

ibM Pengembangan Sistem Informasi Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki, Situbondo

Andi Wijaya¹, Indatul Jannah², Nunik Fauziyah³
, Santi Fuji Anggraini⁴, Hanifah⁵

Universitas Nurul Jadid, Probolinggo ^{1,2,3,4,5}
{mr.andiwijaya@unuja.ac.id¹, indatul.jannah@gmail.com²
Nunik.fauziyah@gmail.com³, santifuji.anggraini@gmail.com⁴,
hanifah.situbondo18@gmail.com⁵}

<i>Submission: 31/08/2021</i>	<i>Received: 31/12/2021</i>	<i>Published: 31/12/2021</i>
Keywords: <i>ibM, Sistem Informasi, yayasan, Pondok pesantren</i>	Abstract. <i>The rapid development of information technology automatically demands an increase in the quality of Islamic boarding school personnel resources in the field of information technology. With an information system, it can support the development of leading boarding schools in realizing the vision and mission of the Islamic boarding school foundation. Therefore, the Nurul Hikmah Islamic Boarding School Foundation which supports providing information system facilities. Currently, Islamic boarding schools have been able to use the Internet, but the utilization of this Internet network is still not maximized. The development model used in this research is the waterfall model or also called the waterfall model. This method is often used because in the software development stage it is carried out systematically and sequentially. From the results of the service that has been carried out, it has produced an information system for the Nurul Hikmah Besuki Islamic Boarding School in Situbondo. The application can help the boarding school in managing the information center that will be conveyed by the boarding school administrator to the public, alumni and guardians of the students of the Nurul Hikmah Besuki Situbondo Islamic Boarding School. With this system, guardians of students, alumni and the public get valid information related to the Nurul Hikmah Islamic Boarding School foundation.</i>	
Katakunci: <i>ibM, Sistem Informasi, yayasan, Pondok pesantren</i>	Abstrak. <i>Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat secara otomatis menuntut peningkatan kualitas sumber daya tenaga pondok pesantren dalam bidang teknologi informasi. Dengan sistem informasi dapat menunjang perkembangan pesantren terdepan dalam mewujudkan visi dan misi yayasan pondok pesantren. Oleh karena itu Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah yang mendukung menyediakan fasilitas sistem informasi. Saat ini pondok pesantren telah dapat menggunakan Internet namun pemanfaatan jaringan Internet ini masih belum maksimal. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model waterfall atau juga disebut model air terjun. Metode ini sering digunakan karena dalam tahap pengembangan perangkat lunak dilakukan secara sistematis dan berurutan. Dari hasil pengabdian yang telah lakukan menghasilkan sebuah sistem</i>	

informasi Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Aplikasi tersebut dapat membantu pesantren dalam mengelola pusat informasi yang akan disampaikan oleh pengurus pesantren kepada masyarakat, alumni dan wali santri Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Dengan adanya sistem ini wali santri, alumni dan masyarakat mendapatkan informasi yang valid terkait dengan yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah.

1 Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi saat ini berkembang dengan cepat Hampir sebagian besar dari kegiatan manusia memanfaatkan teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi memunculkan berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi informasi, seperti *e-government*, *e-bisnis*, *e-education* dan sebagainya. Pondok pesantren adalah sebuah lembaga pendidikan tertua yang ada di Indonesia, kultur dan budayanya beragam karena para santri berasal dari bermacam-macam daerah (Faid & Jasri, 2017). Perkembangan teknologi informasi dalam bidang pendidikan pondok pesantren dapat dilihat dari banyaknya yayasan pondok pesantren yang memiliki Sistem Informasi. Banyak yayasan berlomba-lomba membangun sistem informasi. Fakta di atas membuktikan bahwa dunia pendidikan pondok pesantren dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi saat ini.

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat secara otomatis menuntut peningkatan kualitas sumber daya tenaga pondok pesantren dalam bidang teknologi informasi. Dengan sistem informasi dapat menunjang perkembangan pesantren terdepan dalam mewujudkan visi dan misi yayasan pondok pesantren. Oleh karena itu Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo mendukung menyediakan fasilitas sistem informasi. Saat ini pondok pesantren telah dapat menggunakan Internet namun pemanfaatan jaringan Internet masih belum maksimal. Pengolahan data keuangan dengan sistem manual juga membuat pengguna mengalami kesulitan ketika proses memasukan rumus saat melakukan perhitungan dan pengguna harus bekerja lebih teliti karena data yang dimasukan sangat banyak. (Ramadhana & Fatmawati, 2020)

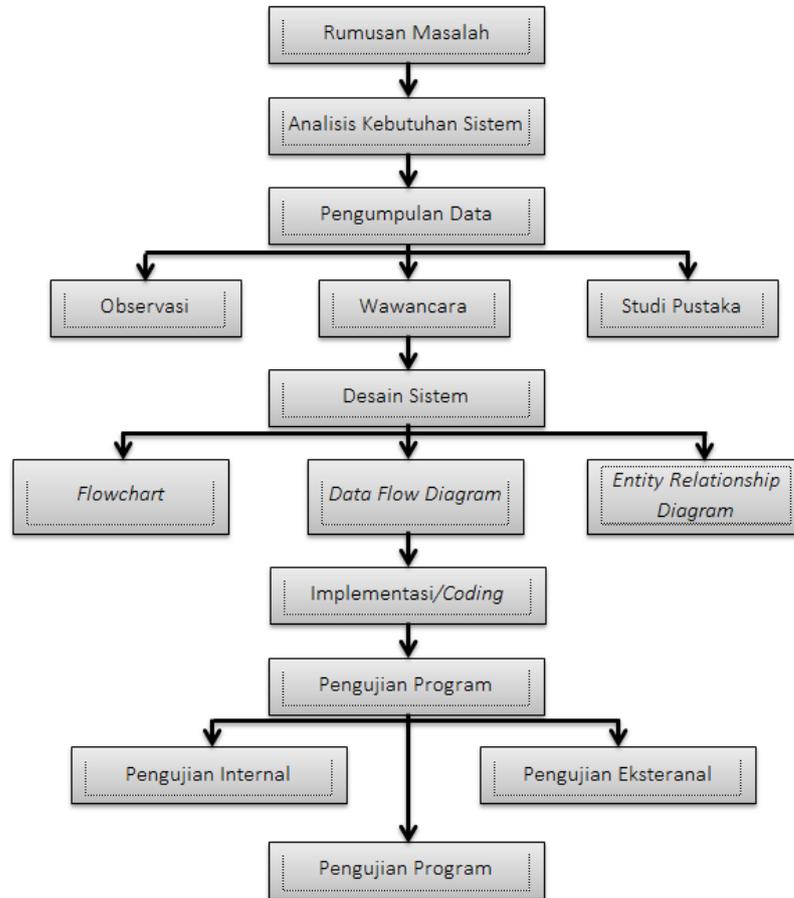
Kemampuan pengurus dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi internet masih tergolong rendah. Hal ini dilihat dari belum adanya website pondok pesantren Nurul Hikmah. Oleh karena itu maka dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pelatihan kepada pengurus untuk dapat membuat

website dan mengelolanya dengan baik sebagai media pendukung proses penyampaian informasi terkait dengan pesantren. Dan kedepan dengan pelatihan ini juga diharapkan pengurus pesantren yang mengikuti pelatihan dapat membuat suatu website baru sebagai *Website* sekolah yang ada di bawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Pengurus dapat membuat satu website tersendiri dan mengelolanya sebagai *website* Sekolah. Dengan melihat manfaat-manfaat yang dapat diperoleh dari sebuah *website* sebagai media informasi terkait lembaga-lembaga yang ada dibawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah, maka perlu diadakan pelatihan untuk membuat dan mengelola *website* bagi Sekolah dibawah naungan Yayasan Nurul Hikmah.

2 Metode

a. Kerangka Konseptual

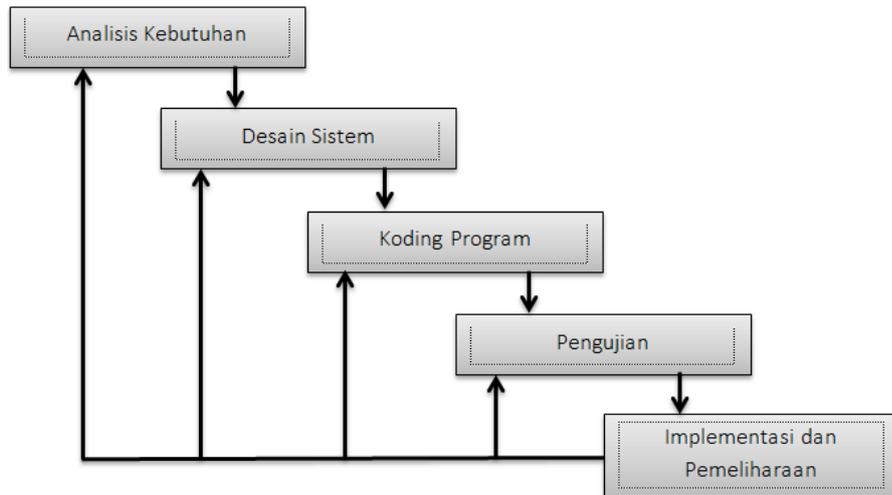
Kerangka konseptual penelitian merupakan suatu bentuk kerangka yang biasa digunakan untuk melakukan pendekatan dalam memecahkan suatu permasalahan. Kerangka penelitian ini merupakan suatu langkah-langkah yang bertujuan untuk mempermudah pemahaman yang dibuat dalam bentuk bagan. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Konseptual Penelitian

b. Metode Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *waterfall* atau juga disebut model air terjun. Model pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan *Waterfall*. *Waterfall* juga sering disebut *Classic Life Cycle model*. *Waterfall* merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak. Pada model ini menyarankan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan perangkat lunak yang dimulai pada level sistem dan bergerak maju mulai tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan (*maintenance*) (Wijaya, Bahtiar, & Sholehah, 2018).

Gambar 2. Metode *Waterfall*

c. Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan merupakan prosedur pengembangan perangkat lunak tahap awal suatu sistem yang meliputi:

1. Observasi

Proses Observasi dilakukan di Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah Kecamatan Besuki Kabupaten Situbondo Jawa Timur

2. Wawancara

Proses wawancara dilaksanakan dengan melakukan wawancara kepada pengurus pesantren Nurul Hikmah Kecamatan Besuki Kabupaten Situbondo Jawa Timur

3. Studi Pustaka

Mempelajari beberapa metode dan memberikan landasan teori yang kuat melalui jurnal, internet, buku-buku, artikel ilmiah dan sumber-sumber lain yang dapat menambah informasi guna mendukung dalam proses penyelesaian karya ilmiah.

Tahap kedua merupakan desain sistem adalah memberikan gambaran terhadap pengguna tentang bagaimana alur dari sistem yang akan dibuat. Tahap ketiga koding/membuat kode program yang merupakan implementasi hasil desain sistem yang telah direncanakan. Tahap keempat adalah tahap pengujian sistem yang

merupakan tahapan yang paling terpenting dalam model pengembangan *waterfall* karena tahapan pengujian merupakan tahapan yang langsung diuji coba oleh pihak internal dan eksternal.

3 Hasil dan Pembahasan

Setelah proses penyampaian materi selesai sampai pada tahapan implementasi, tahap selanjutnya yaitu proses monitoring dan evaluasi. Maka hal yang dapat kami lakukan untuk pengembangan kedepannya adalah mengadakan kegiatan serupa secara berkala agar dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pengguna tentang teknologi serta mendukung implementasi yang baik terkait sistem informasi pondok pesantren yang diharapkan bisa memudahkan penyampaian informasi kepada masyarakat, orang tua wali dan alumni pondok pesantren. Kegiatan pengabdian ini mendapat sambutan yang baik oleh pengurus pesantren nurul hikmah, hal itu terbukti dengan antusiasnya peserta selama kegiatan pengabdian ini berlangsung.

Berdasarkan kegiatan pengabdian ini didapat beberapa kesimpulan dan pembahasan sebagai berikut:

a. Tampilan Halaman Sistem

Dalam halaman sistem terdapat beberapa menu (Beranda, profil pesantren, agenda, berita, download, galeri foto dan hubungi kami). Halaman sebelah kiri berisi informasi terkait berita yang diupdate oleh admin sistem, halaman kolom tengah sistem berisi informasi kategori berita dan berita teratas yang dibaca, sebelah kanan berisi foto profil pengasih, indeks berita dan kalender. Untuk tampilan halaman seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3 Halaman Sistem

b. Halaman Login Admin

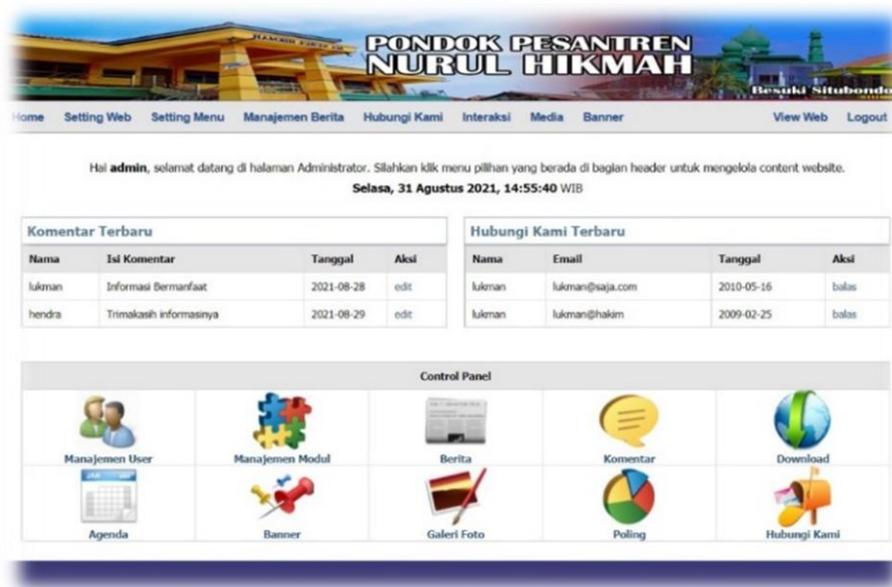
Halaman ini merupakan halaman awal bagi admin sistem untuk melakukan proses pengelolaan sistem informasi Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Untuk masuk dibutuhkan akses dengan meninput user dan password dengan benar. Jika salah satu dari kedua inputa tersebut salah maka tidak dapat masuk kedalam halaman pengelolaan sistem informasi.



Gambar 4 Halaman Login

c. Halaman Administrator

Halaman administrator merupakan halaman untuk mengelola isi dari sistem informasi yang akan ditampilkan pada halaman website. Halaman ini merupakan halaman yang hanya bias diakses oleh user yang diberikan oleh administrator, dalam halaman ini terdapat dua akses yaitu akses administrator dan akses user yang diberikan oleh administrator kepada user bersangkutan. Untuk akses administrator digunakan oleh pengurus yang diberikan tanggung jawab oleh pihak yayasan.



Gambar 5 Halaman Adminsitrator

d. Halaman Pendataan Berita

Halaman input berita merupakan halaman yang digunakan untuk mengupdate berita pada sistem informasi, akses ini hanya bias digunakan jika user masuk ke dalam halaman administrator. Berita yang telah diinput dapat dihapus ataupun di nonaktifkan pada halaman sistem informasi. Selain administrator yang dapat melakukan pendataan berita, user juga memiliki hak akses untuk melakukan pendataan berita.

Tambah Berita

Judul :

Kategori :

Headline : Y N
(Apabila berita ada gambarnya dan ingin dijadikan headline, pilih Headline = Y)

Isi Berita

Path: p

Gambar : Tidak ada file yang dipilih
Tipe gambar harus JPG/JPEG dan ukuran lebar maks: 400 px

Tag (Label) Amerika Brouser Film Gayus Gaza George Bush Google Israel Komputer Laskar Pelangi Mobi Palestina Sepakbola Tennis

Gambar 6 Halaman Input Berita

e. Halaman Manajemen Menu

Halaman manajemen menu merupakan halman untuk mengelola tampilan menu yang ada pada sistem informasi pondok pesantren nurul hikmah baik yang halaman pengunjung dan halaman admininstrato. Khusus untuk halmaan ini hanya bias diakses oleh pengguna dengan hak akses admin.

Menu Utama

Tambah Menu Utama

No	Menu Utama	Link	Aktif	Admin Menu	Aksi
1	Beranda	http://localhost/lokomedia	Y	N	EDIT
2	Profil	stato-1-profil.html	Y	N	EDIT
3	Agenda	semua-agenda.html	Y	N	EDIT
4	Berita	semua-berita.html	Y	N	EDIT
5	Download	semua-download.html	Y	N	EDIT
6	Galeri Foto	semua-album.html	Y	N	EDIT
7	Hubungi Kami	hubungi-kami.html	Y	N	EDIT
8	Setting Web		N	Y	EDIT
9	Setting Menu		N	Y	EDIT
10	Manajemen Berita		N	Y	EDIT
11	Hubungi Kami	?module=hubungi	N	Y	EDIT
12	Interaksi		N	Y	EDIT
13	Media		N	Y	EDIT
14	Banner	?module=banner	N	Y	EDIT

*) Data pada Menu tidak bisa dihapus, tapi bisa di non-aktifkan melalui Edit Menu Utama.
**) Untuk link menu Beranda (Home) harus diubah ketika online menjadi http://NamaDomainAnda.com

Gambar 7 Halaman Manajemen Menu

4 Kesimpulan

Dari hasil pengabdian yang telah dilakukan menghasilkan sebuah sistem informasi Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Aplikasi tersebut dapat membantu pesantren dalam mengelola pusat informasi yang akan disampaikan oleh pengurus pesantren kepada masyarakat, alumni dan wali santri Pondok Pesantren Nurul Hikmah Besuki Situbondo. Dengan adanya sistem ini wali santri, alumni dan masyarakat mendapatkan informasi yang valid terkait dengan yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah.

5 Pengakuan

Terimakasih kami ucapkan kepada seluruh pimpinan Yayasan Pondok Pesantren Nurul Hikmah yang telah memberikan kesempatan kami untuk melakukan pengabdian di yayasan. Terimakasih kepada seluruh pengurus pesantren yang telah membantu proses pelaksanaan pengabdian ini sehingga berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana yang telah dijadwalkan. Semoga pengabdian ini tidak hanya sampai pada tahapan ini saja, tetapi juga

dikembangkan kedalam bentuk pengabdian yang dapat membantu pihak pesantren dalam mengembangkan pondok pesantren.

6 Referensi

- Arifin, Z., & Malik, K. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Angsuran Down Payment Berbasis Android Pada Pembelian Property di Perum Griya Permai. *Nusantara Journal of Computers and Its Applications*, 97-102.
- Faid, M., & Jasri, M. (2017). Sistem Informasi Pengolahan Sampah di Pondok Pesantren Nurul jadid. *Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi Di Industri 2017*, 1-5.
- Fajri, F. N., & Shudiq, W. J. (2019). Aplikasi "Fire Bus" Sebagai Media Penyampaian Informasi Keberangkatan Bis Secara Realtime Menggunakan Notifikasi Berbasis Android. *Nusantara Journal of Computers and Its Applications*, 85-91.
- Hasyim, F., & Wijaya, A. (2019). Peningkatan mutu akreditasi perguruan tinggi menggunakan sistem manajemen dokumen elektronik (electronic document management system). *Nusantara Journal of Computers and Its Applications*, 79-84.
- Ramadhana, R. E., & Fatmawati, A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Keuangan di Pondok Pesantren Adh-Dhuha. *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, 93-99.
- Rizal, F., Julianto, E. E., Firmansyah, E., & Jannah, N. L. (2021). Integrasi Aplikasi Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir dengan Kredit Poin Mahasiswa Berbasis Android Untuk Mempermudah Dosen Dalam Memonitoring Kegiatan Mahasiswa. *COREAI - Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, 10-17.
- Setiawan, A. B., Sulaksono, J., & Wulanningrum, R. (2019). Penerapan Sistem Informasi Berbasis Website di Pondok Pesantren Kota Kediri. *Generation Journal*, 11-15.

- Shudiq, W. J. (2017). Desain Program Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Pada Kecamatan Kedemangan Terintegrasi SMS Gateway. *Prosiding SENIATI*, 1-6.
- Stefanus, M., & Andry, J. F. (2020). Pengembangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada SMK Strada 2 Jakarta. *Jurnal Fasilkom*, 1-10.
- Sudriyanto, Khairi, A., & Yaqin, M. A. (2019). Sistem Rancang Bangun One Windows Pendataan Kependudukan di Desa Krampilan Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo Berbasis Web Bootstrap dan Android App Inventor. *Nusantara Journal of Computers and Its Applications*, 25-31.
- Wijaya, A., Bahtiar, A. S., & Sholehah, A. F. (2018). Pengembangan Aplikasi Informasi Kehadiran Kegiatan Belajar Mengajar Universitas Nurul Jadid Berbasis Android. *Nusantara Journal of Computers and its Applications*, 152-157.
- Yaqin, M. A., & Anis, A. A. (2018). Sistem Advice Planing Online dengan Framework Codeigniter Berbasis Web Bootstrap (Studi Kasus: Kabupaten Probolinggo). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 2019-224.