



PENGUNAAN *PLATFORM E-LEARNING* OLEH GURU-GURU DI SEKOLAH KATOLIK DI KALIMANTAN BARAT: *APPLICATIONS & ATTITUDES*

Cenderato¹, Oktavianey Gasperius Patana Hamahena Meman² & Mukarramah³
^{1,2,3}STAKat Negeri Pontianak

Email: cenderato67@gmail.com¹, memanrein6@gmail.com², & mukarramahgry@gmail.com³

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Menerima : 06 September 2021
Revisi : 16 Oktober 2021
Diterima : 17 Oktober 2021

Kata Kunci:

e-learning, Platform, attitude, Guru

Keywords:

e-learning, Platform, attitude, teachers

Korespondensi:

Cenderato

STAKat Negeri Pontianak

Email:

cenderato67@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengali penggunaan *e-learning* oleh para guru di sekolah-sekolah Katolik di Kalimantan Barat. Permasalahan yang menjadi focus penelitian adalah “Apa sajakah Platform *e-learning* yang digunakan oleh para guru di sekolah-sekolah Katolik di Kalbar? Bagaimanakah peng-aplikasian *Platform e-learning* dan kendalanya? Bagaimanakah sikap (*attitudes*) para guru terhadap penggunaan media berbasis *e-learning*?” Subjek penelitian adalah para guru yang mengajar di sekolah Katolik. Sample penelitian diambil secara acak menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan wawancara terbuka di sekolah-sekolah Katolik. Berdasarkan hasil penelitian, 53,8% guru di beberapa SMA/SMK di Kalbar menggunakan *Platform E-learning* model Google Classroom terutama didaerah perkotaan atau daerah yang tidak mengalami kendala signal internet. Namun tidak sedikit juga guru SMK/SMA yang masih sulit dalam mengaplikasikan *e-learning* dan akhirnya menggunakan system *blended learning*. Para responden sependapat bahwa pembelajaran melalui *e-learning* sangat relevan dengan situasi pandemi *COVID-19* walaupun terkesan dipaksakan karena ketidaksiapan guru maupun siswa.

ABSTRACT

This study aims to explore the use of e-learning by teachers in Catholic schools in West Kalimantan. The focuses of the research were “What are the e-learning platforms used by teachers in Catholic schools in West Kalimantan? How is the application of the e-learning Platform and the obstacles? What are the attitudes of the teachers towards the use of e-learning-based media?” The research subjects were teachers who teach in Catholic schools. The research sample was taken randomly using purposive sampling. Techniques of data collection were questionnaires and open interviews. Based on the results of the study, 53.8% of teachers in several high schools / vocational schools in West Kalimantan used the Google Classroom, especially in urban areas or areas with good internet signal access. However, some vocational/ high school teachers are still difficult to apply e-learning and finally use a blended learning system. The respondents also agreed that learning through e-learning is very relevant to the COVID-19 pandemic situation, even though it seems forced due to the unpreparedness of teachers and students.

PENDAHULUAN

Di era digital ini menuntut perubahan-perubahan dalam setiap sendi-sendi kehidupan. Perubahan yang dimaksud bisa berupa inovasi dalam pekerjaan, konsep, metode, dan lain-lain

mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam dunia pendidikan, inovasi juga harus dilakukan untuk kemajuan pendidikan, baik di perguruan tinggi maupun di sekolah.



Salah satu inovasi di bidang pendidikan yaitu adanya *Platform* pembelajaran berbasis *e-learning*. Kemajuan dalam system pembelajaran cukup membantu para pendidik untuk lebih mudah mengakses internet dan menggunakan Platform yang tersedia. The Australian National Training Authority (2003) mengatakan E-learning meliputi aplikasi dan proses yang menggunakan berbagai media elektronik seperti internet, intranet/extranet, satelit broadcast, audio/video tape, interactive TV, CD-ROM guna mengirimkan materi pembelajaran secara lebih fleksibel. E-learning sangat memudahkan untuk berinteraksi dengan peserta didik, mengirim tugas, memberikan test merekap presensi dan lain-lain. Namun, masih ada para pendidikan yang masih gagap teknologi terutama yang sudah berumur. Kesulitan lain yang barangkali dihadapi oleh para *user e-learning* adalah Bahasa program. Hampir semua system menggunakan Bahasa asing dan para *user* harus terbiasa dengan istilah-istilah program.

Seperti yang terjadi di Kalbar, penggunaan *e-learning* di sekolah-sekolah menengah misalnya, masih terbilang minim baik di kota maupun di daerah. Di perkotaan, akses internet tentu saja sudah lebih baik sehingga tidak ada alasan untuk tidak memanfaatkan *Platform* yang ada. *E-learning* menawarkan peluang baru bagi pendidik dan peserta didik untuk memperkaya pengalaman belajar mengajar mereka, melalui lingkungan virtual yang mendukung tidak hanya penyampaian tetapi juga eksplorasi dan penerapan informasi serta promosi pengetahuan baru. Oleh karena itu, fokus untuk eksplorasi apapun dari *e-learning*

dengan kombinasi dan konvergensi fitur-fitur paling canggih dari teknologi informasi dan komunikasi digital, misalnya, *Google Classroom*, *Edmodo*, *Google meet*, *Zoom meeting*, *live broadcasts*, *mobile video and audio telecommunications*, *three dimensional (3D) graphics*, *email*, *the Web and object-oriented interfaces*, dan semuanya dapat dirancang untuk mendukung, membuat dan menyampaikan pengalaman dan lingkungan pendidikan yang signifikan.

Dimasa pandemic ini, para pendidik diharuskan menggunakan *e-learning* atau online learning untuk membatasi pertemuan secara langsung dan kontak dengan peserta didik. Dengan demikian maka penggunaan *e-learning* menjadi model baru yang harus dikuasai dan digunakan untuk kelancaran aktivitas pembelajaran. Namun, tentu saja menjadi persoalan tersendiri bagi sekolah yang berada di daerah terpencil dan tidak tersedia akses internet. Cara yang dapat digunakan adalah menugaskan siswa secara periodik.

Berdasarkan ulasan diatas, maka perlu diteliti penggunaan *Platform* pembelajaran (*e-learning*) oleh guru-guru di sekolah yang ada di Kalbar. Hal tersebut untuk memastikan bahwa peran serta guru-guru juga mendukung pelaksanaan pembelajaran dimasa pandemic. Pada penelitian terdahulu oleh Mohammed, Ouadoud Rida dan Nouha (2021) mengemukakan bahwa, Pengembangan platform *e-learning* menimbulkan kendala yang berkaitan dengan pengembangan situs jaringan tetapi juga menghadirkan kekhususan tertentu yang berasal dari penggunaannya untuk belajar. Pertimbangan utama dalam pemilihan platform

e-learning adalah: dari segi teknis: platform e-learning yang digunakan dapat terhubung terutama dengan perangkat keras dan perangkat lunak seperti gawai dan sistem operasi pengguna platform, jenis server, alat multimedia, koneksi internet (jenis, kecepatan dan sebagainya), kecepatan unduh, dan media social. Dari segi pedagogik: yaitu dengan mempertimbangkan pemahaman pendidik terkait platform e-learning yang diketahui dari pelatihan atau inisiasi pencarian platform e-learning secara mandiri, hal ini berkaitan dengan seberapa jauh pendidik dapat menyesuaikan materi pembelajaran dengan platform e-learning yang dipilih sehingga penggunaannya dapat membangkitkan minat dan motivasi peserta didik. Hal ini juga berkaitan dengan perencanaan, bahan ajar yang digunakan serta sistem evaluasinya. Dari segi administrasi: hal ini berkaitan dengan administrasi peserta didik seperti pendataan siswa hingga daftar nilai siswa. Selain itu juga mempertimbangkan kemudahan dalam mengolah penugasan peserta didik dan pemenuhan administrasi guru. Pertimbangan Pemodelan: ini berkaitan dengan cirikhas dari platform e-learning yang dapat memudahkan pendidik dalam akuisisi dan representasi materi pembelajaran yang sesuai serta kemudahan dalam mengakses sumber belajar yang dapat saling terhubung dengan platform tersebut. Berdasarkan hasil penelitian oleh Rahayu Utami, Fadillah, Eny Enawaty (2021) Salah satu penggunaan bahan ajar ialah dengan mengaplikasikan e-learning yang ada sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efisien dan efektif. Dengan menggunakan

bahan ajar berbasis e-learning, siswa dapat meningkatkan pengetahuan secara maksimal dan dalam waktu yang singkat

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Sugiyono (2016) mengatakan bahwa Penelitian Kualitatif adalah penelitian di mana peneliti ditempatkan sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan) dan analisis data bersifat induktif. Djarm'an Satori (2011: 23) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif dilakukan karena peneliti ingin mengeksplor fenomena-fenomena yang tidak dapat dikuantifikasikan yang bersifat deskriptif seperti proses suatu langkah kerja, formula suatu resep, pengertian-pengertian tentang suatu konsep yang beragam, karakteristik suatu barang dan jasa, gambar-gambar, gaya-gaya, tata cara suatu budaya, model fisik suatu artefak dan lain sebagainya. Pengumpulan data dengan menggunakan angket dan wawancara terbuka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Guru merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Hal ini tidak dapat dipungkiri karena guru merupakan ujung tombak dalam proses pembelajaran di kelas. Dalam pengertian yang sederhana, guru merupakan sosok yang memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 menjelaskan Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan

formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Dengan demikian, menjadi jelas bahwa guru memiliki hak dan kewajiban untuk

Salah satu tugas guru adalah mengajar peserta didik sesuai dengan bidang ilmu yang dikuasainya. Dalam menjalankan tugas mengajar, guru dituntut untuk bisa menyampaikan pengetahuan dan materi kepada peserta didik sehingga dapat diterima dan diterapkan dalam kehidupan setiap hari. Terkait dengan tugas dalam mengajar, guru juga menjalankan peran sebagai fasilitator bagi peserta didik. Guru sebagai fasilitator berarti guru memfasilitasi proses pembelajaran. Peran guru sebagai fasilitator berarti guru berperan memberikan pelayanan untuk memudahkan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran (Sanjaya, 2008). Sebagai fasilitator guru berkewajiban memberikan pelayanan dan menyediakan fasilitas serta sarana dan prasarana pembelajaran kepada peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

Guru dalam pelaksanaan pembelajaran daring juga tetap menjalankan peran sebagai fasilitator. Sebagai fasilitator guru tetap mengarahkan, memberi arah, memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik sehingga kegiatan tersebut dapat berjalan dengan baik. Peran guru ini dapat terlaksana dengan menggunakan model pembelajaran *e-learning*. Effendi dan Zhuang (2005) mengungkapkan kata *e-learning* sering digunakan untuk semua kegiatan pendidikan yang menggunakan media komputer atau internet. Sejalan dengan itu, Daryanto (2013) menyatakan bahwa *e-learning* merupakan sistem pembelajaran yang

memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran sangat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Namun, tentu saja guru harus mampu membuat media yang menarik. Anyan (2020) mengungkapkan bahwa untuk meningkatkan proses pembelajaran diperlukan sebuah media yang menarik untuk menumbuhkan semangat, minat, serta mengaktifkan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *e-learning* merupakan media pembelajaran dengan menggunakan perangkat elektronik, baik itu komputer, laptop, *handphone* maupun internet.

E-learning menjadi salah satu bentuk kemajuan dalam dunia pendidikan dan karena itu banyak guru dan institusi pendidikan yang menggunakan platform *e-learning* sebagai media belajar bagi peserta didik. Demikian pun juga dengan guru-guru yang bekerja di sekolah-sekolah Katolik yang berada di wilayah Kalimantan Barat. Terdapat beberapa platform *e-learning* yang diketahui oleh para pendidik yakni Google Classroom, Zoom, Moodle, Edmodo dan lain-lain. berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada para guru diketahui bahwa Google Classroom (69,2 %) merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan oleh Guru di sekolah-sekolah Katolik. Demikian pun, di sekolah-sekolah Katolik yang berada di wilayah Kalimantan Barat, dalam proses belajar mengajar banyak menggunakan aplikasi Google Classroom (53,8 %).

Hasil yang diperoleh terkait penerapan *e-learning* di sekolah-sekolah Katolik di wilayah Kalimantan Barat juga menerapkan

blended learning (84.6 %). Semler (2005) menjelaskan bahwa *blended learning* merupakan penggabungan pembelajaran online dan tatap muka. *Blended learning* memberikan kesempatan kepada pendidik dan peserta didik untuk saling berkomunikasi ketika sedang mempelajari materi pembelajaran yang sama. Dalam situasi di mana guru dan peserta didik tidak dapat bertemu secara langsung dalam tatap muka di sekolah, pembelajaran berbasis e-learning hadir untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Dengan demikian, *e-learning* dapat digunakan untuk meningkatkan hubungan antara pengajar dan peserta didik, yang dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja secara terkontrol (Emzir, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa pendidik di Sekolah Katolik di Kalimantan Barat, penerapan *e-learning* di Sekolah merupakan solusi utama agar pembelajaran dapat tetap berjalan. Setiap pendidik dari berbagai jenjang dituntut untuk dapat menyesuaikan kemampuan dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi melalui aplikasi pembelajaran, semakin tinggi literasi teknologi pendidik terutama dalam memaksimalkan fitur dalam aplikasi pembelajaran, maka semakin variatif pula pengalaman belajar melalui *e-learning* peserta didik.

Berdasarkan penuturan guru, pembelajaran melalui *e-learning* sangat relevan dengan situasi yang tidak memungkinkan untuk beratap muka, terutama pada saat pandemi COVID-19 saat ini, pernyataan dari beberapa peserta didik juga yang menyebutkan penerapan *e-learning* di Sekolah Kalimantan

Barat sebaiknya terbiasa diterapkan, mengingat di Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah di Indonesia yang kerap mengalami kabut asap setiap tahunnya terutama pada musim kemarau akibat pembakaran lahan, dimana efek dari kabut asap tersebut, pemerintah daerah mengintruksikan setiap sekolah untuk mengadakan pembelajaran dari rumah.

Dibalik efektivitasnya penggunaan di masa pandemi saat ini, ditemukan pula beberapa kendala dalam penggunaan e-learning pada beberapa Sekolah di Kalimantan Barat, diantaranya: Masalah paling utama yang kerap terjadi pada proses pembelajaran jarak jauh adalah stabilitas signal internet yang kurang mendukung, hal ini disebabkan beberapa daerah di Kalimantan Barat belum terjamah provider internet, sehingga koneksi internet yang tidak stabil mengganggu berjalannya proses pembelajaran daring.

Terbatasnya kuota internet guru maupun peserta didik, hal ini berkaitan dengan kebutuhan akan kuota internet tidak sebanding dengan bantuan yang disediakan oleh sekolah atau pemerintah setempat, berdasarkan pernyataan guru, guru atau peserta didik dapat menghabiskan kurang lebih 2gb kuota internet dalam satu hari pelaksanaan pembelajaran jarak jauh tergantung aplikasi dan fitur apa saja yang digunakan dalam *e-learning*.

Sulit mengenal karakteristik pribadi siswa, mengenal perbedaan karakteristik peserta didik merupakan salah satu prinsip mengajar, dengan menyadari adanya perbedaan individual peserta didik dalam kemampuan intelektualnya, keadaan sosial dan mimpi-

mimpinya. Karena hal tersebut menyangkut keterampilan dasar dalam mengajar yaitu keterampilan mengelola kelas. Keterampilan mengelola kelas adalah keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan keterampilan untuk mengembalikan kondisi belajar yang optimal. Apabila keterampilan dilakukan dengan baik maka akan berdampak positif baik pada peserta didik ataupun guru bersangkutan (Jumadi Hamadayana :2017). Pada penggunaan *e-learning*, pengendalian kelas ini tidak dapat berjalan optimal karena tidak semua fitur aplikasi yang digunakan guru dapat mendukung terjadinya interaksi yang memudahkan guru mengenal individu siswa secara intensif yang berdampak pada kesulitan guru dalam menciptakan iklim kelas yang menyenangkan, menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan peserta didik serta menanamkan karakter pada peserta didik.

Peserta didik bersikap apatis terhadap penjelasan dan tugas yang diberikan oleh guru melalui *e-learning*, hal ini disebabkan oleh peserta didik sudah merasa dapat mengeksplorasi pembelajaran secara mandiri tanpa melibatkan guru secara aktif, menurut Enjah Pipit Fitriyadi (2020) penggunaan *e-learning* dapat mewujudkan kemandirian peserta didik dalam mempelajari materi yang disediakan melalui *e-learning*.

Kurangnya literasi digital guru atau peserta didik dalam pembelajaran, McDougall, Readman and Wilkinson, (2018) menyatakan literasi digital di dalam dan di luar sekolah memengaruhi persepsi guru atau peserta didik terhadap pembelajaran. Hal tersebut berkaitan

dengan penggunaan gawai oleh guru atau peserta didik, dimana gawai yang digunakan lebih sering digunakan untuk mengakses media sosial dan hiburan dibanding mengeksplorasi konten yang berkaitan dengan hal yang dapat meningkatkan kemampuan belajar mengajar melalui *e-learning*. Waktu penyelesaian tugas yang tidak sesuai jadwal yang ditentukan oleh guru, walaupun 92,3 % guru menyatakan aplikasi *e-learning* memudahkan dalam penyusunan tes dan 84,6 % menyatakan aplikasi *e-learning* yang digunakan memudahkan penyusunan tes, hal ini tidak selaras dengan motivasi dan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap tugas dan tes yang diberikan, perancangan tugas melalui *e-learning* tidak sama dengan pembelajaran konvensional, Melander Bowden and Aarsand (2020) menyimpulkan bahwa pembelajaran melibatkan partisipasi guru dan peserta didik yang terikat pada hak, harapan dan moral tertentu dan sangat ditentukan dengan bagaimana guru memberikan umpan balik terhadap tugas yang diberikan kepada siswa. Dalam penerapan *e-learning* yang dilakukan oleh guru di Sekolah Katolik Kalimantan Barat, 42,3 % menyatakan bahwa mereka ragu bahkan menganggap aplikasi *e-learning* yang digunakan tidak memiliki ruang kerja kooperatif guru dan siswa, hal ini juga merupakan faktor yang menyebabkan terbatasnya peserta didik dalam memvalidasi tugas dan berdampak pada kurangnya motivasi dan tanggung jawab peserta didik untuk mengerjakan tugas dengan antusias dan tepat waktu.

Pembelajaran dengan menggunakan *E-learning* merupakan model pembelajaran yang terkesan tanpa rencana karena pandemic Covid-19, itupun tidak semua sekolah yang memakai system daring terutama di daerah pedesaan. Rachman (2013) mengatakan bahwa *E-learning* merupakan segala aktivitas belajar yang menggunakan bantuan teknologi elektronik, yang dapat diaplikasikan dalam pendidikan konvensional dan pendidikan jarak jauh. Macam-macam Platform E-learning seperti yang disebutkan pada pembahasan sebelumnya misalnya: Google Classroom, Edmodo, WA, Ruang Guru, Moodle dan lain-lain. Diantara *platform* tersebut tentu saja tidak semua dikuasai oleh para guru di Kalbar. Di beberapa sekolah guru mengeluh karena keterbatasan pengetahuan terutama yang sudah lanjut usia yang jarang berkecimpung dengan teknologi, sehingga begitu diperhadapkan dengan system ini membuat mereka panic, stress dan bahkan bingung. Berdasarkan hasil angket, kesan guru terhadap pembelajaran berbasis aplikasi, sebanyak 30% merasa bingung, meskipun masih banyak diantaranya bersemangat. Namun, hampir semua guru sangat setuju bahwa system pembelajaran berbasis aplikasi sangat membantu mereka dalam memberikan materi ditengah pandemic Covid-19. Disisi lain, kebijakan system pembelajaran daring terkesan kurang efektif oleh beberapa sekolah di Kalbar, banyak siswa enggan mengerjakan tugas terutama daerah yang kualitas internetnya rendah.

Setelah menganalisis sikap/attitude para guru terhadap pembelajaran berbasis aplikasi dapat diketahui bahwa para guru responsif dan

memiliki keinginan yang kuat untuk dapat mengaplikasikan aplikasi e-learning. Apabila dimasukkan kedalam level sikap menurut Dewi (2010), para guru ini dapat digolongkan kedalam level: menerima, responsive, valuing dan responsible. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Wawan dan Dewi (2010) mengemukakan bahwa sikap dapat diposisikan sebagai hasil evaluasi terhadap obyek sikap yang diekspresikan ke dalam prosesproses kognitif, afektif (emosi) dan perilaku.

Dalam pembelajaran daring tentu saja bukan hanya persoalan bagaimana guru menggunakan aplikasi atau platform elearning, tetapi juga bagaimana siswa dapat mengikuti atau menerapkan aplikasi tersebut dalam pembelajaran dengan baik. Berdasarkan hasil angket, 65,4% siswa antusias dalam menggunakan aplikasi yang ditawarkan oleh para guru mereka. Hal ini sangat mungkin mengingat sekarang sudah jamannya teknologi dan hampir semua siswa sudah mengenal internet, aplikasi dan media social. Bahkan, dapat dikatakan semua siswa SMA/SMK sudah memiliki *gadget* sendiri, yang mana aplikasi dan internet menjadi materi yang tidak dapat dipisahkan. Dengan demikian, baik guru maupun murid di masa pandemic seperti sekarang tidak begitu mengalami kendala dalam pembelajaran daring menggunakan *platform E-learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan, Google Classroom (GC) merupakan aplikasi E-learning yang banyak digunakan oleh guru yaitu 53,8%. GC memiliki fitur yang sederhana dan mudah

digunakan dalam pembelajaran daring. Blended learning juga menjadi solusi terutama bagi daerah-daerah yang akses internet kurang lancar. Kendala yang dihadapi dalam pengaplikasian E-learning adalah signal, kuota dan media. Para guru responsif dan memiliki keinginan yang kuat untuk dapat mengaplikasikan aplikasi e-learning karena cara ini sangat membantu dalam pembelajaran di masa pandemic Covid-19. Bagi guru yang kurang update teknologi, penggunaan Platform E-learning membuat mereka kebingungan karena mininnya pengetahuan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anyan, Benediktus Ege, Hendry Faisal. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point. JUTECH: journal education and technology, Vol.1 no.1, 2020. Hal.14-20*
- Azwar, Syaifuddin. 2011. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset
- A. Wawan, Dewi M. .2010. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogjakarta.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djaelani Mustafa. 2010. *Metode Penelitian bagi Pendidik*. Yogyakarta. PT. Multi Kreasi Satudelapan.
- Effendi, Empy dan Hartono, Zhuang. 2005. *E-learning Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.
- Emzir. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Enjah Pipit Fitriyadi, R. S. 2020. ‘Analisis Efektivitas Penerapan E- Learning Di Stmik Eresha’, *KREATIF: Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang*, 8(1), p. 1. doi: 10.32493/jk.v8i1.y2020.p1-17.
- Hamdayana Jumanta. 2017. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- McDougall, J., Readman, M. and Wilkinson, P. 2018. “The uses of (digital) literacy’, *Learning, Media and Technology*”, 43(3), pp. 263–279. doi: 10.1080/17439884.2018.1462206.
- Melander Bowden, H. and Aarsand, P. 2020. ‘Designing and assessing digital games in a classroom: an emerging culture of critique’, *Learning, Media and Technology*, 45(4), pp. 376–394. doi:10.1080/17439884.2020.1727500
- Mohammed, O. and Rida, N. 2021. "Overview of E-Learning Platforms for Teaching and Learning Overview of E-learning Platforms for Teaching and Learning", (March). doi: 10.3991/ijes.v9i1.21111.
- Nelius Harefa, 2020. *Learning Management System-Aplikasi E-Learning untuk Pembelajaran Online dan Blended*. Jakarta : UKI Press.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Prakoso, Kukuh. S. 2005. *Membangun E Learning Dengan MOODLE*. Yogyakarta: ANDI
- Rahayu Utami, Fadillah, Eny Enawaty (2021) *Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kalor Menggunakan Bahan Ajar Berbasis E-Learning Edmodo*. VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Vol.12 No.1, April 2021, Hal.28 – 37
- Rice, William H. 2006. *MOODLE E-Learning Course Development, Complete guide to successful learning using Moodle*. Birmingham-Mumbai. PACKET Publishing

- Rusman, 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Surjono, D.H 2013. *Membangun Course E-Learning berbasis Moodle*. Yogyakarta : UNY Press.
- Sugiyono. 2009. *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: CV. Alfabeta
- Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Semler, S. 2005. *Use Blended Learning to Increase Learner Engagement and Reduce Training Cost*. (Online)
- Senjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sutopo, A.H. 2012. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sukmadinata N.S. 2019. “*Metode Penelitian Pendidikan*”. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Wahid, A., & Luhriyani, S. 2015. *Pelatihan Penerapan E-Learning dan M-Learning Berbasis Moodle bagi Guru Siswa SMK Persada dan Bajiminasa Makasar*. *Jurnal Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 102–107.
- Winarno, J. S. 2013. “*Penerapan Sistem E-Learning pada Komunitas Pendidikan Sekolah Rumah (Home schooling)*”. *ULTIMA InfoSys*, 4(1), 45–51.