

DAMPAK DAN KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL E- LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SD KARAWACI 8

Nurul Amalia¹, Herry Hadi Suwarman², Ferly Azalina³,
Maytalin Fadia Haya⁴, Adelia Roma Wulandari⁵
Universitas Muhammadiyah Tangerang
n.amalia2610@gmail.com , herryhadis053@gmail.com

Abstract

During the current pandemic at SD Karawaci 8, learning media that can help online teaching and learning activities using social media such as facebook, whatsapp, googleclassroom, zoom and youtube, One of the teachers at SD Karawaci 8 Uses facebook media to solve the problem of parents who do not have internet kouta by using free-based facebook, if they do not have a mobile phone, at least parents can borrow a neighbor's mobile phone to communicate with facebook parents without using kouta. The concern of teachers at SD Karawaci 8 Tangerang is also a resource, making learning run well and achieving learning at SD Karawaci 8 Tangerang. It turns out that there are some parents who use facebook as a medium to receive messages from teachers, easier and more efficient. Facebook free mode can be a solution for parents and students in following online prison for those who run out of internet kouta and do not have a mobile phone. Facebook free mode helps parents who do not have internet kouta for their children who follow school learning activities without having to stop because the internet kouta runs out or does not have a package, and teachers should also be as motivation and inspiration in every issue that occurs. Not only facebook as a medium of teaching learning. But some other social media are also used such as whatsapp, youtube, and googleclass room. Various media are always supportive for the continuity of learning.

Keywords : Models, Elearning, WhatsApp

Abstrak : Pada masa pandemi saat ini di SD Karawaci 8, media pembelajaran yang dapat membantu kegiatan belajar mengajar secara daring menggunakan media sosial seperti facebook, whatsapp, googleclassroom, zoom dan youtube. Salah satu guru di SD Karawaci 8 Menggunakan media facebook untuk menyelesaikan permasalahan orang tua siswa yang tidak memiliki kouta internet dengan menggunakan facebook berbasis gratis, kalau pun tidak memiliki handphone, setidaknya orang tua bisa meminjam handphone milik tetangga untuk komunikasi dengan facebook orang tua siswa tanpa menggunakan kouta. Kepedulian guru di SD Karawaci 8 Tangerang juga sumber, menjadikan pembelajaran berjalan dengan baik dan mencapai pembelajaran di SD Karawaci 8 Tangerang. Ternyata ada beberapa orang tua yang menggunakan facebook sebagai media penerima pesan dari guru, lebih mudah dan irit. Facebook mode gratis bisa menjadi solusi bagi orang tua dan siswanya dalam mengikuti pembelejara secara daring bagi mereka yang kehabisan kouta internet dan tidak memiliki handphone. Facebook mode gratis membantu orang tua yang tidak memiliki kouta internet untuk anaknya yang mengikuti kegiatan belajar sekolah tanpa harus terhenti karena kouta internet habis atau tidak memiliki paket, dan guru juga harus sebagai motivasi dan inspirasi di

setiap persoalan yang terjadi. Tidak hanya facebook sebagai media pembelajaran mengajar. Tapi beberapa media sosial yang lain juga di manfaatkan seperti whatsapp, youtube, dan googleclass room. Berbagai media selalu mendukung untuk kelangsungan pembelajaran.

Kata Kunci : Model, Elearning, WhatsApp

PENDAHULUAN

Elearning termasuk online, selama KBM orang tua komentar, kenapa harus online, semua itu berdampak pada hasil belajar siswa, sedangkan di rapot SD ada penilaian khusus seperti 4 kompetensi, sosialisasi keaktifannya, kognitifnya, tetap belajar online tapi bagaimana nilai ini terpenuhi. Sebagai guru memang harus siap menyediakan media pembelajaran di kegiatan online ini, dampaknya kesulitan dalam berkomunikasi, salah satunya soal sinyal, tidak memiliki handphone, tidak memiliki uang untuk memiliki paket internet, menurut guru model elearning ini kurang tepat dalam penilaian hasil belajar siswa, sedangkan guru tidak bisa memantau secara langsung siswa tersebut bagaimana pembelajaran tersebut dapat tercapai. Jika tidak ada sinyal pada salah satu murid, pembelajaran offline dan terhenti begitu saja dan pembelajaran tidak tercapai. Kadang ketika ada pekerjaan rumah sangat jarang siswa mengerjakan dan sulit untuk memantau apakah siswa mengerjakan tugas secara langsung, atau kadang orang tua yang mengerjakan tugas tersebut.

Kendala utamanya adalah ketika seorang pendidik menyampaikan pembelajaran melalui E learning maka peserta didik harus menggunakan jaringan internet (handphone) untuk menerimanya. Namun tidak semua peserta didik memiliki perangkat tersebut di rumahnya.

Facebook dapat digunakan sebagai media e-learning sebagai strategi dan solusi alternatif dalam kegiatan remedial teaching karena dapat memberikan informasi untuk meningkatkan pengetahuan secara online, fleksibel tidak terbatas oleh waktu dan ruang (Riesyaputra. Adlim. Mursal. 2015.)

Sebagian pendidik juga ada yang tidak dapat menggunakan E learning karena memang mereka tidak mendapatkan pembelajaran tersebut saat menjalani studi. Bagaimana sistem tersebut dapat berjalan lancar apabila tidak didukung oleh admin yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan tersebut.

Apabila seorang admin hanya mengerti bagaimana caranya mengoperasikan sistem tersebut maka dia hanya akan mengatur software-nya saja, lalu bagaimana sistem lainnya?? Untuk itu tiap bagian seperti konten, penilaian, pembuatan soal ujian harusnya di berikan pada admin yang kompeten. Hal itu menjadi kendala karena kita harus melibatkan banyak orang yang memiliki kemampuan dibidangnya masing-masing.

Ketika kita menggunakan E learning yang kita rasakan adalah dapat belajar jarak jauh dan berinteraksi dengan instruktur atau pendidik tanpa harus menemuinya. e learning memang efektif tetapi tidak dalam semua bidang, mata pelajaran yg tidak efektif untuk menggunakan model e learning itu salah satunya olahraga, karna olahraga pada dasarnya membutuhkan suatu praktek dan praktek itu harus diperagakan dahulu oleh gurunya, dan bisa juga dalam pembelajaran IPA sama halnya membutuhkan suatu praktek untuk hasil belajar siswa yg lebih baik dan mata pelajaran tersebut dapat tercapai. Dengan adanya teknologi yang merupakan penunjang dalam pembelajaran, pemanfaatan teknologi sebagai pendukung proses belajar secara elearning mampu menjawab tantangan guru di abad 21 dalam menyampaikan materi yang harus sesuai jadwal kegiatan program semester. e-learning merupakan media yang menggunakan hubungan antar jaringan elektronik agar memudahkan proses pembelajaran sehingga dapat mendukung efisien dan efektifitas dari suatu pembelajaran. Hal ini mempermudah guru menyampaikan materi yang tidak tergantung pada tempat dan waktu sehingga proses pembelajaran bisa kapan dan dimana saja, selain itu mampu menyimpan bahan ajar yang dapat diakses melalui smartphone dengan dukungan jaringan internet . (Burac. dkk (2019:1)

smartphone merupakan jenis perangkat yang banyak kita jumpai di khalayak umum, sehingga perangkat ini sangat familiar bagi masyarakat dan digunakan oleh semua kalangan khususnya peserta didik. Dengan adanya smartphone, guru mampu mengakses berbagai aplikasi sebagai pendukung belajar, salah satunya yaitu google classroom. guru sekarang bisa menggunakan website untuk mengawasi proses pembelajaran peserta didik, salah satu website yang mendukung proses adalah Google Classroom. Google classroom adalah salah satu platform belajar daring (online) pada smartphone maupun personal computer (PC) dengan koneksi internet.

Google classroom sebagai sarana kegiatan belajar antara guru dengan peserta didik tanpa tatap muka langsung sehingga lebih efektif serta dapat menghemat waktu dan tempat (Sutia (2019:2)). Selain itu google classroom disediakan gratis dan tidak pernah digunakan sebagai konten berbayar (Kalesaran. dkk (2017:1).

google classroom adalah media pembelajaran berbasis online sehingga dapat memudahkan proses pembelajaran tanpa menggunakan kertas lagi. google classroom digunakan untuk membantu guru mengelola proses pembelajaran tanpa sebuah lembaran kertas dengan memanfaatkan fitur yang terdapat pada aplikasi tersebut (Iftakhar (2016:12)). pengajar dapat menggunakan fitur pada aplikasi tersebut seperti assignments (tugas), grading (pengukuran), communication (komunikasi), mobile application (aplikasi telepon genggam), archive course (arsip program), privacy (privasi), time-cost (hemat waktu) (Gunawan dan Sunarman (2018:341)).

Dengan demikian penggunaan google classroom pembelajaran akan lebih mudah dengan adanya interaksi antara guru dan murid saat bertatap muka melalui kelas online, sehingga peserta didik dapat belajar, bertanya, berpendapat, bertukar ide- ide, dan mengirim tugas dari jarak jauh melalui smartphone. Melalui smartphone pengguna dapat mengunduh dan mengirim tugas ataupun file, dan dapat digunakan akses secara offline. Dari aplikasi tersebut, dapat ditinjau dari efektifitas dan motivasi dalam proses pembelajaran jarak jauh untuk mengetahui penggunaan aplikasi pendukung belajar yang sering digunakan oleh guru dan respon baik oleh peserta didik. Berdasarkan pendapat dari para peneliti di atas bahwa Google Classroom merupakan platform belajar secara online yang bisa digunakan pada smartphone atau PC dengan berbagai fitur yang berguna untuk memudahkan proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah media Google Classroom dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD Karawaci 8 Tangerang (Surya, Hisyam, dkk. 2021)

METODE

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar dampak dan keefektifan model e-learning ini pada siswa SD, berbagai metode untuk tujuan tercapainya pembelajaran yang efektif dan efisien. Model e-learning yang digunakan melalui aplikasi Google Classroom, efektifitas pembelajaran sedikit meningkat karena aplikasi tersebut lebih mudah dioperasikan oleh siswa saat latihan soal. Metode yang dipilih jika pembelajaran e-learning tidak dapat dijalankan dalam masa pandemi seperti ini yaitu

1. Bisa dengan memberikan tugas dengan waktu yg ditentukan sesuai kebijakan guru
2. bisa juga dengan melakukan pembelajaran disuatu tempat yang tidak terlalu rawan dengan mengumpulkan siswa siswi untuk belajar secara bersama dengan menerapkan proses yang ketat. dilakukan secara bergilir agar tidak terjadi krumunan
3. dengan menggunakan metode project, dimana siswa dapat berkreasi dengan membuat suatu project sesuai tugas yang diberikan. contohnya membuat kerajinan tangan dari bahan bekas, membuat video dll.
4. memberikan akses media facebook juga sebagai perantara bagi siswa yang tidak memiliki handphone, guru sebagai pengajar bisa memberikan opsi tersebut.

Dengan metode akses media facebook, guru hanya memberikan tugas sesuai pembelajaran melalui pesan facebook, tujuannya adalah untuk memudahkan semudah-mudahnya dilakukan kegiatan pembelajaran dalam media online, facebook ini juga lebih memudahkan siswa yang tidak memiliki handphone untuk kegiatan yang lebih spesifik seperti tugas sekolahnya. Dengan facebook, siswa dapat meminjam handphone tetangganya untuk menerima tugas dari guru terkait pembelajarannya.

Metode ini pun tidak bersifat tetap atau terbaik. Karena metode yang dipilih ini adalah bagian dari penyesuaian disetiap persoalan pada siswa-siswa yang memiliki kesulitan dalam belajar online. Jika ada persoalan lain, pasti akan dipecahkan sesuai persoalan tersebut, terus berinovasi dan berkreatifitas dalam pembelajaran online ini

supaya tujuan dari pembelajaran ini juga tercapai. Dan bagi mereka yang di classroom, tetap tugasnya juga sesuai dari kriteria yang menjadi penilaian umum.

Whatsapp menjadi salah satu model e learning yang digunakan selain googleclasroom dan facebook. Karena keseharian dan komunikasi utama ada di whatsapp sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar, informasi dan hal-hal lain berkaitan dengan belajaran, dan media-media eleaning lain sebagai pendukung pembelajaran yang bisa menjadi solusi dari beberapa persoalan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di SD Karawaci 8 Tangerang memiliki beberapa metode pengajaran yang tidak hanya satu media sosial yang digunakan sebagai perantara pembelajaran. Ada beberapa media seperti whatsapp, youtube, googleclasroom, youtube dan facebook. Pembelajaran akan terus dilakukan bagaimana materi tersampaikan secara jelas dan yang terpenting di pahami oleh siswa. Beberapa pengertian tentang elearning media lainnya :

Fungsi E-Learning

(Ja'far Shodiq, Imam. Salamah Zainiyati, Husniyatus. 2020.) Adapun fungsi e-learning pada suatu pembelajaran dibagi menjadi 3 antara lain:

1. Tambahan (Suplemen)

Peserta didik memiliki kebebasan untuk memilih, apakah belajar dengan tradisional atau menggunakan e-learning, karena tidak ada kewajiban bagi mereka untuk menggunakan e-learning, jadi hanya bersifat opsional. Meskipun demikian siswa yang menggunakan e-learning, jauh akan lebih memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas.

2. Pelengkap (Komplemen)

Fungsi ini diprogramkan untuk menjadi materi reinforcement (pengayaan) atau memberikan remedi untuk peserta didik dalam mengikuti pembelajaran tradisional.

3. Pengganti (Substitusi)

Bagi sekolah yang sudah maju biasanya menyediakan alternative pembelajaran berupa e-learning, hal ini dimaksudkan agar jika sewaktu-waktu jika pendidik tidak bisa hadir dalam kelas bisa dengan mudah menggantinya dengan melakukan pembelajaran menggunakan e-learning, disamping itu juga siswa secara fleksibel dapat mengelola kegiatan pembelajarannya sesuai aktifitas sehari-hari.

Motivasi Belajar Siswa

Peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan **facebook** sebagai media e-learning pada penguasaan konsep materi pelajaran terlihat jelas pada perolehan peningkatan persentase katagori motivasi belajar Pembelajaran dengan menggunakan facebook ini merupakan hal yang baru bagi siswa sehingga para siswa memiliki rasa ingin tahu yang kuat sehingga siswa memiliki motivasi belajar yang kuat dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan berkesan bagi siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya tentang keberhasilan penggunaan **facebook** sebagai media pembelajaran diantaranya oleh (Firth, 2010; Alias et.al. 2013) menyatakan bahwa penggunaan media facebook sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan kreatifitas, motivasi, dan hasil belajar siswa. Jadi jelas dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa pembelajaran pada program remedial teaching dengan memanfaatkan jaringan sosial facebook sebagai media e-learning secara signifikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Whatsapp

Perubahan zaman saat ini terasa begitu pesat, hal ini ditandai dengan semakin berkembangnya dunia teknologi informasi dan komunikasi. Perubahan ini menjadikan kehidupan social masyarakat juga ikut berubah. Saat ini setiap orang dapat mengakses informasi dengan mudah dan cepat meskipun berada pada tempat yang jauh, setiap orang juga bisa berkomunikasi jarak jauh dengan memanfaatkan media sosial, salah satunya adalah menggunakan Whatsapp. Tentu hal ini berbanding

jauh dengan masa lampau.

Whatsapp merupakan sebuah aplikasi yang berbasis pesan untuk smartphone, dengan basic mirip Blackberry Messenger. Whatsapp messenger adalah aplikasi pesan lintas platform yang memudahkan kita untuk mengirim pesan tanpa adanya biaya sms, hal tersebut disebabkan karena aplikasi Whatsapp Messenger menggunakan akses data internet dalam pengoperasiannya.

Fungsi dan Manfaat Whatsapp

Whatsapp ialah aplikasi berbasis pesan yang memudahkan kita untuk bertukar pesan tanpa dikenai biaya sms, karena Whatsapp memanfaatkan akses internet. Sehingga dengan whatsapp kita dapat mengirimkan file dokumen, file foto, video call, lokasi GPS dan lain-lain.

Aplikasi whatsapp juga memiliki fasilitas Broadcast dan Group sehingga memudahkan guru untuk mengkondisikan siswa 1 kelas dalam satu grup. Whatsapp juga memiliki status pesan yang berupa tanda yang berfungsi untuk mengetahui status pesan tersebut, sehingga guru dapat memantau siswa apakah sudah membuka, membaca atau belum sama sekali.

Didalam pembelajaran ada beberapa manfaat aplikasi Whatsapp Messenger Group antara lain:

1. Whatsapp Messenger Group Adalah aplikasi yang bisa diperoleh secara mudah dan gratis;
2. Whatsapp Messenger Group memiliki beberapa fasilitas antara lain untuk mengirim komentar, tulisan, gambar, video, suara, dan dokumen;
3. Whatsapp Messenger Group dapat digunakan untuk mempublikasikan karya atau menyebarkan informasi dengan cepat dan mudah;
4. Whatsapp Messenger Group memiliki berbagai fitur sehingga dapat dengan mudah dibuat untuk menyebarluaskan informasi dan pengetahuan;
5. Whatsapp Messenger Group memberikan kemudahan dalam pembelajaran secara online antara pendidik dan peserta didik ataupun sesama peserta didik, dimanapun mereka berada.

Efektifkah E learning di SD Karawaci 8 Tangerang? Ya E learning efektif karena kita dapat belajar secara bersama dalam tempat yang berdeda dan waktu yang berbeda. E learning memiliki fitur yang memungkinkan kita untuk berbagi informasi secara online. Forum pembelajaran pada E learning misalnya, kita dapat menanyakan informasi pembelajaran terhadap pengguna E learning lainnya tanpa harus bertemu . menurut saya E learning memiliki sistem yang dapat memvirtualisasi proses belajar mengajar mengajar konvensional. Sering disebut dengan LMS atau Learning Management System yang dimana terdapat manajemen kelas, pembuatan materi, forum diskusi dan sistem penilaian serta sistem ujian online. E learning membantu meningkatkan mutu pendidikan. Pada dasarnya E learning menjadikan proses pembelajaran ke arah student center.

Mengapa si harus student center? Jawabanya karena pada E learning pendidik dituntut untuk dapat membuat dan menyajikan materi pembelajaran yang baik dan menarik sehingga peserta didik dapat aktif dalam belajar. Peserta didik dituntut untuk aktif dalam belajar dalam proses belajar, peserta didik diberikan materi melalui E learning dan belajar sendiri baik belajar secara individu ataupun kelompok dan pendidik hanya menjadi fasilitator yang mendukung peserta didik tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa E learning dapat menefektifkan pembelajaran namun terdapat kendala dalam penerapannya. E learning menjadikan pembelajaran lebih efektif karena dapat membantu peserta didik mandiri. Peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran dan pendidik menjadi fasilitator. Pembelajaran dapat dilakukan dalam jarak dan waktu yang berbeda.

Namun ya itu terdapat kendala pada dana, infrastruktur, dan juga kemampuan peserta didik dan pendidik. Jika ingin menciptakan pembelajaran yang efektif menggunakan E learning maka semua lembaga pendidikan mulai dari yang terendah sampai tertinggi harus bekerja sama untuk membangun infrastruktur dan pembelajaran tentang E learning.

(Tiharita Setiawardhani, Ratna. 2013) Secara lebih rinci, manfaat eLearning dapat dilihat dari 2 sudut, yaitu dari sudut siswa dan guru:

1. Dari Sudut Siswa

Dengan kegiatan e-Learning dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, siswa dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Siswa juga dapat berkomunikasi dengan guru setiap saat. Dengan kondisi yang demikian ini, siswa dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. Manakala fasilitas infrastruktur tidak hanya tersedia di daerah perkotaan tetapi telah menjangkau daerah kecamatan dan pedesaan, maka kegiatan e-Learning akan memberikan manfaat kepada siswa yang diantaranya (Brown, 2000).

- a. Belajar di sekolah-sekolah kecil di daerah-daerah miskin untuk mengikuti mata pelajaran tertentu yang tidak dapat diberikan oleh sekolahnya.
- b. Mengikuti program pendidikan keluarga di rumah (home schoolers) untuk mempelajari materi pembelajaran yang tidak dapat diajarkan oleh para orangtuanya, seperti bahasa asing dan keterampilan di bidang komputer.
- c. Merasa phobia dengan sekolah, atau siswa yang dirawat di rumah sakit maupun di rumah, yang putus sekolah tetapi berminat melanjutkan pendidikannya, yang dikeluarkan oleh sekolah, maupun siswa yang berada di berbagai daerah atau bahkan yang berada di luar negeri.
- d. Tidak tertampung di sekolah konvensional untuk mendapatkan pendidikan.

2. Dari Sudut Guru

Dengan adanya kegiatan eLearning (Soekartawi, 2002a,b), beberapa manfaat yang diperoleh guru antara lain adalah bahwa guru dapat:

- a. Lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi,
- b. Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak,

- c. Mengontrol kegiatan belajar siswa. Bahkan guru juga dapat mengetahui kapan siswanya belajar, topik apa yang dipelajari, berapa lama sesuatu topik dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang,
- d. Mengecek apakah siswa telah mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu, dan
- e. Memeriksa jawaban siswa dan memberitahukan hasilnya kepada siswa.

KESIMPULAN

E-Learning diartikan sebagai pembelajaran jarak jauh berbasis web yang menggunakan teknologi komputer atau biasanya disebut internet. E-Learning merupakan salah satu bentuk dari konsep Distance Learning. Bentuk e-Learning sendiri cukup luas, sebuah portal yang berisi informasi ilmu pengetahuan yang dapat dikatakan sebagai situs e-Learning. Jadi e-Learning atau Internet enabled learning menggabungkan metode pengajaran dan teknologi sebagai sarana dalam belajar. Tiga fungsi pembelajaran elektronik (e-learning) bagi kegiatan pembelajaran di dalam kelas (classroom instruction), yaitu sebagai suplemen yang sifatnya pilihan/opsional, pelengkap (komplemen), atau pengganti. Alternatif model pembelajaran mana pun yang akan dipilih siswa tidak menjadi masalah dalam penilaian.

E-Learning mempermudah interaksi antara siswa dengan bahan/materi pelajaran. Demikian juga interaksi antara siswa dengan dosen/guru/instruktur maupun antara sesama siswa. Siswa dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran ataupun kebutuhan pengembangan diri siswa. Guru atau instruktur dapat menempatkan bahan-bahan belajar dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa di tempat tertentu di dalam web untuk diakses oleh para siswa. Sesuai dengan kebutuhan, guru/instruktur dapat pula memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengakses bahan belajar tertentu maupun soal-soal ujian yang hanya dapat diakses oleh siswa sekali saja dan dalam rentangan waktu tertentu pula. Kreativitas merupakan kemampuan untuk membuat

kombinasi kombinasi baru atau melihat hubungan-hubungan baru antara unsur, data, variabel yang sudah ada sebelumnya. Kreativitas (berpikir kreatif atau berpikir divergen) adalah kemampuan (berdasarkan data atau informasi yang tersedia) menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman jawaban. Dan secara operasional kreativitas dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), dan orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) sebuah gagasan. Dengan memanfaatkan pembelajaran melalui elektronik (elearning) dan penggunaan internet, diharapkan potensi kreativitas siswa dalam belajar mampu dioptimalkan, sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang dialami siswa lebih optimal. Inovasi selalu terjadi disetiap elemen setiap hari nya, selalu aktif juga dalam membawakan media untuk pembelajara yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Burac, dkk. (2019). *Assesing The Impact of E-learning System of Higher Education Institution's Instructors and Students*. IOP Conference Series: Material Science and Engineering, vol. 482: 1-8.
- Gunawan, Sunarman. (2018). *Pengembangan Kelas Virtual Dengan Google Classroom dalam Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem Solving) Topik Vektor pada Siswa SMK untuk Mendukung Pembelajaran*. Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia: 340-348.
- Iftakhar. (2016). *Google Classroom: What Works and How?*. *Jurnal of Education and Social Sciences*, vol. 3, no. 1: 12-18.
- Ja'far Shodiq, Imam. Salamah Zainiyati, Husniyatus. 2020. *Pemanfaatan Media Pembelajaran E-Learning Menggunakan Whatsapp Sebagai Solusi Ditengah Penyebaran Covid-19 Di MI Nurulhuda Jelu*. *Al-Insyiroh: Jurnal Studi Keislaman*
- Kalesaran. (2017). *Penggunaan Smartphone dalam Penunjang Aktivitas Perkuliahan oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado*". *Jurnal Acta Diuma*, vol. 6, vol. 1: 1-15.
- Riesyaputra. Adlim. Mursal. 2015. *Pengaruh Pemanfaatan Facebook Sebagai Media E- Learning Pada Program Remedial Teaching Terhadap Motivasi Belajar Dan Penguasaan Konsep Alat-Alat Optik Pada Siswa SMA*. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*

- Surya, Hisyam, dkk. 2021. Media E-Learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. Surabaya
- Sutia. (2019). Student's Response to Project Learning with Online Guidance Through Google Classroom on Biology Projects. Journal of Physics: Conference Series, vol. 1157: 1-5.
- Tiharita Setiawardhani, Ratna. 2013. Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Dan Internet Dalam Rangka Mengoptimalkan Kreativitas Belajar Siswa. Volume 1 Nomor 2, September 2013, Hal. 82-96