



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 3102-3110

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Perancangan Prototipe Portal Informasi Kementerian Agama Kota Jambi

Ahmad Nasukha¹, Zulhidayat², Diah Aprilita Nizar³, Indriyani Saputri⁴, Rafli Ilham⁵, Rian Pratama⁶

^{1,3,4,5,6} Universitas Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

² Kantor Kementerian Agama Kota Jambi

Email: ¹nasuha@uinjambi.ac.id, ²zulhidayat8154@gmail.com*, ³diahapni28@gmail.com,

⁴indriiieaan@gmail.com, ⁵rafflyilham0507@gmail.com, ⁶rianpratama1567@gmail.com

Abstrak

Di era sekarang perkembangan teknologi informasi berjalan semakin pesat, yang mendorong instansi pemerintahan bergerak menghadirkan pelayanan publik yang lebih efektif dan efisien. Kementerian agama kota Jambi membutuhkan sebuah sistem portal informasi terintegrasi yang dapat menyajikan berbagai layanan dan informasi secara digital untuk masyarakat. Saat ini, penyampaian informasi dan pelayanan masih bersifat parsial dan belum terpusat dalam satu sistem terpadu. Oleh karena itu, diperlukan perancangan prototipe portal informasi yang mencakup berbagai fitur utama, seperti website utama, PTSP 2025, layanan Pendis, PTSP KUA, statistik jumlah layanan harian, integrasi aplikasi Haji Pintar, data dan informasi publik, info bantuan, media sosial, data rumah ibadah, serta sistem pengaduan masyarakat. Portal ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, agar dapat diakses oleh berbagai kalangan. Langkah awal dalam pengembangan prototipe ini meliputi analisis sistem yang berjalan, identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional, perancangan alur proses, basis data, dan antarmuka pengguna. Diharapkan portal ini dapat menjadi pusat layanan digital yang mempermudah akses informasi serta meningkatkan kualitas pelayanan Kementerian Agama Kota Jambi kepada masyarakat.

Kata kunci: Portal Informasi, Layanan Digital, Kementerian Agama, Sistem Informasi, Prototipe

1. Pendahuluan

Kementerian Agama Kota Jambi merupakan lembaga yang memiliki peran penting dalam pelayanan keagamaan, pendidikan, informasi layanan haji dan umrah, data kepegawaian serta administrasi keagamaan dan kegiatan keagamaan lainnya, juga perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut agar dapat menyampaikan informasi secara lancar, transparan, cepat dan terstruktur kepada masyarakat. Namun, berdasarkan penelitian dan wawancara yang dilakukan selama pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) di kantor kementerian agama kota jambi, penyampaian informasi kepada masyarakat masih belum terintegrasi secara optimal dalam satu sistem digital yang sistematis. Kantor Kementerian Agama Kota Jambi masih sering menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan media penyampaian digital, tidak meratanya pembaruan data, serta kurangnya sarana komunikasi interaktif antara instansi dan masyarakat. Hal ini berdampak pada efektivitas layanan informasi serta keterbatasan akses masyarakat terhadap informasi yang mereka butuhkan.

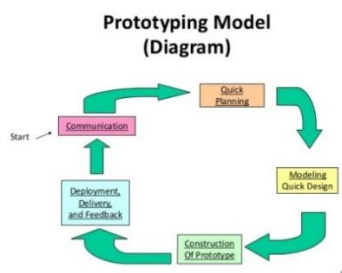
Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi dalam bentuk implementasi sistem informasi yang kini dibutuhkan oleh instansi pemerintahan yaitu portal informasi. Portal informasi merupakan sistem terintegrasi yang dirancang untuk menyampaikan berbagai informasi kepada masyarakat secara terstruktur dan mudah diakses. Dengan adanya portal informasi, masyarakat dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan tanpa harus datang langsung ke kantor, sehingga pelayanan publik menjadi lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe portal informasi sebagai langkah awal dalam mendukung transformasi digital di Kementerian Agama Kota Jambi. Pertanyaan utama yang dijawab adalah: Bagaimana merancang prototipe portal informasi yang dapat memenuhi kebutuhan penyampaian informasi secara cepat, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat?

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada proses perancangan prototipe portal informasi publik di lingkungan Kantor Kementerian Agama Kota Jambi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan solusi digital yang mampu meningkatkan efektivitas penyebaran informasi serta mendukung transparansi pelayanan publik. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Model

Prototyping, yaitu salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung dengan bentuk awal sistem guna memperoleh umpan balik yang relevan sebelum sistem final dibangun.

Metode ini dipilih karena dianggap cocok dalam situasi di mana kebutuhan pengguna belum sepenuhnya terdefinisi sejak awal dan membutuhkan pendekatan iteratif untuk memahami serta menyesuaikan solusi sistem terhadap kebutuhan riil di lapangan.



Gambar 1 Diagram Prototype

Tahapan Pelaksanaan:

a. Communication

Communication (Komunikasi) adalah Tahapan awal yang dilakukan dengan melakukan proses komunikasi langsung antara peneliti dan pihak Kementerian Agama Kota Jambi. Penulis mengidentifikasi kebutuhan informasi yang dibutuhkan dalam sistem portal informasi, serta menggali permasalahan yang ada dalam penyebaran informasi saat ini. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi langsung di lapangan, dan dokumentasi terhadap layanan serta aktivitas yang berlangsung.

b. Quik Plan

Quick plan (perencanaan awal) Merupakan proses perencanaan cepat yang mencakup aspek-aspek utama dari perangkat lunak berdasarkan informasi awal yang tersedia. Setelah kebutuhan terkumpul, penulis menyusun perencanaan awal dalam bentuk konsep sederhana dari sistem portal informasi yang akan dikembangkan. Perencanaan ini mencakup penentuan menu, fitur utama, struktur navigasi, dan antarmuka pengguna. Hasil dari tahap ini digunakan sebagai dasar untuk membangun prototipe awal portal informasi.

c. Modeling Quick Desain

Pada tahap ini, penulis mulai memvisualisasikan rencana sistem ke dalam bentuk desain awal (low-fidelity prototype). Desain ini menggambarkan tata letak halaman, struktur informasi, serta alur interaksi pengguna dengan portal. Tahapan ini penting untuk memberikan gambaran kepada pengguna dan stakeholder mengenai sistem yang akan dikembangkan.

d. Constructions Of Prototype

Setelah desain awal disetujui, tahap berikutnya adalah pembuatan prototipe portal informasi menggunakan perangkat lunak desain antarmuka dan alat bantu pengembangan web. Prototipe yang dibangun mencakup halaman-halaman utama portal seperti beranda, profil kementerian, layanan digital, berita terbaru, dan kontak. Prototipe ini hanya bersifat simulasi, belum mencakup seluruh fungsi sistem secara penuh.

e. Deployment, Delivery & Feedback

Prototipe yang telah dibangun kemudian diuji oleh beberapa pengguna, termasuk pegawai Kementerian Agama dan pengguna umum, untuk memperoleh masukan terkait tampilan dan fungsionalitas. Penulis menggunakan kuesioner sebagai instrumen evaluasi dan melakukan analisis data kuantitatif terhadap hasil umpan balik. Umpan balik yang diperoleh digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan prototipe agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

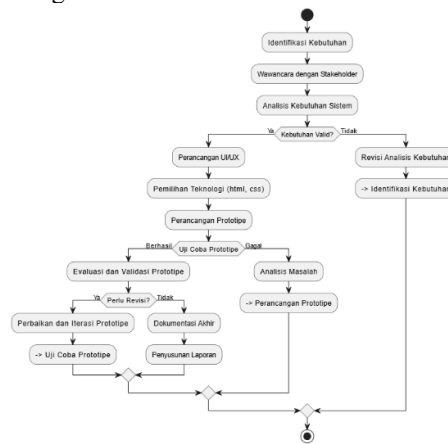
Berdasarkan observasi mahasiswa magang di Kementerian Agama Kota Jambi, ditemukan bahwa pengelolaan informasi dan penyebaran data masih dilakukan secara manual dan terpisah antar bagian. Informasi penting seperti

pengumuman, jadwal kegiatan, dan layanan administrasi disampaikan melalui media konvensional seperti papan pengumuman, pesan grup, atau secara lisan, yang menyebabkan penyampaian informasi tidak efisien dan sering terlambat. Selain itu, data belum terdokumentasi secara rapi maupun terdigitalisasi, sehingga menyulitkan pencarian dan pelaporan ulang. Akses informasi pun terbatas, karena masyarakat atau pegawai harus datang langsung ke kantor untuk mendapatkan informasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan perancangan prototipe portal informasi berbasis web. Portal ini bertujuan meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi, mempercepat penyampaian data, serta menyediakan akses terbuka bagi masyarakat dan pegawai internal. Dengan digitalisasi informasi, pencadangan otomatis, dan transparansi yang lebih baik, portal ini diharapkan menjadi solusi terpadu dalam mendukung kinerja Kementerian Agama Kota

3.2 Perancangan Sistem yang Diusulkan

Tahapan perancangan prosedur yang diusulkan oleh penulis mencakup pembuatan flowchart. Tahap perancangan ini merupakan bagian dari pengembangan sistem yang diusulkan guna menyelesaikan permasalahan yang terdapat di Kantor Kementerian Agama Kota Jambi.



Gambar 2 flowchart

Flowchart menggambarkan proses iteratif dalam perancangan prototipe portal informasi untuk Kementerian Agama Kota Jambi. Proses dimulai dari identifikasi dan analisis kebutuhan melalui wawancara dengan stakeholder. Setelah kebutuhan divalidasi, dilanjutkan ke tahap perancangan UI/UX dan pemilihan teknologi (seperti HTML dan CSS). Prototipe kemudian dikembangkan, diuji, dan dievaluasi. Jika belum sesuai, dilakukan revisi dan pengujian ulang hingga hasilnya memuaskan. Proses diakhiri dengan dokumentasi dan penyusunan laporan. Tujuannya adalah memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan institusi.

3.3 Desain Sistem

a. Tampilan awal



Gambar 3 Tampilan Awal Portal

Portal Informasi Kementerian Agama Kota Jambi menampilkan antarmuka modern dan informatif. Halaman utama diawali banner hijau bertuliskan sambutan dan judul besar "Kemenag Integrasi Sistem". Di tengah halaman, tersedia menu layanan berbentuk ikon seperti PTSP Umum, BIMAS, PENDIS, Haji, dan Media Sosial. Terdapat juga sambutan singkat serta tombol akses cepat ke website utama dan hasil survei. Desainnya sederhana dan mudah dipahami oleh semua kalangan.

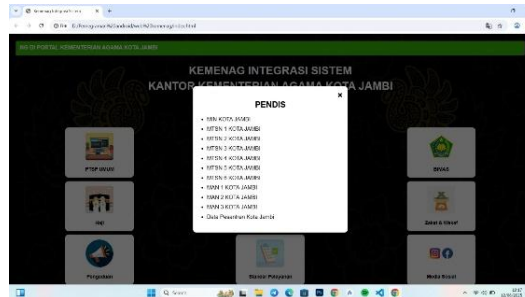
b. Layanan PTSP



Gambar 4 Tampilan PTSP

Ketika pengguna memilih menu PTSP Umum pada halaman utama, sistem menampilkan jendela pop-up berjudul PTSP KEMENAG yang memuat beberapa fitur utama, yaitu: Layanan Umum, Survey Layanan, Cek Status, Pengajuan Layanan, dan Data Kepegawaian. Tampilan ini dirancang untuk mempermudah akses langsung ke layanan-layanan yang sering digunakan, sehingga pengguna dapat menavigasi informasi dan layanan yang dibutuhkan.

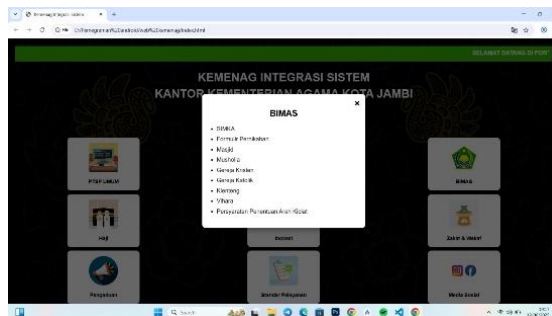
c. Layanan Pendis



Gambar 5 Tampilan Pendis

Saat pengguna mengakses menu PENDIS pada tampilan utama, sistem akan menampilkan beberapa pilihan layanan yang berhubungan dengan pendidikan Islam. Menu ini dirancang untuk memfasilitasi informasi dan akses layanan terkait pendidikan di lingkungan Kementerian Agama, seperti MIN, MTs, MAN, dan Pondok Pesantren.

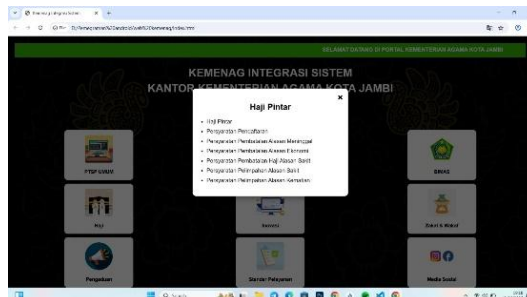
d. Layanan Bimas



Gambar 6 Tampilan Bimas

Pada saat pengguna memilih menu BIMAS (Bimbingan Masyarakat Islam), sistem akan menampilkan layanan-layanan terkait urusan keagamaan masyarakat. Fitur ini mencakup akses informasi mengenai SIMKA (Sistem Informasi Manajemen Nikah), Formulir pernikahan, Data tempat ibadah, dan persyaratan penentuan arah kiblat. Tampilan dibuat sederhana dan informatif agar memudahkan masyarakat dalam memperoleh layanan secara cepat dan tepat, sesuai dengan kebutuhan mereka dalam lingkup pelayanan keagamaan.

e. Layanan Haji Pintar



Gambar 7 Tampilan Haji Pintar

Saat pengguna memilih menu Haji, sistem akan mengarahkan ke fitur Haji Pintar yang menyediakan informasi penting seputar penyelenggaraan ibadah haji. Layanan ini memuat akses website Haji Pintar, Persyaratan pendaftaran, persyaratan pembatalan, persyaratan pelimpahan serta panduan resmi dari Kementerian Agama. Desainnya dibuat ringkas dan mudah dipahami, agar calon jemaah dapat memperoleh informasi haji secara mandiri, cepat, dan akurat.

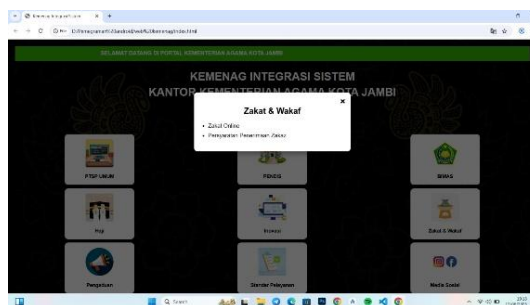
f. Layanan Inovasi



Gambar 8 Tampilan Inovasi

Halaman Layanan Inovasi menampilkan berbagai program unggulan dan terobosan terbaru dari Kementerian Agama Kota Jambi. Layanan ini mencakup fitur-fitur yang dirancang untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, seperti digitalisasi pelayanan, aplikasi berbasis masyarakat, hingga layanan berbasis data. Tampilan halaman disusun secara interaktif dan informatif agar pengguna dapat dengan mudah mengeksplorasi setiap inovasi yang tersedia.

g. Layanan Zawa



Gambar 9 Tampilan Zawa

Halaman Zawa menampilkan berbagai program dan layanan khusus yang mendukung pemberdayaan zakat, wakaf, dan infaq di Kementerian Agama Kota Jambi. Menu ini menghadirkan fitur-fitur inovatif yang memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai zakat online dan persyaratan penerimaan zakat.

h. Layanan Pengaduan



Gambar 10 Tampilan Pengaduan

Halaman Layanan Pengaduan menyediakan halaman resmi bagi masyarakat untuk menyampaikan keluhan, saran, dan masukan terkait pelayanan Kementerian Agama Kota Jambi. Fitur ini dirancang agar pengguna dapat dengan mudah mengajukan pengaduan secara cepat, transparan, dan responsif. Tampilan yang user-friendly memudahkan pemantauan status pengaduan sehingga setiap aspirasi masyarakat dapat ditindaklanjuti secara efektif demi peningkatan kualitas layanan publik.

i. Layanan Standar Pelayanan



Gambar 11 Tampilan Pelayanan

Halaman Standar Pelayanan menampilkan panduan dan ketentuan resmi mengenai prosedur serta kualitas layanan yang diberikan oleh Kementerian Agama Kota Jambi. Menu ini dirancang untuk memberikan transparansi kepada masyarakat tentang hak dan kewajiban dalam menerima layanan, termasuk waktu penyelesaian, persyaratan, dan mekanisme pelayanan yang jelas.

j. Layanan Media Sosial



Gambar 12 Tampilan Media Sosial

Halaman Media Sosial menghadirkan berbagai saluran komunikasi resmi Kementerian Agama Kota Jambi di platform digital populer. Menu ini memudahkan masyarakat untuk mengikuti berita terbaru, kegiatan, dan pengumuman secara real-time melalui media sosial seperti Instagram dan Facebook. Dengan tampilan yang interaktif dan terintegrasi, pengguna dapat langsung terhubung, berinteraksi, serta mendapatkan informasi langsung dari sumber resmi dengan mudah dan cepat.

4.4 Implementasi Dan Pengujian

4.4.1 Rencana Pengujian dan Hasil Pengujian Admin

a. Rencana Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dengan pendekatan Equivalence Partitioning. Pengujian difokuskan pada fitur-fitur utama yang terdapat dalam prototipe Portal Informasi Kementerian Agama Kota Jambi. Berikut adalah rancangan test case-nya:

ID	Test Case	Hasil yang diharapkan
1-P01	Mengakses halaman utama portal	Portal menampilkan tampilan awal dengan semua menu layanan
2-M01	Mengklik menu PTSP Umum	Sistem menampilkan submenu layanan PTSP (Layanan Umum, survei layanan, cek status, pengajuan dan data kepegawaian)
2-M02	Mengklik menu PENDIS	Sistem menampilkan informasi tentang pendidikan Islam
2-M03	Mengklik menu BIMAS	Sistem menampilkan informasi layanan bimbingan masyarakat Islam
2-M04	Mengklik menu HAJI	Sistem menampilkan informasi Haji Pintar dan panduan ibadah haji
2-M05	Mengklik menu Inovasi	Sistem menampilkan daftar inovasi dan layanan digital Kemenag
2-M06	Mengklik menu Zakat & Wakaf	Sistem menampilkan informasi layanan zakat dan wakaf
2-M07	Mengklik menu Pengaduan	Sistem menampilkan halaman form atau informasi pengaduan masyarakat
2-M08	Mengklik menu Standar Pelayanan	Sistem menampilkan daftar standar layanan sesuai ketentuan yang berlaku
2-M09	Mengklik menu Media Sosial	Sistem menampilkan tautan ke akun resmi Instagram dan Facebook Kemenag
3-I01	Mengklik menu Website Utama	Sistem membuka halaman utama resmi Kemenag Kota Jambi
3-I02	Mengklik menu Hasil Survei 2025	Sistem menampilkan data hasil survei dalam bentuk halaman atau dokumen digital

b. Hasil Pengujian

ID	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1-P01	Mengakses halaman utama portal	Portal menampilkan tampilan awal dengan semua menu layanan	Sistem berhasil menampilkan halaman utama portal dengan baik
2-M01	Mengklik menu PTSP Umum	Sistem menampilkan submenu layanan PTSP (Layanan Umum, survei layanan, cek status, pengajuan dan data kepegawaian)	Sistem berhasil menampilkan submenu layanan PTSP dengan baik
2-M02	Mengklik menu PENDIS	Sistem menampilkan informasi tentang pendidikan Islam	Sistem berhasil menampilkan konten layanan PENDIS

2-M03	Mengklik menu BIMAS	Sistem menampilkan informasi layanan bimbingan masyarakat Islam	Sistem berhasil menampilkan konten layanan BIMAS
2-M04	Mengklik menu HAJI	Sistem menampilkan informasi Haji Pintar dan panduan ibadah haji	Sistem berhasil menampilkan layanan Haji dengan informasi lengkap
2-M05	Mengklik menu Inovasi	Sistem menampilkan daftar inovasi dan layanan digital Kemenag	Sistem berhasil menampilkan informasi inovasi
2-M06	Mengklik menu Zakat & Wakaf	Sistem menampilkan informasi layanan zakat dan wakaf	Sistem berhasil menampilkan layanan Zakat & Wakaf
2-M07	Mengklik menu Pengaduan	Sistem menampilkan halaman form atau informasi pengaduan masyarakat	Sistem berhasil menampilkan halaman pengaduan
2-M08	Mengklik menu Standar Pelayanan	Sistem menampilkan daftar standar layanan sesuai ketentuan yang berlaku	Sistem berhasil menampilkan daftar standar layanan
2-M09	Mengklik menu Media Sosial	Sistem menampilkan tautan ke akun resmi Instagram dan Facebook Kemenag	Sistem berhasil membuka tautan media sosial di tab baru
3-I01	Mengklik menu Website Utama	Sistem membuka halaman utama resmi Kemenag Kota Jambi	Sistem berhasil mengarahkan ke halaman utama Kemenag
3-I02	Mengklik menu Hasil Survei 2025	Sistem menampilkan data hasil survei dalam bentuk halaman atau dokumen digital	Sistem berhasil membuka halaman hasil survei

c. Kesimpulan Hasil Pengujian

NO	ID	KESIMPULAN
1	1-P01	BERHASIL
2	2-M01	BERHASIL
3	2-M02	BERHASIL
4	2-M03	BERHASIL
5	2-M04	BERHASIL
6	2-M05	BERHASIL
7	2-M06	BERHASIL
8	2-M07	BERHASIL
9	2-M08	BERHASIL
10	2-M09	BERHASIL
11	3-I01	BERHASIL
12	3-I02	BERHASIL

4. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan di Kementerian Agama Kota Jambi serta proses perancangan prototipe portal informasi, dapat disimpulkan bahwa perancangan ini bertujuan untuk membantu menyajikan informasi pelayanan secara lebih efektif dan terstruktur melalui platform berbasis website. Prototipe yang dirancang memuat berbagai fitur utama seperti informasi Haji, Bimas Islam, Pendis, Inovasi Layanan, dan PTSP, yang memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara mandiri tanpa harus datang langsung ke kantor. Proses perancangan juga memperhatikan kenyamanan pengguna dengan tampilan yang sederhana dan mudah dipahami. Dengan adanya prototipe ini, diharapkan

penyampaian informasi di lingkungan Kementerian Agama Kota Jambi menjadi lebih efisien, cepat, dan terbuka bagi masyarakat luas.

REFERENSI

- Abdullah, Rohi. 2018. 7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Fitriani, S., & Sugiarto, B. (2025). Metodologi Penelitian Sistem Informasi Berbasis Masalah. Jakarta: Penerbit Informatika Nusantara.
- Hamalik, O. (2007). Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan Pendekatan Terpadu Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara
- Kurniawan, B. &. (2022). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. JSIM: Jurnal Sistem Informasi Mahakarya, 1-7
- Muhyidin, M. A. (2022). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. Jurnal Digital Of information Technology (DIGIT), 208-219.
- Pakpaha, A. F., Prasetyo, A., Gurning, E. S. N. K., Situmorang, R. F. R., Sipayung, T. P. D., Sesilia, A. P., Purba, P. P. R. B., Chaerul, M., Siagian, I. Y. V., & Rantung, G. A. J. (2021). Metodologi Penelitian Ilmiah. Yayasan Kita Menulis.
- Mardiani, R. (2023). Analisis Masalah dalam Pengembangan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah. Bandung: Mitra Cendekia Press.
- Pakpaha, A. F., Prasetyo, A., Gurning, E. S. N. K., Situmorang, R. F. R., Sipayung, T. P. D., Sesilia, A. P., Purba, P. P. R. B., Chaerul, M., Siagian, I. Y. V., & Rantung, G. A. J. (2021). Metodologi Penelitian Ilmiah. Yayasan Kita Menulis.