

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING KEDISIPLINAN PNS DALAM PELAKSANAAN APEL PAGI BERBASIS WEBSITE PADA DINAS SEKRETARIAT DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH

Miftahudin<sup>1</sup> , Noora Qotrun Nada<sup>2</sup>

*Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK, Universitas PGRI Semarang*

*Gedung Pusat Lantai 3, Kampus IJL. Sidodadi Timur 24, Semarang*

E-mail : [mief.daily@gmail.com](mailto:mief.daily@gmail.com)<sup>1</sup>, [noora.upgris@gmail.com](mailto:noora.upgris@gmail.com)<sup>2</sup>

## *Abstrak*

Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Kedisiplinan Pegawai Negeri Sipil dalam Pelaksanaan Apel Pagi untuk mengatasi masalah dalam melaporkan rekap absensi apel pagi kepada kepala bagian biro organisasi sebagai bahan monitoring kedisiplinan pegawai negeri sipil yang masih kurang efektif . Fitur yang ada dalam sistem tersebut antara lain *login*, input rekap absen apel pagi, dan grafik monitoring setiap UPT. Pembangunan sistem informasi monitoring kedisiplinan pelaksanaan apel pagi berbasis *website* ini menggunakan *software xampp* dan text editor seperti *sublime*, *visual studio code*, dll. Pada tahap pembangunan sistem informasi terdapat beberapa tahap seperti perancangan sistem, desain menu, *coding*, dan pengujian.

**Kata Kunci:** *Monitoring*, Absensi, Website, sekda, SENS4.

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Disiplin adalah sebuah sikap taat dan patuh terhadap nilai- nilai yang dipercaya dapat berpengaruh dalam melakukan pekerjaan tertentu yang menjadi tanggung jawab sesuai dengan peraturan perundang- undangan yang berlaku. Tujuan pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2010 yang mengatur tentang Disiplin PNS ini untuk menjamin Tata Tertib dan kelancaran tugas dari Pegawai Negeri Sipil itu sendiri, sehingga dalam bertugas dan menjalankan tugas pokok dan fungsinya sebagai aparatur pemerintah dapat berjalan dengan semestinya dan dapat mendukung pembangunan di Indonesia. Salah satu aspek penting yang perlu di perhatikan agar suatu perusahaan dapat berkembang adalah memiliki teknologi atau sistem yang memumpuni agar dapat bersaing ataupun untuk memperingankan suatu pekerjaan.

Salah satu upaya untuk menumbuhkan sikap disiplin tersebut, Dinas Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah mewajibkan setiap Pegawai Negeri Sipil untuk mengikuti kegiatan apel pagi. Namun, ada satu aspek penting yang menjadi permasalahan dalam melaporkan hasil rekap absensi apel pagi tersebut karna masih menggunakan sistem

manual sehingga mempersulit dalam proses rekap setiap akhir bulan. Berdasarkan permasalahan tersebut, teknologi dirasa mampu memecahkan permasalahan tersebut, yaitu dengan dibangunnya sebuah sistem informasi monitoring kedisiplinan Pegawai Negeri Sipil berbasis web, yang mana sistem ini akan membantu Kepala Bagian Akuntabilitas Kinerja dan Reformasi Birokrasi dan Kepegawaian dalam memonitoring kedisiplinan setiap ASN dalam mengikuti Apel Pagi.

## 1.2 Rumusan masalah

Bagaimana merancang sebuah sistem informasi monitoring kedisiplinan apel pagi yang dapat di implementasikan pada Dinas Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah agar dapat membantu suatu pekerjaan menjadi lebih efisien.

## 1.3 Batasan masalah

pembangunan Sistem Informasi Monitoring Kedisiplinan Pegawai Negeri Sipil dalam Pelaksanaan Apel Pagi berbasis website pada Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah yang menggunakan metode waterfall.

## 1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian yaitu untuk melakukan perancangan sistem informasi monitoring kedisiplinan untuk mempermudah suatu pekerjaan.

## 1.5 Tinjauan pustaka

### 1.5.1 Pengertian Monitoring

*Monitoring* adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan/ program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program/ kegiatan itu selanjutnya[1].

### 1.5.2 Definisi Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Web dapat diartikan sebagai alat untuk menciptakan sistem informasi global yang mudah berdasarkan pada hiperteks [2].

### 1.5.3 Tools penunjang sistem

a. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah kepanjangan dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML[3].

b. MySQL (My Structured Query Language)

MySQL tergolong sebagai database management system. Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat[4].

c. Chart.js

Chart.js adalah salah satu plugin javascript yang dibuat untuk memudahkan atau membantu dalam membuat grafik dengan sangat mudah dan cepat. ada banyak pilihan jenis grafik yang bisa digunakan dengan chart.js. diantaranya adalah grafik bar, line, pie dan masih banyak yang lainnya.[5]

d. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang di tulis menggunakan bahasa pemrograman PHP[6].

e. Web Browser

Web browser adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima dan menyajikan sumber informasi dari internet. Sebuah sumber informasi yang diidentifikasi dengan pengidentifikasi sumber seragam yang berupa halaman web, gambar, video, atau jenis konten lainnya[7].

f. Corel Draw

Corel Draw adalah editor grafik vektor yang dikembangkan oleh Corel. Secara umum fungsi corel draw ialah sebagai editor grafik vektor yang menghasilkan gambar visual[8].

g. Sublime Text

Sublime adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform *operating system* dengan menggunakan teknologi Phyton API.[9]

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Permasalahan yang muncul di Dinas Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah yaitu kurang efektifnya monitoring absensi apel pagi yang menjadi salah satu acuan dalam menentukan pegawai yang berprestasi masih dilakukan secara manual sehingga mempersulit saat perekapan di akhir bulan. Maka dari itu penulis merancang suatu sistem informasi yang berharap akan dapat berguna dalam mengelola data data absensi. Pendekatan yang digunakan untuk merancang sistem informasi ini yaitu UML (*unified Modeling Language*).

Tahap pertama yaitu menganalisis kebutuhan sistem informasi dengan cara mengidentifikasi apa saja yang di perlukan oleh sistem. Tahap kedua yaitu memodelkan sistem dengan menggunakan metode UML (*unified Modeling Language*). Tahap ketiga melakukan pengujian terhadap rancangan sitem dengan cara menguji fungsi fungsi yang ada pada website. Tahap terakhir yaitu menguraikan kesimpulan.

### 2.1 Metode Pengambilan Data

Beberapa metode yang penulis gunakan untuk mendapatkan data atau informasi secara lengkap, jelas dan tepat untuk penyusunan penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan & terjun langsung dalam proses absensi apel pagi yang dijadikan objek permasalahan.

2. Metode Studi Pustaka

Proses ini dilakukan dengan cara mengutip buku, jurnal, e-journal dan e-book yang dimaksudkan untuk memperoleh acuan yang dapat digunakan untuk membahas tentang sistem informasi monitoring..

### 3. Metode Pengumpulan Data (Dokumen)

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari absensi kehadiran pegawai dimana data tersebut nanti sebagai bahan acuan dalam pembuatan sistem informasi.

## 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Konsep yang di gunakan dalam tahap perancangan sistem informasi monitoring kedisiplinan pegawai negeri sipil pada Dinas Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah berbasis website adalah menggunakan pengembangan sistem model UML (*Unified Modeling Language*).

UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML merupakan metodologi untuk mengembangkan sistem dan sekelompok perangkat tool untuk membantu pengembangan sistem tersebut.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Identifikasi Sistem

Sebelum merancang sistem, dilakukan identifikasi terlebih dahulu terhadap apa saja yang di perlukan dalam membangun sistem. Dalam hal ini penulis menggunakan Scenario Use Case agar terlihat proses yang akan di gunakan dalam sistem informasi ini.

### 3.2 Scenario Use case

User merupakan pegawai dinas sekretariat daerah provinsi jawa tengah, User login terlebih dahulu. Setelah login, user dapat melihat data presensi dan grafik kehadiran apel pagi dan juga log out.

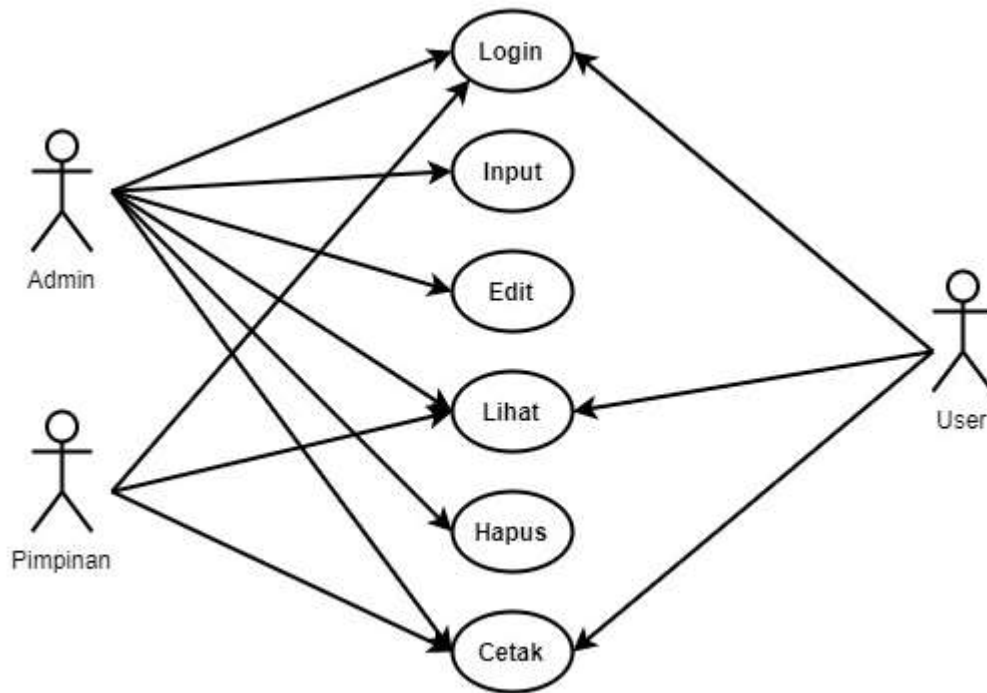
Pelaku yang ke dua ialah admin, admin merupakan pegawai staff IT. Admin login menggunakan username password admin. Kemudian admin dapat menginput data kehadiran apel pagi, edit data, hapus data dan mencetak data tersebut untuk dijadikan laporan. Kemudian dapat log out.

Kemudian pelaku yang ke tiga yaitu pimpinan / kepala bagian AKRB. Pimpinan login menggunakan username dan password pimpinan, kemudian pimpinan dapat melihat data dan grafik kehadiran user setiap bagian dan mencetak data.

### 3.3 Perancangan model UML

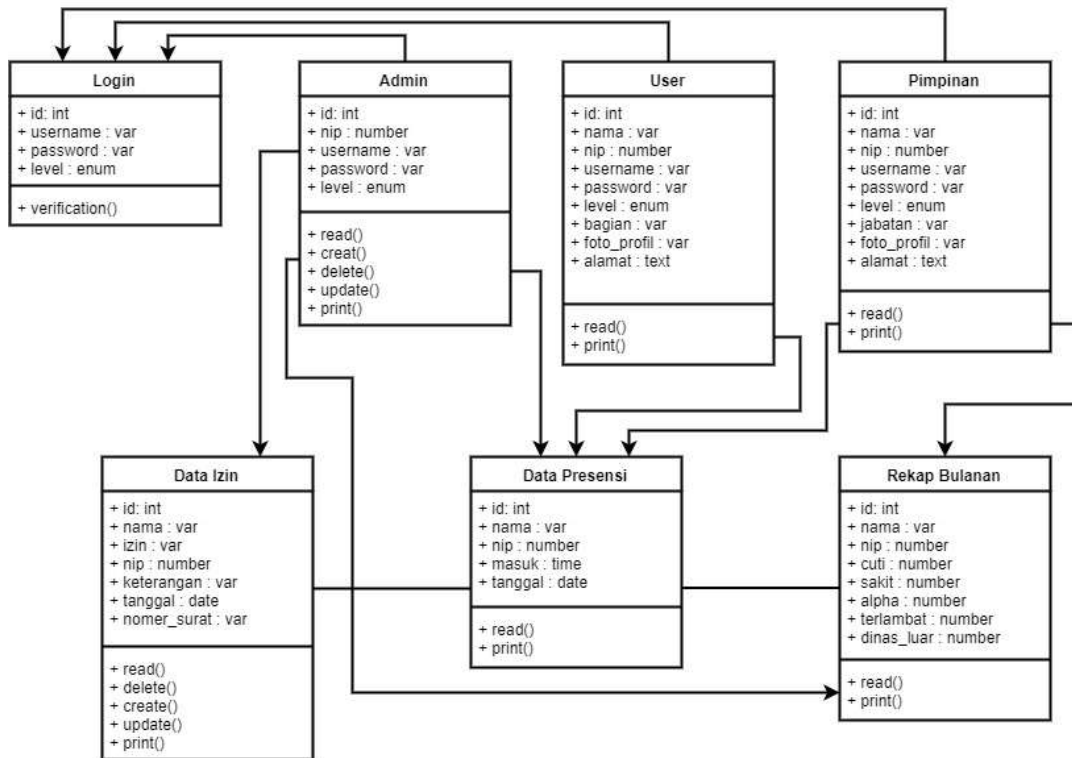
Tujuan dari model UML ialah memvisualisasikan sistem guna mendapatkan sistem aplikasi yang sesuai dengan yang di butuhkan. Dalam metode UML ini terdapat beberapa diagram yang digunakan, meliputi use case diagram, class diagram, activity diagram, dan sequence diagram.

### 3.3.1 Use Case Diagram



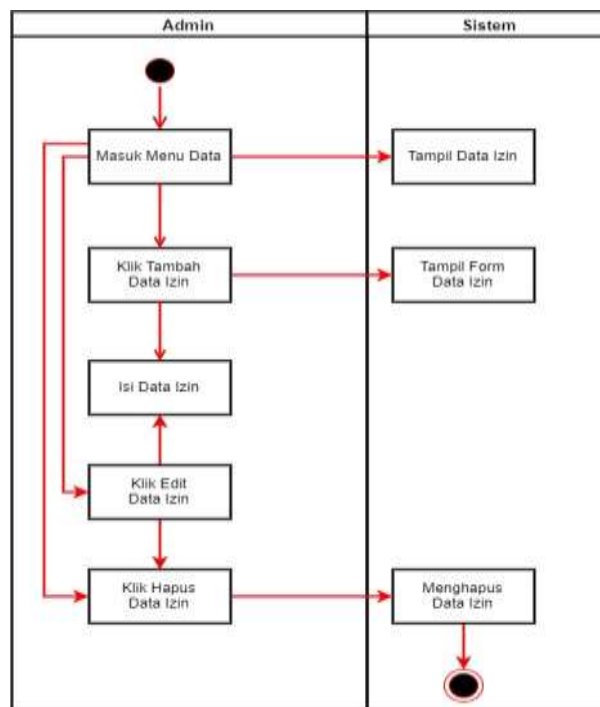
Gambar 1 Use Case diagram

### 3.3.2 Class Diagram

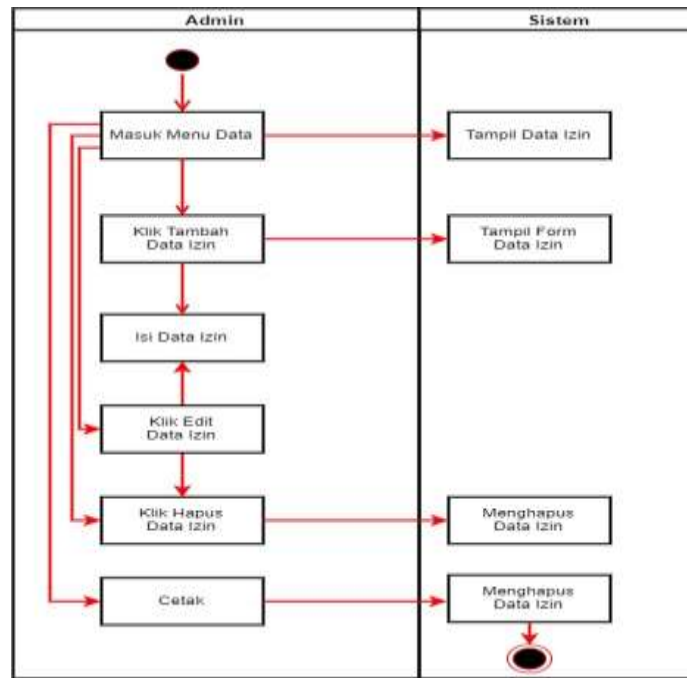


Gambar 2 Class diagram

### 3.3.3 Activity Diagram



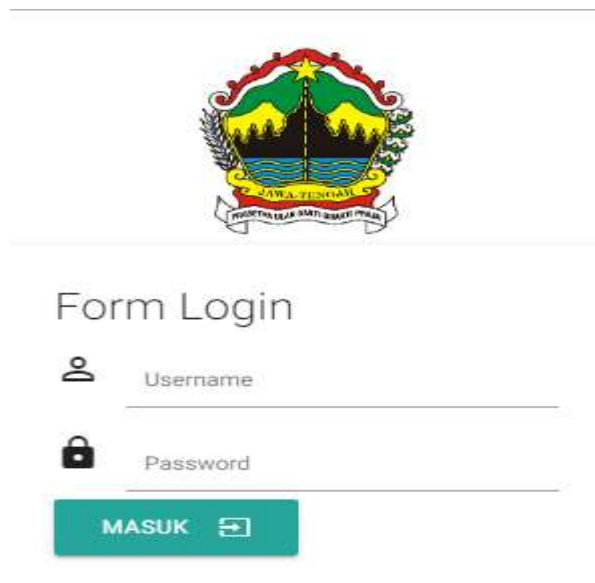
Gambar 3 Activity Diagram dashboard Admin



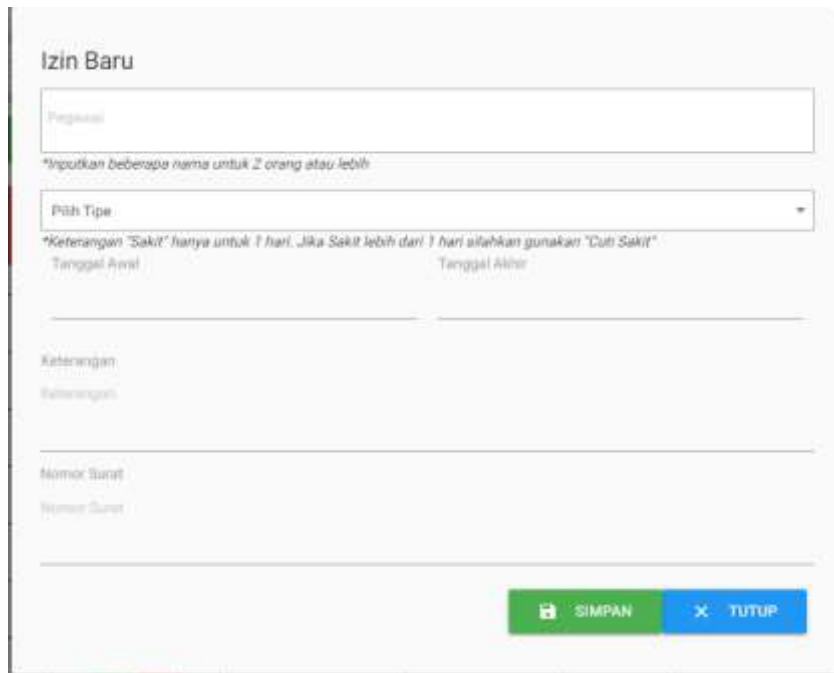
Gambar 4 Activity Diagram Input

### 3.4 Implementasi Sistem

Implementasi perancangan sistem terdiri penggabungan perancangan antar muka dan coding. dalam tahap ini dilakukan penerapan rancangan sistem.



Gambar 5 Tampilan login



Gambar 6 tampilan form izin

Tanggal Awal		Tanggal Akhir		Pencarian			
No	Status	Nama	Tipe	Deskripsi	Tanggal	Lampiran	Nomor Surat
1	 	DWIYANTO	Cuti Tahunan	-	26/12/2019 - 31/12/2019		
2	 	DWIYANTO	Cuti Tahunan	-	26/12/2019 - 31/12/2019		
3	 	DWIYANTO	Cuti Tahunan	-	25/12/2019 - 31/12/2019		
4	 	HANIFAH	Cuti Tahunan	-	23/12/2019 - 26/12/2019		
5	 	SR KARTIRI	Cuti Tahunan	-	04/12/2019 - 06/12/2019		
6	 	BUDI RISTANTO	Cuti Tahunan	-	25/11/2019 - 02/12/2019		
7	 	BUDI RISTANTO	Cuti Tahunan	-	25/11/2019 - 02/12/2019		
8	 	BUDI RISTANTO	Cuti Tahunan	-	25/11/2019 - 02/12/2019		
9	 	BUDI RISTANTO	Cuti Tahunan	-	25/11/2019 - 02/12/2019		
10	 	TRIRANG	Cuti Tahunan	-	21/11/2019 - 22/11/2019		

Gambar 7 tampilan data izin



REKAPITULASI SEKRETARIAT DAERAH BULAN NOVEMBER TAHUN 2019

No.	NIP	Nama	Tipe																
			Cuti Alasan Penting (khusus umroh)	Cuti Sakit (2 s/d 13 hari)	Force Majeure	Hadir	Alpha	Sakit (1 hari)	Terlambat	Pulang Cepat	Cuti Tahunan	Cuti Bersalin / Melahirkan	Cuti Sakit (lebih dr 14 hari)	Cuti Alasan Penting	Tugas Belajar	Dinas Luar	Libur Besar	Libur Hari Besar	Tidak Absen Masuk
1	196002291986031004	Dr. Ir. SRI PURYONO KARTO SUCEDARMO, MP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	196102111984031003	SARWA PRAMANA, S.H.M.Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	196805171989061002	MUHAMAD MASROFI, S.Sos.M.Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	196201111989011002	DANANG PURWANTO, SE, M.Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	196204091989031004	Dr. BAMBANG HERWANTO, S.Sos.MM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	198005152009031009	HARYO SIGIT NUGROHO, S.Si, M.Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	199206132014062001	ANINDA CITRA DEWAYANI, S.STP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	196807201988032004	EMY POERBANDARI, S.Sos, M.Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gambar 8 tampilan cetak data dan download data

#### IV. KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi ini dapat mempermudah dalam pengelolaan data presensi sebagai sistem monitoring kedisiplinan dan dapat mempermudah dalam menyimpan data agar lebih aman. Sistem informasi ini juga lebih efisien dan tepat dalam mengelola data.

#### V. REFERENSI

- [1] "Monitoring," [Online]. Available: <http://id.wikipedia.org/wiki/Monitoring>. [Diakses 2019 November 2019].
- [2] Wikipedia.org. (20 Oktober 2019). Web. Diakses pada 20 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/definisiweb>
- [3] Wikipedia.org (15 November 2019).PHP. Diakses pada 15 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [4] Wikipedia.org. (20 Oktober 2019). MySQL. Diakses pada 20 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Mysql>
- [5] Wikipedia.org. (20 Oktober 2019). Chart.js. Diakses pada 20 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/chart.js>

- [6] Wikipedia.org. (24 Juni 2019). XAMPP. Diakses pada 14 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- [7] Wikipedia.org. (29 Oktober 2019). Penjelajah Web. Diakses pada 14 November 2019, dari [https://id.wikipedia.org/wiki/Penjelajah\\_web](https://id.wikipedia.org/wiki/Penjelajah_web)
- [8] Wikipedia.org. (27 Agustus 2019). Corel Draw. Diakses pada 14 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Istimewa:History/CorelDRAW>
- [9] Wikipedia.org. (22 November 2019). S. Diakses pada 14 November 2019, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Notepad%2B%2B>
- [10] Wikipedia.org. (13 Agustus 2019). *Unified Modeling Language*. Diakses pada 14 November 2019, dari [https://id.wikipedia.org/wiki/Unified\\_Modeling\\_Language](https://id.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language)