

STUDI LITERATUR PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEBSITE* TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN ADMINISTRASI SISTEM JARINGAN

First Nathanael Bobby Putra

S1 Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,
(firstputra@mhs.unesa.ac.id)

Ekohariadi

Dosen Pembimbing Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,
(idairahoke@gmail.com)

Abstrak

Inovasi media pembelajaran pada dunia pendidikan pada saat ini lebih banyak dan condong pada pemanfaatan teknologi digital atau juga dikenal sebagai *e-learning*. Salah satunya adalah pembelajaran berbasis *website*. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mempelajari dari hasil sebagian peneliti apakah *website* yang digunakan sebagai media untuk pembelajaran akan menjadi efektif serta berpengaruh pada hasil pembelajaran administrasi sistem jaringan. Metode yang digunakan penulis adalah dengan Systematic Literature Review (SLR), artikel yang akan diulas didapatkan dari beberapa sumber yaitu Perpustakaan Nasional, Science Direct, dan juga Google Scholar yang membahas mengenai penggunaan *website* sebagai media pembelajaran. Penelitian diawali dengan pengumpulan pustaka berhubungan dengan subjek riset. Hasil dari penelitian ini didapatkan media pembelajaran berbasis *website* menunjukkan bahwa dapat berfungsi dengan efektif dan memberi pengaruh positif pada hasil belajar pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan.

Kata Kunci: media pembelajaran, *website*, hasil belajar, administrasi sistem jaringan.

Abstract

Currently, there are more learning media innovations in the world of education and the use of digital technology, also known as e-learning. One of them is web-based learning. The purpose of this study is to learn from the results of the researchers whether the website used as a medium for learning will be effective and have an effect on learning outcomes of network system administration. The method used by the author is the Systematic Literature Review (SLR), articles that will be reviewed from several sources, namely the National Library, Science Direct, and also Google Scholar which discusses the use of websites as learning media. The research begins with studying the literature related to the research subject. The results of this study show that web-based learning media can function effectively and have a positive effect on learning outcomes in network system administration subjects.

Keyword: *learning media, website, learning outcomes, computer network administration*

PENDAHULUAN

Hasil dari pengolahan memori, kognisi, dan metakognisi dapat disebut pembelajaran bila dapat memiliki pengaruh pada pemahaman seseorang (Huda, 2013:2). Pembelajaran menurut Hamalik (2005: 57) adalah unsur-unsur gabungan seperti

perlengkapan, material, fasilitas, manusiawi, dan tata cara yang tergabung dan saling berpengaruh satu sama lain tercapainya tujuan pembelajaran. Tentang sistem pendidikan nasional dalam Dalam UU No. 20 Tahun 2003 dikatakan bahwa proses interaksi oleh guru, siswa dan sumber pembelajaran dalam sebuah

Studi Literatur Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Website Terhadap Hasil Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan

lingkungan belajar disebut sebagai pembelajaran.

Kata “Media” diambil dari bentuk jamak bahasa latin “medium”, dengan artinya yaitu perantara atau pengantar. Lalu media pembelajaran sendiri ialah unsur dalam sumber belajar yang berbentuk sarana fisik dengan memiliki materi instruksional di dalam lingkungan belajar yang digunakan agar dapat memicu dan memacu peserta didik untuk memiliki motivasi dalam belajar (Arsyad, 2013: 3).

Penggunaan media pembelajaran seringkali sangat berhubungan erat dengan tercapainya suatu tujuan pembelajaran, salah satunya ialah keberhasilan pembelajaran. Menurut Suprijono (2013: 7) perubahan dari perilaku yang menyeluruh dan bukan hanya dalam sebuah aspek potensi kemanusiaan saja disebut sebagai hasil belajar. Lalu dapat juga dijabarkan bahwa kemampuan-kemampuan yang didapat dan dipunyai oleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar didefinisikan sebagai hasil belajar (Sudjana, 2012: 22).

Pada saat ini siswa dituntut untuk memahami dan bertindak di dalam kelas dan sangat penting untuk memilih media pembelajaran untuk menentukan hasil belajar. Sebuah media pembelajaran diperlukan untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang terbaik (Wibawa, 2018:1).

Kemajuan teknologi komputer melambat di tahun 1950-an hingga 1960-an. ruangan yang besar serta banyak orang untuk dioperasikan dibutuhkan untuk mengoperasikan komputer pada tahun-tahun ini, tetapi keadaan berubah secara drastis semenjak adanya penemuan pada tahun 1975 tentang *microprocessor* atau disebut prosesor kecil. Kemampuan komputer sebelumnya dimiliki oleh prosesor kecil ini, hingga pada masa kini, pengembangan prosesor kecil masih terus berlanjut. Kecepatan serta kemampuan menangani informasi juga instruksi prosesor yang menjadi lebih baik, serta ukuran yang juga mengecil dari sebelumnya menjadi keunggulan dibandingkan generasinya yang terdahulu. Dengan demikian, “laptop” atau

“notebook” tercetuskan berdasarkan ukuran yang menjadi lebih kecil sebagai komputer yang dibawa ataupun dipindahkan letaknya menjadi lebih mudah. (Arsyad 2013: 149)

sebutan dari penggunaan komputer sebagai alat bantu atau media pembelajaran adalah pembelajaran berbasis komputer disebut *Computer-assisted Instruction* (CAI) juga disebut sebagai *Computer-assisted Learning*. CAI memiliki tujuan untuk menyajikan tutorial, simulasi, *drill and practice*, ataupun permainan dapat diberikan sebagai isi pembelajarannya (Arsyad, 2013:150).

Ega (2016: 114) mengatakan bahwa, internet dapat dimanfaatkan oleh guru atau pendidik sebagai wadah pemberian materi untuk bahan ajar. Pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi teknologi *web* menggunakan media internet dalam pelaksanaannya. Pembelajaran dengan media internet dapat berbentuk tugas berupa laporan, tugas baca, dan lain sebagainya yang mampu diselenggarakan secara interaktif antara dosen dan atau dengan siswa.

Beralih pada definisi dari *website*, adalah suatu jaringan komputer yang tersusun atas gabungan beberapa situs internet yang menampilkan serta menawarkan suara, teks, grafik juga sumber daya animasi dengan cara menggunakan *hypertext transfer protocol*. *Plain text* atau juga yang disebut file teks murni, memiliki muatan sintaks-sintaks HTML yang bisa dilihat serta dibuka atau juga *ditranslate* dengan menggunakan *Internet Browser* disebut sebagai halaman *web* (Rerung, 2018:1).

Penerapan menggunakan pembelajaran online yang telah dilakukan dalam pembuatan portofolio elektronik berbasis mobile bagi siswa tata rias ditemukan bahwa siswa lebih tertarik pada media pembelajaran kreatif, terbukti dengan respon yang diperoleh rata-rata respon pada skala 3,31 dari total skala 5. Salah satu keunggulan teknologi *smartphone* yaitu sebagai media audio visual dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dengan menampilkan materi pembelajaran dalam bentuk video dengan lebih nyata. Orang-orang menggunakan alat media sosial karena berbagai alasan. Survei juga dilakukan untuk mengetahui

persepsi siswa tentang adopsi media sosial (Wibawa, 2019:2).

Ega (2016:114) mengatakan bahwa, dengan menggunakan internet guru dapat menyampaikan materi pembelajarannya kepada peserta didik. Pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi teknologi *web* dapat diaplikasikan dengan menggunakan media internet. Pembelajaran dengan berbentuk tugas berupa tugas baca, laporan, dan sebagainya dapat dilakukan secara interaktif antara pendidik dan siswa dengan memakai media internet.

Sistem e-learning pendidikan merupakan sistem pembelajaran yang membantu siswa untuk menambah informasi tentang pengetahuan tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran yang sistematis sebagai platform Edmodo (Wibawa 2019: 396)

Yustinaningrum (2018: 25) mengatakan, *e-learning* dapat diartikan sebagai pembelajaran yang dapat menggunakan aplikasi, *website*, serta program dan lain sebagainya. Melalui model pembelajaran *e-learning* siswa tidak hanya akan sekedar mende-ngarkan materi, deskripsi guru, akan tetapi peserta didik diharapkan juga dapat berkegiatan seperti mendemonstrasikan, melakukan, mengamati, dan juga lain sebagainya.

Format yang dapat ditampilkan bisa dalam berbagai macam bentuk sehingga lebih dinamis juga interaktif bertujuan agar motivasi peserta didik untuk lebih melibatkan diri di dalam sebuah proses pembelajaran. Satu dari sekian banyak media *e-learning* yang layak untuk digunakan adalah penggunaan *website* dalam pengembangan media pembelajaran.

Cole di dalam Umek (2017: 166) menyatakan bahwa dibandingkan dengan pengajaran ruang kelas tradisional, keuntungan utama dari *e-learning* adalah mengurangi hambatan geografis serta biaya perjalanan dan biaya program tambahan. Oleh karena itu, *e-learning* menyesuaikan waktu dan ruang proses belajar. Akses menjadi lebih fleksibel, dari mana saja dan biasanya kapan saja, pada

dasarnya, memungkinkan peserta untuk memini-malisis batas ruang dan waktu.

Rochmawati (2019) menyatakan bahwa teknologi informasi berbasis elektronik yang digunakan melewati jaringan internet yang dirancang untuk kepentingan pembelajaran disebut sebagai *E-learning*, dengan *e-learning* para pengajar akan dimudahkan untuk memperbaharui bahan ajar dan meningkatkan kompetensinya

Keengwe dalam Astuti (2020) berpendapat bahwa teknologi dalam pendidikan berfokus pada menjadi alat untuk menciptakan proses belajar yang hidup, konkret, dan menarik. Teknologi berbasis *web* sering kali menjadi teknologi pilihan untuk pendidikan jarak jauh, mengingat kemudahan penggunaan alat untuk menelusuri sumber daya *web* dari perangkat apa pun, dan keterjangkauan relatif untuk mengakses *Web* di manapun tempatnya. Media pembelajaran online atau *website* yang mempunyai tujuan pendidikan merupakan pembelajaran berbasis *web*, dan juga adalah media sumber materi pembelajaran terintegrasi yang dimiliki banyak lembaga yang mengembangkan materi pembelajaran.

Dalam tulisan ini, metode yang akan digunakan oleh penulis ialah metode *systematic literature review*, yaitu dengan cara penulis akan mencari serta mengulas beberapa penelitian sebelumnya yang berhubungan dan saling terkait. Sumber penelitian yang digunakan telah terdaftar dalam index jurnal nasional maupun internasional. Lalu setelah terkumpul, menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) jurnal penelitian akan diulas oleh penulis.

METODE

Dalam pembahasan ini, sebagai data referensi pembahasan singkat dilakukan oleh penulis pada sejumlah penelitian yang sudah ada sebelumnya. Untuk memudahkan penulis guna memperdalam bagaimana penelitian-penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, maka disusunlah ulasan ini sehingga dapat ditemukannya suatu kesimpulan mengenai pengaruh media pembelajaran *website* terhadap keberhasilan pembelajaran administrasi jaringan.

Development, 1 jurnal menggunakan metode Instruksional Development Institute, 1 jurnal menggunakan metode Penelitian deskriptif, 1 jurnal menggunakan metode Pre-Experimental Designs with Non-equivalent Control Group dan 1 jurnal dengan metode development based on the 4-D model.

Setelah melakukan pengkajian kualitas dari 10 jurnal yang telah di analisis dapat digolongkan dalam kategori baik selanjutnya dilakukan ekstrasi data. Ekstrasi data dilakukan dengan Analisa informasi menurut judul, tujuan, metode atau tata cara penelitian dan hasil dengan pengelompokkan jurnal. Berikut hasil ekstrasi data dalam table berikut:

Tabel 1. Hasil Pengumpulan Jurnal Referensi

No.	Penulis/Tahun	Judul	Jurnal	Tujuan	Metode
1.	Lan Umek, dkk/2017	An assessment of the effectiveness of Moodle e-learning system for undergraduate public administration education	Int. J. Innovation and Learning	Menganalisis bagaimana pengenalan sistem <i>e-learning</i> moodle sebagai bagian proses pengajaran berhubungan terhadap kinerja siswa di dalam program administrasi publik	Studi Literatur
2.	Yongxia Ding dan Peili Zhang /2018	Practice and effectiveness of web-based problem-based learning approach in a large class-size system: A comparative study	Nurse Education in Practice 31	mengetahui keefektifan pembelajaran pedagogi PBL berbasis web di kelas besar	<i>Cluster sampling method</i>
3.	Teti Mulyati, dkk /2020	Pengaruh Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Di Smk Al-Falah	Jurnal Produktif	Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis <i>website</i> Edmodo hasil pembelajaran peserta didik SMK Al-Falah di mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan dapat dideskripsikan	<i>Quasi-Experiment Design</i>
4.	Iwan Majid, dkk /2020	Pengembangan Modul Digital Interaktif Berbasis Website menggunakan Kerangka Kerja Borg, Gall, And Gall pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan di SMK Negeri 12 Malang	Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer	untuk meningkatkan kompetensi keahlian serta untuk mengetahui kelayakan, efisiensi juga efektifitas produk di pembahasan tentang <i>virtual private network</i> dalam mendukung proses pembelajaran di mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan dengan cara mengembangkan modul interaktif berbasis <i>website</i>	<i>Research and Development</i>

Studi Literatur Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Website Terhadap Hasil Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan

5.	I Gusti Ayu Nyoman Mariani, dkk /2020	Efektivitas Media E-Learning Dengan Model Blended Learning Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Di Kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja	Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	melakukan pengembangan model <i>blended learning</i> pada pelajaran Administrasi Sistem Jaringan kelas XI dengan melakukan implementasi media e-learning berbasis website di SMK Negeri 3 Singaraja	<i>Research and Development</i>
6.	Lia Astuti, dkk /2020	The Development of Web-Based Learning using Interactive Media for Science Learning on Levers in Human Body Topic	Journal Science Learn	mengukur interaktivitas <i>website</i> edukasi dengan adanya <i>feedback</i> dari game <i>quiz</i> untuk mengukur pemahaman pembaca setelah membaca konten <i>website</i> edukasi.	Penelitian Deskriptif
7.	Betri Yustinaningrum /2018	The Implementation of E-learning Web-based Model Centric Course (Edmodo) toward The Mathematics' Interest and Learning Outcomes	Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika	dengan melakukan penerapan model pembelajaran berbasis web centric course melalui aplikasi Edmodo maka dapat diketahui pengaruh pada perubahan tingkat hasil serta minat belajar dari peserta didik	Penelitian Kuantitatif Dengan Desain Eksperimen Tipe Kuasi
8.	M. Kamal, Ahmaddul Hadi /2019	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Dengan Menggunakan Dreamwever	Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika	dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik sebagai bagian teknik belajar maka diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam keaktifan personal dan kelompok serta mempermudah penyampaian bahan ajar dari guru untuk peserta didik	<i>Instruksional Development Institute</i>
9.	Rochmawati, dkk /2019	The Effectiveness of Moodle as E-learning in Accounting Education Program	Advances in Social Science, Education and Humanities Research	Mengetahui keefektifan gamifikasi pembelajaran berbasis <i>web</i> terhadap prestasi akademik dan berpikir kreatif siswa sekolah dasar.	<i>Quasi-Experiment Design</i>
10.	Reza Rachmadtullah, dkk /2020	Use of Blended Learning with Moodle: Study Effectiveness in Elementary School Teacher Education Students during the COVID-19 pandemic	International Journal of Advanced Science and Technology	Mengetahui seberapa efektif penggunaan model <i>blended learning</i> dengan aplikasi moodle pada siswa pendidikan guru sekolah dasar selama pandemi covid-19	<i>Quasi-Experiment Design</i>

11	Setya Chendra Wibawa, dkk /2019	The Implementation of Edmodo Using Cooperative Learning Model in Operating System	Advances in Social Science, Education and Humanities Research	Untuk mengetahui peningkatan kemampuan mahasiswa serta hasil belajar menggunakan metode pembelajaran kooperatif berbasis Edmodo	<i>Pre-Experimental Designs with Non-equivalent Control Group</i>
12	Setya Chendra Wibawa, dkk /	Development of Vocational Online Examination: A Case Study of Computer Systems	Advances in Social Science, Education and Humanities Research	untuk membantu guru dan siswa dalam penyelenggaraan ujian yang pada umumnya dalam pelaksanaan ujian masih menggunakan metode konvensional yang membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup banyak menjadi metode <i>online</i>	<i>development based on the 4-D model</i>

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pada hasil analisis dari sebagian jurnal yang telah disebutkan, adalah bahwa pemanfaatan dari penggunaan media pembelajaran berbasis *website* dapat menaikkan hasil belajar dalam proses belajar dan mengajar.

RQ1. Bagaimana efektifitas tentang pemanfaatan media pembelajaran berbasis *website* terhadap pembelajaran?

Astuti (2020) Berdasarkan review guru IPA, nilai aplikasinya adalah 91 dari 100, artinya sangat baik. Kesan siswa SMP terhadap aplikasi mobile learning berbasis *website* berdasarkan analisis angket diperoleh skor 82 dari 100 yang artinya sangat baik. Dan berdasarkan hasil konsistensi internal dengan menggunakan Cronbach's Alpha diperoleh hasil angket guru IPA sebesar 0,825, dan angket siswa sebesar 0,863, kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa angket tersebut disetujui sangat reliabel karena melebihi dari 0,6 sebagai standar yang dapat diandalkan. Terakhir, sebagian besar siswa lebih menyukai belajar IPA setelah menggunakan *website* pendidikan dengan menggunakan konten interaktif yang berisi game sebagai bahan ajar untuk belajar pengungkit pada topik tubuh manusia.

Wibawa, dkk (2019) dalam penelitiannya menyatakan, Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi media ujian online berbasis bank soal adalah 81,6% untuk aspek tampilan, 95,8% untuk aspek dinamis, 85,4% untuk aspek tampilan. aspek interaksi dan 100% pada variasi aspek. Secara umum menurut para ahli validasi, ujian online berbasis bank tentang hal ini sudah sangat baik. Kemudian untuk validasi butir soal mendapat rata-rata persentase 90,01% untuk aspek validasi isi dan rata-rata persentase 92,5% untuk aspek kebahasaan dan menulis soal yang dapat dikategorikan sangat baik. Untuk hasil respon siswa diperoleh persentase sebesar 83,3% yang dapat dikategorikan baik. Dengan diperolehnya persentase tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat menggunakan soal ujian berbasis bank online dengan mudah.

Rochmawati, dkk (2019) dalam hasil pengujiannya menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* dapat dikatakan lebih baik bila pembelajaran konvensional yang bersifat ceramah dan sebagainya digunakan sebagai tolak ukurnya, hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar antara kelas *e-learning* dengan kelas yang konvensional, dimana pada kelas konvensional terjadi peningkatan sebesar 43,23% sedangkan di kelas *e-learning* besarnya peningkatan hasil belajar adalah 63,30%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut

Studi Literatur Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Website Terhadap Hasil Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan

memperlihatkan bahwa hasil dari pembelajaran di mata pelajaran akuntansi perpajakan dengan penggunaan *e-learning* berbasis Moodle terbukti efektif dan hasil belajar peserta didik juga meningkat.

Wibawa, dkk (2019) dalam penelitiannya menyatakan hasil penelitian menunjukkan respon siswa bahwa minat siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Edmodo pada model pembelajaran kooperatif menunjukkan rata-rata 99,5% yang termasuk dalam rentang adalah sangat layak Sehingga dapat disimpulkan bahwa responden merespon dengan baik dengan adanya model pembelajaran kooperatif berbasis Edmodo pada mata pelajaran sistem operasi. Berdasarkan data parametrik independent sample t-test terlihat bahwa hasil dari pre-test P-value hitung adalah 0,020 dan nilai P-test post-test hitung adalah 0,038 yang berarti lebih kecil dari 0,05. maka dapat diartikan menolak H_0 dan H_1 diterima, H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar, antara kelas kontrol dan model pembelajaran langsung dengan kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen X TKJ 2 adalah 73,7 dan kelas kontrol X TKJ 3 adalah 65,3 dan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen X TKJ 2 adalah 83,33 dan kelas kontrol X TKJ 3 adalah 78,2. Dapat disimpulkan bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis Edmodo lebih unggul dalam hal perolehan hasil belajar dibandingkan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tanpa Edmodo.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Rachmadtullah (2020) menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebelum menggunakan blended learning dengan website Moodle 74,40 dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan blended learning dengan website Moodle meningkat yang mendapatkan nilai rata-rata 86,40. Selanjutnya hasil akhir terpenting dari penelitian adalah harga terukur $t = -9,640$ dengan $df = 39$ dan angka penting atau nilai $p = 0,000 < 0,05$ yang dapat ditarik kesimpulan yaitu adanya hasil berbeda yang sangat signifikan antara beberapa waktu terakhir menggunakan acara blended-learning dengan Moodle yang menandakan bahwa

penggunaan media berbasis *website* Moodle ini efektif dalam pembelajaran.

Hasil dari penelitian Umek, dkk (2017) menyatakan bahwa hasil analisis (menggunakan uji-t) menunjukkan peningkatan kinerja yang signifikan pada perbedaan (fakultas-, mahasiswa) - dan kursus-) level setelah memperkenalkan Moodle. Data menunjukkan bahwa peningkatan terbesar terlihat di antara siswa dengan nilai sekolah menengah yang lebih rendah. Penerapan sistem *e-learning* atau pembelajaran berbasis *website* atau (Moodle) di FPA, Universitas Ljubljana terkait dengan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam kinerja siswa, diukur sebagai nilai rata-rata dan jumlah rata-rata penerimaan ke ujian. Hasil menunjukkan bahwa kursus dari Ketua Ekonomi dan Manajemen Sektor Publik, siswa perempuan dan siswa laki-laki dengan latar belakang sekolah menengah yang lebih rendah mendapatkan lebih banyak manfaat dari pekerjaan di lingkungan Moodle daripada kelompok entitas yang dipelajari lainnya.

Ding (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kelompok eksperimen dengan pengimplementasian proses belajar berbasis *website* mendapatkan skor keseluruhan yang lebih besar secara signifikan daripada kelompok kontrol ($P < 0,01$). Dengan pengecualian skor pertanyaan konseptual, skor untuk jenis pertanyaan lain pun secara signifikan mendapatkan hasil lebih besar pada kelompok eksperimen dibandingkan pada kelompok kontrol ($P < 0,01$). Perbandingan kapasitas belajar mandiri antara dua kelompok ($P < 0,01$). Para siswa dalam kelompok eksperimen menunjukkan kapasitas belajar mandiri secara keseluruhan yang lebih besar dengan bandingan dengan kelompok kontrol ($P < 0,01$). Secara khusus, siswa dalam kelompok eksperimen menunjukkan motivasi belajar, pemantauan diri dan komunikasi interpersonal yang lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol ($P < 0,01$). Tidak ada perbedaan statistik dalam kapasitas untuk

Kamal (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dengan membentuk sebuah hasil atau berupa produk dalam bentuk situs media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar dan juga dapat memudahkan pembelajaran adalah tujuan sebuah dari media pembelajaran *web* yang

digunakan oleh guru dalam penyampaian materi belajar yang salah satunya materi kurikulum K13. Menggunakan rumus Aiken' V, validator menyatakan layak atau tidaknya hasil dari uji kelayakan media pembelajaran dikelas sehingga dapat diketahui apakah dapat digunakan atau tidak. Dari penelitian yang dilakukan, menghasilkan kesimpulan bahwa pada mata kuliah kewirausahaan menggunakan model ID (Instructional Development Institute) dilakukan tiga tahap yakni define (penentuan), developmen (pengembangan) dan evaluate (penilaian) sebagai proses pengembangan multimedia interaktif. Diperoleh nilai sebesar 0.83 untuk validasi desain dengan kategori valid dan sebesar 0.82 untuk validasi isi dengan kategori valid sebagai hasil penelitian.

Yustinaningrum (2018) dalam penelitiannya menyatakan, adanya beda pada rata-rata nilai THB antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang menggunakan model *E-learning* berbasis *Web-Centric Course* dengan Edmodo media aplikasi hasil uji t diperoleh $\text{sig} = 0,000 = 0\%$, rerata nilai $\text{sig} < 5\%$; peningkatan prestasi belajar di kelas dengan implementasi model *E-learning* berbasis *Web-Centric Course* dengan media aplikasi Edmodo dari dua pertemuan sebesar 13% (kategori rendah). Peningkatan prestasi belajar siswa dari pertemuan kedua ke pertemuan ketiga sebesar 16% (kategori rendah). Tes kenaikan terakhir dari dua pertemuan selanjutnya diperoleh sebesar 43% (kategori sedang); model *E-learning* berbasis *Web-Centric Course* dalam penggunaan aplikasi Edmodo mampu menaikkan minat untuk belajar matematika siswa pada kaitannya dengan materi dan fungsinya, dari angket minat belajar matematika dengan rata-rata tingkat minat 76% dikategorikan tinggi.

RQ2. Bagaimana pengaruh media pembelajaran berbasis *website* pada hasil pembelajaran administrasi sistem jaringan?

Mulyati, dkk (2020) dalam penelitiannya menyatakan, nilai rata-rata yaitu 81,25 yang dinilai lebih tinggi dari kelas kontrol dengan mendapat rata-rata 74,15 didapat berdasarkan hasil analisis sebagai hasil belajar kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat

pengaruh yang positif terhadap data penelitian dikarenakan oleh nilai hasil belajar naik 6,1 poin. Hasil uji *independent t test* nilai $t = 6,508$ dengan $p \text{ value} = 0,000 < \alpha = 0,05$, terlihat adanya rata-rata yang berbeda secara signifikan ditunjukkan antara kelas eksperimen dan kelas control, artinya terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis *website* Edmodo pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan terhadap hasil belajar peserta didik di SMK Al-Falah.

Majid, dkk (2020) menyatakan dalam penelitiannya bahwa dengan melakukan Uji Wilcoxon didapatkan nilai Z hitung sebesar (-4,10) dan nilai Z tabel sebesar 0,00001, sebagai hasil penilaian di pelajaran virtual private network yang dihitung melalui nilai Z hitung dan Z tabel. Perolehan Z tabel memiliki nilai lebih besar daripada Z hitung, sehingga dapat dinyatakan bahwa post test yang didapatkan lebih baik dibandingkan nilai pre test yang didapatkan. Pada materi *virtual private network* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan dikembangkan modul digital interaktif berbasis *website* yang dinyatakan layak adalah hasil yang didapat dari pengambilan data, dan guna menaikkan hasil capaian kompetensi pengetahuan murid media ini dinilai efisien serta efektif dalam proses pembelajaran dan dapat digunakan sebagai media proses belajar.

Mariani, dkk (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa didapatkan jumlah kenaikan rata-rata nilai sebesar 59,43 didasarkan dari hasil perhitungan nilai pretest dan nilai posttest, yang sebelumnya adalah 32 lalu mencapai 91,43. Pencarian nilai N-Gain atau *Normalized Gain* dilakukan sebagai langkah yang dilakukan selanjutnya, dengan kriteria "Efektif" hasil yang diperoleh adalah 0,87 dari nilai N-Gain. Dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar sampai pada level kognitif C4 oleh peserta didik, dan hasil dengan kriteria "Efektif" yang didapatkan oleh media *e-learning* Administrasi Sistem Jaringan. Hasil perhitungan dari data melalui sebaran angket respons guru dan peserta didik diperoleh rata-rata respons pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan sebesar 63,26 dan 48 untuk hasil dari pengembangan media *e-learning* dalam model *blended learning*

Studi Literatur Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Website Terhadap Hasil Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan

untuk kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja, dengan kriteria “Sangat Praktis”, dapat disimpulkan bahwa kualitas produk yaitu kriteria keefektifan (efektif), kevalidan (sangat valid), dan kepraktisan (sangat praktis) telah dipenuhi oleh media *e-learning* Administrasi Sistem Jaringan.

Melalui penelitian menggunakan metode atau tata cara *Systematic Literature Review* atau studi literatur dari 10 jurnal yang terkait dengan media pembelajaran berbasis *website* yang telah penulis bahas di atas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa *website* yang digunakan sebagai media untuk pembelajaran akan menjadi efektif serta berpengaruh pada hasil pembelajaran administrasi sistem jaringan. Dengan adanya pemanfaatan media pembelajaran berbasis *website* terhadap pembelajaran membantu guru atau pendidik di dalam melakukan penyajian pembelajaran dengan lebih efektif dan memberi dampak yang baik dan juga positif bagi peserta didiknya khususnya dalam mata pelajaran administrasi sistem jaringan. Sementara itu, pengaruh media pembelajaran berbasis *website* pada hasil pembelajaran administrasi sistem jaringan memiliki pengaruh yang positif dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar dilihat dari penelitian-penelitian yang ada diatas.

SIMPULAN

Dari penelitian literatur review ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. *E-learning* efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran, karena proses pembelajaran tidak hanya terpaku dalam satu waktu dan dalam ruangan saja, oleh karena itu dapat digunakan dalam pembelajaran jarak jauh dikala pandemi.
2. Berdasarkan dari jurnal yang digunakan maka metode penelitian yang paling banyak digunakan adalah Literature Review
3. Untuk kelengkapan fitur Edmodo dan Google Classroom memiliki fitur yang hampir sama, hanya saja google classroom memerlukan *administrator* untuk *account* google sekolah.

Dari penelitian literatur review ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *website* efektif digunakan pada proses pembelajaran.
2. Penelitian yang relevan menyatakan bahwa pengaruh media pembelajaran berbasis *website* pada hasil pembelajaran administrasi sistem jaringan memiliki dampak yang positif atau baik dapat dilihat melalui perbandingan data di atas.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan penulis adalah alangkah baiknya bila kebutuhan peserta didik dapat dipahami oleh pendidik terutama di saat terdapat kondisi yang terbatas ruang dan waktu, salah satunya memaksimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis *website* sehingga memperkecil faktor penghalang mengalirnya informasi termasuk dalam proses belajar dan mengajar. Serta diharapkan dilakukan analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik, juga ke depannya diharapkan akan menjadi media yang lebih baik dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *website*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Astuti, Lia, dkk. 2020. “The Development of Web-Based Learning using Interactive Media for Science Learning on Levers in Human Body Topic”. J. Sci. Learn. 2020. Vol. 3(2): hal. 89-98.
- Ding, Yongxia, Peili Zhang. 2018. “Practice and Effectiveness Of Web-Based Problem-Based Learning Approach In A Large Class-Size System: A Comparative Study”. Nurse Education in Practice. Vol. 31: hal. 161-164.
- Hamalik, Oemar. 2009. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2013. Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Kamal, M., Ahmaddul Hadi. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Dengan Menggunakan Dreamweaver". Jurnal Vokasional Teknik Elektronik dan Informatika. Vol. 7 (1): hal. 114-119.
- Majid, Iwan, dkk. 2020. "Pengembangan Modul Digital Interaktif Berbasis Website menggunakan Kerangka Kerja Borg, Gall, And Gall pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan di SMK Negeri 12 Malang". Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 4(4): hal. 1308-1314.
- Mariani, I Gusti Ayu Nyoman, dkk. 2020. "Efektivitas Media E-Learning Dengan Model Blended Learning Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Di Kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja". Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Vol. 17(2): hal. 275-285.
- Mulyati, Teti, dkk. 2020. "Pengaruh Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Di SMK Al-Falah". Jurnal Produktif. Vol. 4(2): hal. 377-384.
- Rerung, Rintho Rante. 2018. Pemrograman Web Dasar. Yogyakarta: Deepublish.
- Rochmawati, dkk. 2019. "The Effectiveness of Moodle as E-learning in Accounting Education Program". Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol. 335 hal. 340-344.
- Sudjana, Nana. 2012. Penilaian Hasil Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2013. Cooperative Learning. Surabaya: Pustaka Belajar.
- Umek, Lan, dkk. 2017. "An assessment of the effectiveness of Moodle e-learning system for undergraduate public administration education". Int. J. Innovation and Learning. Vol. 21 (2): hal. 165-177.
- Wati, Ega Rima. 2016. Ragam Media Pembelajaran. Jakarta. Kata Pena.
- Wibawa, Setya Chendra, dkk. 2018. "Creative Digital Worksheet Base on Mobile Learning". IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. Vol. 288: hal. 1-9.
- Wibawa, Setya Chendra, dkk. 2019. "Moodle mobile development in enjoyable learning in computer system subjects". IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. Vol. 830: hal. 1-7.
- Wibawa, Setya Chendra, dkk. 2019. "The Implementation of Edmodo Using Cooperative Learning Model in Operating System". Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol. 299: hal. 396-399.
- Wibawa, Setya Chendra, dkk. 2019. "Development of Vocational Online Examination: A Case Study of Computer Systems". Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol. 379: hal. 329-332.
- Yustinaningrum, Bettri. 2019. "The Implementation of E-learning Web-based Model Centric Course (Edmodo) toward The Mathematics' Interest and Learning Outcomes". Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 9 (1): hal. 25 - 32.