

Perancangan Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan CV.Ckcctv Berbasis Web

Muhammad Ridwan¹, Febrian Murti Dewanto²

¹Informatika, Universitas PGRI, Semarang

Email : 3mt3ss4@gmail.com

Abstract.

CV.Ckcctv is a company engaged in security or information technology (IT) that provides installation services for cctv security systems and distributors of cctv products. The problem in this company is the employee attendance and payroll data which is done manually using a notebook so that its accuracy is not guaranteed. Inaccurate attendance data can cause errors in the employee payroll system. This of course causes ineffective business processes and a lack of company productivity. Based on these problems, the authors designed a web-based employee attendance and payroll system to overcome these problems. The process of making the program is carried out using the waterfall method from the analysis stage to the coding stage. The results and conclusions of the authors succeeded in designing a web-based employee attendance information system at CV.CKCCTV.

Keywords: Information System, Attendance, Payrol ;

Abstrak

CV.Ckcctv adalah perusahaan yang bergerak dibidang keamanan atau teknologi informasi (TI) yang menyediakan jasa pemasangan sistem keamanan cctv dan distributor produk cctv. Permasalahan didalam perusahaan ini adalah data absensi dan penggajian karyawan yang dilakukan secara manual dengan menggunakan buku tulis sehingga ke-akuratannya tidak terjamin. Data absensi yang tidak akurat dapat menyebabkan kesalahan dalam sistem penggajian karyawan. Hal ini tentunya menyebabkan proses bisnis yang kurang efektif dan kurangnya produktivitas perusahaan. Berdasarkan permasalahan itu, penulis merancang sistem absensi dan penggajian karyawan berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut. Proses pembuatan program dilakukan dengan metode waterfall dari tahap analisis hingga tahap pengkodean. Hasil dan kesimpulan penulis berhasil merancang sistem informasi absensi karyawan berbasis web pada CV.CKCCTV.

Kata kunci : Sistem Informasi, Absensi, Penggajian ;

1. Pendahuluan

Sistem absensi sangat penting dalam mengetahui kehadiran dalam suatu perusahaan. Sistem absensi ini juga berkaitan dengan sistem penggajian, dimana jumlah absensi karyawan dapat mempengaruhi perhitungan gaji yang sesuai. CV.CKCCTV merupakan perusahaan keamanan yang ada di kota Semarang. Perusahaan ini menawarkan jasa pemasangan sistem keamanan meliputi kamera cctv, keamanan alarm, keamanan pintar, dan juga sebagai distributor produk kamera keamanan cctv. Perusahaan Ckcctv beroperasi hari senin-sabtu mulai pukul 09:00 sampai pukul 16:30. Sistem absensi pada perusahaan Ckcctv ini masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan menuliskan nama karyawan pada buku absensi yang sudah disediakan dan sistem penggajian yang langsung dihitung manual dan ditransfer ke rekening karyawan tanpa ada slip gaji.

Dalam Sistem absensi dan penggajian secara manual dapat menimbulkan beberapa masalah yaitu, karyawan dapat memanipulasi nama teman yang jelas tidak hadir, sehingga seharusnya karyawan mendapat potongan gaji namun malah tidak terjadi. Selain itu proses yg dilakukan cukup memakan banyak waktu dan tenaga sehingga sistem ini tidak efektif dan kurang akurat.

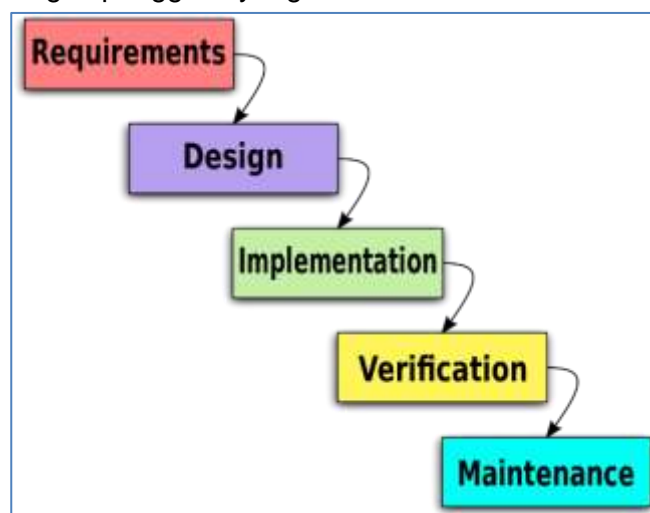
Menurut Sofika dan Darman dalam jurnalnya berjudul "Perancangan sistem informasi absensi MTSN pariaman selatan dengan menggunakan PHP MySQL dan SMS

gateway(2016)” Absensi adalah suatu pendataan kehadiran, bagian dari pelaporan aktifitas suatu institusi, atau komponen institusi itu sendiri yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak yang berkepentingan”.Berawal dari uraian permasalahan diatas maka dibuatnya sistem informasi absensi dan penggajian karyawan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan metode waterfall.

2. Metode

Dalam membangun sistem secara keseluruhan perlu dilakukan beberapa tahapan/langkah. Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah Software Development Life Cycle (SDLC). Metode yang digunakan dalam perancangan system informasi ini ialah menggunakan metode Waterfall. Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun). Metode Waterfal memiliki tahapan sebagai berikut . [1]

Requirements analysis and definition Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi



Gambar2.1 Metode implementasi

sebagai spesifikasi sistem.

1. System and software design

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

2. Implementation and unit testing

Pada tahap ini, perancangan direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

3. Integration and system testing

Unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke user.

4. Operation and maintenance

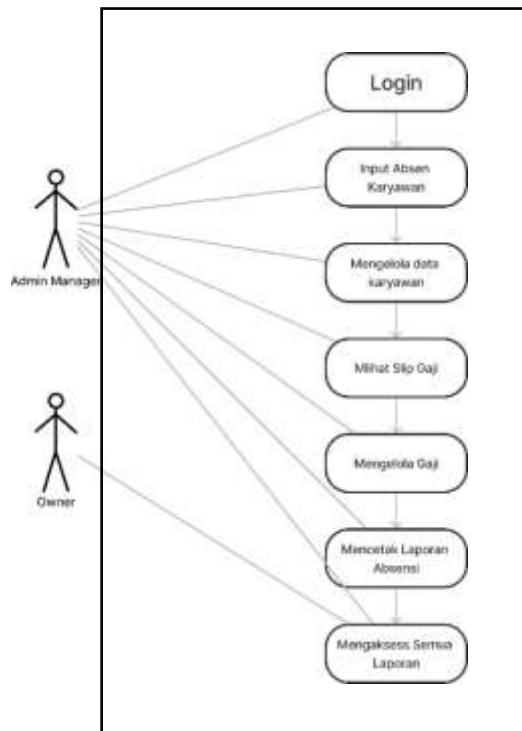
Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata.

Namun dalam penelitian ini tahapan metode yang digunakan hanya sampai dengan tahapan implemental.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pembahasan

1. Use Case Diagram Admin Manager

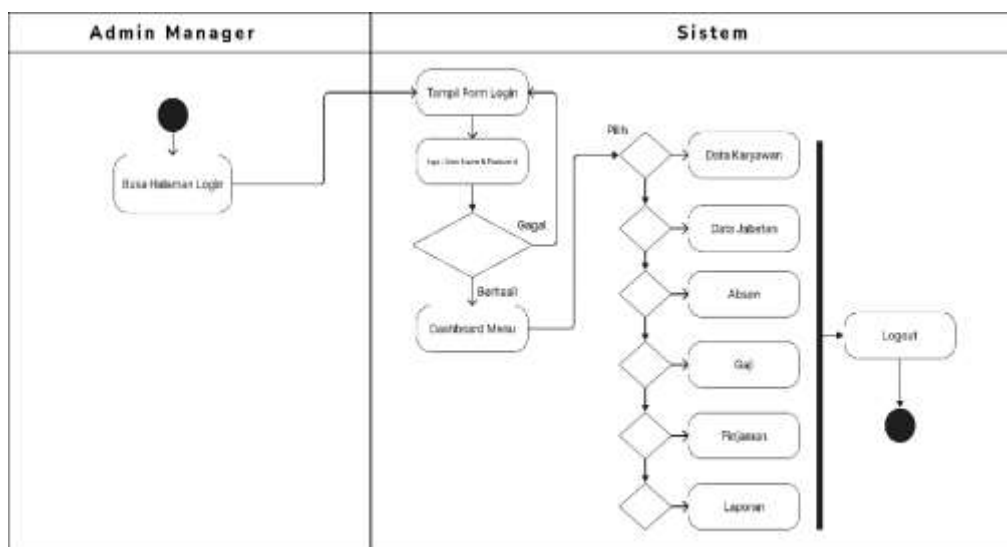


Gambar3.1 Use Case Diagram Admin Manager

Pada gambar use case diatas didapati bahwa seorang admin manager dapat melakukan beberapa macam kegiatan atau yang memegang kendali penuh atas sistm informasi ini adalah admin manager. Macam kegiatan tersebut meliputi:

- a) Input Absen Karyawan
- b) menambah,mengedit,dan menghapus data karyawan
- c) menambahkan data gaji
- d) mengunduh data absensi dan gaji.

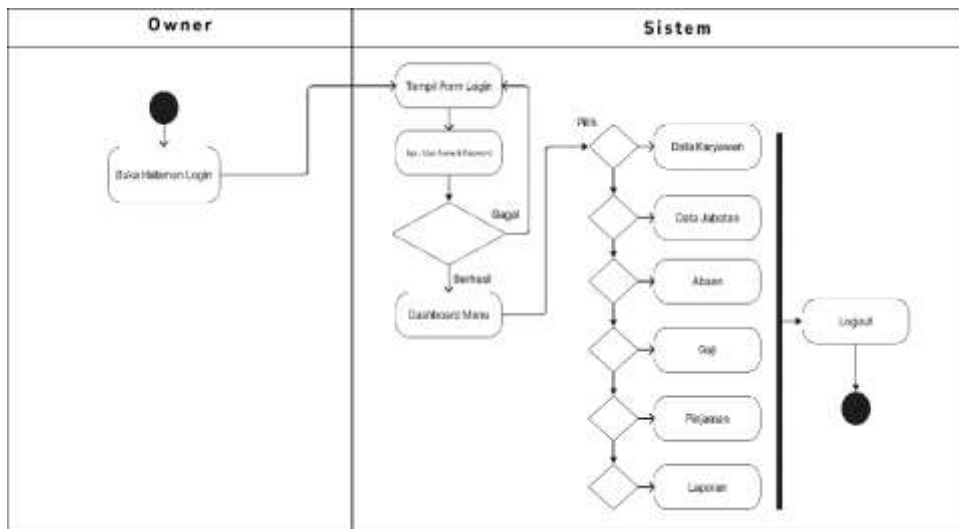
2. Use Case Diagram Manager



Gambar3.2 Case Diagram Manager

Saat Admin Manager berhasil melakukan login ke system, akan tampil menu utama seperti data karyawan, admin manager memiliki akses untuk menambah/mengubah data menu jabatan, mnu absen, menu gaji, menu pinjaman, dan laporan. Didalam sistem ini admin manager yang akan melakukan proses absensi pada karyawan dengan menginput absen karyawan pada menu absen. Untuk penggajian admin manager dapat menginput nominal gaji pada karyawan pada menu data jabatan. Lalu secara otomatis jumlah absensi tiap harinya akan sesuai dengan gaji yang telah diinput pada menu jabatan.

3. Use Case Diagram Owner



Gambar 3.3 Case Diagram Owner

Adapun Diagram Activity untuk owner, hak akses yang dimiliki oleh owner sama dengan yang dimiliki oleh admin manager. Namun perbedaannya adalah owner hanya dapat melakukan pengamatan atau hanya melihat data yang ada didalam sistem , tidak dapat untuk input, edit, maupun delete.

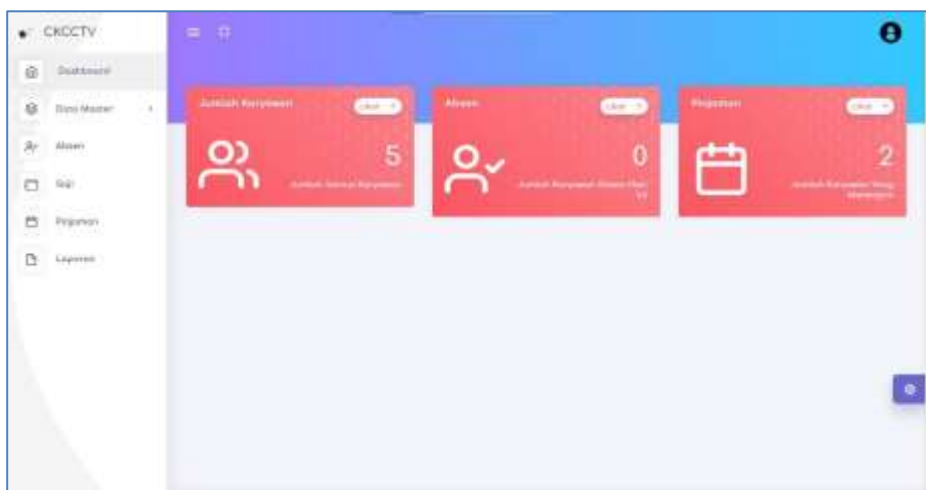
3.2 Hasil

Berikut adalah tampilan dari website Sistem Informasi. Absensi dan Penggajian Karyawan CV.CKCCTV.



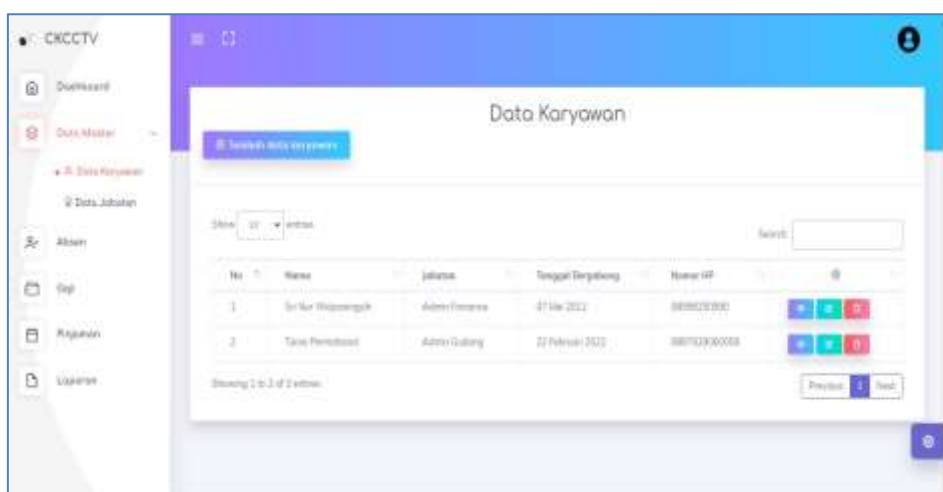
Gambar 3 4 Halaman Login

Halaman ini adalah halaman awal sistem yang mana sebelum login ke dalam sistem, user harus memasukkan username beserta password-nya. Tampilan akan seperti gambar diatas.



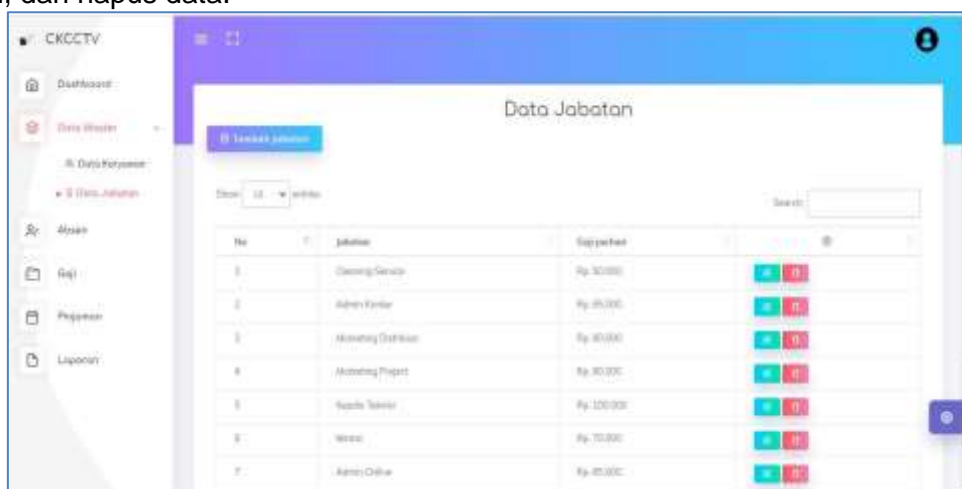
Gambar 3. 5 Halaman Dashboard

Setelah berhasil melakukan login, lalu langsung akan memasuki halaman dashboard. Halaman dashboard adalah halaman awal yang tampil ketika user telah berhasil masuk kedalam sistem. Pada halaman ini menampilkan logo perusahaan, alamat perusahaan, tanggal dan waktu, informasi user yang sedang menggunakan sistem, serta menampilkan juga menu – menu yang dapat diakses oleh user yang bersangkutan.



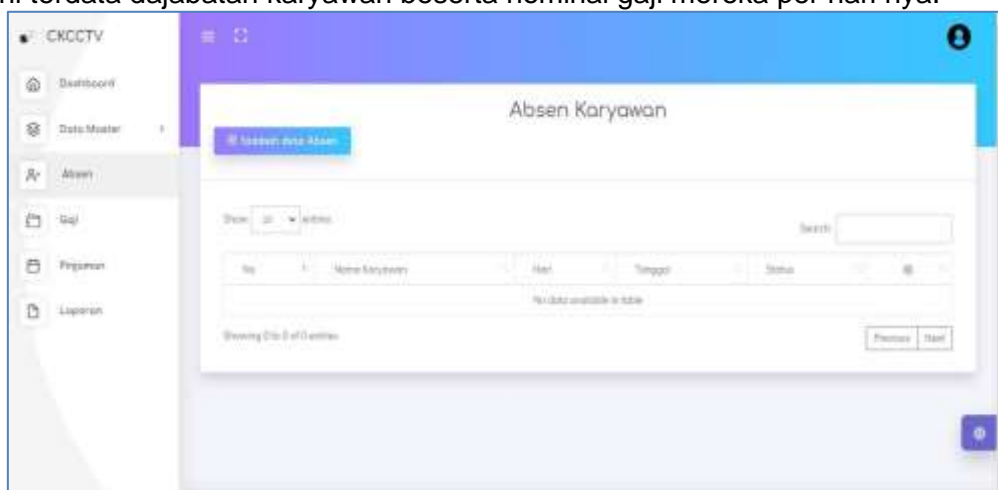
Gambar 3. 6 Halaman Data Karyawan

Didalam pilihan menu Data Master, memuat pilihan data karyawan, berikut ini adalah tampilan pada data karyawan, disertai dengan menu edit, lihat, tambah data karyawan, dan hapus data.



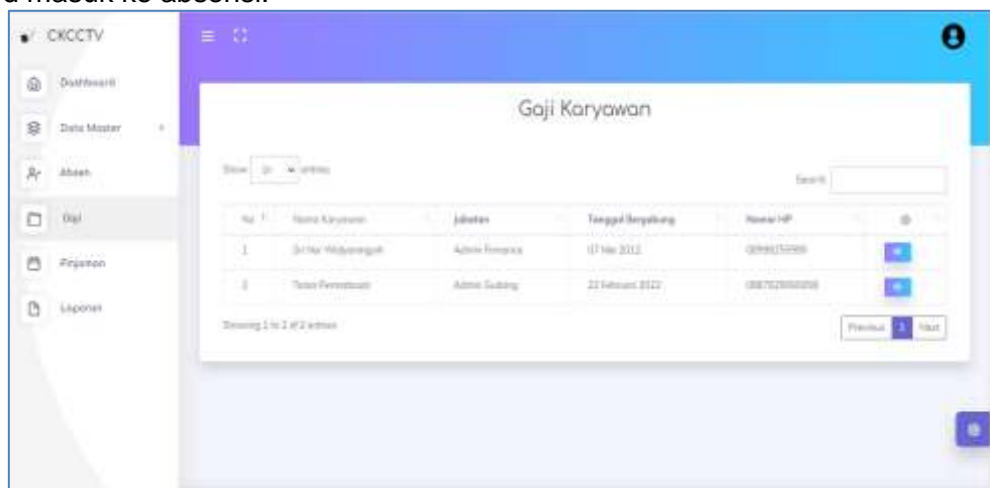
Gambar 3. 7 Halaman Data Jabatan

Masih di dalam menu Data Master, memuat data menu jabatan. Dimana didalam bagian ini terdata dajabatan karyawan beserta nominal gaji mereka per hari nya.



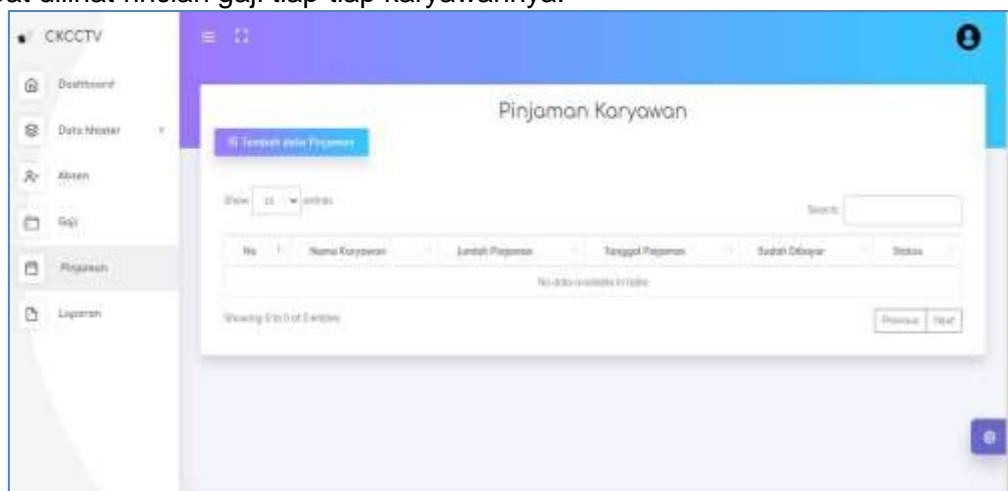
Gambar 3. 8 Halaman Absen

Didalam halaman absensi ini dimana admin manager akan melakukan input absensi karyawan setia[harinya, dengan memasukan inputan nama, jabatan maka langsung akan ter record masuk ke absensi.



Gambar 3. 9 Halama Gaji

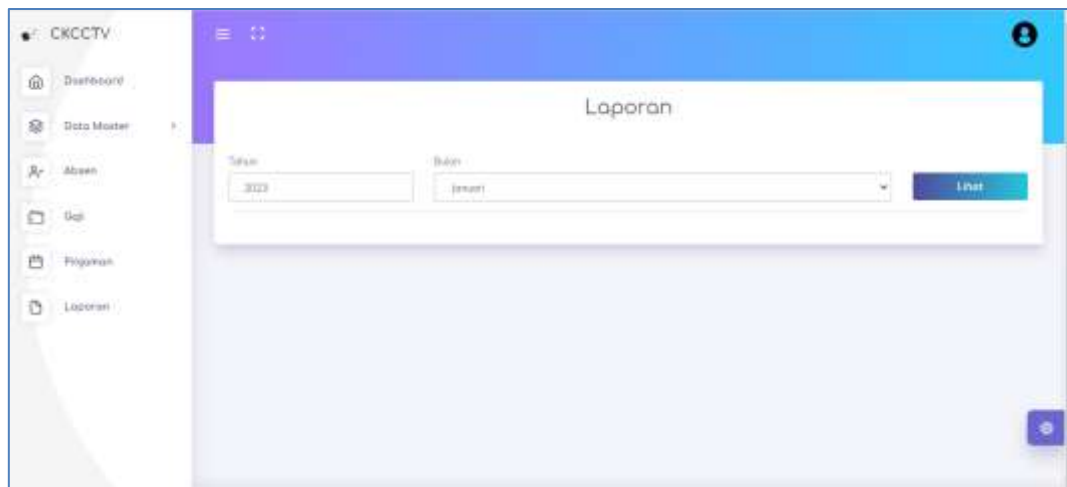
Pada halaman ini data gaji karyawan tiap hari ataupun tiap bulan akan tercatat disini dan dapat dilihat rincian gaji tiap-tiap karyawannya.



Gambar 3. 10 Halaman Pinjaman

Adapun halaman pinjaman, yang dimana akan memuat data pinjmana karyawan.

Untuk sistematika dari pinjaman ini yaitu karyawan dapat mengajukan pinjaman uang ke perusahaan dan akan tercatat di sistem ini. Untuk pembayarannya akan langsung otomatis memotong gaji karyawan pada tiap bulan nya sesuai perjanjian.



Gambar 3. 11 Halaman Laporan

Dalam halaman laporan ini admin manager dapat menarik laporan absensi dan gaji bulanan pada karyawan.

4. Kesimpulan

Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Karyawan ini dapat memudahkan perusahaan dalam melakukan absensi dan penggajian karyawan, dan dapat mengefisienkan pekerjaan yang ada. Dengan adanya sistem absensi dan penggajian karyawan, data gaji dan absensi menjadi lebih terdata. Rancangan sistem informasi absensi dan penggajian karyawan ini perlu dikembangkan lagi, karena sistem absensinya masih diinput secara manual. Perlu ada pengembangan sistem absensi ini agar langsung bisa diakses oleh karyawan, dan dapat digunakan melalui smartphone masing-masing.

5. Referensi

- [1] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, pp. 1-2-3, 2017.
- [2] WHO, "What is Air Pollution?," WHO, Geneva, 2018.
- [3] C. Pénard-Morand dan I. Annesi-Maesano., "Air pollution: from sources of emissions to health effects," *Breathe*, vol. 1, no. 2, pp. 108-119, 2004.
- [4] S. W. Yudha, "Air Pollution and Its Implication for Indonesia: Challenges and Imperatives for Change," Woldbank, Jakarta, 2017.
- [5] D. Knowles dan J. Erjavec, *TechOne: Basic Automotive Service and Maintenance*, Canada: Thomson Delmar Learning, 2005.
- [6] B. S. Nugraha, *Sistem Pengapian*, Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif, 2005.
- [7] F.-M. Motorparts, "All About Spark Plugs, Technical Information No. 02," Motorparts, Federal-Mogul, Kontich, 2018.
- [8] Badan Pusat Statistik, "Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis 1949-2016," Badan Pusat Statistik, Jakarta, 2018.
- [9] Ditjen Perhubungan Darat, "Profil dan Kinerja Perhubungan Darat 2013," Ditjen Perhubungan Darat, Yogyakarta, 2013.
- [10] A. A. Abdel-Rehim, "Impact of Spark Plug Number of Ground Electrodes on Engine Stability," *Ain Shams Engineering Journal*, vol. 4, p. 307–316, 2013.
- [11] T. Permana, R. Adam dan E. Tarmedi, "Pengaruh Penggunaan Busi Iridium terhadap Kadar Emisi Gas Buang Engine Tipe AL 115," *TORSI*, vol. 11, no. 1, 2013.
- [12] R. US, "Pengaruh Jenis Bahan Dan Jarak Elektroda Busi Terhadap Konsumsi Bahan

- Bakar Pada Kendaraan Yamaha Mio Automatic,” *Teknobiz* , vol. 3, no. 1, p. 47 – 52, 2013.
- [13] S. Javan, S. S. Alaviyoun, S. V. Hosseini dan F. Ommi, “Experimental Study of Fine Center Electrode Spark Plug in Bi-fuel Engines,” *Journal of Mechanical Science and Technology*, vol. 28, no. 3, pp. 1089 - 1097, 2014.
- [14] D. Irawan, “Pengaruh Jenis Busi dan Campuran Bahan Bakar terhadap Konsumsi Bahan Bakar Mobil EFI,” *Jurnal Teknik Mesin*, vol. 6, no. 1, pp. 27-36, 2017.
- [15] J. Jama dan Wagino, *Teknik Sepeda Motor Jilid 2 untuk SMK*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2008.
- [16] Oto Plus, “Oprek : Komparasi Busi Iridium & Racing,” PT Gramedia Majalah, Surabaya, 2017.
- [17] T. H. F. Harumy1, “SISTEM INFORMASI ABSENSI PADA PT. COSPAR SENTOSA JAYA,” *JURNAL TEKNIK DAN INFORMATIKA*, pp. 1-3, 2018.