yang dapat dilihat pada Gambar 2. dibawah ini:

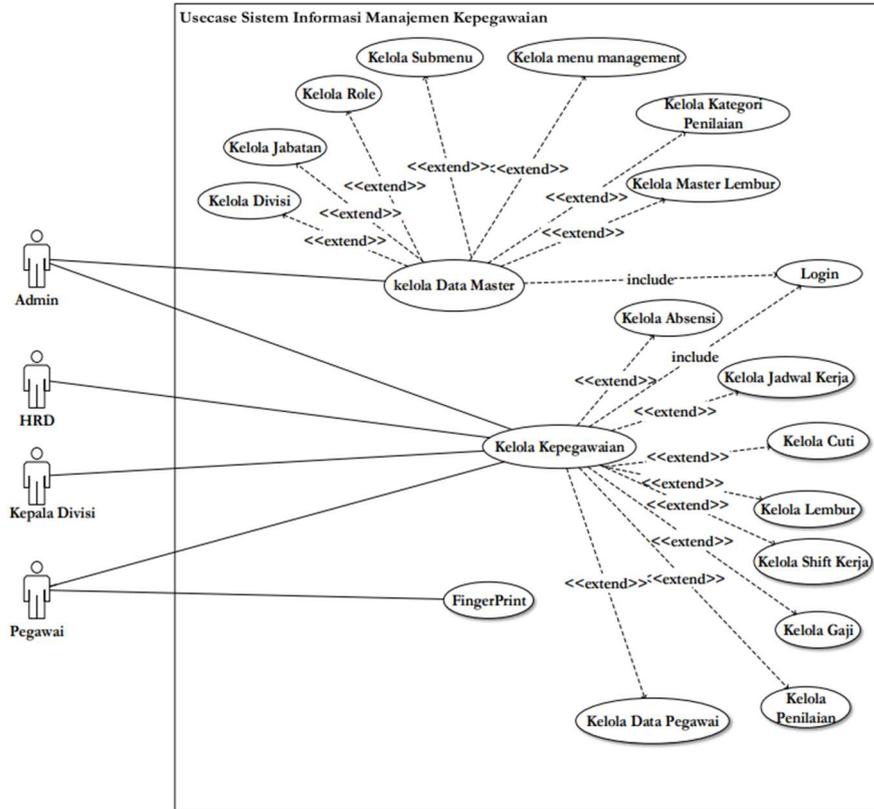


Gambar 2. Gambaran Umum Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga

##### b. Use Case Diagram

Use case diagram adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor (Tabrani, M., & Aghniya, I. R, 2019). Use case diagram (use case) adalah pemodelan dalam pembuatan suatu sistem informasi. Use case sendiri mendeskripsikan sebuah interaksi yang sedang terjadi antara satu atau lebih aktor berdasarkan sistem informasi

yang akan dibuat. *Use case* berfungsi untuk mengetahui fungsi apa saja yang terjadi didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Syarat penamaan dari *use case* adalah nama yang digunakan untuk didefinisikan dibuat sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut *actor* dan *use case* (Irsyad, H, 2018). Berikut adalah *use case diagram* yang dibuat untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian.



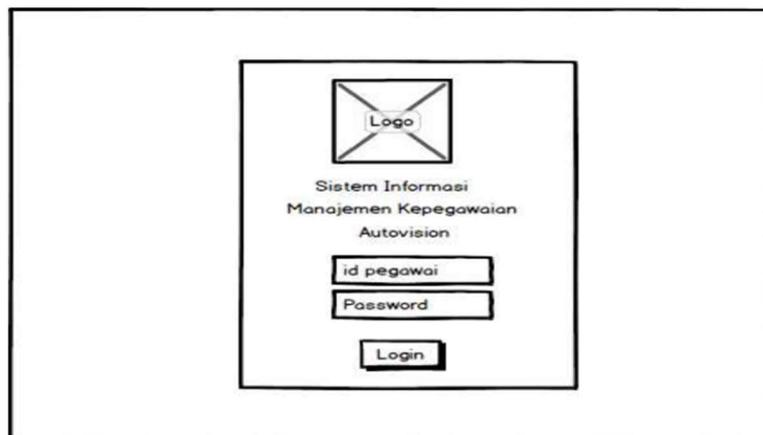
Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Informasi Kepegawaian

### 3.1 Perancangan Antarmuka

Adapun perancangan antarmuka dari sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut.

a. Perancangan *Interface* Halaman *Login* Semua *User*

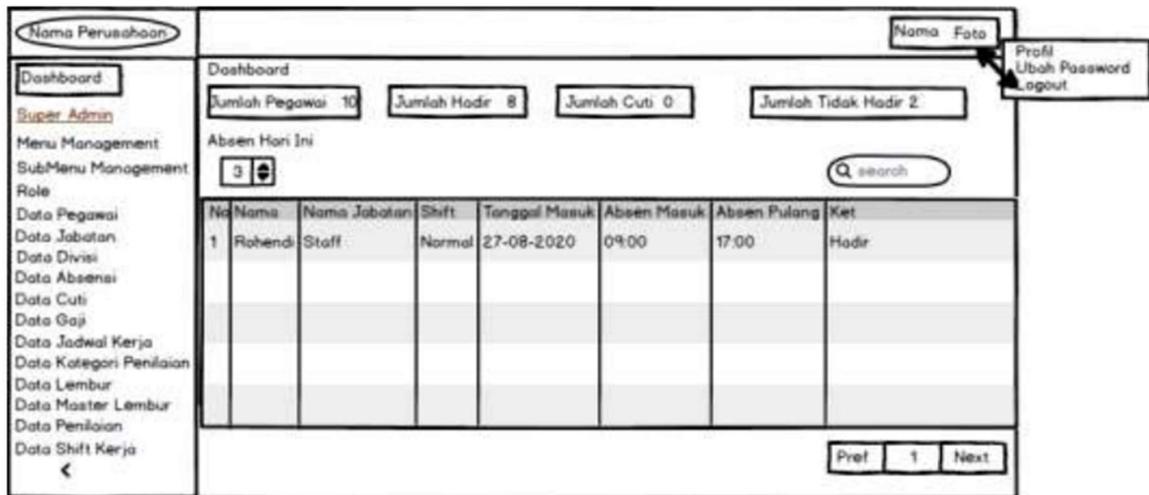
Pada Gambar 4. adalah perancangan untuk halaman *login* semua *user*.



Gambar 4. Interface Halaman Login Semua User

**b. Perancangan *Interface Halaman Dashboard***

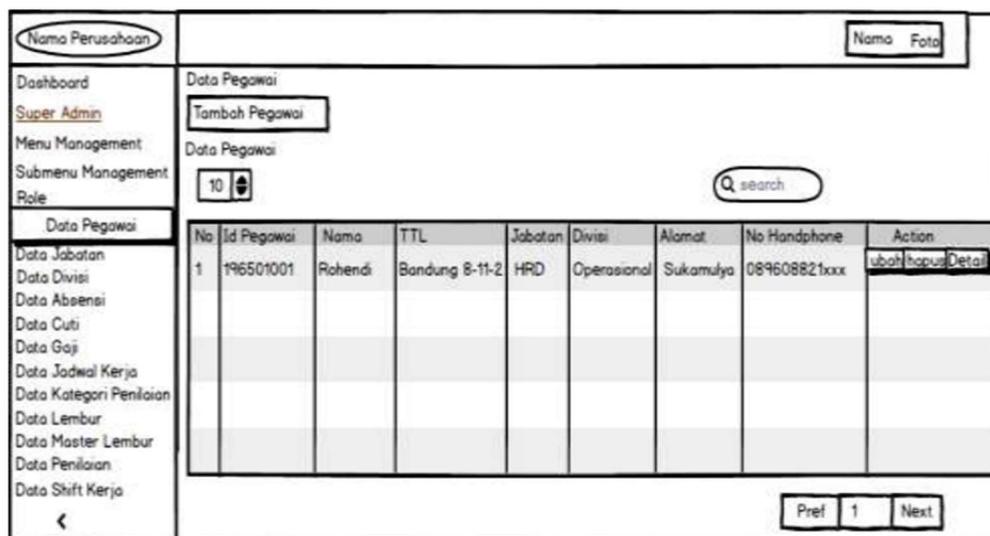
Pada Gambar 5. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman *dashboard*



Gambar 5. *Interface Halaman Dashboard*

**c. Perancangan *Interface Halaman Data Pegawai***

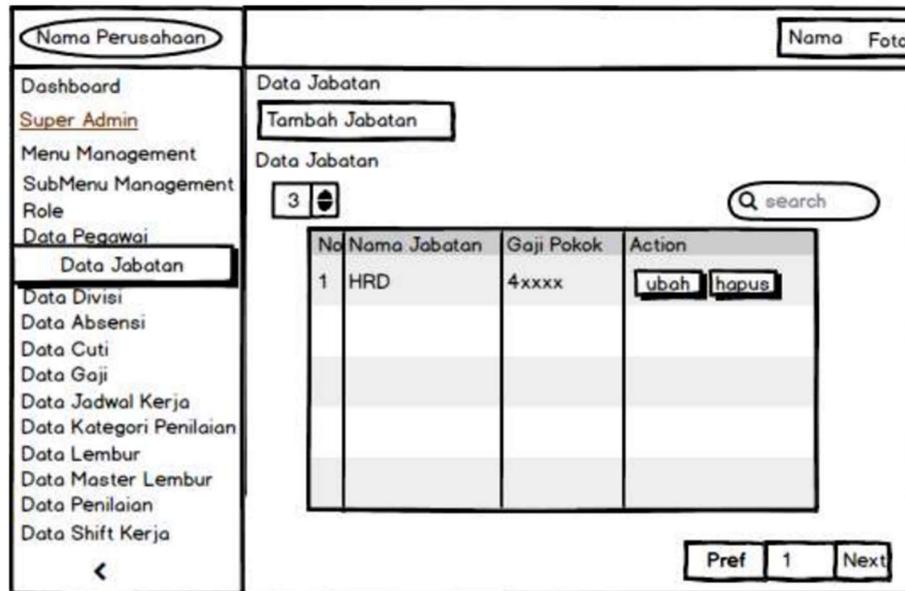
Pada Gambar 6. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman data pegawai.



Gambar 6. *Interface Halaman Pegawai*

d. Perancangan *Interface* Halaman Data Jabatan Pegawai

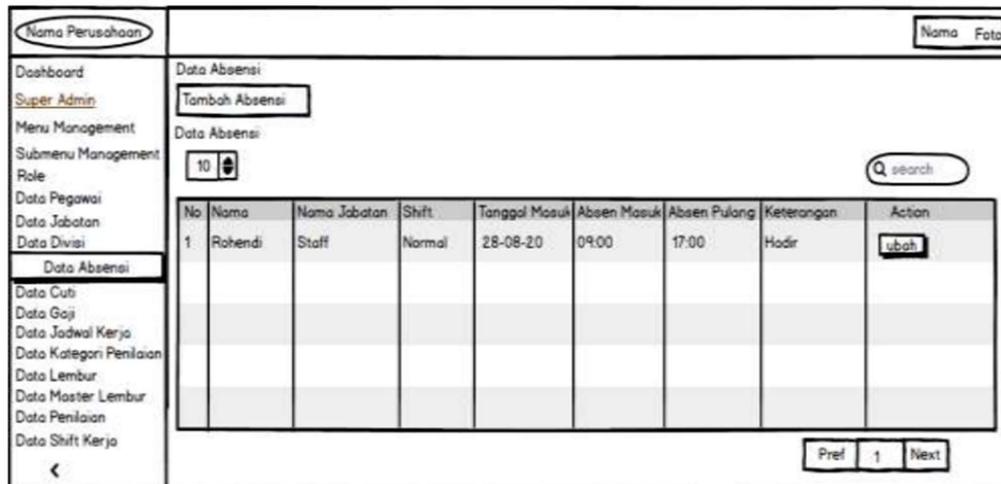
Pada Gambar 7. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman data jabatan pegawai.



Gambar 7. *Interface* Halaman Data Jabatan Pegawai

e. Perancangan *Interface* Halaman Data Absensi Pegawai

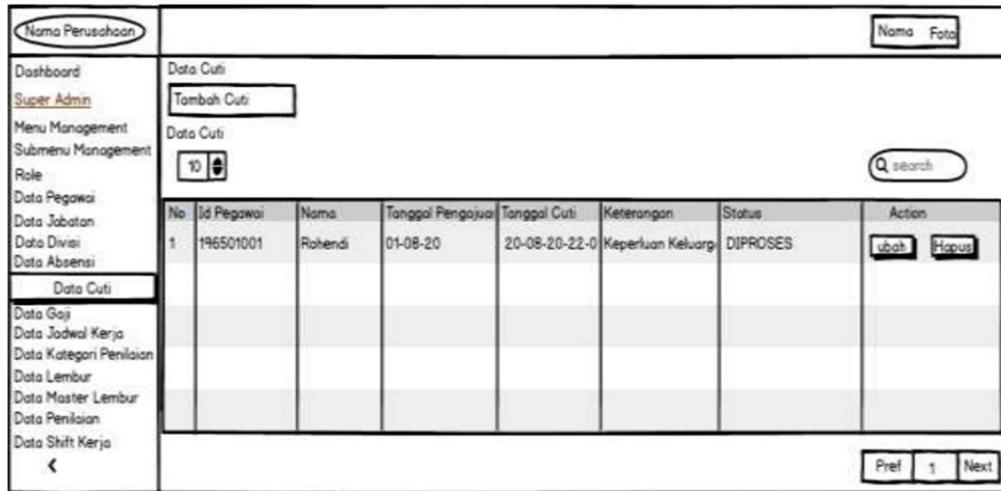
Pada Gambar 8. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman data absensi pegawai.



Gambar 8. *Interface* Halaman Data Absensi Pegawai

**f. Perancangan *Interface* Halaman Data Cuti Pegawai**

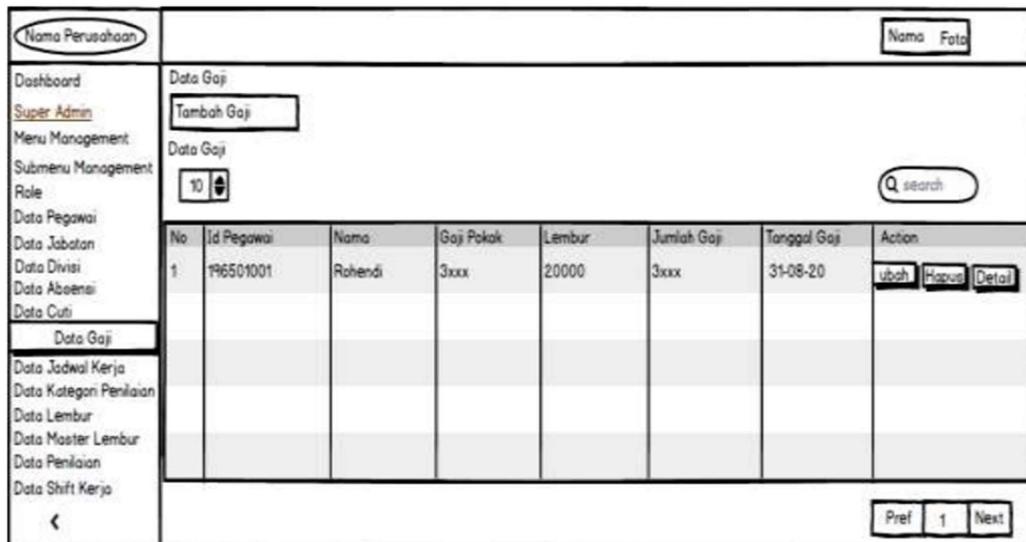
Pada Gambar 9. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman data cuti pegawai.



Gambar 9. *Interface* Halaman Data Cuti Pegawai

**g. Perancangan *Interface* Halaman Data Gaji Pegawai**

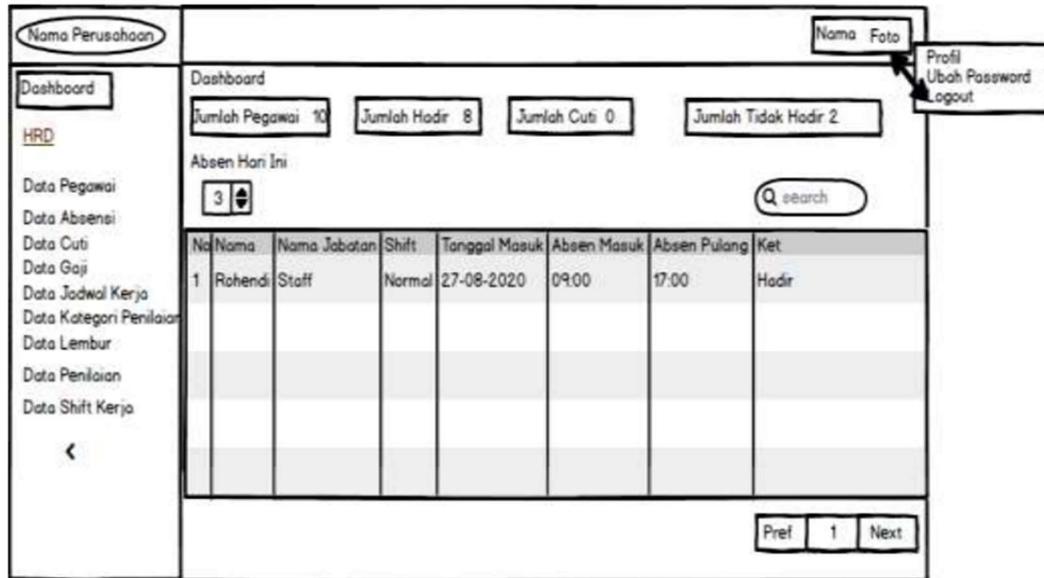
Pada Gambar 10. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman data gaji pegawai.



Gambar 10. *Interface* Halaman Data Gaji Pegawai

**h. Perancangan *Interface Halaman Dashboard HRD***

Pada Gambar 11. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman *dashboard* HRD.



**Gambar 11.** *Interface Halaman Dashboard HRD*

**i. Perancangan *Interface Halaman Profile Semua User***

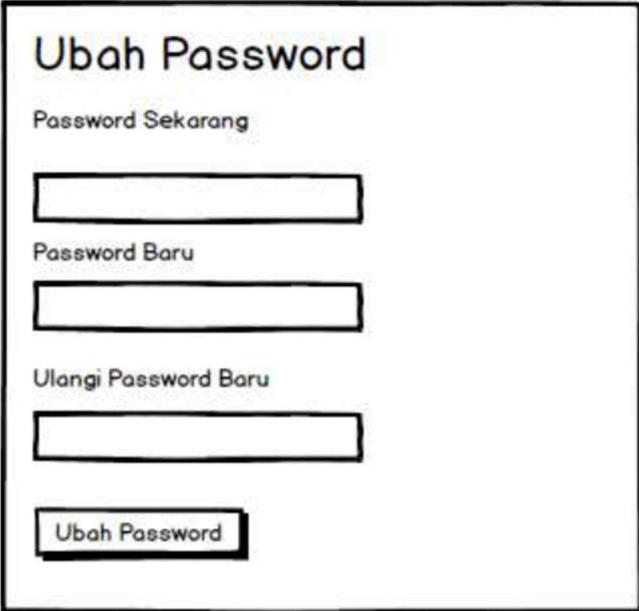
Pada Gambar 12. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman *profile* semua user.



**Gambar 12.** *Interface Halaman Profile Semua User*

**j. Perancangan *Interface* Halaman Ubah *Password* Semua *User***

Pada Gambar 13. dibawah ini adalah perancangan untuk halaman ubah *password* semua *user*.



**Gambar 13.** *Interface* Halaman Ubah *Password* Semua *User*

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis *Website* (Studi Kasus: CV Sampurna Part Niaga) maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut, sistem informasi manajemen kepegawaian ini dapat membantu HRD dalam pencarian dan pengelolaan data di CV Sampurna Part Niaga, sistem informasi manajemen kepegawaian ini membantu pegawai dalam mendapatkan informasi yang dicari dan Sistem informasi manajemen kepegawaian memberikan informasi dan laporan dengan cepat kepada pihak yang membutuhkan. Adapun kemungkinan perbaikan pada penelitian selanjutnya adalah sistem informasi manajemen kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga sebaiknya ditata sesuai dengan perkembangan teknologi komputer saat ini, sehingga dapat meningkatkan performa dan sistem kinerja di perusahaan. Dengan adanya informasi manajemen kepegawaian di CV Sampurna Part Niaga, maka diharapkan pemeliharaan sistem yang baik oleh pihak perusahaan sehingga tidak akan kembali menggunakan sistem pengolahan data secara manual.

#### REFERENCES

- Ahmad, L. & Munawir. (2018). *Sistem Informasi Manajemen: Buku Referensi*. Banda Aceh: Lembaga Komunitas Informasi Teknologi Aceh.
- Anamisa, D. R., & Mufarroha, F. A. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi: HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, CodeIgniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Bahar, M. M., Nurwahid, M. S., Putra, S. A., Parenreng, J. M., Wahid, A., & Irmawati, I. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web Pada Universitas Negeri Makassar. *Journal of Embedded Systems, Security and Intelligent Systems*, 1-6.
- Indrajit, R.E. (2000). *Manajemen sistem informasi dan teknologi informasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Irsyad, H. (2018). Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Perumahan Di Kota Palembang Berbasis Web Mobile (Studi Kasus Pt. Sandaran Sukses Abadi). *UTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 9-18.
- Karim, A., Bangun, B., Purnama, I., Harahap, S. Z., Irmayani, D., Nasution, M., ... & Munthe, I. R. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yayasan Labuhanbatu: Berbagi Gemilang.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 124-134.
- Nurmawan, E. D., & Mulyati, M. (2019). Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada PT Sumatera Panca Rajo Palembang. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 147-157.
- Priskila, R. (2018). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang pada Perusahaan Karya Cipta Buana Sentosa berbasis web dengan Metode Extreme Programming. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 94-99.
- Rahmawati, I., Munawar, Z., Komalasari, R., & Putri, N. I. (2022). Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian di Universitas Nurtanio. *Prosiding SISFOTEK*, 10-20.

- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16.
- Septiani, D., Pramono, D., & Setiawan, N. Y. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Dengan Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: PT. Paramarta Development Malang, Jawa Timur). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4315-4320.
- Tabrani, M., & Aghniya, I. R. (2019). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 41-50.