

PROGRAM APLIKASI PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR JENJANG DIPLOMA III BERBASIS WEB PADA POLITEKNIK PIKSI INPUT SERANG

Endro Andiono¹, Abdullah Alim²

¹Endro Andiono, D3 - Manajemen Informatika, Politeknik Piksi Input Serang,
endroandiono@piksiinputserang.ac.id

²Abdullah Alim, D3 - Manajemen Informatika, Politeknik Piksi Input Serang,
abdullah.alim@piksiinputserang.ac.id

Abstract

The purpose of creating a final project report is to design and implement an application for the submission of the title of the final project of diploma level three which is expected to be a supporting facility in campus services that can facilitate the work of lecturers and students and realize a web-based application that can be used to submit the final project title and provide reports. The writing method used in writing this final project is to use a descriptive approach with the aim of describing the results and goals obtained. There are several obstacles that are currently occurring at the Piksi Input Serang Polytechnic, namely in terms of submitting titles, and reports that are still done manually, thus hampering work and time in completing the final task. Therefore, the Serang Input Piksi Polytechnic must implement a web-based application for submitting the final project title of the third diploma level in its final project management system. The final result in this writing is an application for submitting the final project title that can be accessed by three users, namely students, lecturers and administrators / study programs. The process of submitting the title and collecting the requirements file can be done by students online. In addition, the head of study program can choose a supervisor, verify and view data on students who have collected files and submit proposals online. The application is made web-based with PHP and MySQL programming languages as databases.

Keywords: Application, title submission, final project, web, PHP

Abstrak

Tujuan dari pembuatan laporan tugas akhir adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah aplikasi pengajuan judul tugas akhir jenjang diploma tiga yang diharapkan mampu menjadi fasilitas pendukung dalam pelayanan kampus yang dapat mempermudah pekerjaan dosen dan mahasiswa serta mewujudkan suatu aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk pengajuan judul tugas akhir dan memberikan laporan. Metode penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah menggunakan pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan hasil dan tujuan yang diperoleh. Terdapat beberapa kendala yang sedang terjadi saat ini di Politeknik Piksi Input Serang yaitu dari segi pengajuan judul, dan laporan yang masih dilakukan secara manual sehingga menghambat pekerjaan dan waktu dalam menyelesaikan tugas akhir. Oleh karena itu Politeknik Piksi Input Serang harus mengimplementasikan aplikasi pengajuan judul tugas akhir jenjang diploma tiga berbasis web dalam sistem pengelolaan tugas akhir nya. Hasil akhir dalam penulisan ini adalah sebuah aplikasi pengajuan judul tugas akhir yang dapat diakses oleh tiga orang pengguna, yaitu mahasiswa, dosen dan administrator/prodi. Proses pengajuan judul beserta pengumpulan berkas persyaratan dapat dilakukan oleh mahasiswa secara online. Selain itu, prodi dapat memilih dosen pembimbing, memverifikasi dan melihat data mahasiswa yang telah mengumpulkan berkas serta mengajukan proposal secara online. Aplikasi ini dibuat berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data.

Kata Kunci: Aplikasi, pengajuan judul, tugas akhir, web, PHP.

PENDAHULUAN

Politeknik Piksi Input Serang adalah salah satu perguruan tinggi bidang vokasi berbasis teknologi informasi yang mewajibkan mahasiswanya untuk menyusun tugas akhir sebagai syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar jenjang Diploma Tiga (D3). Dengan adanya tugas akhir ini berguna sebagai sarana untuk mengetahui kompetensi seorang mahasiswa dalam memecahkan masalah secara ilmiah dan dalam menguasai ilmu yang telah ia dapatkan di bangku kuliah sehingga layak untuk terjun ke dunia kerja yang akan dihadapi.

Dalam proses kegiatan tugas akhir yang sedang berjalan ada tahapan awal yang harus ditempuh, tahapan awal adalah pengajuan judul. Pengajuan judul adalah tahap dimana mahasiswa memberikan berkas persyaratan beserta proposal tugas akhir kepada prodi, lalu prodi akan menentukan suatu proposal tugas akhir dapat diterima untuk dilanjutkan dan relevan dengan bidang keilmuan yang ada pada program studi.

Saat ini dalam melakukan pengajuan judul di Politeknik Piksi Input Serang masih menggunakan sistem manual, mahasiswa harus menemui prodi untuk melakukan pengajuan judul dan harus mengumpulkan berkas persyaratan tertentu kemudian oleh prodi berkas diarsip secara manual, sehingga tentu sangat beresiko tinggi terjadi kerusakan arsip akibat hal-hal yang tidak diinginkan, dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian berkas. Untuk mengecek berkas dan riwayat pengajuan judul tugas akhir

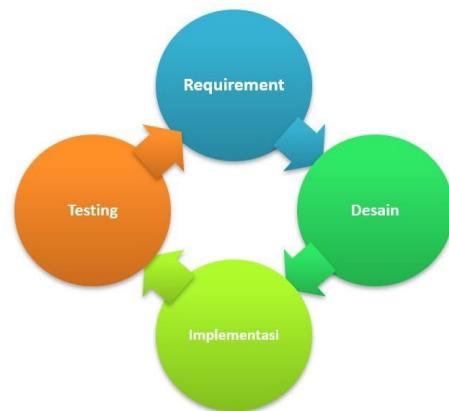
mahasiswa juga tidak dapat dilihat secara langsung, melainkan harus menghubungi prodi terlebih dahulu untuk meminta data mahasiswa.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah aplikasi pengajuan judul tugas akhir berbasis web di mana aplikasi tersebut berfungsi agar mahasiswa dapat melakukan pengajuan judul tugas akhir secara mudah, hemat biaya dan dapat diakses dimana saja. Tidak hanya itu dosen juga dapat memantau dengan mudah setiap judul yang masuk, tidak perlu lagi meminta berkas kepada mahasiswa dan memudahkan dalam membuat laporan secara online. Program Aplikasi

Pengajuan Judul Tugas Akhir berbasis web ini mampu memberikan layanan yang dapat diakses dengan efisien oleh administrator/prodi, dosen, serta mahasiswa tingkat akhir. Sistem ini diharapkan mampu menjadi fasilitas yang mendukung dalam pelayanan kampus untuk mahasiswa tingkat akhir yang mengambil tugas akhir di Politeknik Piksi Input Serang.

Dalam hal ini penulis mengusulkan suatu Program Aplikasi Pengajuan Judul Tugas Akhir Jenjang Diploma Tiga berbasis web. Dalam pembuatan aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database nya.

METODE



Gambar 1. Tahap Penelitian.

Pada tahapan penelitian ini diawali dengan requirement, pada requirement melakukan Analisa kebutuhan untuk sistem, dilanjut tahap kedua yaitu desain, dengan membuat desain database dan desain form. Tahap ketiga yaitu implementasi dengan membuat program sesuai dengan desain dan diimplementasikan dengan penerapan program menggunakan php sebagai backend nya, tahap keempat yaitu dengan testing melakukan pengujian dari hasil implementasi sesuai model form dan kebutuhan.

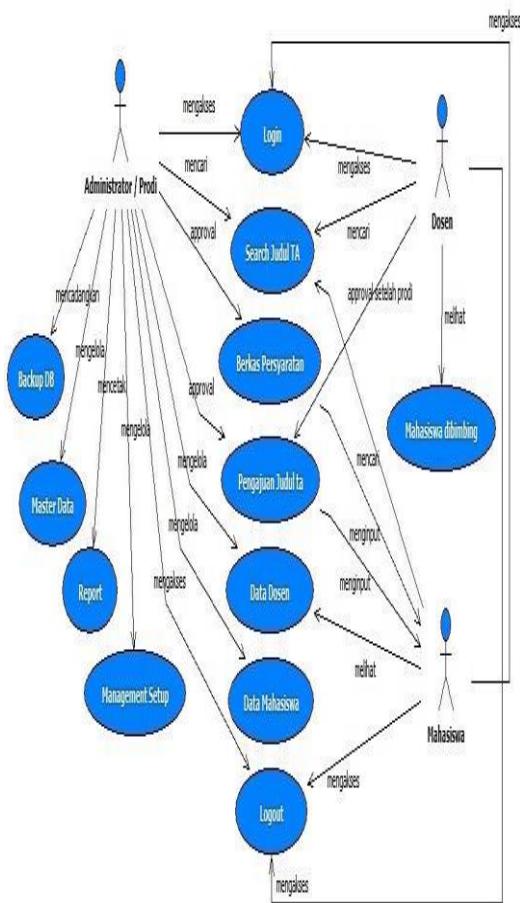
1. Requirement

Tahapan pertama pada penelitian ini adalah requirement tentang Analisa kebutuhan yang dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan bahwa di masing-masing bagian yaitu bagian sudah terhubung dengan jaringan walaupun demikian tiap bagian bekerja

dengan file kerjanya sendiri serta memungkinkan terjadinya kesalahan data. Untuk merancang sistem informasi ini diperlukan suatu framework sebagai acuan, berikut alur proses bisnisnya.

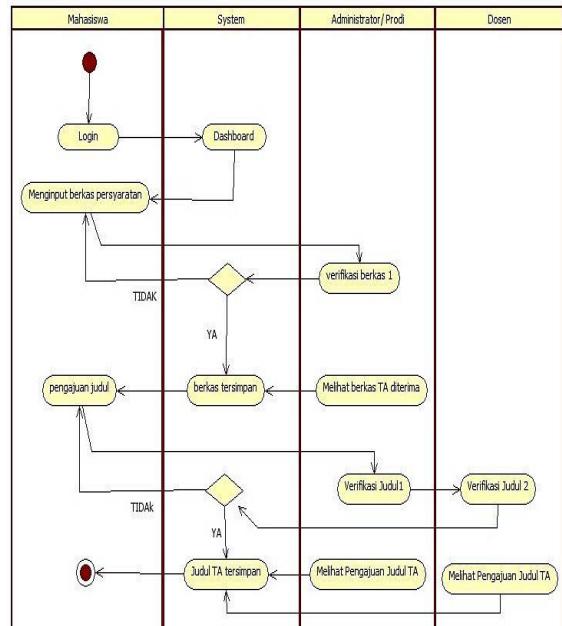
2. Desain

Tahap kedua pada penelitian ini adalah desain, pada tahap ini akan dilakukan desain tentang use case diagram. Use case dibawah ini menjelaskan aktifitas dan prosedur operasional *system*.

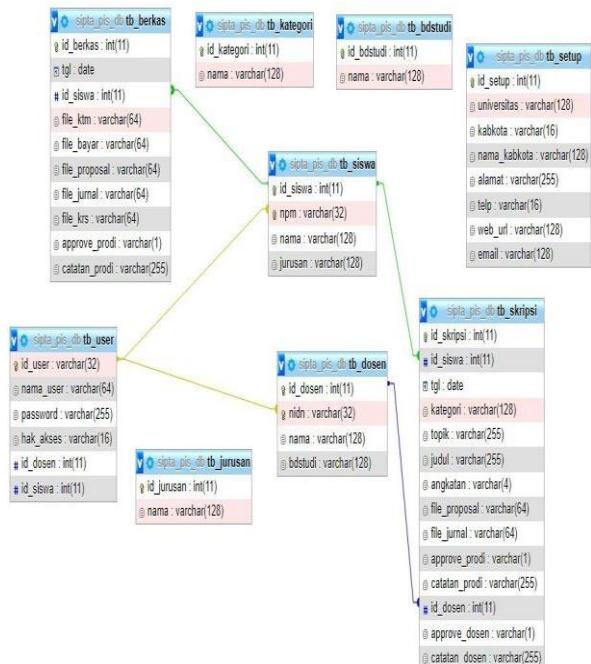


Gambar 2. Use case

Class diagram dibawah ini menjelaskan skema database operasional.



Gambar 3. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Class Diagram

3. Implementasi

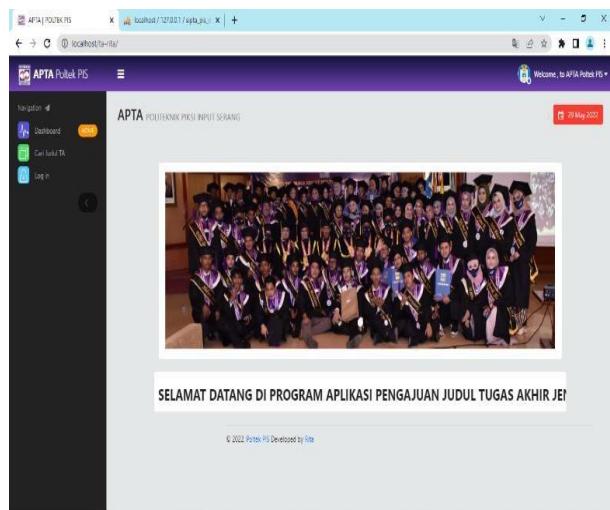
Pada tahap ketiga yaitu implementasi dari desain use case yang telah dibuat selanjutnya dilakukan proses programming dengan menggunakan HTML sebagai tampilan *front-end* dan PHP sebagai *back-end* nya supaya sesuai dengan proses usecase, class diagram database. Pada proses ini perlu sangat

berhati-hati dan dicermati karena agar sesuai dengan hasil yang diinginkan.

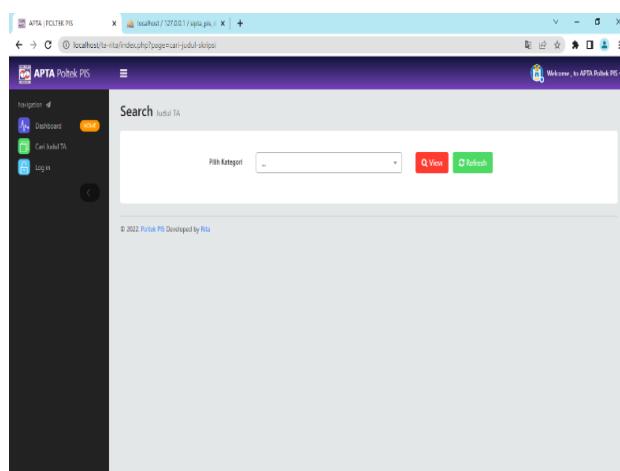
4. Testing

Tahapan yang terakhir adalah testing pada level ini setelah implementasi programming telah selesai dilakukan testing pengujian pada sistem informasi, pengujian akan dilakukan pada form transaksi dan laporan, apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih belum terpenuhi, jika belum terpenuhi maka perlu diulang Langkah-langkah nya dari *requirement*.

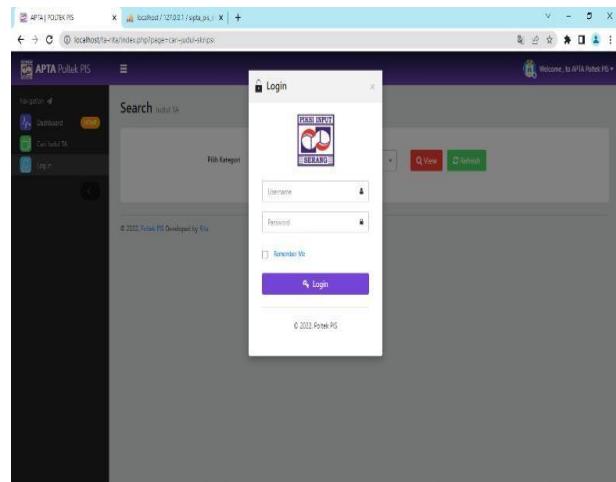
HASIL DAN PEMBAHASAN



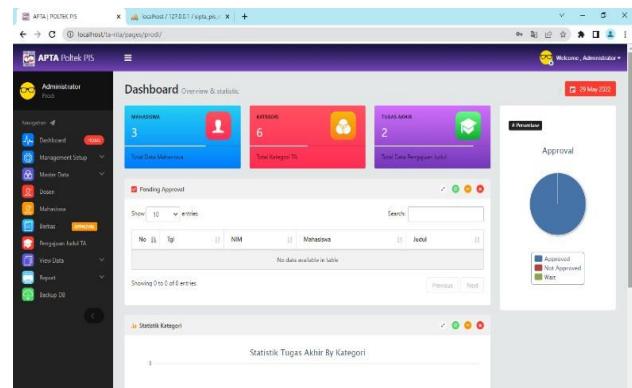
Gambar 5 Halaman Dashboard



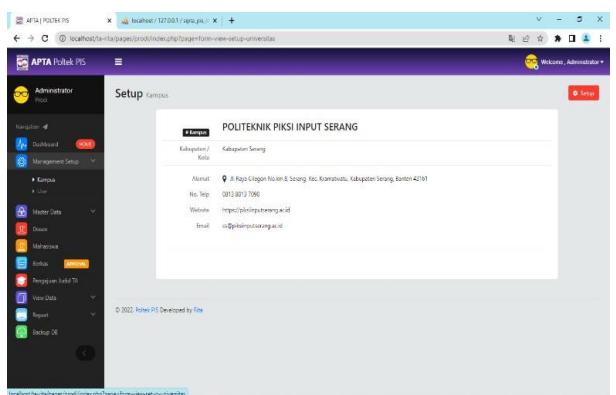
Gambar 6 Halaman Judul TA



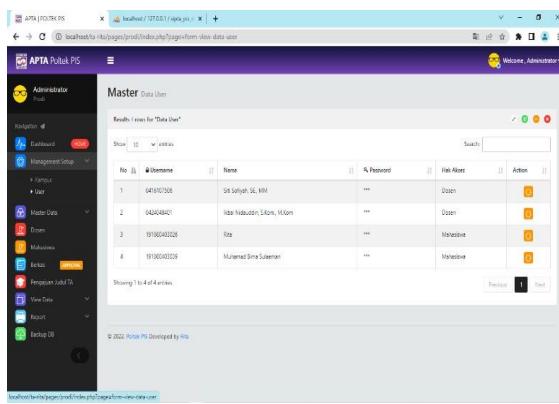
Gambar 7 Halaman Login



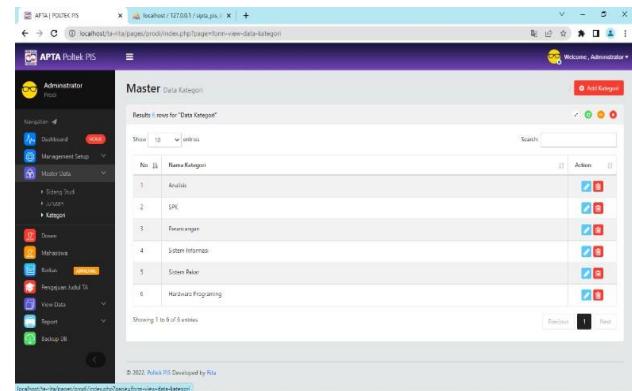
Gambar 8 Halaman Admin



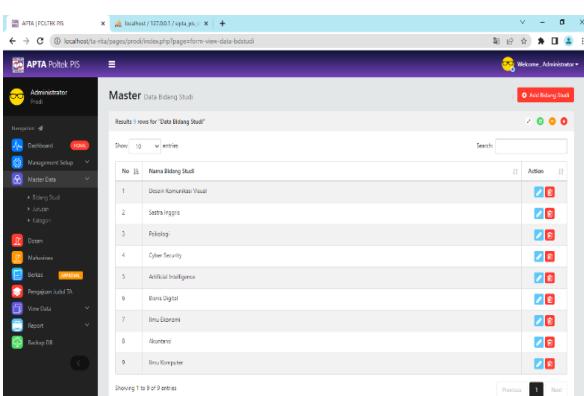
Gambar 9 Halaman Setup Kampus



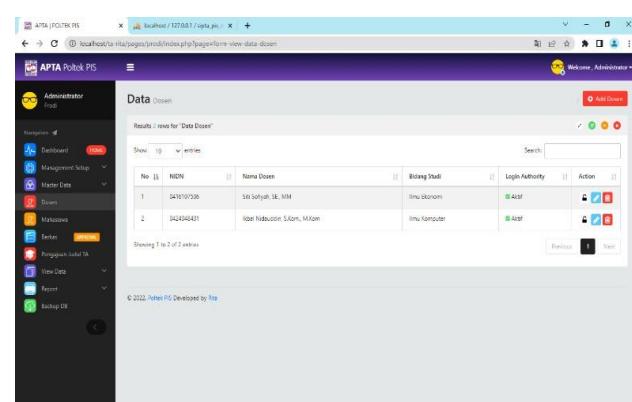
Gambar 10 Halaman User



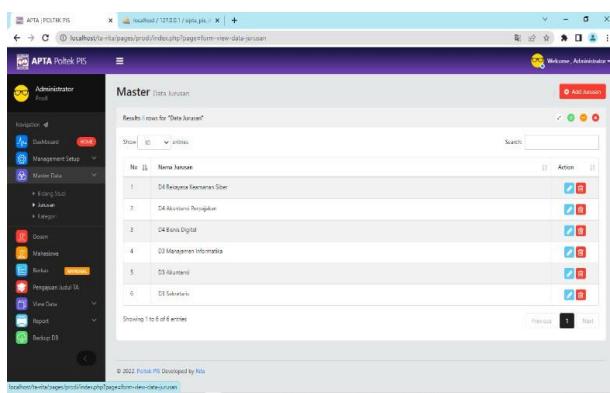
Gambar 13 Halaman Antarmuka Admin Master Data Kategori



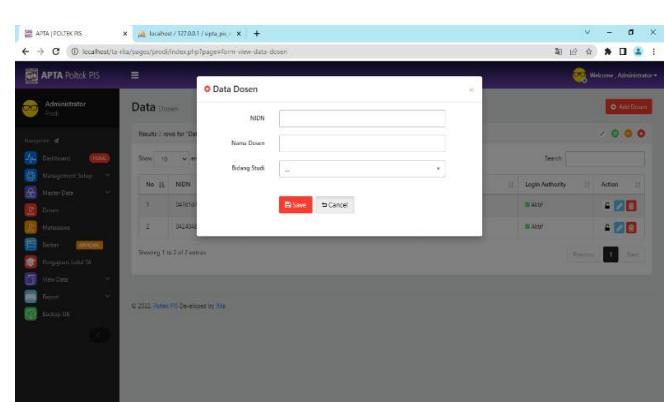
Gambar 11 Halaman Bidang Studi



Gambar 14 Halaman Antarmuka Admin Data Dosen



Gambar 12 Halaman Admin Master Data Jurusan



Gambar 15 Halaman Antarmuka Admin Create Data Dosen

KESIMPULAN

Proses penyimpanan berkas mahasiswa dan pengajuan judul tugas akhir dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Serta untuk melihat riwayat judul tugas akhir dan membuat laporan judul tugas akhir dapat dilakukan dengan mudah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditulis hanya bagi pihak-pihak yang telah membantu penulisa dalam proses penelitian maupun proses pembuatan artikel baik itu dari teknis maupun pembiayaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir, "Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi," Edisi Revisi. 2014.
- [2] R. Taufiq, "Sistem Informasi Manajemen," Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [3] G. Adisaputro and M. Asri, "Anggaran Perusahaan. Edisi kedua," BPFE. Yogyakarta, 2003.
- [4] Cole and Neuschel, Evaluasi Informasi Akuntansi, Enam. Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- [5] P. D. Sukardi, "Metodologi penelitian pendidikan," Jakarta: Bumi Aksara, vol. 34, 2003.
- [6] S. S.R, Metodelogi Penelitian Bisnis, Untuk Akuntansi dan Manajemen. Yogyakarta: BPEE Universitas Dipenogoro, 2009.
- [7] ZM Subekti, KM Prabowo. (2022). Sistem tiket helpdesk pada stmi bani saleh. Jurnal informasi dan Komputer 10 (1), 138-144
- [8] KM Prabowo, MG Gumay, AI Ramadhan. (2020). Perancangan Arsitektur Enterprise Pada STMIK Bani Saleh Menggunakan Framework Togaf Studi Kasus Sistem Informasi Akademik (SIAKAD).Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT 5 (3), 88-99
- [9] KM Prabowo, ZM Subekti. (2021). Implementasi Sistem Informasi Payroll pada Sekolah Gemanurani. Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal) 15 (1), 31-37
- [10] M Ningrum, KM Prabowo, Y Fauzi. (2023). Sistem Informasi Customer Relation Management pada ISP PP. Juragan Wifi Berbasis Web. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 6-14
- [11] KM Prabowo, G Tyas, M Maryati, S Hanadwiputra. (2022).IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI COMPUTER BASE TEST PADA SEKOLAH SMK NEGERI 6 KOTA BEKASI. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (1), 9-15
- [12] R Ripai, KM Prabowo, E Andiono. (2023). Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Pada Desa Laban. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 13 (1), 48-59
- [13] R Aditia, Y Fauzi, R Ripai, N Sofiana, Z Meilany, KM Prabowo. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PAKET UMROH UNTUK CALON JAMAAH DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). Jurnal Teknologi Informasi dan Digital 1 (1), 56-75
- [14] DA Puspitawati, KM Prabowo, FA Aldiansyah, S Hanadwiputra. (2023).Implementasi Sistem Informasi Tata Usahapada Sekolah Gemanurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 57-67
- [15] Y Fauzi, KM Prabowo. (2022). APLIKASI SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WEB PADA PT. MURNI MAPAN MANDIRI SERANG BANTEN. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (2), 41-47
- [16] PI Lestari, SH DwiPutra, KM Prabowo, G Tyas. (2021). Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pada Sekolah Terpadu Gema Nurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 20 (2), 381-386.