

# Perancangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler PMR Berbasis Website Pada SMA Negeri 19 Palembang

Masayu Sarah Amelia<sup>1</sup>, Firmansyah<sup>2</sup>, Justin Andrea Napitupulu<sup>3</sup>, Ahmad Zarkasih<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

\*Corresponding author

E-mail: [firmansyah38053@gmail.com](mailto:firmansyah38053@gmail.com)\*

## Article History:

Received: Feb, 2025

Revised: Feb, 2025

Accepted: Feb, 2025

**Abstract:** Tujuan dari kajian ini adalah merancang sistem informasi ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) berbasis website di SMA Negeri 19 Palembang. Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah pengelolaan data ekstrakurikuler, termasuk data anggota, jadwal kegiatan, dan prestasi, serta meningkatkan komunikasi antara pembina, anggota, dan pihak sekolah. Dalam penelitian ini pendekatan yang diterapkan adalah metode prototype, yang memungkinkan pengembang untuk merancang dan menguji sistem dengan cepat. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas informasi mengenai ekstrakurikuler PMR. Diharapkan, sistem ini dapat membantu pengelolaan yang lebih baik serta mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan PMR.

## Keywords:

Sistem Informasi, Website, Pengolahan, Efisiensi, Ekstrakurikuler

## Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk individu yang berkualitas, sehingga pengelolaannya harus dilakukan dengan optimal, baik dari segi mutu maupun jumlah. Demi memaksimalkan hasil yang diraih, pendidikan formal saja tidak cukup, diperlukan juga pendidikan nonformal, seperti kegiatan ekstrakurikuler (Dwi Herlina Wati, 2019). Ekstrakurikuler berfungsi sebagai wadah bagi peserta didik dalam mengembangkan bakat, minat, serta potensi mereka di luar mata pelajaran akademik. Kegiatan ini merupakan program yang wajib diselenggarakan oleh institusi pendidikan guna mendukung pembentukan karakter siswa. Tujuan dari program ini adalah mengasah bakat, minat, kepribadian, kemampuan bekerja sama, serta kemandirian peserta didik secara menyeluruh (Kemdikbud, 2023).

Salah satu ekstrakurikuler yang memberikan pengaruh besar adalah Palang

Merah Remaja (PMR). Kegiatan ini tidak hanya melatih keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama, tetapi juga menanamkan nilai kemanusiaan, kepedulian, serta kerja sama. Di SMA Negeri 19 Palembang, ekstrakurikuler PMR atau Palang Merah Remaja SMA Negeri 19 Palembang (PAMIBEL'S) berperan penting dalam membentuk karakter siswa serta menjadi wadah untuk meraih berbagai prestasi yang membanggakan. Namun, penyebaran informasi mengenai kegiatan ini masih dilakukan secara manual, seperti melalui komunikasi langsung dari mulut ke mulut. Proses manual ini mencakup pencatatan data anggota, kontak informasi, penjadwalan kegiatan, hingga pendataan prestasi. Cara ini sering kali menimbulkan kendala, seperti keterlambatan penyampaian informasi dan kesulitan dalam mengakses data secara cepat. Dengan perkembangan teknologi, solusi dalam memecahkan permasalahan itu ialah penggunaan sistem informasi berbasis website.

Sistem informasi ialah sebuah kesatuan yang terstruktur, terdiri dari individu, jaringan komunikasi, perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), serta sumber daya data yang berfungsi mengelola, memproses, serta mendistribusikan informasi terhadap suatu organisasi atau perusahaan (Jamaludin, 2019). Dalam suatu organisasi, sistem informasi berperan dalam mengelola transaksi harian, mendorong operasional manajerial, serta membantu aktivitas strategis dengan menyajikan laporan yang diperlukan pihak eksternal. Keberadaan sistem informasi sangat krusial untuk sebuah perusahaan maupun instansi dalam menyediakan data yang mendukung operasional serta layanan publik. Sistem informasi yang optimal dapat meningkatkan efisiensi kerja, membantu proses pengambilan keputusan, dan memastikan kelancaran aktivitas di dalam organisasi (Sutopo et al., 2023). Melalui sistem tersebut, pengelolaan kegiatan PMR menjadi lebih tertata, efisien, serta mudah diakses oleh seluruh pihak yang terlibat.

Selain itu, sistem berbasis website bisa meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan data. Website sendiri dimaknai sebagai kumpulan halaman yang menyajikan informasi dalam beberapa format, meliputi video, animasi, gambar statis maupun bergerak, data, teks, audio, atau gabungan dari elemen-elemen tersebut, baik dalam bentuk dinamis ataupun statis. Halaman-halaman tersebut saling terhubung melalui jaringan tautan atau hyperlink yang membentuk suatu struktur informasi (Lestari & Jaya, 2021). Selain sebagai sumber informasi, website juga bisa difungsikan sebagai platform komunikasi yang mempercepat interaksi antar individu, termasuk dalam peranannya sebagai media sosial (Firmansyah & Herman, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan Sistem Informasi untuk meningkatkan efisiensi dan optimalisasi kegiatan ekstrakurikuler. Salah satunya adalah di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Bandung, yang merancang Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler berbasis web guna mengatasi kendala dalam penyampaian informasi terkait kegiatan ekstrakurikuler. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data ekstrakurikuler secara terintegrasi, sehingga bisa membawa manfaat untuk peserta didik, guru, sekolah, serta orang tua dengan penyampaian informasi yang lebih sistematis dalam satu platform (Herdian Nuryansyah, 2021). Sementara itu, di Sekolah Menengah Pertama Swasta Muhammadiyah Kupang, sistem manajemen kegiatan ekstrakurikuler dikembangkan untuk mengatasi kesulitan dalam penyampaian informasi. Sistem ini diharapkan dapat menyederhanakan proses administrasi ekstrakurikuler serta memungkinkan penyebaran informasi yang lebih luas kepada seluruh pihak yang terkait dalam kegiatan tersebut (Gerlan A. Manu, 2020).

Berdasarkan hal ini, penelitian ini ditujukan dalam merancang sistem informasi ekstrakurikuler PMR SMA Negeri 19 Palembang berbasis website. Diharapkan, sistem ini mampu meningkatkan pengelolaan kegiatan, memotivasi partisipasi siswa, serta mempermudah komunikasi antara anggota, pembina, dan pihak sekolah.

## **Metode**

Proses pengumpulan data pada riset ini mencakup observasi, studi literatur, serta wawancara. Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung SMA Negeri 19 Palembang dalam mendapatkan data secara langsung dari objek penelitian. Studi literatur dilaksanakan dengan mengakses berbagai sumber, seperti buku, jurnal, serta penelitian sebelumnya, guna mendapatkan referensi yang relevan. Selain itu, wawancara dilakukan dengan anggota serta pembina Ekstrakurikuler PMR di SMA Negeri 19 Palembang untuk mengumpulkan informasi terkait kebutuhan sistem informasi yang akan dikembangkan.

Pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan yang terstruktur untuk mengumpulkan, mencatat, serta menganalisis data agar dapat menghasilkan informasi baru, melakukan pengujian, dan menyempurnakan sistem. Dalam penelitian ini, pendekatan yang diterapkan adalah metode prototipe karena dianggap

lebih efisien dalam mempercepat proses pengembangan. Metode ini memudahkan pengembang dalam memahami kebutuhan pengguna dan menyederhanakan implementasi, mengingat pengguna telah memiliki gambaran yang jelas tentang sistem yang diinginkan. Proses dalam metode prototipe dimulai dengan tahap pengumpulan kebutuhan, di mana pengembang dan pengguna bekerja sama untuk menentukan tujuan utama sistem, mengidentifikasi kebutuhan input dan output, serta merancang antarmuka. Selanjutnya, dilakukan tahap perancangan yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian dan evaluasi dalam memastikan sistem bekerja sesuai dengan kebutuhan.

## Hasil

### A. Analisa Sistem

Analisa sistem adalah langkah untuk memahami cara kerja sebuah sistem, termasuk alur proses, data yang digunakan, dan komponen-komponen yang terlibat di dalamnya. Tujuan dari analisa ini adalah menemukan masalah, kelemahan, serta kebutuhan yang ada, sehingga dapat menjadi panduan yang jelas dalam mengembangkan atau memperbaiki sistem agar lebih optimal.

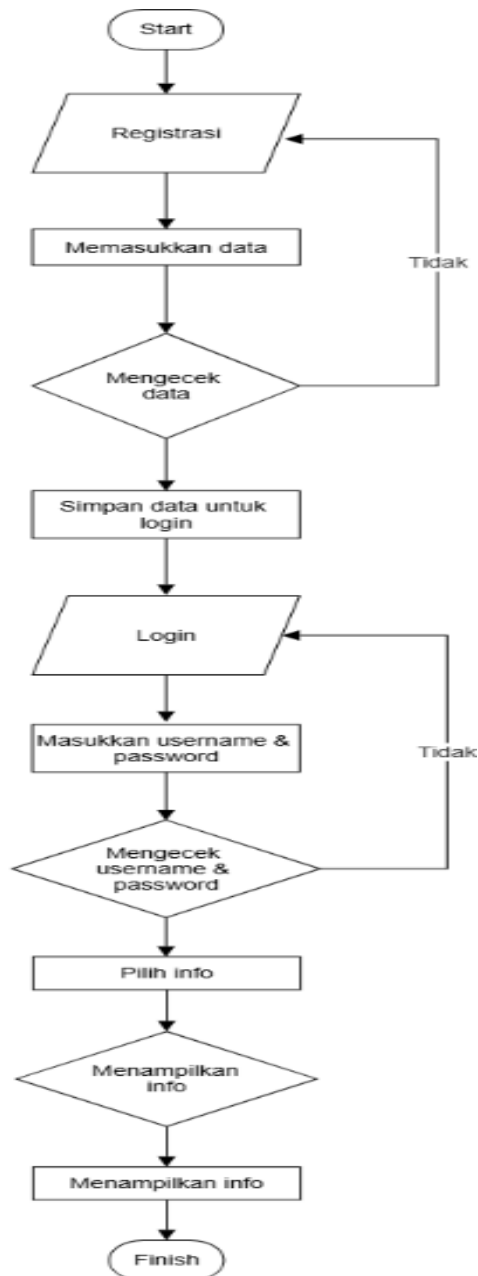
#### 1. Analisis Sistem Yang Telah Diterapkan Atau Digunakan

Alur sistem informasi yang telah diterapkan bertujuan untuk memahami jalannya proses operasional, sekaligus mendeteksi permasalahan yang timbul serta kelemahan-kelemahan dalam sistem yang sedang digunakan saat ini. Sistem yang saat ini digunakan adalah para anggota atau calon anggota ingin mendapatkan informasi mengenai ekstrakurikuler PMR harus melalui pembina atau anggota senior ekstrakurikuler langsung, informasi yang dibagikan hanya berdasarkan mulut ke mulut begitu juga untuk promosi ekstrakurikuler. Proses ini terkesan cukup lama, dapat menimbulkan kesalahan informasi dan tentunya tidak efisien bagi anggota, calon anggota, maupun pembina ekstrakurikuler.

#### 2. Analisis Sistem Yang Akan Diusulkan Atau Diterapkan Kedepannya

Sistem yang diusulkan atau akan diterapkan diharapkan dapat menjadi solusi dengan memberikan gambaran yang jelas dalam pengembangan sistem informasi ekstrakurikuler PMR berbasis website. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data kegiatan, anggota, serta informasi lainnya, sekaligus meningkatkan aksesibilitas bagi anggota dan guru. Analisis sistem yang diusulkan ini

divisualisasikan dalam bentuk diagram seperti flowchart yang menggambarkan alur data secara rinci, sehingga menghasilkan informasi yang akurat dan sesuai kebutuhan pengguna.



Flowchart Sistem

Gambar 1. Flowchart Sistem

Sistem ini dapat dikelola oleh admin untuk menambah, mengubah, atau menghapus informasi yang relevan. Semua anggota PMR atau guru dapat mengakses informasi yang ada di dalam sistem melalui fitur login yang aman. Flowchart ini

menunjukkan alur yang jelas untuk memastikan data pengguna valid dan aman serta memberikan pengalaman yang terstruktur dalam menggunakan sistem.

### 3. Analisis Kebutuhan Fungsional

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

No.	Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
1.	<b>Admin</b>	Mengelola isi website ekskul PMR, termasuk memperbarui informasi yang tersedia.
2.		Mengelola data anggota, menerima, dan melihat data-data anggota.
3.		Memantau data kegiatan atau informasi penting lainnya.
4.	<b>Pengguna</b>	Mengakses informasi yang tersedia di website ekskul PMR.
5.		Mendaftar sebagai anggota dan mengirimkan permintaan atau pendaftaran keanggotaan sesuai kebutuhan.

### 4. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Tabel 2. Kebutuhan Non-Fungsional

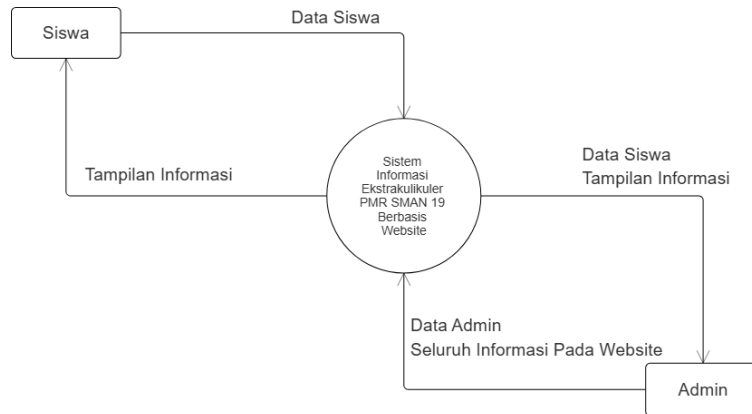
No	Kategori	Komponen	Deskripsi
1	<b>Perangkat Lunak</b>	Xampp Server	Server lokal untuk menjalankan aplikasi.
2		Web Browser	Media untuk mengakses aplikasi melalui antarmuka web.
3		MySQL	Basis data untuk menyimpan data aplikasi.
4		Bootstrap 5	Framework untuk desain antarmuka pengguna yang responsif.
5		CodeIgniter 4	Framework PHP untuk pengembangan aplikasi.
6	<b>Perangkat Keras</b>	Laptop	Satu unit laptop untuk pengujian aplikasi.
7		Memory/RAM 8 GB	Memori minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi.
8		Monitor LED 14"	Tampilan layar untuk pengoperasian dan pengujian aplikasi.
9		Hard Disk 500 GB	Penyimpanan data aplikasi dan sistem operasi.
10		Processor 2.00 GHz	Prosesor dengan kecepatan minimum untuk pengolahan data.

## B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini berfungsi untuk memberikan gambaran awal tentang sistem yang diusulkan dan akan dikembangkan. Proses perancangan ini terdiri dari empat bagian, yaitu: menggunakan Context Diagram, Entity Relationship Diagram, Use Case Diagram dan Class Diagram.

### 1. Context Diagram

Merupakan diagram yang menggambarkan gambaran umum dari aliran data di dalam sistem informasi website yang akan diterapkan.

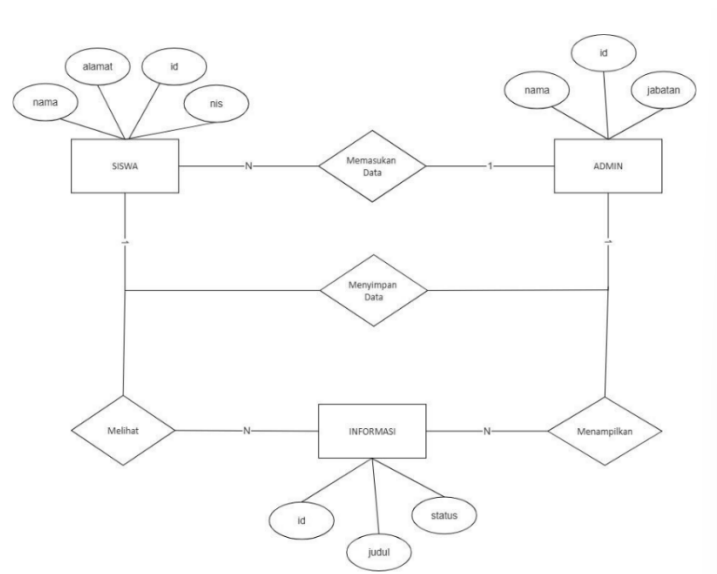


Context Diagram

Gambar 1. Context Diagram Sistem

### 2. Entity Relationship Diagram

Adalah gambar yang menggunakan simbol grafis untuk memodelkan data secara konseptual. Diagram ini menunjukkan hubungan antara data yang disimpan, serta digunakan untuk menggambarkan informasi yang dibuat, disimpan, dan dikelola dalam sebuah sistem bisnis.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

### 3. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan interaksi antara sistem atau aplikasi dengan aktor yang berperan di dalamnya. Diagram ini menunjukkan bagaimana aktor berinteraksi dengan fungsi-fungsi sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Use case diagram juga digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna dan mendokumentasikan skenario penggunaan sistem secara jelas.

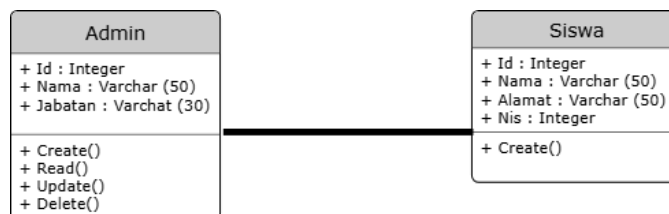


Use Case Diagram

Gambar 3. Use Case Diagram

### 4. Class Diagram

Adalah representasi yang mendefinisikan objek dan menjadi elemen utama dalam pengembangan serta desain berorientasi objek. Diagram ini memvisualisasikan kondisi suatu sistem.



Class Diagram

Gambar 4. Class Diagram

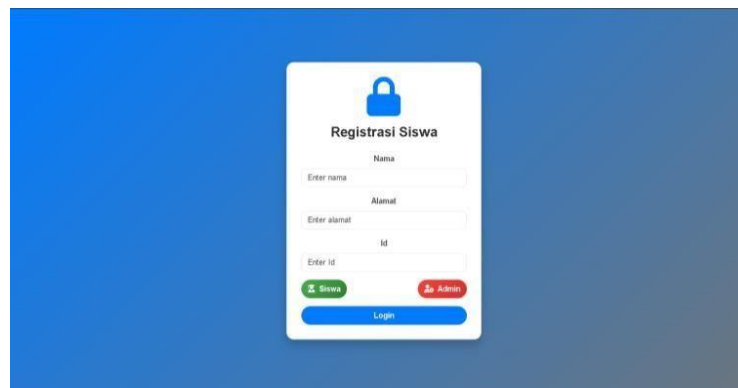


### C. Desain User Interface

Perancangan antarmuka adalah langkah untuk menciptakan tampilan antarmuka atau desain dari sistem yang akan dikembangkan. Perancangan antarmuka merupakan salah satu komponen yang penting untuk memastikan kemudahan penggunaan dan kenyamanan bagi pengguna. Dalam pembuatan desain antarmuka pengguna, peneliti menggunakan aplikasi Figma.

#### 1. Halaman Registrasi

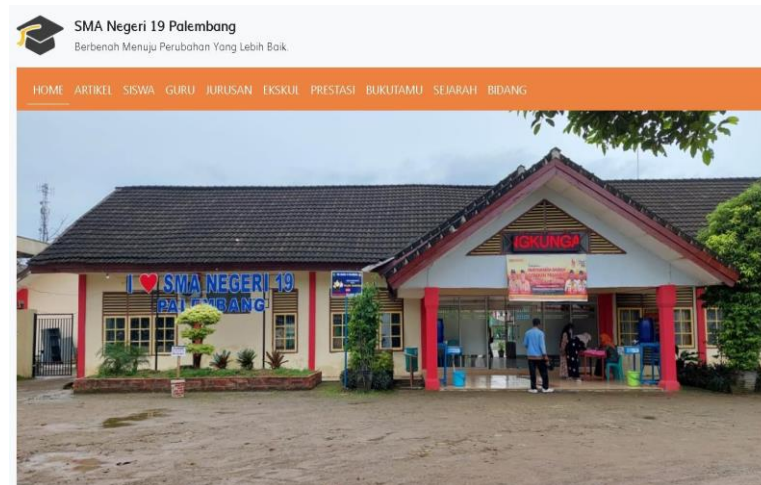
Halaman ini merupakan antarmuka pendaftaran yang dirancang untuk memudahkan pengguna baru, khususnya anggota PMR SMA Negeri 19 Palembang, dalam membuat akun di sistem informasi ekstrakurikuler. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi data-data penting, seperti nama lengkap, alamat email, dan kata sandi, yang akan digunakan untuk login ke sistem. Desain halaman ini sederhana dan fungsional, memastikan proses registrasi berjalan dengan mudah dan cepat.



Gambar 6. Tampilan Registrasi Website

#### 2. Halaman Beranda

Halaman beranda menjadi tampilan awal setelah pengguna berhasil login. Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi utama, dengan menu navigasi yang terorganisir untuk mengakses fitur-fitur lainnya. Tampilan beranda dilengkapi dengan elemen-elemen seperti pengumuman penting, berita terbaru, dan tautan cepat ke halaman lain. Hal ini memberikan pengalaman pengguna yang efisien dan informatif.



Gambar 7. Tampilan Beranda Website

### 3. Halaman Sejarah PMR SMAN 19 Palembang

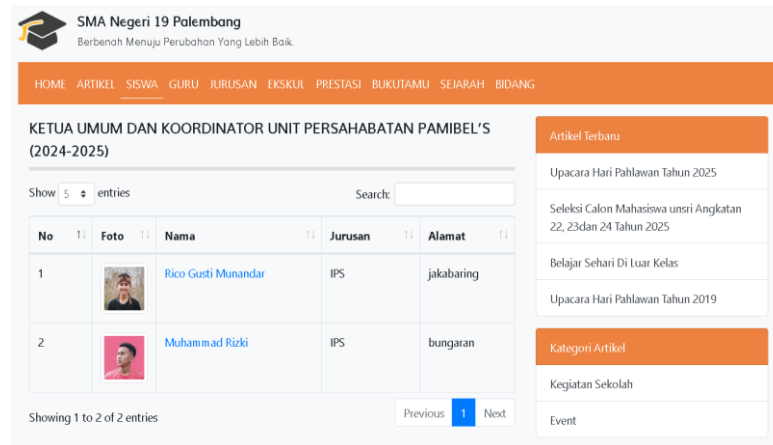
Halaman ini berisi penjelasan rinci mengenai sejarah berdirinya PMR di SMA Negeri 19 Palembang, termasuk informasi terkait tahun pendirian, tokoh yang berperan dalam pembentukan organisasi, dan milestone penting dalam perjalanan PMR di sekolah. Halaman ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pengguna tentang perjalanan organisasi serta nilai-nilai yang mendasari kegiatannya.



Gambar 8. Tampilan Informasi Sejarah

### 4. Halaman Contact Person

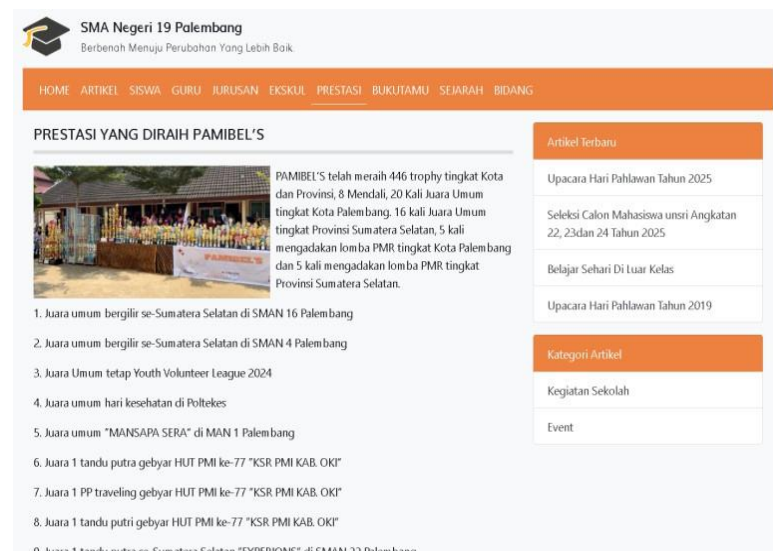
Halaman ini menampilkan informasi kepengurusan yang akan menjadi narahubung pada masa jabatan mereka atau yang memegang dan mengendalikan website tersebut, kontak ini menggunakan kontak ketua dan koordinasi persahabatan PMR SMA Negeri 19 Palembang masa sekarang.



Gambar 9. Tampilan Informasi Contact Person

### 5. Halaman Prestasi PMR SMAN 19 Palembang

Halaman ini menampilkan daftar prestasi yang telah diraih oleh PMR, baik di tingkat sekolah, kota, provinsi, maupun nasional. Prestasi yang dicantumkan meliputi lomba pertolongan pertama, kegiatan sosial, dan penghargaan dalam berbagai kompetisi kesehatan. Halaman ini dirancang untuk memotivasi anggota agar terus berprestasi dan menjaga nama baik organisasi.



Gambar 10. Tampilan Informasi Prestasi

### 6. Halaman Bidang PMR SMAN 19 Palembang

Halaman ini memberikan informasi mengenai berbagai bidang kegiatan yang dikelola oleh PMR di SMA Negeri 19 Palembang. Setiap bidang memiliki fokus kegiatan tertentu, seperti pelatihan pertolongan pertama, promosi kesehatan, dan kegiatan bakti sosial. Halaman ini dirancang untuk membantu anggota memahami

peran masing-masing bidang dan menentukan bidang yang paling sesuai dengan minat mereka.

### 1) Halaman Pertolongan Pertama

**Pertolongan Pertama**




Pertolongan Pertama yaitu pemberian pertolongan segera kepada Penderita sakit atau cedera/kecelakaan yang memerlukan penanganan Medis dasar.

**Tujuan pertolongan pertama:**








1. Menyelamatkan jiwa penderita
2. Mencegah cacat
3. Memberikan rasa nyaman dan menunjang proses penyembuhan

APD itu adalah alat yang digunakan agar kita tidak tertular penyakit. Alat Perlindungan diri tidak perlu mahal.

**Contohnya:**

No	Nama Alat	Gambar
1	Sarung Tangan Lateks	
2	Masker Pelolong	
3	Kacamata Pelindung	

**Alat-Alat Pertolongan Pertama**

No	Nama Alat	Deskripsi	Gambar
1	MITELA	Alat kesehatan untuk memotong atau menggantung jaringan tubuh, seperti lapisan kulit atau otot, selama operasi atau prosedur medis lainnya.	
2	KASA	Bahan penyerap yang digunakan untuk mengobati luka, membersihkan darah, atau menyerap cairan tubuh lainnya.	
3	PERBAN ELASTIS	Perban yang dapat meregang dan kembali ke bentuk aslinya, digunakan untuk mengobati cedera otot atau sendi, serta membantu mengurangi pembengkakan.	
4	MICROPORE	Plester atau perban yang sangat tipis dan feksibel, digunakan untuk menutupi luka kecil atau sebagai tambanan.	
5	Bidai	Alat yang digunakan untuk menopang atau memperkuat bagian tubuh yang cedera, seperti lengan atau kaki.	
6	TANDU	Alat untuk membawa atau mengangkat orang yang sakit atau cedera.	
7	ALKHOL	Cairan yang digunakan sebagai disinfektan atau antiseptik untuk membersihkan kulit dan permukaan lainnya.	

Gambar 11. Tampilan Informasi Bidang Pertolongan Pertama

## 2) Halaman Perawatan Keluarga

**Perawatan Keluarga**

- pk adalah perawatan segera yang dilakukan oleh anggota dengan alat-alat sederhana
- sebelum menindaklanjuti pasien terlebih dulu kita harus mencuci tangan

**Fungsi Mencuci Tangan:**

1. membersihkan dari kuman
2. menjaga terjadinya penularan penyakit
3. menjaga kesehatan
4. melatih kebiasaan baik

**Pk juga mempunyai tujuan antara lain adalah:**







1. meringankan keadaan penderita
2. mempercepat upaya penyembuhan
3. memperkecil penularan penyakit
4. mendidik anggota keluarga untuk berhemat
5. membiasakan hidup sehat

**Tak hanya memiliki tujuan pk atau perawatan keluarga juga mempunyai fungsi antara lain:**

1. penghematan terhadap penderita
2. tindakan pengobatan
3. tindakan perawatan
4. tindakan perkataan
5. penyuluhan perawatan keluarga

**ALAT ALAT PERAWATAN KELUARGA**

No	Nama Alat	Deskripsi	Gambar
1	Bengkokan	Bengkokan medis atau nierbeken adalah wadah sementara yang digunakan untuk meletakkan instrumen atau disposable yang terkontaminasi darah, kotoran, atau cairan tubuh lainnya saat tindakan medis. Bengkokan medis juga berfungsi untuk menampung cairan tubuh yang mengganggu saat tindakan medis.	
2	Alat Pelindung Diri	Alat Pelindung Diri (APD) adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja untuk melindungi pekerja dan orang lain di tempat kerja dari bahaya dan risiko kerja. APD berfungsi untuk mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dan potensi bahaya.	
3	Ice Bag	Kompres dingin kering Kirbat es adalah salah satu media untuk memberikan kompres dingin kering. Kompres dingin kering dapat meredakan nyeri, menurunkan suhu, dan menghentikan perdarahan. Kirbat es berbentuk bundar atau lonjong dan digunakan untuk bagian kepala, dada, dan perut.	
4	Termometer Air Raksa	Termometer air raksa adalah alat yang digunakan untuk mengukur suhu dengan menggunakan air raksa sebagai zat termometriky. Termometer ini bekerja dengan prinsip bahwa air raksa akan memuai dan bergerak ke atas saat suhu naik. Suhu dapat dibaca dari angka yang tertera di samping air raksa yang berhenti.	
5	Kirbat	Kirbat panas adalah kantong yang diisi air panas untuk digunakan sebagai kompres pada bagian tubuh. Kompres panas dapat digunakan untuk meredakan nyeri dan kram otot, misalnya akibat lupa pemanasan sebelum olahraga. Kompres panas juga dapat digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri saat menstruasi.	
6	Kasur Medis	Kasur medis atau ranjang pasien, yang juga dikenal sebagai hospital bed, adalah perlengkapan medis yang dirancang untuk memberikan kenyamanan dan dukungan bagi pasien. Kasur ini memiliki beberapa fungsi, di antaranya: Tempat tidur bagi pasien untuk beristirahat, Membantu mengurangi masalah yang terkait dengan mobilitas, Memfasilitasi perawatan pasien.	

Gambar 12. Tampilan Informasi Bidang Perawatan Keluarga

## 3) Halaman Cepat Tepat

### CEPAT TEPAT (CT)

Tujuan ct yaitu kita bisa membantu jadi individu yang lebih cerdas,kreatif dan mandiri







Manfaat ct kita bisa belajar bahwa banyak yang kita tidak ketahui maka dari itu pembelajaran ct sangat berguna karna kita bisa mengetahui apa saja yang ada di pmr dan kita tau dri mana pmi ini ada kita bisa melihat sejarah pertama kali ada pmi dan bisa menolong orang yang kecelakaan,cedera,dan bencana

### Fungsi ct yaitu

- 1.pertolongan pertama: kita bisa melihat dibuku pertolongan pertama bagaimana kita bisa menolong orang dengan baik dan benar
- 2.ayo siaga bencana : kita bisa melihat ada bencana apa saja di Indonesia dan di buku ayo siaga bencana kita bisa mencegah terjadinya bencana tersebut dan jika bencana tersebut terjadi kita bisa tau apa yg akan kita buat jika bencana terjadi
- 3.donor darah sukarela : di buku donor darah kita tau apa saja syarat donor darah dan ada darah apa saja yg ada dalam diri kita
- 4.kepemimpinan: buku ini menjelaskan mengenai kepemimpinan PMR Wira yang bertujuan untuk membentuk jiwa kepemimpinan para anggota pmr
- 5.pendidikan remaja sebaya buku ini berisikan tentang topik topik pembahasan kesehatan remaja lengkap dengan informasi penjelasan untuk pmr wira
- 3.remaja sehat peduli sesama: buku ini berisikan mengenai apa itu kebersihan kesehatan lengkap dengan penjelasan perilaku hidup bersih dan sehat
- 7.mengenal gerakan: buku ini berisikan sejarah palang merah nasional dan internasional yang di sertai dengan pembahasannya yang bertujuan untuk meringkaskan pengetahuan kita mengenai asal usul palang merah

Gambar 13. Tampilan Informasi Bidang Cepat Tepat

## 4) Halaman Alat Tandu

ALAT ALAT TANDU		
No	Nama Alat	Gambar
1	Mitela	
2	Bambu Panjang	
3	Penyangga	
4	Tali Tandu	
5	Self Belt	
6	Mistar Tandu	

Gambar 14. Tampilan Informasi Bidang Tandu

## D. Pengujian Sistem

Pada pengujian sistem disini kami menggunakan metode black-box testing yang direncanakan untuk memastikan seluruh fitur berfungsi dengan baik. Berikut tabel yang merangkum desain fitur dan tujuan yang ingin dicapai.

Tabel 3. Pengujian Fitur Sistem

No	Fitur Sistem	Rencana Implementasi	Keterangan
1	Halaman Registrasi	Bisa diakses oleh admin maupun siswa.	Siswa dapat melakukan registrasi untuk ke tahap login dan dapat melihat informasi. Memastikan hanya admin yang dapat mengelola data dalam sistem.
2	Halaman Login	Dapat digunakan oleh admin dan siswa.	Login ini membantu website agar tetap aman sehingga admin dapat mengetahui data dari siswa-siswa yang login untuk melakukan pencarian informasi.
3	Manajemen Data	Data siswa akan langsung masuk ke sistem dan tersimpan secara terstruktur.	Memudahkan pengelolaan data siswa.
4	Tampilan Informasi	Siswa dapat melihat serta mendapatkan informasi dari website, dan admin dapat membuat, mengupdate bahkan menghapus tampilan website.	Tampilan website digunakan agar siswa mendapatkan informasi mengenai Esktrakulikuler PMR SMA Negeri 19 Palembang.

## **Diskusi**

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi berbasis website untuk ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) di SMA Negeri 19 Palembang. Proses dimulai dengan observasi dan pengumpulan data untuk memahami kebutuhan pengguna, diikuti wawancara dengan pembina dan anggota ekstrakurikuler. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem pengelolaan informasi PMR yang ada masih manual, mengakibatkan keterlambatan informasi, kesalahan data, dan komunikasi yang tidak efisien. Tahap awal pengabdian mengungkapkan bahwa informasi tentang jadwal, prestasi, dan pendaftaran anggota disampaikan secara lisan, yang menghambat pengelolaan data yang akurat. Berdasarkan kebutuhan ini, dirancang sistem website untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan PMR.

Implementasi sistem menggunakan pendekatan prototipe, yang memungkinkan keterlibatan pengguna dalam desain. Setelah implementasi, sistem memungkinkan admin mengelola data secara terpusat, memperbarui informasi, dan mendokumentasikan prestasi ekstrakurikuler. Anggota dapat mengakses informasi melalui login aman, dan pihak sekolah dapat memantau kegiatan dengan lebih transparan. Sistem ini meningkatkan partisipasi siswa dan komunikasi antara pembina, siswa, dan sekolah.

Kesimpulannya, pengembangan sistem website dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah pengelolaan manual, meningkatkan transparansi dan efisiensi, serta memberikan dampak positif dalam lingkungan pendidikan.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perancangan sistem informasi ekstrakurikuler PMR berbasis website di SMA Negeri 19 Palembang, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis website sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler PMR. Sistem ini dapat mempermudah pengelolaan data anggota, jadwal kegiatan, serta informasi lainnya yang berkaitan dengan ekstrakurikuler. Dengan menggunakan website, pihak sekolah, pembina, dan siswa dapat dengan mudah mengakses informasi terkait kegiatan PMR secara terstruktur, terorganisir, dan transparan. Proses komunikasi antara anggota, pembina, dan pihak sekolah juga

menjadi lebih cepat dan efisien, mengurangi potensi kesalahan dan keterlambatan informasi. Sistem ini diharapkan dapat mendukung pengembangan dan keberlanjutan kegiatan ekstrakurikuler PMR di SMA Negeri 19 Palembang.

### **Pengakuan/Acknowledgement**

Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang terlibat dan mendukung kegiatan penelitian ini terutama kepada pengurus/pembina dan anggota ekstrakurikuler PMR SMA Negeri 19 Palembang selaku subyek penelitian kegiatan, dan kepada Dosen Pembimbing kami yaitu Pak Zarkasih yang selalu memberikan arahan dan bimbingannya dalam menyelesaikan penelitian ini.

### **Daftar Referensi**

- Alifianda, S., & Djutalov, R. (2024). Perancangan sistem informasi e-commerce berbasis web untuk PT Sentra Meta Fiber dengan metode agile. *Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia*, 1(5), 683-693.
- Firmansyah, M. D., & Herman, H. (2023). Perancangan web e-commerce berbasis website pada Toko Ida Shoes. *Journal of Information System and Technology (JOINT)*, 4(1).
- Gerlan A. Manu, H. T. (2020). Perancangan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler (SIME) berbasis web. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 14-20.
- Herdian Nuryansyah, E. H. (2021). Perancangan sistem informasi manajemen. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 298-305.
- Kemdikbud. (2023, November 22). Ekstrakurikuler. Quipper Campus. <https://campus.quipper.com/kampuspedia/ekstrakurikuler>. Diakses 29 Desember 2024.
- Lestari, T. S. M., & Jaya, S. M. (2021). Perancangan sistem informasi berbasis web melalui WhatsApp gateway studi kasus sekolah luar biasa-BC Nurani. *Jurnal FIKI: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(1), 38.
- Madre, J., Sukmono, H. Y., & Gunawan, S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Salah Satu Media Promosi Pada Perusahaan. *JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*, 5(2). DOI: 10.31289/jime.v5i2.5594. Available online at



<http://ojs.uma.ac.id/index.php/jime>

- Mulyanto, Y., Susanto, E. S., & Ilyas, M. (2023). Aplikasi pendaftaran ekstrakurikuler berbasis web dengan metode waterfall. *Jurnal Infotronik*, 8(1).
- Prasetyaningrum, I., Ahsan, A. S., & Affandi, M. Z. (2024). Sistem informasi ekstrakurikuler berbasis web pada SMA 1 Taruna Madani Bangil Jawa Timur. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(3).
- R. Jamaludin. (2019). Sistem informasi akademik berbasis web menggunakan model waterfall pada SMA Kemala Bhayangkari I Medan. *Jurnal Informasi*, 2(1).
- Sutopo, Y. A., Kristiadi, D. P., & Nulhakim, L. (2023). Pengembangan sistem informasi pembayaran service kendaraan pada CC Motor Kota Tangerang. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi (SINTEK)*, 3(1).
- Wati, D. H. (2019). Rancang bangun sistem informasi manajemen kegiatan ekstrakurikuler berbasis web (Studi Kasus: SMK Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah). *TEKNOKOMPAK*, 11-15.