

# DESIGN AND BUILD AN INFORMATION SYSTEM FOR EMPLOYEE PERFORMANCE ASSESSMENT PMKS PT SISIRAU

Mirna Pratiwi<sup>1</sup>, Munawir<sup>2</sup>

Universitas Samudra, Langsa 24415

Teknik Informatika, Universitas Samudra, Langsa

[1mirnapratiwi13@gmail.com](mailto:mirnapratiwi13@gmail.com), [2munawir@unsam.ac.id](mailto:munawir@unsam.ac.id)

## Abstrak

Penilaian kinerja karyawan dilakukan untuk meningkatkan kualitas kemampuan karyawan dalam bekerja. PMKS PT. Sisirau belum memiliki sistem informasi penilaian kinerja karyawan yang terkomputerisasi untuk mempermudah penilaian kinerja dan pengolahan data karyawan. Maka penulis bertujuan untuk merancang sebuah sistem penilaian kinerja karyawan dengan menerapkan sistem informasi berbasis web. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah dengan menggunakan metode *waterfall*, dengan alat pengembangannya menggunakan *usecase*, bahasa pemrograman *PHP*, dan *MySQL* sebagai basis data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penilaian kinerja karyawan PMKS PT. Sisirau yang dapat memberikan kemudahan dalam penilaian kinerja karyawan kepada pimpinan menjadi lebih efektif karena pimpinan dapat mengakses laporan melalui *website*.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penilaian Kinerja, PMKS PT. Sisirau, Waterfall

## Abstract

*Employee performance appraisal is carried out to improve the quality of employees' abilities at work. PMKS PT. Sisirau does not yet have a computerized employee performance appraisal information system to facilitate performance appraisal and employee data processing. So, the author aims to design an employee performance appraisal system by implementing a web-based information system. The method used in the development of this system is to use the waterfall method, with the development tools using use cases. PHP programming language, and MySQL as the database. The data collection techniques used were interviews, observations, literature studies, and documentation. This research resulted in an information system for evaluating the performance of PMKS PT. Sisirau employees which can provide convenience in evaluating employee performance to the leadership to be more effective because leaders can access reports through the website.*

**Keywords:** Information System, Employee Assessment, PMKS PT. Sisirau, Waterfall

## 1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan waktu, banyak bidang yang harus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi seperti penggunaan sistem informasi agar yang biasanya pendataan secara manual berubah ke sistem digital. Perusahaan Penilaian kinerja adalah bagian dari sistem manajemen kinerja yang pada dasarnya merupakan salah satu faktor kunci dalam fungsi pemeliharaan karyawan di perusahaan untuk mengembangkan perusahaan tersebut secara cepat dan efisien [1].

Pada saat perusahaan mengadakan penilaian karyawan berarti perusahaan tersebut telah memanfaatkan secara baik sumber daya manusia yang ada di perusahaan tersebut. Penilaian kinerja diharapkan mampu menjadi motivasi untuk para karyawan menunjukkan kemampuan yang dimiliki.

Dengan adanya sistem informasi penilaian kinerja karyawan pada Pabrik Minyak Kelapa Sawit (PMKS) PT. Sisirau diharapkan untuk mengetahui potensi yang dimiliki setiap karyawan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama [2]. Sistem merupakan kumpulan dari sub-sub sistem baik abstrak maupun fisik yang saling terhubung dan saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan [3]. Informasi merupakan suatu pengetahuan yang diperoleh dari hasil pengolahan data-data sehingga dapat menjadi sebuah kesimpulan yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan informasi kepada pihak lain.

### 2.2 Penilaian Kinerja

Penilaian kinerja adalah proses untuk mengukur prestasi karyawan dengan menyesuaikan hasil kerja dan standar kerja yang telah ditetapkan [4].

## 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode *waterfall* karena permasalahan yang terjadi sesuai dengan fakta-fakta yang ada pada penilaian kinerja karyawan PMKS PT. Sisirau.

### 3.1 Tahapan Penelitian

#### a. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis merumuskan masalah yang akan dibuat.

#### b. Studi Literatur

Pada tahap ini penulis mencari landasan teori yang diperoleh dari buku dan internet, serta penelitian terdahulu yang dapat dijadikan referensi untuk mendukung penelitian ini.

#### c. Pengumpulan Data

Untuk melakukan pembahasan dan penyusunan kerja penelitian ini diperlukan data yang akurat, maka pada pengumpulan data penulis melakukan beberapa langkah dalam pengumpulan data antara lain observasi dan wawancara.

#### d. Analisis Data

Pada tahap ini menganalisis data permasalahan yang ada, berupa permasalahan yang terjadi dalam proses penilaian kinerja sehingga penulis mencari solusi dari permasalahan tersebut.

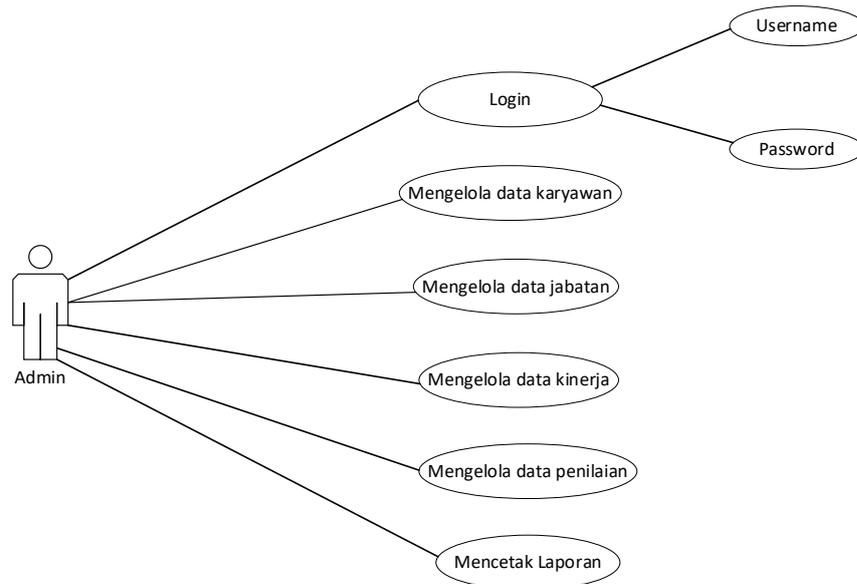
#### e. Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis merancang pembuatan sistem.

### 3.2 Perancangan Sistem

Perancangan menggunakan *usecase diagram*. *Usecase diagram* merupakan permodelan untuk penggambaran sistem informasi yang akan dibuat. Perancangan *usecase diagram* sistem informasi penilaian kinerja karyawan PMKS PT Sisirau dapat dilihat pada gambar 1.

Pada diagram terdiri atas 1 admin. *Usecase* tersebut mendeskripsikan admin sebagai bagian yang menjalankan sistem, admin melakukan *login* terlebih dahulu selanjutnya admin dapat mengolah data seperti: data karyawan, data jabatan, data penilaian, data kinerja, dan mengelola laporan.



Gambar 1. Usecase Diagram

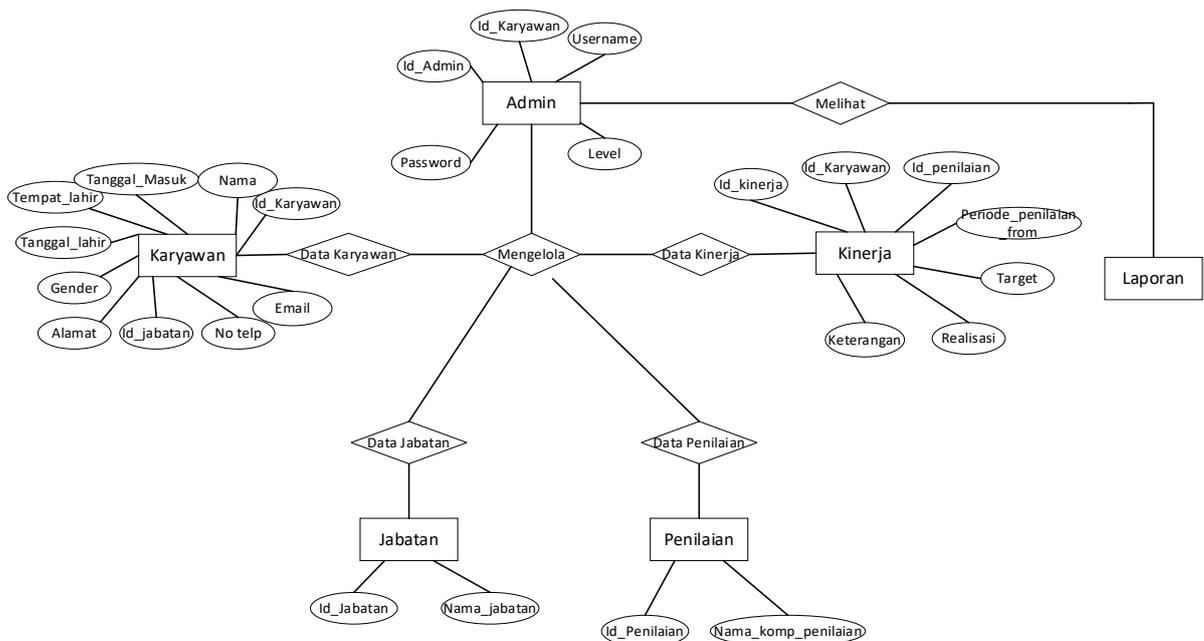
### 3.3 Rancangan dan Pembuatan Sistem

#### 1. Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan

Rancang Bangun Sistem informasi kinerja karyawan adalah sebuah sistem informasi secara komputerisasi untuk memudahkan mengevaluasi kinerja karyawan. Sistem informasi ini memiliki hak akses yaitu admin. Dimana admin dapat mengelola semua data, yang terdiri dari menginput, melihat, menghapus, dan mencetak laporan.

#### 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

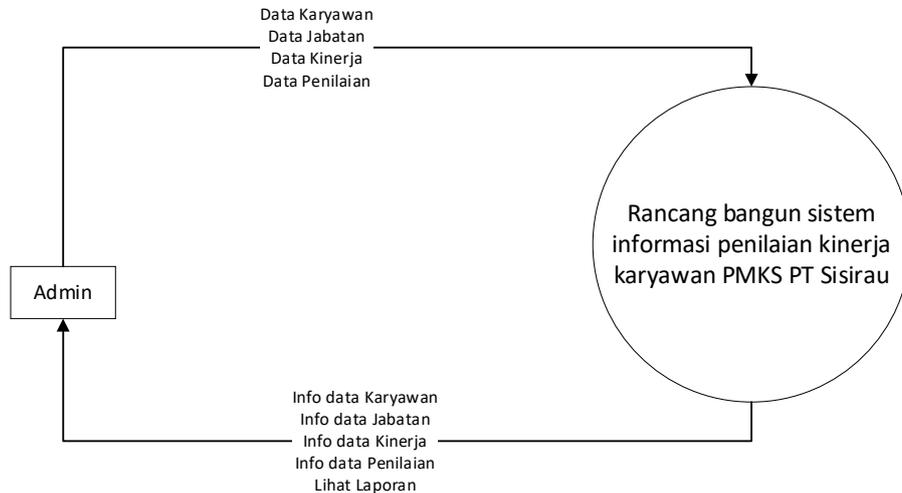
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model pendekatan yang menyatakan atau menggambarkan hubungan suatu model. Pada hubungan tersebut dinyatakan yang utama dari ERD adalah menunjukkan objek data (*Entity*) dan hubungan (*Relationship*) yang ada pada *entity* berikutnya [5].



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

### 3. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks juga merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sebuah sistem [6]. Adapun diagram konteks yang diusulkan adalah sebagai berikut:

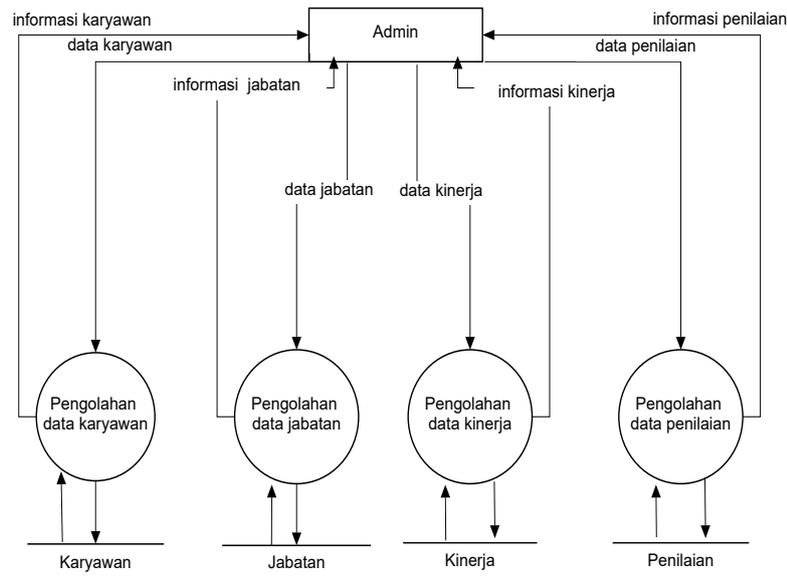


Gambar 3. Diagram Konteks

Pada gambar 3 terdapat gambar Diagram Konteks merupakan gambaran umum dari sistem. Pada sistem informasi ini terdapat 1 *user* yaitu Admin. Admin dapat mengelola semua data yang terdiri dari menginput, melihat, menghapus dan mencetak laporan.

### 4. DFD Level 1

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu model yang dapat memberikan suatu tampilan secara visual, yang mana pada model tersebut dapat menggambarkan suatu aliran data maupun informasi pada suatu sistem [7]. Adapun berikut ini merupakan *DFD Level 1*.



Gambar 4. DFD Level 1

Penjelasan dari Gambar 4 adalah sebagai berikut:

- a. Proses 1: Admin mengelola data karyawan, dan admin mendapatkan informasi karyawan
  - b. Selanjutnya admin mengelola data jabatan dan admin memperoleh informasi jabatan
  - c. Selanjutnya admin mengelola data kinerja dan admin mendapatkan informasi kinerja
  - d. Lalu admin mengelola data penilaian dan admin mendapatkan informasi penilaian
5. Desain *Database*

*Database* adalah sekumpulan file yang saling berkaitan, relasi tersebut bila ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Dalam merancang suatu sistem yang baik dibutuhkan beberapa *field* yang untuk memudahkan pengambilan informasi. *Field-field* tersebut akan saling berhubungan satu sama lainnya antar tabel (*entity*). Adapun tabel yang digunakan dalam sistem ini terdiri beberapa tabel dapat dilihat pada tabel 1.

- a. Desain Tabel Admin

Tabel 1. Tabel Admin

Name Field	Tipe
Id_admin	Int (6)
Id_karyawan	Int (10)
Username	Varchar (50)
Password	Varchar (50)
Level	Int (3)

Pada tabel 1 Tabel Admin terdapat beberapa data-data yaitu berupa *id\_admin*, *id\_karyawan*, *username*, *password*, dan *level* dimana pada tabel tersebut terdapat *primary key* yaitu pada *id\_admin*.

- b. Desain Tabel Karyawan

Tabel 2. Tabel Karyawan

Name Field	Tipe
Id_karyawan	Int (10)
Nama	Varchar 50)
tanggal_masuk	Date
tempat_lahir	Varchar (25)
tanggal_lahir	Date
Gender	Text
Alamat	Text
id_jabatan	Int (11)
Email	Text
No_hp	Text

Pada Tabel 2 Tabel Karyawan terdapat beberapa *field* yaitu berupa *id\_karyawan*, *nama*, *tanggal\_masuk*, *tempat\_lahir*, *tanggal\_lahir*, *gender*, *alamat*, *id\_jabatan*, *email*, *no\_telp* dimana pada tabel tersebut terdapat *primary key* yaitu *id\_karyawan*.

- c. Desain Tabel Jabatan

Tabel 3. Tabel Jabatan

Nama Field	Tipe
Id_jabatan	Int (11)
nama_jabatan	Varchar (50)

Pada gambar 3 Tabel Jabatan terdapat beberapa data-data yaitu berupa *id\_jabatan*, *nama\_jabatan* dimana pada tabel tersebut terdapat *primary key* yaitu pada *id\_jabatan*.

- d. Desain Tabel Kinerja

Tabel 4. Tabel Kinerja

Nama Field	Tipe
Id_kinerja	Int(10)

id karyawan	Int(10)
id penilaian	Int(10)
periode penilaian from	Date
periode penilaian to	Date
Target	Int
Realisasi	Int
Keterangan	Text

Pada Tabel 4 Tabel Kinerja terdapat beberapa data-data yaitu berupa id, id\_karyawan, id\_komp\_penilaian, periode\_penilaian\_from, periode\_penilaian\_to, target, realisasi, keterangan, dimana pada tabel tersebut terdapat *primary key* yaitu pada id\_kinerja.

e. Desain Tabel Penilaian

Tabel 5. Tabel Penilaian

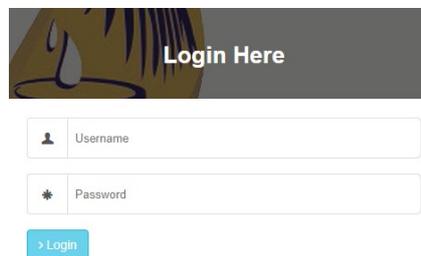
Nama Field	Tipe
Id penilaian	Int(10)
nama_komp_penilaian	Varchar(50)

Pada Tabel 5 Tabel Penilaian terdapat beberapa *field* berupa id\_penilaian, nama\_komp\_penilaian dimana pada tabel tersebut terdapat *primary key* yaitu pada id\_penilaian.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tampilan *Login*

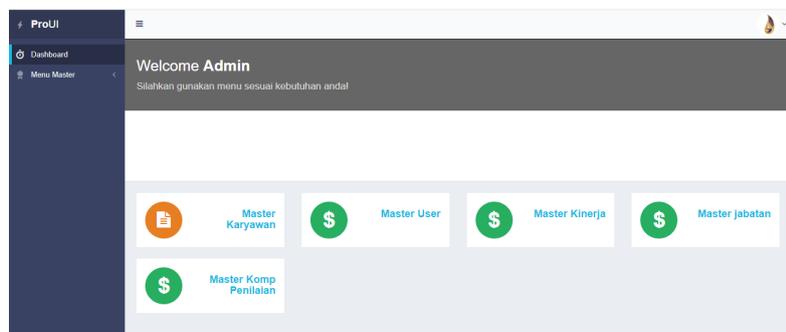
Selanjutnya membuka halaman utama admin untuk *login* admin. Adapun bentuk tampilannya ialah sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan *Login*

Pada gambar 5 Membuka halaman utama admin, untuk *login* admin dengan mengisi *username* dan *password*.

### 2. Halaman utama Admin

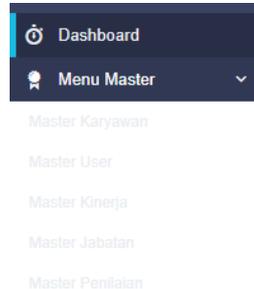


Gambar 6. Halaman Utama Admin

Setelah berhasil melakukan *login* dengan benar, maka pengguna akan diarahkan ke halaman utama. Pada halaman utama ini terdapat *dashboard*.

### 3. Sub Menu Halaman Utama Admin

Selanjutnya sub menu halaman utama admin, untuk memilih menu yang akan dibuka. Adapun bentuk tampilannya ialah sebagai berikut :



Gambar 7. Tampilan Sub Menu Halaman Utama Admin

Pada halaman utama terdapat enam sub menu yaitu berupa *dashboard*, Menu master, di dalam menu master terdapat master karyawan, master *user*, master kinerja, master jabatan, master penilaian yang dapat dilihat pada gambar diatas.

### 4. Halaman Data Karyawan

No	Nama	Tanggal Masuk	Gender	Jabatan	Opsi
1	Miswar Efendi	2016-04-01	L	Manager	[edit] [delete]
2	Sampyo Edi	1999-05-11	L	KTU	[edit] [delete]
3	Muzakkr	2000-04-04	L	Asisten	[edit] [delete]

Gambar 8. Data Karyawan

Pada saat kita memilih menu Master Karyawan maka sistem akan menampilkan halaman seperti pada gambar diatas. Pada halaman Master Karyawan terdapat informasi data pegawai berupa Nama, Tanggal masuk, Jabatan. Pada halaman ini admin dapat mengelola data karyawan dengan melakukan penambahan data, pengeditan data, maupun penghapusan data, dan admin juga dapat melihat detail informasi data karyawan dan admin dapat mencetak laporan karyawan.

### 5. Halaman Data Jabatan

No	nama jabatan	kode A	kode B	Opsi
1	Manager	Manager	Manager	[edit] [delete]
2	Asisten	Asisten	Asisten	[edit] [delete]
3	KTU	KTU	KTU	[edit] [delete]
4	Kepala Gudang	Kepala Gudang	Kepala Gudang	[edit] [delete]
5	Krani	Krani	Krani	[edit] [delete]
6	Satpam	Satpam	Satpam	[edit] [delete]
7	Analys	Analys	Analys	[edit] [delete]
8	Mekanik	Mekanik	Mekanik	[edit] [delete]
9	petugas sortasi	petugas sortasi	petugas sortasi	[edit] [delete]

Gambar 9. Data Jabatan

Pada saat kita memilih menu Master Jabatan maka sistem akan menampilkan halaman seperti pada gambar diatas. Pada halaman Master Jabatan terdapat informasi data jabatan berupa Nama jabatan, Jenis Tanggal masuk, Jabatan. Pada halaman ini admin dapat mengelola dan menambahkan data jabatan.

#### 6. Halaman Data Kinerja

No	Id Karyawan	Periode Penilaian from	Periode Penilaian To	Target	Realisasi	Keterangan	Opsi
1	1	2019-03-10	2020-03-10	100	98	pegawai bagus	[Edit] [Delete]
2	2	2019-04-20	2020-04-20	100	85	pegawai bagus	[Edit] [Delete]
3	6	2001-06-19	2001-06-20	100	99	karyawan bagus	[Edit] [Delete]

Gambar 10. Data Kinerja

Pada saat kita memilih menu Master Kinerja maka sistem akan menampilkan halaman seperti pada gambar diatas. Pada halaman Master Kinerja terdapat informasi data karyawan berupa Id karyawan, Periode penilaian from, Periode penilaian to, Target, Realisasi, Keterangan. Pada halaman ini admin dapat mengelola dan menambahkan data kinerja.

#### 7. Halaman Data Penilaian

No	nama komp penilaian	kode A	kode B	Opsi
1	Absensi	Absensi	Absensi	[Edit] [Delete]
2	Kerajinan	Kerajinan	Kerajinan	[Edit] [Delete]
3	Keterampilan	Keterampilan	Keterampilan	[Edit] [Delete]

Gambar 11. Data Penilaian

Pada saat kita memilih menu Master Penilaian maka sistem akan menampilkan halaman seperti pada gambar diatas. Pada halaman Master Penilaian terdapat informasi data karyawan berupa Nama Komp Penilaian. Pada halaman ini admin dapat mengelola dan menambahkan data penilaian.

## 5. KESIMPULAN

Setelah melakukan analisa dan perancangan, serta implementasi web pada proses pembuatan sistem informasi kinerja karyawan PMKS PT. Sisirau maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem ini dilengkapi dengan penilaian kinerja karyawan yang digunakan untuk membuat laporan karyawan.
2. Sistem ini memudahkan bagi Manajer PMKS PT. Sisirau untuk mendapatkan informasi tentang data karyawan.
3. Sistem ini juga dapat digunakan untuk memantau hasil kerja karyawan.

## 6. SARAN

Adapun saran dari penelitian ini adalah diharapkan untuk menambah hak akses untuk karyawan agar dapat melihat laporan penilaian kinerja serta diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan sistem penilaian kinerja berbasis *mobile*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Natanael and H. Mulyono, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT . BPR Universal Sentosa," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 295–302, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.stikomdb.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/download/440/313>.
- [2] S. Ramadhan, S. Sarkum, and I. Purnama, "Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu," vol. V, no. 1, pp. 135–138, 2019, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [3] M. Abdurahman, "Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 70–78, 2018, doi: 10.47324/ilkominfo.v1i2.10.
- [4] Z. Z. Aprillia, "Rancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Koordinator Proyek Pt Atrium Propugnatorum Teknika," *J. Adm. Bisnis*, vol. 16, no. 1, pp. 86–102, 2020, doi: 10.26593/jab.v16i1.3761.86-102.
- [5] E. W. Fridayanthie and T. Mahdiati, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMINTAAN ATK BERBASIS INTRANET (STUDI KASUS: KEJAKSAAN NEGERI RANGKASBITUNG)," *J. KHATULISTIWA Inform.*, vol. IV, no. 1, pp. 6465–6489, 2016.
- [6] V. Sihombing, "Aplikasi Simade (Sistem Informasi Manajemen Desa) Dalam Meningkatkan Pelayanan Administrasi Di Kepenghuluan Bakti Makmur Kecamatan Bagan Sinembah Kab. Rokan Hilir Riau," *Sistemasi*, vol. 7, no. 3, p. 292, 2018, doi: 10.32520/stmsi.v7i3.384.
- [7] M. Yusdistira, "Rancangan Sistem Informasi untuk Solusi Permasalahan Rumah Ibadah," 2020, doi: 10.31219/osf.io/2zcg.

