

#### PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PRODI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PGRI SILAMPARI BERBASIS WEBSITE DAN ANALISIS UML

### DEVELOPMENT OF ACADEMIC INFORMATION SYSTEMS OF INFORMATION SYSTEMS STUDY PROGRAM OF PGRI SILAMPARI UNIVERSITY BASED ON WEBSITE AND UML ANALYSIS

Muhamad Fadli<sup>1</sup>, Rio<sup>2</sup> Universitas PGRI Silampari ,Universitas PGRI Silampari Muhamad.fadli797@gmail.com

#### ABSTRACT

This study is to obtain precise and accurate information in accessing academic data, in the form of lecturer data, user data, course data, lecture schedule data and value data, then the information can be summarized in a website-based academic administration information system, the method used in this study uses the UML method, the waterfall system development method is a method used to create a system that starts from the stages of system needs analysis, system design, coding and implementation, the results of this study are expected to facilitate the study program in processing academic administration data because it has been done online, in addition this research method uses the UML method to analyze the use and describe the form of the website that has been built and developed, UML functions to show whether this website is in accordance with the sequence of its preparation or not.

#### Keywords: Information System, Academic, UML, Website

#### ABSTRAK

Penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi yang tepat dan akurat dalam pengaksesan data-data akademik, berupa data dosen, data user, data mata kuliah, data jadwal perkuliahan dan data nilai, maka informasi dapat dirangkum dalam sebuah sistem informasi administrasi akademik berbasis website, metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode UML, metode pengembangan sistem waterfall adalah sebuah metode yang digunakan untuk melakukan pembuatan sistem yang dimulai dari tahapan analsis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkoden dan implementasi, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pihak prodi dalam melakukan pengolahan data administrasi akademik karena telah dilakukan secara online, selain itu metode penelitian ini menggunakan metode UML untuk menganalisis Penggunaan dan menggambarkan bentuk dari website yang sudah dibangun dan dikembangkan, UML berfungsi untuk memperlihatkan apakah website ini sudah sesuai dengan runtutan penyusunannya atau belum.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Akademik, UML, Website

#### PENDAHULUAN

Dunia teknologi dan ilmu pengetahuan pada saat ini berkembang pesat, mengakibatkan banyak perubahan yang terjadi dalam kehidupan manusia. Dengan adanya perkembangan teknologi pekerjaan ini setiap akan dapat direalisasikan secara lebih efektif dan efisien. Sebelum adanya komputer, dalam menjalankan aktifitas terasa begitu lamban dan membutuhkan banyak waktu. Dengan adanya komputer, teknologi dapat mempercepat segala aktifitas yang akan

dilakukan dengan waktu yang lebih singkat. Khususnya di dalam bidang sistem pengolahan data agar menjadi sebuah informasi yang tepat dan akurat(Ngafifi 2014). Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau merupakan salah satu kampus yang ada di Kota Lubukliggau, Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau hadir untuk mencerdaskan generasi muda Indonesia. Sebagai salah kampus Universitas PGRI Silampari tentunya memberikan pengajaran ilmudapat bermanfaat ilmu yang bagi

mahaUser dan dapat menjadi bekal di kehidupan di masa yang akan datang. Pada saat ini semua kegiatan administrasi di Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau khususnya pada Prodi Sistem Informasi masih dilakukan secara manual, masih menggunakan komputer dalam pengolahan data-data akademik dan data tersebut belum terintegrasi sehingga masih adanya redudansi data, serta media penyimpanan masih menggunakan sistem datanva pengarsipan dokumen sehingga memerlukan waktu yang cukup lama pencarian data sewaktu-waktu dalam dibutuhkan(Mulyani and Haliza 2021). Adapun masyarakat orang tua mahaUser sendiri atau mahaUser itu untuk mendapatkan informasi dan memantau kegiatan akademik harus datang langsung ke prodi tersebut, sehingga menyebabkan kesulitan dalam mencari informasi setiap saat dan akan meluangkan waktu bekerja untuk hal tersebut. Kegiatan administrasi akademik di Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau khususnya pada Prodi Sistem Informasi meliputi proses mengelola data dosen, data mata kuliah, data mahaUser, data jadwal perkuliahan dan data nilai ujian serta rekapan KHS mahaUser. Pengolahan data administrasi akademik menggunakan aplikasi komputer berupa aplikasi Microsoft office yang dilakukan oleh kaprodi, pengolahan data tersebut masih terdapat kelemahan yakni seperti padatnya jadwal kegiatan kaprodi dalam pengelolaan data serta banyaknya vang dikelola menvebabkan data pengolahan dan penyampaian informasi ke pihak mahaUser dan pihak orang tua wali menjadi lambat, dan tidak efektif serta efisien. Untuk mendapatkan informasi vang akurat dan akurat ketika mengakses data, informasi tersebut dikumpulkan ke sistem informasi berbasis web dalam vang dikelola universitas. Tujuan Sistem Informasi Akademik adalah untuk menunjang terselenggaranya pendidikan di Universitas PGRI Silampalli Lubuklingau, khususnya pada akademik Program Pembelajaran Sistem Informasi, sehingga

kami dapat memberikan layanan informasi yang lebih baik baik di dalam maupun di luar universitas melalui internet dan online(Kidi 2018). Sistem informasi manajemen akademik merupakan suatu sistem yang mengelola data akademik untuk memudahkan kegiatan pengelolaan akademik sekolah secara online(Merliana and Putra 2021). Di sini, sistem informasi administrasi akademik berbasis website tentu memerlukan penyajian informasi dengan menggunakan teknik visualisasi data. Visualisasi menyederhanakan informasi dan mempercepat proses pengambilan keputusan dan pembacaan informasi, selain itu Sistem informasi ini masih berbentuk beta ini diharapkan mampu menjadi asal usul terbentuknya website akademik program studi sistem informasi(RIFAD 2022). Target luaran yang akan dicapai pada penelitian ini adalah jurnal nasional terakreditasi sinta yang terdiri dari sinta 6-2 dimungkinkan untuk meningkatkan luaran supaya hasil didapat memang memberikan vang manfaat bagi penulis dan pengguna aplikasi.

# METODE

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara beraturan atau secara linier, jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidakakan bisa melakukan pengerjaan langkah 2,3 dan seterusnya. Penjelasan Metodelogi Waterfall:

# A. Analisa Kebutuhan (Requirement Analysis)

Universitas PGRI Silampari Prodi Sistem Informasi sebagai instansi pendidikan, perlu meningkatkan dalam pelayanan dan pengelolaan akademik dengan menerapkan sistem yang terintegrasi secara online. Sistem pengolahan data mahasisaw, dosen, mata kuilah, jadwal perkuliahan dan nilai diterapkan melalui sistem berbasis website.

## **B.** Desain Sistem

Pada tahapan ini deskripsi dari requirement yang telah direkomendasikan diubah ke dalam spesifikasi sistem physical dan logical. Desain logical mengenai data dan proses yang ada dalam sistem baru meliputi input, proses, dan ouput. Sedangkan dalam physical design meliputi programs, files, network, system software. Dengan UML (Unified Modelling Language) sebagai peralatan pendukungnya

## C .Penulisan Kode Program (Implementation)

Dalam Penulisan kode program, penulis menggunakanbahasa pemrograman PHP(Hypertext Preprocessor), JQuery,dan MySQL sebagai tempat penyimpanan database.

## **D.** Implementasi

Tahapan selanjutnya yakni implementasi, dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa hal yaitu coding, testing dan instalasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses analisis dan perancangan sistem dibahas pada bab sebelumnya, langkah selanjutnya adalah pengkodingan sistem. Proses pengkodingan menghasilkan sistem informasi akademik prodi sistem universitas pgri informasi silampari Lubuklinggau. Hasil dari analisis dan perancangan sebelumnya digunakan untuk membangun sistem tersebut. Sistem Sistem informasi Prodi Informasi Universitas PGRI Silampari ini dirancang untuk mengelola data mahaUser, data kelas, data dosen, dan data universitas. Terdapat tigas aktor yang memiliki akses ke sistem ini, diantaranya pertama mahaUserr. Kedua, dosen yang dapat menginputr mulai dari jadwal, berita dan prestasi, serta memvalidasi absen. Ketiga, admin dapat menginput data Kelas, Data User, dan hasil perkuliahan.

A. Implementasi interface merupakan tampilan yang ada pada sebuah sistem

yang diusulkan, dimana tampilan tersebut memiliki fungsi masing-masing yang dijelaskan dalam Implementasi Interface berikut :



Gambar 1.1 Interface Halaman Utama

Pada tampilan utama ini dapat dilihat bahwa menu login sudah menunjukan halaman pada login untuk pengguna, dosen, dan admin sehingga hampir sepert inilah semua tampilan untuk masuk kehalaman berikutnya

1. Interface Halaman masuk admin

Pees

) C	0 127.0.0.1.9001/admin/login		0,0	0	Δ	👂 🖪 💭 🕢 🗔 🖄 🖉 Update 🚍
till in this field. Library	🔝 web design inspira.					Al Bookmarks
		Administrasi Akademik				
		Sign in				
		Email address'				
		Pastword				
				0		
		Remember me				
		Signin				

## Gambar 1.2 Halaman Login

Ini adalah halaman masuk untuk admin yang disesuaikan untuk kebutuhan dari program studi sistem informasi.

Administrasi Akademik										(
) Dashboard	Nil	ais								New rile
iata Akademik		Natesiswas	Mata kuliah	Kelas	Nilai Tugas	Nilai Harian	Nilai UTS	Nibi UAS	Total Nilai	
Dosen		Aldo Saputra	Matematika Diskrit	ΠB	80	60	60	50		2 Edit
] Jabel		Mardianto	Matematika Diskrit	ΠB	60	π	100	70		2 Edit
Kelas Mahasiswa		Deni Aldo	Algoritma Pernograman	ΠD	100	90	90	90		g edit
3 Mataziowa		Deni Aldo	Ajabar	ΠD	75	70	80	60		8 Est
		Safira Anindita	Dasar Hukum	ΠC	70	70	70	70		2 Edit
ra Mester Fakultas		Safira Anindita	Web Development Dasar	ΠC	80	80	50	90		g Edit
Data Kelas		Reno Saputra	Natematika Diskrit	ΠA	80	85	90	95	87.5	(g Edit
Mata Kuliah		Deni Aldo	Desar Hukum	TI D	70	70	60	80		2 6dt
) Prodis		Aldo Saputra	Web Development Dasar	ΠB	100	60	60	80		(g) Edit
ting		Safira Anindita	Android Dev Dasar		20	50	90	70		2 Edit

#### 2. Interface Halaman Input Nilai User

Gambar 1.3 Halaman Nilai User

Pada halaman user dapat dilihat disitu table untuk melihat apa saja data yang sudah ditambahkan dan apa saja data yang bisa dilihat pada menu tampilan tersebut sehingga itu sangat membantu prodi dalam pengembangan website atau sistem informasi dari program studi yang berbasis yaitu teknologi sistem informasi universitas PGRI Silampari tampilan ini sudah di sesuaikan dengan kebutuhan sehingga apa yang akan di tampilkan memang seperti pada kenyataannya dan di sesuaikan dengan kebutuhan user untuk supaya lebih user friendly.

3.	Interface	Halaman	Input	data	dosen	
			-			

Administrasi Akademik										
Deshboard	Dosen	sens								Nerve dassers
lata Akademik										
Bt Dosm										
3 Jacheal		Nids	Nama lengkap	Tempat lahir	Tanggai lahir	Alamat	No hp	Feiraltas	Prodis	Feto
Kolas Mahasiawa		1200000001	Andini	Surabaya	1997-12-12	Lubuk Linggau, Sumoni	088788009121	Timu Komputer	Teicsik Informatika	01,8831729666
5 NH		0000000002	Meriani	Ball, Indonesia	1997-04-01	Palembang, Indonesia	081200878590	Teink	Telenk Arsitektur	010890025553
ata Master		000000036	Adi Wahyudi	Jukarta	1990-12-12	Lubuk Linggau	0891912320130	Bmu Komputer	Teknik Informatika	01JDQ2HDEY20
Fakaltas	Sh	owing 1 to 3 of 3 r	esulta			Perpage 10 V				
8 Data Kalas										
🗇 Mata Kuliah										
Prodis										
eting										
. Henry										



Selain hasil dari tampil interface website pada penelitian ini akan di tampilkan juga UML serta blackbox test dari website berikut :



#### 4. Flowchart

Adalah Gambaran dari sistem yang akan dibuat yang berguna untuk mengetahui apa yang bisa dan apa yang dapat dilakukan oleh sistem tersebut.



**Gambar 1.5** Flowchart (Sumber : Draw flowchart online Penelitian Penulis)

#### 5. Usecase Diagram

Berikut gambar Usecase Diagram dari website profil promosi video animasi digunakan untuk menggambarkan ketehubungan antara 1 aktor dengan aktor lainnya, berikut adalah salah satu dari contoh usecase diagram dari penelitian ini :



Gambar 1.6 Usecase Diagram Login

#### 6. Perancangan Database

Perancangan database di perlukan untuk mengetahui entity apa saja yang diperlukan guna membangun sistem dan setelah selesai maka database tersebut digunakan untuk menyimpan data dan melakukan penarikan data dari menu menu yang terdapat di website. Berikut gambar rancangan database website :



Gambar 1.6 Perancangan database 7. Hasil dari Blackbox test

Pada pengujian ini, USer diharuskan mengisi data diri mereka, memilih ektrakurikuler dengan benar, dan melihat hasilnya. Setelah itu, mereka harus mengetik NIM mereka pada menu info User dan melihat apakah seleksi berhasil dilakukan atau tidak. Mereka juga harus memilih menu Pengumuman :

Tabel 4.1 Hasil Pengujian User

No	Tahap Menjalankan Aplikasi	Tahap Aplikasi Yang Diharapkan	Berhasil	Berhasil	Keterangan
1.	Menjalankan input data pendaftaran ekstrakulikul er	Menampilkan form pendaftaran ekstrakulikuler	$\checkmark$		Halaman Pendaftaran
2.	Menjalan kan menu info User	Menampilkan nama-nama User yang lulus seleksi	$\checkmark$		Halaman Info User
3.	Menjalan kan menu pengumu man	Menampil kan pengumu man perlomba an	V		Halaman Pengumuma n

#### 1. Pengujian Sistem oleh User

Dalam pengujian ini, guru pembina harus memasukkan User yang lulus seleksi atau tidak. menginput data berita, prestasi, semester, dan nilai ekstrakulikuler dengan benar.

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Admin

No	Tahap Menjalankan Aplikasi	Tahap Aplikasi Yang Diharapkan	Berhasil	Tidak Berhasil	Keterangan
1.	Menjalankan menu <i>login</i> saat pengguna pertama kali memulai menggunakan sistem dengan inputan <i>username</i> dan <i>password</i> serta mengklik tombol <i>signin</i>	Menampilkan login berhasil dan masuk kemenu halaman guru pembina	~		Halaman
2.	Menjalankan menu data pendaftar dengan mengklik data pendaftar pada menu dihalaman guru pembina	Menampilkan nama-nama User yang telah terdaftar	1		Halaman data pendaftar
3.	Menjalankan validasi User dengan mengklik pada table opsi menu validasi	Menampilkan menu validasi	V		Halaman validasi User
4.	Menjalankan validasi User dengan memilih ekskul yang terpilih dan lulus atau tidak kemudian klik simpan	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman data pendaftar	V		Halaman validasi User
5.	Menjalankan menu data ekskul dengan mengklik menu data eskul pada halaman guru pembina	Menampilkan halaman data ekskul	V		Halaman data ekskul
6.	Menjalankan <i>input</i> data ekskul dengan mengklik <i>input</i> data pada halaman data ekskul	Menampilkan menu penambahan data ekskul	V		Halaman penambaha n data ekskul
7.	Menjalankan penambahan data ekskul dengan mengisi form data ekskul kemudian klik <i>save</i>	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman data ekskul	V		Halaman data ekskul
8.	Menjalankan edit data ekskul dengan mengklik gambar edit pada tabel opsi di menu data ekskul	Menampilkan halaman edit ekskul	V		Halaman edit ekskul
9.	Menjalankan menu edit ekskul pada halaman edit ekskul, kemudian mengubah data ekskul lalu klik ubah	Menampilkan data berhasil diubah dan menampilkan menu halaman data ekskul	1		Halaman ekskul
10.	Menjalankan <i>delete</i> data ekskul dengan mengklik gambar <i>delete</i> pada tabel opsi di menu data ekskul	Menampilkan pemberitahuan data berhasil di <i>delete</i> dan menampilkan data ekskul	V		Halaman data ekskul
11.	Menjalankan menu data berita dengan mengklik menu data berita pada halaman guru pembina	Menampilkan halaman data berita	V		Halaman data berita
12.	Menjalankan <i>input</i> data berita dengan mengklik <i>input</i> data pada halaman data berita	Menampilkan menu penambahan data berita	V		Halaman penambaha n data berita
13.	Menjalankan penambahan data berita dengan mengisi form data berita kemudian klik <i>save</i>	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman data berita	V		Halaman data berita

No	Tahap Menjalankan Aplikasi	Tahap Aplikasi Yang Diharapkan	Berhasil	Tidak Berhasil	Keterangan
14.	Menjalankan edit data berita dengan mengklik gambar edit pada tabel opsi di menu data berita	Menampilkan halaman edit berita	$\checkmark$		Halaman edit berita
15.	Menjalankan menu edit berita pada halaman edit berita, kemudian mengubah data berita lalu klik ubah	Menampilkan data berhasil diubah dan menampilkan menu halaman data berita	V		Halaman berita
16.	Menjalankan <i>delete</i> data berita dengan mengklik gambar <i>delete</i> pada tabel opsi di menu data berita	Menampilkan pemberitahuan data berhasil di <i>delete</i> dan menampilkan data berita	$\checkmark$		Halaman data berita
17.	Menjalankan menu data prestasi dengan mengklik menu data prestasi pada halaman guru pembina	Menampilkan halaman data prestasi	$\checkmark$		Halaman data prestasi
18.	Menjalankan <i>input</i> data prestasi dengan mengklik <i>input</i> data pada halaman data prestasi	Menampilkan menu penambahan data prestasi	V		Halaman penambaha n data prestasi
19.	Menjalankan penambahan data prestasi dengan mengisi form data prestasi kemudian klik <i>save</i>	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman data prestasi	V		Halaman data prestasi
20.	Menjalankan edit data prestasi dengan mengklik gambar edit pada tabel opsi di menu data prestasi	Menampilkan halaman edit prestasi	$\checkmark$		Halaman edit prestasi
21.	Menjalankan menu edit prestasi pada halaman edit prestasi, kemudian mengubah data berita lalu klik ubah	Menampilkan data berhasil diubah dan menampilkan menu halaman data prestasi	V		Halaman prestasi
22.	Menjalankan <i>delete</i> data prestasi dengan mengklik gambar <i>delete</i> pada tabel opsi di menu data prestasi	Menampilkan pemberitahuan data berhasil di <i>delete</i> dan menampilkan data prestasi	V		Halaman data prestasi
23.	Menjalankan menu data absen dengan mengklik menu data absen pada halaman guru pembina	Menampilkan halaman data absen	1		Halaman data absen
24.	Menjalankan absen pada halaman absen dengan memvalidasi User yang hadir. Dengan klik gambar validasi.	Menampilkan berhasil validasi dan menampilkan data absen	~		Data absen

No	Tahap Menjalankan Aplikasi	Tahap Aplikasi Yang Diharapkan	Berhasil	Tidak Berhasil	Keterangan
25.	Menjalankan menu data semester dengan mengklik menu data semester pada halaman guru pembina	Menampilkan halaman data semester	V		Halaman data semester
26.	Menjalankan <i>input</i> data semester dengan mengklik <i>input</i> data pada halaman data semester	Menampilkan menu penambahan data semester	V		Halaman penambaha n data semester
27.	Menjalankan penambahan data semester dengan mengisi form data semester kemudian klik <i>save</i>	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman data semester	$\checkmark$		Halaman data semester
28.	Menjalankan edit data semester dengan mengklik gambar edit pada tabel opsi di menu data semester	Menampilkan halaman edit semester	$\checkmark$		Halaman edit semester
29.	Menjalankan menu edit semester pada halaman edit semester, kemudian mengubah data semester lalu klik ubah	Menampilkan data berhasil diubah dan menampilkan menu halaman data semester	V		Halaman semester
30.	Menjalankan <i>delete</i> data semester dengan mengklik gambar <i>delete</i> pada tabel opsi di menu data semester	Menampilkan pemberitahuan data berhasil di <i>delete</i> dan menampilkan data semester	V		Halaman data semester
31.	Menjalankan menu nilai absen dengan mengklik nilai absen pada halaman guru Pembina	Menampilkan data User yang telah absen	V		Halaman menu nilai absen

No	Tahap Menjalankan Aplikasi	Tahap Aplikasi Yang Diharapkan	Berhasil	Tidak Berhasil	Keterangan
32.	Menjalankan halaman nilai absen User dengan memilih ekskul, tanggal awal dan tanggal akhir absen.	Menampilkan nama-nama User ekstrakulikuler yang dipilih dengan menampilkan jumlah absen dan nilai absen.	$\checkmark$		Halaman Menu Absen
33.	Menjalankan menu nilai ekstrakulikuler dengan mengklik nilai ekstrakulikuler pada halaman guru Pembina	Menampilkan halaman nilai ekstrakulikuler	~		Halaman nilai ekstrakulikuler
34.	Menjalankan <i>input</i> nilai ekstrakulikuler dengan mengklik <i>input</i> data pada halaman nilai ekstrakulikuler	Menampilkan form pengisian nilai ekstrakulikuler	V		Halaman tambah nilai ekstrakulikule r
35.	Menjalankan menu pengisian nilai dengan mengisi nilai absen dan nilai tes lalu klik <i>save</i>	Menampilkan data berhasil disimpan dan menampilkan halaman nilai ekstrakulikuler	V		Halaman nilai ekstrakulikule r
36.	Menjalankan menu sign out	Menampilkan halaman depan sistem informasi ekstrakulikuler	V		halaman depan sistem informasi ekstrakulikule

## SIMPULAN

## A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, beberapa kesimpulan dapat dibuat:

1. Pendaftaran secara online dapat membantu User mendaftar di ekstrakurikuler yang mereka inginkan.

2. Penambahan fitur pencarian dapat membantu wali murid mengetahui secara cepat dan akurat apa yang sedang dilakukan anak mereka. 3. Membantu guru pembina menyimpan data User yang mengikuti ekstrakulikuler dan membuat penilaian lebih mudah.

#### **B.** Saran

Saran dari penulis untuk pengembangan sistem dan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Secara teratur mengembangkan sistem informasi Prodi Sistem Informasi Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau untuk meningkatkan kualitas dan memberikan lebih banyak informasi kepada pengguna. 2. Disarankan untuk meningkatkan tampilan web agar lebih user friendly dan pengguna tidak bosan.

# DAFTAR PUSTAKA

- A. Arly, N. Dwi, dan R. Andini, "Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Ilmu Komunikasi di Kelas A," Pros. Semin. Nas., hal. 362–374, 2023.
- [2] R. Wulandari, "Dampak Perkembangan Teknologi dalam Pendidikan," *J. PGSD Indones.*, vol. 9, no. 2, hal. 66–76, 2023.
- [3] S. Aprilisa dan R. Aulia. "Penerapan Metode Prototype dalam Pengembangan Sistem Inventory Informasi Barang Web," Berbasis J. Tek. Ind. Terintegrasi, vol. 7, no. 1, hal. 333-340. 2024, doi: 10.31004/jutin.v7i1.24749.
- [4] Fatawa Imam Al Muftin dan Fendi Hidayat, "Sistem Informasi Penjualan," Zo. Komput. Progr. Stud. Sist. Inf. Univ. Batam, vol. 13, no. 3, hal. 3–7, 2024, doi: 10.37776/zkomp.v13i3.1461.
- [5] M. N. Annisa, D. A. Dewi, dan Y. F. Furnamasari, "Peran Ekstrakurikuler dalam Meningkatkan Karakter Kewarganegaraan Siswa di Sekolah," J. Pendidik. Tambusai, vol. 5, no. 3, hal. 7286–7291, 2021.
- [6] I. O. Agustina, Juliantika, S. A. Saputri, dan S. Rizkia Putri, "Peran Kegiatan Ekstrakurikuler Dalam PembinaanDan Pengembangan Siswa Sekolah Dasar," J. Bintang Pendidik. Indones., vol. 1, no. 4, hal. 86–96, 2023.
- [7] M. Alviano, Y. Trimarsiah, dan Suryanto, "Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada Perusahaan Dagang Dendis Production Menggunakan Php Dan Mysql," J. Inform. dan Komput., vol. 14, no. 1, hal. 37–44, 2023.

- [8] H. Pramadia, B. Kurniawan, dan A. Fakih, "Sistem Informasi Surat Di Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kabupaten OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server," J. Inform. dan Komput., vol. 13, no. 2, hal. 96–105, 2022.
- [9] I. Purnama, A. A. Ritonga, R. Pane,
  B. Bangun, dan Ri. S. Pratama,
  "Perancangan Sistem Informasi
  Data Bahan-Bahan Material Sinar,
  U D Sigambal, Baru," *J. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, hal.
  1–7, 2020.
- [10] Y. K. Wardhani, "APLIKASI ABSENSI GURU DAN KARYAWAN BERBASIS WEB PADA MTs NEGERI," J. Tek. Ind. Sist. Inf. dan Tek. Inform., vol. 2, no. August 2021, hal. 93–110, 2022.
- [11] I. Rosdiana dan E. A. Pusvita, "APLIKASI PENDATAAN BARANG BERBASIS WEB DI TOKO BANGUNAN SINAR KUDUS Abstraksi Pendahuluan Tinjauan Pustaka," J. Inf. Syst. Manag., vol. 5, no. 1, hal. 53–57, 2023.
- D. Destaningrum, Suprapto, dan N. [12] "Analisis H. Wardani. Faktor Penerimaan Pengguna E-Learning Kota SMA Negeri di Blitar Menggunakan Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)," *J*. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 2, no. 2, hal. 723-732, 2018.
- [13] F. K. Astuti dan D. S. Agustina, "Jurnal Informatika dan Komputer ( JIK) Membangun Website MTS Negeri 01 OKU Timur," J. Inform. dan Komput., vol. 13, no. 1, hal. 7– 14, 2022.
- [14] Y. Firmansyah dan Pitriani, "Penerapan Metode **SDLC** Waterfall Dalam Pembuatan Aplikasi Pelayanan Anggota Pada CU Duta Usaha Bersama

Pontianak," J. Bianglala Inform., vol. 5, no. 2, hal. 53–61, 2017.

[15] M. C. Aruan, "PERANCANGAN APLIKASI PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PADA CV. PARAMA PRIMA CONSULT," JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Ter., vol. 01, no. 03, hal. 193–199, 2021.