



Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada SMP Darul Ilmi Sebagai Sarana Informasi

Adib Praditya¹, Cindy Bela Amelia², Yuni Rubieanti³

^{1,2,3}Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: ¹* adibpraditya603@gmail.com, ²cindybelacindy@gmail.com, ³Yunirubieanti03@gmail.com
(* : coresponding author)

Abstrak – SMP Darul Ilmi berkomitmen untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang unggul dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi sebagai sarana penyebaran informasi. Namun, proses penyampaian informasi di sekolah ini masih bersifat manual dan belum terkomputerisasi, sehingga menghambat efisiensi dan aksesibilitas informasi bagi siswa, orang tua, dan masyarakat. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis website untuk meningkatkan pengelolaan informasi sekolah secara real-time, cepat, dan terstruktur. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Prototype, dengan pendekatan iteratif berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil dari pengembangan ini menunjukkan bahwa website sekolah mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi, memperluas jangkauan informasi kepada publik, serta menjadi media promosi dan komunikasi yang efektif. Sistem ini diharapkan mampu mendukung transparansi, akuntabilitas, serta memperkuat reputasi SMP Darul Ilmi di mata masyarakat.

Kata Kunci: Sistem Informasi Sekolah, Website, Prototype, SMP Darul Ilmi, Penyebaran Informasi, Teknologi Pendidikan.

Abstract – SMP Darul Ilmi is committed to creating a quality educational environment by utilizing advances in information technology as a means of disseminating information. However, the current information delivery process at the school is still manual and not yet computerized, which hinders the efficiency and accessibility of information for students, parents, and the wider community. This study aims to design and develop a web-based school information system to improve the management and real-time distribution of school-related information in a fast and structured manner. The development method used is the Prototype method, applying an iterative approach based on user feedback. The results show that the school website enhances information management efficiency, broadens public access, and serves as an effective promotional and communication platform. This system is expected to support transparency, accountability, and strengthen the public image of SMP Darul Ilmi.

Keywords: School Information System, Website, Prototype, SMP Darul Ilmi, Information Dissemination, Educational Technology.

1. PENDAHULUAN

SMP Darul Ilmi adalah lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk menciptakan generasi penerus yang cerdas, religius, mandiri, inovatif, nasionalis, percaya diri, literat, dan peduli sesama, yang dikenal dengan visi "Terwujudnya sekolah unggul yang membentuk peserta didik yang cerdas, religius, mandiri, inovatif, dan nasionalisme serta percaya diri, literat dan peduli sesama (Cermin Plus)". Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, sekolah ini senantiasa berupaya untuk menyediakan pendidikan berkualitas yang mengutamakan pengembangan karakter serta kemampuan akademik siswa, agar siap menghadapi tantangan masa depan. Di era digital yang semakin berkembang pesat, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia pendidikan. SMP Darul Ilmi menyadari pentingnya memanfaatkan kemajuan teknologi untuk penyampaian mempermudah informasi kepada proses seluruh stakeholder sekolah, termasuk siswa, orang tua, dan masyarakat luas. Oleh karena itu, untuk menjawab tantangan tersebut, SMP Darul Ilmi berencana untuk merancang dan mengembangkan sebuah website sebagai sarana informasi yang lebih cepat, mudah diakses, dan efisien. Website sekolah ini diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah yang ada, seperti pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual dan kurang terintegrasi, serta kurangnya transparansi mengenai kegiatan sekolah, kurikulum, dan perkembangan siswa. Selain itu, saat ini sekolah belum memiliki platform yang memadai untuk memperkenalkan profil sekolah dan prestasi yang telah dicapai kepada masyarakat luas. Melalui hadirnya website ini, kami bertujuan untuk mempermudah akses informasi bagi siswa, orang tua, dan masyarakat terhadap berbagai hal yang berkaitan dengan sekolah, seperti kegiatan, pengumuman, acara, kurikulum, dan pencapaian sekolah. Website ini tidak hanya difungsikan



sebagai pusat informasi, tetapi juga sebagai sarana komunikasi yang efektif antara sekolah, siswa, orang tua, dan masyarakat. Keterlibatan aktif dan kolaborasi dari seluruh pihak dalam dunia pendidikan sangatlah penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang transparan dan produktif. Kami berharap website ini dapat mengoptimalkan pengelolaan informasi, meningkatkan keterbukaan, serta memperluas jangkauan SMP Darul Ilmi di tengah masyarakat secara lebih efektif. Dengan demikian, website ini diharapkan menjadi media utama dalam mendukung pencapaian tujuan sekolah, mempercepat penyebaran informasi yang akurat dan dapat dipercaya, serta memperkuat peran SMP Darul Ilmi dalam membangun lingkungan pendidikan yang terbuka, kolaboratif, dan kompetitif.

2. METODE

2.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Studi kepustakaan merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menelusuri dan mengkaji berbagai sumber literatur, seperti buku, jurnal, skripsi, serta dokumen-dokumen lain yang relevan dan dibutuhkan dalam proses pembangunan sistem.

(Feladi & Marlianto, 2022) dalam jurnal *Infortech* merancang sistem informasi berbasis web untuk SMA Wisuda Pontianak. Mereka menyoroti pentingnya website dalam menyampaikan informasi secara cepat dan efisien, meskipun masih banyak sekolah yang belum memanfaatkannya secara optimal. Informasi masih disampaikan secara manual, dan data belum dikelola secara sistematis.

Sementara itu, (Nurfalah & Lattu, 2023) merancang website untuk SD Negeri Cisarua yang berisi menu utama seperti beranda, profil, dan kontak. Website ini bertujuan mempermudah akses informasi dan meningkatkan pelayanan. Namun, keberhasilan sistem bergantung pada infrastruktur dan SDM yang memadai.

Dari kedua penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi sekolah berbasis web sangat penting untuk meningkatkan efisiensi komunikasi dan transparansi informasi pendidikan.

2. Observasi

Metode observasi merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek yang sedang diteliti serta mencatat berbagai peristiwa yang relevan dengan penelitian. Melalui observasi, peneliti dapat memperoleh data yang bersifat aktual dan faktual berdasarkan situasi nyata di lapangan. Metode ini sangat bermanfaat untuk memahami proses, perilaku, atau kondisi yang berlangsung dalam sistem yang diteliti, terutama ketika informasi tersebut sulit didapatkan melalui wawancara atau studi.

3. Wawancara

Metode wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung melalui proses tanya jawab antara peneliti dan responden yang memiliki keterkaitan dengan objek yang sedang diteliti. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara mendalam, baik yang bersifat fakta maupun pendapat, serta memperoleh klarifikasi langsung dari narasumber. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur, semi-terstruktur, maupun tidak terstruktur, tergantung pada kebutuhan dan tujuan penelitian.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Sistem ini dikembangkan menggunakan metode Prototype, yaitu pendekatan iteratif dalam membangun sistem berdasarkan umpan balik pengguna. Proses dimulai dari pengumpulan kebutuhan awal, dilanjutkan dengan pembuatan prototype sederhana yang menampilkan antarmuka dan alur dasar sistem. Prototype ini kemudian dievaluasi oleh pengguna untuk mendapatkan masukan. Berdasarkan evaluasi tersebut, dilakukan perbaikan secara berulang hingga disetujui. Setelah itu, sistem dikembangkan secara lengkap, diuji, diimplementasikan, dan akhirnya dilakukan pemeliharaan untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi hasil dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan

3.1 Analisa Sistem

Analisis sistem adalah proses memecah suatu sistem informasi untuk mengidentifikasi permasalahan, peluang, kendala, serta kebutuhan yang ada guna merancang solusi perbaikan. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan serta analisis data dari sistem yang sedang berjalan. Saat ini, sistem penyampaian informasi di SMP Darul Ilmi masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk memahami alur kerja saat ini. Fokus dari analisis ini meliputi prosedur atau aliran data, diagram konteks, yang digunakan untuk menilai dan merancang solusi atas permasalahan yang ditemukan. Di SMP Darul Ilmi, analisis difokuskan pada proses penyampaian informasi dan sistem akademik.

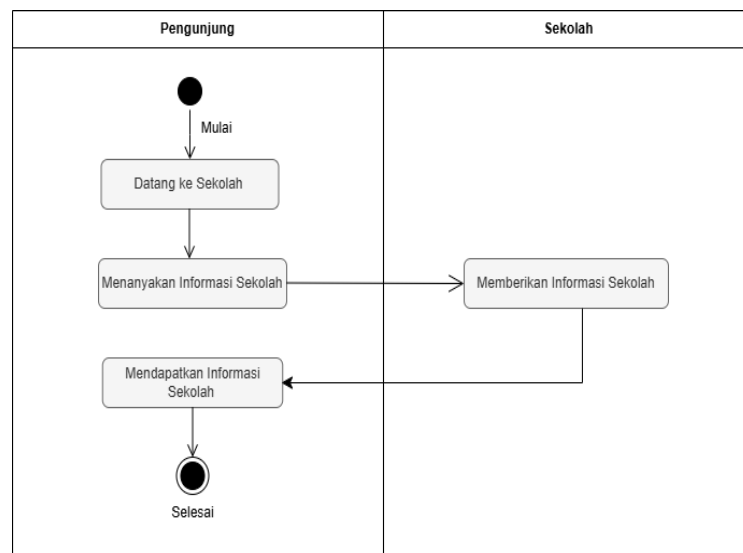
3.1.2 Analisa Sistem Usulan

Setelah evaluasi, peneliti mengusulkan sistem baru berupa website sekolah sebagai sarana informasi yang memudahkan semua pihak, terutama calon wali siswa, dalam mengakses informasi tentang sekolah.

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Perancangan Sistem Berjalan

Activity Diagram dari sistem yang berjalan saat ini menunjukkan bahwa proses penyampaian informasi di SMP Darul Ilmi masih dilakukan secara manual. Masyarakat yang ingin memperoleh informasi tentang sekolah harus datang langsung ke lokasi sekolah.

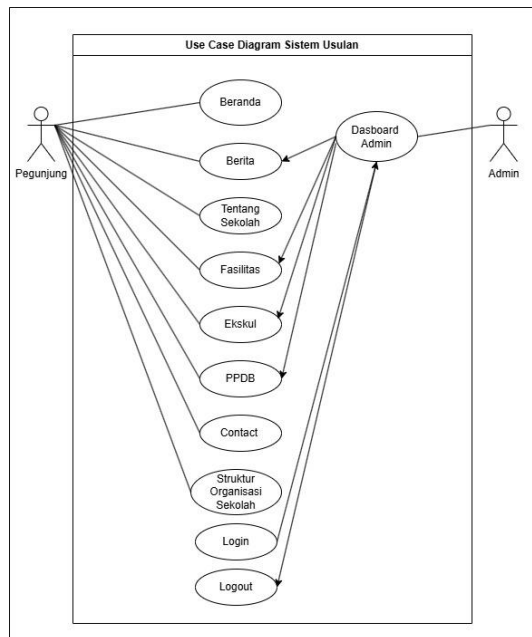


Gambar 1. Analisa Sistem Berjalan

3.2.2 Perancangan Sistem Usulan

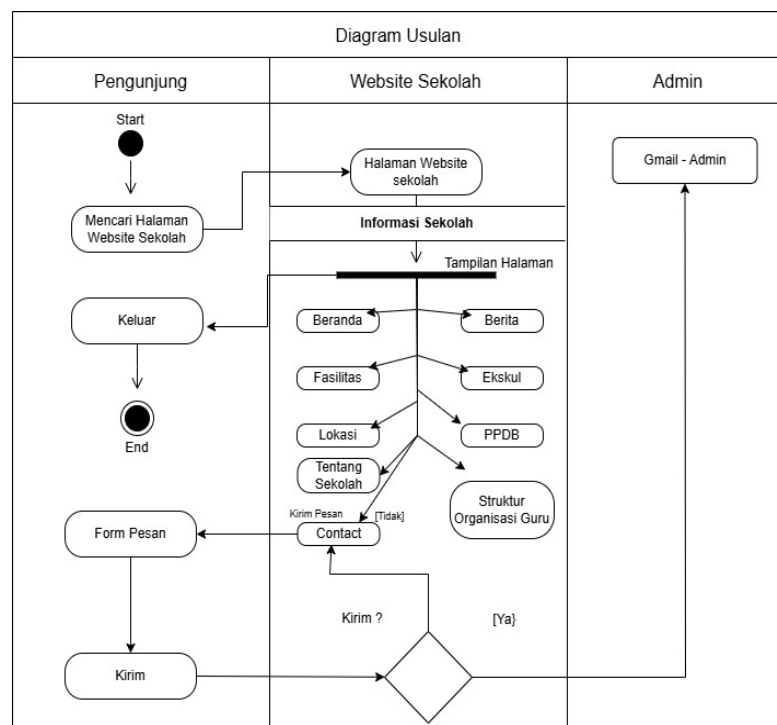
Sistem yang diusulkan oleh penulis menggunakan sistem berbasis website yang dapat diakses oleh administrator sekolah. Pada sistem ini masyarakat dapat melihat info mengenai sekolah seperti fasilitas, ekstrakurikuler, berita, info terkait Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), dan struktur organisasi guru hanya dengan mengakses website SMP Darul Ilmi. Berikut adalah rancangan activity diagram sistem usulan pada SMP Darul Ilmi:

1. Use Case Diagram Usulan



Gambar 1. Use Case Diagram Usulan

2. Activity Diagram Akses website

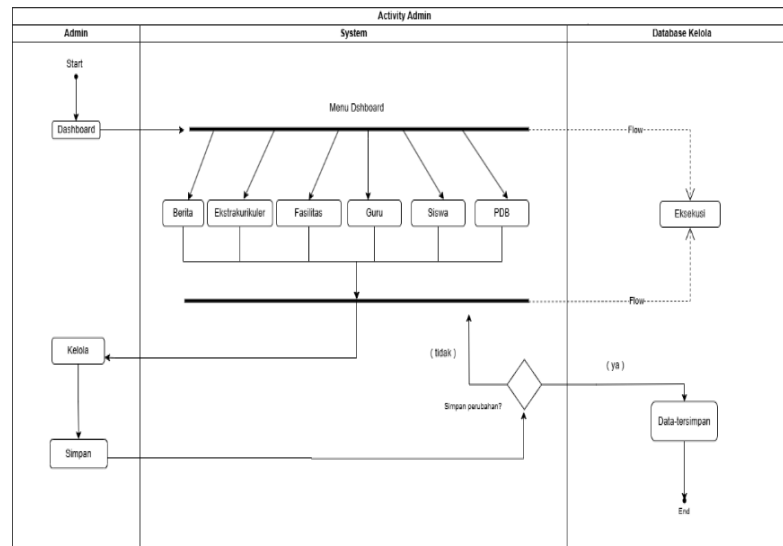


Gambar 3. Activity Diagram Akses Website

Diagram *activity* di atas menggambarkan alur interaksi antara pengunjung, website sekolah, dan admin dalam sistem informasi sekolah berbasis web. Proses dimulai saat pengunjung mencari dan mengakses halaman website sekolah. Setelah berhasil masuk, pengunjung dapat melihat berbagai informasi melalui tampilan halaman seperti beranda, berita, fasilitas, ekstrakurikuler,

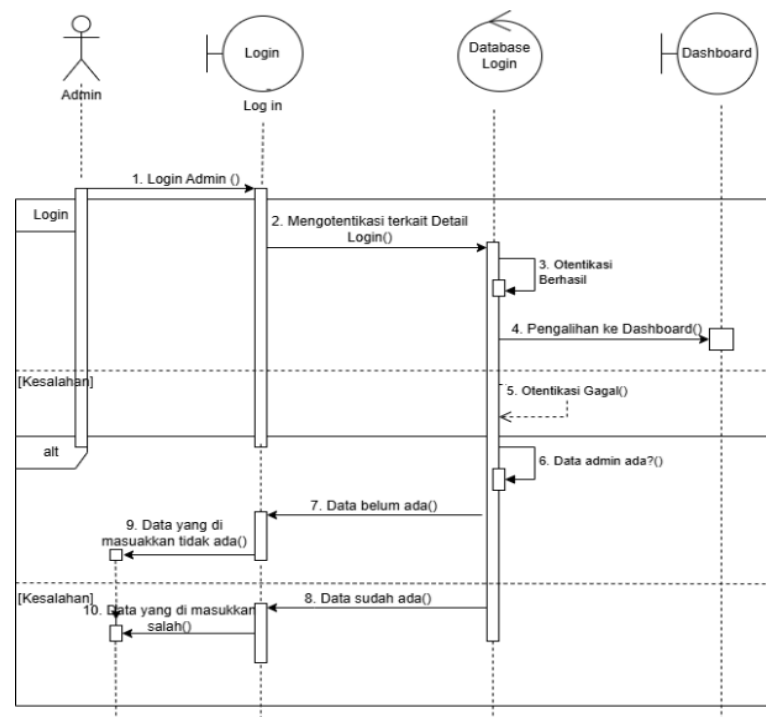
lokasi, PPDB, dan struktur organisasi guru. Jika pengunjung ingin menghubungi pihak sekolah, mereka dapat mengakses menu kontak dan mengisi form pesan. Setelah mengecek apakah pesan akan dikirim, jika memilih "ya", maka sistem akan meneruskannya ke email admin. Jika tidak, pengunjung akan kembali ke halaman sebelumnya atau keluar dari situs.

3. Activity Diagram Kelola Data Admin



Gambar 4. Activity Diagram Kelola Data Admin

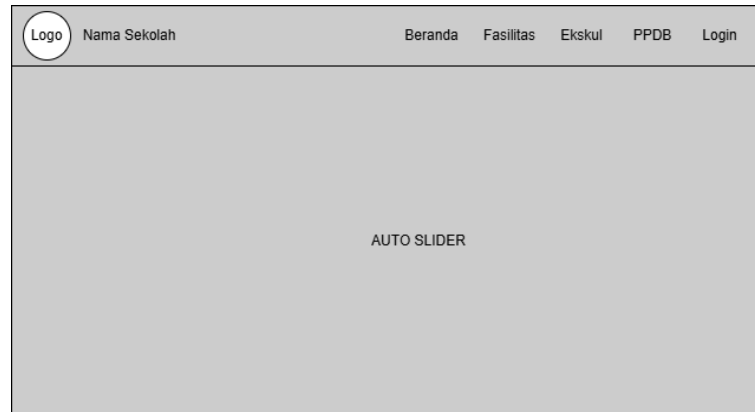
4. Sequence Diagram Login Admin



Gambar 5. Sequence Diagram Login Admin

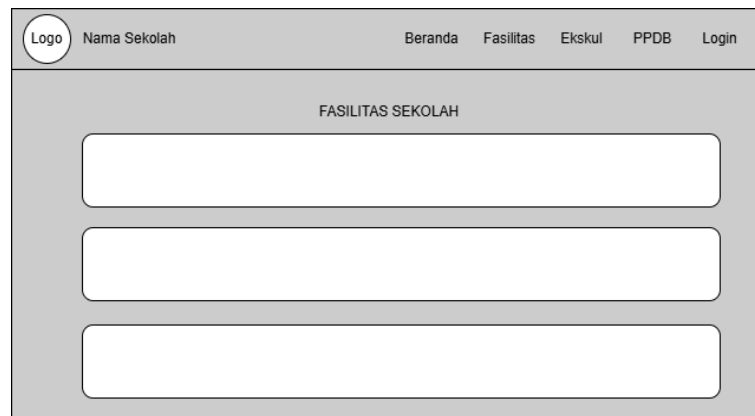
3.3 Rancangan Layar

1. Rancangan Layar Beranda



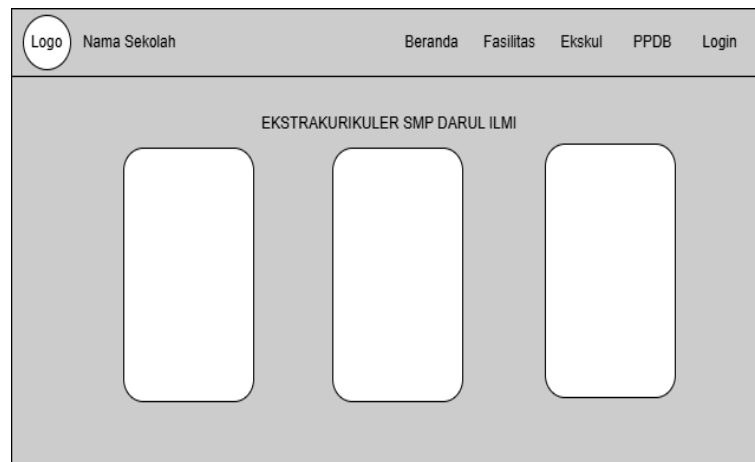
Gambar 6. Rancangan Layar Halaman Beranda

2. Rancangan Layar Fasilitas



Gambar 7. Rancangan Layar Halaman Fasilitas

3. Rancangan Layar Ekskul

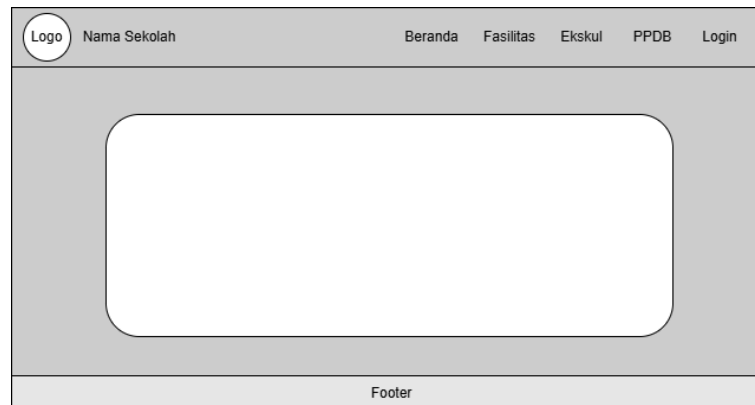


Gambar 8. Rancangan Layar Halaman Ekskul



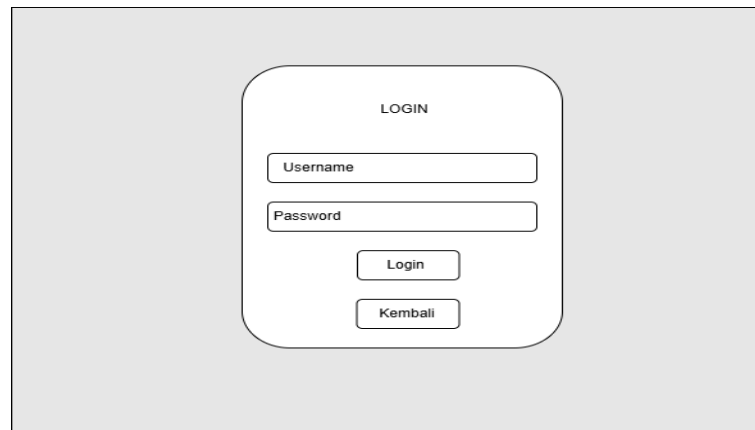
JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 3 Agustus Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 672-682

4. Rancangan Layar PPDB



Gambar 9. Rancangan Layar Halaman PPDB

5. Rancangan Layar Login



Gambar 10. Rancangan Layar Halaman Login

3.4 Implementasi Rancangan Layar

1. Implementasi Rancangan Layar Beranda



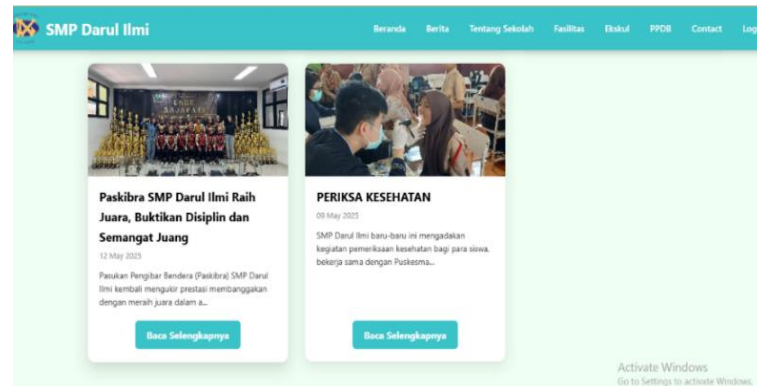
Gambar 11. Implementasi Layar Beranda

Gambar diatas menunjukan implementasi antarmuka beranda SMP Darul Ilmi yang berisi *welcome text* dan juga ada *navigation bar* di atas untuk memudahkan melihat sub-menu yang lainnya.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 3 Agustus Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 672-682

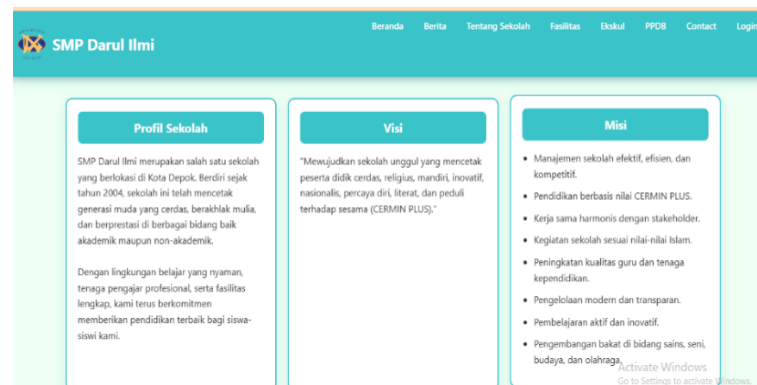
2. Implementasi Rancangan Layar Berita



Gambar 12. Implementasi Layar Berita

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu *Berita*, di mana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dapat melihat berbagai aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh SMP Darul Ilmi. Melalui menu ini, informasi terbaru mengenai sekolah dapat diakses dengan mudah dan cepat.

3. Implementasi Rancangan Layar Tentang Sekolah



Gambar 13. Implementasi Layar Tentang Sekolah

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu tentang sekolah, dimana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dapat melihat mengenai visi, misi, dan juga profil sekolah SMP Darul Ilmi.

4. Implementasi Rancangan Layar Fasilitas



Gambar 14. Implementasi Layar Fasilitas



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 3 Agustus Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 672-682

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu fasilitas, dimana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dapat melihat mengenai fasilitas-fasilitas yang ada di sekolah SMP Darul Ilmi.

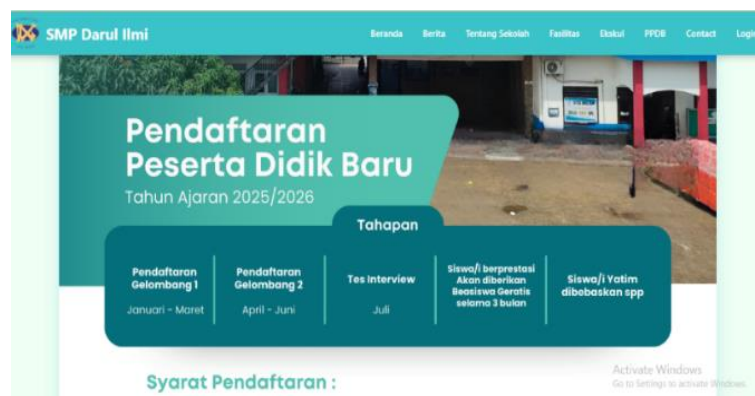
5. Implementasi Rancangan Layar Ekskul



Gambar 15. Implementasi Layar Ekskul

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu ekskul, dimana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dapat melihat mengenai ekstrakurikuler yang ada di sekolah SMP Darul Ilmi.

6. Implementasi Rancangan Layar PPDB



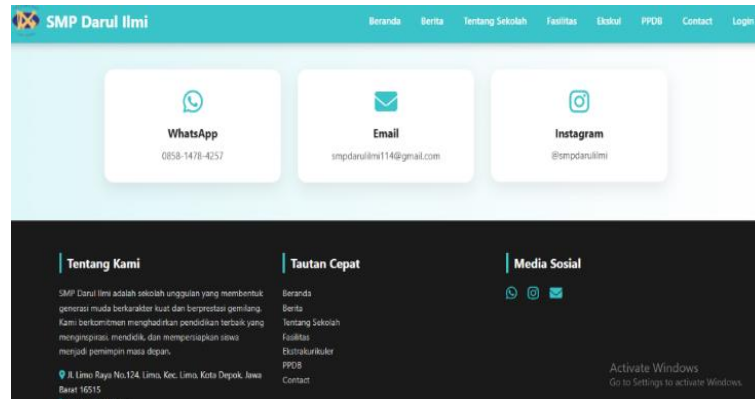
Gambar 16. Implementasi Layar PPDB

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu PPDB, dimana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dapat melihat informasi mengenai PPDB di sekolah SMP Darul Ilmi.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 3 Agustus Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 672-682

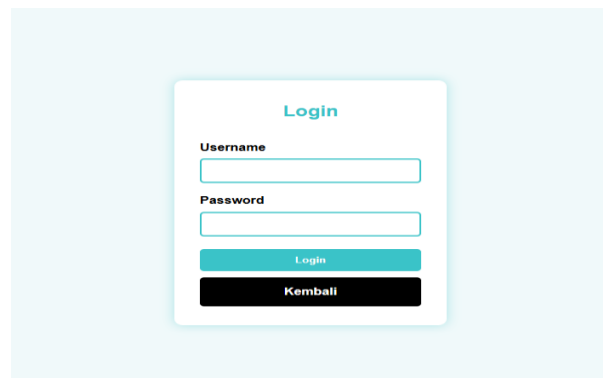
7. Implementasi Rancangan Layar Contact



Gambar 17. Implementasi Layar Contact

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka dari menu contact, dimana pengguna atau masyarakat yang mengakses website dan ingin mendapatkan informasi yang lebih detail dapat menghubungi langsung sekolah SMP Darul Ilmi melalui WhatsApp, Email, dan juga Instagram.

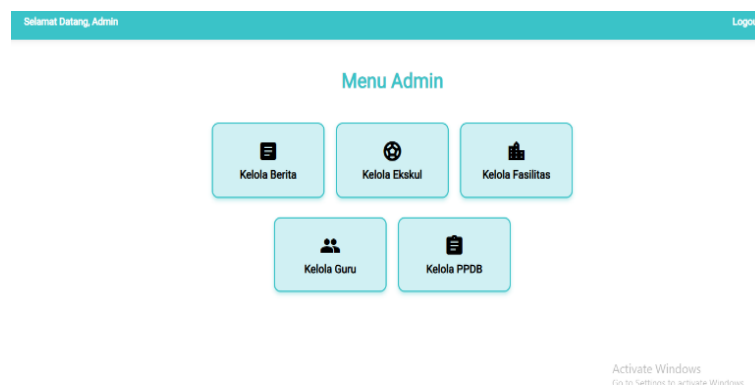
8. Implementasi Rancangan Layar Login



Gambar 18. Implementasi Layar Login

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka halaman login pada sistem informasi sekolah SMP Darul Ilmi yang berisi form untuk username, password, tombol login, dan tombol kembali.

9. Implementasi Rancangan Layar Dashboard Admin



Gambar 19. Implementasi Layar Dashboard Admin



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 3 Agustus Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 672-682

Gambar di atas merupakan tampilan antarmuka halaman dashboard admin, dimana ada beberapa menu seperti kelola berita, kelola ekskul, kelola fasilitas, kelola guru, kelola ppdb, dan menu logout.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan pengembangan website sekolah pada SMP Darul Ilmi, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem ini memberikan beberapa manfaat penting dalam mendukung kegiatan pendidikan dan manajemen informasi sekolah:

1. Sistem informasi berbasis website ini mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan dan penyampaian informasi secara terstruktur, cepat, dan real-time kepada siswa, orang tua, dan masyarakat.
2. Dengan tersedianya website resmi SMP Darul Ilmi, semua pihak yang berkepentingan dapat dengan mudah mengakses informasi penting mengenai profil sekolah, visi-misi, kurikulum, kegiatan sekolah, serta prestasi yang telah diraih.
3. Website ini juga berperan sebagai sarana promosi digital yang mendukung reputasi sekolah di mata publik serta sebagai media komunikasi yang efektif antara sekolah dengan stakeholder eksternal, tanpa mengabaikan aspek transparansi dan akuntabilitas informasi.

REFERENCES

- Feladi, V., & Marlianto, F. (2022). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMA WISUDA PONTIANAK*. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/senamu/index>
- Nurfalah, R., & Lattu, A. (2023). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEBSITE (STUDY KASUS SD NEGERI CISARUA)*. In *JINTEKS* (Vol. 5, Issue 1).