

Analisa Kepuasan Aplikasi EDMODO sebagai Media Pembelajaran Daring Menggunakan Framework PIECES

EDMODO Application Satisfaction Analysis As Online Media Learning Using PIECES Framework

Nanang Junaedi

Universitas Merdeka Madiun

e-mail: nanang@unmer-madiun.ac.id

Abstrak - Kepuasan pengguna sistem informasi adalah tolak ukur baik tidaknya sebuah sistem informasi. Proses pengukuran SI dapat dilakukan dengan banyak cara. Dalam penelitian ini akan dilakukan proses pengukuran Kepuasan penggunaan Aplikasi EDMODO dengan PIECES Framework. Wabah Covid-19 yang saat ini sedang melanda dunia masih belum ada tanda-tanda akan segera berakhir, bahkan sudah virus ini telah mengalami mutasi gen menjadi banyak virus baru dengan varian yang lebih banyak lagi. Dunia pendidikan pun mengalami imbas yang signifikan yang menyebabkan tatap muka harus diganti menjadi virtual, imbasnya banyak siswa atau mahasiswa beralih ke EDMODO atau Google Classroom sebagai pengganti kelas luring menjadi daring. Metode analisis PIECES Framework, yang memiliki beberapa domain atau point analisa, diantaranya: Performance, Informations and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service. Pada setiap domain analisa adalah referensi untuk mengevaluasi dan menganalisa sistem informasi perpustakaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa E-Learning EDMODO adalah yang baik untuk mendukung pembelajaran daring.

Kata kunci – komponen ; daring, EDMODO, Kepuasan, PIECES Framework

Abstract – Information system user satisfaction is a measure of whether an information system is good or not. SI measurement process can be done in many ways. In this research, the process of measuring satisfaction using the EDMODO application with the PIECES Framework will be carried out. The Covid-19 outbreak that is currently sweeping the world still has no sign of ending soon, in fact this virus has already undergone gene mutations to become many new viruses with even more variants. The world of education also experienced a significant impact which caused face-to-face meetings to be changed to virtual, as a result, many students or students turned to EDMODO or Google Classroom as a substitute for offline classes to go online. PIECES Framework analysis method, which has several domains or points of analysis, including: Performance, Informations and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service. In each analysis domain is a reference for evaluating and analyzing library information systems. The results of this study indicate that EDMODO E-Learning is a good tool for supporting online learning.

Keywords – Component ; online, EDMODO, Satisfaction, PIECES Framework

I. PENDAHULUAN

Wabah COVID-19 telah meluluhlantakkan setiap sendi kehidupan di seluruh dunia, bahkan virus ini sekarang sudah mengalami mutasi gen menjadi banyak varian yang menyebar di seluruh dunia dengan varian yang berbeda-beda

pula. Hal ini yang memaksa setiap orang untuk putar otak dalam menyelesaikan tugas pekerjaan maupun pembelajaran. Dunia pendidikan pun mengalami imbas yang cukup telak, dengan adanya wabah ini, akhirnya solusinya adalah menggunakan media pembelajaran berbasis LMS (*Learning*

Management System) daring yaitu EDMODO atau *Google Classroom*[1].

Seperti yang diungkapkan oleh Riad dan El-Ghareeb *Learning Management System (LMS)* merupakan unit piranti lunak yang secara komprehensif dapat mengintegrasikan fitur-fitur untuk penyampaian serta manajemen suatu kursus, secara otomatis LMS dapat mengelola fitur-fitur katalog kursus, penyampaian materi kursus, dan kuis[2].

Learning Management System (LMS) atau *Course Management System (CMS)*, juga dikenal dengan *Virtual Learning Environment (VLE)* adalah suatu piranti lunak yang dapat digunakan oleh guru/dosen seperti di universitas/perguruan tinggi ataupun di sekolah-sekolah dijadikan media pembelajaran daring dengan menggunakan internet [3].

Menurut Ellis bahwa LMS merupakan piranti lunak (*software*) yang digunakan untuk keperluan administrasi, laporan kegiatan, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara *online, e-learning* dan materi-materi pelatihan yang semuanya dilakukan dengan *online*[4].

Peranan LMS di dalam dunia pendidikan akan menjadi sangat vital dikarenakan saat ini tidak mungkin bisa melaksanakan pendidikan secara tatap muka, akhirnya EDMODO menjadi solusi yang paling masuk akal untuk melaksanakan pendidikan. Pemilihan aplikasi EDMODO adalah berdasarkan pengalaman dan review yang telah banyak beredar terkait kemudahan dan kelengkapan fasilitas yang disediakan oleh aplikasi ini. Penggunaan aplikasi EDMODO membutuhkan akun yang bersifat khusus, sehingga aplikasi ini bisa digunakan sebagai LMS[5][6].

Dalam menjalankan aplikasi EDMODO seseorang diwajibkan memiliki akun baik sebagai siswa, guru, atau orangtua. Beda akun akan memberikan perbedaan fasilitas juga. Akun akan saling berhubungan agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar. Untuk mengetahui apakah aplikasi berjalan sebagaimana mestinya, mesti memerlukan proses evaluasi. Dalam penelitian ini dilakukan kegiatan evaluasi terhadap EDMODO untuk menilai apakah aplikasi ini dapat digunakan dapat memenuhi kebutuhan

para penggunanya yaitu guru, siswa dan orangtua siswa[7].

Untuk mengetahui apakah aplikasi EDMODO berjalan sebagaimana mestinya, maka diperlukan proses evaluasi terhadap kinerja dari sistem informasi tersebut. Evaluasi merupakan kegiatan terencana untuk menilai suatu permasalahan yang terjadi dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dapat dibandingkan dengan tolok ukur untuk memperoleh kesimpulan sehingga ditemukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul. Sedangkan Evaluasi sistem informasi dapat dilakukan dengan cara yang berbeda dan pada tingkatan yang berbeda, tergantung pada tujuan evaluasinya. Tujuannya adalah untuk menilai kemampuan teknis, pelaksanaan operasional, dan pendayagunaan sistem[8][9].

Kepuasan pelanggan adalah rangkuman kondisi psikologis yang dihasilkan ketika emosi yang mengelilingi harapan tidak cocok oleh perasaan yang terbentuk mengenai pengalaman pengkonsumsian. Kepuasan pelanggan berarti terpenuhinya kebutuhan dan harapan para pelanggan selama masa pelayanan. Penggunaan teknologi seperti itu dalam bisnis dapat membantu perusahaan memperbaiki proses komunikasi dengan pelanggan. Selain itu, efisiensi dan efektivitas biaya dukungan online dapat meningkatkan kepuasan pelanggan karena layanan disediakan dan mudah diakses secara cepat dan selalu[8]. Kunci utama retensi pelanggan adalah kepuasan pelanggan dan loyalitas yang sangat bergantung pada kualitas layanan yang ditawarkan. Untuk mempertahankan kesuksesan sebuah perusahaan, produk dan layanan penawaran pasar harus memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan atau bahkan untuk melampaui ekspektasi mereka.

Analisis tingkat kepuasan dalam menggunakan aplikasi EDMODO menitikberatkan pada bagaimana mengidentifikasi kelemahan yang dijumpai pada aplikasi. Dalam melakukan kegiatan analisis dan evaluasi sistem informasi terdapat beberapa metode atau model analisis yang dapat digunakan, salah satunya adalah model analisis *PIECES Framework*. *PIECES Framework* sendiri merupakan suatu alat dalam menganalisis sistem informasi yang berbasis komputer, dimana terdiri dari poin-poin penting yang berguna untuk dijadikan

pedoman/acuan dalam menganalisis sistem tersebut. Secara singkat, *PIECES Framework* mengandung hal-hal penting dalam pengevaluasian sistem, seperti: *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency, dan yang terakhir Service*[10].

Dengan menggunakan *PIECES Framework* sebagai alat analisis sistem, suatu sistem secara detail dan menyeluruh akan mendapat perhatian khusus, sehingga kekuatan dan kelemahan sistem dapat diketahui untuk nantinya dijadikan acuan bagi kemajuan perusahaan selanjutnya. Hasil analisis *PIECES* merupakan dokumen kelemahan sistem yang menjadi rekomendasi untuk perbaikan-perbaikan yang harus dibuat pada sistem yang akan dikembangkan lebih lanjut untuk perbaikan dari sistem sebelumnya[10].

II. LANDASAN TEORI

2.1 *PIECES Framework*

PIECES Framework adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities, dan directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem. Setiap huruf dalam *PIECES* merepresentasikan sebuah kategori dalam perumusan masalah yang ada, yaitu :

- P (*Performance*) = kinerja sistem
- I (*Information*) = informasi yg disajikan
- E (*Economics*) = keuntungan yg dapat diraih
- C (*Control*) = keamanan sistem
- E (*Efficiency*) = efisiensi orang dan proses
- S (*Service*) = layanan yang diberikan

Pieces framework dapat dipakai sebagai alat untuk mengevaluasi sistem yang sekarang ada dan melihat peluang perbaikan. *Framework* *PIECES* adalah Suatu daftar untuk mengidentifikasi masalah dengan system informasi yang sudah ada.

A. *Performance*

- Throughput
- Waktu Respon

B. *Information and Data*

- Outputs
- Kekurangan informasi
- Kekurangan informasi yang dibutuhkan
- Kekurangan informasi yang berhubungan

- Kelebihan informasi
- Informasi yang bukan merupakan format yang berguna
- Informasi yang tidak akurat
- Informasi yang sulit menghasilkan apapun
- Informasi yang tidak dipakai pada waktunya
- Inputs
- Data tidak dapat diambil
- Data tidak diambil pada waktunya untuk menjadi berguna
- Pengambilan data yang tidak akurat
- Data yang sulit untuk diperoleh
- Data kita yang telah diperoleh berlebihan
- Kebanyakan data yang diperoleh
- Data ilegal yang telah diperoleh
- Penyimpanan data
- Data yang telah disimpan secara berlebihan dalam basisdata
- Penyimpanan data yang tidak akurat
- Data yang tidak aman dari kecelakaan
- Data tidak diorganisir dengan baik
- Data tidak fleksibel
- Data tidak dapat diakses

C. *Economics and Costs*

- Biaya yang tidak diketahui
- Biaya yang tidak terduga
- Biaya yang terlalu tinggi
- Profits
- Market baru bisa di jangkau
- Arus pemasaran yang bisa berkembang

D. *Control and Security*

- Terlalu sedikit keamanan atau pengawasan
- Penginputan data yang tidak cukup diubah
- Tindakan kriminalitas yang merusak data
- Etika yang dilanggar pada data atau informasi
- Kelebihan penyimpanan data yang tidak konsisten pada file atau basisata yang berbeda
- Peraturan data pribadi yang telah dilanggar
- Error proses yang akan terjadi
- Error pembuat keputusan yang terjadi
- Terlalu ketatnya keamanan
- Birokrasi ketat yang akan menghambat sistem
- Pengawasan yang berlebihan membuat ketidaknyamanan pada pelanggan ataupun karyawan
- Pengawasan secara khusus yang menyebabkan penundaan pada proses

E. Efficiency

- Pengguna, mesin, atau computer
- Data yang secara berlebihan diinput atau di-copy
- Pemrosesan data yang secara berlebihan
- Informasi yang dihasilkan secara berlebihan
- People, machines, or computers waste materials and suppliers
- Usaha yang dibutuhkan untuk tugas yang berlebihan
- Bahan baku yang dibutuhkan untuk tugas yang berlebihan

F. Service

- System menghasilkan hasil yang tidak akurat
- System menghasilkan hasil yang tidak konsisten
- System menghasilkan hasil yang tidak dapat dipercaya
- System tidak mudah untuk dipelajari
- System tidak mudah untuk digunakan
- System terlalu membingungkan untuk digunakan
- Sistem tidak fleksibel untuk situasi yang baru
- System tidak fleksibel untuk berubah
- System tidak cocok dengan system yang lain
- System tidak terkordinasi dengan system yang lain

2.2 Sistem Informasi

Definisi menurut Sutabri (2007, p.2) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur - unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berintegrasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan[11].

Jogyanto (2008, p.11). Sistem informasi secara teknis dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam

suatu organisasi atau perusahaan. Selain itu sistem informasi juga dapat digunakan untuk membantu dalam menganalisis permasalahan, menggambarkan hal - hal yang rumit dan menciptakan produk baru[12].

Menurut Jeperson Hutahaean (2016:15), sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan[13].

2.3 Aplikasi EDMODO

2.3.1. Mengetahui Apa itu EDMODO

EDMODO merupakan salah satu hasil dari sebuah perkembangan teknologi informasi yang membantu dan menyongsong pendidikan abad 21 yang merupakan sebuah perusahaan yang memberikan layanan media sosial untuk mendukung sistem pembelajaran online bagi para pegiat pendidikan, seperti guru, siswa, mahasiswa, dosen. Di dalam platform EDMODO ini baik pengajar maupun siswanya dapat saling berinteraksi dengan mudah. Tentu hal ini akan mempermudah kegiatan-kegiatan pembelajaran seperti pemberian tugas, mengerjakan ujian, kuis, dan masih banyak lagi.

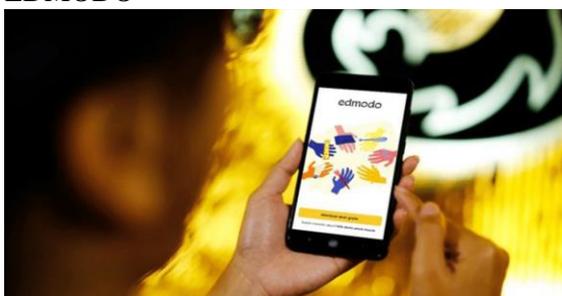
Intinya baik itu seorang pengajar maupun muridnya akan mendapatkan manfaat ketika menggunakan platform ini pembelajaran akan menjadi lebih efisien dan efektif. Bagi seorang pengajar apabila menggunakan platform ini dengan sebaik-baiknya maka sangat mudah sekolah untuk mengelola pembelajaran yang mereka lakukan. Fitur-fitur yang diberikan EDMODO akan membantu kinerja para pengajar ini. Mulai dari pembagian tugas yang bisa menyertakan berbagai resources, penugasan kuis atau ujian yang bisa dilakukan secara online, pengelolaan nilai siswa apabila telah mengumpulkan tugas dan masih banyak lagi.

Bagi siswa EDMODO ini akan membantu mereka untuk lebih disiplin dan kolektif dalam pembelajaran sebab biasanya pemberian tugas yang diberikan oleh pengajar diberikan tenggat waktunya. Bukan hanya fitur-fitur itu saja di EDMODO guru maupun siswa dari satu sekolah dan sekolah lainnya dapat saling berkomunikasi, berdiskusi, dan belajar bersama. Layaknya sosial media bagi para pegiat

pendidikan ini EDMODO membantu siswa untuk berkomunikasi dengan siswa lainnya meskipun berbeda daerah bahkan negara. Hal ini tentu memberikan dampak positif bagi dunia pendidikan dimana ada wadah berbagi dan berdiskusi sehingga wawasan yang dimiliki semakin luas.

EDMODO sebelum menjadi sebesar seperti sekarang, dulu dikembangkan oleh dua orang hebat yaitu Nic Borg dan Jeff O'hara. Mereka membuat versi pertama kali dari EDMODO pada akhir 2008 dan EDMODO dalam perkembangannya mengalami pertumbuhan yang sangat cepat. Pada awal 2011 EDMODO mencapai jumlah pengguna sebanyak 1 juta orang. Beberapa bulan kemudian jumlah ini naik drastis mencapai 7 juta pengguna tercatat pada tahun 2015 jumlah EDMODO menjadi 50 juta pengguna. Tidak mengherankan kalau EDMODO sekarang menjadi pemimpin di dunia sebagai jaringan pembelajaran sosial K-12.

2.3.2. Mengenal Macam-Macam Fitur EDMODO



Gambar 2.1 E-LEARNING EDMODO

EDMODO memiliki fitur yang solutif terhadap perkembangan teknologi informasi bagi dunia pendidikan. EDMODO memberikan pelayanan pengelolaan sistem pembelajaran lewat dunia online. Pengelolaan di EDMODO juga sangatlah mudah yang akan sangat cocok bagi para instansi pendidikan yang ingin menggunakan EDMODO. Keunggulan-keunggulan tersebut ada karena fitur yang telah diciptakan oleh EDMODO. Dibawah adalah penjelasan mengenai fitur-fitur unggulan yang dimiliki oleh EDMODO.

A. Parent Code

EDMODO bukan hanya mempermudah siswa dalam proses pembelajarannya dan juga Guru dalam mengelola sistem pembelajaran. Namun, orang tua juga dapat mengambil peran

melalui platform EDMODO ini dan agar bisa ikut berperan dalam platform ini orang tua harus mendaftarkan akunnya ke dalam aplikasi atau website EDMODO. EDMODO telah lama menjadi alat yang ampuh bagi para guru yang ingin menjaga orang tua tetap terikat karena para orang tua dapat mengikuti tugas kelas, melacak nilai, dan menerima pesan tentang acara dan kegiatan. Mereka dapat mengikuti melalui situs web EDMODO, atau dengan aplikasi Android atau iOS EDMODO yang dirancang untuk orang tua.

B. Award Badge

Sebagai bentuk apresiasi maupun penghargaan terhadap muridnya di EDMODO guru dapat memberikan Sebuah Award Badge. Murid yang mampu menuntaskan kuis, ujian, dan tugas dengan baik serta mendapat nilai yang baik berhak untuk menerima sebuah award badge dari gurunya. Fitur ini memberikan manfaat yang tidak main-main bagi murid. Murid akan lebih termotivasi dalam kegiatan belajar selanjutnya. Bentuk apresiatif ini akan mendorong murid lebih tekun dan berusaha dalam setiap tugas dan ujian yang diberikan. Di dalam fitur ini guru bisa memberikan Badge sekaligus terhadap murid-muridnya.

C. Polling

Dilihat dari namanya saja sudah dapat ditebak bahwa fitur polling berhubungan dengan yang namanya pengambilan suatu suara. Fitur ini membantu para guru dalam menggunakan EDMODO untuk mengetahui respon murid-muridnya. Misalnya ketika murid sudah menyelesaikan sebuah tugas maupun kuis. Fitur dapat dipergunakan untuk mengetahui respon murid secara cepat mengenai penyelesaian tugas dan juga kuis tersebut. Namun, penggunaan fitur ini terbatas hanya bisa dilakukan oleh para guru saja.

D. Assignment

Fitur inilah yang paling berperan besar untuk membantu tugas dari seorang guru terhadap muridnya. Dengan fitur Assignment ini guru diberikan pelayanan oleh EDMODO untuk lebih efektif dan efisien dalam memberikan tugas kepada muridnya. Dalam memberikan tugas guru dapat mencantumkan file, dokumen, link, dan apapun resources yang ingin

diberikan. Pengumpulan yang dilakukan murid terhadap tugas di fitur ini juga mudah hanya dengan mengunggah dokumen penyelesaian, tekan turn ini, maka tugas sudah terkumpul. Tugas yang diberikan ini nantinya bisa digunakan kembali oleh para Guru dan akan tersimpan secara otomatis di fitur Library yang akan dijelaskan di bagian selanjutnya.

E. Gradebook

Setelah guru memberikan tugas melalui fitur assignment dan murid sudah mengumpulkannya maka fitur selanjutnya ini akan membantu guru dalam mengelola hasil tugas dari murid-muridnya. Fitur ini diberi nama oleh EDMODO yaitu gradebook. Fitur gradebook ini memberikan kemudahan bagi guru untuk melakukan manajemen nilai baik secara manual maupun otomatis. Dengan fitur Gradebook data dari sebuah nilai akan terkumpul secara rapi dan guru bisa mendapatkan output file dengan format .csv dari data ini. Fitur Gradebook ini secara penuh dikendalikan oleh guru dan siswa hanya bisa melihat datanya saja.

F. Quiz

Zaman yang serba digital ini membuat berbagai kegiatan juga bisa dilakukan melalui via internet. Dulu untuk melaksanakan sebuah kegiatan ujian, kuis, dan kegiatan evaluasi pembelajaran lain pasti dibutuhkan kertas soal dan jawaban, sekarang hal itu bisa lebih diefisiensikan dengan bantuan fitur LSM. Dalam EDMODO ini terdapat fitur Quiz yang dapat membantu guru untuk memberikan ujian secara online baik itu quiz, ujian, ulangan, dan hal-hal lain. Quiz ini nantinya juga akan tersimpan di fitur Library sehingga kedepannya jika diperlukan quiz ini bisa digunakan lagi.

G. File dan Link

Jika dulu seorang guru dalam memberikan pelajaran di kelas biasanya hanya menggunakan media papan tulis saja, di EDMODO ini media tersebut bisa dikembangkan lebih efektif lagi menggunakan sebuah fitur File dan Link. Fitur ini membantu para guru memberikan sebuah catatan berupa file dokumen, teks, audio, video, dan lain-lain. Format dari file yang dapat digunakan guru untuk membantu dalam proses pembelajaran adalah doc, ppt, xls, dan pdf. Dengan bantuan fitur ini guru akan lebih bisa

secara detail dalam menjelaskan sebuah materi kepada murid-muridnya karena didukung dengan sumber-sumber materi yang lengkap.

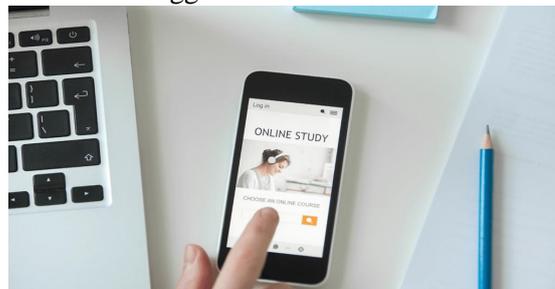
H. Library

Seperti umumnya sebuah perpustakaan yang menyimpan berbagai dokumen penting bagi pembelajaran baik itu buku, soal ujian tahun lalu, referensi-referensi jurnal, dan lain-lain, di dalam platform EDMODO juga terdapat fitur tersebut. Bedanya fitur Library di EDMODO dan dunia nyata lebih kepada efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaannya. Fitur ini dapat menampung berbagai macam file dan link yang digunakan guru sebagai bahan ajar murid-muridnya. Jadi bisa dibilang fitur ini sebagai tempat bagi murid untuk belajar materi yang diberikan oleh gurunya dan library ini juga sebagai sebuah penyimpanan materi pembelajaran. EDMODO memberikan layanan tanpa batas penyimpanan bagi para guru agar guru dapat dengan mudah mengatur, mengelola, mengurutkan, bahkan membagi sumber materi pelajarannya.

2.3.3. Fungsi-Fungsi dari Platform EDMODO

Pada umumnya fungsi platform EDMODO ini adalah membantu para pegiat pendidikan baik itu guru, siswa, dosen, bahkan mahasiswa. Dalam pengelolaan sistem pembelajaran menggunakan EDMODO ini dapat dilakukan dengan mudah. Fungsi-fungsi dari platform ini cukup banyak mulai dari sebagai media sosial pelajar maupun guru, tempat pembelajaran, tempat mengerjakan sebuah evaluasi materi, dan masih banyak lagi. Fungsi platform EDMODO yang paling menarik adalah terbantunya para pengajar untuk saling berbagi pengalaman melalui EDMODO Community.

2.3.4. Keunggulan dari Platform EDMODO



Gambar 2.2 Fitur EDMODO

Sebagai sebuah platform top Social Learning Management di dunia tentunya tidak lepas dari keunggulan-keunggulan yang ditawarkan

EDMODO kepada penggunanya yang mayoritas merupakan penggiat pendidikan baik itu pengajar maupun pelajar. EDMODO memberikan keunggulan yang sangat banyak yang bisa dinikmati oleh penggunanya. Adapun beberapa keunggulannya adalah membantu manajemen pembelajaran, layanan komunikasi antar siswa maupun murid, dan masih banyak lagi. Berikut ini adalah penjelasan lebih lengkap mengenai keunggulan yang dimiliki EDMODO.

A. Komunitas EDMODO

Ini adalah salah satu alasan utama EDMODO disukai oleh banyak orang. Komunitas yang bisa diikuti sebagai pendidik luar biasa. Mereka bekerja sebagai forum diskusi terbuka di mana para guru dapat berbagi sumber daya, bertanya / menjawab pertanyaan dan belajar dari kolega. Ada begitu banyak yang bisa Anda ikuti. Saat ini saya sangat menikmati diskusi dalam halaman 'Digital Citizenship' dan halaman 'Pengembangan Profesional'. Disini biasanya pengguna atau pengajar dapat mendengar tentang di mana orang-orang dalam perjalanan mereka mengajar dan saling menawarkan saran.

B. Kebebasan yang dimiliki Murid

Salah satu keunggulan lainnya adalah membangun kemandirian pada siswa karena mereka bertanggung jawab untuk melakukan pekerjaan. Ini adalah keterampilan yang hebat bagi mereka untuk belajar, terutama di lingkungan yang aman. Seperti halnya di atas, penting bagi siswa untuk menjadi mandiri karena di tahun-tahun mendatang mereka akan berada di situs media sosial lainnya. Menjadi bagian dari kelompok EDMODO mengajarkan para siswa keterampilan menggunakan media sosial dengan tepat.

C. Kegiatan Sekolah Menjadi Efisien

Para pengajar sangat suka jika siswa dapat mengakses akun EDMODO mereka dari sekolah dan dari rumah yang memungkinkan mereka untuk mempersiapkan acara, tugas, atau tugas yang akan datang ketika mengerjakan pekerjaan rumah mereka. Hal ini juga memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dengan guru mereka (langsung) atau mengajukan pertanyaan dari rekan-rekan mereka (di dinding publik) ketika mengerjakan tugas-tugas di rumah.

D. Dapat Berbagi Sumber Belajar

Pengajar dapat berbagai sumber materi dengan siswanya di EDMODO, termasuk di situs web, klip YouTube yang disematkan, tautan tugas terbalik (EduCreations, dll), file, dokumen, dan gambar. Dengan begini maka proses pembelajaran menghemat kertas dan menunjukkan kepada siswa berbagai sumber daya yang solid tanpa mereka perlu mencarinya Google. Sehubungan dengan klip YouTube, klip itu sendiri diputar dan tidak ada iklan atau video yang direkomendasikan yang muncul, seperti yang terjadi di situs web YouTube. Ini membuat pengajar merasa nyaman bahwa siswanya hanya akan melihat item yang sesuai untuk mereka dan tidak terganggu oleh klip lain.

E. Konektivitas Bagi Para Pengajar

Memiliki akun guru di EDMODO memungkinkan para pengajar atau pendidik terhubung dengan pendidik lain dari seluruh dunia. Seorang pengajar dapat mengirim catatan ke pendidik lain, menanyakan atau berbagi ide dengan mereka melalui salah satu koneksi ini pengajar dapat menghubungi sekolah di AS yang juga memiliki pengaturan kontemporer. Tentu hal ini memberikan dapat positif yang kolaboratif antar pengajar di berbagai sekolah.

2.3.5. Cara Kerja EDMODO

Cara kerja dari EDMODO layaknya sebuah platform edukasi lainnya. EDMODO membantu pengajar yang menggunakan platform ini untuk lebih efisien dan efektif dalam mengajar. Seperti penggunaan fitur gradebook, library, assignment, dan quiz dan masih banyak lagi dan semuanya dapat dikelola oleh penggunanya secara mudah. Platform ini juga membantu para siswa untuk lebih disiplin ketika sebuah proyek dan tugas yang diberikan oleh guru mereka serta juga membantu para penggunanya untuk saling berkolaborasi dan berbagi melalui salah satu fiturnya.

2.4 Kepuasan

Kepuasan adalah suatu keadaan yang dirasakan konsumen setelah mengalami suatu kinerja atau hasil yang telah memenuhi berbagai harapannya. Menurut Kotler (2003, p.89) kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dengan

apa yang diharapkannya[14]. Kepuasan pengguna menggambarkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dengan adanya suatu sistem dimana tempat orang tersebut berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi. Kepuasan pengguna sistem informasi merupakan salah satu tolak ukur tingkat keberhasilan penerapan atau penggunaan sebuah sistem informasi, kepuasan tersebut merupakan penilaian yang menyangkut apakah kinerja suatu sistem informasi terbilang baik atau buruk, dan apakah sistem informasi yang digunakan cocok atau tidak dengan tujuan penggunaannya.

III. METODE

Jenis atau metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif dengan analisi data secara induktif. Alasan penggunaan analisis data secara induktif karena proses induktif dapat menemukan kenyataan-kenyataan jamak yang terdapat dalam data, selain itu analisis induktif dapat membuat hubungan peneliti dan responden menjadi eksplisit dan dapat dikenal.

3.1 Pemilihan Sampel

A. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2012, p.80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu petugas yang menggunakan sistem informasi perpustakaan yang terdiri dari 2 orang petugas perpustakaan[15].

B. Responden Penelitian

Penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari Isaac dan Michael, untuk jumlah populasi 10 jumlah anggota sampel sebenarnya hanya 9,56 tetapi dibulatkan menjadi 10 Sugiyono (2012, p.81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, dimana sampel dipilih oleh peneliti dalam penelitian ini adalah orang yang ahli dalam bidang tersebut. Teknik ini digunakan karena responden yang dipilih merupakan orang yang memang bergelut di bidangnya[15].

3.2 Metode Pengumpulan Data

A. Data Primer merupakan data utama yang digunakan dalam penelitian yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan survei. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari petugas

perpustakaan dan anggota perpustakaan yaitu berupa gambaran tentang sistem informasi perpustakaan dengan melakukan wawancara terhadap petugas perpustakaan, selain itu data tentang tingkat kepuasan petugas perpustakaan sebagai pengguna dari sistem informasi perpustakaan dengan memberikan daftar pernyataan berupa kuesioner.

B. Data Sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung yang berupa bukti, catatan atau laporan historis. Selain itu data sekunder yang digunakan diperoleh melalui literatur atau studi pustaka seperti buku, jurnal, prosiding dan laman. Selain itu penulis juga menggunakan dokumentasi data yang berkaitan dengan pengolahan data yang dilakukan sistem informasi perpustakaan yang sesuai dengan topik penelitian.

3.3 Instrumen

Instrumen dalam penelitian digunakan untuk mengumpulkan data, serta akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, maka setiap instrumen harus memiliki skala, Sugiyono (2012:92). Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert, menurut Sugiyono (2012:93) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial[15]. Pilihan terhadap masing-masing jawaban untuk tanggapan responden atas dimensi kualitas kepuasan diberi skor sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : Sugiyono (2012)

3.4 Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, teknik ini dibutuhkan dalam penelitian ini dikarenakan mempunyai tujuan untuk memberikan gambaran sejauh mana sistem informasi perpustakaan ini dapat dimanfaatkan dan berguna bagi pihak – pihak yang mempunyai kepentingan, khususnya petugas perpustakaan sebagai end-user. Analisis ini juga merupakan suatu analisis yang tidak dinyatakan dalam perhitungan kuantitatif.

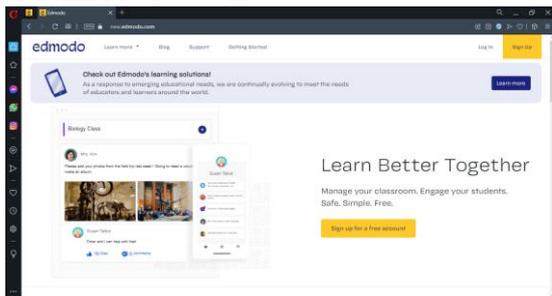
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi EDMODO

4.1 Aplikasi EDMODO

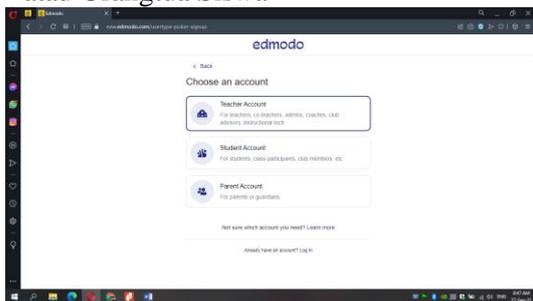
Aplikasi EDMODO dengan menggunakan akun siswa atau guru hampir sama fiturnya sedangkan saat menggunakan akun orangtua sedikit berbeda, untuk penelitian ini digunakan akun siswa sebagai tolak ukur kepuasan dari penggunaan aplikasi ini. Adapun sekilas tentang aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan awal situs EDMODO new.EDMODO.com



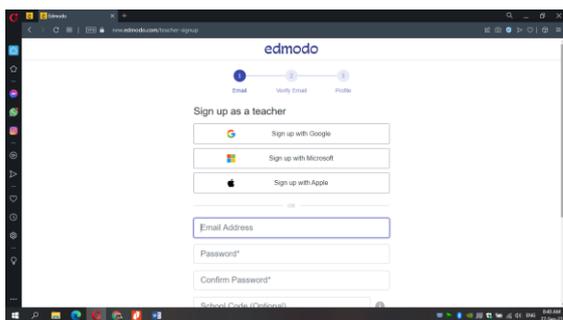
Sumber : Hasil Penelitian (2021)
 Gambar 4.1 Tampilan Aplikasi EDMODO

2. Memilih akun sebagai Guru, Siswa, atau Orangtua Siswa

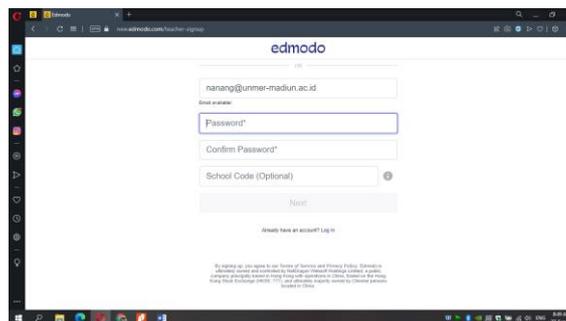


Sumber : Hasil Penelitian (2021)
 Gambar 4.2 Tampilan login Aplikasi EDMODO

3. Selanjutnya jika kita sudah memiliki akun Google, Microsoft, Apple bisa langsung memilih Sign up menggunakan akun tersebut, atau jika kita belum punya maka dilanjutkan membuat akun

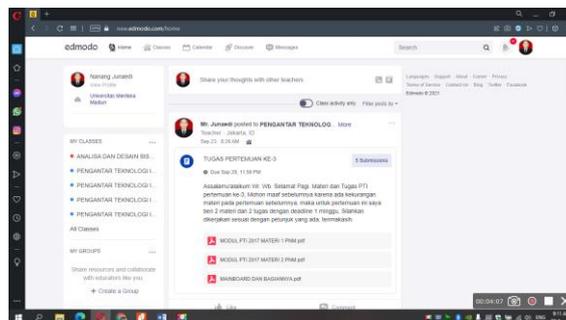


Sumber : Hasil Penelitian (2021)
 Gambar 4.3 Tampilan login tertaut



Sumber : Hasil Penelitian (2021)
 Gambar 4.4 Tampilan login Aplikasi EDMODO

4. Berhasil masuk akun dan siap untuk digunakan



Sumber : Hasil Penelitian (2021)
 Gambar 4.5 Tampilan login Aplikasi EDMODO

4.2 Hasil Perhitungan dan Analisa Data

Berdasarkan dari hasil kuesioner kepada 10 pengguna Sistem Informasi Perpustakaan dengan menggunakan skala likert untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Perpustakaan sesuai dengan jawaban dan nilainya, maka untuk dapat mengetahui rata-rata tingkat kepuasan dengan rumus

$$RK = \frac{JNK}{JK}$$

- RK = Rata – Rata Kepuasan
- JNK = Jumlah Nilai Kuesioner
- JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan dalam menentukan tingkat kepuasan mahasiswa menggunakan model yang didefinisikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel Konversi Rerata Kepuasan

RK	KETERANGAN
1 – 1.79	Sangat Tidak Puas
1.8 – 2.59	Tidak Puas
2.6 – 3.39	Netral
3.4 - 4.91	Puas
4.2 – 5	Sangat Puas

Dengan ketentuan diatas, maka akan dapat diperoleh tingkat kepuasan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Perpustakaan dalam rata-rata tingkat kepuasan berdasarkan domain yang terdapat pada PIECES Framework sebagai berikut :

1. Performance

Tabel 4.2 Tabulasi Kuesioner Domain Performance

PERFORMANCE					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	5	4	3	2	1
P1	2	5	3	0	0
P2	3	3	3	1	0
P3	4	0	4	0	2
P4	0	8	2	0	0
JUMLAH	9	16	12	1	2

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*9)+(4*16)+(3*12)+(2*1)+(1*2)}{40}$$

$$RK = \frac{149}{40} = 3.75$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 3.75 pada poin kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas dengan kinerja dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring.

2. Information and Data

Tabel 4.3 Tabulasi Kuesioner Domain Information and Data

Informasi dan Data					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	1	4	3	0	1
P1	2	5	3	0	0
P2	1	3	0	1	0

Informasi dan Data					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	1	4	3	0	1
P3	4	0	4	0	2
P4	1	5	2	1	0
JUMLAH	8	13	9	2	2

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*8)+(4*13)+(3*9)+(2*2)+(1*2)}{34}$$

$$RK = \frac{125}{34} = 3.67$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 3.67 pada domain Informasi serta data sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas dengan Informasi dan data dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring.

3. Economic

Tabel 4.4 Tabulasi Kuesioner Domain Economic

Economics					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	1	4	3	0	1
P1	2	5	3	0	0
P2	1	3	0	1	4
P3	2	1	0	0	0
P4	1	2	3	1	0
JUMLAH	6	11	6	2	4

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*6)+(4*11)+(3*6)+(2*2)+(1*4)}{29}$$

$$RK = \frac{100}{29} = 3.44$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 3.44 pada domain Economic sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas dengan economic dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring.

4. Control and Security

Tabel 4.5 Tabulasi Kuesioner Domain Control and Security

Control and Security					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	1	4	3	0	1
P1	2	5	3	0	0
P2	1	3	0	1	0
P3	4	0	4	0	2
P4	1	5	2	1	0
JUMLAH	8	13	9	2	2

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*8)+(4*13)+(3*9)+(2*2)+(1*2)}{34}$$

$$RK = \frac{125}{34} = 3.67$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 3.67 pada domain Control dan security sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas dengan Control dan security dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring.

5. Efficiency

Tabel 4.6 Tabulasi Kuesioner Domain Efficiency

Efficiency					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	5	4	3	0	0
P1	3	5	3	0	0
P2	9	1	0	0	0
P3	4	0	0	0	0
P4	8	0	0	1	0
JUMLAH	24	6	3	1	0

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*24)+(4*6)+(3*3)+(2*1)+(1*0)}{34}$$

$$RK = \frac{155}{34} = 4.55$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 4.55 pada domain Efficiency sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori SANGAT PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas

dengan Efficiency dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring.

6. Service

Tabel 4.7 Tabulasi Kuesioner Domain Efficiency

Service					
RESP.	SS	S	RG	TS	STS
SKOR	2	4	3	1	1
P1	3	5	3	0	0
P2	1	1	0	1	3
P3	4	0	0	0	1
P4	1	0	0	1	0
JUMLAH	9	6	3	2	4

Sumber : Hasil Penelitian 2021

$$RK = \frac{(5*9)+(4*6)+(3*3)+(2*2)+(1*4)}{24}$$

$$RK = \frac{86}{24} = 3.58$$

Berdasarkan hasil dari perolehan jumlah rata-rata dari tingkat kepuasan diperoleh 3.58 pada domain Service sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap EDMODO sebagai media pembelajaran daring termasuk dalam kategori PUAS. sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu mahasiswa sudah merasa puas dengan Service dari EDMODO sebagai media pembelajaran daring

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan data dan analisa terhadap kepuasan mahasiswa dalam menggunakan EDMODO sebagai media pembelajaran daring dapat disimpulkan menjadi beberapa bagian, yaitu : Berdasarkan metode analisis kerangka kerja PIECES yang terdiri dari Performance, Information and data, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service dalam mengevaluasi EDMODO sebagai media pembelajaran daring didapatkan nilai tingkat kepuasan mahasiswa dari masing-masing domain yaitu domain Performance memperoleh skor 3,72 dengan predikat PUAS, domain Information and Data memperoleh skor 3,67 dengan predikat PUAS, domain Economics memperoleh skor 3.44 dengan predikat PUAS, domain Control and Security memperoleh skor 3.67 dengan predikat PUAS, domain Efficiency memperoleh skor 4,55 dengan predikat SANGAT PUAS dan domain Service memperoleh skor 3.58 dengan predikat

PUAS. Dengan demikian maka dapat dikatakan EDMODO sebagai media pembelajaran daring berdasarkan kerangka kerja PIECES sudah mampu memberikan kepuasan kepada Mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Eka Putri and F. Aditia Wiguna, "Implementation of learning during the covid-19 in college," *J. Pendidik. Dasar Nusant.*, vol. 7, no. 2, pp. 295–304, 2022, doi: 10.29407/jpdn.v7i2.15996.
- [2] A. M. Riad, H. K. El-Minir, and H. A. El-Ghareeb, "Evaluation of utilizing service oriented architecture as a suitable solution to align university management information systems and learning management systems," *Turkish Online J. Distance Educ.*, vol. 10, no. 4, pp. 27–40, 2009.
- [3] A. ADNAN, "Antara Moodle, EDMODO dan Schoology," 2022. <http://amiroh.web.id/>
- [4] S. Raharja, L. Diat Prasajo, and A. Agung Nugroho, "MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM DENGAN PENGEMBANGAN SOFTWARE MOODLE DI SEKOLAH MENENGAH ATAS Setya Raharja , Lantip Diat Prasajo , dan Ariyawan Agung Nugroho LEARNING MODEL BASED LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WITH SOFTWARE DEVELOPMENT," *J. KEPENDIDIKAN, Nomor 1, Mei 2011, Hal. 34 - 44*, vol. 41, no. 2, pp. 34–44, 2011.
- [5] R. Ekayati and M. Arifin, *E-Learning "EDMODO Go Blog,"* vol. 24, no. 1. 2018.
- [6] I. Majid, "Pengaruh E-learning berbasis EDMODO pada Mata Kuliah Pengantar Sistem dan Teknologi Informasi," *J. Comput. Inf. Syst. (J-CIS)*, vol. 1, no. 2, pp. 29–36, 2019, doi: 10.31605/jcis.v1i2.627.
- [7] NESABAMEDIA, "Tentang EDMODO : Pengertian, Manfaat, dan Fitur-Fiturnya yang Wajib Anda Ketahui," 2021. <https://www.nesabamedia.com/pengertian-manfaat-dan-fitur-EDMODO//>
- [8] T. T. Prabowo, "Model Evaluasi Sistem Informasi Perpustakaan," *Mater. Perkuliahan Desain Sist. Inf.*, 2022.
- [9] S. R. Wicaksono, P. K. K. Putro, M. N. Chandra, and F. M. Rachmasari, "Risk Assessment pada Aplikasi Media Edukasi Berbasis Online EDMODO Menggunakan Framework OCTAVE Allegro," *Insearch Inf. Syst. Res. J.*, vol. 1, no. 02, pp. 46–50, 2021, doi: 10.15548/isrj.v1i02.2447.
- [10] S. Ramadhani, "PIECES Framework untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Kepentingan Sistem Informasi," *J. Teknol. dan Manaj. Inform.*, vol. 4, no. 2, 2018, doi: 10.26905/jtmi.v4i2.2101.
- [11] T. Sutabri, *Sistem Informasi Manajemen (Edisi I)*. Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
- [12] Jogyanto, *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*, 1 st. Yogyakarta: Andi Offset, 2008.
- [13] J. Hutaenan, *Konsep Sistem Informasi*, vol. 3. 2014. [Online]. Available: <https://ejournal.upi.edu/index.php/JAPS/Ps/article/viewFile/6095/4116>
- [14] P. Kotler, *Marketing Management*, Internatio. New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV.Alfabeta, 2012.