



## Optimasi Akses Informasi Sekolah Negeri Pao-Pao melalui Pengembangan Website Interaktif

<sup>1\*</sup>Fadhil Irlan, <sup>2</sup>Surianto B Mappangara

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Makassar

Email: fadilirlan21@gmail.com<sup>1</sup>, 4ndi5urianto@gmail.com<sup>2</sup>

\*Corresponding author: fadilirlan21@gmail.com<sup>1\*</sup>

Received : 20 Mei 2023

Accepted : 15 Juni 2023

Published : 17 Juni 2023

### ABSTRAK

Pada SDN Pao-Pao Makassar proses dalam menyampaikan dan mendapatkan informasi dilakukan dengan cara sama seperti biasanya yaitu dengan cara menunggu dan harus datang langsung ke sekolah. Untuk memecahkan masalah itu, penulis mempunyai keinginan untuk mempermudah guru, siswa-siswi atau orang tua/wali siswa dalam mengetahui dan menyampaikan informasi sekolah. Maka sebagai solusi dari permasalahan itu adalah dengan membangun website sistem informasi sekolah yang dapat diakses melalui internet. Dengan adanya website ini dapat mempermudah guru, siswa dan orang tua/wali siswa mengetahui informasi sekolah secara cepat dan praktis. Mekanisme dari sistem informasi ini yaitu administrator mengelola dan mengatur jalannya sistem informasi sekolah, guru mengelola kegiatan hasil belajar dari siswa, sementara siswa atau orang tua/wali siswa bisa melihat hasil kegiatan belajar siswa. Adapun pengunjung hanya bisa melihat informasi mengenai sekolah saja. Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan dalam pembangunan website ini adalah dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu Use Case Diagram. Informasi yang disediakan SDN Pao-Pao dengan menggunakan internet diharapkan dapat mempermudah masyarakat luas mendapatkan informasi secara up to date.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Sekolah, Pengabdian, Website

### ABSTRACT

*At SDN Pao-Pao Makassar the process of conveying and obtaining information is carried out in the same way as usual, namely by waiting and having to come directly to school. To solve this problem, the author has a desire to make it easier for teachers, students or parents/guardians of students to know and convey school information. So the solution to this problem is to build a school information system website that can be accessed via the internet. The existence of this website can make it easier for teachers, students and parents/guardians of students to find school information quickly and practically. The mechanism of this information system is that the administrator manages and regulates the course of the school information system, the teacher manages the learning outcomes of students, while students or parents/guardians of students can see the results of student learning activities. Meanwhile, visitors can only see information about the school. The analysis and design tools used in the development of this website are system development methodologies, namely Use Case Diagrams. The information provided by SDN Pao-Pao using the internet is expected to make it easier for the general public to obtain up to date information.*

**Keywords:** Information System, School, Community, Website

*This is an open access article under the CC BY-SA license*





## 1. PENDAHULUAN

Informasi menjadi faktor penting dalam perkembangan dunia usaha, pariwisata dan pendidikan. Tidak bisa dipungkiri, saat ini perkembangan teknologi informasi mulai masuk ke berbagai wilayah di Indonesia. Internet merupakan salah satu media yang digunakan untuk menyampaikan informasi oleh berbagai pihak termasuk instansi pendidikan dalam pemberian informasi tentang mutu Pendidikan di Sekolah.

Dari sekian banyak instansi Pendidikan SD Negeri Pao-Pao yang sedang melakukan pengembangan bidang teknologi informasi, terutama teknologi informasi berbasis web. SD Negeri Pao-Pao ini merupakan salah satu SD Negeri di Kecamatan Mandai, terletak di Kabupaten Maros, Jalan Poros Asrama Haji Sudiang, Baji Mangngai, Sulawesi Selatan. Terdapat kendala yang ditemukan di antaranya informasi mengenai profil sekolah yang belum tersebar luas,

Selama ini Siswa/wi SDN Pao-Pao menerima informasi atau penyampaian dari pihak sekolah masih dalam bentuk cetak atau browser, pihak sekolah belum memiliki sarana komunikasi untuk orang tua dan siswa, dan dari sekolah belum memiliki media dalam penyebaran info pelajaran kepada siswa/wi

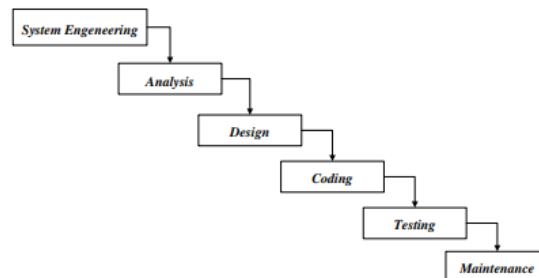
Berdasarkan permasalahan di atas maka penulisan bermaksud membuat Website sekolah pada SDN Pao-Pao (Sudiang) diharapkan nantinya Website tersebut bisa membantu dalam penyampaian informasi dari pihak Sekolah.

Dari Latar belakang dan rumusan masalah di atas dapat kita memberitahukan tujuan penelitian sebagai berikut: 1) Dapat memperluas dan mempermudah informasi-informasi dari pihak sekolah tentang SD Negeri Pao-Pao, 2) Membuat sistem informasi dengan menggunakan teknologi informasi berbasis web, sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat umum.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan hasil mengidentifikasi dan merumuskan masalah di atas, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini yang bertujuan dalam mengembangkan sistem informasi pada mitra yang terkait. Kegiatan Pengabdian dimulai dari pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi. Setelah itu, berlanjut pada pengembangan sistem untuk mitra. Dalam hal ini wawancara, dilakukan proses interaksi dan komunikasi atau Tanya jawab pada pihak-pihak terkait yang memberikan informasi tentang objek penelitian. Selanjutnya Teknik dokumentasi digunakan untuk mencari sumber informasi yang ada kaitannya dengan penelitian yang berupa dokumen dan foto.

Kemudian, metode pengembangan sistem untuk mitra dilakukan dengan tahap berikut: yaitu (1). System Engineering (2). Analysis (3). Design (4). Coding (5). Testing (6). Maintenance Berikut adalah gambaran dari metode :



Gambar 3.1.3. Model Waterfall

- System Engineering atau rekayasa sistem dan analisa merupakan pembentukan kebutuhan dari semua elemen sistem dan menganalisa kebutuhan keinginan user. Meliputi I/O, walau pengerjaan, ukuran dan jumlah data yang ditangani.
- Analysis, Analisa kebutuhan sistem dan software adalah proses menentukan arsitektur sistem secara total dan menentukan ukuran data dan jumlah data.
- Design adalah menentukan dasar-dasar pembentukan dan pemilihan struktur data, struktur program, arsitektur program, pemilihan algoritma, interaksi dengan user.
- Coding adalah mentransformasikan desain kedalam barisbaris program, pemilihan bahasa.
- Testing merupakan pengujian kebenaran program.
- Maintenance adalah proses perawatan software agar dapat digunakan terus.



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil kegiatan PKM yang dilakukan:

#### a. Analisa Permasalahan

Sekolah tersebut masih menggunakan cara manual untuk menyampaikan informasi diantaranya masih menggunakan informasi berupa kertas , penyampaian melalui siswa/wi cara seperti itu dianggap kurang efektif dan kurang efisien. Sehingga dibutuhkan website profil sekolah berisikan informasi tentang hal sekolah tersebut dengan adanya website ini masalah tersebut dapat terselesaikan Dengan adanya website tersebut diharapkan bisa membantu siswa/wi atau masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang hal sekolah, entah dari segi kegiatan sekolah dan lain-lain.

#### b. Analisa Kebutuhan Sistem

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan website SDN Pao-Pao Makassar adalah :

Processor : AMD Ryzen

Memory : 8GB

Input device berupa mouse dan keyboard

Output device berupa monitor

#### Perangkat Lunak (Software)

Sistem Operasi Windows 11

XAMPP ( Apache, PHP, MySQL )

Browser ( Mozilla Firefok, dll )

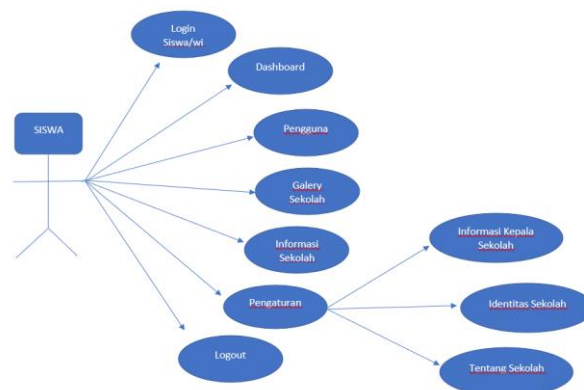
Visual Studio Code

#### c. Perancangan Sistem

Berdasarkan analisa dari sistem yang ada, maka diusulkan suatu program Website.

Perancangan menggunakan perancangan berorientasi objek dengan UML.

#### Use Case Diagram Siswa





## d. Perancangan Database

Pembuatan website memerlukan database yang berguna sebagai penyimpanan informasi. Perancangan basis data untuk aplikasi website adalah sebagai berikut:

- Database Pengguna



id	nama	username	password	level	created_at	updated_at
1	fadirlan	fadirlan	823cac4248a9fcb07b3e506f233d9b	Super Admin	2022-11-16 00:21:33	NULL
2	fadil	admin	823cac4248a9fcb07b3e506f233d9b	Admin	2022-11-16 00:21:33	NULL

Gambar 4.5. Database pengguna.

Digunakan untuk login pada website, untuk menjadi pengguna diharapkan untuk register terlebih dahulu agar bisa masuk ke portal website.

- Database galeri



id	foto	keterangan	created_at	updated_at
1	galen166855575.jpg	Lomba Melukis Pusi Sdn 35 Pao-pao	2022-11-16 07:39:35	NULL
2	galen1668555803.jpg	Dukung Literasi, Pekerja Pertama Ajar Ratusan Si	2022-11-16 07:43:23	NULL
3	galen1668556050.jpg	Getar Kerja Bakti, SDN 35 Pao-Pao	2022-11-16 07:47:30	NULL
4	galen1668556102.jpg	Gambar Halaman SDN 35 Pao-Pao	2022-11-16 07:48:22	NULL

Dimana database ini digunakan untuk menyimpan semua foto dan menghapus yang ada pada website sekolah. Dengan hanya menginput pada situs admin website (id, upload foto, keterangan, create\_at, update\_at)



id	judul	keterangan	gambar	created_at	updated_at	created_by
1	Libur Nasional Dan Libur Sekolah 2022	Selap pergantian tahun, salah satu resotus yang ..	informasi1668557520.jpg	2022-11-16 08:12:00	NULL	0
2	Hari Libur Umum, Penutupan Perbanken, Sekolah Libu.	Indonesia, jadwal lengkap hari libur umum, penutu.	informasi1668557567.jpg	2022-11-16 08:13:17	NULL	0
3	Minggu Depan Tepat Di Hari Senin, Rapat Orang Tua ..	diharapkan kepada siswa/wali membawa wali atau orang.	informasi1668558009.jpg	2022-11-16 08:20:09	NULL	0

Gambar 4.5.2. Database Galeri.

- Database informasi

Database tersebut bertujuan menginformasi-kan ke siswa/wi maupun wali selain itu berguna untuk menambah berita baru, mengedit, dan menghapus. Database ini terdiri dari (id, judul informasi, keterangan, gambar).



id	judul	keterangan	gambar	created_at	updated_at	created_by
1	Libur Nasional Dan Libur Sekolah 2022	Selap pergantian tahun, salah satu resotus yang ..	informasi1668557520.jpg	2022-11-16 08:12:00	NULL	0
2	Hari Libur Umum, Penutupan Perbanken, Sekolah Libu.	Indonesia, jadwal lengkap hari libur umum, penutu.	informasi1668557567.jpg	2022-11-16 08:13:17	NULL	0
3	Minggu Depan Tepat Di Hari Senin, Rapat Orang Tua ..	diharapkan kepada siswa/wali membawa wali atau orang.	informasi1668558009.jpg	2022-11-16 08:20:09	NULL	0

Gambar 4.5.3. Database informasi.

- Database Pengaturan

Database pengaturan ini menampung data-data sekolah seperti alamat, nama Kepala Sekolahnya, email sekolah, maupun nomor telepon sekolah dan sebagainya,



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
2	nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
3	email	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
4	telepon	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
5	alamat	text	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
6	logo	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
7	favicon	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
8	tentang_sekolah	text	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
9	foto_sekolah	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
10	google_maps	text	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
11	nama_kepsek	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
12	foto_kepsek	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
13	sambutan_kepsek	text	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Gambar 4.5.4. Database Pengaturan

## e. Implementasi Sistem

- Tampilan Login super admin/admin

Form login digunakan untuk masuk ke menu administrator, yang terdiri dari username dan password. Cara menjalankan form ini adalah dengan menuliskan nama user dan password sesuai dengan databasenya., bila user dan password tidak sesuai dengan database, maka tidak dapat masuk ke menu administrator. Form ini dapat dilihat pada Gambar 4.6.1.

Gambar 4.6.1. Tampilan login super admin

- Tampilan menu administrator

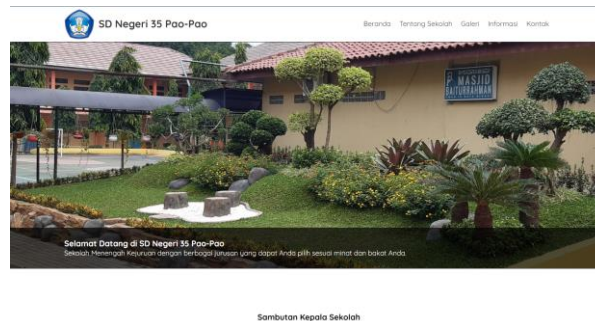
Form Menu Administrator berisi menu – menu untuk mengedit main menu, data sekolah, berita, gallery, informasi sekolah setelah sukses menjalankan login di menu login tampilan ini hanya bisa di liat admin atau super admin. Form Menu ini dapat dilihat pada Gambar 4.6.2.

Gambar 4.6.3. Tampilan Menu Super Admin



- Tampilan Beranda

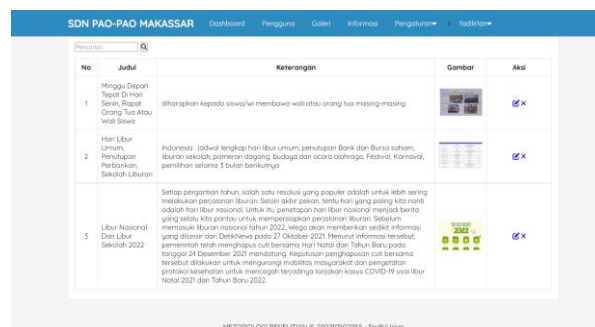
Tampilan beranda ini dapat dilihat pengunjung maupun admin beranda ini berisikan menu-menu yang telah disediakan, dan sudah terkoneksi ke databasenya. Gambar tersebut dapat dilihat pada gambar 4.6.3.



Gambar 4.6.3. Tampilan Beranda

- Tampilan Menu Informasi/berita(Admin)

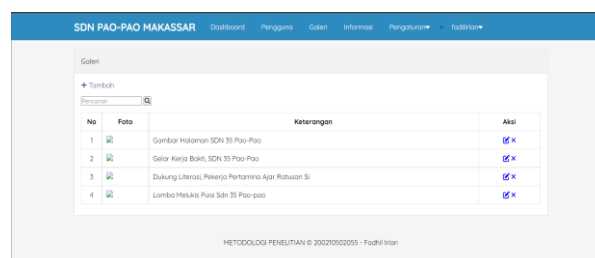
Form ini digunakan untuk menghapus, mengubah, dan menampilkan atau tidak menampilkan berita.



Gambar 4.6.4. Tampilan Informasi/Berita

- Tampilan pada Menu Galeri.(Admin)

Form tampilkan Gallery digunakan untuk menambah, menghapus, dan memberi judul gallery yang akan ditampilkan misalnya photo. Form Tampilan Gallery dapat dilihat pada Gambar 4.6.5.



Gambar 4.6.6. Tampilan Menu Galery.



- Tampilan Identitas Sekolah (Admin)

Form tampilan identitas digunakan untuk menambah identitas sekolah seperti alamat, email, nomor kontak sekolah dan lain-lain. Berikut tampilan gambar tersebut:

Gambar 4.6.6. Tampilan Identitas Sekolah.

- Tampilan Edit Identitas/Ucapan Kepala Sekolah (Super-Admin)

Gambar 4.6.7. Melakukan Editing Identitas Kepala Sekolah (Super-Admin).

Pada Gambar 4.6.7. melakukan editing kepada identitas atau ucapan puji syukur pada kepala sekolah

- Tampilan Identitas/Ucapan sesudah di edit (Pengunjung website)

Hasil form tersebut akan menampilkan ke halaman utama/beranda website sekolah, berikut gambar demo pada 4.6.8.



Gambar 4.6.8. Tampilan Beranda Ucapan dari Kepala Sekolah (Pengunjung Website).





#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari Kegiatan Pengabdian ini, dapat diperoleh saran diantaranya: 1) Kegiatan ini mempermudah akses informasi bagi siswa, guru, kepala sekolah, dan masyarakat untuk mengetahui informasi sekolah, 2) adanya website ini diharapkan dapat membantu admin dalam pengontrolan data informasi, 3) Dari sistem informasi sekolah yang telah dibuat ini, bisa disimpulkan bahwa perkembangan informasi khususnya di dunia pendidikan sudah semakin mudah untuk didapat. Adapun saran untuk selanjutnya adalah 1) Website ini masih memerlukan pemeliharaan dan analisis terus menerus untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang mungkin tidak terpikirkan oleh penulis disaat proses pembuatannya dan perlunya pengembangan sistem agar website ini lebih baik lagi dan bisa mengikuti sesuai perkembangan zaman dan kemajuan teknologi, 2) Tampilan website sebaiknya selalu diupdate agar lebih menarik dalam periode tertentu, hal ini berguna untuk mencegah kejenuhan user atau pengunjung dari situs ini.

#### REFERENSI

- Abdulloh, & Rohi. (2016). *"Web Programming is Easy & Simple"*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- A. M. (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. *Pustaka Pelajar*.
- Raharjo, & Budi. (2011). *"Belajar Otodidak Pemrograman web dengan PHP + ORACLE"*, Bandung: Informatika.
- Jogiyanto. (2009). *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Offset.
- Nugroho, & Bunafit. (2012). *"Gava Media. Dasar Pemrograman web PHP-MySQL dengan Dreamweaver"* Yogyakarta: Gava media
- Sadeli, & Muhammad. (2014). *"Aplikasi Bisnis dengan PHP & MySQL Menggunakan Adobe Dreamwaver CS 6"*. Palembang: Maxikom.
- Sitorus, & Imzen. (2012). *Paduan Mudah Menjadi Programmer WEB Menggunakan HTML, xHTML dan CSS3*. Andi.