

# SISTEM INFORMASI PELAYANAN HAJI BERBASIS WEB DI KELOMPOK BIMBINGAN IBADAH HAJI (KBIH) WADI FATIMAH

Ayu Nurul Khairunnisa<sup>1</sup>,Maksudi<sup>2</sup>,Agust Isa Martinus<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Cirebon  
Jl.Fatahilah, Watubelah, Kec.Sumber, Cirebon, Jawa Barat, Indonesia, 45661  
e-mail: <sup>1</sup>ayunurul.khaerunnisa@gmail.com, <sup>2</sup>maksudi.umc.ac.id, <sup>3</sup>agust.isa@umc.ac.id

## ABSTRAK

Ibadah haji adalah salah satu ibadah yang diwajibkan bagi kaum muslim untuk dilaksanakan apabila telah memenuhi syarat. Ibadah haji ini rutin diadakan setiap tahunnya dan jumlahnya bertambah. Kegiatan KBIH merupakan suatu upaya menyediakan kebutuhan kepada para jamaah haji dan umroh yang akan menjalankan dan melaksanakan, dalam pelaksanaan ibadah haji dan umroh, akan sulit jika tidak mendapatkan bimbingan dan pendampingan pada saat pelaksanaan ibadah haji dan umroh. Penelitian ini Sistem Informasi Pelayanan Haji Berbasis mengembangkan Web Di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data jamaah dan menyampaikan informasi. Metodologi pengembangan menggunakan model Waterfall dengan tahap analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Hasilnya menunjukkan peningkatan efisiensi dan efektivitas pelayanan, memudahkan akses informasi bagi jamaah dan kelancaran pengelolaan administrasi bagi KBIH. Dengan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan, memperbaiki transparansi informasi, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, dan menjaga keamanan data jamaah.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Haji, KBIH Wadi Fatimah

## ABSTRACT

*The Hajj pilgrimage is a form of worship that is mandatory for Muslims to carry out if they fulfill the requirements. This Hajj pilgrimage is regularly held every year and the number is increasing. KBIH activities are an effort to provide necessities for Hajj and Umrah pilgrims who will carry out and carry out the Hajj and Umrah pilgrimage, it will be difficult if they do not receive guidance and assistance during the Hajj and Umrah pilgrimage. This research is a Web-based Hajj Service Information System developed by the Wadi Fatimah Hajj Guidance Group (KBIH) to increase the efficiency of managing pilgrim data and conveying information. The development methodology uses the Waterfall model with analysis, design, implementation and testing stages. The results show an increase in service efficiency and effectiveness, facilitating access to information for the congregation and smooth administrative management for KBIH. With this system, it is hoped that it can improve the overall quality of service, improve information transparency, support better decision making, and maintain the security of congregation data.*

**Keywords:** Information Systems, Hajj, KBIH Wadi Fatimah

## 1.PENDAHULUAN

Ibadah haji adalah salah satu ibadah yang diwajibkan bagi kaum muslim untuk dilaksanakan apabila telah memenuhi syarat. Ibadah haji ini rutin diadakan setiap tahunnya dan jumlahnya bertambah. Dalam praktiknya ibadah haji tidaklah mudah, karena kita harus memiliki cukup tenaga dan

energi untuk dapat menjalankannya. Waktu ibadah haji dianjurkan selama satu bulan penuh, yakni tiga puluh hari lamanya. Dengan waktu yang lama maka setiap jemaah haji, istilah bagi peserta ibadah haji, wajib mengetahui kapan waktunya dalam menjalankan urutan ibadah yang wajib dan ibadah yang disunahkan (tidak diwajibkan). Jamaah haji sering kali kerepotan dalam mencari jadwal keberangkatan haji, urutan waktu apa yang harus dijalani, dan kapan memulai suatu waktu ibadah [1].

Kegiatan KBIH merupakan suatu upaya pemenuhan kebutuhan kepada para jamaah Haji dan Umroh yang akan menjalankan dan melaksanakan, dalam pelaksanaan ibadah Haji dan Umroh, akan sulit jika tidak mendapatkan bimbingan dan pendampingan pada saat pelaksanaan ibadah Haji dan Umroh. Kelompok Bimbingan Ibadah Haji masyarakat yang ingin melaksanakan ibadah haji dengan pembimbingan ibadah. Dengan mengacu kepada Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Ibadah Haji. Perusahaan akan lebih dilihat oleh jemaahnya dengan pelayanan yang baik. Citra perusahaan harus selalu baik, dan kualitas pelayanan mempengaruhi loyalitas pelanggan dan kepuasan pelanggan. Pelayanan ini dibuat secara digital dengan menggunakan website sebagai wadah untuk berkomunikasi dan bertukar informasi dengan semua pihak yang terlibat. Kemajuan teknologi informasi yang pesat menuntut pemerintah untuk dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi informasi tentang pelayanan dan manajemen publik dengan menggunakan web sebagai sarana pendukung pelayanan publik sebagai media yang efektif untuk berkomunikasi dan bertukar informasi kepada masyarakat [2].

KBIH Wadi Fatimah yang berdiri pada tahun 1995 M beralamat di Desa Kertawinangun Kecamatan Kedawung Kabupaten Cirebon, awal mula menyelenggarakan dan melaksanakan bimbingan manasik haji dimulai dari bimbingan yang bersifat personal sejalan dengan tuntutan dan permintaan jemaah haji yang berdomisili di Kecamatan Cirebon, Jawa Barat pada tahun 1994 M untuk dibimbing perjalanan dan pelaksanaan ibadah hajinya sampai ke tanah suci. Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Wadi Fatimah (KBIH WF) pada awalnya bernama Majelis Taklim Wadi Fatimah (KBIH MTWF) didirikan pada tanggal 30 September 1995 yang secara formal mendapatkan izin oprasional dari Departemen Agama Republik Indonesia. KBIH MTWF dibidani oleh beberapa figur pengabdian masyarakat yang memiliki perhatian besar terhadap keberadaan serta realitas pembinaan dan pelaksanaan manasik jemaah hajidi tanah suci. Mereka adalah Drs. H. Slamet Firdaus, H. Muhammad Tohiruddin, H. Sardadi, dan H. Jajuli Nika yang setelah dikonsultasikan dengan Tokoh dan seorang alim yang masyhur terutama di wilayah Cirebon selaku pengasuh pesantren Jagasatru K.H. Syarif Muhammad bin Syekh yang kemudian menjadi penasehat KBIH Majelis Taklim Wadi Fatimah, mereka bertiga direstunya menjadi ketua, sekretaris, bendahara, dan wakil bendahara. KBIH MTWF berada dibawah naungan Yayasan Majelis Taklim Wadi Fatimah yang didirikan pada tahun yang sama dan legalitasnya berupa Akta Notaris No. 121 tanggal 30 September 1995 yang direvisi dengan Akta Notaris No. 29 tertanggal 12 April 2008 M dengan nama Yayasan Wadi Fatimah yang termasuk didalamnya memuat program penyelenggaraan Kelompok Bimbingan Ibadah Haji dan Umroh. (Sumber: KBIH Wadi Fatimah).

Sistem informasi pelayanan haji dan umroh berbasis web di KBIH Wadi Fatimah masih belum tersedia. Meskipun begitu, penggunaan sistem ini menjadi sangat penting namun hingga kini belum diimplementasikan. Diharapkan dengan adanya sistem ini, manajemen dan penyimpanan data jamaah dapat dilakukan dengan lebih efisien dan terstruktur, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pelayanan haji dan umroh secara keseluruhan. Keseluruhan halaman web yang terletak dalam sebuah domain dan mengandung data disebut web [1]. Kemajuan teknologi informasi yang pesat mengharuskan instansi pemerintahan untuk dapat menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi dalam hal manajerial maupun pelayanan publik dengan menggunakan website sebagai sarana penunjang pelayanan publik sebagai media mengkomunikasikan informasi secara efektif (Purwati & Nurlistiani, 2022). Aplikasi berbasis basis data, perangkat lunak, atau sebagian besar perangkat lunak yang memungkinkan akses jarak jauh melalui perantara tertentu dari berbagai perangkat atau perangkat lunak dikenal sebagai layanan web. Secara umum, layanan web dapat diidentifikasi dengan URL, sama

seperti web biasa. Namun, interaksi yang dapat dilakukan oleh layanan web adalah yang membedakannya dengan web biasa [3].

Maka dari itu, penulis mengajukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Haji Berbasis Web Di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah. Tujuan utama dibuatnya sistem informasi pelayanan haji berbasis web di KBIH Wadi Fatimah adalah untuk meningkatkan kemudahan akses bagi jamaah haji serta meningkatkan efisiensi administrasi dengan pengelolaan data yang lebih tepat dan terstruktur. Dengan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan, memperbaiki transparansi informasi, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, dan menjaga keamanan data jamaah. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi instrumen yang efektif dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan haji di KBIH Wadi Fatimah.

## 2.METODE PENELITIAN

Untuk Penelitian Ini Penulis menggunakan beberapa metode :

### 2.1 Metode Analisis Deskriptif

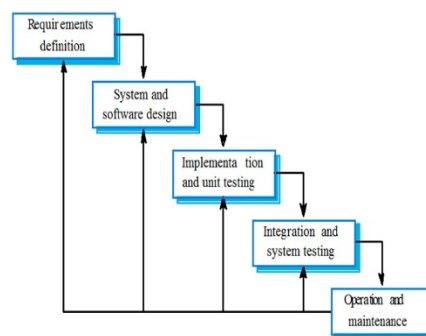
Pada Penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data – data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian.

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini seperti : observasi,wawancara,dan studi kepustakaan

### 2.3 Metode Pengembangan Sistem

Sistem yang di buat menggunakan metode *Waterfall*. Metode Waterfall merupakan model air terjun (waterfall) yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut [2] dan [4]. Metode *Waterfall*, sering disebut sebagai siklus hidup klasik, menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak. Dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan melalui tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan pengiriman sistem ke pelanggan atau pengguna (penyebaran). Metode ini diakhiri dengan dukungan perangkat lunak yang lengkap [3].



Gambar 1. Metode Waterfall

Tahapan utama dalam siklus klasik / model air terjun rekayasa perangkat lunak ini adalah, sebagai berikut:

- A. *Requirement definition*, Pada tahap ini pengembang harus mengetahui seluruh informasi mengenai kebutuhan *software* seperti kegunaan *software* yang diinginkan oleh pengguna dan batasan *software*. Informasi tersebut biasanya diperoleh dari wawancara, survey, ataupun diskusi. Setelah itu informs dianalisis sehingga mendapatkan data-data yang lengkap mengenai kebutuhan pengguna akan *software* yang akan dikembangkan.
- B. *Software and software Design*, Tahap selanjutnya yaitu Desain. Desain dilakukan sebelum proses coding dimulai. Ini bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap tentang apa yang harus

dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem yang diinginkan. Sehingga membantu menspesifikasi kebutuhan hardware dan sistem, juga mendefinisikan arsitektur sistem yang akan dibuat secara keseluruhan.

- C. *Implemntation*, Proses penulisan code ada di tahap ini. Pembuatan software akan dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap selanjutnya. Dalam tahap ini juga akan dilakukan pemeriksaan lebih dalam terhadap modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.
- D. *Integration & Testing*, Pada tahap keempat ini akan dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah itu akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah software sudah sesuai desain yang diinginkan dan apakah masih ada kesalahan atau tidak.
- E. *Operation & Maintenance*, Operation & Maintenance adalah tahapan terakhir dari metode pengembangan waterfall. Di sini software yang sudah jadi akan dijalankan atau dioperasikan oleh penggunaanya.

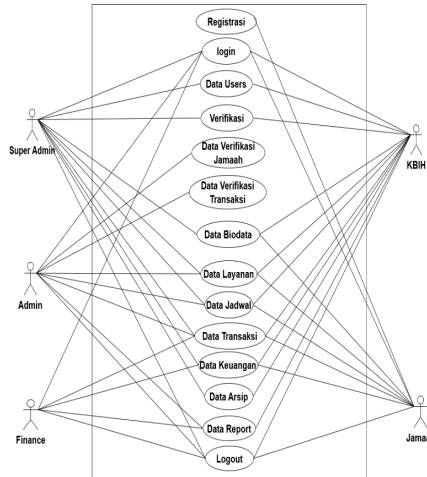
Pada KBIH Wadi Fatimah, belum terdapat sistem informasi pelayanan haji yang memudahkan jamaah dalam melakukan pendaftaran dan mengakses informasi. Oleh karena itu, penulis memberikan solusi untuk membuat Sistem Informasi Pelayanan Haji berbasis web pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan akses informasi bagi calon jamaah haji. Diharapkan, sistem ini mampu mengintegrasikan berbagai aspek pelayanan haji, mulai dari pendaftaran, pelatihan, hingga informasi keberangkatan dan kepulangan.

#### 2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

- 1) User
  - Sistem memiliki halaman *landingpage* yang akan muncul saat pengguna pertama kali mengakses *website* KBIH Wadi Fatimah
  - Sistem harus memungkinkan jamaah untuk mendaftar dengan mengisi *form* pendaftaran.
  - Sistem harus menyediakan fitur *login* dan *logout* untuk pengguna terdaftar menggunakan email dan *password*.
- 2) Jamaah
  - Sistem harus memungkinkan calon jamaah untuk mendaftar sebagai peserta haji dengan mengisi formulir yang memuat informasi pribadi dan persyaratan haji.
  - Sistem harus memungkinkan calon jamaah haji untuk melihat jadwal tes Kesehatan, pembuatan passport, bimbingan, dan manasik.
- 3) Super Admin
  - Super admin dapat mengelola semua fitur yang ada di sistem.
  - Mengatur peran dan izin akses setiap pengguna.
- 4) Admin
  - Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data jamaah haji.
  - Admin memverifikasi dokumen yang diunggah oleh calon jamaah.
  - Admin menambah, mengedit, dan menghapus data jadwal.
- 5) KBIH
  - KBIH dapat melihat data calon jamaah haji yang ada.
- 6) Finance
  - Finance memverifikasi dan konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh jamaah.
  - Finance dapat membuat laporan keuangan yang mencakup semua transaksi pembayaran.

### Use Case Diagram

Use case diagram adalah representasi visual dari interaksi antara aktor luar dan sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi fungsi utama dari sebuah system [5]. Use case ini melibatkan user dan administrator yang berperan untuk melihat paket haji dan umroh yang tersedia, melakukan pemesanan paket haji dan umroh dengan mengisi formulir pendaftaran haji dan akun calon jamaah, melakukan login dengan username dan password dan melihat paket haji dan umroh. Data pemesanan berdasarkan prioritas antrian [4].



Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.HASIL DAN PEMBAHASAN

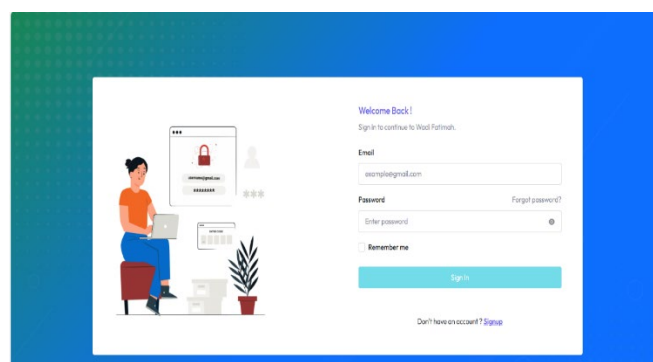
Aplikasi yang dihasilkan dari Sistem Informasi Pelayanan Haji berbasis web di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah ini berguna untuk memudahkan calon jamaah haji dalam mengakses informasi terkait pelayanan haji secara efisien dan terstruktur. Dengan adanya aplikasi ini, calon jamaah haji dapat mendaftar, memperoleh jadwal bimbingan, mengakses materi bimbingan, serta mendapatkan informasi terkini mengenai persiapan dan pelaksanaan ibadah haji dengan lebih mudah. Selain itu, aplikasi ini juga membantu KBIH Wadi Fatimah dalam mengelola data jamaah dan memberikan pelayanan yang lebih baik dan cepat.

#### 3.1 Hasil Pengujian

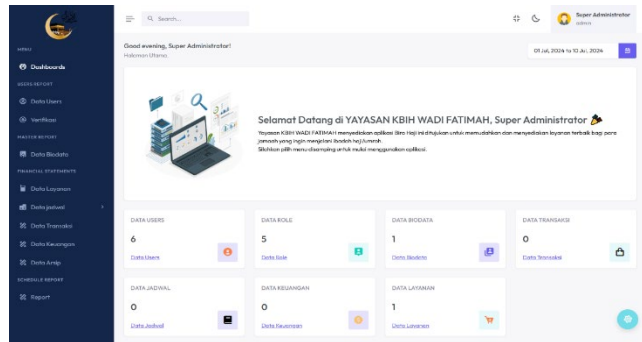
Pengujian bertujuan untuk membuktikan bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik. Melalui pengujian, kesalahan kesalahan yang ada pada program dapat diperbaiki sehingga program yang dibuat sesuai dengan fungsinya[6].



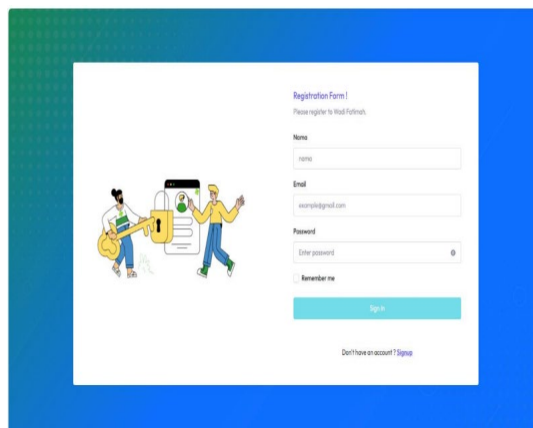
Gambar 3. Tampilan Halaman Landing Page



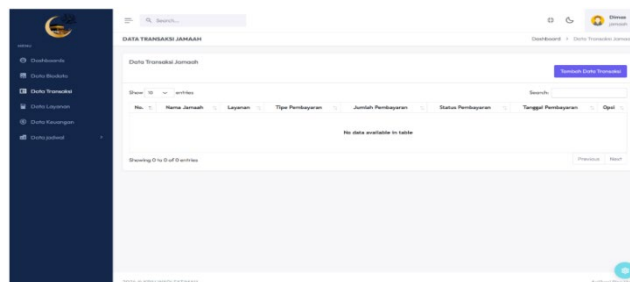
Gambar 4. Tampilan Halaman Login



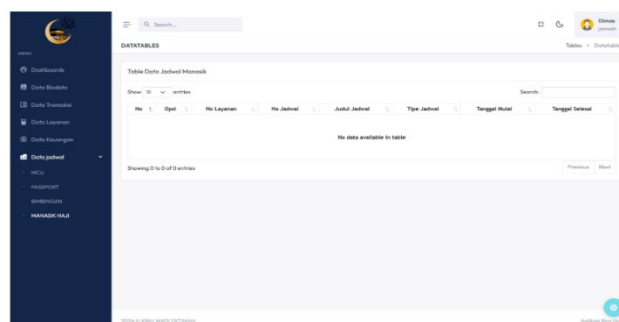
Gambar 5. Tampilan Dashboard Super Admin



Gambar 6. Tampilan Halaman Registrasi Jamaah



Gambar 7. Tampilan Halaman Transaksi



**Gambar 8.** Tampilan Halaman Data Jadwal

#### 4. KESIMPULAN

Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Haji Berbasis Web Di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah memberikan pengelolaan dan penyimpanan data haji, jika dibandingkan dengan pendekatan manual. Manfaat signifikan dari sistem tersebut terletak pada pengurangan risiko kesalahan dalam proses pendataan. Oleh karena itu, diharapkan bahwa penggunaan Sistem Informasi Pelayanan Haji Berbasis Web Di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah dapat meningkatkan aksesibilitas informasi bagi jamaah haji, kualitas dan akurasi pengelolaan data secara menyeluruh. Metode pengembangan sistem dalam aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Haji Berbasis Web Di Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) Wadi Fatimah yaitu metode waterfall, metode pengembangan sistem ini menggunakan pendekatan yang sistematis dan berurutan antara lain *requirement, design, implementation, testing, dan maintenance*. Pengujian sistem mengidentifikasi bahwa sistem informasi ini dapat beroperasi dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas pelayanan di KBIH Wadi Fatimah.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Fahrudin, B. Eka Purnama, And B. Kusuma Riasti, “Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Mabrur Kudus,” *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, Vol. 3, No. 1, Pp. 35–43, 2011.
- [2] N. Purwati And R. Nurlistiani, “Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Yayasan Kbih Pringsewu Lampung,” *Jurnal Inovtek Polbeng*, Vol. 7, No. 1, Pp. 50–60, 2022.
- [3] M. S. Lubis And T. Hidayat, “Sistem Informasi Terpadu Haji Dan Umroh Berbasis Mobile,” *Sistem Informasi |*, Vol. 6, No. 1, Pp. 62–68, 2019.
- [4] M. A. Suhada, I. Zufria, And A. Ikhwan, “Penerapan Metode Multilevel Feedback Queue Pada Sistem Informasi Pemesanan Paket Haji Dan Umrah Di Pt.Aubaine Kabuhayan,” *Jistech (Journal Of Islamic Science And Technology) Jistech*, Vol. 5, No. 2, Pp. 51–62, 2020, [Online]. Available: [Http://Jurnal.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Jistech](http://Jurnal.Uinsu.Ac.Id/Index.Php/Jistech)
- [5] Y. Arvita, “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Travel Haji Dan Umroh,” *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, Vol. 15, No. 1, Pp. 9–18, Apr. 2021, Doi: 10.33998/Mediasisfo.2021.15.1.964.
- [6] Y. Yustina, “Sistem Informasipelayanan Jamaah Haji Dan Umroh Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (Kbih) Nurul Hikmah Jonggol,” Universitas Komputer Indonesia, Bandung, 2015.