

APLIKASI E-PEDOMAN PENULISAN TUGAS AKHIR STMIK PALANGKARAYA BERBASIS ANDROID

Android-Based E-Guideline Application For Final Project Writing At STMIK Palangkaraya

Ferdiyani Haris¹⁾ Rosmiati²⁾ Rudini³⁾ Melinda Safira⁴⁾
Sistem Informasi^{1, 2 & 4)} Teknik Informatika³⁾ - STMIK Palangkaraya
sabila006@gmail.com¹⁾

ABSTRAK

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat yang diperlukan mahasiswa sehingga dapat melaksanakan yudisium dari perguruan tinggi yang ditempuh. Wujud tugas akhir berupa karya ilmiah yang dipublikasikan, sehingga tugas akhir memiliki pedoman penulisan khusus yang menjadi acuan, dengan bantuan teknologi *mobile* yang sangat populer saat ini yaitu Android dapat dibangun suatu sistem E-Pedoman Penulisan Tugas Akhir khususnya di STMIK Palangkaraya, yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan sistem pelayanan kepada civitas akademik dan pihak stakeholder dalam bentuk digital. Metode penelitian yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan mengadopsi permodelan pengembangan perangkat lunak (*software*) air terjun (*Waterfall*). Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk menambah wawasan, pengetahuan dan panduan dalam Penulisan Tugas Akhir khususnya di STMIK Palangkaraya dalam pelaksanaan proses akademiknya.

Kata kunci: *Tugas Akhir, E-Pedoman, Model Air Terjun*

ABSTRACT

The Final Project is one of the requirements for students to be able to participate in the graduation ceremony from the higher education institution they attend. The form of the final project is a scientific work that is published, which means that the final project has specific writing guidelines that serve as a reference. With the help of the currently popular mobile technology, Android, an E-Guideline System for Final Project Writing can be developed, especially at STMIK Palangkaraya, which can be utilized as a consideration to improve the service system for the academic community and stakeholders in a digital format. The research method used is the System Development Life Cycle (SDLC), adopting the waterfall model of software development. This research results in an application that can be used to enhance understanding, knowledge, and guidance in Final Project Writing, particularly at STMIK Palangkaraya, in carrying out its academic processes.

Keywords: *Final Project, E-Guideline, Waterfall Model*

Pendahuluan

Teknologi informasi pada masa sekarang berkembang dengan pesat, sehingga teknologi informasi terus terintegrasi di berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Integrasi teknologi informasi dalam era modern sekarang ini diterapkan untuk seluruh lapisan masyarakat, sehingga penerapan teknologi informasi bukan hanya dalam aspek ilmu pengetahuan saja akan tetapi juga dalam perangkat yang dapat diakses dengan mudah sehari-hari, contohnya yaitu dalam bentuk telepon genggam/*handphone*.

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat yang diperlukan mahasiswa sehingga dapat melaksanakan yudisium dari

perguruan tinggi yang ditempuh. Wujud tugas akhir berupa karya ilmiah yang dipublikasikan, sehingga tugas akhir memiliki pedoman penulisan khusus yang menjadi acuan. Setiap perguruan tinggi memiliki pedoman penulisannya masing-masing yang disesuaikan dengan sistem publikasi karya ilmiah perguruan tinggi tersebut.

Buku pedoman tugas akhir STMIK Palangkaraya memiliki masalah yaitu dalam bentuknya yang masih dalam wujud fisik, sehingga menyulitkan mahasiswa dalam mencari informasi dengan cepat dan juga keterbatasan lainnya yaitu buku pedoman yang harus dibawa kemana-mana jika ingin diakses, dan resiko buku hilang atau rusak sehingga tidak

sedikit membutuhkan waktu untuk mempersiapkannya. Dengan adanya pedoman tugas akhir yang dapat diakses secara digital yaitu melalui E-Pedoman penulisan tugas akhir STMIK Palangkaraya berbasis Android, maka mahasiswa dapat mengelola waktunya untuk mengakses informasi panduan akademik dari kampus secara efisien. Berdasarkan uraian diatas, maka hal tersebut menjadi latar belakang penulis dalam memilih judul penelitian yaitu “Aplikasi E-Pedoman Penulisan Tugas Akhir STMIK Palangkaraya Berbasis Android”.

Metodologi Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan akan dipakai untuk membentuk hasil penelitian. Berikut adalah prosedur pengumpulan data yang digunakan:

- Observasi adalah prosedur pengumpulan data dengan cara mengamati objek penelitian atau peristiwa yang relevan untuk memperoleh data.
- Wawancara adalah prosedur pengumpulan data dengan cara menanyakan kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan topik penelitian untuk memperoleh data dan keterangan yang dibutuhkan untuk membangun proses perancangan
- Dokumentasi adalah prosedur pengumpulan data dengan cara mencatat informasi. Informasi didokumentasikan dalam bentuk media tulisan, suara, gambar, atau rekaman yang memiliki informasi tentang topik yang dipelajari
- Studi Kepustakaan adalah prosedur pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur yang berhubungan dengan topik yang dipelajari di perpustakaan atau dengan literatur referensi lainnya yang tersedia secara publik

2. Permodelan Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan mengadopsi permodelan pengembangan perangkat lunak (*software*) air terjun (*Waterfall*). Berikut gambar tahapan pengembangan perangkat lunak model air terjun :



Gambar 1. Metode Air Terjun

Waterfall model adalah suatu proses, perkembangan, percontohan dimana membangun suatu sistem yang mengalir bergerak dari atas ke bawah yang menyediakan pendekatan alur hidup pengembangan perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dari tahap proses perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian dan perawatan/pemeliharaan.

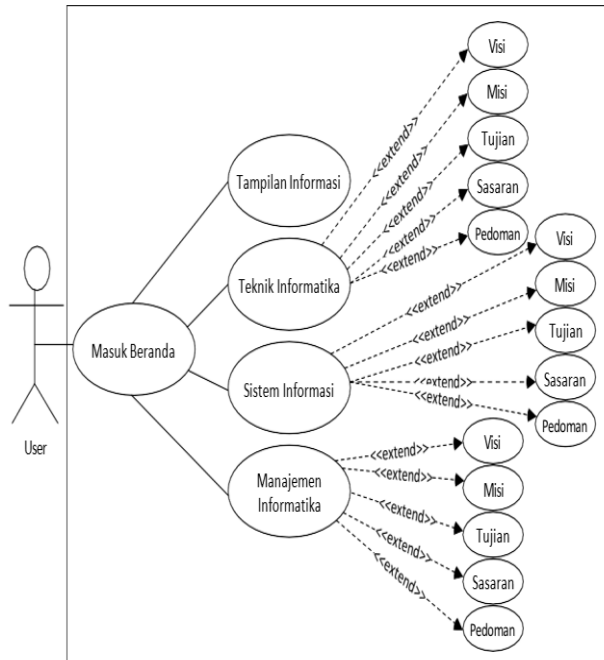
Hasil Dan Pembahasan

Perancangan diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan berupa *use case diagram* dan *activity diagram*

1. *Use case diagram*

Pada gambar 2 berikut adalah *usecase* diagram untuk sistem. Terdapat kegiatan yang dilakukan oleh pengguna dimulai dari masuk beranda dan memilih salah satu fungsi. Sistem pencarian pedoman penulisan tugas akhir menyediakan pedoman dan juga *template* tugas akhir. Apabila pengguna mengakses tampilan tersebut maka pengguna juga dapat memiliki pilihan opsional untuk

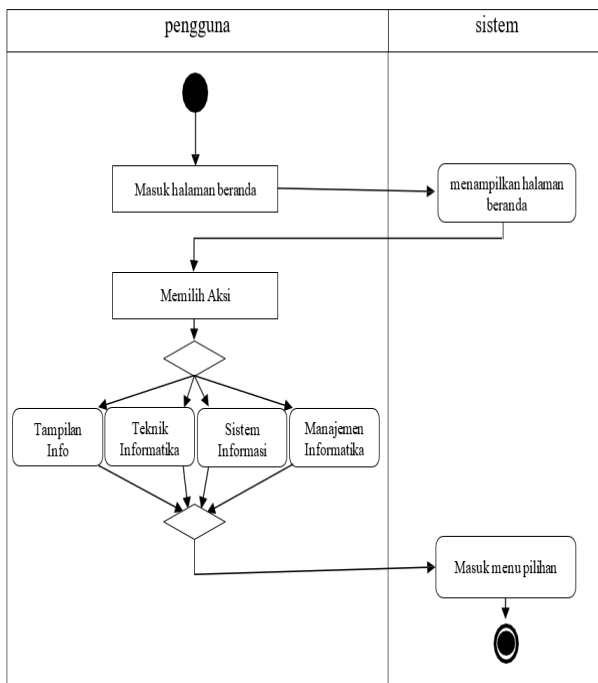
melihat isi dokumen secara keseluruhan.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Activity Diagram Halaman Beranda

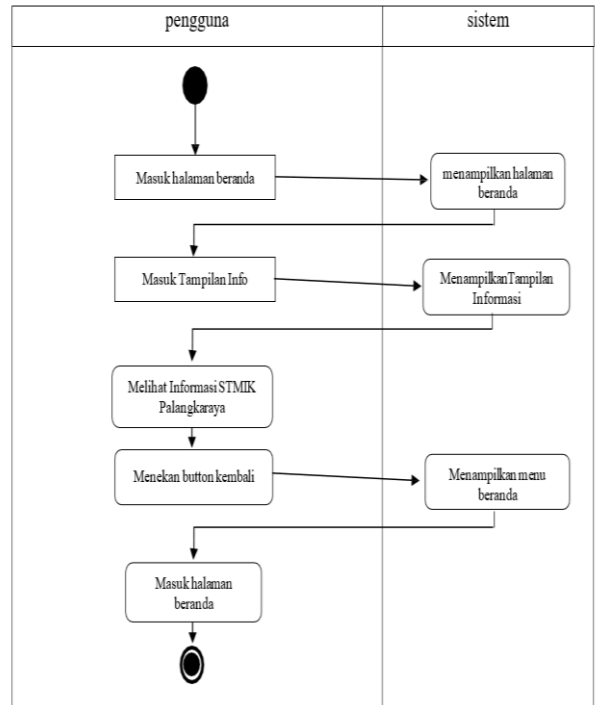
Gambar 3 berikut menampilkan aktivitas yang dapat dilakukan pengguna setelah memasuki Halaman Beranda. Dalam beranda terdapat empat jenis aktivitas yang dapat dilakukan pengguna, yaitu mengakses Info STMIK Palangkaraya, Teknik Informatika, Sistem Informasi dan Manajemen Informatika.



Gambar 3. Activity Diagram Halaman Beranda

3. Activity Diagram Halaman Tampilan Info

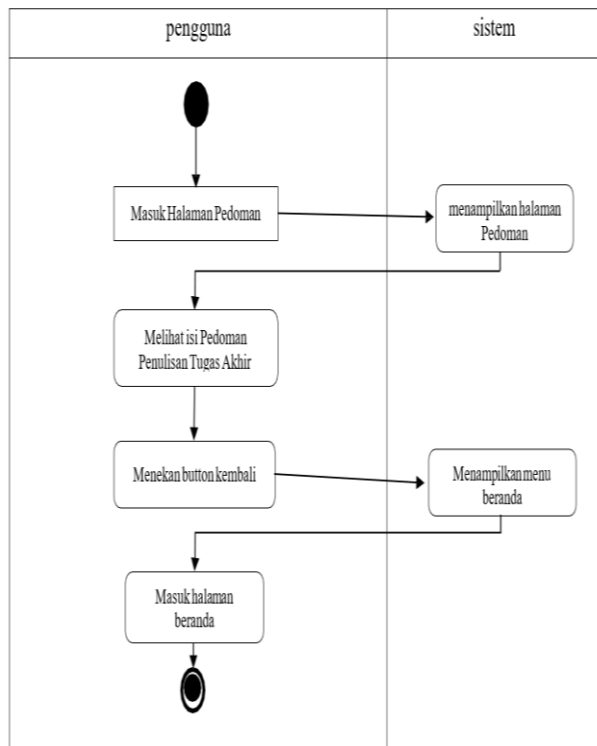
Gambar 4 menampilkan activity diagram untuk Halaman Info. Diagram tersebut menampilkan alur pengguna dalam mengakses Halaman Info STMIK Palangkaraya. Setelah halaman ditampilkan maka pengguna dapat membaca Informasi. Halaman Info dapat diakses pengguna dari halaman beranda.



Gambar 4. Activity Diagram Halaman Tampilan Info

4. Activity Diagram Halaman Pedoman Teknik Informatika

Gambar 5 menampilkan activity diagram untuk Halaman Pedoman Teknik Informatika. Diagram tersebut menampilkan alur pengguna dalam mengakses Halaman Pedoman Teknik Informatika yang terdapat informasi Penulisan Tugas Akhir Perogram Studi Teknik Informatika.



Gambar 5. Activity Diagram Halaman Pedoman Teknik Informatika

5. Pembahasan Aplikasi

Berikut tahapan dalam pengoperasian aplikasi :

a. Halaman Beranda

Gambar 6 pada tampilan Halaman Beranda *Aplikasi E-Pedoman* ini pengguna di arahkan untuk memilih menu yang di antaranya adalah Info STMik Palangkaraya, Teknik Informatika, Sistem Informasi dan Manajemen Informatika



Gambar 6. Halaman Beranda

b. Halaman Menu Teknik Informatika, Sistem Informasi dan Manajemen Informatika

Gambar 7 pada tampilan Menu Teknik Informatika, Sistem Informasi dan Manajemen Informatika *Aplikasi E-Pedoman* ini jika pengguna memilih menu salah satu diantaranya maka pengguna akan di arahkan untuk memilih menu yang ada yaitu Visi, Misi, Tujuan, Sasaran dan Pedoman Penulisan Tugas Akhir, Sesuai dengan prodi yang di pilih



Gambar 7. Halaman E-Pedoman Prodi



Gambar 8. Halaman Pedoman Penulisan Tugas Akhir

- c. Halaman Menu Pedoman Penulisan Tugas Akhir Gambar 8 pada tampilan Halaman Menu Pedoman Penulisan Tugas Akhir yang Dipilih pada *Aplikasi E-Pedoman*, seperti pada contoh tersebut akan menampilkan isi dari Pedoman Penulisan Tugas Akhir 2022, sesuai item yang pengguna aktifkan seperti Teknik Informatika yang dipilih maka yang akan ditampilkan adalah Pedoman Penulisan Tugas Akhir Prodi Teknik Informatika Tahun 2022, begitu juga selanjutnya jika pengguna memilih Prodi Sistem Informasi dan Prodi Manajemen Informatika

Simpulan Dan Saran

Aplikasi E-Pedoaman Penulisan Tugas Akhir STMIK Palangkaraya berbasis Android merupakan media informasi atau panduan bagi seluruh civitas Akademik STMIK Palangkaraya dalam melaksanakan kegiatan Akademik seperti Penulisan Tugas Akhir di STMIK Palangkaraya, yang dapat di akses menggunakan media *smartphone* khususnya Android, selain itu pula Akademik tidak perlu lagi menggunakan Pedoman Akademik versi cetak atau *hardcopy* yang memerlukan biaya cetak yang tidak murah. Pengembangan aplikasi berbasis android ini dapat ditambahkan video profile STMIK Palangkaraya dan item menu lainnya, seperti fasilitas pencarian dalam menu Pedoman Penulisan Tugas Akhir.

Pustaka Acuan

Ariyanti, D., Kaestria, R., Sam'ani, & Suratno. (2023). Analisis Pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT) Dan Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Menggunakan Metode Naratif (Studi Kasus Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan

- (DISPERKIMTAN) Provinsi Kalimantan Tengah). *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 187–202. <https://doi.org/https://doi.org/10.33020/jsimtek.v1i2.500>
- Ichsan, M., Sam'ani, Haris, F., & M. Haris Qamaruzzaman. (2021). Rancang Bangun Digital Signage Sebagai Papan Informasi Digital Masjid Di Kota Palangka Raya Berbasis Web Responsive. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 4(1), 50–55. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v4i1.2591>
- Muhammad Haris Qamaruzzaman, Sutami, Sam'ani, & Budiman, I. (2022). Penerapan Metode Harris Benedict Pada Media Informasi Kebutuhan Gizi Harian Berbasis Android. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(5), 1346–1355. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30865/jurikom.v9i5.4867>
- Pristiandi, L., Sam'ani, & Rosmiati. (2023). Analisis dan Desain Jaringan Wireless pada SMAN 1 Tanah Siang Selatan Menggunakan Wireshark dan Cisco Packet Tracer. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi (J-SIMTEK)*, 1(1), 72–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.33020/jsimtek.v1i1.410>
- Qamaruzzaman, M. H., & Sam'ani. (2023a). Penerapan Model Air Terjun pada Perancangan Panduan Wisata Kalimantan Tengah dengan Berbasis Android. *Jurnal Informatika*, 2(1), 17–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.57094/ji.v2i1.824>
- Qamaruzzaman, M. H., & Sam'ani. (2023b). Perancangan Panduan Wisata Kalimantan Tengah dengan Permodelan Air Terjun Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi (J-SIMTEK)*, 1(1), 81–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.33020/jsimtek.v1i1.411>
- Qamaruzzaman, M. H., Sutami, & Sam'ani. (2021). Rancang bangun informasi obat tradisional kalimantan dengan permodelan air terjun berbasis android. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10(1), 80–89. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i1.2567>
- Sam'ani, Haris, F., Ichsan, M., & Qamaruzzaman, M. H. (2023). Sosialisasi Media Informasi Kebutuhan Gizi Harian Pada Unit Pelaksana Teknis (UPT) Puskesmas Mandomai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)*, 4(1), 49–55. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36465/jupemas.v4i1.1021>
- Sam'ani, Haris, F., Ichsan, M., Sulistyowati, & Fikry, M. I. (2022). Rancang Bangun Kendali Lampu Dengan Bluetooth Berbasis Android. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 5(1), 14–20.
- Sam'ani, Haris, F., Mochammad Ichsan, M. H. Q., & Ari, M. (2024). Sistem Pengamanan Kunci Elektrik Dengan Mikrokontroler ATmega 328P-Pu Berbasis Android (Studi Kasus Kunci Sepeda Motor). *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 8–13. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/jsakti/article/view/6994>
- Sam'ani, Haris, F., Rosmiati, Ichsan, M., Qamaruzzaman, M. H., & Rudini. (2024). Pelatihan Pengembangan Materi Pembelajaran Multimedia Interaktif Bagi Guru Sekolah Menengah Pertama (SMP) Palangka Raya. *Jurnal Abdimas Gorontalo*, 7(1), 14–20. <https://doi.org/https://jurnal.poligon.ac.id/index.php/jag/article/view/1310>
- Sam'ani, Haris, F., Suparno, Ichsan, M., Qamaruzzaman, M. H., & Yana, P. (2023). Rancang Bangun E-Learning Pelajaran Pilihan Pada SMAN 3 Palangkaraya Berbasis Web (Studi Kasus Pelajaran Bahasa Jerman). *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(1), 9–17. <https://doi.org/https://journal.umpr.ac.id/index.php/jsakti/article/view/5880>
- Sam'ani, & Qamaruzzaman, M. H. (2018). Sistem Pakar Pendeteksi Kerusakan Notebook Menggunakan Metode Certainty Factor. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 10(1), 90–94.
- Sam'ani, & Qamaruzzaman, M. H. (2019a). Rancang Bangun Aplikasi Kamus Kahayan – Indonesia – Ma'ayan Berbasis Web. *Sistemasi*, 8(1), 55–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.32520/stmsi.v8i1.417>
- Sam'ani, & Qamaruzzaman, M. H. (2019b). Rancang Bangun Visualisasi Pembelajaran Berbasis Android Untuk Anak. *Jurnal SISTEMASI*, 8(3), 386–396. <https://doi.org/https://doi.org/10.32520/stmsi.v8i3.518>
- Sam'ani, Qamaruzzaman, M. H., & Sutami. (2020a). Implementasi Sistem Pengawasan Dan Pengendalian

- Serta Penggunaan Komputer Pada Laboratorium Komputer SMK Isen Mulang Palangkaraya. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 303–307. <https://doi.org/10.31604/jpm.v3i2.303-307>
- Sam'ani, Qamaruzzaman, M. H., & Sutami. (2020b). Rancang Bangun Biografi Pahlawan Nasional Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 5(2), 133–143. <https://doi.org/10.35316/jimi.v5i2.892>
- Sam'ani, Rosiani, Putra, R. N. P., Putra, K. U., & Siska. (2023). Pelayanan Pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (DUKCAPIL) Kota Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 2(4), 212–217. <https://doi.org/https://ejournal.uhb.ac.id/index.php/PIMAS/article/view/1270>
- Sam'ani, Rosiani, Putra, R. N. P., Putra, K. U., Siska, Ichsan, M., & Haris, F. (2023). Bimbingan Bagi Masyarakat Dalam Proses Pengisian Data E-KTP Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kota Palangka Raya. *Jurnal Abdimas Gorontalo*, 6(2), 114–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.30869/jag.v6i2.1261>
- Sam'ani, Rosmiati, & Haris, F. (2021). Rancang Bangun Sistem Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Toko Fauzi Palangka Raya). *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(2), 51–55. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v3i2.2197>
- Setiawan, A. F., Sam'ani, Suratno, & Maryamah, S. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Badan Eksekutif Mahasiswa STMIK Palangkaraya Berbasis Framework Codeigniter. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 36–44. <https://ojs.stmikplk.ac.id/index.php/simtek/article/view/501>
- Sulistiyowati, Norhayati, Haris, F., Rosmiati, Sam'ani, Jayanti, S., Pakpahan, H. S., Suparno, & Ichsan, M. (2024). Workshop Peningkatan Kompetensi Guru-Guru Bahasa Inggris Sekolah Menengah Pertama (SMP) dikota Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 3(2), 98–104. <https://ejournal.uhb.ac.id/index.php/PIMAS/article/view/1377>
- Sulistiyowati, Rosmiati, Sam'ani, Nugroho, B. P., Rudini, Suparno, & Alfarabhi, F. (2024). Permodelan Prototype Pada Sistem Panduan Wisata, Kuliner Dan Belanja Berbasis Client-Server. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 14–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.33084/jsakti.v6i2.6995>
- Sutami, Sam'ani, Qamaruzzaman, M. H., & Faradila, A. (2022). Peningkatan Literasi Digital Multimedia Video Editing Bagi Siswa-Siswi SMAN 1 Kahayan Tengah. *Jurnal Abdimas Gorontalo*, 5(2), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.30869/jag.v5i2.936>