

JURNAL TEKNIKA ISSN: 0854-3143 e-ISSN: 2622-3481

Journal homepage: http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika Journal Email: teknika@polsri.ac.id



Perancangan Sistem Informasi Daftar Kajian Islam Di Bandarlampung Berbasis Web

Ayu Firdhayanti¹, Sushanty Saleh², Rini Nurlistiani³

^{1,2,3}Jurusan Sistem Informasi, ^{1,2,3}Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Jalan Zainal AbidinPagar Alam Bandar Lampung Indonesia 35142, telp/fax 0721-787214/0721-700261

*Email Penulis Korespondensi: ayufirdha@darmajaya.ac.id

Abstrak

Pengelolaan masjid dalam era globalisasi saat ini menghadapi berbagai tantangan kompleks. Penyebaran informasi mengenai kajian Islam hanya terbatas pada selembaran yang tidak banyak diketahui oleh masyarakat. Informasi mengenai jadwal kajian Islam di Masjid Bandar Lampung sangat diperlukan namun belum tersedia secara luas. Beberapa masjid telah memiliki sistem informasi sendiri, tetapi banyak masjid yang tidak memiliki sumber daya dan finansial yang memadai untuk mengembangkan sistem informasi. Penelitian ini menggunakan metodologi Rational Unified Process yang berfokus pada pengembangan perangkat lunak secara berulang-ulang, dengan penekanan pada arsitektur dan penggunaan kasus. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan Sistem Informasi Daftar Kajian Islam Di Bandar Lampung Berbasis Web dan meningkatkan pengolahan data yang terintegrasi dengan baik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah akses dan pengelolaan informasi mengenai kajian-kajian Islam di Bandarlampung. Sistem informasi yang dikembangkan menjadi sarana efektif bagi umat Muslim dalam mencari dan memperoleh informasi yang bermanfaat bagi pengembangan diri dan pemahaman agama.

Kata kunci— Kajian, Islam, Masjid

Abstract

The management of mosques in the current era of globalization faces various complex challenges. Dissemination of information about Islamic studies is limited to leaflets that are not widely known by the public. Information regarding the schedule of Islamic studies at the Bandar Lampung Mosque is urgently needed but not yet widely available. Some mosques already have their own information systems, but many mosques do not have adequate resources and finances to develop information systems. This study uses the Rational Unified Process methodology which focuses on iterative software development, with an emphasis on architecture and use cases. The purpose of this research is to develop a Web-based Information System for List of Islamic Studies in Bandar Lampung and improve data processing that is well integrated. The results of this study are expected to facilitate access and information management regarding Islamic studies in Bandarlampung. The developed information system is an effective tool for

Muslims in seeking and obtaining useful information for self-development and understanding of religion.

Keywords— Studies, Islam, Mosques

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan internet telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang agama. Dalam konteks agama Islam, teknologi informasi dapat digunakan sebagai alat yang efektif untuk memfasilitasi akses dan penyebaran informasi terkait kegiatan keagamaan, seperti kajian-kajian Islam. Kajian-kajian Islam merupakan forum diskusi dan pemahaman tentang ajaran agama yang sangat penting dalam pengembangan diri umat Muslim. Namun, di beberapa daerah, termasuk Bandarlampung, masih terdapat kendala dalam mengakses informasi mengenai kajian-kajian Islam yang sedang berlangsung. Informasi yang tersedia seringkali tersebar di berbagai sumber yang tidak terorganisir, sulit diakses, atau kurang terupdate. Hal ini menyebabkan kesulitan bagi umat Muslim dalam mencari informasi terkait jadwal, lokasi, pembicara, dan tema kajian-kajian Islam di Bandarlampung [1].

Bandarlampung sebagai salah satu kota besar di Indonesia memiliki populasi umat Muslim yang signifikan. Kajian-kajian Islam di Bandarlampung menjadi kegiatan rutin yang banyak diikuti oleh umat Muslim sebagai sarana untuk memperdalam pemahaman agama dan pengembangan spiritual. Namun, saat ini masih terdapat kendala dalam mengakses dan memperoleh informasi mengenai kajian-kajian Islam di Bandarlampung. Kendala tersebut antara lain disebabkan oleh kurangnya penyediaan informasi yang terorganisir dan mudah diakses. Informasi mengenai jadwal kajian, lokasi, pembicara, dan tema yang dibahas seringkali tersebar di berbagai sumber yang tidak terpadu dan sulit dijangkau oleh umat Muslim. Selain itu, informasi yang tersedia juga kurang terupdate, sehingga umat Muslim seringkali melewatkan kesempatan untuk mengikuti kajian-kajian yang bermanfaat. Perancangan dan pengembangan sistem informasi berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi kendala tersebut. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi dan mudah diakses, umat Muslim di Bandarlampung akan lebih mudah mencari dan memperoleh informasi mengenai kajian-kajian Islam yang sedang berlangsung. Sistem informasi ini akan memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman umat Muslim terhadap kajian-kajian Islam di Bandarlampung [1].

Pengelolaan masjid dewasa ini, yang ditandai dengan era globalisasi, pasti menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan yang sangat kornpleks. Karenanya gelombang budaya asing yang bersifat destruktif mendorong para pengelola masjid untuk mempersiapkan suatu sistem informasi yang baik dan berkualitas. Di lain sisi kebutuhan informasi mengenai jadwal kajian Islam yang berlangsung di Masjid Bandar Lampung sangat diperlukan sebagai bahan pertimbangan dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Beberapa masjid sudah memiliki sistem informasinya sendiri untuk berbagi informasi kegiatan, dokumentasi, maupun manajemen masjid. Namun masih banyak masjid yang belum memiliki sistem informasi nya sendiri dikarenakan beberapa faktor, seperti sumber daya dan finansial yang tidak mencukupi, terutama untuk menyebarkan informasi kajian atau kegiatan keislaman di masjid mereka. Sistem Informasi Kajian Islam adalah sistem informasi yang di usulkan agar pengurus masjid dapat menyebarkan informasi jadwal kajiannya dengan informasi yang detail dan optimal, dan para jamaah bisa dengan mudah menemukan jadwal kajian yang ada di sekitar mereka. Dalam rangka pelayanan yang maksimal kepada para penganut agama, masing-masing organisasi agama membutuhkan sistem informasi yang baik, begitu juga dengan Masjid Di Bandar Lampung [2].

Dengan adanya berbagai kekurangan ataupun kesalahan yang terjadi, alangkah baiknya sistem manual yang ada dikembangkan menjadi sistem informasi berbasis web. Diharapkan dengan sistem yang akan diterapkan akan mengurangi kesalahan dan kekurangan yang ada,

serta dalam mengakses informasi menjadi lebih baik [3]. Dan sistem berbasis web ini mampu membantu pengurus masjid sehingga dapat mengolah data tanpa membutuhkan waktu yang lama sehingga informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi seluruh masyarakat [4].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Tujuan yang diungkapkan dalam bentuk *hipotesis* merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian.metode pengumpulan data bisa dilakukan dengan cara:

1. Wawancara

Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan mengadakan dialog langsung terhadap pihak yang berkompeten dan relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini.

2. Observasi

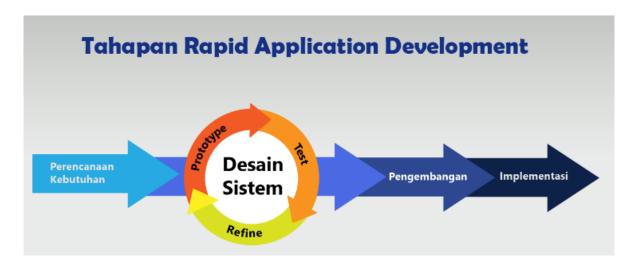
Merupakan cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan peninjauan atau pengamatan secara langsung ketempat yang berkaitan dengan penulisan dan pembuatan sistem informasinya.

3. Studi Pustaka/ Literatur

Studi Pustaka/ Literatur digunakan untuk mencari data pendukung dari berbagai buku, *e-book* maupun jurnal-jurnal yang relevan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Pemgembangan sistem yang digunakan dalam skripsi ini menggunakan metodologi Rapid Application Development (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek, dikarenakan RAD mempunyai kecepatan adaptasi yang tinggi dan dapat dibuat dengan cepat dan juga karena metode RAD ini memungkinkan untuk memgumpulkan syarat dan kebutuhan informasi yang tidak didefinisikan secara spesifik melalui tanggapan pengguna [5]. Untuk tools pengembangan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML) adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek [6]. Tahapan RAD dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode RAD

RAD memiliki fase-fase sebagai berikut :

1. Perencanaan Syarat-syarat

Dalam tahap ini pihak pengurus masjid dan penulis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta mengidentifikasi kebutuhan informasi apa saja yang dibutuhkan dan juga masalah-masalah apa saja yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut.

2. Workshop Design

Tahap ini adalah untuk merancang sebuah sistem pemasaran yang memanfaatkan website untuk mengembangkan usaha dan memperbaiki hal- hal apa saja yang dapat dilakukan dalam pelaksanaan tahapan workshop. Selama workshop design RAD, pihak Masjid memberikan saran-saran dan merespon working prototype yang dibuatkan untuk pihak Masjid dan dalam tahapan ini banyak dilakukan proses untuk memperbaiki modul-modul yang dibutuhkan dan dirancang menggunakan perangkat lunak berdasarkan informasi dan masukan-masukan yang diberikan oleh pihak Masjid.

Adapun metode desain yang digunakan terdiri dari beberapa tahapan yaitu [6]:

- a. Use case Diagram, menggambarkan bagaimana sistem informasi berbasis website.
- b. *Use case Skenario* (meskipun secara teknis bukan sebuah diagram). Pada tahap ini dijelaskan penggambaran pada *use case diagram* pada masing-masing kegiatan pada *website*.
- c. *Activity Diagram*, ini menggambarkan aliran keseluruhan kegiatan dan masing-masing usecase diagram dapat membuat satu kegiatan pada kegiatan transaksi-transaksi apa saja yang ada pada *website*.
- d. *Sequence Diagram*, ini menjelaskan interkasi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu, memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam *use case* yang ada di dalam sistem informasi berbasis *website*.
- e. *Class Diagram*, ini menggambarkan kelas dan hubungannya dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain (dalam *logical view*) dari suatu sistem informasi berbasis *website*.

3. Implementasi

Dalam tahap dibawah ini akan dilakukan implentasi sistem informasi daftar kajian islam diantaranya:

- a. Membangun Sistem Dalam tahap ini sistem kajian islam berbasis *website* dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySql.
- b. Menguji Sistem Pada tahap ini dilakukan proses pengujian atau testing terhadap sistem informasi dan melakukan pengenalan terhadap sistem itu sendiri. Dalam hal ini sistem informasi ini di uji dan dikenalkan kepada staf lainnya dalam kegaitan untuk meningkatkan kinerja dari masjid Bandar Lampung. Untuk pengujian sistem ini dilakukan dengan metode blackbox testing dan melihat output-nya apakah sesuai dengan sistem yang diharapkan
- c. Pemilihan dan pelatihan personil Pada tahap implementasi perlu dilakukan pelatihan terhadap karyawan Masjid yang ditugaskan untuk mengoperasikan aplikasi dari sistem informasi Masjid. Pelatihan ini digunakan untuk menyiapkan mereka menghadapi awal pengoperasian sistem. Tujuan dari pendekatan ini adalah agar para user memperoleh informasi dan keahlian yang diperlukan untuk menjalankan sistem dalam operasional seharihari. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan pengguna sistem ini dapat memiliki pengetahuan yang cukup dalam menjalankan sistem serta dapat mengatasi kendala-kendala yang mungkin terjadi di masjid di Bandar Lampung, baik dari pihak pengurus, anggota dan pihak lain yang mempunyai kepentingan terhadap kajian dengan masjid di Bandar Lampung.
- d. Tindak lanjut implementasi Dalam tahapan ini, perlu dilakukan pengetesan penerimaan penggunaan pemakaian oleh bagian administrasi terhadap sistem informasi berbasis website dengan menggunakan data yang sesungguhnya dilakukan oleh analis sistem bersama-sama dengan pihak pengurus masjid baik dari pimpinan hingga staf. Tahapan ini akan berpengaruh pada sistem yang merupakan sebuah sistem baru tersebut, agar dapat dengan mudah diterima atau perlu adanya perbaikan kembali dan disesuaikan dengan kebutuhan.

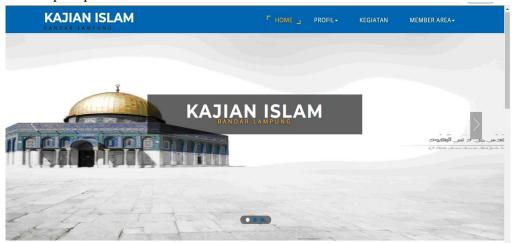
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah ditemukan pada proses analisis sebelumnya, maka dibangun sebuah sistem yang mengolah tentang sistem informasi daftar kajian islam. Berikut penjelasan program dari sistem yang siap untuk digunakan:

3.1 Tampilan User

1. Menu User

Menu *user* digunakan untuk pengguna yang menggunakan aplikasi berbasis web ini dan memberikan akses, kemudahan untuk menjelajahi serta berinteraksi dengan fitur-fitur yang disediakan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Menu User

2. Halaman Tentang

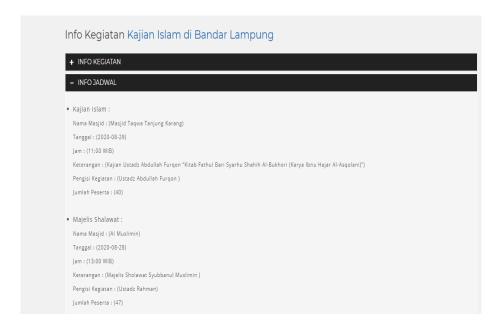
Halaman tentang digunakan untuk untuk memberikan pemahaman yang jelas kepada pengguna tentang tujuan, fitur, dan konteks pengembangan, pengguna dapat memiliki gambaran yang lebih baik tentang program dan memahami potensi dan manfaat yang ditawarkan menampilkan halaman tentang Kajian Islam pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Halaman Tentang

3. Halaman Kegiatan

Halaman kegiatan digunakan untuk memberikan akses dan informasi yang mudah tentang berbagai kegiatan kajian Islam di Bandar lampung. Dengan menyediakan daftar kegiatan, fitur pencarian, informasi detail, dan fitur pendaftaran, pengguna dapat dengan mudah mengetahui jadwal kegiatan, mendaftar dan mengikuti kegiatan yang sesuai dengan minat dan jadwal mereka pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Kegiatan

4. Menu Daftar Peserta

Menu Daftar Peserta digunakan untuk memberikan akses dan pengelolaan informasi yang mudah terkait dengan peserta kegiatan kajian Islam. Dengan menyediakan daftar peserta, fitur pencarian, informasi detail, dan kemampuan interaksi, pengguna dapat dengan mudah melihat, mengelola, dan berinteraksi dengan peserta yang relevan dengan kegiatan yang mereka adakan atau hadiri dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Daftar Peserta

5. Menu Registrasi

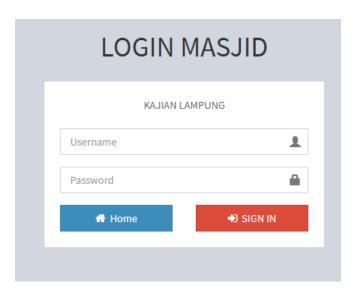
Menu *Registrasi* digunakan untuk menyediakan fitur untuk melakukan pendaftaran atau registrasi peserta kegiatan kajian Islam di Bandar lampung secara online, sehingga memudahkan peserta dalam mendaftar dan mengikuti kegiatan yang diadakan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Menu Registrasi

6. Login Masjid

Login member digunakan untuk memberikan akses terbatas dan aman kepada pengelola masjid untuk mengelola informasi dan kegiatan terkait masjid. Dengan menyediakan formulir login, otentikasi, dan panel administrasi, pengelola masjid dapat dengan mudah mengelola informasi dan kegiatan yang relevan dengan masjid mereka melalui platform web ini dapat dilihat pada Gambar 7.

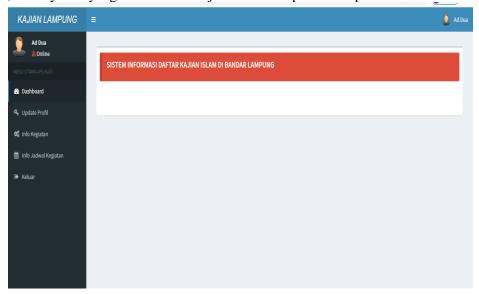


Gambar 7. Tampilan Halaman Login Masjid

3.2 Tampilan Menu Masjid

1. Menu Utama Masjid

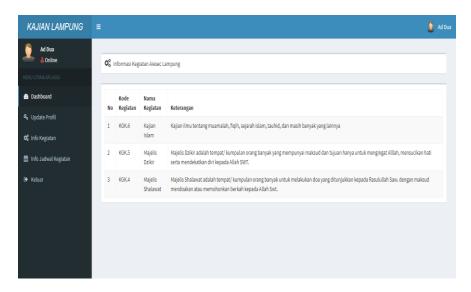
Menu Utama *user* digunakan untuk halaman utama yang diperuntukkan bagi pengguna untuk mengakses informasi dan fitur yang terkait dengan masjid tertentu. Menu ini bertujuan untuk memberikan akses cepat dan komprehensif kepada pengguna terkait dengan informasi, kegiatan, dan layanan yang tersedia di masjid tersebut dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Halaman Menu Utama User

2. Informasi kegiatan

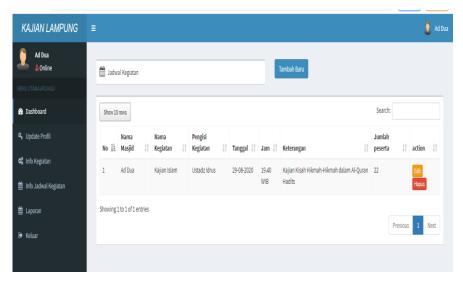
Informasi kegiatan digunakan bertujuan untuk memberikan akses mudah dan lengkap terhadap informasi tentang kegiatan kajian Islam di Bandar lampung. Dengan menyediakan jadwal kegiatan, deskripsi, pendaftaran, informasi lokasi, dan pengumuman terkait, pengguna dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mengikuti kegiatan kajian yang relevan dan bermanfaat bagi mereka. pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Halaman informasi kegiatan

3. Informasi Jadwal Kegiatan

Informasi jadwal kegiatan digunakan untuk menampilkan Informasi jadwal kegiatan pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Halaman informasi jadwal kegiatan

3.3 Menu Utama

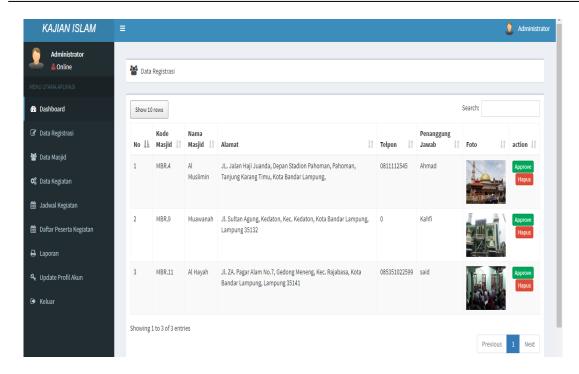
Menu Utama digunakan untuk memberikan pengguna dengan tampilan awal yang informatif dan navigasi yang mudah untuk menjelajahi berbagai fitur dan informasi yang disediakan dalam sistem dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Menu Utama Admin

1. Data Registrasi

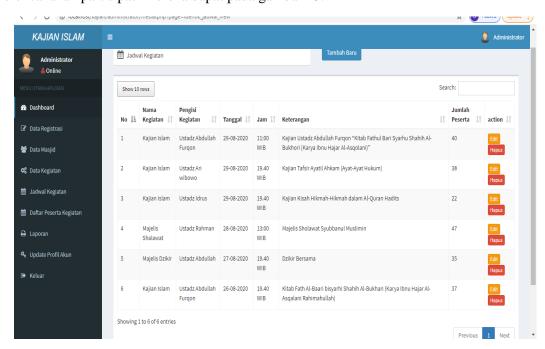
Data *Registrasi* digunakan untuk mengelola data pendaftaran atau registrasi peserta kegiatan kajian Islam di Bandarlampung. Menu ini menyediakan fitur untuk melihat, mengedit, menghapus, dan mengelola data registrasi yang terkumpul dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Data Registrasi

2. Jadwal Kegiatan

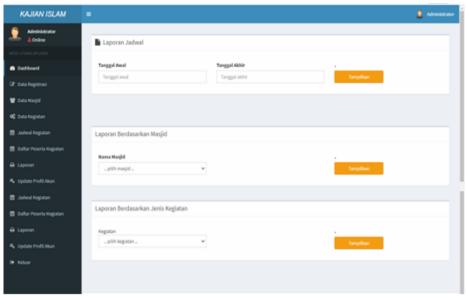
Jadwal kegiatan digunakan untuk memberikan informasi terkait jadwal lengkap dari kegiatan kajian Islam yang diadakan di Bandarlampung. Menu ini menyajikan daftar kegiatan dengan rinci, memudahkan pengguna untuk melihat jadwal kegiatan yang tersedia dan merencanakan partisipasi mereka dapat pada gambar 13.



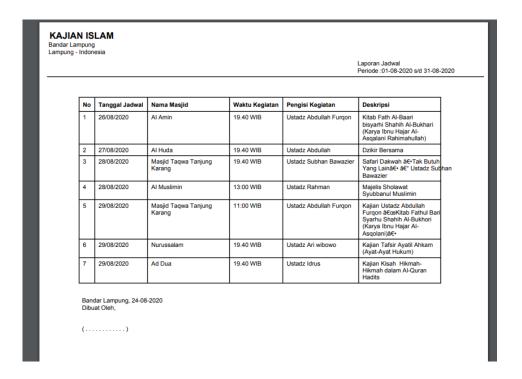
Gambar 13. Tampilan Data Jadwal Kegiatan

3. Tampilan Laporan

Laporan digunakan untuk melihat laporan masjid, kegiatan dan Jadwal pada Gambar 14 dan 15.



Gambar 14. Tampilan Form Laporan



Gambar 15. Tampilan Laporan Jadwal Kegiatan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem informasi, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- Sistem informasi berhasil mengatasi kendala akses dan pengelolaan informasi yang terjadi sebelumnya. Dengan adanya sistem informasi ini, umat Muslim di Bandarlampung dapat dengan mudah mengakses dan memperoleh informasi mengenai jadwal, lokasi, pembicara, dan tema kajian-kajian Islam yang sedang berlangsung. Hal ini memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman umat Muslim terhadap kajiankajian Islam.
- 2. Perancangan dan pengembangan sistem informasi berbasis web memiliki potensi untuk diterapkan pada skala yang lebih luas, bukan hanya terbatas pada kajian-kajian Islam di Bandarlampung. Konsep dan prinsip yang digunakan dalam penelitian ini dapat diadaptasi untuk merancang sistem informasi serupa yang memfasilitasi kegiatan keagamaan atau kegiatan komunitas lainnya di daerah lain.

5. SARAN

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi daftar kajian Islam di Bandar Lampung antara lain:

- 1. Perlu adanya pemeliharaan serta pengembangan dan penyempurnaan sistem, maka dilakukan evaluasi dalam jangka waktu tertentu. Evaluasi menyangkut kemungkinan pengembangan sistem yang lebih baik dan di sesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan.
- 2. Memberikan pelatihan kembali kepada bagian Administrasi jika terjadi pengembangan dan penyempurnaan sistem yang mampu memahami prosedur pemakaian sistem informasi daftar kajian Islam di Bandar Lampung ini dengan tepat, sehingga dapat memperlancar proses informasi dan menghindari kesalahan yang dapat menghambat kelancaran operasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Rahman, "Sistem Informasi Berbasis Website Pada Masjid Al-Ikhsan Belik," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 41–46, 2022.
- [2] H. Herfandi and F. Hamdani, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web," *INFORMAL Informatics J.*, vol. 7, no. 3, p. 167, 2022, doi: 10.19184/isj.v7i3.34233.
- [3] N. Purwati, H. Halimah, and A. Rahardi, "Perancangan Website Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya Bandar Lampung," *SIMADA (Jurnal Sist. Inf. Manaj. Basis Data)*, vol. 1, no. 1, p. 71, 2018, doi: 10.30873/simada.v1i1.1116.
- [4] Halimah and Amnah, "Sistem Informasi Layanan Pada Klinik Dokter Rosdiana Berbasis Web," *J. Tek.*, vol. 15, no. 2, pp. 223–228, 2021, [Online]. Available: http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika
- [5] D. Hariyanto, R. Sastra, F. E. Putri, S. Informasi, K. Kota Bogor, and T. Komputer, "Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan," *J. JUPITER*, vol. 13, no. 1, pp. 110–117, 2021.
- [6] S. Informasi and I. Komputer, "DESA TEBAT JAYA BUAY MADANG KECAMATAN OKU TIMUR," 2022.