

## Pengembangan Website Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan

Elfira Nurul Ilma<sup>1</sup>, Salsabila Fariza<sup>2</sup>, Mansur<sup>3</sup>

Politeknik Negeri Bengkalis<sup>1,2,3</sup>

Elfiranurul02@gmail.com<sup>1</sup>, Salsabillafrz@gmail.com<sup>2</sup>, Mansur@polbeng.ac.id<sup>3</sup>

### Abstract

*For Nurul Hidayah Islamic Boarding School Bantan, the website functions as a medium of information and introduction of schools to the community. It is intended that the public can find out the existence of the cottage and information about the cottage. But on the website, several problems were found, such as the use of image content repeatedly, the online registration section was not optimal, which can be seen in the small data input section of the form, the content on the web in some sections did not display the information it should have and the content was not up to date. Based on these problems, it is necessary to develop the website of Nurul Hidayah Islamic Boarding School Bantan. This website is designed using the PHP programming language with the Codeigniter framework and MySQL as the database management system. After the development and testing, the results obtained that the website can work well. So that the cottage is easy to manage the website and provide convenience for visitors to interact and get information through the website provided.*

*Keywords : Development, Pondok, Website.*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di masa sekarang ini mengalami kemajuan yang sangat pesat dan cepat, salah satunya adalah internet. Manfaat internet begitu dirasakan oleh masyarakat di berbagai kalangan usia dan bahkan sudah menjadi suatu kebutuhan. Segala informasi bisa dengan mudah diperoleh di internet selama ada koneksi. Langkah awal munculnya teknologi internet ini membuat berkembang menjadi media yang lebih dinamis dan interaktif.

Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan salah satu pondok yang ada di kota Bengkalis. Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan ini memiliki santri dan santriwati yang banyak, hal ini membuktikan bahwa masyarakat percaya dan yakin bahwa dengan menitipkan anak mereka bersekolah di sini, anak akan diajarkan ilmu pengetahuan dan akhlak yang baik sesuai syariat agama.

Bagi Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan, *website* berfungsi sebagai media informasi dan pengenalan sekolah kepada masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat mengetahui informasi-informasi yang dipaparkan, sehingga sekolah lebih dikenali secara luas.

Berdasarkan hasil observasi, kekurangan pada tampilan *website* saat ini meliputi *dropdown* menu yang dibuat terlalu besar dan banyak terdapat link tanpa konten, tidak ada perbedaan tautan pada bagian link navigasi pada saat dibuka, tidak terdapat *breadcrumb* dan penggunaan konten gambar secara berulang. Kekurangan *website* dari segi sistem pada bagian pendaftaran *online* belum optimal seperti input data pada formulir pendaftaran yang masih sedikit. Berdasarkan wawancara dari pihak pondok, alur setelah pendaftaran *online* data hanya sukses dikirim dan menunggu dimasukkan kedalam grup *WhatsApp*, konten pada web di beberapa bagian belum menampilkan informasi yang seharusnya dan belum optimal (konten tidak *up to date*).

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan pembenahan atau pengembangan pada *website* Pondok Modern Nurul Hidayah ini agar sistem yang dihasilkan baik, memiliki nilai dan tepat guna. Sehingga memudahkan pihak pondok dalam mengelola data pada *website*, serta

memberikan kenyamanan bagi pengunjung untuk berinteraksi mendapatkan informasi melalui *website* yang disediakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *website* yang berguna untuk menyampaikan dan mengelola informasi sekolah di Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan dengan menggunakan *framework Codeigniter*. Dengan ini diharapkan dapat memudahkan pihak Pondok dalam mengelola *website* dan kenyamanan mengakses *website* bagi pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan studi pustaka serta beberapa sumber yang berkaitan dengan ruang lingkup penelitian tentang pengembangan sistem. Prosedur pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan pengembangan *website* Pondok Modern Nurul Hidayah

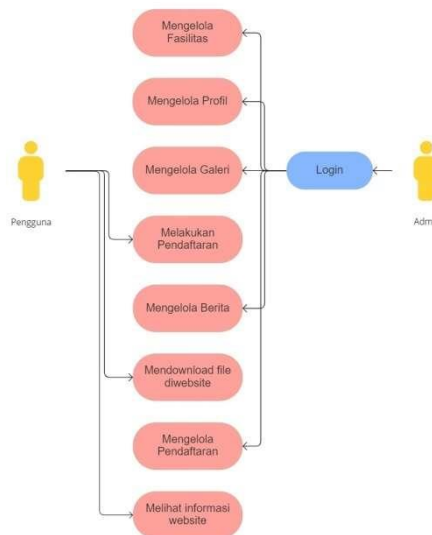
Rincian tahapan pada prosedur penelitian ini dari Pengembangan Website Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan sebagai berikut:

1. **Identifikasi Masalah:** Prosedur penelitian dimulai dari identifikasi permasalahan, yaitu dengan melakukan observasi. Observasi dilakukan dengan cara penulis mencoba menggunakan situs web secara langsung dengan tujuan agar dapat menemukan masalah berdasarkan sudut pandang peneliti.
2. **Pengumpulan Data:** Pada tahap pengumpulan data, penulis menggali informasi mengenai situs web Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan menggunakan web secara langsung dan mengidentifikasi permasalahan yang sekiranya ada. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kekurangan pada situs web berdasarkan tanggapan pihak pondok. Sedangkan studi literatur yakni mempelajari dan mencari informasi atau kajian terhadap berbagai referensi seperti buku, web-web resmi dan jurnal penelitian terkait dengan topik yang sama atau sejenis yang sedang diteliti.
3. **Pengembangan Sistem:** Pada tahap pengembangan sistem, penulis melakukan perancangan pada *database* dan *interface* pada web. Terdapat juga beberapa perancangan lainnya yang meliputi perancangan *use case* dan *activity diagram*. Tahap pengembangan sistem bagian pembuatan aplikasi yang mana pada tahap ini dilakukan pembuatan program aplikasinya. Menggunakan *Visual Studio Code* sebagai *text editor*, *XAMPP* sebagai pendukung web server lokal, serta tempat di mana penulis dapat merancang dan membangun *database*. Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework Codeigniter* dan *MySQL* sebagai *database*-nya.

4. **Pengujian:** Pada tahap pengujian web, peneliti akan melakukan pengujian untuk mengetahui apakah web yang telah dikembangkan dapat berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan atau tidak.
5. **Pembuatan Laporan:** Penulisan laporan merupakan tahap terakhir, pada tahap ini setelah dilakukan pengujian dan didapatkan hasilnya, maka akan ditulis dalam bentuk laporan yang sesuai dengan aktivitas yang terdapat dalam aplikasi.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini terdapat analisa, hasil dan pembahasan dalam implementasi aplikasi. Tahap awal yang dilakukan untuk melakukan analisa adalah dengan menggunakan analisa UML (Unified Model Language) (Piskalns et al., 2007) yang dilakukan terhadap website Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan dibuat pada penelitian ini. Adapun aktor yang terlibat pada sistem yang dibangun adalah admin dan pengguna. Bagian admin bertugas sebagai pemegang penuh sistem yang dibangun. Sedangkan pengguna sebagai pengakses dari website yang dapat melihat informasi, mendaftar online, dan men-*download* file.



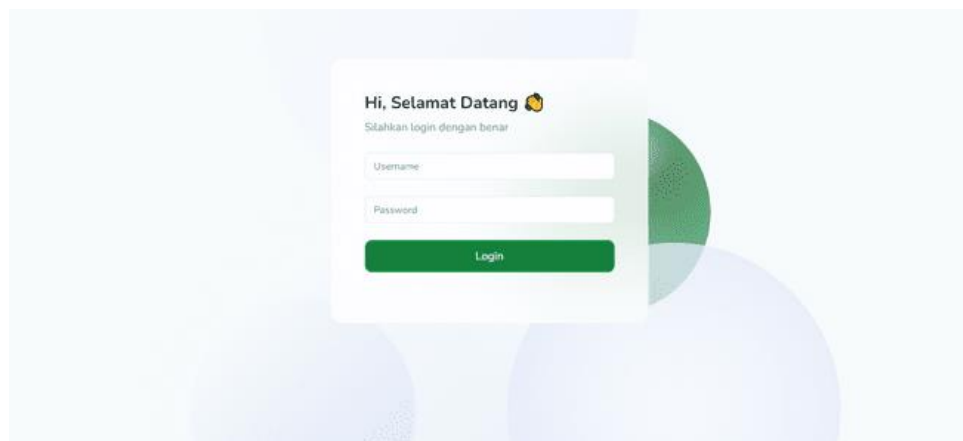
Gambar 2. Use Case Diagram

Setelah melakukan analisa terhadap penggunaan usecase diagram di atas, sudah dapat menggambarkan sistem yang dibangun, tahap selanjutnya adalah mengembangkan website. Website dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dari permasalahan dan sesuai dengan perancangan awal berupa halaman view, halaman admin, dan halaman pengguna. Gambar 3 menunjukkan halaman utama website Pondok Modern Nurul Hidayah yang dibangun dengan menggunakan framework *codeigniter*. Gambar 3. Halaman utama website Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan. Pada menu sudut kanan, terdapat navigasi yang dapat diakses oleh pengguna.



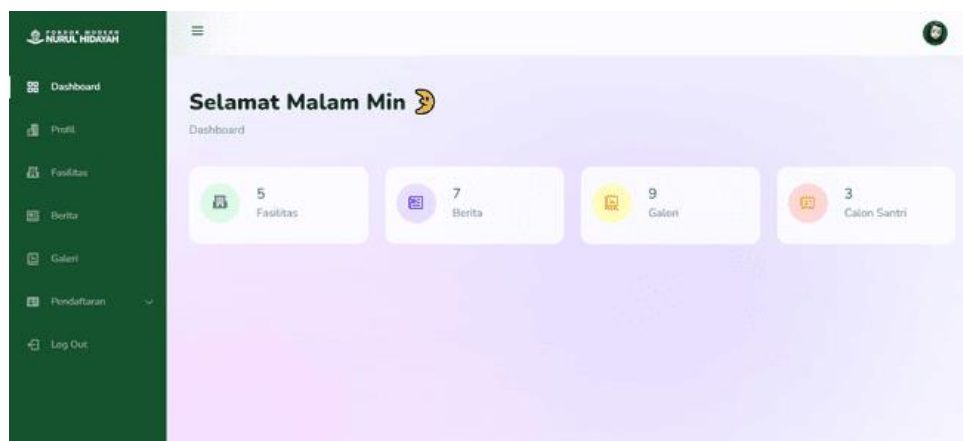
Gambar 3. Halaman Utama Website

Sedangkan untuk halaman login admin dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4 menunjukan halaman login admin.

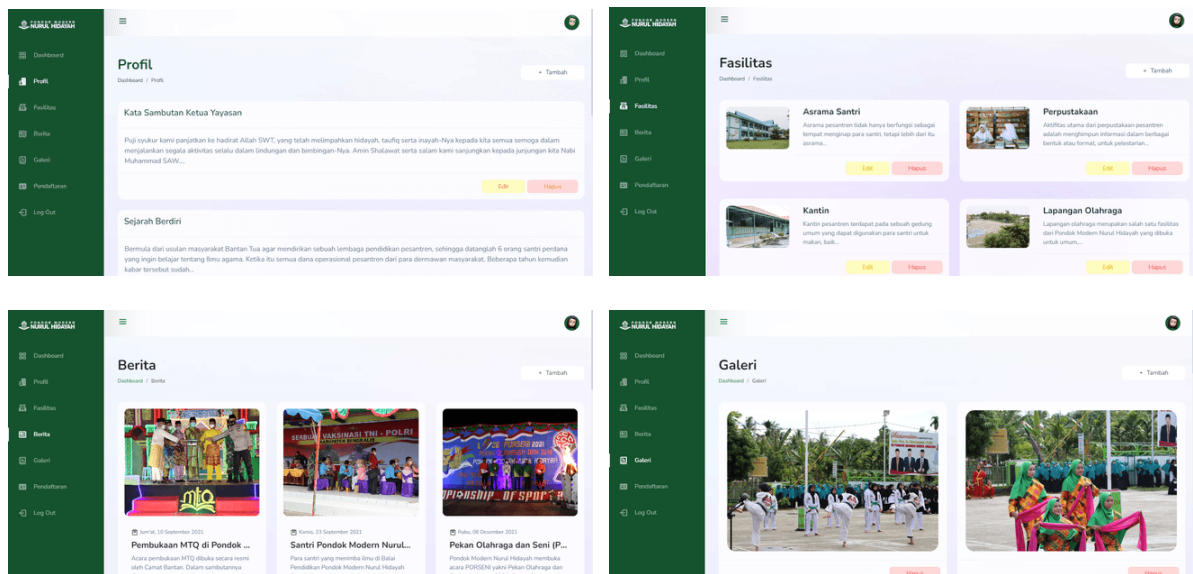


Gambar 4. Halaman Login Admin

Ketika admin melakukan login pada *website*, maka akan ditampilkan informasi atau data-data yang terdapat pada *website*. Gambar 5. Halaman admin untuk melihat detail informasi fasilitas, berita, galeri, dan calon santri yang mendaftar.



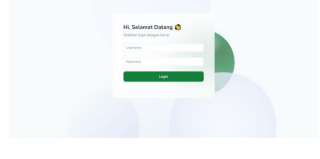
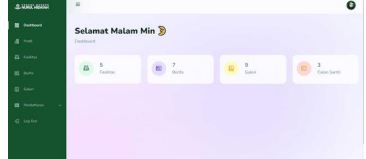
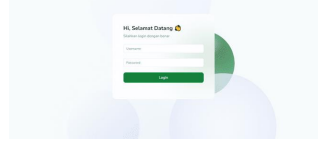
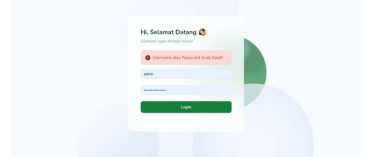
Gambar 5. Halaman Utama Admin



Gambar 6. Halaman Data Informasi Admin

Metode pengujian sistem pada pengembangan website Pondok Modern Nurul Hidayah untuk mengelola data website dan pendaftaran calon santri baru dengan menggunakan *framework* codeigniter serta metode *black box* (Melo et al., 2021). Salah satu yang dilakukan pengujiannya yaitu form login admin. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk melihat apakah website atau aplikasi yang sudah dibangun memiliki kelayakan guna atau belum. Tabel 1 menunjukkan hasil dari pengujian *black box*.

Tabel 1. Pengujian blackbox pada pengembangan *website* Pondok Modern Nurul Hidayah

| No | Skenario Pengujian                                            | Text Case                                                                           | Hasil yang diharapkan                                              | Hasil Pengujian                                                                      | Hasil |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1  | Pengujian terhadap halaman login admin                        |  | Admin berhasil melakukan login dan masuk kedalam halaman dashboard |  | Valid |
| 2  | Pengujian pada halaman login jika terdapat kesalahan inputan. |  | Admin gagal melakukan login dan tetap dihalaman login              |  | Valid |

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan pada pengembangan *website* Pondok Modern Nurul Hidayah Bantan, *website* dapat berjalan dengan baik pada laptop dan perangkat android dengan berbagai tipe selagi memiliki koneksi internet dan memiliki aplikasi *browser*. *Website* Pondok Modern Nurul Hidayah yang telah dikembangkan ini dapat mempermudah pengguna dalam mengakses informasi seputar pondok hingga melakukan pendaftaran *online*. Serta dapat membantu pihak pondok dalam mengelola data pondok.

## **5. DAFTAR PUSTAKA**

- Hamdani, Wildan., Suharnawi. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Tegal Berbasis Website. *Journal of Information System*, Mei 2018.
- Irawan, Rio., Sulistyowati. (2017). Implementasi *Framework Codeigniter* untuk Pengembangan *Website* Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Saintekom*, Vol.7 , No.1, Hal 68-80.
- Zahir, Abdul. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran *Live Streaming* Pengetahuan Komputer Berbasis *Website*. *Jurnal Ilmiah d'Computare* Volume 9 Edisi Juli.
- Pilskalns, O., Andrews, A., Knight, A., Ghosh, S., & France, R. (2007). Testing UML designs. *Information and Software Technology*. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2006.10.002>
- Melo, O. E., Kapoh, H., Kimbal, A. A., Lintong, O., Putong, I., & Wenas, P. (2021). Software Testing using the Black Box Method: Case study - Pioneer Tourism Web in Southeast Minahasa. *International Journal of Computer Applications*. <https://doi.org/10.5120/ijca2021921020>