

Sistem Informasi Akademik Man 1 Ogan Ilir

Dita Amalia Purwitasari¹⁾, Ahmad Mutatkin Bakti²⁾

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang
Jl. Jendral Ahmad Yani No.3, 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, kota Palembang,
Sumatera Selatan 301112
e-mail: *Ditaamaliapurwitasari18@gmail.com, Mutakin.bakti@binadarma.ac.id

Abstrak

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Ogan Ilir merupakan salah satu satuan pendidikan yang juga harus mengelola informasi untuk memudahkan sekolah dan siswa. Penerimaan Siswa Baru (PPDB) merupakan suatu proses yang dilaksanakan di semua sekolah negeri dan swasta sebelum dimulainya tahun ajaran baru setiap tahunnya. Tujuan dari penelitian ini adalah agar terciptanya suatu sistem yang mempermudah pendaftaran peserta didik baru dan mengefisienkan waktu karena proses pendaftaran dapat dilakukan secara online. Pada sistem ini siswa yang ingin mengetahui informasi penerimaan siswa baru masuk sekolah terlebih dahulu, tidak efektif dan efisien untuk melakukannya. Oleh karena itu, peneliti merancang sistem informasi mahasiswa baru berbasis web untuk mempermudah proses penerimaan mahasiswa baru. Metode pengembangan sistem adalah metode prototype. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa peneliti telah membuat sistem informasi akademik berbasis web untuk mengelola pendaftaran mahasiswa baru di Man 1 Ogan Ilir.

Kata kunci—PPDB, website, prototype

Abstract

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Ogan Ilir is one of the educational units that must also manage information that makes it easier for both the school and students. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) is a process carried out in all public and private schools before the start of the new school year each year. The purpose of this study is the management of the new student admissions information system at MAN 1 Ogan Ilir still uses a manual system where students who want to know information about new student admissions must go to school first and make it ineffective and efficient. Therefore, researchers designed a website-based new student admissions information system to facilitate students in the new student admissions process. In the System Development Method used is the prototype method. The results of this study concluded that the researchers created a web-based academic information system that manages new student admissions at Man 1 Ogan Ilir.

Keywords— PPDB, website, prototype

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya sadar untuk mewariskan warisan budaya dari generasi ke generasi. Pendidikan diselenggarakan melalui lingkungan dan proses belajar yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan jiwa keagamaan, kedisiplinan, akhlak, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya dan masyarakat. [1].

Era baru dunia pendidikan dengan diperkenalkannya reformasi pendidikan sangat erat kaitannya dengan manajemen sistem informasi yang diperlukan untuk perkembangan dunia pendidikan. Ada nuansa dalam konsep ini bagaimana institusi pendidikan berupaya menggunakan perangkat komputasi yang dapat digunakan sebagai sarana komunikasi untuk meningkatkan kinerja institusi[2]. Sistem Informasi Akademik adalah sistem yang dibuat untuk memudahkan kegiatan administrasi akademik pada lembaga pendidikan yang seluruh proses didalamnya dapat diatur secara online. [3].

Penerimaan siswa baru mengacu pada salah satu proses di lembaga pendidikan seperti sekolah yang digunakan untuk menyaring calon siswa dengan kriteria sekolah tertentu. Dimana sistem didasarkan pada situs web. Website adalah media dengan banyak halaman yang terhubung (hyperlink, dimana website mempunyai fungsi dalam menyampaikan info serta juga hosting menjadi media yang menyimpan banyak data dan Website bisa dibangun dalam mode localhost, yang artinya website bisa didesain, dibangun serta dimodifikasi tanpa memakai jaringan internet.[4].

Karena fungsinya, website mampu memberikan informasi yang lengkap dan mudah diakses oleh publik. Pada lembaga pendidikan, sistem informasi ini dimaksudkan untuk mempromosikan atau memberikan informasi umum tentang lembaga pendidikan, lembaga administrasi dan lembaga lainnya[5]. MAN 1 Ogan Ilir merupakan salah satu dari salah satu Madrasah Aliyah yang bagus, jadi sekolah banyak dipilih oleh orang tua calon siswa, namun sistem Sistem penerimaan siswa baru di sekolah tersebut masih menggunakan cara lama. Dan permasalahannya staf PPDB sering kali membutuhkan waktu yang lama untuk memasukkan data siswa ke Microsoft Excel, dan staf PPDB sering melakukan kesalahan dalam program Microsoft Excel saat melapor ke pihak sekolah.

Penelitian ini dilakukan di MAN 1 Ogan Ilir yang masih melakukan penerimaan peserta didik baru secara manual, baik dalam pemberian informasi serta proses penerimaan siswa baru. pada penelitian, peneliti ini dilakukan buat membantu sistem informasi akademik berbasis web disekolah Man 1 Ogan Ilir. Penelitian ini berperan dalam menaikkan kinerja sistem serta pengelolaan data penerimaan peserta didik baru buat mencapai hasil yang efisien, sehingga memudahkan pada mengakses data dan memberikan informasi yang tersedia, serta diperlukan dengan adanya sistem ini bisa mendukung proses pengolahan data pada pihak sekolah sebagai lebih akurat.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Ada beberapa tahap tahapan dalam penelitian ini yaitu :

1. Identifikasi Masalah

Proses mendefinisikan masalah membantu untuk menentukan konflik dan memecahkan masalah menggunakan hasil pencarian yang dihasilkan.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dibutuhkan untuk mendukung penelitian ini dilakukan dengan wawancara, observasi dan studi pustaka.

3. Perancangan Sistem

Dalam proses perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode Prototipe.

4. Pengujian Sistem

Sebelum sistem digunakan, maka sistem akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk memeriksa apakah sistem telah siap untuk digunakan.

5. Kesimpulan

Pembuatan Kesimpulan hasil penelitian dan penyusunan laporan akhir

2.2 Metode Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data yang dipergunakan pada penelitian ini ialah :

1. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pihak sekolah MAN 1 Ogan Ilir

2. Observasi

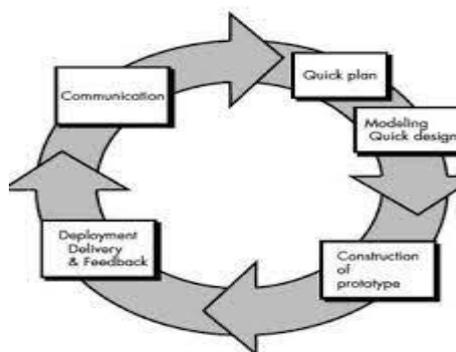
Pada tahap ini, penulis melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu di MAN 1 Ogan Ilir.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data berasal dari jurnal online, buku, serta sumber pustaka lainnya yang dapat mendukung dalam penelitian.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode Prototype dipergunakan langsung dalam pengembangan Sistem Informasi Akademik Man 1 Ogan Ilir. Metode ini menekankan konsep dasar yang berorientasi pada aktivitas teknis dan manajemen.



Gambar 1. Model Pengembangan Prototype

Metode Prototype merupakan serangkaian tujuan perangkat lunak berdasarkan kebutuhan dan pemahaman umum, tetapi tidak dapat mengidentifikasi persyaratan terperinci untuk beberapa fitur dan fungsi [6].

Berikut tahap tahapan dari Metode Prototype :

- A. Tahap awal dimulai dengan dilakukannya diskusi atau komunikasi antara pelanggan dan tim pengembang sistem.
- B. Tim pengembang bertemu dengan stakeholder untuk mendefinisikan tujuan pengembangan sistem, menentukan spesifikasi kebutuhan yang diketahui, dan menggambarkan definisi lebih jauh pada iterasi selanjutnya.
- C. Pembuatan Prototipe direncanakan dengan cepat, dan pemodelan dilakukan
- D. Selanjutnya sistem yang telah dikembangkan akan diserahkan kepada stakeholder untuk dievaluasi apakah telah sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan diawal tahapan pengembangan, dan kemudian akan diberikan catatan tambahan ataupun pesan yang digunakan untuk persyaratan lebih lanjut.
- E. Jika terdapat kesalahan ataupun penambahan dalam sistem maka akan dilakukan pengulangan proses pengembangan sistem.

2.4 Tahapan Perancangan

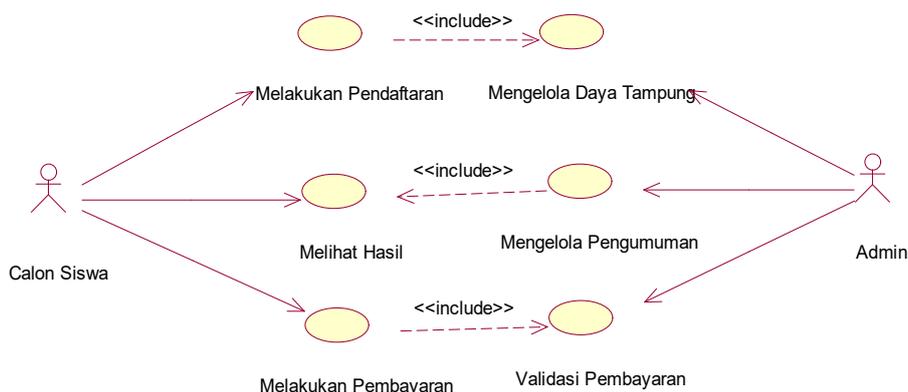
2.4.1 Komunikasi dan pengumpulan data awal

Pada tahap ini akan dilakukan inisiasi proyek, seperti mengidentifikasi masalah yang ada dan tujuan yang akan dicapai, dimana akan dikumpulkan *requirement* dari *user* :

1. Perangkat lunak ini diharapkan dapat memudahkan dalam memperoleh informasi Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di MAN 1 Ogan Ilir Berbasis Web.
2. Pengelolaan data Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di MAN 1 Ogan Ilir Berbasis Web.
3. Sistem yang dikembangkan dapat menampilkan hasil informasi Pendaftaran Siswa Baru di MAN 1 Ogan Ilir
4. Man 1 Ogan Ilir Berbasis Web berupa data pendaftaran dan hasil penilaian.
5. Aktor yang dapat mengakses sistem akan disesuaikan berdasarkan *level* dan unit kerja dari pengguna.

2.4.2 Desain Use Case

Pada Use Case diagram ini terdapat 2 aktor yaitu, Admin dan Calon siswa



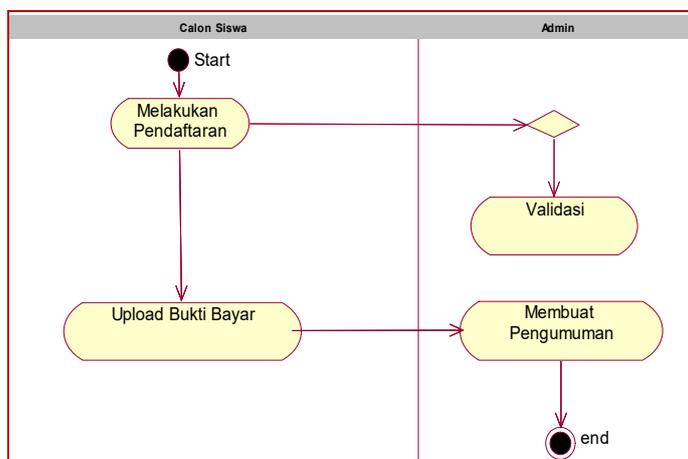
Gambar 2. Tampilan Use Case

Berikut adalah dekripsi pendefinisian aktor pada aplikasi akademik:

No	Aktor	Keterangan
1	Admin	Pihak yang mengelola seluruh data yang di perlukan pada sistem
2	Calon siswa	Pihak yang melakukan pendaftaran melalui sistem

2.4.3 Desain Diagram Activity Calon siswan dan System

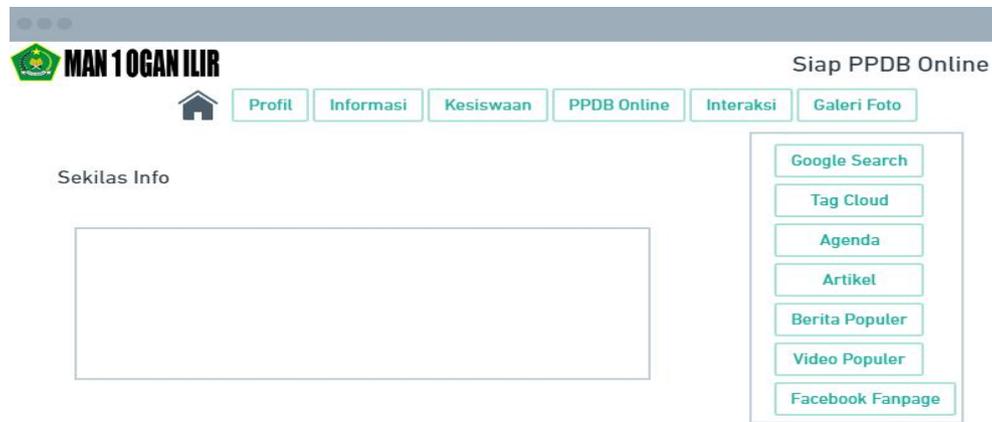
Calon siswa baru melakukan pendaftaran sesuai dengan data yang dimiliki, kemudian setelah calon siswa mendaftar akan menerima hasil pengumuman *activity* yang ada di bawah ini.



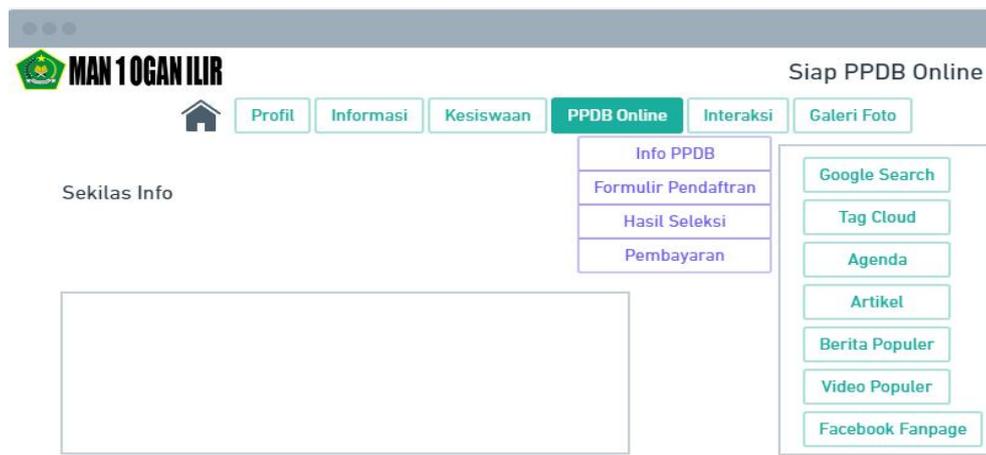
Gambar 3. Diagram Activity Calon siswa dan Admin

2.4.4 Desain Halaman Antar Muka

Pada tahap ini bertujuan untuk merancang keluaran yang akan dihasilkan dari perangkat lunak. Informasi yang akan ditampilkan tersebut berdasarkan tahap dari proses bisnis *usecase* diagram dimana user mengelola system penerimaan siswa didik baru.

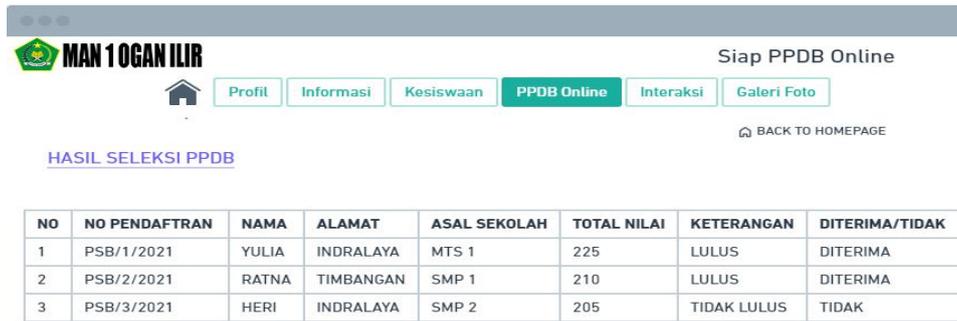


Gambar 4. Rancangan Halaman Dashboard



Gambar 5. Rancangan Halaman Info PPDB

Gambar 6. Rancangan Halaman Formulir PPDB



NO	NO PENDAFTARAN	NAMA	ALAMAT	ASAL SEKOLAH	TOTAL NILAI	KETERANGAN	DITERIMA/TIDAK
1	PSB/1/2021	YULIA	INDRALAYA	MTS 1	225	LULUS	DITERIMA
2	PSB/2/2021	RATNA	TIMBANGAN	SMP 1	210	LULUS	DITERIMA
3	PSB/3/2021	HERI	INDRALAYA	SMP 2	205	TIDAK LULUS	TIDAK

Gambar 7. Rancangan Halaman Informasi Hasil Seleksi



Gambar 8. Rancangan halaman Admin

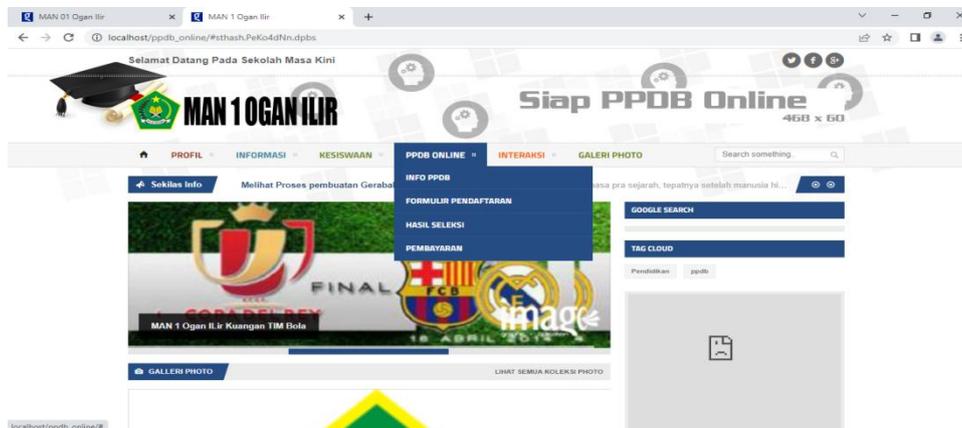
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Halaman login ini dilakukan untuk memasuki halaman setiap user berdasarkan levelnya admin setelah memilih menu login, maka akan menampilkan halaman login seperti berikut ini :



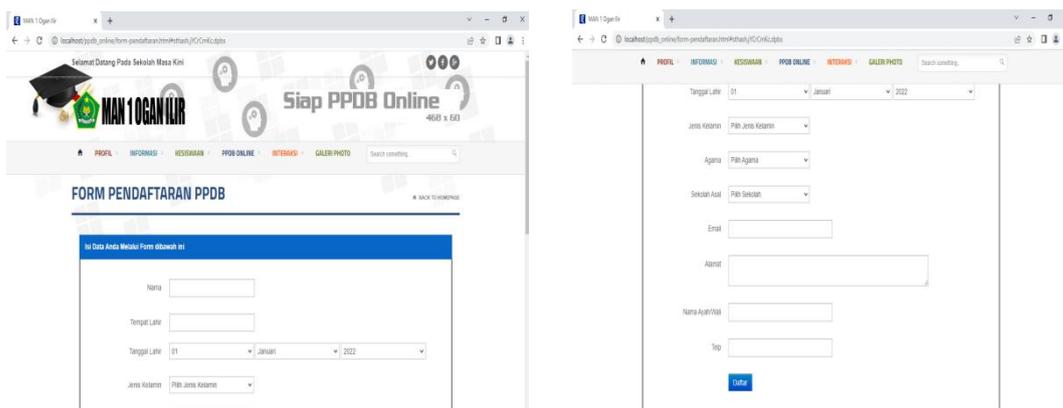
Gambar 9. Tampilan halaman dashboard

Halaman Input info ppdb, halaman ini digunakan untuk melihat info ppdb yang digunakan untuk penentuan proses informasi penerimaan siswa didik baru, berikut ini adalah halaman Input Kriteria:



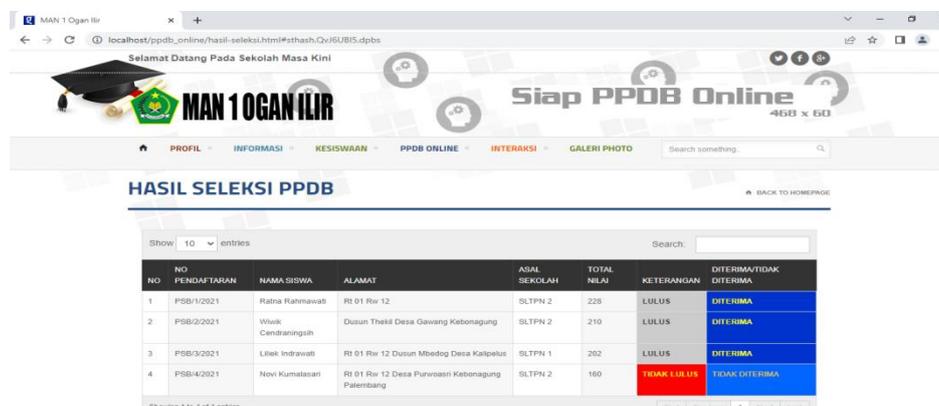
Gambar 10. Tampilan halaman Informasi ppdb

Halaman formulir ppdb, halaman ini digunakan untuk menginput form pendaftaran calon siswa baru yang digunakan untuk pendaftaran, berikut ini adalah halaman Input formulir pendaftaran:



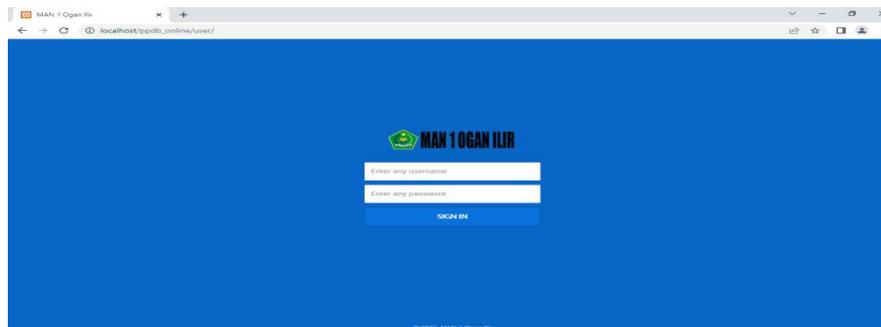
Gambar 11. Tampilan halaman Form Pendaftaran

Halaman hasil seleksi, halaman ini digunakan untuk melihat hasil pengumuman yang digunakan untuk melihat informasi hasil seleksi, berikut ini adalah halaman hasil seleksi :



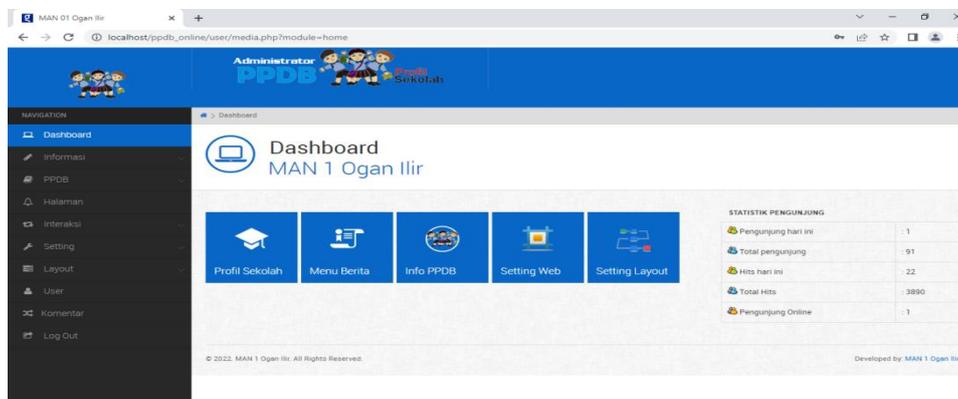
Gambar 12. Tampilan halaman hasil seleksi

Halaman Login Admin, halaman ini digunakan untuk masuk ketampilan dashboard admin, berikut ini adalah halaman Login admin:



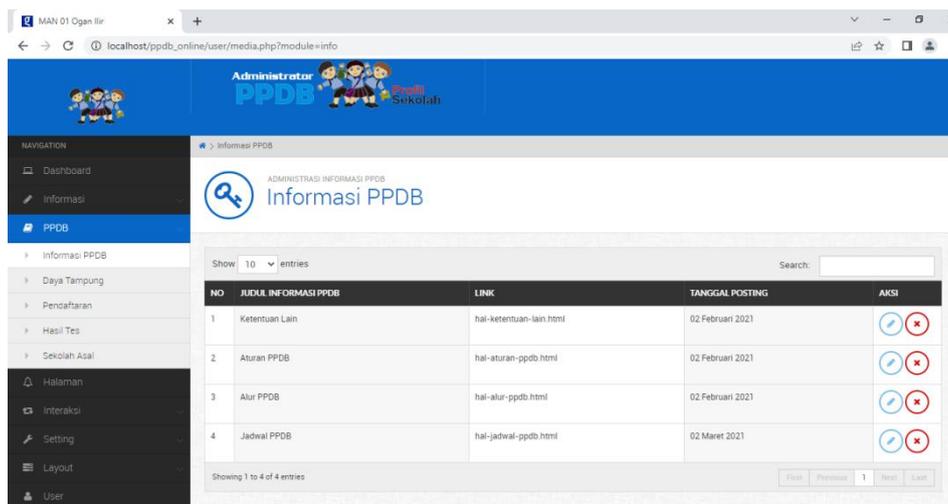
Gambar 13. Tampilan halaman Login admin

Halaman Admin, halaman ini digunakan untuk menginput pendaftaran calon siswa baru, berikut ini adalah halaman Input admin:



Gambar 14. Tampilan Halaman Input admin

Halaman informasi PPDB admin, halaman ini digunakan untuk menginput informasi pada ppdb.



Gambar 15. Tampilan halaman Informasi ppdb admin

4. KESIMPULAN

Sehingga dari penelitian yang telah dilakukan dapat dihasilkan bahwa dengan adanya sistem informasi akademik yang baru di Man 1 Ogan Ilir dapat mempermudah pendaftaran peserta didik baru dan mengefisienkan waktu karena proses pendaftaran dapat dilakukan secara online sehingga lebih cepat diakses selama koneksi internet tidak mengalami gangguan.

5. SARAN

Pada penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan sehingga diharapkan kedepannya web ini dikembangkan lebih baik lagi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak MAN 1 Ogan Ilir yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. A. N. U. Pendidikan, "Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan," vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2022.
- [2] M. M. Prof. DR. H. A. Rusdiana, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN: Konsep, Prinsip, dan Aplikasi*. Fitrah Ilhami, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=DRFUEAAAQBAJ>
- [3] M. Miftah, M. Muzaki, T. A. Firdiasih, and M. Tamrin, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Buku I*. Zahira Media Publisher, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=4IkzEAAAQBAJ>
- [4] Elgamar, *BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP*. Malang: Ahlimedia Book, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=sgLyDwAAQBAJ>
- [5] K. Puspita, Y. Alkhalifi, and H. Basri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 1, pp. 35–42, 2021, doi: 10.31294/p.v23i1.10434.
- [6] S. T. M. K. Indah Purnama Sari, *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. umsu press, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=1LVKEAAAQBAJ>