

Perancangan Database Karyawan Kontrak Berbasis Visual Basic dan Excel (Studi Kasus Badan Kepegawaian dan Sumber Daya Manusia)

Kristia Yuliawan^{1*}, Jevan Pilenaung²

^{1,2}Program Studi Informatika, STMIK Pesat Nabire, Indonesia

e-mail: christianpesat@gmail.com¹, pilenaungjevan@gmail.com²

Alamat: Jl. Poros Samabusa, Sanoba, Distrik Nabire, Kabupaten Nabire, Papua 98816

Korespondensi penulis: christianpesat@gmail.com *

Abstract. Managing contract employee data is an important aspect in maintaining employee productivity and well-being in an organization or company. This research aims to design a database that can manage contract employee data effectively and efficiently. Using the prototyping method, this research involves several stages, namely problem formulation, data collection, system analysis, and system development. Data is collected through surveys, interviews, and observations, then analyzed to understand the needs of the system. Initial prototypes are developed and evaluated to ensure conformity to user needs. The designed database allows for centralized and structured storage of employee data, facilitates data access and updates, improves data consistency and accuracy, and improves security and ease of data analysis. Testing is carried out by black-box method to ensure system functionality. The test results show that the system can manage contract employee data well, meet user needs, and provide support for better decision-making in human resource management. The study concludes that integrated and well-documented management of contract employee data can improve operational efficiency and support organizational success.

Keywords: Contract Employees, Databases, Prototyping, Information Systems, System Development.

Abstrak. Pengelolaan data karyawan kontrak adalah aspek penting dalam menjaga produktivitas dan kesejahteraan karyawan di sebuah organisasi atau perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah database yang dapat mengelola data karyawan kontrak secara efektif dan efisien. Dengan menggunakan metode prototyping, penelitian ini melibatkan beberapa tahap, yaitu perumusan masalah, pengumpulan data, analisis sistem, dan pengembangan sistem. Data dikumpulkan melalui survei, wawancara, dan observasi, kemudian dianalisis untuk memahami kebutuhan sistem. Prototipe awal dikembangkan dan dievaluasi untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Database yang dirancang memungkinkan penyimpanan data karyawan secara terpusat dan terstruktur, memudahkan akses dan pembaruan data, meningkatkan konsistensi dan akurasi data, serta meningkatkan keamanan dan kemudahan dalam analisis data. Pengujian dilakukan dengan metode black-box untuk memastikan fungsionalitas sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat mengelola data karyawan kontrak dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, dan memberikan dukungan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan sumber daya manusia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengelolaan data karyawan kontrak yang terintegrasi dan terdokumentasi dengan baik dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung keberhasilan organisasi.

Kata kunci: Karyawan Kontrak, Database, Prototyping, Sistem Informasi, Pengembangan Sistem.

1. PENDAHULUAN

Dalam sebuah organisasi atau perusahaan, pengelolaan data karyawan kontrak merupakan salah satu aspek penting untuk menjaga produktivitas dan kesejahteraan karyawan [1]. Seperti yang diungkapkan dalam penelitian, penerapan sistem informasi penggajian dapat memberikan beberapa manfaat positif, yaitu memudahkan dalam perekap gaji karyawan, meningkatkan akurasi dan kecepatan pembuatan laporan, serta membantu karyawan lebih produktif saat bekerja dari rumah di masa pandemi [2]. Selain itu, sistem informasi akuntansi yang efektif, budaya kerja yang baik, serta pemberian

insentif yang sesuai juga terbukti dapat meningkatkan kinerja karyawan [3]. Dengan demikian, pengelolaan data karyawan kontrak yang baik dapat mendukung keberlanjutan dan keberhasilan organisasi atau perusahaan[4]. Pengaruh kompetensi, budaya organisasi, dan disiplin terhadap kinerja pegawai sangat penting untuk diperhatikan [5]. Tidak hanya kompetensi, fasilitas kantor, motivasi kerja, dan disiplin kerja juga memengaruhi kinerja pegawai[6]. Dengan database karyawan kontrak yang terstruktur, organisasi dapat lebih efektif dalam mengelola sumber daya manusia, seperti memantau kinerja, menjaga ketersediaan tenaga kerja, dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan [7]. Memiliki database karyawan kontrak yang terstruktur memberi banyak manfaat bagi organisasi [8]. Pertama, database tersebut dapat menyimpan informasi penting tentang setiap karyawan kontrak, seperti riwayat pekerjaan, keterampilan, dan prestasi, sehingga memudahkan pengambilan keputusan terkait promosi, pelatihan, atau pemberian kompensasi.[9].Kedua, database tersebut dapat membantu memonitor kinerja karyawan kontrak secara teratur, mengidentifikasi potensi masalah, dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan[10].

Pada praktiknya, banyak organisasi masih mengelola data karyawan kontrak secara manual menggunakan spreadsheet atau file-file terpisah [11]. Metode ini rentan terhadap kesalahan manusia, kehilangan data, dan kesulitan untuk melakukan analisis data secara komprehensif[12]. Tanpa database yang terintegrasi, informasi tentang Karyawan kontrak tersebar di berbagai dokumen, sehingga sulit untuk mendapatkan gambaran utuh mengenai profil, kinerja, dan riwayat mereka[13]. Ketika data karyawan kontrak dikelola secara terpisah menggunakan spreadsheet atau file manual, timbul berbagai kelemahan. Pertama, akses dan pembaruan data menjadi sulit karena informasi tersebar di berbagai dokumen. Proses update data sering memakan waktu dan rawan kesalahan, terutama jika dilakukan oleh banyak orang. Selain itu, tidak ada mekanisme untuk memastikan konsistensi data, sehingga terdapat risiko inkonsistensi informasi karyawan antar departemen atau cabang. Selanjutnya, kelemahan lain adalah kurangnya keamanan data. Sistem pengelolaan data tradisional rentan terhadap kehilangan atau kebocoran data, yang dapat membahayakan privasi dan kerahasiaan informasi karyawan[14]. Terakhir, tanpa database terintegrasi, organisasi mengalami kesulitan dalam menganalisis data karyawan secara komprehensif untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Misalnya, sulit untuk mengidentifikasi tren, membuat proyeksi kebutuhan tenaga kerja, atau mengevaluasi efektivitas praktik pengelolaan sumber daya manusia[15]. Oleh karena itu, pengelolaan data karyawan kontrak secara manual melalui spreadsheet atau file terpisah

memiliki banyak keterbatasan yang dapat berdampak signifikan pada efisiensi dan kinerja organisasi[16]. Dengan demikian, organisasi perlu mengembangkan system pengelolaan data karyawan kontrak yang terintegrasi dan terdokumentasi dengan baik agar dapat memperoleh manfaat yang optimal, seperti memudahkan akses data, menjaga konsistensi informasi, meningkatkan keamanan, dan mendukung analisis strategis untuk pengambilan keputusan yang lebih baik[17]. Pengelolaan data karyawan kontrak yang tidak efektif dapat menimbulkan berbagai konsekuensi negatif bagi organisasi. Pertama, risiko kesalahan dalam pengkajian dan evaluasi kinerja karyawan[18]. Tanpa database yang komprehensif dan ter-integrasi, organisasi kesulitan memperoleh informasi akurat tentang latar belakang, riwayat, dan prestasi karyawan[19]. Hal ini dapat menyebabkan keputusan promosi, pelatihan, atau penghargaan yang tidak tepat sasaran[20]. Selain itu, pengelolaan data manual juga menimbulkan tantangan dalam memantau kepatuhan karyawan kontrak terhadap peraturan dan kebijakan organisasi[21].

Oleh karena itu, organisasi membutuhkan solusi yang lebih baik untuk mengelola data karyawan kontrak secara efektif[22]. Solusi yang terintegrasi, seperti sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) atau database karyawan yang terdokumentasi dengan baik, dapat memberikan banyak manfaat[23]. Sistem ini dapat menyimpan informasi karyawan secara terpusat, memudahkan akses dan pembaruan data, menjaga konsistensi informasi, meningkatkan keamanan, serta mendukung analisis data yang komprehensif untuk pengambilan keputusan strategis[24]. Dengan menerapkan solusi pengelolaan data karyawan kontrak yang lebih baik, organisasi dapat menghindari berbagai konsekuensi negatif, seperti kesalahan dalam pengkajian kinerja, kesulitan dalam memantau kepatuhan, dan keterbatasan dalam menganalisis data untuk kepentingan perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia[25]. Hal ini akan membantu organisasi mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam mengelola karyawan kontrak[26]. Dengan merancang database karyawan kontrak yang baik, organisasi dapat mengambil manfaat dari penyimpanan data karyawan kontrak secara terpusat dan terstruktur[27]. Data seperti riwayat pekerjaan, keterampilan, dan prestasi dapat disimpan dengan rapi dalam database ini, memudahkan akses dan pembaruan data tanpa perlu mencari di berbagai dokumen terpisah. Dengan demikian, informasi tentang karyawan kontrak akan terjaga konsistensinya dan akurasi[28]. Dengan merancang database karyawan kontrak yang baik, organisasi dapat mengambil manfaat dari penyimpanan data karyawan kontrak secara terpusat dan terstruktur[29]. Data seperti riwayat pekerjaan, keterampilan, dan prestasi dapat disimpan dengan rapi dalam

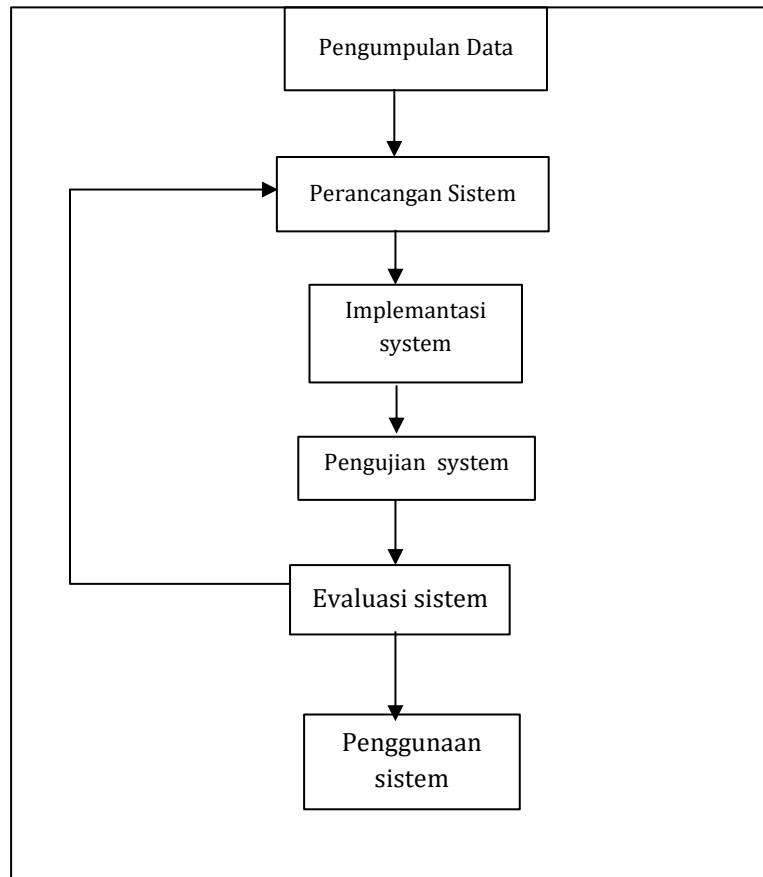
database ini, memudahkan akses dan pembaruan data tanpa perlu mencari di berbagai dokumen terpisah. Dengan demikian, informasi tentang karyawan kontrak akan terjaga konsistensinya dan akurasi[30]. Selain itu, database yang dirancang dengan baik juga dapat meningkatkan keamanan data. Dengan adanya kontrol akses yang tepat, risiko kehilangan atau kebocoran data dapat diminimalkan, menjaga privasi dan kerahasiaan informasi karyawan[31]. Sistem database yang baik juga dapat memudahkan analisis data secara komprehensif. Dengan memanfaatkan fitur analisis yang terintegrasi, organisasi dapat mengidentifikasi tren, membuat proyeksi kebutuhan tenaga kerja, dan mengevaluasi efektivitas praktik pengelolaan sumber daya manusia dengan lebih mudah dan akurat[30]. Dengan demikian, merancang database karyawan kontrak yang baik adalah langkah strategis yang akan memberikan manfaat besar bagi organisasi dalam mengelola data karyawan kontrak secara efektif dan efisien[32].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah database yang dapat mengelola data karyawan kontrak secara efektif dan efisien. Dengan merancang database yang baik, kita akan menciptakan sebuah sistem yang mampu menyimpan data karyawan kontrak secara terpusat dan terstruktur, memudahkan akses dan pembaruan data, meningkatkan konsistensi dan akurasi data, meningkatkan keamanan data, serta memudahkan analisis data secara komprehensif. Langkah pertama dalam penelitian ini adalah melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan data karyawan kontrak dari berbagai departemen atau cabang organisasi. Kemudian, selanjutnya adalah merancang struktur database yang sesuai dengan kebutuhan tersebut[33].

2. METODE PENELITIAN

Karangka Kerja Penelitian

Dalam menyusun penelitian maka diperlukan karangka kerja Dimana ada beberapa tahap dalam prosesnya. Adapun tahapannya dapat ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Alir Penelitian

Perumusan Masalah

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi dan mengenali isu atau masalah yang relevan pada penelitian yang dilakukan. Masalah ini harus penting, menarik dan layak untuk diteliti sehingga dapat memberikan Solusi atas permasalahan yang ada.

Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis menggunakan pengumpulan data diantaranya:

a. Survei

Pertama pengumpulan data dilakukan dengan cara mengamati secara langsung dilakukan di kantor kepegawaian dari sekelompok kusioner dan formulir. Mengenai hal-hal yang bersangkutan dengan penelitian.

b. Wawancara

Pada tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan melibatkan interaksi langsung antara pegawai dengan penulis untuk mendapatkan informasi mendalam.

c. Observasi

Penulis melakukan observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau subjek penelitian dalam lingkungan alaminya.

Analisi Sistem

Pada tahap ini penulis menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan serta persyaratan system, Untuk mengetahui kebutuhan system yang akan dikembangkan.

Pengembangan Sistem

Pengembangan system dalam karangka kerja penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan efektif. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengembang dalam model *Prototyping* untuk Menyusun system yang telah ada. Tahap ini dilakukan agar memastikan bahwa system yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Metode Pengembangan Sistem

Rancangan proses pengembangan sistem ini adalah metode *prototyping*. Berdasarkan model Prototyping pada gambar diatas, maka dapat diuraikan pembahasan dari tahap-tahap nya sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

Pengumpulan kebutuhan adalah tahap awal dalam proses pengembangan sistem yang melibatkan pengidentifikasian dan dokumentasi kebutuhan dari pemangku kepentingan.

2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap dimana spesifikasi kebutuhan yang telah dikumpulkan diubah menjadi desain sistem yang detail.

3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap dimana desain sistem diubah menjadi kode program dan komponen komponen fisik di install

4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahap dimana sistem yang telah di implementasikan diuji untuk memastikan bahwa ia berfungsi dengan benar dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan.

5. Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem adalah tahap dimana kinerja dan efektivitas sistem yang telah di implementasikan dan diuji ulang.

6. Penggunaan Sistem

Penggunaan sistem adalah tahap dimana sistem yang telah selesai dikembangkan dan diuji digunakan secara aktif oleh pengguna akhir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kebutuhan

Dalam membangun pengolahan data karyawan kontrak pada kantor kepegawaian nabire terdapat beberapa hal yang dibutuhkan dalam perancangan. Adapun kebutuhan tersebut antarlain:

1. Kebutuhan fungsional

Berdasarkan analisis system yang berjalan diatas, dapat diketahui bahwa kebutuhan fungsional untuk rancangan bangun system aplikasi pengolahan data karyawan kontrak pada kantor kepegawaian nabire adalah sebagai berikut:

- a. Sistem harus memungkinkan pengguna untuk menambahkan data karyawan baru, termasuk informasi pribadi seperti nama, alamat, tanggal lahir, dan nomor kontak.
- b. Pengguna dapat melakukan pembaruan data karyawan yang sudah ada, seperti perubahan alamat, nomor kontak, atau status jabatan.
- c. Sistem harus memungkinkan pembaruan data kontrak, seperti perpanjangan kontrak atau perubahan kondisi kontrak.
- d. Sistem dapat memberikan informasi hasil kerja ke pengguna untuk siap di simpan.

2. Kebutuhan non-fungsional

Berdasarkan kebutuhan fungsional system yang telah dijelaskan sebelumnya, memiliki hal-hal sebagai berikut:

- a. Usability (kegunaan)
 - o Semua data kantor kepegawaian dapat diolah oleh admin.
 - o Sistem memiliki antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan oleh pengguna, termasuk yang tidak memiliki latarbelakang teknis.
- b. Flexibility (fleksibilitas)
 - o Kemudahan dalam proses pengolahan data karyawan kontrak dengan

baik.

- Kemudahan dalam setiap mencetak profil karyawan yang telah diolah dengan baik.

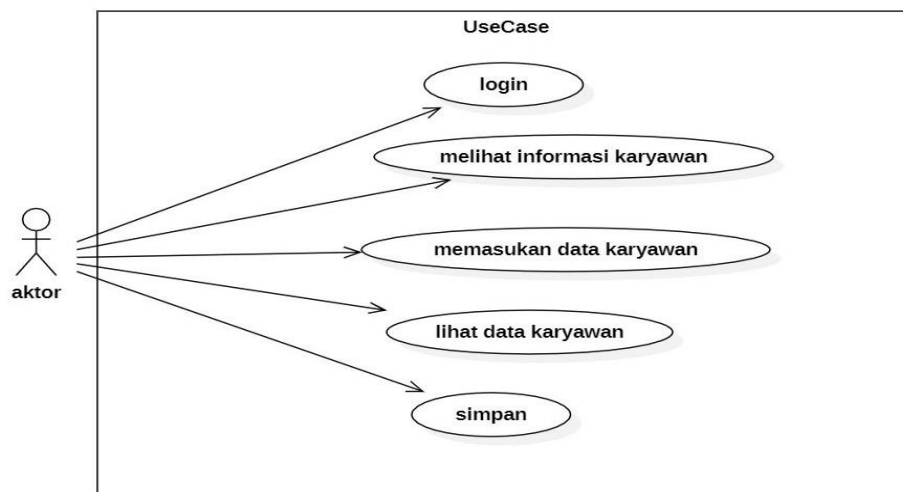
Perancangan sistem

Membangun kerangka atau rancangan prototype dari software yang ingin dibangun. Dalam pembuatan sketsa awal atau wireframe pembuat dan pengembang dapat menggunakan beberapa alat seperti:

1. microsoft visio adalah alat yang sangat baik untuk pembuatan diagram dan wireframe.
2. dan pengembangan prortotype awal juga menggunakan visual basic dan excel.

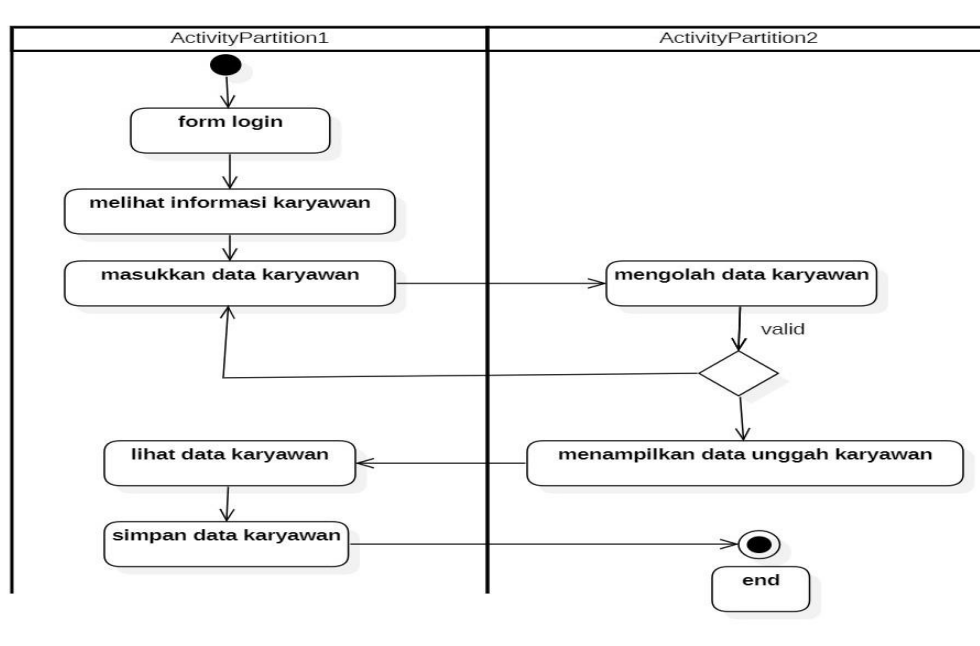
Evaluasi sistem

Pada tahapan ini dilakukan pengujian dan evaluasi yang dilakukan oleh pengguna apakah prototype yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Dan evaluasi dilakukan melalui kuesioner dan wawancara untuk mendapatkan umpan balik. Maka penulis mencoba menggambarkan dengan menggunakan *UseCase* seperti gambar 2.



Gambar 2. Use Case

Gambar 2. menjelaskan cara pengguna melakukan pengolahan data karyawan kontrak antara pengguna(aktor) dengan system. Dimana nantinya akan melakukan login untuk mengakses aplikasi, Kemudian melihat informasi karyawan yang ada dalam system, Dapat memasukan data baru karyawan, Lihat detail hasil data karyawan yang sudah di masukan,terakhir simpan.



Gambar 3. Class Diagram

Gambar 3.3.2 menjelaskan alur kerja atau proses dalam sistem aplikasi pengolahan data karyawan kontrak di kantor kepegawaian

Implementasi Sistem

Gambar 4. Tahap proses menginput data karyawan

Gambar 4. menampilkan menu proses menginput atau memasukan data karyawan kontrak, Dimana data karyawan tersebut disimpan sesuai data.

Gambar 5. Tampilan hasil penginputan data

Gambar 5. menampilkan hasil penginputan data karyawan, sehingga dapat memudahkan untuk mencari data karyawan dengan mudah jika di butuhkan.

Pengujian

Pengujian *black-box* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, skenario pengujian input data karyawan berbasis excel dengan menggunakan metode blackbox ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Pengujian *black-box*

NO	SKENARIO PENGUJIAN	TEXT CASE	HASIL PENGUJIAN	KETERANGAN
1	Employee	Id karyawan Nama karyawan Jabatan karyawan Jenis kelamin karyawan Tanggal masuk Nomor hp Email karyawan Tanggal lahir karyawan	Sesuai harapan	Benar
2	Kontrak	Nama karyawan Jabatan karyawan Tanggal masuk Durasi kontrak	Sesuai harapan	Benar
3	Profil	Id karyawan Nama karyawan Jenis karyawan	Sesuai harapan	Benar
4	Dashboard	Jumlah jabatan karyawan	Sesuai harapan	Benar
5	Save	Simpan data karyawan	Sesuai harapan	Benar

6	Exit	Keluar sistem	Sesuai harapan	Benar

4. KESIMPULAN

Dalam konteks pengelolaan data karyawan kontrak, penelitian ini menggarisbawahi pentingnya merancang dan mengimplementasikan sistem basis data yang terstruktur dengan baik untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi. Pengelolaan data secara manual melalui spreadsheet atau file terpisah sering kali menimbulkan risiko kesalahan, inkonsistensi, dan keamanan data yang buruk. Oleh karena itu, solusi yang lebih baik, seperti sistem informasi berbasis basis data, diperlukan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode prototyping untuk merancang basis data karyawan kontrak dengan tahapan yang meliputi analisis kebutuhan, pembuatan prototipe, evaluasi prototipe, pengkodean, pengujian, dan penggunaan sistem. Hasil dari tahapan ini menunjukkan bahwa basis data yang dirancang mampu menyimpan informasi secara terpusat dan terstruktur, memudahkan akses dan pembaruan data, serta meningkatkan konsistensi, keakuratan, dan keamanan data.

Selain itu, sistem ini juga mendukung analisis data yang komprehensif sehingga membantu dalam pengambilan keputusan strategis dan perencanaan sumber daya manusia. Penerapan sistem informasi yang efektif, berdasarkan temuan penelitian ini, memungkinkan organisasi untuk mengelola data karyawan kontrak dengan lebih baik, meningkatkan produktivitas, dan mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q., Rahardja, U., Moeins, A., & Wardani, A. M. (2018). Penerapan data market query (DMQ) pada sistem penilaian berbasis Yii framework. *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 3(1), 26–31.
- Akbar, R., Alfarizi, V., Amarta, T. B., Ardian, N. N., & Ibrahim, M. J. (2018). Implementasi business intelligence untuk mendapatkan pola penerbangan penumpang pesawat dari atau ke Bandara Internasional Minangkabau. *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)*, 4(1), 65–69.
- Aprilia, A., & Lubis, A. S. (2021). Pengaruh lingkungan kerja dan efikasi diri terhadap kinerja pegawai pada kantor dinas pendidikan Deli Serdang. *Jurnal Mutiara Manajemen*, 6(1), 65–75.

- Dewi, N. P. M. C., Dewi, A. A., & Kresnandra, A. A. N. A. (2020). Efektivitas sistem informasi akuntansi dan kemampuan teknis pengguna pada kinerja individual lembaga perkreditan desa. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(7), 1633–1644.
- Fanida, H. P., & Paulina, P. (2021). Pengaruh information quality, system quality, dan usefulness terhadap kinerja sumber daya manusia melalui human resource information system (HRIS) success pada masa pandemi Covid-19 (Studi pada PT. Bank Ganesha Tbk). *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Perbankan (Journal of Economics, Management and Banking)*, 7(3), 102–112.
- Firmansyah, F., Sukarsa, I. M., & Buana, P. W. (2018). Integrasi kontrol internal pada sistem informasi manajemen koperasi. *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, 6(1), 47.
- Hazrah, S., & Syarvina, W. (2022). Effect of work environment and discipline on organizational commitment to BPJS Employment (Case study of BPJS Employment Branch Medan Utara). *Journal of Indonesian Management (JIM)*, 2(2), 347–350.
- Herwanto, H., & Khumaidi, A. (2020). Implementasi aplikasi business intelligence untuk memonitor efisiensi pengelolaan rumah sakit. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(3), 495–502.
- Hudiya, N., Puspita, A. N. G., Kawigraha, A., & Hapid, A. (2021). Pengembangan aplikasi e-inventory barang inventaris negara di PTPSM-BPPT. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(4), 823–830.
- Ismainar, H., Melyanti, R., Daulay, S., Irawan, Y., & Ordila, R. (2021, March). Management information system for Lancang Kuning Hospital Dompot Dhuafa Pekanbaru using CodeIgniter framework. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1845, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
- Kurniawan, A., & Santika, R. R. (2020). Pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode simple additive weighting (SAW) pada perusahaan investasi emas. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(2), 167–174.
- Kurniawan, E., & Riadi, I. (2018). Analisis tingkat keamanan sistem informasi akademik berdasarkan standard ISO/IEC 27002:2013 menggunakan SSE-CMM. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*.
- Lutfina, E., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2022). Systematic literature review untuk identifikasi metode fragmentasi pada perancangan sistem database terdistribusi. *Science Technology and Management Journal*, 2(2), 56–61.
- Matondang, N., Isnainiyah, I. N., & Muliawatic, A. (2018). Analisis manajemen risiko keamanan data sistem informasi (Studi kasus: RSUD XYZ). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 2(1), 282–287.
- Mulyani, S., Sidik, A., & Sari, A. (2020). Sistem informasi aplikasi penggajian karyawan berbasis web pada PT Panca Cipta Abadi. *Jurnal Sisfotek Global*, 10(2), 96–101.

- Ni'am, M. M., Maharani, A., & Fauzi, A. (2021). Dinamika gaya kepemimpinan tangkas, motivasi, kinerja dan kepuasan kerja di perusahaan perkebunan. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3).
- Novianti, D., & Amin, S. (2021). Rancangbangun sistem informasi surat perintah perjalanan dinas pada lembaga penjaminan mutu pendidikan Papua Barat berbasis web. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(6).
- Nur, A. W., Hidayat, M., & Rahman, N. (2021). Pengaruh kompetensi, budaya organisasi dan disiplin terhadap kinerja pegawai pada Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (Bappelitbangda) Kabupaten Kepulauan Selayar. *Nobel Management Review*, 2(3), 471–482.
- Nur'aini, R. N., & Rachman, M. A. (2019). Peran survei dalam mendukung manajemen arsip dinamis di Perum LKBN Antara. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 5(1), 1–19.
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2017). Rancang bangun aplikasi penjualan dan pembelian barang pada koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13–24.
- Oktapiani, R., Kusnadi, I. T., & Prayudi, D. (2021). Aplikasi penggajian berbasis website untuk membantu bekerja dimasa pandemi pada CV. HD. Drilling. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(1), 17–25.
- Putra, D. H., & Wibawa, H. A. (2014). Implementasi interpretive transformer approach dalam migrasi data sebagai rangkaian database reengineering. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 5(9), 53–61.
- Putri, D. I., Shadiq, J., Apandi, M. S., & Kuncoro, M. A. (2022). Sistem pengolahan data keluhan pelanggan berbasis web menggunakan extreme programming method. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10(2), 99–106.
- Riadi, I., Umar, R., & Bernadisman, D. (2019). Analisis forensik database menggunakan metode forensik statis. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 9(1), 9–17.
- Rosyadi, A. A. P., & Kusumawardana, A. S. (2021). Iptek berbasis masyarakat melalui program JIBAS (jaringan informasi bersama antar sekolah) dalam pengelolaan perpustakaan sekolah. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(2), 241–250.
- Senika, A., & Iskandar, D. (2022). Implementasi metode naïve Bayes dalam penilaian kinerja sales marketing pada PT. Pachira Distrinusa. 6, 701–709.
- Simatupang, S., Grace, E., Ervina, N., Chandra, E., & Efendi, E. (2022). Dampak komitmen organisasi terhadap kinerja pegawai kantor Kecamatan Siantar Utara Kota Pematangsiantar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 1104–1111.
- Sofyan, A., Sari, A. O., & Zuraidah, E. (2021). Rancang bangun sistem informasi monitoring absensi karyawan berbasis website. *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, 4(2), 301–311.

- Sucipto, S., & Nugroho, A. (2020). Analisis data warehouse pada perpustakaan MAN X untuk efisiensi manajemen. *Fountain of Informatics Journal*, 5(3), 17–24.
- Sucipto, S., Indriati, R., & Hariawan, F. B. (2017). Desain database untuk optimalisasi sistem prediksi transaksi penjualan. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 2(2), 88–93.
- Tarlis, A., Iskandar, D., & Hetti, S. M. (2021). Relevansi pelatihan achievement motivation training (AMT) guna meningkatkan motivasi terhadap kinerja karyawan. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(2), 120–131.
- Tarlis, A., Iskandar, D., & Hetti, S. M. (2021). Relevansi pelatihan achievement motivation training (AMT) guna meningkatkan motivasi terhadap kinerja karyawan. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(2), 120–131.
- Widhawati, A., & Damayanthi, I. G. A. E. (2018). Pengaruh efektivitas penggunaan sistem informasi akuntansi, budaya kerja, dan insentif terhadap kinerja karyawan. *E-Jurnal Akuntansi*, 24(2), 1301–1327.