

Enhancing KBIH Management Website System Design Study

Meningkatkan Manajemen KBIH Studi Perancangan Sistem Website

Deva Martha Shella^{1*}, Metatian Intan Mauliana²

*Email corresponding author: devamarthas1833@gmail.com

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Jl. Mojopahit No. 666 B, Sidowayah, Celep, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61271

Abstract. *KBIH Jabal Nur is an institution that operates in the field of managing prospective Hajj and Umrah pilgrims in groups. KBIH Jabal Nur is an institution under the auspices of PDM Sidoarjo. KBIH Jabal Nur was founded in 2011, currently the information system is still traditional or manual where promotions for Hajj and Umrah registration are spread through verbal communication. Therefore, the author took the initiative to create a web-based information system to make it easier for users or pilgrims to find more in-depth information about Hajj and Umrah registration. The system used by the author is SDLC or system development life cycle, this method is used in creating or developing information systems that aim to solve problems effectively. On this website there is the history of KBIH, management structure, promotion of guidance registration and also social media. Of course, this website was designed using the SDLC method or system development life cycle to make it easier to create an author's website.*

Keywords – *KBIH Jabal Nur, web-based information system, SDLC methodology, pilgrimage registration, Hajj and Umrah.*

Abstrak. KBIH Jabal Nur adalah sebuah lembaga yang bergerak dalam bidang kepengurusan para calon jamaah haji dan umroh yang bersifat kelompok. KBIH Jabal Nur termasuk lembaga yang berada dalam naungan PDM Sidoarjo. KBIH Jabal Nur berdiri pada tahun 2011, saat ini system informasinya masih tradisional atau manual dimana promosi pendaftaran Haji dan Umroh itu disebarkan melalui komunikasi lisan. Oleh karena itu penulis berinisiatif membuat system informasi berbasis web guna memudahkan para pengguna atau jamaah mencari informasi lebih mendalam tentang pendaftaran Haji dan Umroh. Sistem yang digunakan penulis yakni dengan SDLC atau siklus hidup pengembangan system, metode ini digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif. Pada web ini terdapat sejarah KBIH, struktur pengurus, promosi pendaftaran bimbingan dan juga media social. Tentunya web ini dirancang menggunakan metode SDLC atau siklus hidup pengembangan sistem untuk mempermudah pembuatan website penulis.

Kata Kunci – *KBIH Jabal Nur, web-based information system, SDLC methodology, pilgrimage registration, Hajj and Umrah.*

I. PENDAHULUAN

Sektor bisnis di berbagai bidang sering tidak luput dari masalah dalam pengelolaan manajemen. Salah satu diantaranya adalah usaha dibidang usaha jasa seperti layanan haji dan umroh yang sering memiliki masalah dalam pelayanan, terutama yang berkaitan dengan tidak memadainya sistem pencatatan yang berhubungan dengan data pendaftar[1].

KBIH Jabal Nur adalah Lembaga bimbingan Haji dan Umroh yang berada dalam naungan Pimpinan Daerah Muhammadiyah Sidoarjo. KBIH Jabal Nur bertugas untuk memberikan bimbingan manasik serta mendampingi para jamaah melaksanakan ibadah haji dan umroh pada saat di Makkah. Lembaga ini berdiri sejak 2011 dan pengurusnya dilanjutkan oleh para alumni jamaah KBIH Jabal Nur sendiri.

Pada setiap kali membuka pendaftaran Bimbingan Haji dan Umroh, KBIH Jabal Nur hanya menyebarkan lewat postingan whatsapp dan melalui komunikasi secara lisan. Dan system pendaftaran KBIH masih tergolong manual dengan mengambil pendaftaran secara langsung bagi jamaah yang berminat mendaftar dan mengembalikan formulir di kantornya. Apabila jamaah sudah terdaftar, maka mereka harus aktif mencari informasi tentang jadwal bimbingan yang mungkin akan berubah di kantor KBIH Jabal Nur yang pastinya akan membuang waktu bagi para pendaftar.

Selain proses pendaftaran yang cukup memakan waktu, pendaftaran haji dan umroh memerlukan banyak dokumen dokumen yang harus dilengkapi oleh jamaah yang ingin menunaikan ibadah haji dan umroh tersebut apabila calon jamaah tersebut lupa akan membawa kelengkapan dokumen dokumen tersebut maka calon jamaah harus kembali ke kantor di lain waktu. Sehingga membutuhkan waktu yang lama hanya untuk mengurus proses pendaftarannya[2].

Dengan adanya kehadiran sebuah akan membantu instansi ini untuk memberikan informasi kepada pelanggan. Penulis mengajukan PKL ini dengan tujuan untuk membantu pendataan jamaah Haji dan Umroh KBIH Jabal Nur dalam membangun dan mengoptimalkan system informasi mereka melalui pengembangan sebuah website yang

profesional dan fungsional. Informasi mengenai dokumentasi pelanggan dapat diakses secara publik dan dapat menjadi dasar evaluasi yang objektif. Dengan adanya website layanan jamaah haji dan umroh dapat mempermudah jamaah untuk memperoleh informasi terkait KBIH.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk menciptakan sebuah website Sistem Informasi yang memberikan kontribusi positif terhadap KBIH Jabal Nur. Melalui PKL ini, instansi berupaya meningkatkan transparansi dalam tugas administrasi. Dengan adanya Sistem Informasi Layanan Haji dan Umroh yang dapat diakses secara publik melalui website, baik pegawai maupun jamaah Haji dan Umroh.

Teknologi informasi saat ini berpengaruh terhadap dunia bisnis salah satunya bagaimanakah melakukan pengolahan data sedemikian mungkin untuk menghasilkan informasi bermanfaat serta mudah untuk dipakai oleh pengguna dalam mendapatkan informasi. Dan juga dapat meningkatkan media promosi pada suatu usaha bisnis[9]. Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk penyajian informasi telah diujicoba pada berbagai bidang bisnis, seperti dalam bidang pendidikan, bidang pemerintahan, bidang pemasaran dan penjualan, dan bidang bisnis lainnya[4].

Dalam artikel ini dikembangkan sebuah model sistem informasi untuk manajemen usaha bimbingan Haji dan Umroh berbasis Website, sebagai solusi layanan yang efisien dalam pengelolaan persediaan, lebih mudah dalam mendapatkan informasi, dan meningkatkan media promosi bisnis usaha[4].

II. METODE

Metodologi yang dipakai dalam mengembangkan perangkat lunak Sistem Informasi KBIH Jabal Nur berbasis web menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) terbagi menjadi beberapa tahap, yakni[5]:



Gambar 1. Metode SDLC

1. **Planning**
Merupakan tahap awal dari pengembangan sistem, tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem informasi apa yang akan dikembangkan, sasaran-sasaran yang ingin dicapai, jangka waktu pelaksanaan serta mempertimbangkan dana yang tersedia dan siapa yang melaksanakan[6].
2. **Analisis**
Analisis system adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang system baru atau memperbaharui system yang sudah ada.
3. **Design**
Rancangan system adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh system baru. Jika system ini berbasis komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan. Proses design akan menterjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding[6].
4. **Implementasi**
Penerapan merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan suatu sistem yang bekerja. Pada tahapan ini dilakukan beberapa hal yaitu: Coding, Testing, Instalasi. Dan Output dari tahapan ini adalah : source code, prosedur, pelatihan.
5. **Testing**
melakukan pengujian pada sistem dan menilai apakah software dapat bekerja sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Pembuat web akan menguji semua area software untuk memastikan bahwa sistem terbebas dari cacat, error, ataupun bug.

6. Maintenance

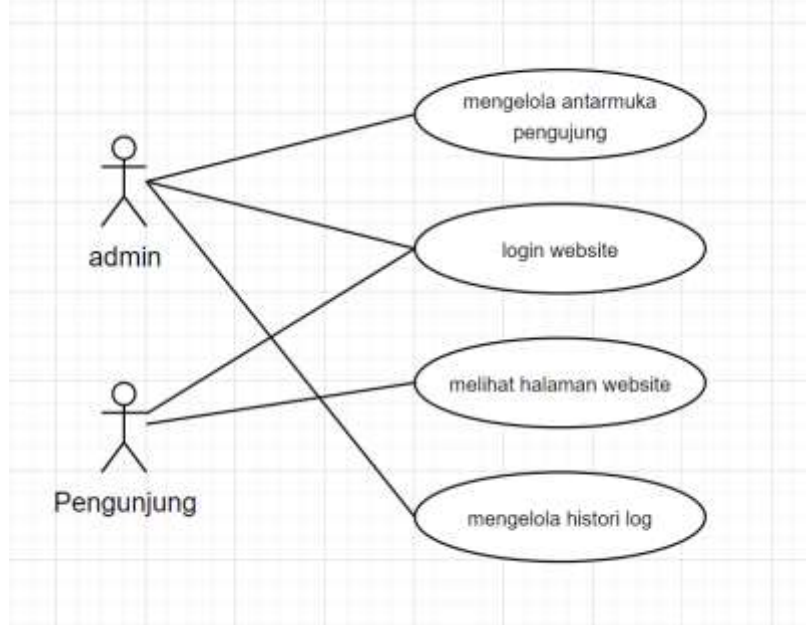
Pada tahapan ini tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah diberikan kepada user. Perubahan ini bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung/maintenance dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada tanpa membuat perangkat lunak yang baru.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

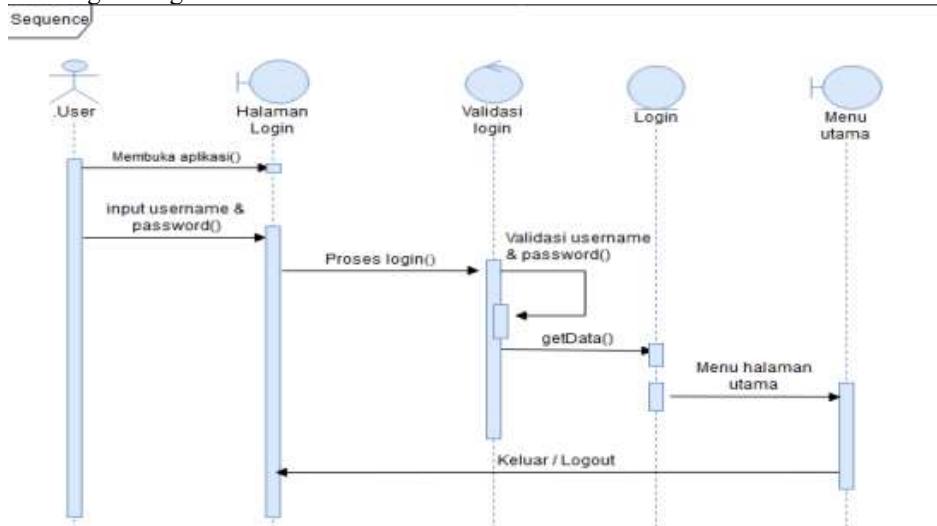
Gambar dibawah ini menjelaskan proses konteks mengenai sistem web yang dibuat. Setiap pengunjung dapat mengakses informasi-informasi yang telah disediakan dan dapat mendaftar sebagai pengguna [7]. Setiap pengunjung dapat melihat halaman halaman yang tersedia dalam web penelitian ini.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Sequence Diagram

Sequence diagram login user ini menjelaskan secara detail urutan proses dan aksi yang dilakukan user (pengguna) terhadap sistem untuk menampilkan output dari fungsi login user [8]. Berikut ini adalah gambar dari sequence diagram login user :



Gambar 3. Sequence Diagram Login

B. Implementasi Sistem

Tampilan layar ini merupakan hasil dari perancangan yang sudah diimplementasi, tampilan layar ini memiliki beberapa halaman. Berikut adalah beberapa tampilan antarmuka pengguna disajikan :

1. Halaman Utama

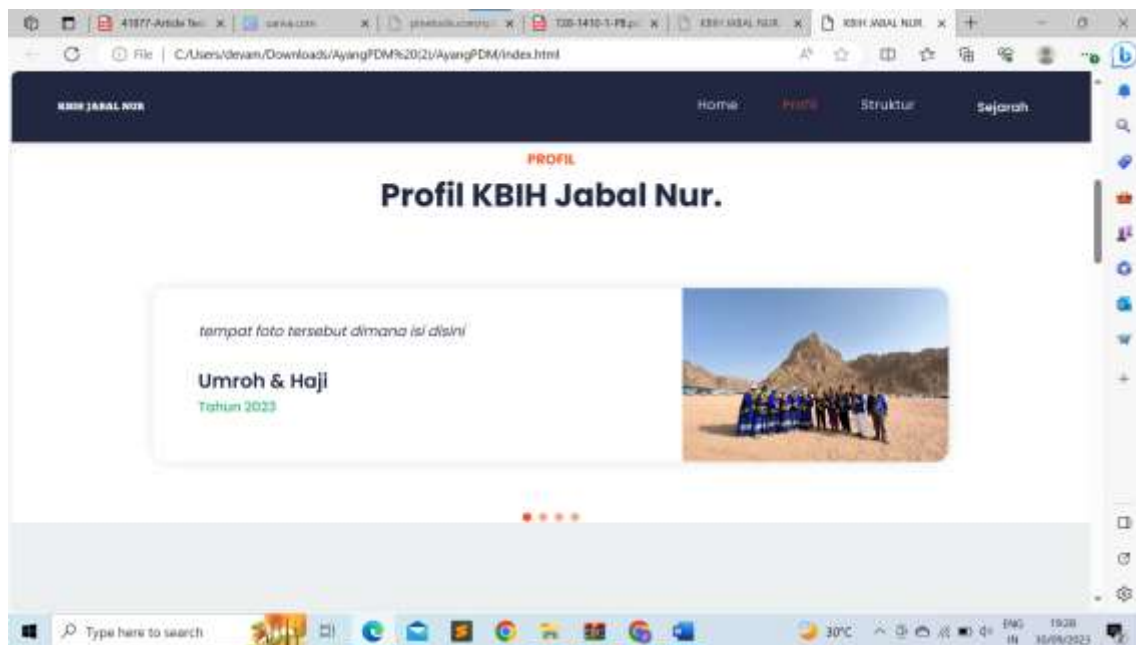
Halaman home atau biasa disebut halaman utama terdapat fitur profil, struktur kepengurusan, dan juga sejarah KBIH Jabal Nur. Sesuai yang terdapat diatas Home terdapat 4 halaman yang berisi tentang informasi dan lokasi KBIH Jabal Nur. Pada halaman home ini sedikit informasi saja yang dijabarkan karena masih tampilan awal saja.



Gambar 2. Halaman Utama

2. Halaman Profil

Pada Halaman profil ini ada 4 halaman yang nantinya berisi tentang informasi Pendaftaran Haji dan Umroh serta terdapat dokumentasi kegiatan dari tahun lalu. Agar para jamaah dapat mengetahui tentang informasi terbaru.



Gambar 3. Antarmuka Profil

3. Halaman Struktur

Pada halaman ini terdapat 4 halaman yang dimana nantinya halaman tersebut akan menampilkan nama nama pengurus angora KBIH Jabal Nur berdasarkan jabatannya. Struktur pengurus ini dibuat untuk memperkenalkan nama nama anggota kepada pengguna ataupun calon pendaftar haji dan umroh agar mereka mengetahui pengurusnya.



Gambar 4. Antarmuka Struktur Pengurus

4. Halaman Sejarah

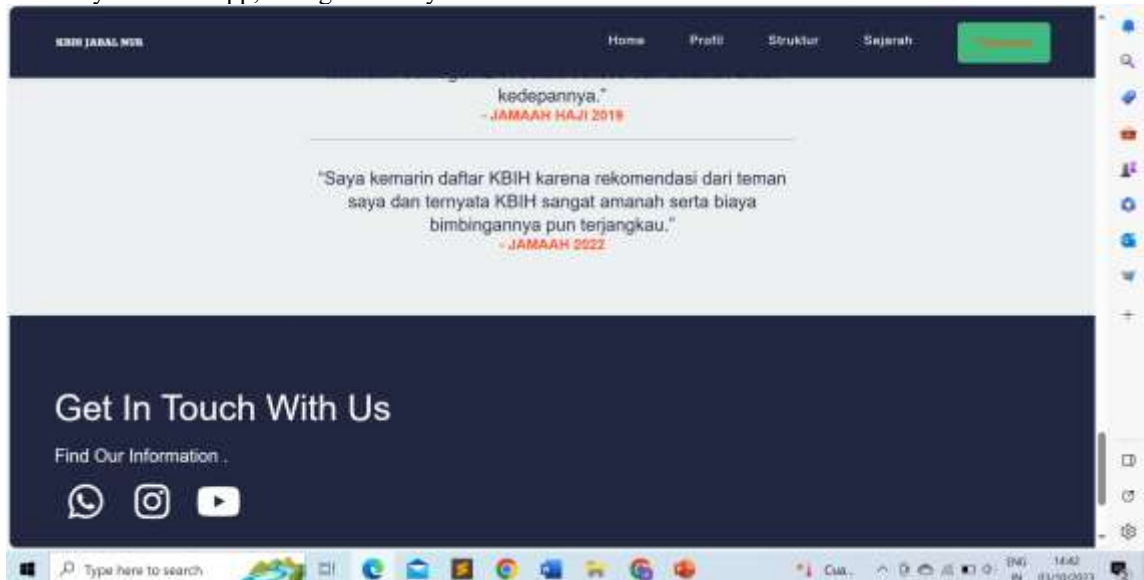
Halaman ini menceritakan sejarah tentang berdirinya KBIH Muhammadiyah dan awal mula KBIH Jabal Nur Sidoarjo. Alasan untuk membuat halaman ini karena bisa menarik minat calon pendaftar haji dan umroh. Dan bisa menunjukkan kepada seluruh masyarakat tentang sejarah KBIH selama ini.



Gambar 5. Antarmuka Sejarah

5. Halaman Testimoni

Halaman testimoni terdapat pada akhir sendiri saat akan menutup website. Terdapat pendapat atau lebih tepatnya kesan dan pesan dari alumni KBIH Sidoarjo baik dari tahun kemarin atau 5 tahun sebelumnya. Pengguna dapat melihat kesan dan pesan pada halamn terakhir website dan juga terdapat fitur sosmed yaitu whatsapp, Instagram dan youtube.



Gambar 6. Antarmuka Testimoni

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pelayanan haji & umroh, dapat diambil kesimpulannya bahwa penulis telah berhasil merancang sistem informasi pelayanan haji & umroh berbasis web dengan menggunakan metode SDLC. Mampu memproses pengelolaan informasi dan melihat pendaftaran haji dan umroh. Memudahkan calon jamaah haji dan umroh dalam menerima pelayanan. Oleh karena itu, diperlukan komitmen yang kuat untuk memberikan pelatihan yang cukup kepada staf dan memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan baik untuk mendukung tujuan KBIH Jabal Nur. Kesimpulan ini menjadi penting sebagai bahan pertimbangan dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi system informasi untuk instansi.

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pelayanan haji & umroh, dapat diambil beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya. Saran – saran tersebut adalah melakukan penambahan pelayanan seperti tutorial haji & umroh. Menambahkan pendaftaran Haji dan Umroh seperti kelengkapan data para jamaah. Menambahkan tampilan foto jamaah, untuk memudahkan mengetahui jenis kelamin dan wajah jamaah. Dan juga menambahkan login, logout, dan fitur-fitur yang lebih lengkap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pembuatan laporan ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman saya tentunya yang membantu mencari ide ide untuk artikel ini. Dan juga terimakasih kepada orang tua saya yang selalu mensupport kegiatan saya dalam segi apapun itu. Terima kasih untuk saudara saya yang memberikan dukungan untuk menyusun artikel ini. Tidak cukup dari itu, penulis ingin berterimakasih kepada diri sendiri karena sudah bersusah payah untuk membuat laporan ini sampai selesai.

REFERENSI

- [1] O. M. Febriani and A. S. Putra, “Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung,” *J. Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 90–98, 2014.
- [2] S. A. Agus Wahyudi, “Perancangan Sistem Menggunakan Metode SDLC” *Komputer.*, vol. 11, no. 7, 2018.
- [3] Budi, D. S., & Abijono, H. Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak. *Teknika*, 2016; 5(1): 24-31
- [4] Apris Tri Suhendar. Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Haji dan Umroh Berbasis Web. *Informatika*, 2015; vol. 15, pp.25-56.
- [5] Fatta, H. A. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Kenunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. *Informatika*, 2007, pp. 279-283.
- [6] Sopiyan Dalis, H. A. “Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web” *Manajemen Informatika, Paradigma*, vol. 19, no. 1, 2017.
- [7] Akhmad Syarif Hidayat, Turkhamun Adi Kurniawan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Haji dan Umroh Pada PT Armineka Perdana berbasis Android," *Seminar Nasional Inovasi Teknologi*, vol. 6, no. 12, Juni 2019.
- [8] Safaat, N. Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika Bandung, 2005.
- [9] Foenadioen, S.Kom, MM & Samuel Prakoso, S.Kom. Pedoman Praktis Pengembangan Aplikasi Web Database Menggunakan Java Server Page. Penerbit Andi Yogyakarta, 2008.