



## Sistem Informasi Kepegawaian Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (DPKO) Kabupaten Sumba Barat Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel

Vanrias Ringu Lango<sup>1\*</sup>, Adelbertus Umbu Janga<sup>2</sup>, Karolus Wulla Rato<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

Email: [fandyringulango@gmail.com](mailto:fandyringulango@gmail.com)<sup>1</sup>, [adelbertusumbujanga@gmail.com](mailto:adelbertusumbujanga@gmail.com)<sup>2</sup>, [rato.carlos123@gmail.com](mailto:rato.carlos123@gmail.com)<sup>3</sup>

Korespondensi penulis: [fandyringulango@gmail.com](mailto:fandyringulango@gmail.com) \*

**Abstract.** This research aims to design and implement a web-based personnel information system for the West Sumba Regency Education, Youth and Sports Service (DPKO) using the Laravel framework. This system is designed to make it easier to manage personnel data which includes employee data, attendance, payroll and various other personnel-related information. By utilizing the Laravel framework, this system is expected to be able to provide convenience in managing data efficiently, structured and securely. The use of Laravel was chosen because of its advantages in developing web applications that are fast, safe, and supported by complete features. The results of this research show that the personnel information system being developed can speed up the process of processing employee data, reduce errors in data input, and provide convenience in making data-based decisions. Evaluation of this system was carried out through functionality and performance testing, which showed that this system worked well in accordance with the needs of the West Sumba Regency DPKO.

**Keywords:** Personnel Information System, Laravel Framework, Web Based

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi kepegawaian berbasis web untuk Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (DPKO) Kabupaten Sumba Barat dengan menggunakan framework Laravel. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data kepegawaian yang meliputi data pegawai, absensi, penggajian, dan berbagai informasi terkait kepegawaian lainnya. Dengan memanfaatkan framework Laravel, sistem ini diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan data secara efisien, terstruktur, dan aman. Penggunaan Laravel dipilih karena keunggulannya dalam pengembangan aplikasi web yang cepat, aman, serta didukung oleh fitur-fitur yang lengkap. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi kepegawaian yang dikembangkan dapat mempercepat proses pengolahan data pegawai, mengurangi kesalahan dalam input data, dan memberikan kemudahan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Evaluasi terhadap sistem ini dilakukan melalui pengujian fungsionalitas dan kinerja, yang menunjukkan bahwa sistem ini bekerja dengan baik sesuai dengan kebutuhan DPKO Kabupaten Sumba Barat.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Kepegawaian, Framework Laravel, Berbasis Web

### 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan data kepegawaian merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung operasional organisasi, terutama di instansi pemerintahan seperti Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (DPKO) Kabupaten Sumba Barat. Sistem kepegawaian yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa data pegawai, absensi, penggajian, serta informasi lainnya dikelola dengan baik dan akurat.

Saat ini, banyak organisasi masih menggunakan metode manual atau semi-manual dalam mengelola data kepegawaian, yang rentan terhadap kesalahan, memerlukan waktu yang lama, dan tidak efisien. Keterbatasan ini seringkali menghambat proses pengambilan keputusan

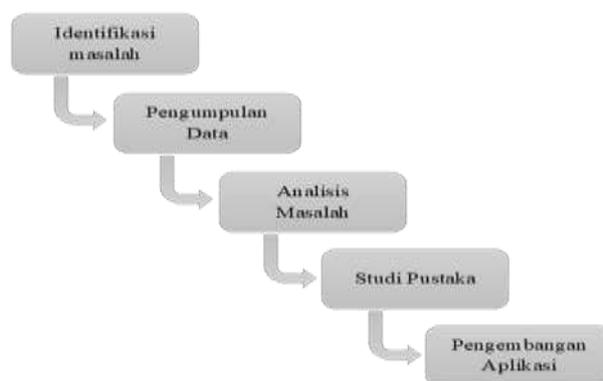
serta memperlambat kinerja organisasi secara keseluruhan. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang lebih modern dan efisien untuk mengatasi masalah tersebut.

Pengembangan sistem informasi kepegawaian berbasis web dengan menggunakan framework Laravel merupakan langkah strategis untuk memodernisasi proses pengelolaan data kepegawaian di DPKO Kabupaten Sumba Barat. Laravel dipilih sebagai framework karena keunggulannya dalam pengembangan aplikasi web yang aman, cepat, serta mudah dalam pemeliharaan. Dengan menggunakan Laravel, sistem ini diharapkan dapat mengotomatiskan proses pengelolaan data pegawai, meningkatkan efisiensi kerja, dan menyediakan akses informasi yang lebih cepat dan akurat bagi pengguna.

Pengembangan Laravel, sebagai framework PHP yang dibangun dengan konsep Model-View-Controller (MVC), menawarkan keunggulan dalam hal ekspresivitas, kesederhanaan, dan aksesibilitas. Framework ini memungkinkan pengembangan sistem yang cepat, efisien, dan aman, menjadikannya pilihan yang ideal untuk mengembangkan sistem informasi kepegawaian yang dapat menyimpan dan mengelola data dengan lebih baik. Sistem informasi kepegawaian yang lebih efektif untuk Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga (DPKO) Kabupaten Sumba Barat. Sistem ini dirancang dengan tujuan utama memudahkan pegawai dalam pengelolaan dan pengarsipan data, terutama dalam hal penyimpanan dan pencarian data yang lebih rapi dan aman.

## 2. METODE

Prosedur atau deskripsi yang digunakan dalam penyelidikan disebut sebagai desain penelitian. Desain penelitian ini dibuat untuk membantu penelitian dan memberikan gambaran. Proyek penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahap, seperti identifikasi masalah, tinjauan literatur, dan tahapan penelitian.



**Gambar 1** Desain Penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Desain *Interface Login User*

Desain *interface* untuk *login user* yakni dengan memasukkan *username* dan *password*, jika *admin*, *user* ataupun kadis salah dalam memasukkan *username* dan *password* maka sistem menampilkan kembali ke halaman awal dengan memasukkan *username* dan *password* kembali.



**Gambar 2** Desain *Interface Login User Dan Admin*

#### Desain *Interface Kelola Data Pegawai*

Desain *interface* kelola data pegawai yakni hak akses yang diberikan kepada *admin*, *admin* dapat mengelola data keseluruhan pegawai dengan baik. Dalam tahapan ini *admin* dapat menghapus data pegawai, mengedit data pegawai, menambah data pegawai, melihat jumlah data keseluruhan dan mencari data dari masing-masing pegawai. Desain *interface* kelola data pegawai disajikan pada.



**Gambar 3** Desain *Interface Kelola Data Pegawai*



## Desain *Interface* Kelola Data Pangkat Pegawai

Desain *interface* kelola data pangkat pegawai adalah seorang *admin* yang diberikan tugas untuk mengelola seluruh data pangkat pegawai. Dalam *menu* ini *admin* mempunyai hak akses untuk dapat menghapus data pangkat pegawai, mengedit, menambah, melihat jumlah data pangkat secara keseluruhan serta mencari data pangkat pegawai dari masing-masing pegawai. Desain *interface* kelola data pangkat pegawai disajikan pada.



**Gambar 6** Desain *Interface* Kelola Data Pangkat Pegawai

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Telah berhasil dibangun Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kepemudaan Dan Olahraga (DPOK) Kabupaten Sumba berbasis Web menggunakan Framework Laravel yang dapat digunakan untuk penyimpanan data kepegawaian serta meningkatkan kinerja pegawai.
2. Sistem informasi ini dapat membantu dinas dalam melakukan penyusunan pendataan pegawai dengan adanya fitur *generate* dari data sebelumnya dengan syarat data kepegawaian tersebut telah ada pada sistem sehingga *admin* hanya perlu memperbaharui data atau langsung menyimpan data. Apabila data pegawai belum ada pada sistem, maka fitur *generate* data tidak dapat berfungsi, tetapi *field* pendataan data pegawai telah diberikan *value* awal sehingga *admin* hanya perlu memperbaharui atau menambahkan masukkan dalam proses pendataan pegawai dan *admin* tidak perlu untuk mengatur format *output* dalam proses pendataan tersebut.

3. Sistem informasi ini dapat membantu melakukan pencarian data pegawai yang telah dimasukkan oleh *admin*, data pegawai dapat dikelompokkan berdasarkan golongan atau pangkat dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan *tab view* berdasarkan jenis nip, perangkat maupun golongan sehingga dapat dengan mudah ditemukan apabila dokumen tersebut dibutuhkan pada kemudian hari.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aminudin. 2015. *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Edited by Lukmanul Hakim. Yogyakarta: Lokomedia.
- Awaludin, R. (2016). *Seminggu Belajar Laravel*. Seri Seminggu Belajar Laravel, 10.
- Jogiyanto, H. M. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto. 2002. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. 1th ed, Yogyakarta : Gava Media.
- Madcoms. 2011. *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP- MySQL*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Munawar. 2005. *Pemodelan Visual Dengan UML*. Graha Ilmu. Yogyakarta. Pitt, Chris. 2012. *Pro PHP MVC*. New York: Apress.
- Abdurrahman, I. (2020). *Pemrograman Web dengan Laravel untuk Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Aziz, M. F., & Setiawan, D. (2021). *Membangun Aplikasi Web dengan Framework Laravel*. Bandung: Informatika.
- Hidayat, T. (2019). *Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Menggunakan Laravel dan Vue.js*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Kadir, A. (2017). *Dasar Pemrograman Web dengan PHP & MySQL*. Jakarta: Andi Publisher.
- Nugroho, S. (2021). *Manajemen Proyek Pengembangan Sistem Informasi*. Surabaya: Penerbit Erlangga.
- Siregar, D. S., & Suryani, R. (2018). Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada Dinas Pendidikan Kota Medan Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(2), 109-120.
- Supriyadi, A. (2022). *Framework Laravel: Cara Cepat Mengembangkan Aplikasi Web*. Jakarta: Gramedia.
- Sutarman. (2020). *Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian*. Yogyakarta: Deepublish.