



Sistem Penggajian Karyawan PT. Indotama Tunggal Mandiri Menggunakan Metode User Center Design

Dandi Irawan¹, Debi Setiawan²

¹Politeknik Lp3i Pekanbaru

²Universitas Abdurrah

e-mail: [1dandiirawan@gmail.com](mailto:dandiirawan@gmail.com), [2debisetiawan@univrab.ac.id](mailto:debisetiawan@univrab.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan membangun sebuah system informasi yang berbasis windows. Dalam pembuatan system ini di butuhkan beberapa aplikasi seperti Microsoft Visual Studio sebagai perancangan aplikasi, Exampp sebagai pengolah database dan Crystal Report sebagai perancangan laporan. System ini terdiri dari 8 tabel yang saling berelasi atau saling terhubung. Semua tabel akan menampung data-data yang di perlukan dalam system informasi penggajian karyawan PT. Indotama Tunggal Mandiri. Dengan adanya aplikasi penggajian karyawan dapat lebih memudahkan dalam proses pengolahan data secara cepat dan efisien. Sebelum adanya system penggajian ini perusahaan kesulitan dalam mengolah data karyawan dan data penggajian karyawan. Hasil dari perancangan system dengan program aplikasi ini diharapkan dapat membuat system informasi penggajian karyawan lebih akurat berdasarkan data yang dimasukkan ke system tersebut.

Kata kunci: Sistem Penggajian, Model Design Thinking, PT Indotama Tunggal Mandiri

Abstract

This research aims to build a Windows-based information system. In making this system, several applications are needed, such as Microsoft Visual Studio for application design, Exampp as a database processor and Crystal Report for report design. This system consists of 8 tables that are related or connected to each other. All tables will accommodate the data needed in the PT employee payroll information system. Indotama Tunggal Mandiri. With an employee payroll application, it can make it easier to process data quickly and efficiently. Before the existence of this payroll system, companies had difficulty processing employee data and employee payroll data. The results of system design with this application program are expected to make the employee payroll information system more accurate based on the data entered into the system.

Keywords: Salary System, Design Thinking Model, PT Indotama Tunggal Mandiri.

1. Pendahuluan

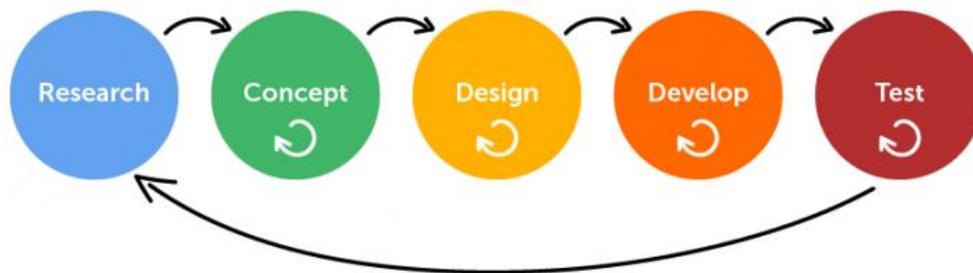
Informasi merupakan salah satu kebutuhan di dalam suatu instansi, perusahaan, organisasi, lembaga serta lingkungan yang berada di luar system[8], [9], [10], [11], [12]. Informasi dianggap sangat penting karena dengan adanya informasi dapat menambah pengetahuan, mengurangi ketidakpastian dan resiko kegagalan serta dapat membantu para pemimpinn dalam mengambil suatu kesimpulan dan keputusan yang efektif dan efisien[1], [2],

[3], [4], [5], [6], [7]. Salah satu informasi yang sangat penting dari suatu perusahaan ataupun instansi adalah tentang karyawan yang terkait dengan apa saja yang termasuk dalam melengkapi data karyawan tersebut. Mulai dari pangkat dan jabatan, data penggajian dan lainnya.

System penggajian PT. Indotama Tunggal Mandiri adalah cara baru dalam pengolahan data penggajian karyawan[13], [14]. System penggajian ini merupakan dasar dan konsekuen logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi[15], [16], [17], [18]. Karena duhulunya memakai Microsoft excel memiliki kelamahan dalam hal waktu yang diperlukan cukup lama pada proses penginputan data[15], [16], [17], [18], [19], [20], [21], [22]. Seiring dengan perkembangan ilmu computer, saat ini software yang lebih baik dari Microsoft excel adalah software Microsoft Visual Basic[23], [24], [25]. Oleh karena itu, dalam system penggajian karyawan PT. Indotama Tunggal Mandiri, faktor penggajian karyawan otomatis menjadi lebih mudah. Peran penting SDM dan dukungan computer dan panduan-panduan elektronik yang dirancang sedemikian rupa untuk membantu PT Indotama.

2. Metode Penelitian

Pada metode penelitian system penggajian ini, metode yang digunakan adalah UCD atau dikenal dengan user center design. UCD atau User Centered Design adalah bagian dari SDLC (System Development Life Cycle), yaitu disain sebuah aplikasi yang dirancang menggunakan metode UCD akan di maksimalkan dan difokuskan pada kebutuhan pengguna aplikasi, berdasarkan kebutuhan pengguna dan pengguna pun tidak perlu merubah perilaku untuk dapat menggunakan aplikasi[26], [27], [28], [29], [30], [31], [32], [33], [34]. Tujuan dari penggunaan metode UCD yaitu agar tingkat penggunaan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan UI dan UX semakin tinggi. Adapun tahapan pada UCD adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Metode User Center Design

1. Research

Pada tahapan ini penulis akan memberikan kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai penilaian sistem penggajian yang saat ini digunakan oleh Karyawan PT Indotama Tunggal. Hasil kuesioner ini akan diambil dari para karyawan yang bekerja di PT Indotama Tunggal beserta beberapa orang yang pernah berkonsultasi ke PT Indotama Tunggal. Hasil dari kuesioner ini digunakan untuk menyimpulkan seberapa diperlukannya aplikasi penggajian ini.
2. Concept

Pada tahapan ini penulis akan menjabarkan kosep berupa use case diagram dan activity diagram. Diagram tersebut akan menjelaskan bagaimana kerja dari website ini melalui use case diagram dan activity diagram akan menjelaskan aktivitas apa saja yang bisa dilakukan dalam website ini.
3. Design

Pada tahapan ini penulis akan menjelaskan mengenai rancangan dari aplikasi yang dibuat untuk system penggajian.
4. Development

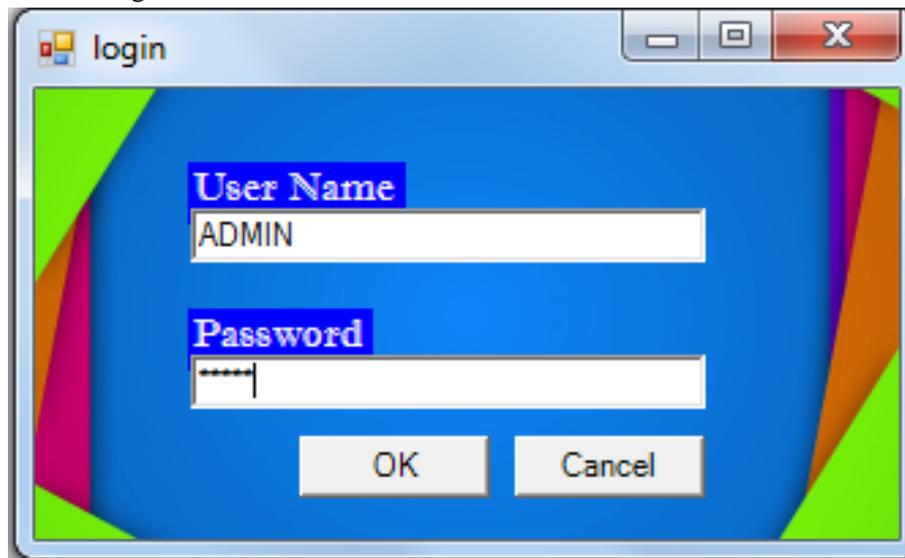
Pada tahapan ini penulis akan memberikan hasil implementasi berdasarkan dari hasil perencanaan yang sudah dilakukan di tahap sebelumnya. Pada tahap ini akan ditampilkan
5. Testing

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian akan menggunakan blackbox testing terhadap sistem yang sudah dibuat yang akan untuk mengetahui apakah input dan output sudah berjalan sesuai yang diinginkan sesuai fungsinya.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Form login

Model Form Login dapat digunakan sebagai menu awal untuk masuk ke menu utama, dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 2. Login Menu Utama User

2. Form menu utama

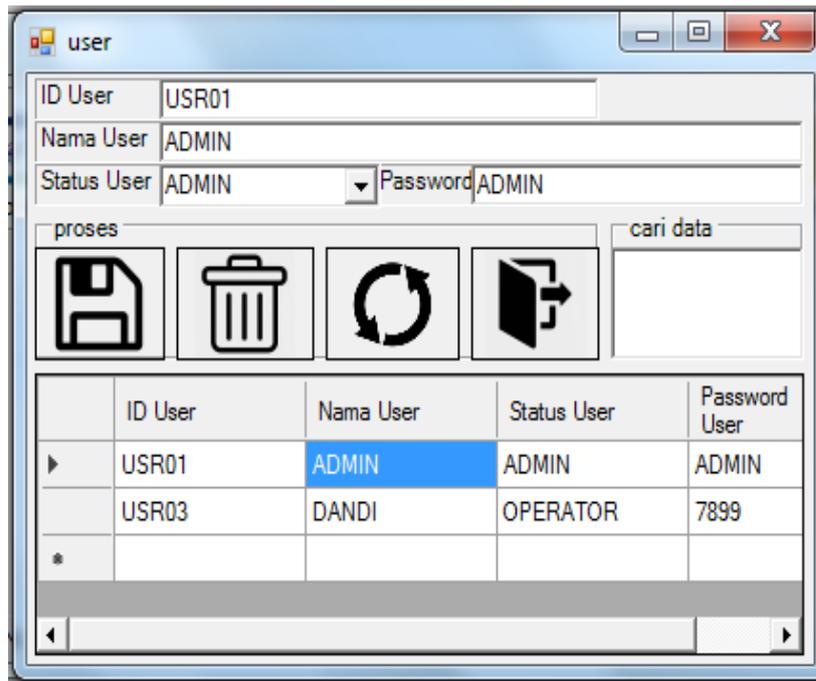
Pada menu utama berfungsi untuk menginputkan data master dan transaksi serta melihat laporan rekapitulasi penggajian seperti gambar dibawah ini :



Gambar 3 . Menu Utama Sistem Penggajian

3. Form user

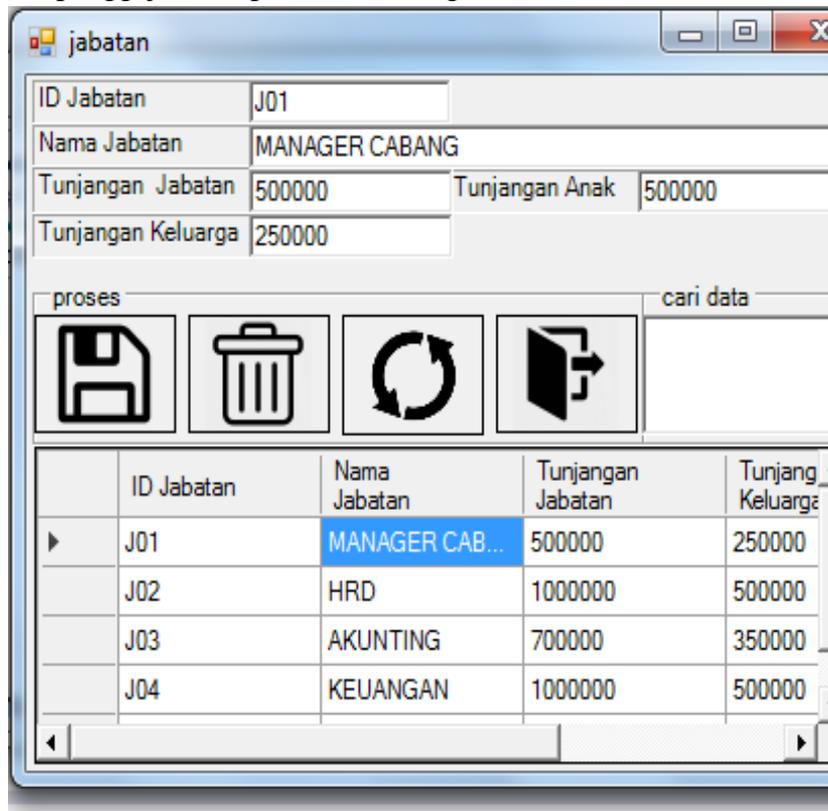
Pada Form user dapat digunakan sebagai input data user yang berfungsi untuk menginputkan user atau pengguna yang memiliki hak akses dalam pengelolaan system penggajian seperti gambar dibawah ini :



Gambar 4. Input Data User

4. Form jabatan

Pada form jabatan berfungsi sebagai bentuk input dalam melihat struktur jabatan pada system penggajian. Dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 5. Input Data Jabatan

5. Form golongan

Form golongan digunakan untuk menentukan golongan dan tunjangan yang diberikan kepada masing masing karyawan dapat dilihat sebagai berikut :

The screenshot shows a window titled 'golongan'. It contains the following fields and a table:

- ID Golongan: G01
- Nama Golongan: Golongan 1
- Tunjangan Golongan: 100000
- Buttons: Save, Delete, Refresh, and Print.
- Search field: cari data
- Table with columns: ID Golongan, Nama Golongan, Jumlah Golongan

ID Golongan	Nama Golongan	Jumlah Golongan
G01	Golongan 1	100000
G02	Golongan 2	200000
G03	Golongan 3	300000
G04	Golongan 4	400000

Gambar 6. Input data Golongan

6. Form pendapatan

Pada form pendapatan dapat dilihat gaji pokok berdasarkan nama pendapatan pada system.

The screenshot shows a window titled 'pendapatan'. It contains the following fields and a table:

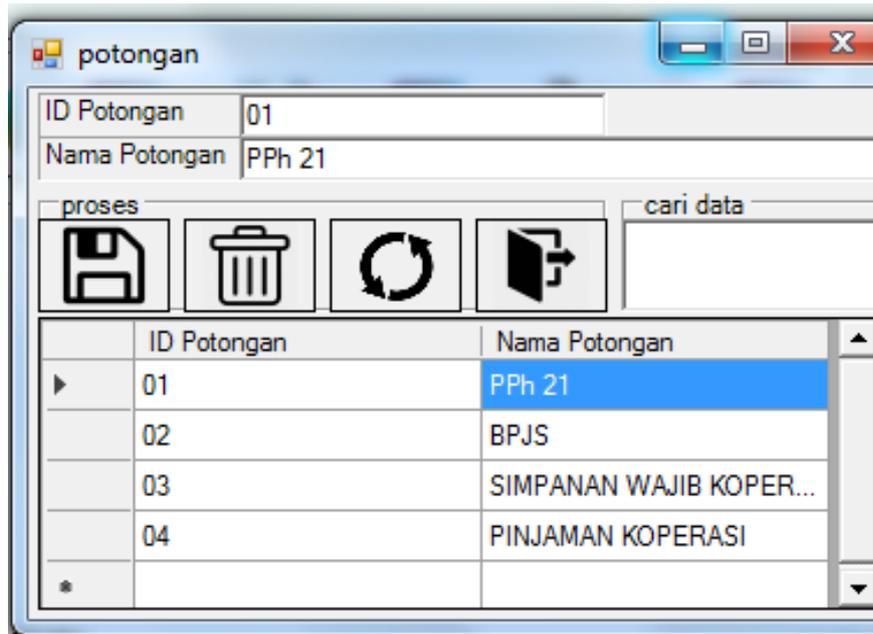
- ID Pendapatan: 001
- Nama Pendapatan: GAJI POKOK
- Buttons: Save, Delete, Refresh, and Print.
- Search field: cari data
- Table with columns: ID Pendapatan, Nama Pendapatan

ID Pendapatan	Nama Pendapatan
001	GAJI POKOK
002	TUNJANGAN GOLONGAN
003	TUNJANGAN JABATAN
004	TUNJANGAN KELUARGA
005	TUNJANGAN ANAK

Gambar 7. Input data Gaji pokok

7. Form potongan

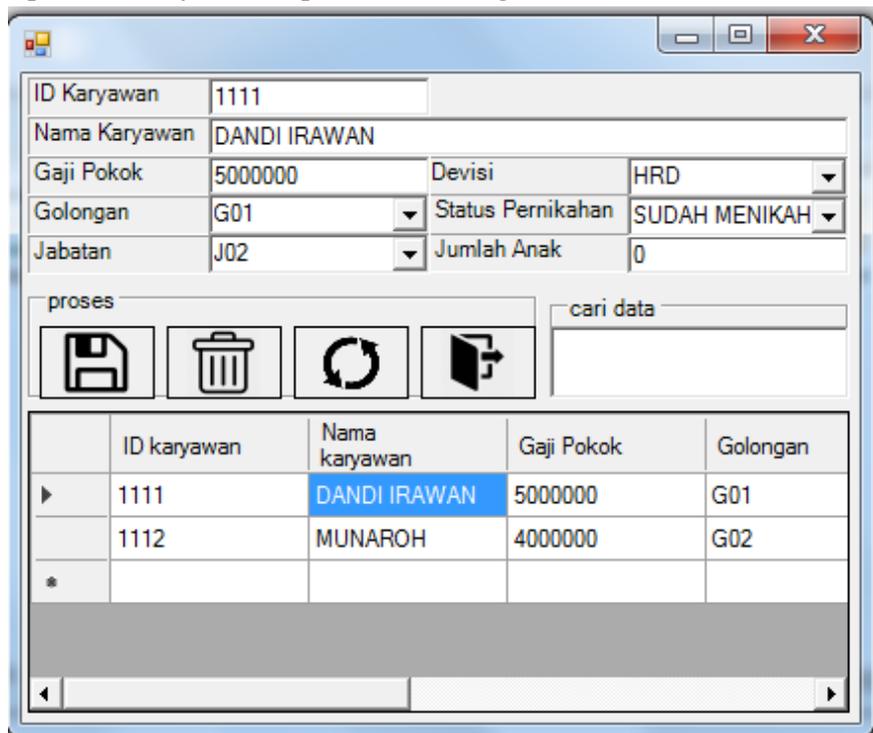
Form potongan dan nama potongan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 8. Input Data Potongan

8. Form karyawan

Untuk input data karyawan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 9. Input Data Karyawan

9. Form transaksi penggajian

Input transaksi penggajian dapat dilihat sebagai berikut :

ID Gaji	0000001	Status Pernikahan	SUDAH MENIKA	Golongan	G01	Gaji Bersih	6.600.001
Tanggal Entry	15/08/2019	Jumlah Anak	0	Golongan 1			
ID Karyawan	1111	Devisi	HRD	Jabatan	J02		
Nama Karyawan	DANDI IRAHIAN			HRD			

ID Pendapatan	Nama Pendapatan	Jumlah Pendapatan
001	GAJI POKOK	5000000
002	TUNJANGAN G...	100000
003	TUNJANGAN JA...	1000000
004	TUNJANGAN KE...	500000
005	TUNJANGAN A...	0
006	UANG TRANSP...	0
007	UANG MAKAN	0
008	UANG LEMBU...	0

ID Potongan	Nama Potongan	Jumlah Potongan
01	PPH 21	0
02	BPJS	66000
03	SIMPANAN WAJ...	0
04	PINJAMAN KOP...	0
*		0

Total Pendapatan: 6.600.000
Total Potongan: -1

Gambar 10. Input Data Transaksi Penggajian

10. Laporan

Pada menu laporan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 11. Menu Laporan

Menu laporan karyawan digunakan untuk melihat data karyawan pada PT Indotama Tunggal.

ID Karyawan	Nama Karyawan	Gaji Pokok	ID Golongan	ID Jabatan	Devisi	Status	Jumlah Anak
1111	DANDI IRAWAN	5.000.000	G01	J02	HRD	SUDAH MENIKAH	0
1112	MUNAROH	4.000.000	G02	J03	IT	SUDAH MENIKAH	2

Gambar 12. Laporan data Karyawan

Pada laporan data karyawan dapat dilihat sebagai berikut :

ID Potongan	Nama Potongan
01	PPh 21
02	BPJS
03	SIMPANAN WAJIB KOPERASI
04	PINJAMAN KOPERASI

Gambar 13. Laporan Potongan

4. Kesimpulan

Aplikasi Penggajian menerapkan metode user centered design yang digunakan untuk meningkatkan tingkat usability. Sehingga dapat membantu memberikan kemudahan dalam melakukan proses rekapitulasi data gaji di PT Indotama Tunggal. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat berdasarkan pengujian dari system semua fitur didalam aplikasi ini berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- [1] D. Setiawan, R. N. Putri, and R. Suryanita, "Perbandingan Algoritma Genetika dan

- Backpropagation pada Aplikasi Prediksi Penyakit Autoimun,” *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 21–27, 2019, doi: 10.23917/khif.v5i1.7173.
- [2] D. Setiawan, R. N. Putri, and Gunadi, “APLIKASI ESTIMASI REGISTRASI MAHASISWA BARU MENGGUNAKAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN BERDASARKAN PERBANDINGAN RATIO DOSEN DAN MAHASISWA,” vol. 9, no. 2, pp. 28–36, 2002.
- [3] D. Arisandi, D. Setiawan, K. Karpen, and M. Musyafak, “Perancangan Media Pembelajaran Topologi Jaringan dengan Augmented Reality di Program Studi Teknik Informatika,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 1, pp. 1487–1497, 2022, doi: 10.31004/edukatif.v4i1.2231.
- [4] D. Setiawan, L. Trisnawati, D. Arisandi, L. Elvitaria, and I. P. Sari, “Pendampingan Model Promosi Digital Umkm Kerupuk Jangek Pak Ali Pada Masa New Normal Di Kota Pekanbaru,” *J. Pengabd. Masy. Multidisiplin*, vol. 5, no. 3, pp. 119–128, 2022, doi: 10.36341/jpm.v5i3.2395.
- [5] D. Setiawan, “Pemanfaatan Teknologi Media Sosial sebagai Pendukung Usaha Ibu PKK Desa Teluk Kenidai Dimasa Pandemi Covid-19,” vol. 2, no. 2, pp. 383–391, 2021.
- [6] I. Puspita Sari and D. Setiawan, “Aplikasi D’Laundry Berbasis Android Menggunakan Model Design Thinking Android-Based D’Laundry Application Using Model Design Thinking,” *Juli*, vol. 2, no. 3, pp. 136–142, 2022.
- [7] Rudiansyah, D. Setiawan, and Shucy Ramawati Fadila, “Identifikasi Faktor Risiko Stunting pada Anak-anak dengan Metode K means Clustering menggunakan Dataset Kaggle,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 10–16, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.443.
- [8] D. Setiawan and R. N. Putri, *Application Posyandu Q Prevents Stunting to Measure Toddler Nutrition*, no. January. 2010. doi: 10.1109/imws.2010.5441018.
- [9] D. Setiawan and D. Arisandi, “Pelatihan Pembuatan Bahasa Pemrograman Untuk Meningkatkan Logika Berfikir Siswa,” vol. 1, no. 2, pp. 2–5, 2021.
- [10] S. M. A. Ade Irma Amanda, D. Setiawan, and Liza Trisnawati, “Penerapan Algoritma Apriori Dalam Menganalisis Pola Minat Beli Konsumen Di Coffee Shop,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 25–32, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.483.
- [11] D. Setiawan and R. N. Putri, “Penerapan Teknologi Tepat Guna Pakan Ayam Otomatis Untuk Efisiensi Waktu Di Ud. Berkah,” *Jdistira*, vol. 1, no. 2, pp. 44–51, 2021, doi: 10.58794/jdt.v1i2.430.
- [12] D. Setiawan *et al.*, “Pemanfaatan Daun Salam, Batang Serai dan Buah Pepaya Sebagai Inovasi Dalam Produk Makanan Sehat dan Potensi Dalam Pengembangan UMKM di Desa Sungai Pinang,” *Jdistira*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2023, doi: 10.58794/jdt.v3i2.513.
- [13] D. Wijaya, M. Irham, and D. Setiawan, “Digital Book Kajian Ilmu Fiqh Al-’Adah Muhakkamah Berbasis Android,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 8–24, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.484.
- [14] M. Raka Pradana, D. Setiawan, and L. Trinawati, “Efektivitas Ilusi 3D Animasi Blender Pada Curved Led Billboard (Ab Building Jl. Juanda Pekanbaru),” vol. 3, no. 2, 2023.
- [15] Liza Trisnawati, D. Setiawan, and S. Ryanto, “ANTIDERM Dermatitis Consultation Application User Interface Design Model Using Design Sprint Method,” *J. Int. Multidiscip.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–17, 2023, doi: 10.58794/jim.v1i1.193.
- [16] Ismunandar, D. Setiawan, and W. Yulianti, “Aplikasi Joged (Jamoe Gendong) Berbasis Mobile Dengan Pendekatan UCD,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 58–67, 2022, doi: 10.58794/jekin.v2i2.130.
- [17] L. Elvitaria, D. Setiawan, and L. Susanti, “PENDAHULUAN Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini menunjang dan mempermudah

- semua kegiatan di berbagai bidang dalam kehidupan manusia , salah satunya di Pendidikan . Dengan pemanfaatan teknologi media pembelajaran akan leb,” vol. 8, no. 2, pp. 231–246, 2023.
- [18] D. Setiawan, D. Arisandi, and L. Elvitria, “Sosialisasi Pembelajaran Daring Untuk Siswa SMK Taruna,” *Jdistira*, vol. 1, no. 2, pp. 51–55, 2021, doi: 10.58794/jdt.v1i2.431.
- [19] D. Hidayat, D. Setiawan, and D. Arisandi, “Aplikasi Visualisasi Pembangunan Jalan Baru Menggunakan Augmented Reality,” *JEKIN-Jurnal Tek. ...*, vol. 3, no. 1, 2023, [Online]. Available: <http://rumahjurnal.or.id/index.php/JEKIN/article/view/563%0Ahttp://rumahjurnal.or.id/index.php/JEKIN/article/download/563/288>
- [20] D. Setiawan and R. N. Putri, “Prediction of Autoimmune Disease Using Backpropagation Method,” vol. 3, pp. 52–60, 2018.
- [21] D. Setiawan, R. N. Putri, and A. Anggraini, “PENERAPAN TEKNOLOGI SEAMER KONTROL BERBASIS IOT SEBAGAI PENGONTROLAN KALENG SARDEN DI DESA LABUHAN TANGGA HILIR KABUPATEN ROKAN HILIR PROVINSI RIAU,” vol. 6, no. 4, pp. 481–490, 2023.
- [22] R. N. Putri and D. Setiawan, “Prediksi Penyakit Systemic Lupus Erythematosus Menggunakan Algoritma Genetika,” *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 1, pp. 19–31, 2021, doi: 10.31849/digitalzone.v12i1.5973.
- [23] D. Setiawan and R. N. Putri, “Pendampingan Usaha Kecil Menengah Kerupuk Jangek Small and Medium Enterprise Accompaniment Pak Ali Skin Crackers in the Pandemic Time Covid 19,” vol. 01, no. 02.
- [24] D. Setiawan, “Analisa Estimasi Penyeleksian Dosen Menggunakan Metode Backpropagation (Studi Kasus STMIK Amik Riau),” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 129–148, 2016, doi: 10.25077/teknosi.v2i3.2016.129-148.
- [25] D. Setiawan, “Implementasi Bahasa Pemrograman Java Untuk Pengontrolan Aset Kantor Pada Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Provinsi Sumatera Barat,” *Edik Inform.*, vol. 1, pp. 113–122, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.stkip-pgrisumbar.ac.id/index.php/eDikInformatika/article/view/1452>
- [26] H. Mubarak, P. Ningrum, M. Toyeb, D. Setiawan, S. S. Lestari, and R. N. Putri, “Sosialisasi Cara Penggunaan Apar (Alat Pemadam Api Ringan) Sebagai Bagian Dari Edukasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3),” *JDISTIRA*, vol. 3, no. 1, pp. 55–69, 2023, doi: 10.58794/jdt.v3i1.456.
- [27] L. Trisnawati and D. Setiawan, “Sistem Monitoring Kegiatan Kemahasiswaan Menggunakan Metode Agile Development,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 6, no. 1, pp. 49–57, 2022.
- [28] D. Setiawan, “Penerapan Exambro Sebagai Pendukung CBT (Computer Base Test),” *JDISTIRA(Jurnal Pengabd. Inov. dan Teknol. Kpd. Masyarakat)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–4, 2021.
- [29] R. N. Putri and D. Setiawan, “Implementasi Aplikasi PosyanduQ Berbasis Mobile Pada Kader dan Masyarakat Untuk Meningkatkan Pelayanan Kesehatan,” vol. 1, no. 1, 2021.
- [30] D. Setiawan, “Model Pembelajaran Fun dimasa Pandemi Covid 19 Pada Siswa SMK Taruna,” *JDISTIRA(Jurnal Pengabd. Inov. dan Teknol. Kpd. Masyarakat)*, vol. 1, no. 1, pp. 6–13, 2021.
- [31] R. N. Putri and D. Setiawan, “Prototipe Pakan Ayamotomatis Menggunakan Metode Backpropagationberbasis Jaringan Syaraf Tiruan,” *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 2, no. 1, p. 45, 2019, doi: 10.35145/joisie.v2i1.250.
- [32] R. N. Putri and D. Setiawan, “Prototipe Jaringan Syaraf Tiruan Untuk Mendeteksi Banjir Menggunakan Metode Backpropagation,” *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.*,

- vol. 1, no. 2, p. 144, 2019, doi: 10.35145/joisie.v1i2.217.
- [33] M. P. Efendy and D. Setiawan, "PERANCANGAN APLIKASI MAKANAN EMPAT SEHAT LIMA SEMPURNA," vol. 5, no. 1, pp. 13–19, 2021.
- [34] M. H. Abdurrohman, D. Setiawan, and L. Trisnawati, "Model Rancangan Aplikasi Promosi Usaha Rempah Menggunakan Design Thinking," vol. 5, no. 1, pp. 29–36, 2021.