

Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada SMA 1 Taruna Madani Bangil Jawa Timur

¹Ira Prasetyaningrum, ²Ahmad Syauqi Ahsan, ³Muhammad Zain Affandi
^{1,2,3}Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
Surabaya, Indonesia

¹ira@pens.ac.id, ²syauqi@pens.ac.id, ³zainaffandi11@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 10/07/2024
Diterima : 14/08/2024
Dipublikasi : 16/08/2024

ABSTRAK

Ekstrakurikuler SMA 1 Taruna Madani merupakan tempat bagi siswa untuk meningkatkan potensi serta bakat yang dimiliki siswa. Pada prosesnya dari pendaftaran hingga penilaian kegiatan ekstrakurikuler masih belum terkomputerisasi. Proses pendaftaran yang mengharuskan mengumpulkan berkas yang membuat penumpukan berkas. Penyampaian informasi kegiatan yang menggunakan grub obrolan membuat minimnya informasi untuk siswa baru ingin mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Dan penilaian yang masih dikelola manual oleh masing-masing pelatih membuat proses penilaian kurang maksimal karena pelatih harus mengumpulkan lagi kepada pembina. Maka, diperlukan aplikasi untuk membantu dalam proses pendaftaran, penyampaian informasi, serta penilaian pada kegiatan ekstrakurikuler SMA 1 Taruna Madani berbasis web. Aplikasi ini menjadi salah satu solusi untuk mempermudah dalam proses kegiatan ekstrakurikuler, terutama dalam proses pendaftaran, penyampaian informasi kegiatan, serta penilaian kegiatan ekstrakurikuler. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu SMA 1 Taruna Madani dalam melakukan proses kegiatan ekstrakurikuler.

Kata Kunci: Ekstrakurikuler, Pendaftaran, Penyampaian Informasi, Penilaian, Web.

I. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan memiliki peran dalam kehidupan guna menjadikan manusia yang berkualitas, oleh karena itu pendidikan harus dikelola dengan baik secara kualitas maupun kuantitas. Untuk mencapai hasil yang maksimal tersebut tidak hanya cukup dicapai dengan pendidikan formal saja namun juga dengan pendidikan nonformal atau ekstrakurikuler (Dwi Herlina Wati, 2019). Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang wajib diselenggarakan oleh satuan pendidikan sebagai wadah kegiatan pengembangan karakter dalam rangka perluasan potensi, bakat, minat, kepribadian, kerja sama, dan kemandirian peserta didik secara optimal (Kemdikbud, 2023). Dengan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler maka siswa akan dibantu dengan pola belajar yang kreatif yang bersifat mampu meningkatkan kreatifitas (Herdian Nuryansyah, 2021).

Di SMA 1 Taruna Madani Jawa Timur kegiatan ekstrakurikuler ini menjadi wadah untuk meningkatkan potensi serta bakat yang dimiliki oleh siswa. Terdapat 24 ekstrakurikuler yang ada di SMA 1 Taruna Madani Jawa Timur. Adapun ekstrakurikuler yang ada antara lain, Bidang akademik seperti *Robotic*, *English Club*, dan *Japanese Club*, bidang minat bakat seperti Sepak Bola/Futsal, Drumband, Musik/Band, PMR, Pramuka, Paduan Suara, Seni Tari, Seni Teater,

Pencak Silat, Taekwondo, Kelompok Pecinta Lingkungan Hidup, Paskib, Bola Basket, Journalistik, Katare Qiroatil Qur'an, Badminton, Karawitan, Kewirausahaan, Bola Volly, dan Al-Banjari.

Proses pengelolaan kegiatan Ekstrakurikuler di SMA 1 Taruna Madani Jawa Timur masih terdapat kendala. Pada cara pendaftaran masih menggunakan formulir berupa kertas menjadikan pengelolannya tergolong lama. Berita kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan informasi ekstrakurikuler yang kurang membuat para pengurus ekstrakurikuler harus mempromosikan secara manual yang akan membuang waktu dan tenaga. Proses penilaian yang dilakukan dengan mengakumulasi hasil selama satu semester lalu diserahkan kepada pembina. Hal ini membuat pengisian nilai kegiatan ekstrakurikuler pada raport mengalami kelambatan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka untuk mendukung kegiatan ekstrakurikuler di SMA 1 Taruna Madani Jawa Timur dengan memanfaatkan teknologi berbasis website, yang nantinya dapat digunakan untuk membantu proses pendaftaran ekstrakurikuler secara online. Penyampaian informasi secara luas tentang ekstrakurikuler yang ada di SMA 1 Taruna Madani. Membantu dalam pengelolaan nilai kegiatan ekstrakurikuler, dan membantu proses pengelolaan data ekstrakurikuler. Dengan adanya Sistem Informasi Ekstrakurikuler SMA 1 Taruna Madani ini diharapkan nantiya dapat membantu dalam proses pendaftaran, penyampaian informasi hingga penilaian dalam kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan oleh SMA 1 Taruna Madani Jawa Timur.

II. STUDI LITERATUR

Penelitian Terdahulu

Pada Sekolah Menengah Pertama Swasta Muhammadiyah Kupang dibangun untuk memajemen kegiatan ekstrakurikuler sehingga mengurangi batasan penerima informasi dan diharapkan dapat mempermudah proses manajemen ekstrakurikuler dan dapat memberikan informasi secara luas dalam hal ini komponen yang terlibat dalam kegiatan ekstrakurikuler (Gerlan A. Manu, 2020).

Pada SMK Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah dibangun System Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web untuk membantu siswa dalam memilih ekstrakurikuler yang ingin diikuti dan diharapkan mampu memudahkan dalam pengelolaan ekstrakurikuler kedepannya((Dwi Herlina Wati, 2019).

Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Bandung dibangun System Informasi Manajemen Ekstrakurikuler Berbasis Web untuk menyelesaikan permasalahan tidak terstrukturnya informasi yang ada di ekstrakurikuler SMK Negeri 5 Bandung dan diharapkan dapat mempermudah proses manajemen informasi ekstrakurikuler dan dapat memberikan informasi secara luas mengenai kegiatan ekstrakurikuler itu sendiri, agar penginformasi yang diberikan tidak terurai dan terintegrasi dalam satu sistem dan dapat berguna bagi siswa, guru, sekolah dan orang tua (Herdian Nuryansyah, 2021).

Pada SMA Negeri 6 Bekasi, dibangun Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web untuk membantu dalam pelaksanaan pendaftaran ekstrakurikuler secara online dan diharapkan dapat meningkatkan performa sekolah dan membantu pembina dalam mengelola kegiatan ekstrakurikuler secara lebih mudah sehingga menunjang kemampuan peserta didik agar lebih berkembang (Imara Acacia Khalda, 2020).

Pada SMAN 2 Temanggung dibangun Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler untuk membantu memudahkan siswa dalam melakukan pendaftaran ekstrakurikuler secara online dan diharapkan dapat membantu guru dalam mengelola data pendaftaran secara cepat dan akurat (Setiawan, 2023).

Metode Prototyping

Metode Prototyping adalah model untuk perancangan sistem informasi, dimana digunakan untuk membantu saling berkomunikasi antara developer dan client (Imara Acacia Khalda, 2020). Pengembangan sistem dengan menggunakan berbagai pendekatan agar dapat membangun sistem dengan cepat dan secara bertahap. prototyping adalah proses pengumpulan persyaratan, pengaplikasian, prinsip analisis, dan penyusunan model perangkat lunak untuk dibangun dan di nilai perkembangannya. Prototype didasarkan ide-ide yang alami dari pikiran manusia. Karena manusia selalu berpikiran seharusnya teknologi yang baru selalu mudah untuk digunakan, juga mudah untuk dipahami dan tidak menimbulkan permasalahan atau kerumitan yang berarti (Mulyana, 2024). Berikut merupakan gambar alur metode prototyping.

1. Analisa Kebutuhan
Tahap ini merupakan tahap awal dalam metode prototyping dimana *client* dan *developer* bertemu untuk menentukan kebutuhan yang diinginkan client.
2. Membangun Prototype
Pada tahap ini proses pembangunan prototyping dilakukan apabila data dan kebutuhan telah dikumpulkan.
3. Evaluasi Prototype
Pada tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah prototype yang dirancang sudah sesuai dengan yang dibutuhkan *client* atau belum. Jika sudah maka dapat dilanjutkan ke tahapan selanjutnya, apabila belum maka harus mengulangi tahap sebelumnya.
4. Pengkodean Sistem
Tahap pengkodean adalah tahap dimana hasil dari prototyping yang sudah diinginkan diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman.
5. Pengujian Sistem
Setelah tahapan pengkodean selesai, selanjutnya dilakukan pengujian.
6. Evaluasi Sistem
Sistem dilakukan evaluasi apakah sudah memenuhi kebutuhan yang diinginkan atau belum. Jika belum maka dapat dilanjutkan ke tahap akhir, apabila belum maka akan diulang dari tahap 4.
7. Menggunakan Sistem
Pada tahap akhir, sistem telah selesai dibangun dan siap digunakan.

Metode Penelitian

Ada beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

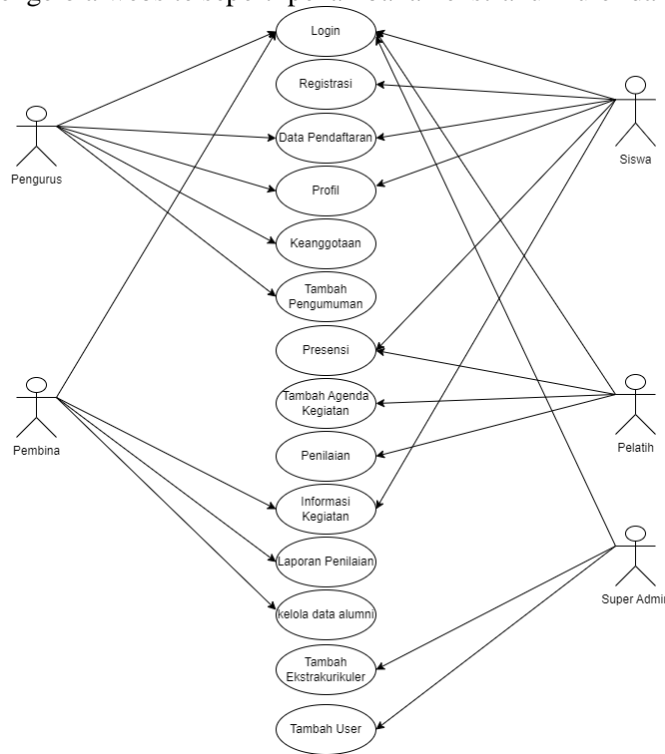
- a. Observasi
Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengamati kegiatan yang berlangsung dan mengumpulkan data.
- b. Wawancara
Merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan Tanya jawab secara langsung dengan bagian kesiswaan SMA 1 Taruna Madani.
- c. Studi pustaka
Teknik pengumpulan data dengan cara membaca artikel, buku referensi, jurnal ilmiah dan lain sebagainya yang berkaitan dengan masalah yang penulis angkat.
- d. Survei

III. METODE

Percanangan Aplikasi

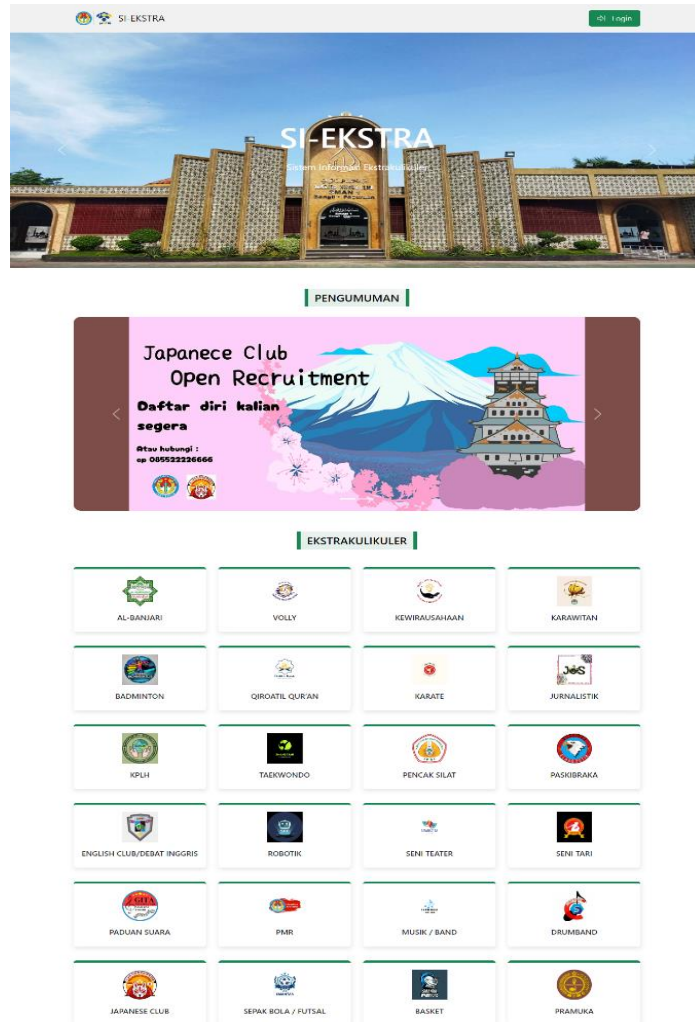
Pada Gambar 1 berikut adalah desain *Use Case Diagram* yang menjadi visualisasi dari sistem informasi ekstrakurikuler pada SMA 1 Taruna Madani Bangil Jawa Timur. 5 aktor dalam *Use Case Diagram* adalah Siswa, Pengurus, Pelatih, Pembina, dan Admin. Siswa diharuskan *login*

terlebih dahulu untuk mendaftar ekstrakurikuler tertentu. *User* pengurus perlu login untuk mengelola ekstrakurikuler seperti menerima pendaftaran, dokumentasi serta pencapaian. *User* pelatih harus login agar memiliki peran untuk memberikan penilaian, presensi, serta pendataan kejuaraan yang akan diikuti ekstrakurikuler. Untuk *User* pembina perlu login untuk mengakses rekap dari presensi, penilaian, serta mengelola data alumni ekstrakurikuler. Sedangkan Admin harus login untuk mengelola website seperti penambahan ekstrakurikuler dan penambahan *User*.



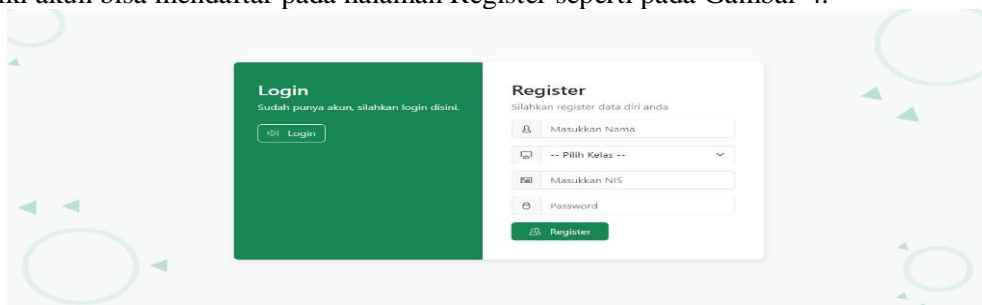
Gambar 1. Use Case Diagram

Gambar 2 menjelaskan struktur dan relasi antar table dalam pembuatan sistem informasi ekstrakurikuler.



Gambar 3. Halaman Awal

Untuk menggunakan fitur setiap user perlu login terlebih dahulu. Apabila User Siswa belum memiliki akun bisa mendaftar pada halaman Register seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Register

Bagi *User* Siswa yang ingin mendaftarkan diri bergabung ekstrakurikuler makan harus memilih ekstrakurikuler, kemudian melakukan pendaftaran dengan mengirim berkas yang diperlukan pada form pendaftaran seperti pada Gambar 5.

SI-EKSTRA

Dashboard
Ekstra Saya

Dhanar Dwi Rachmatulloh

Daftar Ekstrakurikuler

Home / Daftar Ekstrakurikuler

Form Pendaftaran

PRAMUKA

NIS: 97102000 Nama: Dhanar Dwi Rachmatulloh

Kelas: 11 C Kontak: 087777888999

Upload Foto
Choose File: c15a5f40dc56b505d/fcbdbebec1c97.png

Upload Persetujuan
Choose File: Berkas-daftar-ulang-PPDR-2023.docx1_1.png

Daftar

TUGAS AKHIR PENS

Gambar 5. Halaman Pendaftaran

Berkas yang sudah dikirimkan *User* Siswa kemudian akan ditindak lanjut oleh *User* Pengurus seperti pada Gambar 6

SI-EKSTRA

Dashboard
Daftar Anggota
Pencapaian
Pendaftaran
Dokumentasi
Pengumuman

Azarul Azmi

Pendaftaran

Home / Pendaftaran

Search Table

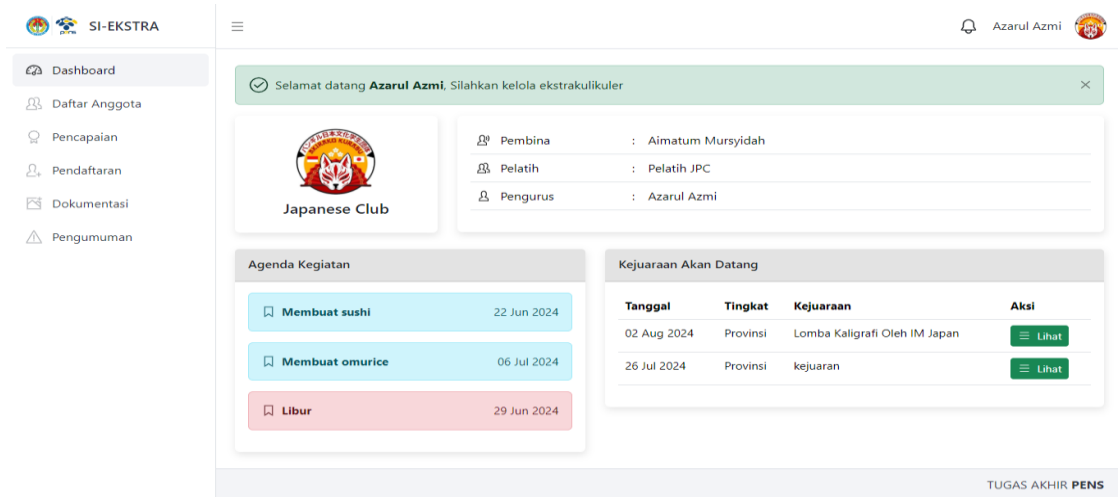
NIS	Nama	Kelas	Persyaratan	Status	Aksi
98889102	Muhammad Ramadhani	12 BAHASA 2	Download File	Menunggu Persetujuan	Terima Tolak
98889002	Achmad Ibadurrohman	12 BAHASA 1	Download File	Diterima	
98889001	M. Rafi Yazid Fahrezi	11 A	Download File	Diterima	

Rows per page: 10 1 - 3 of 3 Previous Next

TUGAS AKHIR PENS

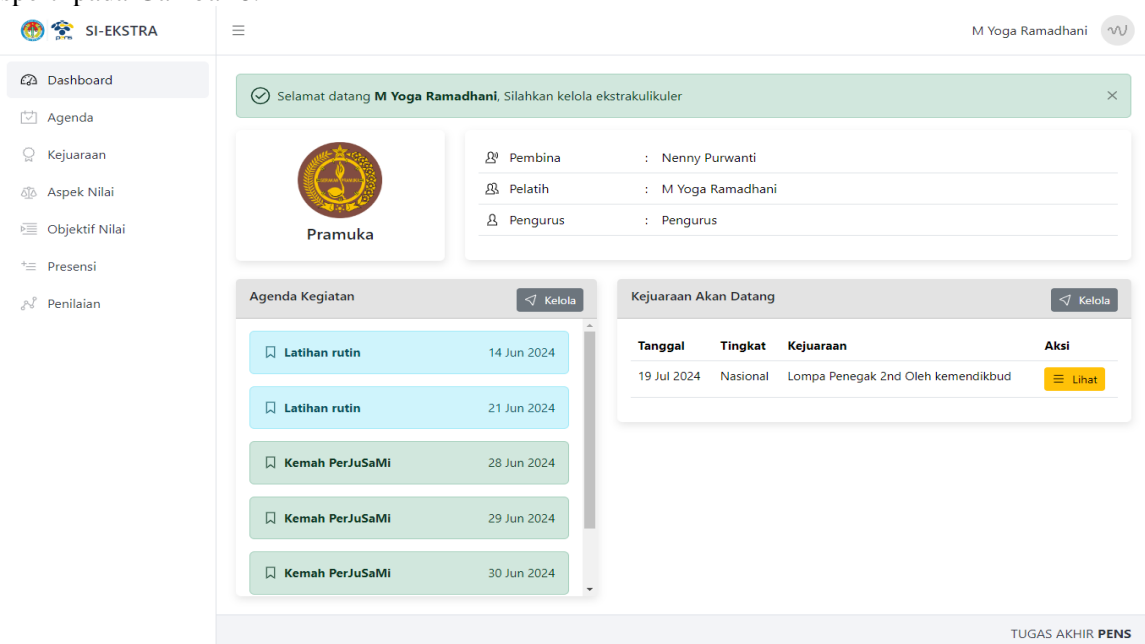
Gambar 6. Halaman Penerimaan Pendaftaran

Selain mengatur proses penerimaan anggota ekstrakurikuler, *User* Pengurus juga memiliki akses untuk mengetahui agenda kegiatan dan kejuaraan pada dashboard. Juga memiliki menu untuk mengelola anggota, menambahkan pengumuman dan pencapaian seperti pada Gambar 7.



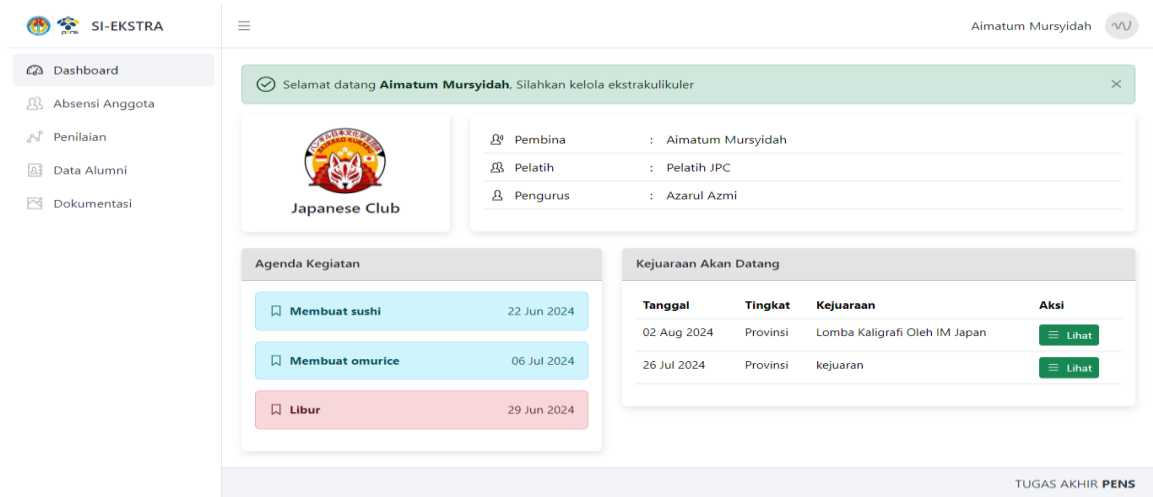
Gambar 7. Dashboard User Pengurus

Adapun User Pelatih yang mengatur kegiatan ekstrakurikuler. User Pelatih memiliki fitur untuk menambahkan agenda kegiatan, menambah kejuaraan yang akan diikuti menyesuaikan bobot nilai, menentukan capaian kegiatan, melakukan presensi, dan menginputkan penilaian seperti pada Gambar 8.



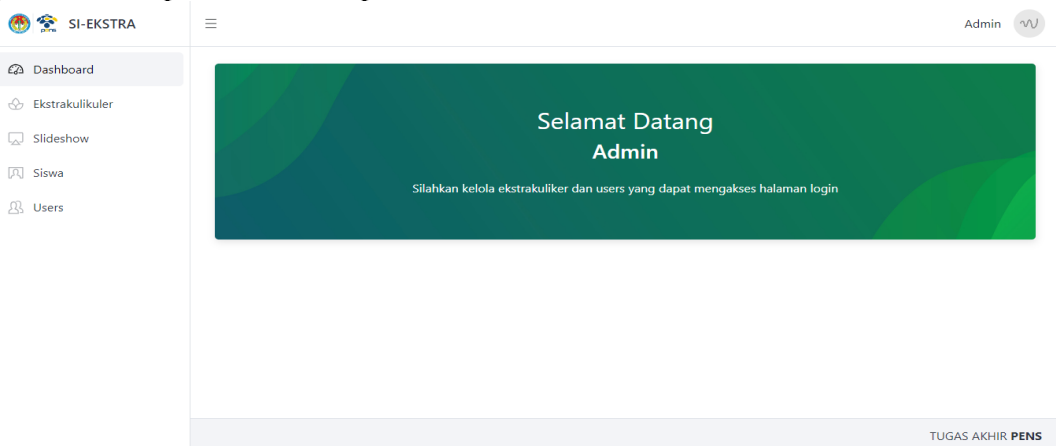
Gambar 8. Dashboard User Pelatih

Pada User Pembina, memiliki fitur untuk melihat rekap presensi yang sudah dilakukan, melihat rekap nilai anggota aktif, mengelola rekap nilai alumni, serta melihat dokumentasi yang ditambahkan seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Dashboard *User* Pembina

Pada Gambar 10 merupakan tampilan ketika *User* Admin melakukan *login* yang mana memiliki fitur untuk menambahkan *User* lain, membuat ekstrakurikuler baru, serta memperbarui tampilan carousel pada halaman depan.



Gambar 10. Dashboard *User* Admin

Pengujian Black Box

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box

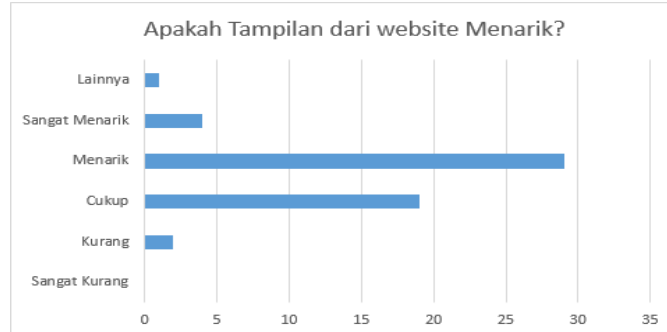
User	Halaman	Output diharapkan	Hasil
Siswa	Awal	Membuka halaman awal	✓
	Register	Melakukan register	✓
	Login	Melakukan login	✓
	Dashboard	Halaman utama	✓
	Detail Ekskul	Menampilkan detail ekstrakurikuler	✓
	Daftar	Melakukan pendaftaran	✓
	Presensi	Menampilkan rekap presensi	✓
	Profile	Mengubah data akun	✓

Pengurus	Awal	Membuka halaman awal	✓
	Login	Melakukan login	✓
	Dashboard	Halaman utama	✓
	Notifikasi	Pemberitahuan pendaftar baru	✓
	Pendaftaran	Menindak lanjuti pendaftar	✓
	Anggota	Mengelola kenaggotaan	✓
	Pencapaian	Menambahkan pencapaian	✓
	Dokumen	Menambahkan dokumentasi	✓
	Pengumuman	Menambahkan pengumuman	✓
	Detail kejuaraan	Menampilkan detail kejuaraan	✓
	Profil	Mengubah data akun	✓
Pelatih	Awal	Membuka halaman awal	✓
	Login	Melakukan login	✓
	Dashboard	Halaman utama	✓
	Agenda	Menambahkan agenda	✓
	Kejuaraan	Menambahkan kejuaraan yang diikuti	✓
	Detail kejuaraan	Menampilkan detail kejuaraan	✓
	Aspek nilai	Pembobotan nilai	✓
	Objektif	Menentukan capaian	✓
	Presensi	Melakukan presensi	✓
	Penilaian	Melakukan penilaian	✓
	Prodile	Mengubah data akun	✓
Pembina	Awal	Membuka halaman awal	✓
	Login	Melakukan login	✓
	Dashboard	Halaman utama	✓
	Detail kejuaraan	Menampilkan detail kejuaraan	✓
	Absensi	Menampilkan rekap presensi	✓
	Alumni	Menampilkan data alumni	✓
	Nilai	Menampilkan rekap nilai	✓
	Eksport	Eksport dokumen	✓
	Dokumentasi	Menampilkan dokumentasi	✓
	Profile	Mengelola data akun	✓

Pembahasan kuesioner

Dalam pengujian *website*, penulis memberikan pertanyaan kuesioner yang ditujukan kepada warga sekolah sebagai responden. Terdapat total 55 responden yang terdiri dari 8 guru dan 47 siswa. Penulis mengajukan total 7 pertanyaan kepada responden, dan berikut adalah hasil dari survey yang dilakukan.

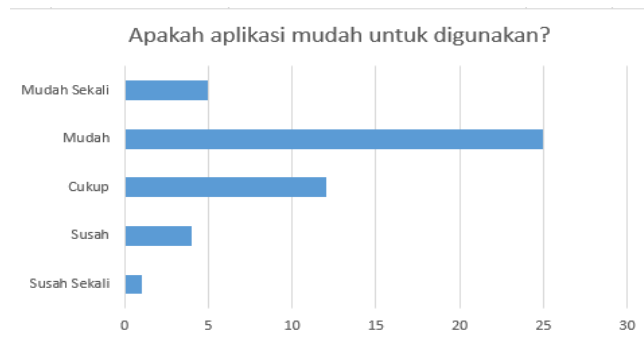
a. Pertanyaan 1



Gambar 11. Pertanyaan Kuesioner No 1

Pada Gambar 11 menunjukkan hasil dari kuesioner yang dilakukan terhadap tampilan dari website. Sebanyak 3 responden menilai bahwa tampilan kurang menarik, sementara responden yang lain menilai cukup dan menarik.

b. Pertanyaan 2



Gambar 12. Pertanyaan Kuesioner No 2

Pada Gambar 12 penulis menanyakan tentang penggunaan website. Sebanyak 5 responden menilai bahwa website susah untuk digunakan, kemudian 50 responden lain menilai bahwa website cukup hingga mudah untuk digunakan.

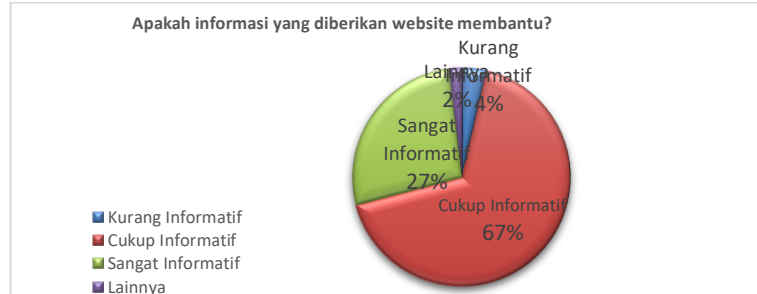
c. Pertanyaan 3



Gambar 13. Pertanyaan Kuesioner No 3

Pada Gambar 13 penulis mengajukan pertanyaan tentang fitur yang diberikan kepada responden. Sebanyak 1 responden menilai kurang membantu, 36 responden menilai cukup membantu, dan 12 responden menilai sangat membantu.

d. Pertanyaan 4



Gambar 14. Pertanyaan Kuesioner No 4

Pada Gambar 14 penulis mengajukan pertanyaan kepada responden mengenai informasi yang diberikan website kepada user. Sebanyak 2 responden memberikan respon bahwa informasi kurang, 37 responden menilai informasi yang diberikan cukup, dan 15 responden menilai sangat informatif.

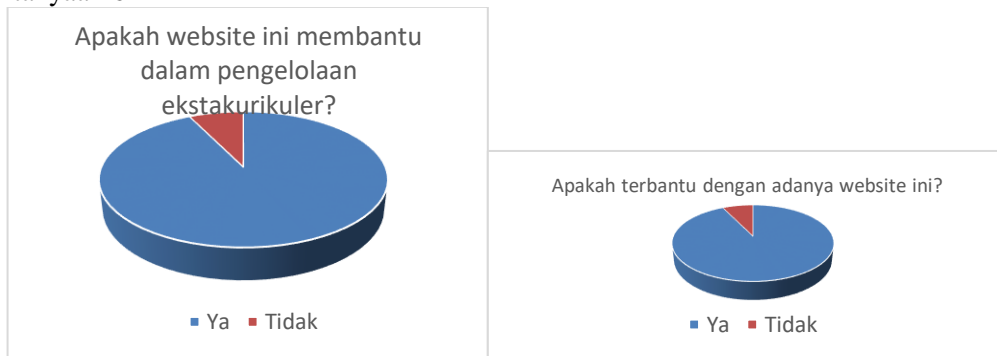
e. Pertanyaan 5



Gambar 15. Pertanyaan Kuesioner No 5

Pada Gambar 15 penulis mengajukan pertanyaan kepada responden pendapat mengenai kelayakan website untuk dikembangkan. Sebanyak 1 responden menilai *website* tidak layak dikembangkan, sedangkan 54 responden lainnya menilai baik untuk dikembangkan.

f. Pertanyaan 6



Gambar 16. Pertanyaan Kuesioner No 6 dan 7

Pada Gambar 16 mengajukan pertanyaan kepada responden mengenai kehadiran dari *website* yang sudah dibuat. Sebanyak 4 responden menilai tidak terbantu dengan adanya *website*, sedangkan 51 responden menilai terbantu dengan adanya *website*.

g. Pertanyaan 7

Pada Gambar 16 penulis mengajukan pertanyaan kepada responden mengenai kepuasan adanya *website*. Sebanyak 4 responden menilai tidak puas, dan 51 responden lain menilai puas dengan adanya *website*.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengujian yang telah dilakukan sebelumnya menghasilkan Sistem Informasi Ekstrakurikuler SMA 1 Taruna Madani yang dapat membantu dalam pengelolaan ekstrakurikuler. Sistem yang dikembangkan mampu memudahkan tugas setiap bagian yang terlibat. Bagi Siswa sistem ini membantu dalam memperoleh informasi terkait ekstrakurikuler serta melakukan pendaftaran tanpa harus mengumpulkan berkas fisik. Dari sisi pengurus ekstrakurikuler dapat membantu untuk mempromosikan ekstrakurikuler yang diikuti serta dapat mengelola kenaggotaan dengan lebih mudah. Sistem ini juga dapat membantu pelatih dalam melakukan penilaian secara terkomputerisasi sehingga pelatih tidak perlu lagi untuk mengirimkan berkas penilaian kepada pembina. Dengan adanya sistem ini pembina akan dengan mudah untuk mendapatkan informasi nilai yang dilakukan oleh pelatih.

Pengembangan *website* merupakan implementasi dari metode prototyping dengan menggunakan *Laravel* sebagai *Backend* dan *Vue Js*. Sebagai *Frontend*. Namun masih ada hal yang perlu untuk ditingkatkan lagi terutama pada bagian UI/UX. Untuk itu penulis berharap kedepannya dapat mempertimbangkan tentang pengembangan sistem informasi ekstrakurikuler pada SMA 1 Taruna Madani Bangil Jawa Timur ini.

VI. REFERENSI

- Dwi Herlina Wati, Y. R. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah). *TEKNOKOMPAK*, 11-15.
- 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.
- Imara Acacia Khalda, A. M. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus: SMA Negeri 6 Bekasi). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 419-431.
- Kemdikbud. (2023, November 22). <https://campus.quipper.com/kampuspedia/ekstrakurikuler>. Retrieved from Quipper Campus: <https://campus.quipper.com/>
- Mulyana, R. (2024, Juny 2). https://www.academia.edu/10107768/Pengertian_Prototyping. Retrieved from Academia: https://www.academia.edu/10107768/Pengertian_Prototyping?sm=b
- Nugroho, A. C. (2021). Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi (TEKNIKA)*, 199-205.
- Setiawan, I. B. (2023). Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler SMAN 2 Temanggung Berbasis Web. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, 174-190.