



JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 6 Tahun 2021 Halaman 6211 - 6217

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Metode Pembelajaran *Blended e-Learning ViLCon* pada Masa Pandemi Covid-19

Mufidah^{1✉}, Nuraini², Nurul Kami Sani³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Tadulako, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: fida.mathc@gmail.com¹, aini.physics@yahoo.com², nurulkamisani@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini diajukan sebagai bentuk tanggung jawab sebagai seorang dosen dalam menyikapi permasalahan nasional, khususnya dampak dari pandemi virus COVID-19 dalam proses pembelajaran di lingkungan kampus. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan suatu metode pembelajaran yang baru sebagai tindakan tanggap dosen untuk beradaptasi terhadap perubahan metode belajar yang terjadi selama masa COVID-19. Metode pembelajaran yang dimaksud adalah pengaplikasian metode *blended e-learning* yang menggabungkan ViLCon (Video Pembelajaran, LMS dan Video Conference). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan (*Research and Deveopment*) dari Borg dan Gall. Metode yang digunakan penelitian ini adalah quasi-eksperimen dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil validasi ahli media diperoleh skor rata-rata 3,49 dalam kategori baik. Hasil validasi yang dilakukan terhadap ahli desain pembelajaran yang berasal dari universitas diperoleh skor rata-rata yaitu 3,53 dengan kategori baik. Uji coba dalam kelompok kecil yaitu 8 orang mahasiswa dan diperoleh skor rata-rata 3,19 dengan kategori baik. ujicoba dalam kelompok besar yaitu 85 Mahasiswa, dan diperoleh skor rata-rata adalah 3,52 dengan kategori baik.

Kata Kunci: Pengembangan, Metode Pembelajaran, *e-Learning ViLCon*, Covid-19

Abstract

This research was proposed as a form of responsibility as a lecturer in responding to national problems, especially the impact of the COVID-19 virus pandemic in the learning process on campus. This study aims to provide a new learning method as a response for lecturers to adapt to changes in learning methods that occurred during the COVID-19 period. The learning method in question is the application of the blended e-learning method that combines ViLCon (Learning Video, LMS and Video Conference). This research is a development research with a research and development model from Borg and Gall. The method used in this research is quasi-experimental using two classes, namely the experimental class and the control class. The results of media expert validation obtained an average score of 3.49 in the good category. The results of the validation carried out on learning design experts from universities obtained an average score of 3.53 in the good category. Trial in small groups of 8 students and obtained an average score of 3.19 with a good category. trials in large groups, namely 85 students, and obtained an average score of 3.52 with a good category.

Keywords: Development, Learning Methods, *ViLCon e-Learning*, Covid-19

Copyright (c) 2021 Mufidah, Nuraini, Nurul Kami Sani

✉Corresponding author :

Email : fida.mathc@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1773>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Terjadinya pandemi virus COVID-19 yang saat ini menjadi permasalahan dunia berdampak buruk pada semua aspek kehidupan, termasuk pada aspek pendidikan di Indonesia. Institusi Pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan yang sebelumnya belum pernah terjadi, dimana keluarnya surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no.4 tahun 2020 (Indonesia, 2020) yang menetapkan seluruh kegiatan pembelajaran di institusi Pendidikan dilakukan secara daring. Hal ini memaksa perubahan signifikan terhadap metode belajar di Indonesia yang pada umumnya merupakan *direct learning* dan *lecture centered* menjadi pembelajaran daring (dalam jaringan) dan *student centered*. Penggunaan teknologi dan aplikasi pembelajaran online menjadi sangat penting dalam pembelajaran. Akibatnya pendidik dituntut dalam mengembangkan kreatifitas dan kemampuannya dalam melakukan pembelajaran berbasis teknologi yang dapat menuntut kemandirian mahasiswa dalam belajar dan memiliki fleksibilitas akses.

Istilah pembelajaran daring bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Selama dua dekade terakhir, pemanfaatan media teknologi dan informasi dalam pembelajaran telah dieksplorasi dan dikembangkan untuk proses pembelajaran (Yen et al., 2018). Terdapat tiga istilah yang umumnya dijumpai, yaitu pembelajaran daring atau juga dikenal pembelajaran jarak jauh, pembelajaran *online* serta *e-learning*. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran jarak jauh yang memiliki hubungan dua arah antara peserta didik dan pendidik pada waktu dan/atau tempat yang berbeda menggunakan berbagai jenis media pembelajaran. Sedangkan *e-learning* merupakan salah satu cara pembelajaran dengan menggunakan media elektronik (Ithriah et al., 2020). Moore (2011) menyatakan bahwa pembelajaran *online* adalah metode pengalaman belajar melalui penggunaan beberapa teknologi meliputi *Learning Management System (LMS)*, *Course Management System (CMS)*, *Virtual Learning Environment (VLE)* atau *Knowledge Management System (KMS)*. *Online learning* menjadi salah satu solusi pembelajaran yang ditawarkan pada masa pandemi ini, disebabkan metode *online learning* memanfaatkan teknologi internet yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun sehingga dapat dilakukan diluar jam pelajaran pada saat dibutuhkan (Chirag Patel, Mahesh Gadhavi, 2013).

Saat pandemik COVID-19 ini, hampir seluruh kampus melaksanakan pembelajaran daring atau *online* (Fitriani, 2020). Selama pengaplikasiannya, ditemukan beberapa masalah selama pembelajaran, diantaranya ialah keterbatasan penguasaan teknologi informasi oleh dosen dan mahasiswa, hambatan kuota internet yang kurang mencukupi serta jaringan internet yang tidak normal (Sholichin et al., 2021), sulitnya pengawasan terhadap mahasiswa selama pembelajaran yang berdampak pada kurangnya keterlibatan dalam diskusi belajar, tingkat pemahaman dan proses belajarnya, serta kemampuan literasi mahasiswa yang kurang menimbulkan kejenuhan terhadap pembelajaran. Mengatasi masalah tersebut, praktisi Pendidikan perlu mencari alternatif metode pembelajaran yang efektif. Salah satunya ialah metode *blended e-learning*. *Blended e-learning* menggabungkan beberapa metode penyampaian selama proses pembelajaran (Jaya Saragih et al., 2020).

Ketersediaan fasilitas dan bahan ajar yang dibutuhkan akan menjamin efektifitas pelaksanaan *blended learning*. Sehingga dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dan hasil pembelajaran yang optimal sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Sulistyani Puteri Ramadhani (2020) yang berjudul “Pengaruh Blanded Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Bimbingan Konseling Mahasiswa PGSD”. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini berfokus kepada pembelajaran *blended e-learning Vilcon* dengan memanfaatkan fasilitas yang memadukan LMS, video pembelajaran serta *face to face* dalam bentuk *video conference* sedangkan penelitian sebelumnya hanya menggunakan *platform moodle* sejenis LMS. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar, pengalaman belajar, interaksi sosial, serta merangsang kemandirian mahasiswa dalam pembelajaran. LMS dan Video pembelajaran berfungsi untuk membantu mahasiswa dalam memahami konsep lebih dalam yang dapat mereka akses kapan

saja dan dimana saja, dan video *conference* menjadi media untuk mengkomunikasikan dan merefleksi hasil belajarnya.

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan di atas, urgensi atau pentingnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh apa tingkat keberhasilan pengembangan metode *blended e-learning* ini untuk menggantikan metode konvensional pembelajaran *online learning*, khususnya di masa pandemik COVID-19. Lebih jauh dari itu, jika metode ini berhasil, maka kelanjutan metode ini dapat diteruskan untuk pengaplikasian pada berbagai perkuliahan-perkuliahan jarak jauh (PJJ). Olehnya, rencana penelitian yang akan dilaksanakan di PGSD UNTAD dengan mengembangkan pembelajaran *blended e-learning ViLCon* (Video Pembelajaran, LMS dan *Video Conference*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Pelaksanaan penelitian ini pada program studi PGSD Universitas Tadulako dan subjek uji coba merupakan mahasiswa semester Genap Tahun ajaran 2020/2021. Model pengembangan dalam Penelitian ini adalah model pengembangan (*Research and Deveopment*) dari Borg dan Gall (dalam Wulandari, 2017) yang terdiri dari 10 langkah yaitu: (1) Potensi masalah, (2) Melakukan pengumpulan informasi, (3) Mengembangkan bentuk desain produk awal, (4) validasi desain (evaluasi tahap awal), (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk (7-10 subjek), (7) Melakukan revisi produk, (8) Uji coba pemakaian (30-100 subjek), (9) Revisi produk akhir, (10) Produksi massal. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah quasi-eksperimen. Dimana rancangan penelitian menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan, dalam hal ini perlakuan yang diberikan adalah perkuliahan dengan menggunakan *blended e-learning* yang memadukan LMS, video pembelajaran serta video *conference*. Sedangkan kelas control merupakan kelas yang digunakan sebagai pembanding yaitu dengan menggunakan perkuliahan online learning berbasis LMS yang telah digunakan di universitas.

Indikator kinerja yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah berhasil dikembangkannya metode pembelajaran *blended e- Learning ViLCon* yang sesuai dengan langkah – langkah model pembelajaran *Blended Learning Vilcon* dengan mengacu pada pembelajaran berbasis ICT (Ramsay, 2001), yaitu: 1) *Seeking Information*; 2) *Acquisition of Information*; 3) tes pemahaman mahasiswa; dan 4) *Synthesizing of knowledge*. Pada *Seeking of information*, pendidik atau fasilitator membagikan materi perkuliahan dan tugas dengan menguploadnya melalui LMS dengan menggunakan fitur “Materi” dan “Tugas” untuk dipelajari mahasiswa di rumah. Materi bisa berupa video maupun *e-book*. Pendidik menginformasikan kepada mahasiswa untuk mempelajari materi yang sudah di-upload melalui kolom instruksi materi. Mahasiswa dibebaskan untuk mencari informasi dari berbagai sumber informasi yang tersedia secara *online* maupun *offline* dengan berdasarkan pada relevansi, validitas, reliabilitas konten dan kejelasan akademis. Pendidik atau fasilitator berperan memberi masukan bagi peserta didik untuk mencari informasi yang efektif dan efisien terkait materi yang akan dibahas. Selanjutnya adalah *Acquisition of information*, pada tahapan ini peserta didik secara individu maupun secara kelompok kooperatif-kolaboratif berupaya untuk menemukan, memahami, serta mengkonfrontasikannya dengan ide atau gagasan yang telah ada dalam pikiran peserta didik, kemudian menginterpretasikan informasi/pengetahuan dari berbagai sumber yang tersedia, sampai mereka mampu mengkomunikasikan kembali dan menginterpretasikan ide-ide dan hasil interpretasinya menggunakan fasilitas. Pada tahapan ini Dosen Mendampingi Mahasiswa untuk melakukan diskusi terpandu sebagai bentuk pendampingan dengan menggunakan fitur “*Video Meeting*” dan “*Diskusi Kelas*” di LMS. Dosen bisa memulai kegiatan tanya-jawab yang dapat membantu mahasiswa mengkomunikasikan pemahamannya. Pada tahapan berikutnya dosen memberikan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa. Dosen memanfaatkan fitur “*Quiz*” untuk mengukur pemahaman. Dan mahasiswa bisa mengunggah hasil belajarnya di fitur “Tugas”

dan dosen melakukan koreksi hasil pembelajaran mandiri yang dilakukan oleh mahasiswa dari rumah. Pada tahapan *synthesizing of knowledge*, mahasiswa mengkonstruksi/merekonstruksi pengetahuan melalui proses asimilasi dan akomodasi bertolak dari hasil analisis, diskusi dan perumusan kesimpulan dari informasi yang diperoleh. Dosen memberikan penguatan atas materi yang diberikan secara tatap muka melalui Video Meeting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa model pengembangan *blended learning* layak digunakan dan sangat efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut :

Pertama, model pembelajaran *blended learning ViLCon* dapat meningkatkan aktivitas mahasiswa sebab mampu membuat Mahasiswa belajar secara mandiri. Indikator kemandirian mahasiswa terdapat pada kegiatan pengerjaan tugas, dimana mahasiswa memiliki tanggung jawab terhadap tugas yang ia kumpulkan dalam pembelajaran. Model pengembangan *blended learning ViLCon* sangat efektif dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap Perkuliahan Media Pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya fasilitas yang lengkap untuk pembelajaran daring mahasiswa selama proses perkuliahan Program Studi PGSD universitas Tadulako. Pada masa pandemi Covid-19 seperti yang dirasakan sekarang ini, mahasiswa diberikan hak penuh di dalam kelas dengan kontrol dosen untuk mengakses segala informasi yang berhubungan dengan pembelajaran dengan menggunakan handphone atau laptop untuk memudahkan mencari informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Risnani & Husin (2019) yang menyatakan bahwa implementasi *blended learning* memberikan hasil belajar yang merata pada mahasiswa, mahasiswa memberikan penilaian yang positif terhadap pembelajaran *blended learning* pada aspek layanan belajar, aksesibilitas, dan kualitas materi ajar kecuali dalam hal kesukaannya pada tugas *online* dan partisipasi diskusi.

Kedua, model *blended learning ViLCon* dikembangkan dengan mengikuti alur yang sistematis sehingga pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Pembelajaran model *blended learning* dapat digunakan oleh siswa dimanapun dan kapan saja sehingga menjadi efektif dan efisien yang senada dengan hasil penelitian Nurin (2017) yang berhasil menunjukkan bahwa bagi mahasiswa *blended learning* tidak hanya efektif, efisien dan juga menarik, selain itu juga mampu membangun komunitas belajar antar mahasiswa dengan dosen. Dalam hal ini Usman (2019) turut menyatakan bahwa melalui model *blended learning*, proses pembelajaran akan lebih efektif karena proses belajar mengajar yang biasa dilakukan (*conventional*) akan dibantu dengan pembelajaran secara *e-learning* yang dalam hal ini berdiri di atas infrastruktur teknologi informasi dan bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun, *blended learning* bukan hanya mengurangi jarak yang selama ini ada diantara peserta didik dan guru namun juga meningkatkan interaksi diantara kedua belah pihak. Adapun Prosedur pengembangan metode ini meliputi analisis pendahuluan mengenai proses pembelajaran yang akan dilakukan melalui LMS. Mahasiswa diberikan materi pembelajaran yang dapat diakses melalui sinkron dan asinkron. Serta didukung video tutorial mengenai bagaimana membuat video animasi menggunakan aplikasi *Powtoon*. Pada proses pengembangan ini mahasiswa difokuskan untuk mampu membuat sebuah produk media pembelajaran berbasis animasi *Powtoon* yang berdurasi minimal 8 menit. Pengembangan model pembelajaran *Blended Learning ViLCon* dapat dilakukan dalam jaringan internet, dapat menggunakan komputer maupun perangkat smartphone. Penelitian yang dilakukan oleh Yusny & Ibnu Yasa (2019) juga menyatakan bahwa model *blended learning* dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna jika pembelajaran dirangkai dengan lebih terpadu.

Ketiga, model *blended learning ViLCon* yang dikembangkan dapat membuat suasana belajar menjadi nyaman dan menyenangkan. Kejenuhan mahasiswa yang apabila pembelajaran hanya dilakukan melalui kegiatan asinkron dapat dihilangkan dengan pembelajaran sinkron dimana mahasiswa dan dosen dapat

bertatap muka langsung melalui *video conference* untuk membahas hal yang sulit dipahami selama belajar mandiri (Arianti, 2019). Widodo (2021) juga menyatakan bahwa suasana belajar yang menyenangkan akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menerima materi pembelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Kegiatan pembelajaran *blended learning ViLCon* memang sangat tepat jika diterapkan ditengah Covid-19 saat ini disebabkan pembelajaran konvensional atau tatap muka dikelas tidak mungkin untuk dilakukan. Adanya video pembelajaran serta kegiatan sinkron melalui *video conference* dapat mengubah suasana belajar yang kaku jika hanya menggunakan LMS. Mahasiswa dapat berjumpa dengan teman sejawat serta dosen dan saling bertukar pikiran melalui *video conference* selama proses pembelajaran. Suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan akan berdampak pada meningkatnya motivasi mahasiswa dalam belajar. Penelitian yang diselenggarakan oleh Muhammad Arifin dan Muhammad Abduh menunjukkan beberapa hasil yang diantaranya adalah terdapat perubahan peningkatan motivasi belajar peserta didik dalam penggunaan model pembelajaran *blended learning* dan juga terdapat perubahan peningkatan hasil belajar peserta didik selama menggunakan model pembelajaran *blended learning* (Muhammad Arifin & Abduh, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh (Utami, 2017) juga menyatakan bahwa model pembelajaran yang valid layak digunakan untuk proses pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran *blended* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *blended learning* memiliki perbedaan dari segi minat, motivasi, dan hasil belajar (Kusairi, 2013 ; Sjukur, 2013). Sehingga model pembelajaran *blended* banyak digunakan untuk proses pembelajaran. Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang berpusat pada siswa. Adanya interaksi dalam model pembelajaran *blended* juga membuat siswa semangat dalam belajar (Vernadakis et al., 2012). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menerapkan *blended learning ViLCon* berpengaruh positif terhadap pemahaman siswa. Dengan adanya model ini dapat digunakan oleh Pendidik untuk meningkatkan hasil belajar Mahasiswa maupun siswa dan menciptakan pembelajaran yang inovatif. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah meskipun sama-sama menggunakan metode *blended learning* namun penelitian ini lebih menginovasikan metode *blended learning* yang sebagian besar alokasi waktu perkuliahan secara daring dengan perangkat yang saling berkolaborasi antara LMS, video pembelajaran serta *face to face* dalam bentuk *video conference*.

Kelebihan dari model pembelajaran *Blended Learning ViLCon* adalah dapat menghemat waktu dan biaya. Peserta yang mengikuti metode pembelajaran ini tidak terbatas waktu dan ruang sehingga bisa dilakukan sesuai dengan keinginan dari peserta perkuliahan. Selain itu kelebihan lainnya didapat dari kemudahan peserta didik mengakses pembelajaran karena bisa didapatkan melalui *online*. Dosen akan memberikan materi melalui banyak cara seperti *video meeting* dan materi yang diupload melalui video ataupun *file* melalui LMS dan bisa didapatkan dari daring. Kekurangan model pembelajaran *Blended Learning ViLCon* adalah di mana ketika peserta didik tidak didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai. Selain itu akses internet di tempat tertentu juga masih menjadi masalah dari para peserta yang mengikuti. Sementara untuk pendidik/ dosen kekurangan dari metode ini adalah kesulitan mendesain cara pembelajaran atau materi tersebut. Harus dengan membuat cara yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Keterbatasan temuan dalam penelitian ini dapat dilihat dari meskipun penelitian ini dapat menguraikan tentang bagaimana perangkat media *blended e-learning* yaitu LMS, Video Pembelajaran dan *Video Conference* berkolaborasi, namun perlu diketahui bahwa masih terdapat beberapa perangkat media atau *platform blended e-learning* lainnya yang juga dapat dikolaborasikan demi mengoptimalkan pengembangan metode pembelajaran *blended e-learning*. Selain itu penelitian ini masih berfokus pada pelaksanaan *blended e-learning* di masa pandemik awal dimana masa pembatasan sosial berskala besar masih diselenggarakan secara penuh (*Remote Blended Learning atau Enriched Virtual*). Sehingga untuk memaksimalkan implikasi dari penelitian ini perlu juga diperhatikan pengembangan metode *blended e-learning* lainnya yang lebih bervariasi sesuai dengan pengurangan pembatasan sosial di masa pandemik, seperti *The 'Flipped Classroom'*

Blended Learning, Project-Based Blended Learning, dsb. Implikasi temuan penelitian ini adalah dapat memperluas kajian mengenai pengembangan *blended e-learning* yang mengkolaborasikan beberapa *platform* dalam pelaksanaannya. Sehingga kedepannya dapat memaksimalkan pelaksanaan *blended e-learning* di masa pandemik .

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yaitu pengembangan metode pembelajaran *blended e-learning vilcon* pada masa pandemik Covid-19 di program studi PGSD UNTAD dapat ditarik kesimpulan, adalah sebagai berikut: 1) Model pembelajaran *blended learning ViLCon* dapat meningkatkan aktivitas mahasiswa sebab mampu membuat Mahasiswa belajar secara mandiri; 2) Model *blended learning ViLCon* dikembangkan dengan mengikuti alur yang sistematis sehingga pembelajaran menjadi efektif dan efisien., 3) model *blended learning ViLCon* yang dikembangkan dapat membuat suasana belajar menjadi nyaman dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti. (2019). Urgensi Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif. *Didaktika*, 11(1), 41. <https://doi.org/10.30863/Didaktika.V11i1.161>
- Chirag Patel, Mahesh Gadhavi, D. A. P. (2013). A Survey Paper On E-Learning Based Learning Management Systems (Lms). *International Journal Of Scientific & Engineering Research*, 4(6), 171–177. <http://www.ijser.org/researchpaper/A-Survey-Paper-On-E-Learning-Based-Learning-Management-Systems-Lms.pdf>
- Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Yuni Fitriani Jisicom (Journal Of Information System , Informatics And Computing) Jisicom (Journal Of Information System , Informatics And. *Journal Of Information System, Informatics And Computing (Jisicom)*, 4(2), 1–8.
- Indonesia, M. P. Dan K. R. I. (2020). *Surat Edaran Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19)* (No. 4). 300.
- Ithriah, S. A., Ridwandono, D., & Suryanto, T. L. M. (2020). Online Learning Self-Efficacy: The Role In E-Learning Success. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1569(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1569/2/022053>
- Jaya Saragih, M., Mas Rizky Yohannes Cristanto, R., Effendi, Y., & Zamzami, E. M. (2020). Application Of Blended Learning Supporting Digital Education 4.0. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1566(1), 0–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1566/1/012044>
- Kusairi, S. (2013). Pengaruh Blended Learning Terhadap Penguasaan Konsep Dan Penalaran Fisika Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 9(1), 67–76. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v9i1.2582>
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, Online Learning, And Distance Learning Environments: Are They The Same? *Internet And Higher Education*, 14(2), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Muhammad Arifin, & Abduh, M. (2021). Peningkatan Motivasi Belajar Model Pembelajaran Blended Learning. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2339–2347. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1201>
- Nurin, F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Kuliah Pemisahan Kimia Materi Kromatografi Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar. *Erudio Journal Of Educational Innovation*,

- 6217 *Pengembangan Metode Pembelajaran Blended e- Learning ViLCon pada Masa Pandemi Covid-19 – Mufidah, Nuraini, Nurul Kami Sani*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1773>
- 4(1), 46–54. <https://doi.org/10.18551/Erudio.4-1.5>
- Ramsay, G. (2001). Teaching And Learning With Information And Communication Technology : Succes Through A Whole School Approach. *National Educational Computing Conference : Building On The Future*, 1(1), 25–27. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ed462943.pdf>
- Risnani, L. Y., & Husin, A. (2019). Blended Learning: Pengembangan Dan Implementasinya Pada Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan. *Bioeduscience: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 73–83. <https://doi.org/10.29405/J.Bes/3274-834007>
- Sholichin, M., Razak, A., & Studi Pendidikan Biologi, P. (2021). Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi Analisis Kendala Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Ipa Di Smpn 1 Bayung Lencir. *Biodik : Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 163–168. <https://doi.org/10.22437/Bio.V7i2.12926%0ahttps://Online-Journal.Unja.Ac.Id/Biodik>
- Sjukur, S. B. (2013). Pengaruh Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Tingkat Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3), 368–378. <https://doi.org/10.21831/Jpv.V2i3.1043>
- Sulistiyani Puteri Ramadhani. (2020). Pengaruh Blanded Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Bimbingan Konseling Mahasiswa Pgsd. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 327–336.
- Usman, U. (2019). Komunikasi Pendidikan Berbasis Blended Learning Dalam Membentuk Kemandirian Belajar. *Jurnal Jurnalisa*, 4(1), 136–150. <https://doi.org/10.24252/Jurnalisa.V4i1.5626>
- Utami, I. S. (2017). Pengujian Validitas Model Blended Learning Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Volt : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.30870/Volt.V2i1.963>
- Vernadakis, N., Giannousi, M., Derri, V., Michalopoulos, M., & Kioumourtzoglou, E. (2012). The Impact Of Blended And Traditional Instruction In Students' Performance. *Procedia Technology*, 1, 439–443. <https://doi.org/10.1016/J.Protcy.2012.02.098>
- Widodo, W. (2021). Wujud Kenyamanan Belajar Siswa, Pembelajaran Menyenangkan, Dan Pembelajaran Bermakna Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ar-Risalah: Media Ke-Islaman, Pendidikan Dan Hukum Islam*, 19(2), 22–37.
- Yen, S. C., Lo, Y., Lee, A., & Enriquez, J. M. (2018). Learning Online, Offline, And In-Between: Comparing Student Academic Outcomes And Course Satisfaction In Face-To-Face, Online, And Blended Teaching Modalities. *Education And Information Technologies*, 23(5), 2141–2153. <https://doi.org/10.1007/S10639-018-9707-5>
- Yusny, R., & Ibnu Yasa, G. (2019). Mengembangkan (Pembelajaran) Blended Learning Dengan Sistem Lingkungan Pembelajaran Virtual (Vle) Di Ptkin. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 19(1), 103. <https://doi.org/10.22373/Jiif.V19i1.3707>