**PERANCANGAN SISTEM INFOMRASI LAYANAN LPPAIK (LEMBAGA PENGKAJIAN DAN PENERAPAN AL-ISLAM & KEMUHAMMADIYAHAN) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KENDARI BERBASIS WEB**



**MUHAMMAD ARSIL ALHABSY**

**NIM. 21916042**

**PROPOSAL PENELITIAN**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengajukan Seminar Proposal Penelitian**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KENDARI**

**KENDARI**

**2023**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar belakang**

Manusia telah banyak merasakan segala macam kemudahan dalam menjalani hidup dengan adanya bantuan dari teknologi dan sistem informasi, khususnya dalam menyelenggarakan kegiatan bisnis dan pendidikan. Teknologi informasi merupakan penggabungan antara teknologi komputerisasi serta interaksi yang akan membentuk sebuah sistem perangkat lunak (*software*) serta perangkat keras (*hardware*)(Putri Primawanti & Ali, 2022). Sedangkan Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolah sebuah transaksi dengan mendukung operasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan sebuah *output* kepada pihak luar tertentu dengan berbentuk laporan-laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, J. (2015). *Konsep sistem informasi*. Deepublish.)

Teknologi dan sistem informasi memiliki peran yang sangat penting dalam kegiatan manusia, yang dapat menjadi fasilitator pokok untuk aktivitas bisnis serta dapat memberikan bantuan yang sangat besar terhadap perubahan dasar dalam pengoprasian, susunan serta majerial suatu instansi. Untuk memperoleh informasi dengan kualitas yang tinggi serta informasi yang akurat dan relavan, maka diperlukan pengabungan dari *software* dan *hardware.* Pengabungandari *software* dan *hardware* ini akan dipergunakan sebagai alat untuk memberikan *input*, mengelolah, memeroses dan memanipulasi data, dengan menghasilkan *output* yang diinginkan(Putri Primawanti & Ali, 2022)

Penggunaan sistem informasi berbasis web telah banyak dikembangkan dizaman sekarang dengan memberikan kemudahan dengan kelebihan-kelebihan yang dimiliki, seperti yang dikemukakan oleh (Sujiwa & Rochman, 2019) dikarenakan website memiliki kelebihan yang dapat mempermudah penggunannya, dengan hanya memenuhi syarat minimal yaitu dengan mempunyai web browser yang mendukung HTML versi 5 dan web akan bisa diakses di seluruh perangkat baik itu *desktop* *Personal Computer* (PC), laptop maupun *smart phone.* Pemanfaatan internet juga tidak kalah pentingnya dalam perkembangan teknologi sistem infromasi. Alasan mengapa internet sangat dibutuhkan dalam kemajuan teknologi ialah karena internet memungkinkan penggunanya saling terhubung satu sama lain dengan orang-orang diseluruh dunia dengan mudah. Melalui internet, kita dapat melakukan interaksi, bertukar ide, mengetahui analisa produk dan pasar, dan memperoleh informasi dari berbagai sumber yang tersebar di seluruh dunia. Penggabungan internet dan website juga dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam melakukan suatu bisnis ataupun pekerjaan, dapat bekerja secara terus menerus (*real – time*)dengan meningkatkan kredibilitas dan memberikan efek positif dari segi keuangan untuk menghemat pengeluaran dari sisi finansial(Maharani et al., 2021).

Pada periode kurang lebih dua sampai tiga tahun kebelakang tepatnya pada tahun 2020 sampai dengan 2022 pemanfaatan teknologi dan sistem infromasi di dunia semakin pesat perkembangannya yang diakibatkan oleh adanya pandemi Covid 19 dan Pembatasan Sosial Bersekala Besar (PSBB). Dalam (Komalasari, 2020) menjelaskan bahwa, pemanfaatan teknologi memainkan peran yang sangat penting dalam menjaga kegiatan masyarakat agar tetap berjalan dengan semestinya pada saat PSBB. Teknologi – teknologi yang diangap sepeleh pada masa sebelum pandemi menjadi sangat berguna disaat dilakukan penerapan PSBB. Teknologi seperti *Whatsapp, Zoom, Google class room* dan *Learning Management System* (LMS) sangat banyak digunakan di sekolah-sekolah maupun di perguruan tinggi, tidak terkecuali dengan Universitas Muhammadiyah Kendari.

Universitas Muhammadiyah Kendari (UMK) merupakan salah satu Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) yang telah berdiri kurang lebih 21 tahun lamanya, yang berlokasi di Kendari, Sulawesi Tenggara Indonesia. UMK pada saat penerapan PSBB telah menerapkan pembelajaran daring dengan menggunakan beberpa teknologi seperti LMS, *Google class room, Zoom* dan grub-grub *Whatsapp.* Penerapan PSBB mempengaruhi pengingkatan pemanfaatan sistem informasi di UMK. Sampai saat ini UMK terus mengembangkan dan meningkatkan sistem infromasi yang ada, melalui Lembaga Pusat Data dan Teknologi Infromasi (Pusdatin) Universitas Muhammadiyah Kendari. Salah satu bentuk Pusdatin melakukan *maintenance* atau pemeliharaan, pengembangan dan peningkatkan kualitas sistem informasi yang ada di UMK adalah dengan cara menyelengarakan beberapa kegiatan UMK Talks diantaranya yaitu “Memasuki Era *Internet Of Things*, Tantangan di Bidang *Cyber Security*” dan juga *“INNOVATION ON ACADEMIC MANAGEMENT FOR OUTSTANDING ACHIEVEMENT IN HIGER EDUCATION”* yang diadakan secara online melalui *Zoom* & *live Youtube* dan informasi ini bisa diakses melalu website utama UMK melalui tautan link “https://umkendari.ac.id/pengumuman/”. Meskipun demikian tidak semua lembaga-lembaga di UMK mempunyai *platform* atau wadah khusus untuk menyampaikan informasi secara khusus mengenai kegiatan atau program yang telah berjalan.

Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al-Islam & Kemuhammadiyahan (LPPAIK) merupakan salah satu lembaga di UMK yang belum mempunyai platform atau wadah khusus untuk menyampaikan kegiatan - kegiatan atau program yang telah berjalan. Sebagai mana hasil wawancara penulis lakukan pada tanggal 03 April 2023 dengan ketua LPPAIK bahwahsanya LPPAIK belum mempunyai *platform* atau wadah khusus untuk menyampaikan informasi tentang kegiatan atau program yang sedang berlangsung. LPPAIK memiliki beberapa modul kegiatan diantaranya Kajian untuk Tendik, Kajian untuk Mahasiswa, Sertifikasi Baca Tulis Al - Qur’an (BTQ) dan lain sebagainya. Infromasi dari kegaitan – kegiatan dan program dari LPPAIK menjadi sangat penting untuk diketahui dikarenakan ada beberapa modul dari kegiatan yang diselengarakan menjadi syarat untuk menawar matakuliah lanjutan maupun menjadi syarat wajib dari kelulusan di UMK yaitu kegiatan atau modul Kajian untuk Mahasiswa dan Sertifikasi BTQ.

Berdasarkan hasil observasi penulis untuk mengikuti kegiatan Kajian untuk Mahasiswa maka diperlukan absen untuk mencatat kehadiran dari mahasiswa, yang nantinya data dari absennya akan menjadi syarat untuk menawar matakulia selanjutnya. Begitu pula dengan mengikuti kegiatan Sertifikasi BTQ, diperlukan satu buku kontrol untuk mengetahui sejauh mana capaian dari mahasiswa dalam mengikuti kegiatan BTQ. Melakukan penyimpanan data dalam bentuk catatan kertas menjadi tidak dapat terjamin kualitasya seperti yang dijelaskan (Rochman et al., 2018) bahwa penyimpanan laporan dalam bentuk kertas tidak dapat terjamin keamannya baik ancaman fisik seperti kerusakan dalam penyimpanan hasil laporan maupun informasi penting bisa jadi tidak dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan untuk meperoleh informasi tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis menawarkan suatu sistem layanan informasi untuk Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al–Islam & Kemuhammadiyahan Universitas Muhammadiyah Kendari berbasis web dengan menggunakan framwork *ReactJS* sebagai *Library* untuk membuat tampilan antarmuka berbasis *components* atau *JavaScript function* yang memungkinkan pengembang mengabungkan *components* secara *independent(react.dev)* dan Spring Boot sebagai web service. Sebuah sistem untuk menyimpan informasi kegiatan baik itu kajian untuk mahasiswa maupun menyimpan informasi capaian sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam melakukan kegiatan BTQ. Didalam jurnal (Darwis & Mahmud, 2017) juga menjelaskan bahwa pentingnya sistem informasi dalam dunia pendidikan Islam adalah suatu kebutuhan, dengan didasari atas fakta bahwa masyarakat membutuhkan ini untuk menuntut pelayanan pendidikan yang berkualitas, dan juga menjelaskan bahwa penyedian informasi pendidikan yang akurat dan tepat waktu dapat mempermudah proses pengambilan keputusan, perancanaan, pengembangan proyek, dan fungsi-fungsi manajemen pendidikan lainya yang dapat dilaksanakan secara efektif.

Perancangan Sistem Informasi Layanan Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al-Islam & Kemuhammadiyahan Universitas Muhammadiyah Berbasis Web ini diharapkan mampu mempermudah penyebaran infromasi dan penyimpanan data antar *stackholder* LPPAIK dan mahasiswa, mempermudah *stackholder* untuk mengontrol dan memantau perkembangan pemahaman Al-Islam dan Kemuhammadiyahan (AIK) melalui kegiatan Kajian untuk Mahasiswa. Membantu mahasiswa dalam menyelesaikan adiminstrasi perkuliahan dengan LPPAIK dan program studi masing-masing. Dan juga menjamin data-data dari infromasi transaksi tetap berkulitas, akurat dan terjamin keabsahanya sehingga orang yang memiliki kepentingan terhadap data yang disajikan tidak meragukan data dan informasi yang dijasikan.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan dari latar belakang diatas, maka masalah yang akan diangkat dalam skripsi ini adalah “Bagaimana merancang Sistem Informasi Layanan LPPAIK Universitas Muhammadiyah Berbasis Web?”.

1. **Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Website yang akan dirancang adalah Sistem Informasi Layanan LPPAIK (Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al-islam & Kemuhammadiyahan) Universitas Muhammadiyah Kendari Berbasis Web.
2. Perancangan website menggunakan *framework ReactJS* yang berbasis *JavaScript* sebagai tampilan antarmuka dan *framework Spring Boot* yang berbasis *Java* sebagai layanan *rest* *web service*.
3. Cakupan modul yang akan dikembangkan adalah modul BTQ dan Kajian untuk mahasiswa.
4. **Tujuan Penelitian**

Merancang Sistem Informasi Layanan LPPAIK (Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al-islam & Kemuhammadiyahan) Universitas Muhammadiyah Kendari Berbasis Web dan memastikan fitur yang dibangun pada modul BTQ dan Kajian dapat berjalan dengan baik.

1. **Manfaat**

Sesuai permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan pada latar belakang beserta tujuan, manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Sebagai sumbangan ide bagi kepentingan ilmu pengetahuan, dan juga menambah pengetahuan khususnya dalam perancangan Sistem Informasi Layanan LPPAIK (Lembaga Pengkajian dan Penerapan Al-islam & Kemuhammadiyahan) Universitas Muhammadiyah Kendari Berbasis Web, dan juga dapat menjadi rujukan untuk penelitian berikutnya yang relevan dengan penelitian ini.

1. Manfaat praktisi
2. Bagi lembaga

Dapat mempermudah dalam melakukan pengontrolan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dan mempermudah rekapitulasi informasi mengenai pencapaian-pencapaian yang diperoleh oleh mahasiswa.

1. Bagi mahasiswa
2. Dapat mengetahui informasi kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh LPPAIK.
3. Mengetahui sejauh mana pencapaian mahasiswa dalam mengikuti kegiatan-kegiatan yang telah mereka ikuti.
4. Mempermudah mahasiswa dalam urusan memperoleh sertifikat kelulusan BTQ dan keterangan telah mengikuti kegiatan kajian.
5. Manfaat bagi peneliti

Untuk memeroleh gelar sarjana serta menambah pengetahuan dan wawasan dalam perancangan suatu sistem informasi berbasis web

**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

**DAFTAR PUSTAKA**

Darwis, A., & Mahmud, H. (2017). Sistem Informasi Manajemen Pada Lembaga Pendidikan Islam. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, *2*(1), 64–77. https://doi.org/10.24256/kelola.v2i1.444

Komalasari, R. (2020). Manfaat Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Masa Pandemi Covid 19. *Tematik*, *7*(1), 38–50. https://doi.org/10.38204/tematik.v7i1.369

Maharani, D., Helmiah, F., & Rahmadani, N. (2021). Penyuluhan Manfaat Menggunakan Internet dan Website Pada Masa Pandemi Covid-19. *Abdiformatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, *1*(1), 1–7. https://doi.org/10.25008/abdiformatika.v1i1.130

Putri Primawanti, E., & Ali, H. (2022). Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) for Business). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, *3*(3), 267–285. https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3.818

Rochman, A., Sidik, A., & Nazahah, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al-Amanah. *Jurnal Sisfotek Global*, *8*(1). https://doi.org/10.38101/sisfotek.v8i1.170

Sujiwa, A., & Rochman, S. (2019). Pengembangan Sistem Kontrol Serta Monitoring Suhu dan Volume Air Berbasis Web Pada Perangkat Desalinasi Air Laut. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, *II*, 1–9.

Hutahaean, J. (2015). *Konsep sistem informasi*. Deepublish.