

## **Sistem Informasi Pelayanan Data Pegawai Secara Online Pada Badan Kepegawaian Pendidikan Dan Pelatihan Kabupaten Barito Kuala**

**Muhammad Fahriza Amir Husin<sup>1\*</sup>, Ruliah S<sup>2</sup>, Fadilah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Prodi Teknik Informatika, STMIK BANJARBARU

Jl. A. Yani KM.33,3 No.38 Telp. (0511) 4782881 Banjarbaru

fahrizazabrix@gmail.com, twochandra@gmail.com, fadilahbjb@gmail.com

\*Corresponding Author. fahrizazabrix@gmail.com

### **Abstrak**

Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Badan Kepegawaian dan Pelatihan Pendidikan Kabupaten Barito Kuala sudah menggunakan komputer sebagai alat bantu kerja dalam pengolahan administrasi kepegawaian, akan tetapi masih berbasis Desktop (*stand Alone*), sehingga proses pembaruan data pegawai, pengajuan cuti atau kenaikan pangkat menjadi tidak efektif karena pegawai harus datang langsung ke kantor badan kepegawaian. Paper ini menyajikan model Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) berbasis *Online* sehingga proses usulan kenaikan pangkat, *update* data pegawai dan usulan cuti dengan mudah dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Pengembangan sistem mengikuti tahapan dalam model pengembangan *Waterfall*. Hasil pengujian *User Acceptance* menyimpulkan bahwa sistem yang dibangun menghasilkan sistem pelayanan kepegawaian yang lebih baik, sehingga pegawai yang ingin melakukan pembaruan data, pengajuan cuti dan pengajuan kenaikan kepangkatan dapat dilakukan secara online kapan saja dan dimana saja.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi, Administrasi Kepegawaian, Online*

### **Abstract**

*Personnel Management Information System (SIMPEG) the Educational Training and Personnel Agency of Barito Kuala Regency already uses computers as work aids in processing personnel administration, but it is still desktop-based (stand alone), so that the process of updating employee data, submitting leave or promotion becomes ineffective because employees have to come directly to the office of the personnel agency. This paper presents an Online-based Personnel Management Information System (SIMPEG) model so that the process of promotion proposals, employee data updates and leave proposals can easily be done anytime and anywhere. System development follows the stages in the Waterfall development model. The results of the User Acceptance test concluded that the system built resulted in a better personnel service system, so that employees who wish to update data, submit leave applications and apply for promotions can be done online anytime and anywhere.*

**Keywords:** *Information System, Personnel Administration, Online*

### **1. Pendahuluan**

Kantor Bapediklat atau juga bisa disebut dengan Badan Kepegawaian dan Pelatihan Pendidikan Kabupaten Barito Kuala Kabupaten Barito Kuala Pemerintahan Provinsi Kalimantan Selatan berdiri pada tahun 2017, Kantor Badan Kepegawaian dan Pelatihan Pendidikan beralamat pada Jln. Jendral Sudirman No.68 Kabupaten Barito Kuala Barito Kuala Kode Pos 70513.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara yang penulis lakukan di Kantor Badan Kepegawaian Dan Pelatihan Pendidikan Kabupaten Barito Kuala Kabupaten Barito Kuala Pengolahan Sistem Administrasi Pada Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Pada Badan Kepegawaian dan Pelatihan Pendidikan Kabupaten Barito Kuala Kabupaten Barito Kuala, sudah menggunakan komputer sebagai alat bantu kerja dalam pengolahan administrasi kepegawaian, tetapi baru sebatas untuk mengelola Sistem Informasi Kepegawaian SIMPEG

*Stand Alone* (Offline), sistem yang secara khusus menangani atau mengelola data administrasi pegawai masih belum ada yang Online, selama ini dalam pengolahan administrasi sering terjadi mengalami keterlambatan dan penumpukan data sehingga membuat para pegawai yang ingin mengurus masalah kepegawaian nya sering kali meninggalkan tugas pokok mereka sebagai pegawai dikarenakan harus datang secara langsung ke kantor Bapegdiklat.

Sistem layanan secara *online* akan mempermudah orang yang berurusan dengan kegiatan administrasi dikarenakan orang tersebut tidak perlu datang secara langsung untuk mengurus masalah administrasinya akan tetapi bisa dilakukan secara *online* dan pengolahan data-data administrasi juga akan lebih terstruktur, informasi-informasi terkait administrasi lebih mudah diakses [1,2,3].

Paper ini menyajikan sebuah Sistem Pelayanan Administrasi Pegawai SIMPEG secara *Online*, yang dapat digunakan untuk manajemen data kepegawaian seperti usulan kenaikan pangkat, data pegawai dan usulan cuti dengan mudah, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelayanan kepegawaian.

## 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Hendriyanto dengan judul "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Terintegrasi E-Mail Pada PT. Bayu Aji Yasa Brata Menggunakan PHP dan Mysql" berdasarkan hasil penelitian di ketahui bahwa Pengolahan data pada PT Bayu Aji Yasabrata merupakan permasalahan penting sehingga dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah data karyawan dengan cepat dan tepat. Perusahaan ini belum memiliki sistem khusus yang mampu meningkatkan kegiatan operasional dan mengurangi kesalahan yang ada pada perusahaan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Waterfall sebagai metode pengembangan dan permodelan menggunakan UML (Unified Model Language) [4]. Sedangkan pembuatan aplikasinya sendiri menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL untuk pengolahan database. Sistem informasi kepegawaian (SIMPEG) dapat berperan penting untuk mempermudah dalam pengelolaan data dan informasi kepegawaian sehingga dapat terorganisir dengan baik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Abastiyon Wibisono dengan judul "RANCANG BANGUN SISTEM PENGAJUAN CUTI PEGAWAI BERBASIS WEB (Studi Kasus: Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Brebes)" menyatakan bahwa Dalam pengolahan data pegawai khususnya dalam hal cuti pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Brebes ini masih menggunakan cara manual. Dari proses pengajuan cuti, informasi sisa cuti dan persetujuan pengajuan cuti masih dilakukan berdasarkan pengisian data menggunakan kertas. Hal ini mengakibatkan proses pengajuan cuti yang cukup lama dan panjang sehingga pegawai tidak dapat menggunakan manajemen waktu dengan baik. Untuk mengatasi masalah seperti itu, maka akan dibangun suatu perancangan sistem pengajuan cuti pegawai berbasis web. Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL dan beberapa pendukung bahasa pemrograman lain diantaranya CSS, javascript, dan lain-lain. Menu yang terdapat dalam sistem pengajuan cuti ini diantaranya informasi pengajuan cuti, konfirmasi pengajuan cuti, dan cetak form cuti. Pembuatan sistem pengajuan cuti pegawai tersebut diharapkan dapat membantu pihak Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kabupaten Brebes dalam mendata dan menginformasikan pengajuan cuti pegawai secara cepat dan tepat, juga dapat memberikan informasi kepada pegawai untuk mengetahui proses cuti yang di setujui ataupun tidak di setujui [5]. Pada penelitian ini tidak hanya membahas tentang cuti tetapi juga akan membahas tentang kenaikan pangkat pegawai.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Eko Ryan Suktana pada tahun 2016 yang berjudul "Aplikasi Pendataan dan Pengingat Kenaikan Gaji Berkala Serta kenaikan pangkat Golongan Pegawai Berbasis Sms gateway" Aplikasi pendataan dan pengingat kenaikan gaji berkala serta kenaikan pangkat golongan pegawai pada STMIK banjarbaru yang dapat di manfaatkan untuk keperluan penginputan pencetakna laporan reminder kenaikan gaji dan kenaikan golongan pegawai dan pengelolaan data karyawan yang masih menggunakan aara yang manual menjadi terkomputerisasi dlm penginputan data karyawan dan reminder kenaikan gaji serta kenaikan golongan karyawan. Berdasarkan hasil kuisisioner, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan tujuan yaitu dapat membantu dalam mengetahui adanya kenaikan gaji serta adanya kenaikan golongan karyawan, hal ini dapat dilihat dari nilai Alpha Cronbach = 0.8 berada pada range >70-80 sehingga tingkat

realibilitasnya termasuk reliable. Disini juga aplikasi dapat membantu karyawan dalam mengetahui tanggal sk yang benar dengan input data data karyawan di STMIK Banjarbaru [6]. Perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian Eko Ryan Suktana yaitu hanya membuat tentang informasi kenaikan gaji serta adanya kenaikan golongan karyawan. Dan pada aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian disini juga ada disposisi kepala bagian kepegawaian secara langsung.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Zakaria pada tahun 2016 yang berjudul “Aplikasi pengelolaan cuti pegawai pada unit pelayanan pendapatan daerah (UPPD) Banjarmasin” dapat diketahui bahwa Aplikasi Pengelolaan Cuti pegawai dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan pengecekan dan pengelolaan informasi mengenai cuti pegawai sebagai proses administrasi cuti pegawai pada unit pelayanan pendapatan daerah [7].

*State of the art* pada tulisan ini adalah selain memuat fitur cuti pegawai juga menambahkan fitur kenaikan pangkat dan pelatihan PNS, serta terdapat fitur disposisi kepala bagian kepegawaian secara langsung.

### 3. Metodologi

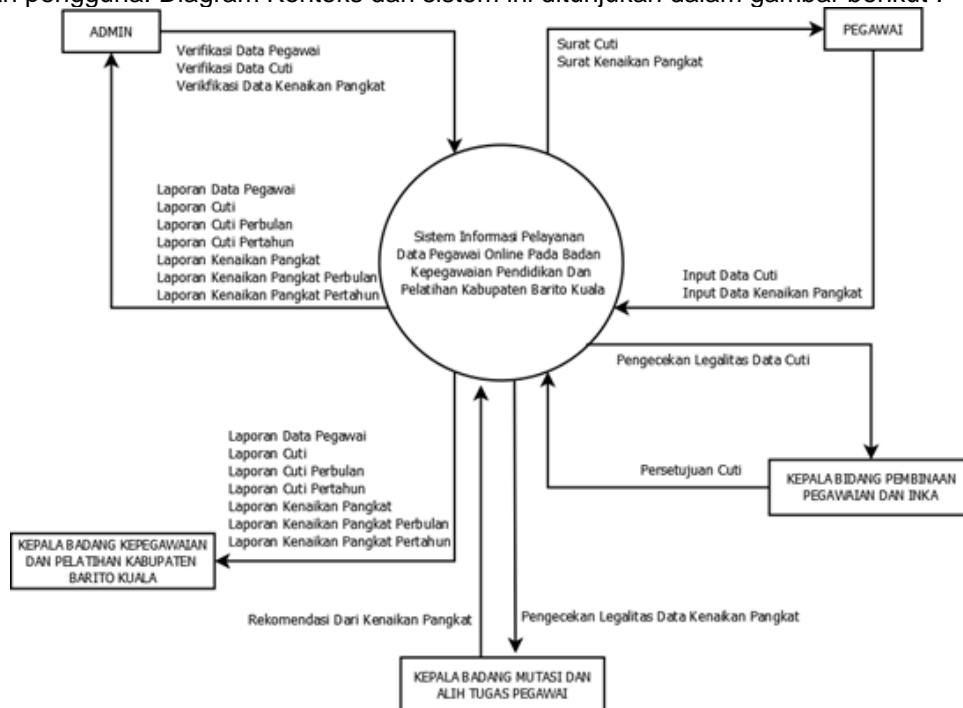
#### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah R&D (Research & Development). dengan menggunakan model pengembangan Software *waterfall*. Penelitian R&D (Research & Development) menurut Sugiyono merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk itu[8]. Agar bisa menghasilkan suatu produk tertentu yang digunakan untuk penelitian yang bersifat analisis kebutuhan.

#### 3.2. Desain Sistem

##### 3.2.1. Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan gambaran umum mengenai interaksi yang terjadi antara sistem dengan pengguna. Diagram Konteks dari sistem ini ditunjukkan dalam gambar berikut :

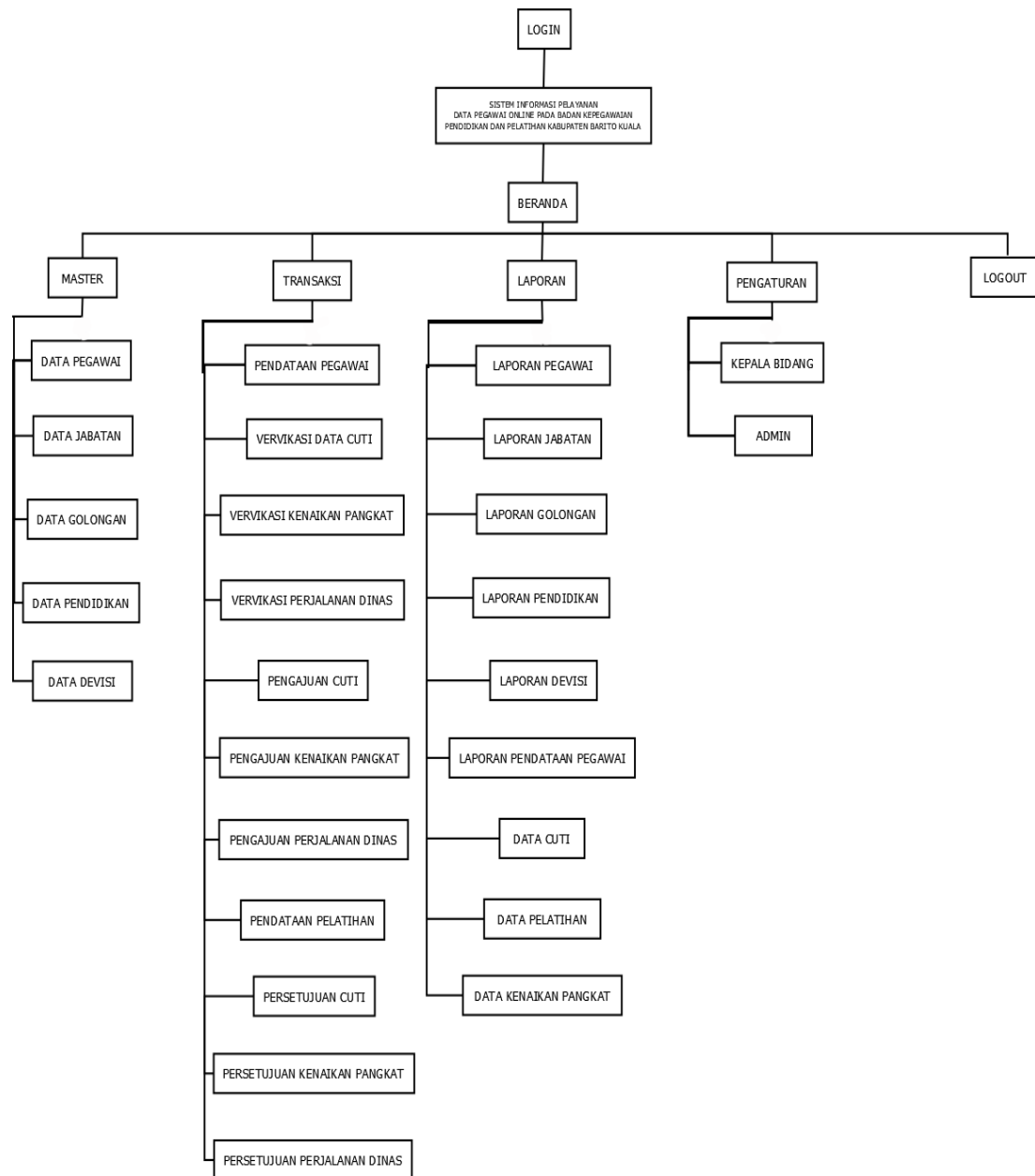


Gambar 1. Diagram Konteks

##### 3.2.2. Desain Struktur Aplikasi

Desain Struktur Aplikasi Merupakan Desain Hirarki Pada Menu Utama Setiap Aplikasi Yang Menggunakan User Interface. Desain Arsitektur Pada Menu Utama Pada Aplikasi Transaksi Pada Simpeg Dapat Dilihat Pada Gambar Berikut.

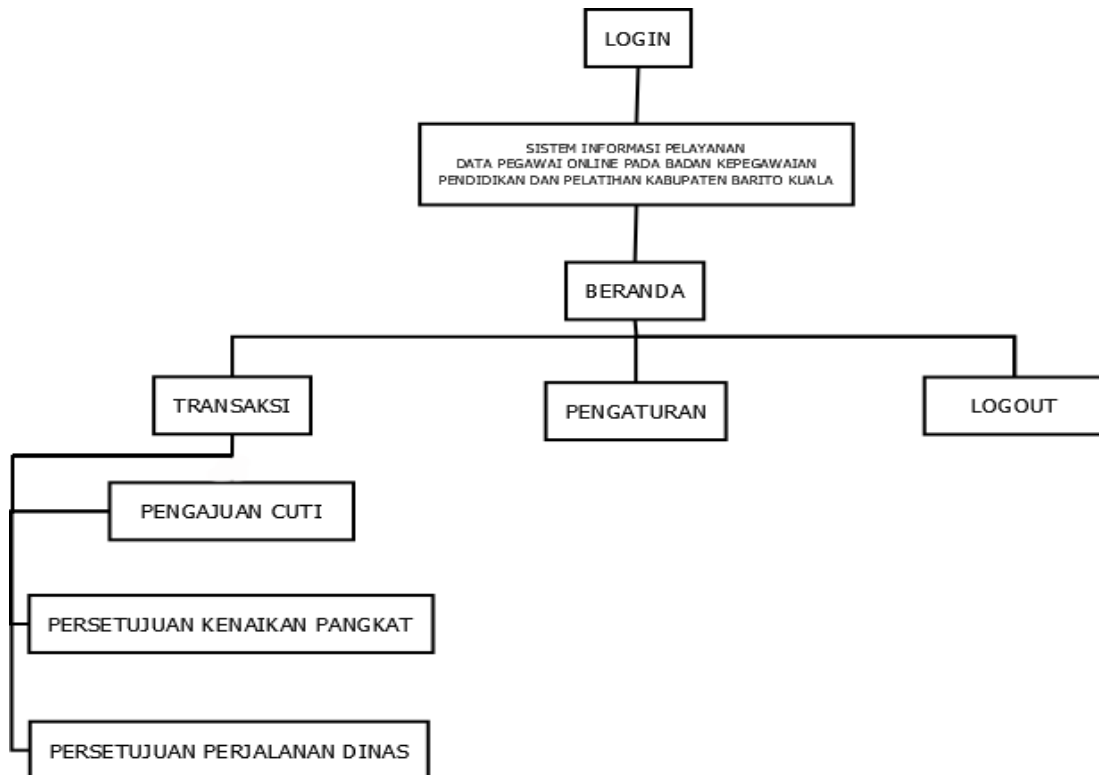
## a. Desain Struktur Aplikasi dari Sisi Admin



Gambar 2. Desain Struktur Aplikasi pada Sisi (Admin)

Pada Gambar 2, admin dapat melakukan login ke aplikasi, kemudian mengakses beranda, master, transaksi, laporan, pengaturan dan logout. Pada bagian master, admin memasukkan data pegawai, jabatan, golongan, pendidikan dan divisi. Pada menu transaksi terdapat pendataan pegawai, verifikasi data cuti, verifikasi data kenaikan pangkat, verifikasi perjalanan dinas, pengajuan cuti, pengajuan kenaikan pangkat, pengajuan perjalanan dinas, pendataan pelatihan, persetujuan cuti, persetujuan kenaikan pangkat dan persetujuan perjalanan dinas. Pada menu laporan adanya 9 laporan diantaranya laporan pegawai, jabatan, golongan pendidikan, divisi, pendataan pegawai, cuti, pelatihan dan kenaikan pangkat. Menu pengaturan terdapat pengaturan untuk menentukan kepala bidang dan admin. Dan menu logout, yaitu keluar aplikasi.

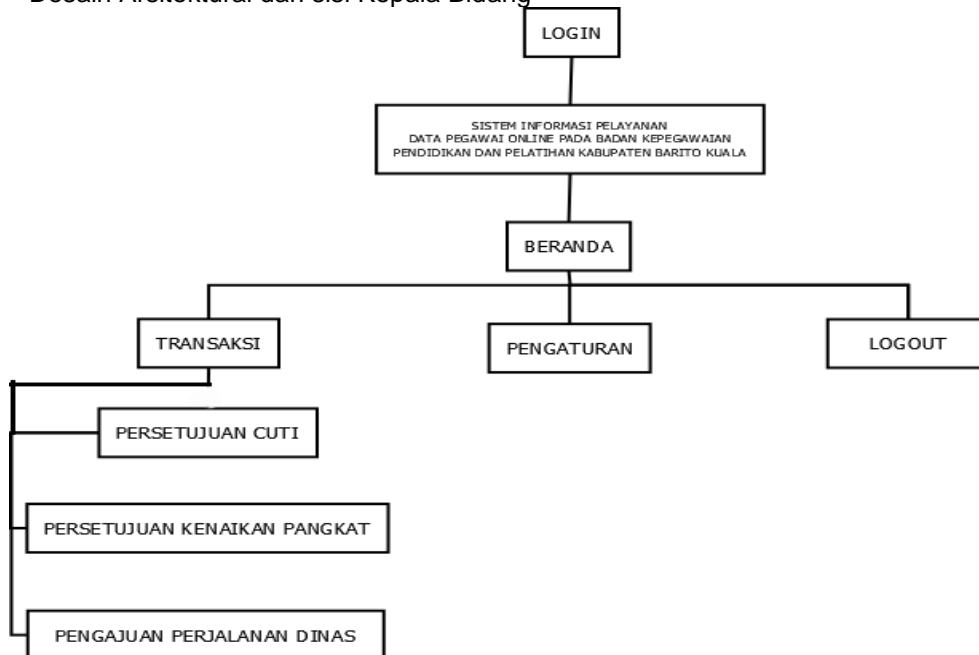
b. Desain Struktur Aplikasi pada Sisi User (Pegawai)



Gambar 3. Desain Struktur Aplikasi Pada Sisi User (Pegawai)

Desain arsitektural pegawai, pegawai dapat melakukan login ke aplikasi, kemudian mengakses beranda, melakukan pengajuan cuti, kenaikan pangkat dan perjalanan dinas.

c. Desain Arsitektural dari sisi Kepala Bidang



Gambar 4. Desain Struktur Aplikasi Pada Sisi User (Kepala Bidang Kepegawaian)

Pada Gambar 4, kepala bidang dapat melakukan login ke aplikasi, kemudian mengakses beranda, melakukan persetujuan cuti, kenaikan pangkat dan perjalanan dinas.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1. Hasil

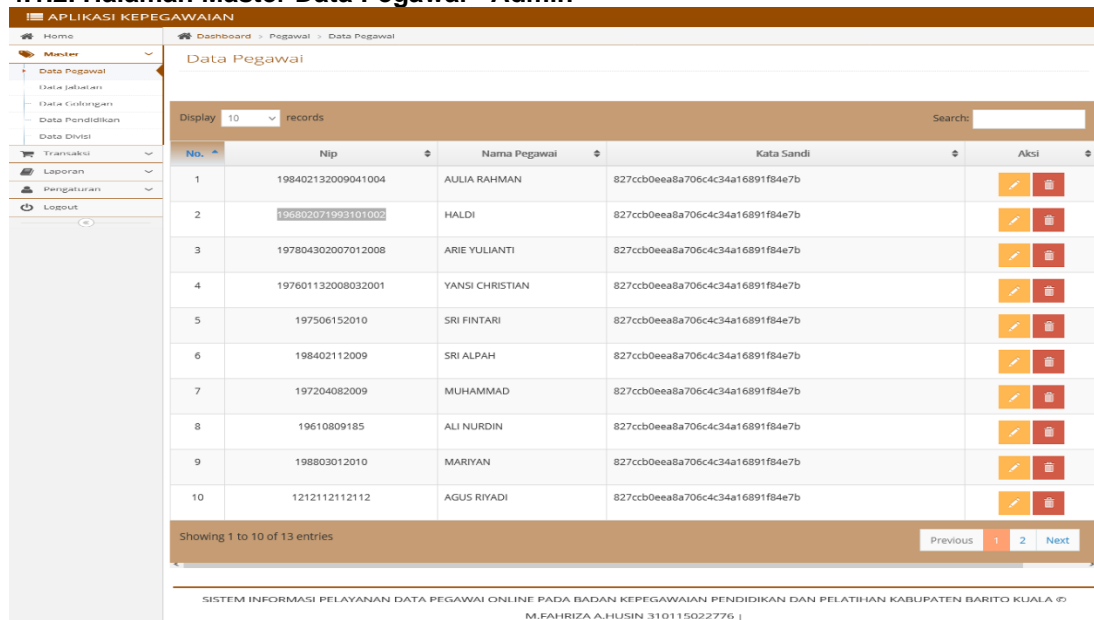
#### 4.1.1. Halaman Utama Admin



Gambar 5. Halaman Utama Admin

Form halaman utama admin berfungsi untuk menampilkan seluruh daftar menu yang ada pada aplikasi dan juga berguna sebagai pengontrol dari semua kegiatan baik itu kegiatan penginputan, transaksi hingga laporan.

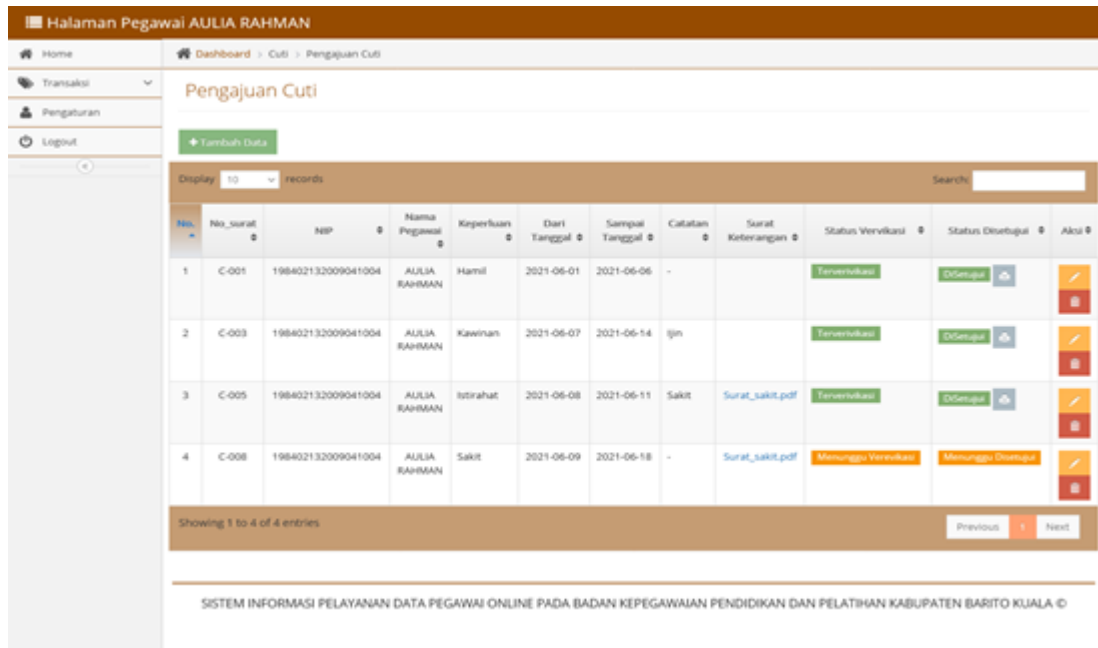
#### 4.1.2. Halaman Master Data Pegawai - Admin



Gambar 6. Halaman Utama Admin

Form master pegawai admin didesain untuk memasukan data pegawai baik itu untuk mengubah data pegawai dan dapat untuk menghapus data pegawai yang telah ada.

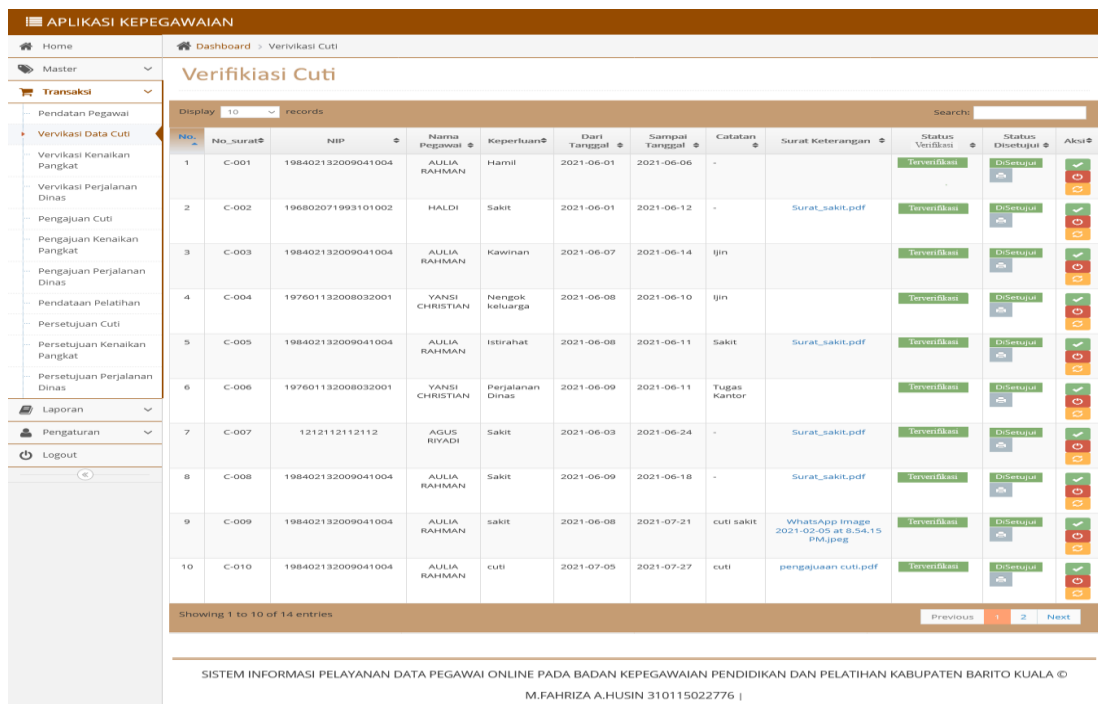
### 4.1.3. Halaman Pengajuan Cuti Pegawai



Gambar 7. Halaman Pengajuan Cuti Pegawai

Pada halaman pengajuan cuti ini pegawai dapat menambahkan/melakukan pengajuan cuti, dimana nanti pengajuan cuti yang dilakukan oleh pegawai akan dilakukan verifikasi oleh admin dan jika sudah sesuai ketentuan maka status pengajuan cuti akan menjadi terverifikasi sehingga bisa disetujui oleh kepala bagian

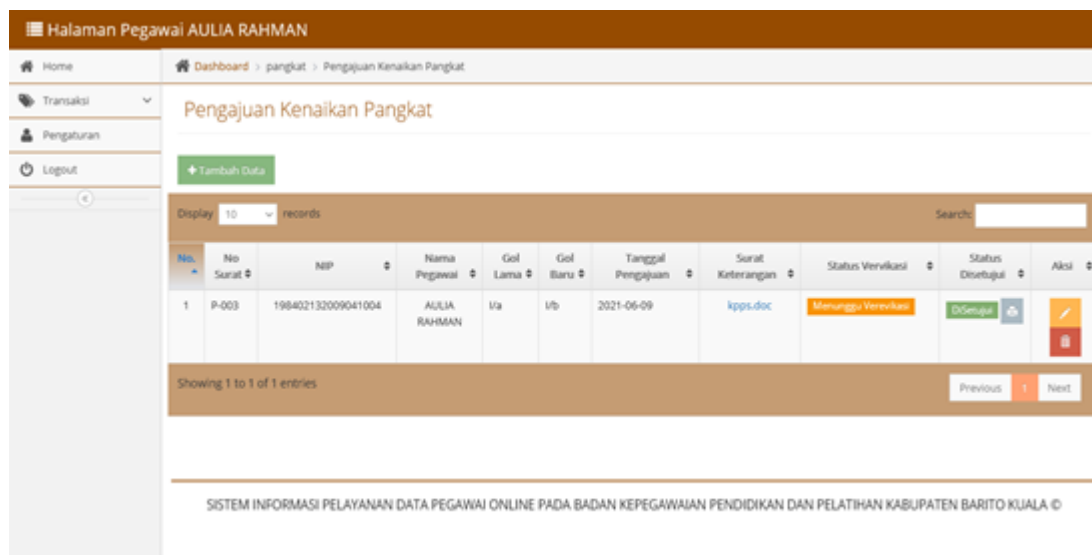
### 4.1.4. Halaman Transaksi Verifikasi Pengajuan Cuti Pegawai



Gambar 8. Halaman Transaksi Verifikasi Pengajuan Cuti Pegawai

Pada halaman transaksi verifikasi pengajuan cuti pegawai digunakan untuk melakukan verifikasi terhadap data-data terkait pengajuan cuti yang dilakukan oleh pegawai.

#### 4.1.3. Halaman Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai



Gambar 7. Halaman Pengajuan Kenaikan Pangkat Pegawai

Pada halaman pengajuan kenaikan pangkat ini pegawai dapat menambahkan/melakukan pengajuan kenaikan pangkat, dimana nanti pengajuan kenaikan pangkat yang dilakukan oleh pegawai akan dilakukan verifikasi oleh admin dan jika sudah sesuai ketentuan maka status pengajuan kenaikan pangkat akan menjadi terverifikasi sehingga bisa disetujui oleh kepala bagian

## 4.2. Pengujian Sistem Aplikasi

Untuk pembahasan penelitian, pada bagian ini akan dibahas mengenai pengujian dengan user acceptance, dengan hasil pengujian user acceptance akan terlihat apakah dengan adanya sistem informasi dapat memecahkan permasalahan yang ada.

### 4.2.1. Pengujian User Acceptance

*User acceptance* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana sistem diuji oleh para penggunanya yaitu admin yang bertugas mengelola sistem, pegawai dan kepala bidang. Para pengguna diberikan kuisioner yang berisi daftar pertanyaan yang terstruktur dengan jawaban alternatif yang tersedia [9]. Adapun pertanyaan yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Apakah sistem yang dikembangkan dapat digunakan dalam mengelola data kepegawaian kapan saja dan dimana saja?
2. Apakah sistem yang dikembangkan telah berjalan sesuai prosedur bisnis yang ada?
3. Apakah sistem informasi pelayanan data pegawai online pada badan kepegawaian pendidikan dan pelatihan kabupaten barito kuala bisa menyimpan data dengan aman kedalam database?

Hasil dari jawaban pertanyaan-pertanyaan tersebut diukur menggunakan skala likert. Skala likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada tiap butir pertanyaan [10]. Pengujian user acceptance ini diberikan pada 20 orang responden dengan jawaban tertutup berdasarkan model skala likert (lima pilihan jawaban) yaitu:

- Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
- Skor 2 = Tidak Setuju
- Skor 3 = Kurang Setuju
- Skor 4 = Setuju
- Skor 5 = Sangat Setuju



#### 4.2.1.1. Skor Ideal

Skor ideal merupakan skor yang digunakan untuk menghitung skor yang berfungsi untuk menentukan rating scale dan jumlah seluruh jawaban sehingga mudah untuk disimpulkan. Untuk menghitung jumlah skor ideal maka digunakan rumus berikut:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Nilai Skala} \times \text{Jumlah Responden}$$

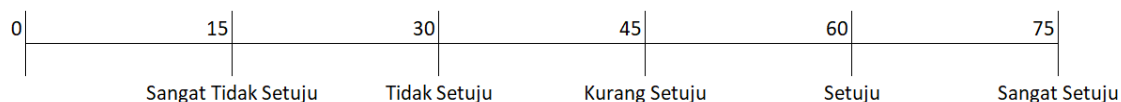
Skor tertinggi adalah 5 dan jumlah responden 20, maka didapat skor ideal adalah:

Tabel 1. Skor Ideal

Rumus	Skala
5x15=75	Sangat Setuju
4x15=60	Setuju
3x15=45	Kurang Setuju
2x15=30	Tidak Setuju
1x15=15	Sangat Tidak Setuju

#### 4.2.1.2. Rating Scale

skor yang telah diperoleh kemudian dimasukkan kedalam rating scale berikut:



Dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 2. Rating Scale

Nilai Jawaban	Skala
61 – 75	Sangat Setuju
46 – 60	Setuju
31 – 45	Kurang Setuju
16 – 30	Tidak Setuju
0 – 15	Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan hasil kuisisioner maka didapatkan tabulasi jawaban responden sebagai berikut:

Tabel 3. Tabulasi Pendapat Responden

Responden	Butir Instrumen			Nilai Rerata
	1	2	3	
Responden 1	5	4	4	4.3
Responden 2	4	4	4	4.0
Responden 3	5	5	5	5.0
Responden 4	5	4	5	4.7
Responden 5	5	5	5	5.0
Responden 6	4	4	5	4.3
Responden 7	4	4	5	4.3
Responden 8	5	5	5	5.0
Responden 9	5	5	5	5.0
Responden 10	5	5	5	5.0
Responden 11	5	5	5	5.0
Responden 12	5	5	5	5.0
Responden 13	4	5	4	4.3
Responden 14	4	5	5	4.7
Responden 15	4	5	4	4.3
<b>Total Nilai Skor</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>71</b>	<b>70.0</b>

Dari hasil kuisioner didapat skor rata-rata 70.0 dan berdasarkan *rating scale* maka masuk dalam skala **sangat setuju** yang berarti bahwa sistem yang dibangun telah dapat memenuhi kebutuhan pengguna, yaitu pemrosesan data kepegawaian dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Sistem yang dikembangkan juga telah sesuai dengan prosedur bisnis organisasi, serta dapat menyimpan data secara aman.

## 5. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil membuat sistem informasi pelayanan data pegawai online pada badan kepegawaian pendidikan dan pelatihan kabupaten barito kuala. Dengan adanya sistem informasi ini, sistem pelayanan kepegawaian menjadi lebih baik, pegawai yang ingin melakukan pembaruan data, pengajuan cuti atau kenaikan pangkat tidak lagi harus berurusan secara langsung karena sudah menggunakan sistem online.

## Daftar Referensi

- [1] Anzosa F, Aruan M.C. dan Katarina D. PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PELAYANAN PASIEN PADA KLINIK DEA MEDIKA BERBASIS JAVA (Design of patient service administration system on the java based dea medika clinic ). JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research), 2021; 5(1): 169-177.
- [2] Kirana, E. C. MODEL APLIKASI SISTEM PELAYANAN ADMINISTRASI PENDUDUK BERBASIS WEB PADA KANTOR KELURAHAN. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2018, 9(2): 9-18.
- [3] Putra, I. G. N. S., Satwika, I. P., & Putra, I. G. J. E. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2020, 9(2): 163-172.
- [4] Hendriyanto. SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEBSITE TERINTEGRASI E-MAIL PADA PT BAYU AJI YASA BRATA MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *INDIKATOR*, 2021; 2(2): 32-41.
- [5] Wibisono A. RANCANG BANGUN SISTEM PENGAJUAN CUTI PEGAWAI BERBASIS WEB (Studi Kasus : Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Brebes). Skripsi. Yogyakarta: PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA; 2020.
- [6] Saktana E.R. Aplikasi Pendataan dan Pengingat Kenaikan Gaji Berkala Serta kenaikan pangkat Golongan Pegawai Berbasis Sms gateway. Skripsi. Banjarbaru: Program Studi Teknik Informatika STMIK BANJARBARU; 2016.
- [7] Zakaria M. Aplikasi pengelolaan cuti pegawai pada unit pelayanan pendapatan daerah (UPPD) banjarmasin. Skripsi. Banjarbaru: Program Studi Teknik Informatika STMIK BANJARBARU; 2016.
- [8] Sugiyono. Metode penelitian pendidikan : (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D). vol. 6, Bandung: Alfabeta, 2008.
- [9] Nugroho E. Prinsip-Prinsip Menyusun Kuesioner, Malang : UB Press, 2018
- [10] Budiaji W. Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2013; 2(2): 127-133.