

DIGITALISASI PELAYANAN AKADEMIK DI SMA NEGERI 1 SIDRAP

Muh. Ikhwan Zyafiq¹, Syamsu Kamaruddin², Irmawati³
muh.ikhwan77@gmail.com¹, syamsuk@unm.ac.id², irmawatidj@unm.ac.id³
Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji Digitalisasi pelayanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP, dengan fokus pada penggunaan perangkat digitalisasi pelayanan akademik, integrasi penggunaan teknologi informasi pelayanan akademik serta faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan sumber data dari Guru Teknologi informasi, operator sekolah dan siswa di sekolah tersebut. data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi dan observasi kemudian dianalisis menggunakan teknik reduksi data, paparan data dan penarikan kesimpulan akhir. Keabsahan data diperiksa menggunakan teknik triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam optimalisasi 1). Penggunaan Digitalisasi Pelayanan akademik dipersiapkan dengan spesifikasi tinggi serta software dan hardware harus memiliki perangkat kerja maksimal sehingga dapat melakukan digitalisasi dalam pelayanan akademik di sekolah. bahwa pihak sekolah menggunakan berbagai aplikasi serta alat digitalisasi yang memadai dalam mendukung proses digitalisasi pelayanan akademik seperti penggunaan all in one komputer untuk perangkat keras dan microsoft office, microsoft excel serta website untuk pelayanan akademik. 2) integrasi penggunaan teknologi informasi pelayanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP yakni dengan menggunakan berbagai perangkat aplikasi penunjang dalam penggunaan teknologi informasi pelayanan akademik. 3). faktor pendukungnya terkait dengan optimalisasi teknologi informasi seperti dukungan sarana dan prasarana yang memadai, kolaborasi antar sesama pihak sekolah dan penyediaan perangkat yang memadai. 4). Faktor penghambatnya terkait optimalisasi teknologi informasi pelayanan akademik seperti jaringan yang terkadang mengalami gangguan.

Kata Kunci: Digitalisasi, Pelayanan Akademik.

ABSTRACT

This study examines the Digitalization of Academic Services at SMA Negeri 1 SIDRAP, focusing on the use of academic service digitalization devices, integration of the use of academic service information technology and supporting and inhibiting factors. This study uses a qualitative approach with data sources from Information Technology Teachers, school operators and students at the school. Data was collected through interviews, documentation and observation then analyzed using data reduction techniques, data exposure and drawing final conclusions. The validity of the data was checked using triangulation techniques. The results of the study indicate that in optimizing 1). The use of Academic Service Digitalization is prepared with high specifications and software and hardware must have maximum work devices so that they can digitize academic services at school. that the school uses various applications and adequate digitalization tools to support the process of digitalizing academic services such as the use of all-in-one computers for hardware and Microsoft Office, Microsoft Excel and websites for academic services. 2) integration of the use of academic service information technology at SMA Negeri 1 SIDRAP, namely by using various supporting application devices in the use of academic service information technology. 3). supporting factors are related to the optimization of information technology such as adequate support for facilities and infrastructure, collaboration between schools and the provision of adequate devices. 4). Inhibiting factors are related to the optimization of information technology for academic services such as networks that sometimes break down and devices that often experience disruptions.

Keywords: Digitalization, Academic Services.

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan salah satu dari tripusat pendidikan yang diselenggarakan melalui pendidikan formal. sebagai penyelenggara pendidikan sekolah perlu mengembangkan berbagai komponen dalam sebuah pendidikan seperti kurikulum pendidikan sarana dan prasana pendidikan dan layanan khusus pendidikan. komponen ini sangat penting diselenggarakan dalam penyelenggaraan pendidikan karena merupakan sebuah jembatan dalam melaksanakan pendidikan formal untuk kesejahteraan pendidikan. menurut undang undang No 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional BAB II pasal 3 yaitu:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif mandiri dan cakap menjadi warga Negara Indonesia.

Salah satu komponen yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran di sekolah yaitu penggunaan teknologi informasi dalam proses pembelajaran di era teknologi sekarang proses pembelajaran di sekolah lebih cenderung pada penggunaan digitalisasi seperti penyebaran informasi sekolah melalui media sosial maupun website sekolah.

Menurut rusman (2018) menjelaskan bahwa teknologi informasi adalah suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan suatu informasi yang berkaitan dengan pemrosesan, pengelolaan dan pemindahan informasi. memasuki era teknologi saat ini penggunaan teknologi sangat dibutuhkan dalam peningkatan mutu pendidikan dikarenakan dalam sebuah penyebaran informasi dan proses pembelajaran diperlukan beberapa aspek dalam teknologi dalam mengabarkan setiap kerja maupun penggunaan basis teknologi modern dalam sebuah pembelajaran di sekolah. (Covid-, 2022)

Teknologi dan informasi ini merupakan sebuah sistem pembelajaran melalui teknologi yang dilakukan oleh para tenaga pendidik dengan mengembangkan serta mempergunakan alat alat teknologi yang ada di sekolah untuk menerapkan sistem pembelajaran secara mandiri serta secara digital seperti proyektor, laptop dan LCD serta praktek computer dalam pembuatan website teknologi didalam sebuah sekolah.

Menurut (Tanjung, 2019) bahwa sistem informasi manajemen pendidikan perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi untuk memilih, menyimpan, mengolah dan mengambil kembali data dalam rangka mendukung kembali proses pengambilan keputusan dalam bidang pendidikan dan data data tersebut adalah empiris atau data berupa fakta sebenarnya yang benar benar ada 5 dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

Selain itu segala kebutuhan pelaporan dari sekolah ke dinas pendidikan daerah maupun untuk kebutuhan depdiknas dapat dilakukan dengan mudah, dengan adanya sistem informasi manajemen pendidikan ini dapat membuat manajemen pendidikan menjadi terkontrol dan mudah. Namun hal ini juga menjadi sebuah tantangan dalam pengolahan system informasi manajemen terutama dalam menyediakan tenaga ahli sebagai sumber daya manusia dalam optimisasi penggunaan teknologi informasi pelayanan akademik. (Supriani et al., 2021)

Penerapan teknologi dan informasi sangat penting dilakukan di sekolah untuk meningkatkan pelayanan administrasi di sekolah. hal ini dibuktikan dengan adanya pengembangan sistem informasi pendaftaran dengan menerapkan sistem administrasi sangat banyak kepada guru, siswa dan tenaga kependidikan seperti hal nya dengan contoh seperti pengenalan teknologi informasi kepada guru dalam pelayanan akademik berbasis teknologi. dengan ini sekolah harus menyediakan sebuah sistem informasi manajemen sekolah berbasis teknologi seperti aplikasi tentang pelayanan akademik, gateway sistem atau

di sebut smart school agar para guru bisa mengakses dengan baik DIGITALISASI PELAYANAN AKADEMIK di SMA Negeri 1 SIDRAP

Berdasarkan latar belakang diatas, maka focus penelitian yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Digitalisasi pelayanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP
2. Apa saja factor pendukung dan penghambat dalam teknologi informasi pelayanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP.

METODOLOGI

Pendekatan dan jenis penelitian

Penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengungkapkan secara menyeluruh peristiwa yang terjadi di lokasi penelitian ini melalui pengumpulan data alami. Peneliti ini digunakan sebagai alat untuk menemukan data ataupun fakta yang ada disekolah dengan menggunakan metode penelitian kualitatif dapat mempermudah dalam menjalankan proses pengambilan data fakta yang ada disekolah.setiawan (2018) menyatakan bahwa “ penelitian kualitatif bertujuan untuk menemukan dan menggambarkan keadaan atau fenomena melalui cerita tentang kegiatan yang dilakukan dan bagaimana tindakan tersebut berdampak pada kehidupan mereka.oleh karena itu, penelitian ini lebih menekankan pada deskripsi

Sumber Data dan Teknik pengumpulan data

Sumber data adalah sesuatu yang dipakai ataupun digunakan dalam mengambil atau mengkaji sebuah data yang didapatkan di lapangan.menurut Lofland dan lofland dalam Moleong, (2019) adalah kata kata, tindakan, dan berupa dokumen lainnya yang ingin dikumpulkan dalam penelitian kualitatif untuk mendapatkan informasi, seperti catatan tertulis seperti wawancara,pengumpulan data dalam bentuk dokumen,foto dan video.

Analisis Data

Sugiyono (2021) model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis data model milss dan huberman dalam sugiyono (2021).adapun langkah langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Pengumpulan data Langkah pertama adalah mengumpulkan data.dalam penelitian kualitatif, ini dilakukan melalui observasi,wawancara,dokumentasi atau kombinasi dari ketiganya. Tahap pengumpulan data ini, peneliti mengumpulkan data berupa pertanyaan dari informan dan responden terkait optimalisasi teknologi dan informasi layanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP., serta kemudian mengelolah data yang telah dikumpulkan.
2. Reduksi data Reduksi data artinya merangkum, memilah dan memilih hal hal pokok,dan memfokuskan pada hal hal yang penting untuk di cari polanya.reduksi data perlu segera dilakukan karena data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak,sehingga perlu dicatat secara rinci dan teliti.pada tahap ini,jenis data yang telah dikumpulkan oleh peneliti melalui tahap observasi,wawancara dan dokumentasi akan diperiksa berdasarkan seberapa cocok informasi data yang mereka peroleh. Setelah data pokok telah diperoleh di SMA Negeri 1 SIDRAP kemudian dikelolah oleh peneliti.
3. Penyajian data Miles dan huberman (1984) dalam sugiyono (2021), menyatakan bahwa “yang paling sering digunakan untuk menyajika data pada penelitian kualitatif yaitu dengan teks yang bersifat naratif.jika display data yang dilakukan maka akan memudahkan untuk dipahami.tahap penyajian data ini,peneliti menguraikan data yang telah direduksi atau dipisahkan terlebih dahulu kemudian diuraikan secara rinci.berdasarkan data yang didapatkan di SMA Negeri 1 SIDRAP kemudian diuraikan terlebih dahulu.data yang didapatkan diuraikan sesuai dengan klarifikasinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi pelayanan akademik dapat didefinisikan sebagai sebuah perancangan ataupun proses pelaksanaan akademik yang lebih menunjang ranah teknologi. Hal ini dilakukan untuk memberikan akses penunjang bagi warga sekolah terutama bagi guru dan siswa untuk lebih mudah mengakses pelayanan akademik yang lebih efektif dan efisien di era globalisasi.

Sebagai sekolah yang unggul SMA Negeri 1 SIDRAP harus memberikan serta memberikan pelayanan prima melalui teknologi kepada guru dan siswa untuk menunjang akses pembelajaran ataupun pelayanan melalui digitalisasi dengan memberikan pelatihan serta memberikan sebuah ide pelatihan kepada guru dan siswa terkait akses pelayanan akademik di era globalisasi. Hal ini bagi SMA Negeri 1 SIDRAP memerlukan berbagai perangkat yang harus disediakan untuk menunjang hal tersebut. Berikut ini dijelaskan terkait berbagai perangkat serta akses yang diberikan oleh SMA Negeri 1 SIDRAP dalam menunjang digitalisasi pelayanan akademik.

Penggunaan Digitalisasi Pelayanan Akademik

Pelayanan akademik berbasis teknologi informasi dengan berbagai aplikasi yang maksimal dalam membentuk kinerja pelayanan akademik secara maksimal. Persoalan kinerja penggunaan aplikasi dalam pelayanan akademik. Peneliti menemukan bahwa penggunaan aplikasi yang sering digunakan dalam pelaksanaan pelayanan akademik pihak sekolah sering menggunakan Microsoft Word dalam menyusun data dan mengumpulkan data berupa laporan akademik serta pembuatan pelayanan administrasi akademik sekolah. Selain itu, Microsoft Excel juga sering dioptimalkan dalam melakukan penyusunan data sekolah seperti penyusunan strategi kerja dalam akademik serta pengumpulan data secara praktis dan lebih terjangkau. Di lain sisi, penggunaan website sekolah dalam pemberian informasi sangat memudahkan pihak sekolah untuk melaksanakan pemberian informasi berbasis teknologi informasi dengan mudah kepada siswa dan guru di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian di atas jika disandingkan dengan teori-teori yang relevan seperti dengan teori yang disampaikan oleh Sukarna dalam Erwin (2019) yang menjelaskan bahwa digitalisasi merupakan bentuk media ataupun dokumen yang dapat membantu proses pelaksanaan pelayanan akademik di sekolah sehingga dapat memberikan kemudahan dalam pelaksanaannya. Selain itu, teori lainnya mengatakan bahwa, Menurut Ritter & Pedersen (2020) digitalisasi adalah meningkatnya ketersediaan data digital yang dimungkinkan akan kemajuan dalam menciptakan, mentransfer, menyimpan, dan menganalisis data digital. Seperti halnya menyimpan dokumen penting yang berada di sekolah berbasis digital serta mentransfer informasi secara digital agar dapat diakses secara cepat dan tepat bagi pemangku kepentingan di sekolah.

Integrasi Penggunaan Teknologi Informasi Pelayanan Akademik

Pengintegrasian teknologi informasi pelayanan di SMA Negeri 1 SIDRAP. Seperti halnya dalam pengintegrasian pelayanan akademik berbasis perangkat Microsoft Word dalam menunjang pelayanan laporan akademik serta pelayanan administrasi di sekolah. Pada saat turun lapangan kembali pada tanggal 19 Juli 2024 ditemukan berbagai mekanisme kerja integrasi teknologi informasi pelayanan akademik seperti pelayanan akademik berbasis Microsoft Word dan Microsoft Excel dan juga proses pemberian informasi melalui website sekolah.

Hasil dari wawancara dalam penemuan lapangan peneliti, jika disandingkan dengan teori yang relevan dalam skripsi (Ahmad 2019) bahwa teori integrasi teknologi merupakan teori yang menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer. Terdapat dua faktor dalam integrasi teknologi yang secara

dominan dalam teknologi, faktor pertama adalah persepsi penggunaan manfaat teknologi , sedangkan faktor kedua adalah persepsi penggunaan terhadap kemudahan penggunaan teknologi. (“No Title,” 2019)

Penggunaan integrasi teknologi informasi di sekolah di perlukan dua faktor dalam mendukung pelaksanaannya, seperti faktor penggunaan manfaat teknologi dan juga faktor persepsi dalam penggunaan terhadap kemudahan penggunaan teknologi informasi di sekolah. Akan tetapi hal ini membutuhkan sumber daya manusia yang mampu memberikan input yang besar dalam sistem pengelolaannya seperti halnya didalam pelaksanaan program integrasi dibutuhkan perangkat yang mempunyai spesifikasi tinggi serta memiliki perangkat yang mendukung dalam pemberian pelayanannya itu sendiri.

Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat

Faktor pendukung

Hasil wawancara dari ketiga informan di atas, penulis dapat merangkum bahwa faktor pendukung dalam pelaksanaan digitalisasi pelayanan akademik di sekolah didukung oleh berbagai perangkat yang tersedia serta perangkat lunak yang mumpuni dalam proses pengaksesan pelayanannya, selain itu pengadaan sarana dan prasarana berupa penyediaan komputer di sekolah dengan aspek yang bagus sebagai penunjang pendukung lainnya. Selain itu pengadaan program pembaharuan lainnya di setiap saat membuat sekolah mampu memberikan warna baru dalam pelaksanaan pelayanan akademik berbasis teknologi informasi. Progres faktor pendukung harus juga dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan program pelayanan akademik berbasis teknologi informasi.

Hal ini dikarenakan di era globalisasi penggunaan teknologi informasi di lembaga pendidikan harus lebih massif dan lebih ditingkatkan lagi dalam pelaksanaan programnya dalam mendukung progresifitas kerja.

Temuan tersebut dapat disandingkan pada teori dalam penelitian yang relevan bahwa kolaborasi adalah sebuah proses kerja sama dari seluruh pihak sekolah dan pihak pemerintah dalam mendukung akses kerja dalam sekolah. Hal ini dilakukan untuk mencapai suatu keberhasilan dalam pelaksanaan program penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan melalui dinas pendidikan juga menunjukkan kerjasama yang baik agar seluruh pihak bisa mendapatkan solusi yang baik.

Hal tersebut juga dapat disandingkan pada pelaksanaan teknologi informasi melalui pelayanan di dinas pendidikan kab/kota, dinas pendidikan kab/kota dapat memberikan sebuah sosialisasi kepada pihak sekolah untuk memberikan program keberlanjutan dalam teknologi informasi dalam dunia pendidikan terkhusus dalam lembaga pendidikan di sekolah.

Faktor Penghambat

Berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan oleh penulis di lapangan terkait dengan faktor penghambat, penulis dapat merangkum bahwa yang terjadi di dalam pelaksanaan program berbasis teknologi informasi terkadang tidak selama berjalan efektif dan efisien. Hal ini dikarenakan masih adanya masalah masalah teknis lainnya yang terjadi didalam pelaksanaannya seperti halnya dalam pelaksanaan kendala jaringan di sekolah serta pelaksanaan perangkat yang kadang eror dan kadang lalot dalam pemakaiannya sehingga mengganggu dalam prospek kerja yang terjadi di sekolah.

Berdasarkan temuan di atas, dapat disimpulkan bahwa jaringan adalah faktor utama dalam penghambat pelaksanaan program optimalisasi teknologi informasi pelayanan akademik. Namun dapat diatasi dengan baik oleh sekolah, serta sekolah SMA Negeri 1 SIDRAP menghubungi pihak terkait untuk menambah daya kualitas jaringan. selain itu faktor lainnya yaitu masalah perangkat yang kadang lalot dan eror sehingga membuat pelaksanaan menjadi terganggu dalam pelayanan akademik berbasis teknologi informasi di

SMA Negeri 1 SIDRAP.

KESIMPULAN

Penggunaan Digitalisasi Pelayanan Akademik

Penggunaan Digitalisasi merupakan sebuah sistem yang ada didalam komponen komputer sebagai proyeksi kerja dalam mendukung pelayanan akademik di dalam sekolah. perangkat lunak hadir sebagai warna baru dalam mempermudah pekerjaan menjadi lebih simpel dan lebih efektif dan efisien. mekanisme penggunaan perangkat lunak dalam pelayanan akademik di SMA Negeri 1 SIDRAP yaitu dengan menggunakan berbagai aplikasi dalam menunjang proyeksi pekerjaannya seperti microsofst excel dan microsoft word dengan memiliki spesifikasi yang sangat bisa menunjang berbagai pelayanan akademik lainnya. pada penggunaan perangkat lunak dalam pelayanan akademik ini semua warga sekolah bisa mengakses semuanya baik dalam pelayanan akademik maupun penyebaran informasi.

Selain itu, penggunaan Digitalisasi pelayanan akademik di sekolah sangat diperlukan di dalam dunia pendidikan, dikarenakan di dunia mdern 81 sekarang ini sistem pelayanan didalam sekolah sudah berbasis digital hal ini menimbulkan berbagai sistem pelayanan yang efektif dan efisien, seperti pelayanan administrasi serta pemberian informasu secara teratur dan sistematis kepada warga sekolah.

Integrasi Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Pelayanan Akademik

Integrasi penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan akademik merupakan sebuah progres kerja yang digunakan dalam mendukung persepsi penggunaan perangkat serta persepsi manfaat perangkat yang ada didalam komputer dalam pelayanan akademik. dalam pelaksanaan integrasi penggunaan teknologi informasi di SMA Negeri 1 SIDRAP dimana sekolah membuat sebuah tim atau grup dalam pembagian mekanisme kerja pelayanan akademik berbasis teknologi informasi dimana sistem pembagiannya menempatkan 1 orang didalam satu tim yang ahli didalam bidang teknologi informasi tersebut agar bisa memeberikan keseimbangan kerja didalam pelayanan akademik nya di SMA Negeri 1 SIDRAP.

Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat

Faktor Pendukung

1. Dukungan sarana dan prasarana: Sarana dan prasarana yang disiapkan oleh pihak sekolah SMA Negeri 1 SIDRAP sesuai dengan kebutuhan pelayanan akademik dan spesifikasi yang sangat mendukung kualitasnya.
2. Kerjasama: kerja sama dari seluruh pihak dan koordinasi sekolah dengan pemerintah kab/kota dalam hal ini dinas pendidikan sangat membantu sekolah dalam pelaksanaan teknologi informasi dengan mudah dan sukses.

Faktor Penghambat

1. Jaringan internet: Jaringan yang kadang kurang stabil dan kadang terputus dalam pelaksanaan pelayanan akademik
2. Perangkat yang kurang stabil: Perangkat yang digunakan kadang mengalami gangguan seperti kendala eroro dan lalod dalam pelayanan akademik.

Saran

1. Bagi sekolah, agar dapat meningkatkan sarana dan prasarana yang ada di sekolah serta penambahan spesifikasi perangkat yang lebih tinggi dan aksesibilitasnya mampu menunjang pekerjaan di sekolah.
2. Bagi kepala sekolah serta para guru dan staff sekolah harus melakukan kerjasama dan kolaborasi lebih baik kedepannya dalam hal pelayanan akademik berbasis teknologi informasi agar pelaksanaanya bisa berjalan sesuai dengan ekspektasi awalnya.

3. Bagi penulis, mampu memahami dan mengimplementasikan persoalan teknologi informasi dalam dunia pekerjaan sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. F., Akbar, S. R. dan Widasari, E. R. (2017) “Rancang Bangun Sistem Sortir Buah Apel Menggunakan Sensor Warna Dan Sensor Suhu,” Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya.
- Ayunandita, N. dan Dadi Riskiono, S. (2021) “Permodelan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Extreme Programming Pada Madrasah Aliyah (Ma) Mambaul Ulum Tanggamus,” Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA), 2(2), hal. 196–204.
- Contoh, B. et al. (2019) “Title,” Rabbit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab, 1(1), hal. 2019.
- Covid-, P. (2022) “Pekanbaru 1443 h/2022 m.”
- Dan, I. et al. (2018) “Optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (tik) dalam bidang pendidikan melalui penerapan smart school,” 7(1), hal. 81– 91.
- Guru, A. et al. (2022) “PEMANFAATAN MEDIA TEKNOLOGI TERHADAP.”
- Idrus, M. I., Adziem, F. dan Nayun, H. (2019) “Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Keuangan Pada PT PLN (PERSERO) Area Makassar Selatan,” Jurnal Ekonomi Invoice, 1(1), hal. 156–173.
- Jauh, P. J. (2019) “Model Integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam,” 1(2), hal. 138–150.
- Lestari, S. T. R. I. et al. (2023) OPTIMALISASI PENGGUNAAN GADGET. Oleh, D. dan Gunawan, R. N. (2022) “DI ERA DIGITAL TERHADAP PENGEMBANGAN KINERJA GURU SMPN 8 PALOPO
- Sholihah, U. (2012) PERAN ICT DALAM MODERNISASI PENDIDIKAN PONDOK 85 PESANTREN, Cendekia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan. doi: 10.21154/cendekia.v10i1.399.
- Staniyah, A. M., Efendi, N. dan Mashudi, K. (2024) “Digitalisasi Dakwah: Tantangan dan Strategi Menginspirasi di Era Teknologi,” El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat , 4(4), hal. 1830–1846. doi: 10.47467/elmujtama.v4i4.2202.
- Studi, P. et al. (2018) “IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID DI SMP NEGERI 19 SEMARANG.
- Supriani, Y. et al. (2021) “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK4(September), hal. 340–345.
- Zakaria, H. dan Zailani, A. U. (tanpa tanggal) Pengantar teknologi informasi.