



## Analisis Penciptaan, Penggunaan dan Pengelolaan Aplikasi Learning System Management System (LMS) pada Sistem Informasi Sinau Digital (SiDiA) di Universitas Negeri Surabaya untuk Meningkatkan Kinerja Mahasiswa, Dosen, Desainer dan Pembelajaran

*Armawati Hidayati, Kartika Metafisika, Erdyna Dwi Etika*  
Tadris IPS IAI Al-Fatimah Bojonegoro

\*Correspondence: [armawatihidayati@iai-alfatimah.ac.id](mailto:armawatihidayati@iai-alfatimah.ac.id)

### ABSTRACT

This research aims to analyze the creation, use and management of the Learning Management System (LMS) application on the Sinau Digital Information System (SiDiA) at Surabaya State University (UNESA) as a process and source for improving performance; a) individual students; b) lecturer; c) learning designer; e) learning organization. The population of this research consisted of 12 Unesa Educational Technology PhD lecturers and 32 Educational Technology PhD students class of 2023. This population was given a questionnaire to fill out a survey regarding the use of the SiDia LMS in lectures. The analysis technique used is descriptive statistics which is strengthened by a literature review. The results of this research reveal that SiDia LMS helps online learning activities both synchronously and asynchronously, but lecturers still do not have optimal abilities in using SiDia because its features are quite complicated when compared with other LMSs such as Google Classroom.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis penciptaan, penggunaan dan pengelolaan aplikasi Learning Management System (LMS) pada Sistem Informasi Sinau Digital (SiDiA) Universitas Negeri Surabaya (UNESA) sebagai proses dan sumber untuk meningkatkan kinerja; a) individu mahasiswa; b) dosen; c)

### ARTICLE INFO

**Article History:**

*Submitted/Received 13 Jan 2024*

*First Revised 22 Jan 2024*

*Accepted 1 Feb 2024*

*First Available online 9 Feb 2024*

*Publication Date 29 Feb 2024*

**Keyword:**

*SidiA, LMS, UNESA*

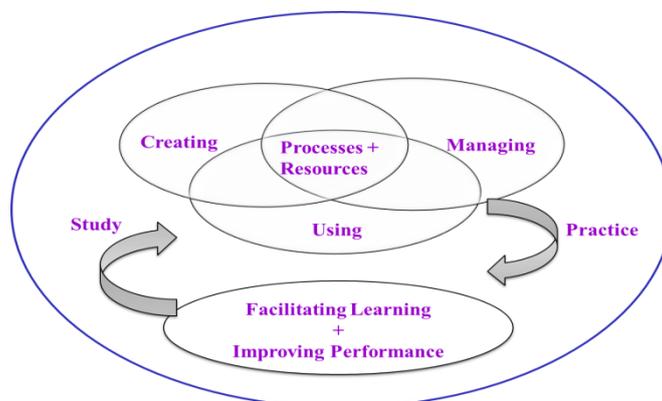
desainer pembelajaran; e) organisasi pembelajaran. Populasi penelitian ini berupa dosen S3 Teknologi Pendidikan Unesa sejumlah 12 dan mahasiswa S3 Teknologi Pendidikan Sejumlah 32 angkatan 2023. Populasi tersebut diberi angket untuk mengisi survei mengenai penggunaan LMS SiDia di dalam perkuliahan. Teknik analisis yang digunakan dengan statistik deskriptif yang diperkuat dengan literatur review. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa LMS SiDia membantu kegiatan pembelajaran secara online baik sycronous maupun asyncrounus, tetapi kemampuan dosen masih belum mempunyai kemampuan yang optimal dalam menggunakan SiDia karena fiturnya agak rumit bila dimandingkan dengan LMS lain seperti google classroom.

© 2024 Teknologi Pendidikan UPI

## 1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi Sinau Digital (SiDiA) merupakan Learning Management System yang dipergunakan dalam pembelajaran daring baik sinkronus dan asinkronus guna mengimplementasikan praktis etis teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Surabaya. Namun dalam penggunaan SiDiA ditemukan masih belum optimalnya LMS pada beberapa kalangan pengguna. Penyebab belum optimalnya penggunaan LMS SiDiA perlu dilakukan analisis lebih mendalam melalui memahami terlebih dahulu tentang teori Teknologi Pendidikan tentang praktek dan etis dalam memfasilitasi pembelajaran untuk mencapai tujuannya, yaitu memahami;

- a. Definisi dari *Association for Educational Communication and Technology* (AECT) menyebutkan Teknologi Pendidikan adalah studi dan praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja belajar dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses dan sumber daya teknologi.
- b. Definisi dari Hawaii University (Lestari, et.al, 2019).memamparkan bahwa teknologi pembelajaran sebagai disiplin akademik yang akan mempersiapkan individu untuk menolong mereka dalam mendapatkan pemahaman dan penguasaan materi dalam hal;
  - 1) sumber-sumber belajar: penyampaian pesan, pendidik, materi, peralatan, teknik dan lingkungan
  - 2) proses dalam analisis dan memecahkan masalah untuk setiap permasalahan melalui penelitian, teori, desain, produksi, evaluasi dan utilisasi
  - 3) proses yang terkait dengan organisasi dan manajemen personal.
- c. Definisi dari Northeastern Illiniois University (Mamuaya, et.al, 2020) teknologi pembelajaran adalah penggunaan teknologi (*computer, compact disc, interaktif media, modem, satelit, telekonferens dan sebagainya*) dalam mendukung pembelajaran.
- d. Bidang garapan teknologi pembelajaran sebagaimana yang terlihat dibawah ini :



Gambar 2.1. Definisi *technology instructional* dari AECT (Molenda, 1996) dapat dipaparkan tiap elemen teknologi instruksional AECT sebagai berikut:

- 1) Memfasilitasi pembelajaran (***Facilitating Learning***) terkait *situated cognition* artinya pembelajaran yang terkait situasi pembelajaran dalam kolaborasi dan koperatif pada konteks masa kini seperti pembelajaran *Problam Base Learning (PBL), Collaborative Learning, Personalized System of Instructiton, and Computer-Assisted Instruction*. Dalam *situated condition*,

semua ide pendidikan berada dalam konteks yang spesifik, waktu, tempat dan kondisi lingkungan social tertentu. Pembelajaran *situated cognition* tersebut antara lain;

- (a) **Problem Base Learning**, pembelajaran yang berdasarakan eksplorasi masalah, pebelajar belajar dari masukan masalah. Pada perkembangannya pembelajaran terfasilitasi dengan menggunakan bantuan dari *Computer Based Simulatiton (CBS)*, Prinsip pertama dari Driscoll.
  - (b) **Collaborative Learning**, direpresentasikan dengan *collaborative learning* dalam menggunakan *Computer Supported Collaborative Learning (CSCL)*
  - (c) **Personalized System of Instruction (PSI)**, merupakan suatu metode mengorganisasikan semua materi dari keseluruhan kurikulum, dipelajari pebelajar mengacu pada percepatan belajarnya merupakan *Personalized System of Instruction* yang sering disebut sebagai "*Killer Plan*".
  - (d) **Computer-Assisted Instruction (CIA)**, pada mulanya dikembangkan Stanford University. CAI adalah perangkat untuk membantu pemahaman pebelajar tentang suatu objek berbantuan computer. Aplikasinya berupa komunikasi antara pebelajar dengan computer. Secara bertahap computer akan memberin sejumlah pertanyaan. Berdasarkan interaktif jawaban yang diberi oleh para pebelajar, computer akan memberi respon apakah pebelajar melakukan tugasnya dengan benar. Perkembangan selanjutnya telah menjadi *Intelligent Computer Assisted Instruction (ICAI)*.
- 2) **Kinerja (Performance)**, Thomas Gilbert (1927-1995) seorang ahli *performance technology* memperkenalkan istilah teknologi kinerja manusia (*Human Performance Technology-HPT*). Istilah ini sering disebut dengan *Human Performance Improvement (HPI)* ATAU *Human Performance Assasement (HPA)*. Pada dasarnya HPT merupakan bidang studi yang berkaitan dengan peningkatan kinerja dengan memperhatikan 3 (tiga) factor, yaitu *efficiency defined*, *effectiveness defined*, dan *productivity defined* (Suprayekti dkk, 2024). Hal ini terkait dengan proses dan metodologi perbaikan seperi Six Sigma; pengembangan organisasi, motivasi, teknologi instruksional, perampingan manajemen, factor manusia, belajar, system pendukung kinerja, manajemen pengetahuan dan pelatihan. Dalam peningkatan kinerja, *Human Performance Technology (HPT)* adalah factor yang mempengaruhi keberhasilan suatu institusi pendidikan. Keberhasilan HPT akan mampu meningkatkan efisiensi dan keefektifan, memberikan motivasi, lingkungan ergonomis, lingkungan organisasi dan intervensi koordinasi untuk meningkatkan produktivitas. Meliputi proses *individual learning di organisasi*, *technology business*, *technology ink-12 education*, *Virtual School* dan *Technology in Higher Education*.
- 3) **Menciptakan (Creating)**, menciptakan suatu metode pembelajaran yang dihubungkan dengan pembelajaran dan teknologi pendidikan. Menciptakan metode harus mempertimbangkan alokasi waktu dan perubahan teknologi serta teori yang terkait didalamnya. Kompleksitas dengan elemen simulasi dan virtual realitas menjanjikan pembelajaran yang bermakna atau penggunaan metode *Problem Based Learning (PBL)*. Mengaitkan teknologi yang sesuai untuk tujuan pembelajaran. Panduan utilisasi dengan praksis

pendekatan *ecletic* (campur dari berbagai konsep pendidikan), berpola *behaviorist*, *cognitivist* dan teknik *constructivism* yang didukung oleh tujuan pembelajaran dan kebutuhan dari pembelajar.

- 4) **Menggunakan (*Using*)**, penataan pembelajaran dapat memberikan arahan untuk mengatur dan mememanajementi penggunaan teknologi pendidikan pembelajaran. Kepemimpinan dan manajemen pendidikan yang efektif merupakan kunci implementasi efektif dan mediasi para pengguna teknologi pendidikan. Pemahaman akan kebutuhan pembelajar merupakan translasi menerjemahkan kebutuhan pembelajaran dalam kinerja dan layanan yang mempengaruhi masyarakat (*market place*). Penataan dapat menjadi perangkat sebagai agen perubahan kemampuan bagi kepemimpinan yang efektif untuk mengarahkan, menyelaraskan dan menginspirasi, mememanajementi teknologi pendidikan dalam pendidikan.
- 5) **Proses (*Process*)**, proses pembelajaran dalam teknologi pendidikan didasarkan pada tujuan pembelajaran yang mempromosikan pembelajaran yang lebih bermakna (*to promote human learning*). Penggunaan teknologi tidaklah semata-mata untuk teknologi itu sendiri, tanpa memperhatikan tujuannya, tetapi memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif. Para pembelajar sebagai pengguna tidak akan optimal bila tidak disesuaikan dengan tujuan instruksional, perangkat pendukung, dan media. Proses pemilihan dalam menggunakan teknologi dalam pendidikan membutuhkan kemampuan untuk menanggapi kecenderungan teknologi yang berkembang serta penggunaan teknologi *Learning Management Technology* (produk-produk *Schology, Moodle, Blackboard, Google Classroom*, dan lainnya). *Self efficacy* merupakan keyakinan diri individu untuk berhasil dalam pembelajaran. Dalam hal ini proses komunikasi pendidikan dan teknologi yang digunakan untuk menyampaikan materi lebih bermakna, agar pembelajar berhasil. Ada keputusan terkait kebijakan, ekonomi, social dan psikologi dalam implementasi teknologi. Keputusan berhubungan dengan model, pendekatan, strategi dan proses harus digunakan untuk belajar (Pranoto, dkk. 2021). Proses terkait dalam menciptakan, menggunakan dan mememanajementi materi instruksional serta system untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja pembelajaran.
- 6) **Sumber Daya (*Resource*)**, sumber daya teknologi dalam pendidikan terkait dengan alat, material, peralatan, pembelajar dan lingkungan. Interaksi dengan sumber daya teknologi digunakan untuk meningkatkan kinerja pembelajaran. Sumber daya teknologi pendidikan yang digunakan mulai dari yang sederhana, sampai sumber daya yang mempengaruhi konsep teknologi pendidikan, penggunaan iPad, notebook dalam kelas juga mempengaruhi metode-metode pembelajaran dalam kelas. Penekanan sumber daya teknologi pendidikan bertumpu pada proses komunikasi dan teori pembelajaran supaya, sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sumber daya harus dapat menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan berfokus pada teknologi pendidikan yang pada akhirnya menggunakan penggunaan teknologi yang sesuai. Penggunaan teknologi yang sesuai pada perkembangan sumber daya teknologi yang digunakan dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan kinerja pendidikan.

- 7) **Nilai (Value)**, dalam teknologi pendidikan menyampaikan nilai baik yang umum, maupun nilai yang spesifik yang berkaitan dengan teori dan praktik penting dalam pembelajaran. Setiap elemen memberikan satu atau lebih nilai spesifik dalam teknologi pendidikan. Nilai yang terkandung dalam belajar termasuk refleksi pribadi dalam pengalaman penggunaan teknologi.
- 8) **Praktis (Practice)**, penggunaan praktis teknologi pendidikan berguna dalam memfasilitasi belajar agar dapat langsung meningkatkan kinerja belajar. Praktika etis terkait dengan hubungan antara pengguna teknologi dengan pembelajaran, material dan system yang terkait. Dalam *facilitating learning*, didalamnya terkandung strategi menghasilkan ikatan kuat (*engagement*), refleksi bagaimana cara belajar, serta pemahaman yang lebih baik sebagai pembelajar dan menjadi rekan dalam relasi sesama pembelajar.

**Meningkatkan kinerja belajar (Improving Performance)**, *improving performance* bukanlah berarti hanya meningkatkan proses belajar, tetapi juga memelihara kemampuan belajar yang lebih lama, mengaplikasikan peningkatannya dalam lingkungan kelas. Teknologi sumber daya pembelajaran mengaitkan hubungan antara aktivitas belajar untuk meningkatkan pembelajaran yang bermakna. Peningkatan kinerja mendorong analisis kritis dari kebutuhan teknologi dan sumber daya. Peningkatan kinerja mengembangkan nilai proses dan sumber daya yang sesuai dengan kriteria adalah sensitivitas pada kebutuhan dan kepentingan pebelajar.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan survey dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ini melibatkan dosen Teknologi Pendidikan (TP) yang terdiri dari 15 orang dengan 7 orang yang bersedia untuk mengisi kuisioner yang disebarakan melalui google form. Mahasiswa yan terlibat adalah 6 mahasiswa TP yang bersedia mengisi kuisioner dari total mahasiswa 10 orang. Dari data yang terkumpul melalui kuisioner kemudian ditabulasi dan dianalisis secara diskriptif kuantitatif.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan berdasar pada teori-teori diatas digunakan untuk menganalisis penciptaan, penggunaan dan pengelolaan aplikasi SiDiA sebagai proses dan sumber belajar untuk meningkatkan kinerja mahasiswa, dosen, desainer pembelajaran dan organisasi pembelajaran yaitu Universitas Negeri Surabaya (UNESA) secara nyata dilapangan sebagai berikut :

➤ **Analisis penciptaan, penggunaan dan pengelolaan aplikasi SiDiA sebagai proses dan sumber dalam meningkatkan kinerja mahasiswa :**

### 1. Penciptaan Aplikasi SiDiA:

Penciptaan aplikasi SiDiA adalah tahap awal dalam proses menciptakan sumber beajar. Hal ini mencakup pengembangan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk membantu mahasiswa, dosen, dan staf administrasi di kampus UNESA.

Aplikasi ini dapat memiliki berbagai fitur, seperti *Learning Management System* (LMS), akses ke sumber daya pendidikan, layanan akademik, layanan administrasi dan sebagainya. Penciptaan aplikasi melibatkan ahli IT, desainer pembelajaran, dan pemangku kepentingan di kampus.

### 2. Penggunaan Aplikasi SiDiA:

Setelah aplikasi SiDiA dibuat, langkah selanjutnya adalah memastikan penggunaan yang maksimal. Hal ini melibatkan promosi aplikasi kepada seluruh komunitas kampus; sosialisasi, pelatihan bagi pengguna (mahasiswa, dosen, dan staf), serta memastikan bahwa aplikasi dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat (Aziz, 2024). Hal ini telah terlihat pada gambar A.1. dibawah ini, dimana mahasiswa adalah pengguna terbanyak aplikasi LMS SiDiA disbanding pengguna yang lain. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini kolom bagian mahasiswa dengan jumlah 43925+ mahasiswa selaku pengguna terbanyak, diikuti oleh dosen sejumlah 1131+ dan 1471+ staf, data tersebut menunjukkan peran aktif mahasiswa dalam memanfaatkan aplikasi SiDiA pada pembelajaran maupun aktivitas akademik terutama maupun informasi lainnya.



Gambar. A.1. Data jumlah pengguna SIDIA

Sumber: <https://sindig.unesa.ac.id/kuliah/login>

4. Saat aktivitas apa, anda menggunakan aplikasi LMS SiDiA ?

6 jawaban

- Tidak praktis
- Pada saat perkuliahan, tugas dan reverensi jurnal.
- Registrasi, KRS dan Kuliah online
- Saat ada jadwal perkuliahan online, untuk lihat link zoom atau gmeet. dan saat ada tugas
- Klik link zoom/gmeet
- Kuliah

Gambar A.2. Hasil angket pemanfaatan LMS SiDiA

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaHOCZJReTMDw/viewform?usp=sharing>.

Gambar A.2. diatas merupakan hasil angket yang ditujukan mahasiswa dengan jawaban yang beragam dalam memanfaatkan perangkat lunak untuk kepentingan akademik, layanan administrasi dan sebagai sumber belajar. Untuk peningkatan kinerja mahasiswa, aplikasi LMS SiDiA menjadikan mahasiswa lebih terfasilitasi dalam pembelajaran dan informasi, Bukidz (2019). Menu-menu yang diciptakan pada aplikasi LMS SiDiA telah memberikan ruang pengalaman bermakna bagi mahasiswa saat pembelajaran, hal ini ditunjukkan dari semua mahasiswa yang berjumlah 6 responden yang menggunakan SiDiA untuk kuliah online atau 100% penggunaan untuk pembelajaran, meskipun jawabannya ada yang ditambahkan sehingga beragam.

Pemahaman akan kebutuhan pebelajar dalam aktivitas pembelajaran merupakan translasi menerjemahkan kebutuhan pembelajaran dalam meningkatkan kinerja, sesuai fungsi utama dari penggunaan (*using*) sebagai kawasan garapan teknologi pendidikan. Tercermin dari jawaban diatas bahwa sumber daya (*resource*) dimanfaatkan untuk; pembelajaran online (jawaban semua mahasiswa) dengan perangkat googlemeet, untuk pengumpulan tugas mahasiswa, dan menndapatkan informasi jadwal perkuliahan bahkan menjadi efisien dalam urusan administrasi akademik yaitu mengunggah KRS.

5. Jenis menu apakah yang paling sering anada manfaatkan/gunakan ?
6 jawaban
Iya
SIAKADU, Journal Unesa, SINDIG
Kuliah Online
menu perkuliahan. untuk lihat jadwal.
Lihat jadwal
Mmbuat course dan mengajar

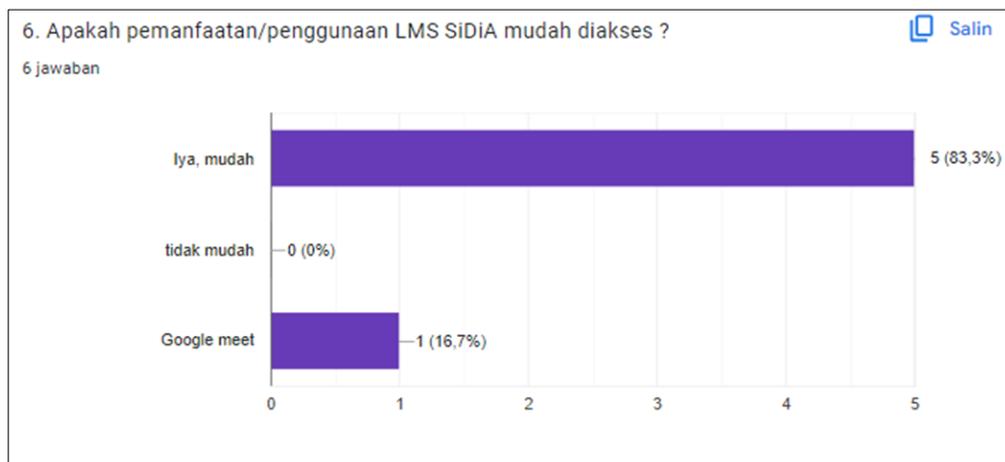
Gambar A.3. Hasil angket pemanfaat LMS SiDiA untuk kebutuhan akademik mahasiswa

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pluefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

Pada gabra A.3. diatas memperlihatkan jawaban mahasiswa dari soal angket yang kami sebar menggunakan aplikasi googleform, menunjukkan bahwa 2 mahasiswa dari 6 mahasiswa telah menggunakan *Learning Mangement Sistem* (LMS) SiDiA untuk perkuliahan online atau 33,33 %, 2 mahasaiswa lainnya dari 6 mahasiswa menggunakan LMS SiDiA untuk melihat jadwa atau 33,33%, sedangkan 2 mahasiswa tersisa dari 6 mahasiswa responden menggunakan LMS SiDiA untuk aktivitas akademik lainnya 33,33%. Dapat disimpulkan bahwa dalam penciptaan aplikasi LMS SiDiA desainer pembelajaran dan ahki IT serta pengelola telah menganalisis kebutuhan sehingga

penggunaanya (*using*) efektif dalam praktek memfasilitasi proses pembelajaran mahasiswa.

Kegiatan pembelajaran mahasiswa saat menggunakan LMS SiDiA didukung kemudahan akses yang ditunjukkan gambar A.4. dibawah ini. Hal ini merupakan nilai (*value*) bagi penciptaan dan pemanfaatan aplikasi SiDiA. Kemudahan akses tentu tidak lepas dari peran organisasi pembelajaran dalam hal ini UNESA dalam meningkatkan kinerjanya dalam pengeloaan yang sesuai kebutuhan masyarakat akademik (*market place*).



Gambar A.4. Hasil angket kemudahan akses LMS SiDiA

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

### 3. Pengelolaan Aplikasi SiDiA:

Pengelolaan aplikasi SiDiA mencakup pemeliharaan, pembaruan, dan peningkatan berkelanjutan. Hal ini memerlukan tim IT yang bertanggung jawab untuk memastikan aplikasi tetap berjalan dengan baik, aman, dan up-to-date. Pengelolaan juga mencakup pelaporan masalah, perbaikan, perawatan system , peningkatan kualitas atau pembaruan berdasarkan umpan balik pengguna. Sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar A.4. bahwa akses untuk membuka SiDiA terjawab oleh mahasiswa yaitu mudah mengakses sejumlah 83,3%, dan 1 responden menjawab lain sejumlah 16%. Namun ada catatan tentang kendala akses pada saat perkuliahan menggunakan fitur Googlemeet sebagaimana pada gambar A.5. dibawah ini, yaitu mahasiswa mengalami timbul-tenggelam sinyal sehingga mempersulit mahasiswa untuk masuk lagi dalam pembelajaran online. Selain itu ada kendala lain yang dijawab mahasiswa yaitu tampilan aplikasi LMS SiDiA dirasa kurang menarik bagi mahasiswa, sehingga mahasiswa berharap ada perubahan lebih baik kemudian hari.

11. Beri saran atau masukan atas kendala yang anda temui dalam memanfaatkan/menggunakan LMS SiDiA ....

5 jawaban

Belum ada modul pembelajaran yang di upload melalui SiDia dengan struktur yang baik.

Kendala : link perkuliahan online yg sudah terjadwal tiba2 hilang, namun muncul lagi setelah log out - log in.  
Saran : belum maksimalnya penggunaan menu2 dlm sidia oleh dosen dan mahasiswa sesuai dengan mata kuliah masing2

tampilannya SIDIA masih kurang menarik. konten pembelajarannya juga masih sangat kurang. tampak belum semua MK menggunakan SIDIA ini.  
Semoga kedepannya jadi lebih baik.

Tidak ada sosialisasi

Pelatihan terbimbing u mamnfaatkan siDia

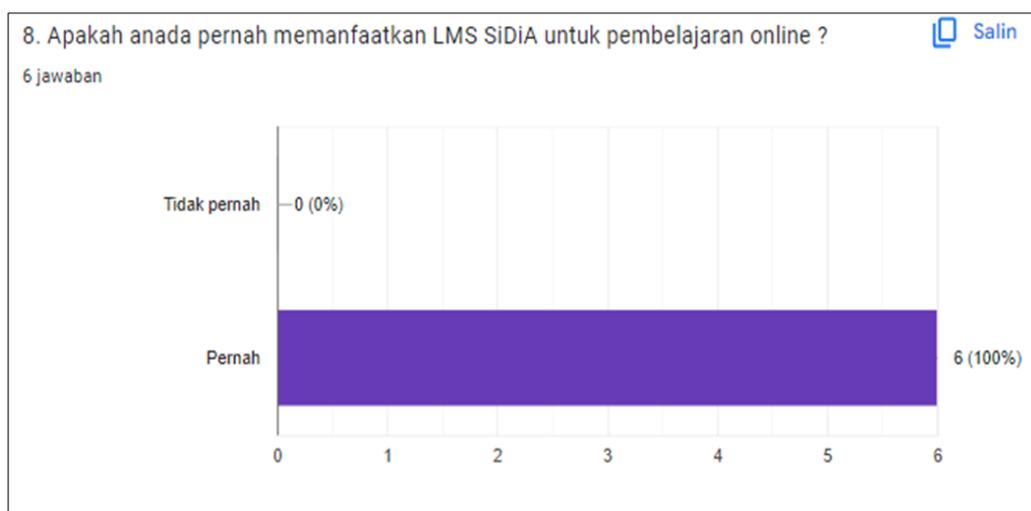
TERIMAKASIH KAMI SAMPAIKAN KEPADA TEMAN-TEMAN MAHASISWA ATAS WAKTU DAN KESEDIANNYA UNTUK MENJAWAB.

Gambar A.5. Kendala penggunaan SiDiA dan masukan untuk aplikasi SiDiA.

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

#### 4. Meningkatkan Kinerja Mahasiswa:

Tujuan utama penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan aplikasi SiDiA adalah untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja mahasiswa baik secara studi maupun praktek etis. Hal ini terkait dengan *Human Performance Teknologi* (HPT) dapat dicapai dengan memberikan akses lebih mudah ke sumber daya pendidikan, memfasilitasi komunikasi antara mahasiswa dan dosen, serta memberikan dukungan akademik dan administratif yang lebih efektif dan efisien.



Gambar. A.6. Hasil angket pemanfaatan (*using*) umber daya (*resource*)

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

Seberapa besar efektifitas dan efisiensinya aplikasi SiDiA sehingga dapat meningkatkan kinerja mahasiswa selama kurang lebih penggunaan 5 bulan setelah

diluncurkan ? jawabannya adalah sebagaimana hasil angket yang ditunjukkan pada gambar A.6. Bahwa 100% mahasiswa melakukan perkuliahan online dengan menggunakan aplikasi LMS SiDiA, sehingga bisa diambil kesimpulan sementara bahwa aplikasi ini efektif dan efisien untuk digunakan, disaat dosen terkendala kuliah tatap muka maupun disaat jadwal perkuliahan ditetapkan oleh pemangku kebijakan berupa tatap maya. Hal ini mendukung teori *Facilitating Learning* terkait *Situated Cognition*, dimana dalam *situated cognition* semua ide pendidikan berada didalam konteks yang spesifik, waktu, tempat, dan kondisi lingkungan social tertentu, Tung (2017).

### 5. Proses Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan:

Analisis ini juga harus mencakup proses evaluasi berkala terhadap efektivitas aplikasi SiDiA dalam meningkatkan kinerja mahasiswa. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk membuat perbaikan dan penyesuaian dalam pengembangan dan pengelolaan aplikasi.

Penting untuk mencatat bahwa suksesnya proses ini tergantung pada keterlibatan aktif dari seluruh pemangku kepentingan di kampus UNESA, termasuk mahasiswa, sebagaimana yang terlihat pada hasil quisioner pada gambar A.7. dibawah ini, terlihat keaktifan mahasiswa mengakses SiDiA untuk perkuliahan. Selain itu, juga perlu memperhatikan masalah privasi dan keamanan data mahasiswa dalam penggunaan aplikasi SiDiA.

Selain itu, aplikasi seperti SiDiA juga dapat membantu dalam memonitor perkembangan akademik mahasiswa, mengidentifikasi masalah yang mungkin mereka hadapi, dan memberikan bantuan yang sesuai untuk meningkatkan kinerja mereka. Selain itu, aplikasi ini dapat memudahkan proses administrasi kampus, seperti pendaftaran, penjadwalan, dan pembayaran biaya kuliah. Dengan demikian, aplikasi SiDiA memiliki potensi besar untuk meningkatkan kinerja mahasiswa.

Gambar. A.7. Hasil angket peningkatan kinerja mahasiswa

9. Jika pernah, mata kuliah apa saja yang menggunakan pembelajaran online ?

6 jawaban

- Kurang praktis bila dibanding Google classroom
- Tek. Pembelajaran, Metode Penelitian Kuantitatif, Psikologi Pendidikan Lanjut, pembelajaran Cyber, Filsafat Ilmu, Kajian Pengembangan kurikulum
- 6 mata Kuliah S3 semester 1 (ganjil)
- hampir semua MK, tapi ya cuma untuk melihat link zoom/gmeet saja.
- Setiap matakuliah yang dilaksanakan secara daring
- Pengembangan bahan ajar, seminar pendidikan ekonomi

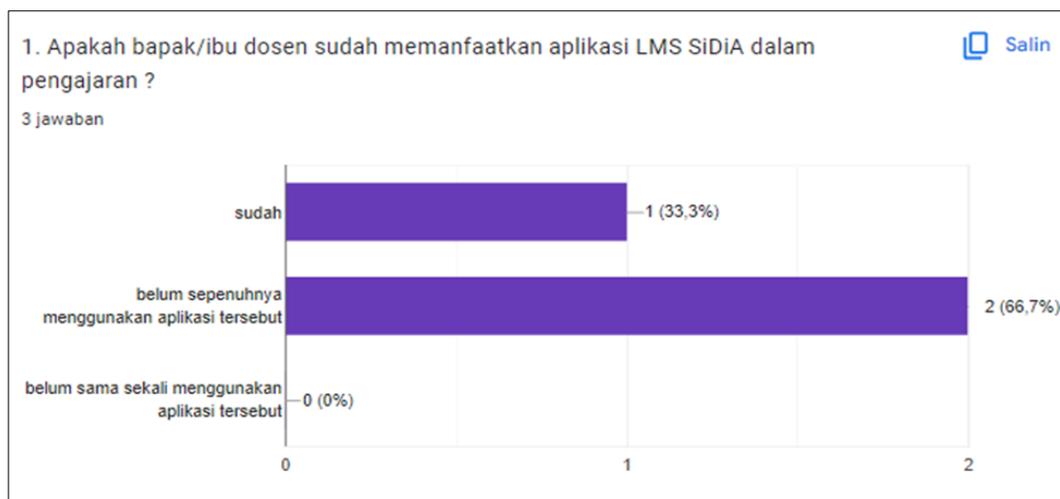
Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

➤ **Analisis dalam penciptaan, penggunaan dan pengelolaan SiDiA sebagai proses dan sumber ditinjau dari kinerja Dosen:**

**1. Pengumpulan Data:**

Mengumpulkan data terkait penggunaan aplikasi SiDiA oleh dosen.

Gambar B.1. Data pemanfaatan LMS SiDiA oleh Dosen

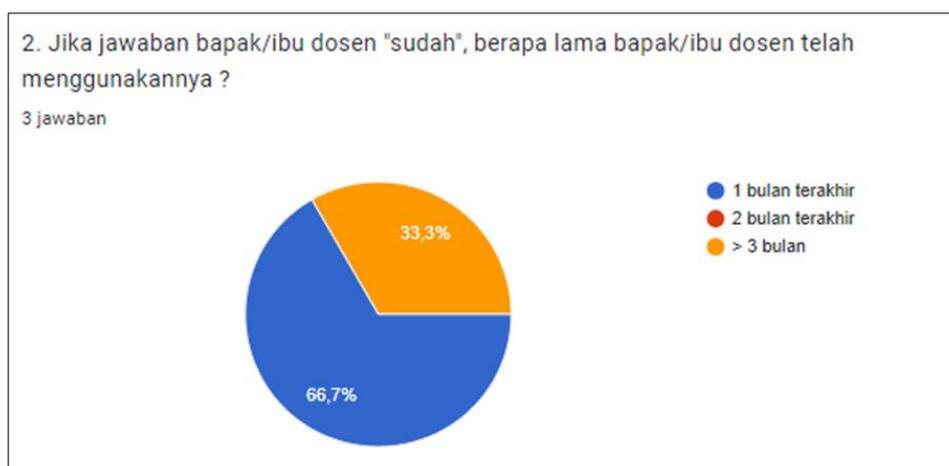


Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXISHoc6o8>

Berdasarkan gambar B.1. diatas bahwa dosen telah menggunakan LMS SiDiA sejumlah 33,3%, sudah menggunakan namun belum sepenuhnya 66,7%, dan tidak ada dosen yang belum menggunakan LMS SiDiA.

**2. Evaluasi Penggunaan Aplikasi SiDiA:**

**a. Menganalisis sejauh mana aplikasi SiDiA telah digunakan oleh dosen UNESA.**



Gambar B.2. Data rentan waktu penggunaan LMS SiDiA oleh Dosen

Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXISHoc6o8>

Bahwa aplikasi LMS SiDiA ini baru lahir awal semester Gasal 2023/2024 maka hal wajar jika para dosen baru menggunakan LMS pada 1 bulan terakhir. Sebagaimana data prosentase diatas, bahwa sejak 5 bulan lalu aplikasi LMS SiDiA difungsikan 1 bulan terakhir sejumlah 66,7% dosen baru memanfaatkan, lebih dari 3 bulan terakhir sebagian kecil dosen telah menggunakan LMS dengan prosentase 33,3%.

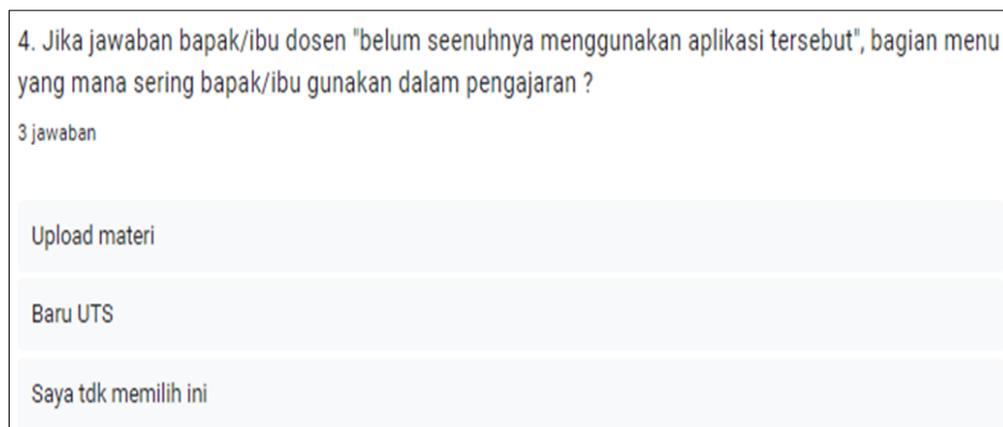
b. Mengevaluasi efektivitas penggunaan aplikasi tersebut dalam mendukung proses pengajaran:

Gambar B.3. Data efektivitas penggunaan LMS SiDiA bagi dosen



Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXJSHoc6o8>

Gambar B.4. Pemanfaatan menu LMS yang sering dimanfaatkan dosen



Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXJSHoc6o8>

Berdasarkan Gambar B.3 dan B.4, menunjukkan dosen belum memanfaatkan sepenuhnya LMS untuk pengajaran, yaitu pada gambar B.3 sejumlah 100% LMS bagi dosen dianggap biasa saja dalam membantu pengajaran, hal ini dikuatkan dengan hasil jawaban quisioner berikutnya yaaitu pada gambar B.4 yang menunjukkan bahwa dosen baru memanfaatkan menu tertentu pada LMS untuk membantu pengajaran yaitu LMS digunakan sebagian dosen untuk upload materi dan sebagian dosen lainnya untuk UTS.

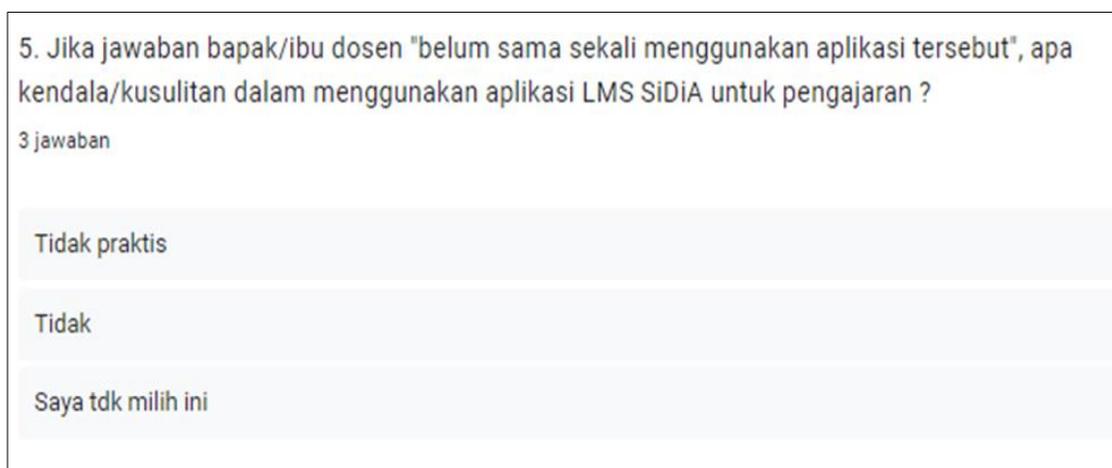
### 3. Analisis Kelebihan dan Kekurangan:

a. Mengidentifikasi kelebihan dari aplikasi SiDiA yang telah meningkatkan kinerja dosen, seperti efisiensi administrasi, pemantauan perkembangan mahasiswa, dll:

Bahwa berdasarkan tinjauan penggunaan LMS SiDiA dosen lebih mudah mengontrol kehadiran, keaktifan dan pengumpulan tugas maupun UTS pada LMS. Pada perkuliahan tatap maya dengan menggunakan menu Synchronus kehadiran mahasiswa terrekam pada system mulai NIM nya, waktu kehadiran maupun on cam atau tidak, karena system secara otomatis merekam aktivitas pembeklajaran tatap maya tersebut, dan kedisiplinan pengumpulan tugas juga terpantau melalui unggahan yang terrekam waktunya (Silitonga, dkk. 2023).. Ditambah kelebihan lainnya bahwa semua hasil evaluasi pengajaran dari unsur partisipasin, nilai tugas, nitai UTS maupun UAS langsung terintegrasi dengan system sehingga memudahkan administrasi hasil akhir mahasiswa yaitu rekap nilai IPS, IPK pada transkrip.

b. Mengidentifikasi kekurangan atau kendala yang mungkin dihadapi dosen dalam penggunaan aplikasi tersebut.

Gambar B.5. Data kelemahan LMS SiDiA menurut Dosen



5. Jika jawaban bapak/ibu dosen "belum sama sekali menggunakan aplikasi tersebut", apa kendala/kusulitan dalam menggunakan aplikasi LMS SiDiA untuk pengajaran ?

3 jawaban

Tidak praktis

Tidak

Saya tdk milih ini

Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXJSHoc6o8>

Bahwa berdasarkan gambar B.5, kelemahan LMS SiDiA menurut dosen adalah tidak praktis saat mengoprasikan menu-menu yang tersedia, hal ini dikarenakan keterkaitan antar system sehingga pengoperasiannya butuh waktu untuk dipelajari.

### 4. Tinjau Ketersediaan dan Kualitas Sumber Daya:

a. Meninjau kualitas dukungan teknis dan pelatihan yang diberikan kepada dosen.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak pengembang SiDiA, bahwa sebelum aplikasi tersebut diluncurkan pihak pengelola kampus telah mensosialisasikan kepada semua dosen dilingkungan UNESA dengan tujuan semua dosen bisa memahami sehingga menggunakan dengan aktif. Sosialisasi yang dilaksanakan berupa BIMTEK atau bimbingan Teknis.

## 5. Dampak terhadap Kinerja Dosen:

a. Evaluasi dampak penggunaan aplikasi SiDiA terhadap kinerja dosen, seperti peningkatan efisiensi, kualitas pengajaran, dan interaksi dengan mahasiswa.

b. Membuat rekomendasi untuk meningkatkan penggunaan aplikasi tersebut dan meningkatkan kinerja dosen.

Gambar B.6. Masukan dosen untuk peningkatan kinerja dosen

8. Mohon bapak/ibu dosen berkenan memberikan masukan atas kendala yang dihadapi saat menggunakan aplikasi LMS SiDiA dalam pengajaran ....

3 jawaban

- Dibuat lebih mudah dalam pengelolaannya seperti google classroom
- Mahasiswa belum familiar menjawab UTS atau tugas di sidia
- Belum terbiasa di penilaian

Kami sampaikan terimakasih atas waktu dan kesediaan bapak/ibu dosen mengisi quisioner diatas.

1 jawaban

- Ya

Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXJSHoc6o8>

Gambar B.6. merupakan masukan dosen hasil dari kendala yang ditemui saat menggunakan LMS, sehingga diharapkan kemudahan penggunaan LMS SiDiA terutama pada pemanfaatan pembelajaran untuk pemberian tugas atau UTS lebih dipermudah pengoprasionalnya. Dengan begitu dosen bisa menggunakan menu-menu yang tersedia di LMS secara keseluruhan dan kemudian bisa berdampak pada kinerja dosen, dengan kata lain sampai saat ini kinerja dosen belum menunjukkan hasil yang diharapkan dalam pemanfaatan LMS SiDiA.

Analisis yang cermat dan berkelanjutan tentang penggunaan aplikasi LMS SiDiA dan dampaknya pada kinerja dosen UNESA akan membantu meningkatkan efektivitas teknologi pembelajaran di kampus UNESA.

➤ **Analisis dalam penciptaan, penggunaan dan pengelolaan SiDiA sebagai proses dan sumber ditinjau dari kinerja Desainer Pembelajaran:**

### 1. Penciptaan Aplikasi SiDiA UNESA:

#### a. Tujuan Pembuatan Aplikasi:

Pemahaman tentang tujuan awal penciptaan aplikasi SiDiA UNESA sangat penting. Tujuan utamanya adalah untuk memfasilitasi desainer pembelajaran atau untuk keperluan lain. Hal ini akan memengaruhi pemahaman tentang penggunaan aplikasi. Tujuan pembuatan LMS SiDiA dengan kebutuhan pembelajara bisa dilihat pada <https://sindig.unesa.ac.id/?home=1>

#### b. Analisis Fitur Aplikasi:

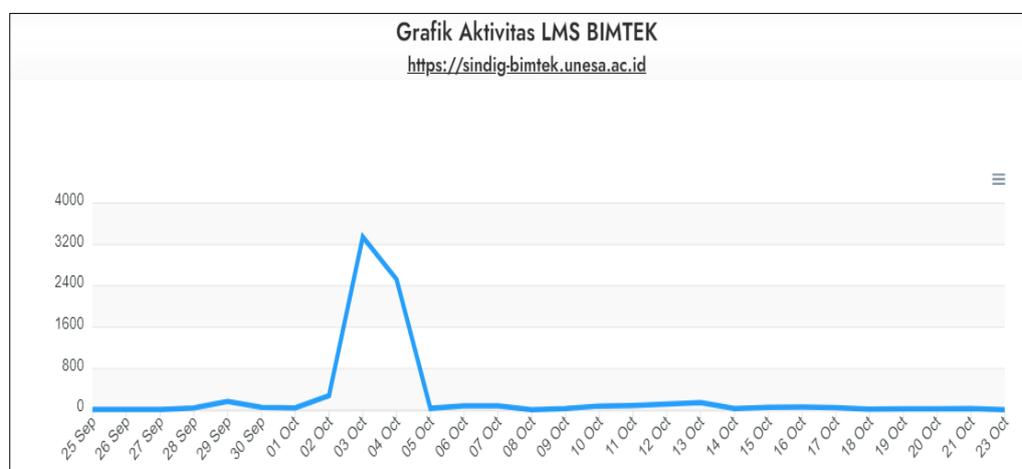
Aplikasi LMS SiDiA UNESA memiliki fitur-fitur yang relevan dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan pendidikan desainer pembelajaran, seperti jadwal perkuliahan, KRS, KHS, penilaian, rekap partisipasi, ruang perkuliahan online, pengumpulan UTS maupun tugas dll. Fitur atau menu yang terdapat di LMS SiDiA dapat diakses melalui <https://sindig.unesa.ac.id/?home=1>

## 2. Penggunaan Aplikasi SiDiA UNESA:

### a. Pelatihan:

Desainer pembelajaran adalah dosen sebagai pengisi konten pada menu-menu pengajaran yang telah disiapkan ruangnya oleh pengembang aplikasi LMS SiDiA. Para dosen bisa langsung memfungsikan menu-menu yang tersedia pada LMS sesuai kebutuhannya, misal ada menu video pembelajaran, ruang perkuliahan, penilaian, pengumpulan tugas dll (Suteja, dkk. 2011). Pihak pengembang aplikasi yang difasilitasi oleh pengelola telah memberikan BIMTEK kepada dosen selaku desainer pembelajaran pada masa awal semester Gasal 2023/2024, sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar C.1. dibawah ini untuk aktivitas pelatihnannya.

Gambar C.1. Pelaksanaan Bimtek lms SiDiA se lingkungan UNESA



Sumber: <https://sindig.bimtek.unesa.ac.id>

### b. Integrasi dalam Proses Desain Pembelajaran:

LMS SiDiA merupakan aplikasi yang didesain khusus untuk UNESA, sehingga semua menu yang diciptakan terintegrasi dengan semua tujuan akademik dan hasil akhir penilaian. Sehingga semua desainer pembelajaran menggunakan aplikasi ini sebagai alat utama dalam proses pengajaran maupun pendidikan. Pada gambar C.2. dibawah ini ditunjukkan pilihan masing-masing Fakultas dengan menu-menu yang ingin dikelola oleh desainer pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa semua system terintegrasi pada pembelajaran dan pendidikan hingga terakses pada system nasional yaitu SPADA.

Gambar C.2. Integrasi LMS SiDiA dengan semua Kebutuhan Pendidikan di semua Fakultas

Sumber: <https://sindig.bimtek.unesa.ac.id>



### c. Manfaat yang Diperoleh:

Manfaat yang diperoleh oleh desainer pembelajaran dalam menggunakan aplikasi SiDiA UNESA adalah efisiensi dalam pembuatan materi, peningkatan kualitas hasil, atau kemampuan untuk mengukur dampak pembelajaran dan lain-lain

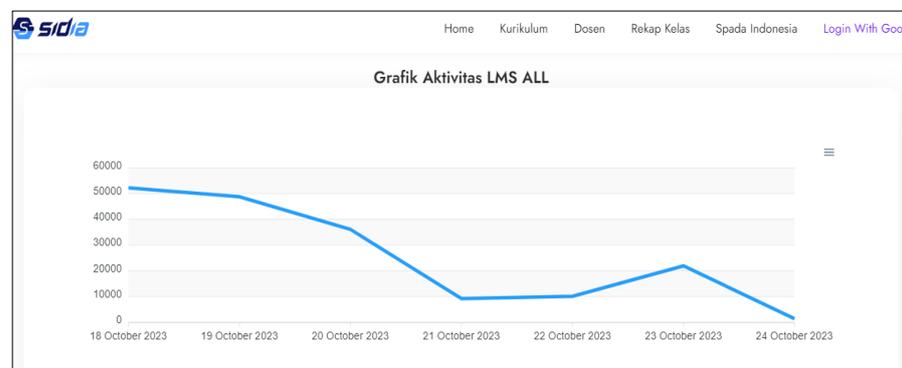
### 3. Pengelolaan Aplikasi SiDiA UNESA:

#### a. Pemeliharaan dan Pembaruan:

Pemeliharaan dan pembaruan aplikasi ini dilakukan? Pembaruan aplikasi mungkin diperlukan untuk memenuhi kebutuhan desainer pembelajaran yang berkembang.

#### b. Evaluasi dan Umpan Balik:

Gambar C.3. Grafik Aktivitas LMS secara Keseluruhan



Sumber: <https://sindig.bimtek.unesa.ac.id>

Berdasarkan gambar C.3. diatas, kita dapat menganalisis sejauh mana aplikasi SiDiA UNESA mendukung desainer pembelajaran dalam meningkatkan kinerja mereka berdasarkan aktivitas penggunaan LMS. Selain itu, kita dapat mengidentifikasi area di mana perbaikan atau pengembangan lebih lanjut diperlukan, baik dalam aplikasi itu

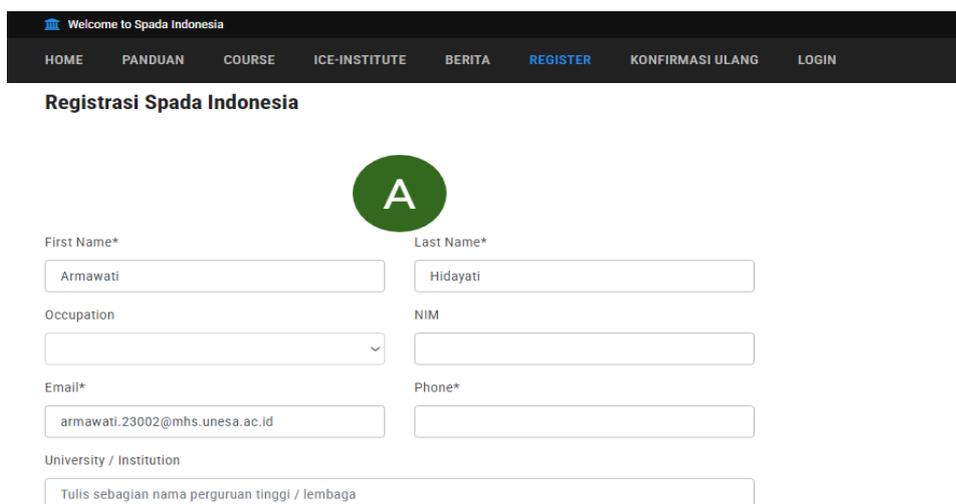
sendiri maupun dalam proses penggunaannya sehingga dapat membantu perbaikan kontinu, (Sulistya, dkk. 2021). Namun sayangnya hal ini belum terlaksana jika melihat dari menu-menu yang ditampilkan pada LMS SiDiA, oleh karenanya pada no. 4 soal UTS ini kami menambahkan masukan menu untuk evaluasi dan umpan balik.

➤ **Analisis penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan SiDiA sebagai proses dan sumber untuk meningkatkan kinerja organisasi pembelajaran. Berikut adalah beberapa poin penting yang dapat menjadi bagian dari analisis tersebut:**

### 1. Evaluasi Efektivitas SiDiA:

Adanya evaluasi menyeluruh terhadap aplikasi SiDiA yang digunakan di UNESA. Ini mencakup penilaian tentang sejauh mana aplikasi ini mendukung proses pembelajaran dan administrasi di universitas. Hal ini bisa dilihat pada gambar D.1. dibawah ini melalui SPADA Indonesia. Sehingga kinerja Organisasi dapat dipantau dari system yang terintegrasi secara Nasional.

Gambar. D.1. SPADA Indonesia untuk mengetahui kinerja organisasi



Sumber: <https://spada.kemdikbud.go.id/register>

### 2. Pengembangan dan Peningkatan Aplikasi:

Berdasarkan hasil quisioner mahasiswa, dosen dan wawancara langsung dengan pengembang LMS SiDiA serta data dari SINDIG ditemukan kendala dalam aplikasi SiDiA, sehingga perlu adanya pengulangan sosialisasi kepada mahasiswa, Bimtek ulang secara menyeluruh kepada dosen dan dasainer pembelajaran sehingga pengembangan aplikasi bisa memastikan bahwa teknologi terapan ini dapat memenuhi kebutuhan UNESA. Hal ini didasarkan pada jawaban quisenor dari mahasiswa pada gambar D.2., jawaban dari dosen selaku pengajar dan desainer pembelajaran pada gambar D.3. dibawah ini :

Gambar D.2. Quisioner Mahasiswa

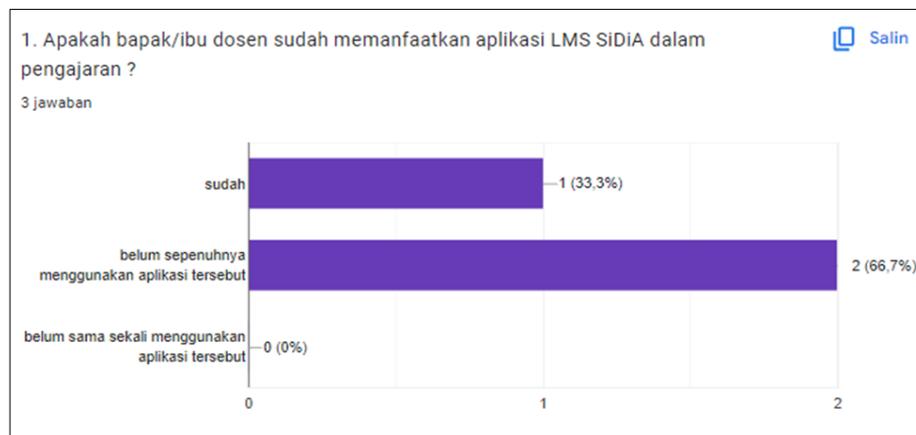
7. Jika jawabannya tidak mudah, sebutkan kendala yang dijumpai saat mengakses dan atau memanfaatkan/menggunakan aplikasi LMS ....

5 jawaban

- Link perkuliahan secara Daring (gmeet, zoom)
- Mudah ketika mengakses / login
- Mudah kok, Alhamdulillah masih ada kuota untuk aksesnya.
- Tidak ada sosialisasi
- Blm familiar dg fitur2nya

Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

Gambar D.3. Quisioner Dosen



Sumber: <https://forms.gle/WkTLrQKwXJSHoc6o8>

### 3. Pelatihan dan Pengembangan SDM:

Penting untuk pelatihan bagi pengembangan aplikasi LMS SiDiA untuk tim pengembang aplikasi. Namun dari hasil wawancara, pihak organisasi belum melaksanakan pelatihan dan belum mensupport pendanaan atas hasil kinerja pengembang aplikasi, sehingga dimungkinkan pada kemudian hari pengembangan aplikasi tidak berjalan semestinya sesuai kebutuhan di era mendatang (Widiyawati, dkk, 2020).

### 4. Analisis Dampak pada Pembelajaran:

Salah satu indikator kinerja organisasi adalah mengetahui dampak aplikasi SiDiA pada proses pembelajaran (Sutiyono, dkk. 2013). Apakah penggunaan aplikasi ini meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengalaman mahasiswa? Sebagai jawabannya bisa kita lihat pada gambar D.4. dibawah ini:

Gambar D.4. Optimal dalam pembelajaran Asynchrhonus



Sumber: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0pJuefXFSb2oEA-PbXUY1VFB4lyLfBIVTkpaH0CZJReTMDw/viewform?usp=sharing>

Dapat dilihat dari gambar D.4. bahwa salah satu dampak adanya ruang synchrhonus sejumlah 80% dan asychrhonus sejumlah 40%. Dampak adanya pilihan ruang pembelajaran online bagi mahasiswa sangat membantu kelancaran perkuliahan, sehingga diharapkan mampu menjadi fasilitas belajar secara kontinu.

#### 5. Pengembangan Rencana Tindak Lanjut:

Berdasarkan hasil semua analisis diatas, perlu adanya rencana tindak lanjut yang mencakup langkah-langkah konkret untuk meningkatkan penggunaan SiDiA demi mencapai visi misi universitas.

Analisis ini harus dilakukan secara berkelanjutan, karena teknologi pembelajaran terus berkembang, dan perubahan dalam kebutuhan universitas dapat timbul seiring waktu. Dengan demikian, UNESA dapat memastikan bahwa penggunaan SiDiA secara efektif mendukung misi dan tujuan mereka dalam memberikan pendidikan berkualitas

#### 4. SIMPULAN

Adapun hasil analisis diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

##### a. Karakteristik dan Peran mahasiswa

Pebelajar daring yang sukses adalah pebelajar yang mandiri, bertanggung jawab secara pribadi terhadap pembelajarannya, dan memiliki kompetensi diri, keterampilan membaca dan menulis yang mahir, keterampilan manajemen waktu, dan memiliki motivasi belajar (Kerr et al., 2006). Pergeseran dalam pandangan belajar dan pembelajaran tercermin dalam teori pembelajaran kognitif dan konstruktivis telah melahirkan pemikiran kembali asumsi tentang hubungan antara mengajar dan pembelajaran. peran serta pebelajar sebagai pembangun pengetahuan daripada sebagai penerima pengetahuan (Zai, dkk. 2020). Berdasarkan karakteristik dan peran mahasiswa sebagai pebelajar diatas maka dapat diidentifikasi factor-faktor penyebab belum optimalnya penggunaan SiDia Universitas Negeri Surabaya sebagai berikut :

- 1) **Peran mahasiswa sebagai penerima informasi.** Meskipun peran mahasiswa saat ini sebagai pembangun pengetahuan namun peran sebagai penerima informasi belum sepenuhnya bisa dihilangkan sehingga mahasiswa masih membutuhkan sumber informasi tentang SiDia. Hal tersebut

dibuktikan dengan hasil angket yang diisi oleh mahasiswa tentang terbatasnya kegiatan sosialisasi kepada seluruh mahasiswa.

Berdasarkan hasil sosialisasi penggunaan SiDia oleh kampus masih terbatas dibuktikan dengan hanya 16,7% yang menjawab sumber informasi adalah sosialisasi dari kampus sedangkan 66,7% disampaikan oleh dosen, 16,7% dari teman.

- 2) **Kemandirian Mahasiswa:** Berdasarkan hasil jawaban angket dari mahasiswa didapatkan 83,3 % mahasiswa menjawab SiDia mudah digunakan namun masih terdapat 16,7% mahasiswa yang menjawab SiDia tidak mudah untuk diakses. Lebih lanjut untuk mengetahui alasan mengapa mahasiswa tidak mudah mengakses SiDia diperoleh jawaban bahwa mahasiswa tersebut menjawab bahwa tidak ada sosialisasi dan belum familiar dengan menu-menu dalam SiDia. Apabila jawaban mahasiswa tersebut dikaitkan dengan karakteristik mahasiswa menurut Kerr et al. (2006) yaitu mandiri, bertanggung jawab secara pribadi terhadap pembelajarannya, dan memiliki kompetensi diri, keterampilan membaca dan menulis yang mahir, keterampilan manajemen waktu, dan memiliki motivasi belajar maka dapat disimpulkan mahasiswa tersebut belum mandiri dalam belajar karena masih memerlukan sosialisasi atau pemberian informasi ketika mengakses suatu platform.
- 3) **Kemauan Belajar Online:** Mahasiswa tidak memiliki motivasi atau disiplin untuk belajar secara online, yang dapat mempengaruhi partisipasi aktif mereka dalam penggunaan SiDia. Hal ini terbukti melalui grafik penggunaan SiDia dimana mahasiswa mengakses SiDia disaat hari efektif saja dan terjadi penurunan aktifitas ketika hari Sabtu dan Minggu. Hal tersebut dapat diartikan bahwa mahasiswa memiliki motivasi eksternal untuk akses belajar online yaitu ketika ada jadwal perkuliahan saja dan belum memiliki kemauan belajar online disaat tidak ada jadwal perkuliahan (M. Wali, dkk. 2023).

#### **b. Karakteristik dan Peran dosen**

Karakteristik pengajar dalam era saat ini adalah memiliki ketrampilan kognitif tingkat tinggi, struktur pengetahuan yang sangat terintegrasi, keterampilan interpersonal dan sosial, sikap dan nilai serta menerapkan apa yang telah mereka pelajari dalam berbagai situasi (transfer) dan dalam rentang waktu yang tidak terbatas (pembelajaran seumur hidup) ( Kirschner dalam Rapanta et al., 2020). Dosen juga memiliki tanggung jawab terhadap peran teknologi sebagai fasilitas belajar daripada sebagai pengontrol. Berdasarkan karakter dan peran dosen diatas dapat dievaluasi faktor-faktor penyebab belum optimalnya SiDia sebagai berikut:

- 1) **Kebiasaan Dosen:** Dosen tidak terbiasa dalam menggunakan SiDia, sehingga mereka tidak memanfaatkan alat-alat dan fitur SiDia secara efektif. Berdasarkan data rekap Kelas Periode 2023/2024 Gasal Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA diperoleh bahwa belum banyak dosen yang menggunakan SiDia. Hal tersebut diperkuat dengan hasil angket tentang SiDia yang diisi oleh Dosen dimana 66,7% dosen yang mengisi angket belum sepenuhnya menggunakan SiDia untuk pembelajaran. Dalam penggunaan SiDia 66,7% dosen yang mengisi angket telah menggunakan SiDia dalam 1 bulan terakhir dan 33,3% dosen yang mengisi angket telah menggunakan SiDia lebih dari 3 bulan. Berdasarkan data tersebut, alasan dosen belum sepenuhnya

menggunakan SiDia antara lain adalah tidak lebih praktis dari platform lain yang sering digunakan. Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa belum optimalnya penggunaan SiDia oleh dosen adalah karena kebiasaan dosen dalam menggunakan platform lain selain SiDia.

- 2) **Konten yang Relevan:** Dosen belum merancang konten relevan untuk SiDia. Berdasarkan hasil angket dari 66,7% dosen yang mengisi angket menyatakan belum sepenuhnya menggunakan SiDia dalam pembelajaran. Penggunaan SiDia antara lain adalah digunakan untuk upload materi dan upload Ujian Tengah Semester (UTS). Dalam penggunaan SiDia, dosen memang harus mengunggah rencana pembelajaran, materi, quiz atau tes terlebih dahulu untuk diakses oleh mahasiswa. Sedangkan dari hasil angket, dosen hanya menyampaikan menggunakan SiDia untuk mengunggah materi dan UTS.

### c. Karakteristik mata kuliah

Sistem informasi Sinau Digital (SiDia) merupakan Learning Management System (LMS). LMS dibangun berdasarkan pengalaman langsung dan dapat mengakomodasi sebagian besar kebutuhan pendidikan konvensional dialihkan ke pembelajaran online (Darmawan, 2014). Berdasarkan hal tersebut, karakteristik matakuliah menjadi salah satu penyebab belum optimalnya penggunaan SiDia dengan faktor-faktor antara lain:

- 1) **Kesesuaian Mata Kuliah:** Tidak semua mata kuliah cocok untuk pembelajaran online, dan beberapa materi mungkin lebih baik diajarkan secara tatap muka, contohnya mata kuliah praktik, mata kuliah laboratorium atau mata kuliah seni pertunjukan (Wijaya, dkk. 2024). Contoh mata kuliah berdasarkan hasil angket mata kuliah yang sudah menggunakan SiDia antara lain : Teknologi pembelajaran, Pembelajaran Cyber, Pengembangan bahan ajar dan Seminar Pendidikan Ekonomi. Mahasiswa juga menyampaikan bahwa hamper semua mata kuliah menggunakan SiDia untuk mata kuliah synchronus saja, yakni untuk mengakses link googlemeet atau zoom saja, Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada mata kuliah yang lebih baik diajarkan tatap muka ataupun tatap muka daring melalui zoom atau googlemeet.
- 2) **Metode Pembelajaran:** Tipe pengajaran yang diterapkan dalam mata kuliah mungkin tidak cocok dengan model pembelajaran online, yang dapat mempengaruhi efektivitas penggunaan SiDia (Rachman, dkk. 2019). Contoh metode pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Meskipun dapat mengatur tugas proyek di SiDia, pemantauan dan kerja kelompok secara langsung dalam konteks proyek mungkin lebih sulit untuk direplikasi sepenuhnya secara online. Interaksi langsung dalam proyek sering kali memerlukan pertemuan fisik atau kolaborasi yang lebih intensif.

### d. Proses pembelajaran

Sistem informasi Sinau Digital (SiDia) merupakan Learning Management System yang dipergunakan dalam pembelajaran daring baik sinkronus dan asinkronus guna mengimplementasikan praktis etis teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Surabaya. Pembelajaran efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan pebelajar untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan (Yahfizham, dkk. 2018).. Proses pembelajaran yang efektif adalah pengajaran yang mampu melahirkan proses belajar yang berkualitas, yaitu proses belajar yang melibatkan partisipasi dan penghayatan peserta didik secara intensif (Junaedi, 2019).

Berdasarkan hal diatas dapat dievaluasi untuk factor-faktor penyebab belum optimalnya penggunaan SiDia antara lain:

- 1) **Desain SiDia:** Desain SiDia, termasuk struktur dan navigasi, sehingga sulit bagi mahasiswa untuk mengakses informasi dengan mudah. Beberapa tampilan yang belum optimal antara lain (a) dalam isian menu di “Kurikulum” tidak semua mata kuliah yang dimasukkan pada menu tersebut; (b) dalam isian menu di “Dosen” semua nama dosen muncul pada menu tersebut sehingga perlu adanya seleksi atau kategori dosen yang sesuai dengan program studi; (c) dalam isian menu di “Rekap Kelas” tampilan data pada menu tersebut berupa tabel, namun belum ada tabel kelas.
- 2) **Interaksi dan Keterlibatan:** Kualitas interaksi antara mahasiswa dan dosen, serta antara sesama mahasiswa, dapat mempengaruhi pembelajaran. Berdasarkan angket yang diisi oleh mahasiswa, mahasiswa melakukan akses SiDia untuk mendapatkan link gmail atau zoom. Hal ini berarti untuk interaksi dan keterlibatan mahasiswa dan dosen serta antara sesama mahasiswa masih diperlukan platform lain.

**Evaluasi dan Umpan Balik:** Proses penilaian dan umpan balik dari dosen kepada mahasiswa, serta sebaliknya, dapat memengaruhi pengalaman belajar di SiDia. Hasil angket yang diisi oleh dosen menyatakan bahwa mahasiswa belum familiar dengan UTS dan pengisian tugas dengan SiDia. Hal ini berarti penggunaan SiDia belum optimal salah satu penyebabnya adalah evaluasi pembelajaran yang belum maksimal digunakan oleh dosen dan mahasiswa.

## 5. PERNYATAAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa naskah artikel bebas dari plagiarisme.

## 6. REFERENSI

- Aziz, A., Widiyanto, F., & Purwanto, A. (2024). Analisis Penggunaan Learning Management System Sebagai Media Pembelajaran Pada Mahasiswa Tahun Pertama. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(1), 13-27.
- Bukidz, D. P. (2019). Manajemen Pengetahuan Dalam Pembelajaran Daring di UPH Kampus Medan. *Journal of Accounting and Management Innovation*, 3(2), 170-179.
- Darmawan, D. (2014). Pengembangan E-LEARNING Teori dan Desain. In Remaja Rosdakarya.
- Hasan, S., & Ambarita, A. (2017). Penggunaan model e-learning dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada materi microprocessor. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 2(1), 35-47.
- Hidayati, A. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPS Terpadu Berbasis Praktikum Model Problame Based Learning (PBL) kelas VII SMP Islam Terpadu (SMP) Insan Permata Bojonegoro. Thesis. Universitas Negeri Surabaya.
- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(2).
- Kerr, M. S., Rynearson, K., & Kerr, M. C. (2006). Student characteristics for online learning success. *Internet and Higher Education*, 9(2). <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.03.002>
- Lestari, A. S., & Hamka, S. R. (2019). Analisis PIECES dalam Implementasi Kebijakan E-Learning di IAIN Kendari. *MANAGERIA: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 103-125.

- Mamuaya, S., Harisno, H., Mihuandayani, M., & Arundaa, R. (2020). Perencanaan knowledge management system untuk tata kelola perguruan tinggi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, 7(1), 6-15.
- Muhammad Wali, S. T., Efitra, S., Kom, M., Sudipa, I. G. I., Kom, S., Heryani, A., ... & Sepriano, M. (2023). Penerapan & Implementasi Big Data di Berbagai Sektor (Pembangunan Berkelanjutan Era Industri 4.0 dan Society 5.0). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Pranoto, S. A., Wahida, A., & Kurniadi, E. (2021, April). PERANAN MANAJEMEN PENGELOLAAN PENDIDIKAN NON FORMAL UNTUK MEMPERTAHANKAN EKSISTENSI PADA MASA PANDEMI COVID-19. In SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi) (Vol. 4, pp. 374-379).
- Prasetya, S.P. 2018. *Teknologi Pembelajaran Geografi*. Unesa University Press
- Rachman, N. M. (2019). Analisis Strategi Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perdagangan Menuju Corporate University. *Cendekia Niaga*, 3(2), 12-28.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923-945. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00155-y>
- Seels, B. B. 1994. *Teknologi Pembelajaran Definisi dan Kawasannya*. Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.
- Silitonga, M., Dimiyati, I., & Ibad, K. (2023). Pemanfaatan Edmodo Sebagai Learning Management System (LMS) Dalam Proses Pembelajaran: Sebuah Studi Literatur. *DIKAIOS| Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen*, 3(1), 1-9.
- Sulistya, W., & Saiful, D. (2021). OPTIMALISASI LMS BMKG MENJADI KMS UNTUK MENDUKUNG BMKG CORPORATE UNIVERSITY. *Jurnal Widya Climago*, 3(2).
- Suprayekti, S., Wargahadirata, R. H., Zuhdy, Z., & Kustandi, C. (2024). Analisis Kebutuhan Inovasi Modul Digital berbasis Hypercontent di Perguruan Tinggi. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 10(1), 67-75.
- Suteja, B. R., Guritno, S., Wardoyo, R., & Ashari, A. (2011). Personalization Sistem E-Learning Berbasis Ontology. *Makara Journal of Science*.
- Sutyono, S., Pranoto, E., Ariadi, Y., & Iskandar, A. (2013). Analisis Pemanfaatan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Di Universitas Diponegoro. *Kkp Mahasiswa Ti S1*.
- Syahri, A., Rejekiningsih, T., & Santosa, E. B. (2023). Inovasi melalui learning management system (LMS): Studi awal di pusat kegiatan belajar masyarakat (PKBM). *Journal on Education*, 6(1), 8719-8729.
- Thung, K. Y. 2017. *Desain Instruksional Perbandingan Model dan Implementasinya*. Andi Yogyakarta.
- Widiyawati, W., & Anistyasari, Y. (2020). Studi Literatur Evaluasi Dan Pemeriksaan Fitur Alat Kuis Pada Learning Management System Berbasis Open Source. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 5(01), 512-519.
- Wijaya, I. D., Akhsanti, H. M., & Antika, Y. P. D. (2024). Perancangan Framework ITIL untuk Meningkatkan Tata Kelola Teknologi Informasi pada LMS. *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, 16(2), 467-478.
- Yahfizham, Y., Rukun, K., Ihsan, M., Yusti, I., & Padli, M. I. (2018). Sistem manajemen pembelajaran awan berbasis perangkat lunak sebagai suatu layanan analisis deskriptif. *Techno. Com*, 17(3), 252-269.
- Zai, J., Ardianti, S., Ratnawati, F. A., & Hayati, S. N. (2020). Implementasi Learning Manegement System (LMS) Berbantuan Edmodo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Dinamis. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 13(1), 7-13.