

Evaluasi Implementasi Pembelajaran Jarak Jauh di Madrasah Aliyah Labolatorium Kota Jambi

Aris Munandar¹, Muhammad Insan Gemilang², Selfi Septiawati³, Trisna Febriantika Anggreni⁴, Riza Pebri Masriyani⁵, M. Akbar⁶, Putri Hasdwi Oktalia⁷, Lidiya S Wandu⁸

arismunandar@uinjambi.ac.id¹, insangemilang4@gmail.com²

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi covid-19. Pada masa covid-19 pembelajaran di lakukan secara daring (pembelajaran jarak jauh) menggunakan beberapa aplikasi seperti *whatsapp*, *class room*, *telegram*, *zoom*, dan lain sebagainya. Pembelajaran secara daring menyebabkan pembelajaran tidak berjalan secara optimal sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran guru-guru. Penelitian ini menggunakan metode wawancara secara langsung kepada wakil kepala kurikulum di sekolah tersebut. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran secara daring membuat kegiatan belajar mengajar tidak optimal, serta kurangnya pengawasan guru terhadap aktivitas siswa pada saat pembelajaran, karena banyak siswa yang merasa kesulitan selama pembelajaran daring berlangsung, contohnya seperti jaringan yang tidak bagus, penyimpanan memori tidak mencukupi, sehingga tidak dapat *mendownload* aplikasi untuk mendukung kegiatan pembelajaran secara daring.

Kata Kunci: Evaluasi, Implementasi, Jarak Jauh, Pandemi

Abstract: This research aims to evaluate the implementation of distance learning during the Covid-19 pandemic. During the Covid-19 period, learning was carried out online (distance learning) using several applications such as WhatsApp, class room, Telegram, Zoom, and so on. Online learning causes learning not to run optimally so that it does not achieve the learning goals of teachers. This research used a direct interview method with the deputy head of curriculum at the school. The results of this research can be concluded that online learning makes teaching and learning activities not optimal, as well as a lack of teacher supervision of student activities during learning, because many students find it difficult during online learning, for example, poor network, insufficient memory storage, so you cannot download applications to support online learning activities.

Keywords: Evaluation, Implementation, Long Distance, Pandemic

Pendahuluan

Awal tahun 2020 dunia digemparkan dengan kejadian infeksi berat yang berasal dari Wuhan, Provinsi Hubei, China, 11 februari 2020, WHO menamakanya sebagai COVID-19. Covid-19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut yang dapat menular, corona virus 2 (*severe actual respiratory syndrome corona virus 2* atau *SARS-CoV-2*). Menurut Handayani et al., (2020) bahwa virus corona merupakan zoonosis yang berasal dari hewan dan ditularkan ke manusia, manusia ke manusia yang di prediksi melalui droplet dan

kontak dengan virus yang dikeluarkan dalam droplet. Virus COVID-19 menyebar dengan cepat hampir ke seluruh penjuru negara di dunia seperti Indonesia, Korea Selatan, Italia, Amerika Serikat, India, Singapura, Australia dan lain-lain. Wabah ini telah menyebabkan ratusan ribu nyawa warga dunia melayang, dan kelumpuhan dibidang lain seperti ekonomi, sosial, dan pendidikan sangat dirasakan (Maman et al., 2021).

Pembelajaran *online* berbasis *web* dikenal sebagai "pembelajaran jarak jauh" (Syahputri et al., 2021). Model pembelajaran jarak jauh dimulai dengan penataan yang

hebat dan terkoordinasi serta pemanfaatan strategi yang tepat (Dafa & Tewu, 2023). Pemilihan media pembelajaran dan modul yang tepat sangat penting agar tujuan pembelajaran jarak jauh dapat tersampaikan dan berjalan dengan baik (Zahwa & Syafi'i, 2022). Menurut Keegan mendefinisikan pendidikan jarak jauh sebagai metode pendidikan dimana siswa dan guru secara fisik terpisah satu sama lain atau tidak memiliki kontak langsung (Warsihna, 2019). Guru menghadapi banyak tantangan saat merancang pembelajaran untuk pendidikan jarak jauh, yang berdampak signifikan terhadap perkembangan pengetahuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Dafa & Tewu, 2023).

Dalam proses pembelajaran, normalnya terdapat interaksi antara guru dan siswa dan terdapat timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi kelas yang kondusif dan edukatif (Mamluah & Maulidi, 2021). Adanya kendala yang disebabkan pandemi Covid-19, proses belajar mengajar dapat dilakukan dengan berbagai aplikasi yang memungkinkan guru dan murid tidak perlu tatap muka secara langsung dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pada pelaksanaannya ada beberapa faktor penting yang harus diperhatikan, agar sistem pendidikan (pembelajaran) jarak jauh dapat berjalan dengan baik, yakni perhatian, percaya diri pendidik, pengalaman, mudah menggunakan peralatan, kreatif menggunakan alat, dan menjalin interaksi dengan peserta didik (Anggy Giri Prawiyogi et al., 2020; Atrup & Puspitarini, 2021).

Pembelajaran jarak jauh dilakukan dengan menggunakan aplikasi seperti *whatsapp* (WA), *google form*, *classroom*, *google meet*, *zoom* dsb. Pelaksanaan ujian mid semester dan ujian kenaikan kelas pada masa pandemi covid-19 juga menggunakan sistem *online*. Selama pembelajaran jarak jauh berlangsung pihak sekolah, guru-guru dan peserta didik, masing-masing memiliki kendala. Dari pihak sekolah memiliki kendala diantaranya tentang sarana dan prasarana pembelaran, terutama jaringan internet yang terkadang kurang stabil. Dari

pihak guru memiliki kendala diantaranya, tujuan pembelajaran tidak tercapai, kurangnya pengawasan guru terhadap peserta didik selama kegiatan mengajar berlangsung, dan guru-guru sedikit kesulitan dalam memaparkan materi kepada peserta didik.

Peserta didik memiliki kendala, diantaranya koneksi internet yang tidak stabil, ketersediaan kuota, ketersediaan sumber belajar yang memadai, ketersediaan tempat belajar yang memadai, gangguan oleh anggota keluarga yang lain dan kurangnya tingkat perhatian orangtua (Febriyanti et al., 2024). Persoalan yang muncul berkaitan dengan pihak orangtua adalah kurangnya perhatian orang tua karena kesibukannya harus bekerja dan mencari nafkah, tidak ada waktu, tidak menguasai materi (meskipun sesungguhnya tidak harus menguasai materi, keterbatasan keuangan untuk membeli kuota belajar, tidak sabar, kurangnya interaksi positif dengan anaknya (Kanada, 2020).

Dirjen. GTK., Kemendikbud (2020) menyusun panduan pembelajaran jarak jauh bagi guru selama sekolah tutup dan pandemik covid-19 dengan semangat merdeka belajar yang menitik beratkan pada terjadinya kegiatan dan proses pembelajaran dengan tiga jenis model skenario pembelajaran: (1) lengkap, pelajaran terstruktur mengikuti kurikulum standar, (2) lengkap, pelajaran terstruktur difokuskan pada pengetahuan dan keterampilan inti, dan (3) konten pembelajaran dan kegiatan yang dipilih untuk membantu peserta didik mengatasi krisis saat ini. Guru dapat memilih satu model skenario pembelajaran dengan mempertimbangkan ketersediaan sarana pendukung, kebijakan sekolah, kondisi orang tua, dan karakteristik peserta didik (Atrup & Puspitarini, 2021). Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi implementasi pembelajaran jarak jauh di Madrasah Aliyah Labolatorium Kota Jambi dilihat dari kurikulum, desain pembelajaran, dan proses pembelajaran.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode riset kualitatif, yaitu menekankan analisisnya pada data deskriptif berupa kata-kata tertulis

yang diamati. Pendekatan kualitatif yang digunakan oleh penulis untuk menganalisis evaluasi implementasi pembelajaran jarak jauh selama pandemi covid-19, maka dengan sendirinya penganalisaan data ini lebih difokuskan pada Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), yakni dengan membaca, menelaah dan mengkaji buku-buku dan sumber tulisan yang erat kaitannya dengan pembahasan penelitian ini.

Teknik pengumpulan informasi yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari penyampaian survei, pertemuan dan dokumentasi. Prosedur pengumpulan informasi adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh para ahli untuk mengumpulkan informasi, dimana teknik tersebut menunjukkan sesuatu yang dinamis, tidak dapat dinyatakan secara kasat mata, namun pemanfaatannya dapat ditunjukkan (Arikunto, 2013). Analisis deskriptif, di sisi lain, adalah metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber lain sehingga dapat dipahami oleh orang lain dan temuannya dapat dibagikan kepada mereka (Sugiyono, 2021).

Pembahasan

Mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) selama pandemi COVID-19 di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi dilakukan dengan mencari data melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dilakukan setiap hari menggunakan aplikasi seperti WhatsApp, Google Form, Classroom, Zoom, dan Google Meet. Metode yang digunakan guru selama pandemi terbatas pada ceramah dan tanya jawab, serta diskusi melalui grup WhatsApp. Madrasah ini juga sempat mencoba pembelajaran tatap muka sesuai dengan keputusan pemerintah, namun ujian tetap dilaksanakan secara online menggunakan handphone milik siswa. Sumber belajar utama bagi siswa adalah internet dan buku pedoman siswa, di mana

internet digunakan untuk mencari materi tugas karena keterbatasan penjelasan dari guru. Namun, desain pembelajaran yang monoton dengan pemberian tugas terus-menerus membuat siswa merasa bosan.

Selama PJJ, Madrasah Aliyah Laboratorium menghadapi berbagai kendala. Dari sisi sarana dan prasarana, sekolah mengalami kekurangan fasilitas yang memadai untuk menunjang PJJ. Guru juga menghadapi kesulitan dalam mencapai tujuan pembelajaran karena kegiatan belajar mengajar (KBM) tidak berjalan maksimal dan pengawasan terhadap siswa sulit dilakukan. Siswa/siswi juga mengalami kendala, seperti tidak semua memiliki handphone, jaringan internet yang tidak stabil, dan kapasitas penyimpanan yang tidak cukup untuk mengunduh aplikasi pendukung. Meskipun demikian, PJJ membawa perubahan signifikan dalam pembelajaran, terutama dari segi tempat dan waktu, yang menjadi faktor penentu efektivitas proses pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa PJJ telah mengubah cara belajar-mengajar dan menuntut adaptasi dari semua pihak untuk memastikan kelancaran dan keberhasilan pendidikan selama masa pandemi.

Strategi pembelajaran jarak jauh yang digunakan pada masa pandemi covid-19 di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi ialah guru memberikan penjelasan materi secara ringkas, serta memberikan tugas kepada peserta didik. Dalam pembelajaran jarak jauh memiliki beberapa konteks, yaitu: **Evaluasi Kurikulum Pembelajaran Jarak Jauh**

Wabah COVID-19 yang melanda Indonesia memberikan dampak signifikan, khususnya di bidang pendidikan. Sistem pendidikan yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka harus beradaptasi menjadi pembelajaran daring atau online. Dalam proses transisi ini, kurikulum yang digunakan tetap Kurikulum 2013 (K13). Kurikulum ini dirancang untuk membantu siswa memahami materi secara mendalam dan membangun karakter, terutama pada tingkat dasar yang menjadi landasan bagi pendidikan selanjutnya (Mulyasa, 2014). Namun, perubahan

metode pembelajaran dari tatap muka menjadi daring menimbulkan berbagai tantangan dan kesulitan dalam penerapan kurikulum ini.

Berdasarkan hasil penelitian di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi, ditemukan bahwa Kurikulum 2013 tidak cocok untuk pembelajaran jarak jauh. Kurikulum K13 memiliki kompleksitas yang lebih tinggi dibandingkan kurikulum darurat yang seharusnya diterapkan pada kondisi pandemi. Kurikulum darurat dirancang untuk menyederhanakan kompetensi dasar dan memberikan fleksibilitas yang lebih sesuai dengan situasi pandemi COVID-19. Menurut Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 719/P/2020, satuan pendidikan dianjurkan untuk menggunakan kurikulum darurat yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kondisi saat ini. Penyesuaian ini penting agar pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi siswa selama pandemi.

Peneliti menemukan bahwa penerapan Kurikulum 2013 di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi kurang efektif dalam pembelajaran jarak jauh. Beban pembelajaran yang berat, materi yang tidak disederhanakan, serta desain pembelajaran yang monoton menyebabkan siswa merasa malas, bosan, dan kurang termotivasi untuk belajar. Model pembelajaran ini tidak hanya memberatkan siswa tetapi juga mengurangi efektivitas pendidikan selama masa pandemi. Oleh karena itu, penggunaan kurikulum darurat yang lebih sederhana dan fleksibel dianggap lebih sesuai untuk mendukung proses pembelajaran jarak jauh dan menjaga semangat serta motivasi belajar siswa dalam situasi yang penuh tantangan ini.

Desain Pembelajaran Pembelajaran Jarak Jauh

Menurut Reigeluth (1983), desain pembelajaran adalah proses untuk menentukan metode pembelajaran yang paling tepat diterapkan agar terjadi perubahan pengetahuan dan keterampilan pada siswa ke arah yang diinginkan (Avila, 2021). Di Madrasah Aliyah Laboratorium,

desain pembelajaran ini diterapkan melalui dua model, yaitu pembelajaran online (jarak jauh) dan offline (tatap muka). Dalam konteks pembelajaran online, guru dan siswa berinteraksi melalui grup WhatsApp, di mana guru memberikan materi dan tugas kepada siswa. Namun, kurangnya inovasi dalam metode ini, seperti tidak adanya kelas virtual atau penggunaan platform Zoom, membuat siswa merasa bosan dan terbebani dengan tugas yang diberikan terus menerus tanpa variasi dalam penyampaian materi.

Pembelajaran offline atau tatap muka, di sisi lain, dilakukan tanpa memanfaatkan akses internet (Dafa & Tewu, 2023). Model pembelajaran ini diterapkan secara terbatas di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi, terutama untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam mengakses internet baik karena keterbatasan kuota maupun sinyal yang tidak stabil. Pendekatan ini memungkinkan interaksi langsung antara guru dan siswa, yang mana dapat meningkatkan pemahaman siswa melalui penjelasan langsung dan diskusi tatap muka. Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran offline juga memiliki keterbatasan, terutama dalam hal penyediaan fasilitas dan waktu yang terbatas.

Secara keseluruhan, kombinasi antara pembelajaran online dan offline di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi bertujuan untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan siswa. Pembelajaran online memungkinkan fleksibilitas dalam pemberian materi, namun memerlukan inovasi lebih lanjut agar tidak monoton dan membosankan. Sementara itu, pembelajaran offline memberikan kesempatan bagi siswa yang terkendala akses internet untuk tetap menerima pembelajaran yang efektif. Kedua model ini, jika dikelola dengan baik, dapat saling melengkapi dan mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan sebelumnya. Oleh karena itu, penting bagi institusi pendidikan untuk terus mengevaluasi dan mengembangkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa, guna memastikan proses belajar mengajar yang optimal dan efektif.

Proses Pembelajaran Pembelajaran Jarak Jauh

Proses pembelajaran di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi dilakukan dengan metode tatap muka (luring) dan pembelajaran daring. Pada metode tatap muka, pelaksanaan dilakukan secara bergiliran (pershift). Sebagai contoh, siswa dengan nomor absen ganjil hadir pada hari Senin, sementara siswa dengan nomor absen genap hadir pada hari Selasa. Metode ini diterapkan untuk mengurangi jumlah siswa yang hadir secara bersamaan di sekolah demi menjaga protokol kesehatan. Namun, tantangan yang dihadapi dalam metode ini adalah guru harus mengulang materi yang sama beberapa kali, yang menyebabkan kelelahan pada pihak pengajar.

Di sisi lain, pembelajaran daring juga diterapkan untuk mengakomodasi siswa yang tidak bisa hadir secara langsung di sekolah. Namun, desain pembelajaran daring yang diterapkan belum mampu sepenuhnya menjawab kebutuhan siswa. Banyak siswa yang merasa kesulitan memahami materi pelajaran karena metode pembelajaran yang kurang interaktif dan kurangnya pengawasan langsung dari guru. Hal ini berdampak pada penurunan prestasi kognitif siswa, karena mereka tidak mendapatkan pengalaman belajar yang maksimal seperti yang mereka peroleh saat pembelajaran tatap muka. Selain itu, kurangnya pengulangan materi di rumah juga memperburuk pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Dampak dari kedua metode pembelajaran ini terlihat cukup signifikan. Pada pembelajaran tatap muka, walaupun kehadiran siswa diatur secara bergiliran, tetap ada kendala pada efektivitas penyampaian materi. Guru merasa terbebani karena harus mengulang materi yang sama, sementara siswa yang tidak hadir pada hari tersebut tidak memiliki inisiatif untuk mengulang materi di rumah. Sedangkan pada pembelajaran daring, kurangnya interaksi langsung dengan guru menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi menjadi terbatas. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan penyesuaian pada desain pembelajaran,

baik daring maupun luring, agar dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa secara efektif dan efisien. Penekanan pada pembelajaran yang interaktif dan pengawasan yang lebih ketat mungkin dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi implementasi pembelajaran jarak jauh selama pandemi Covid-19 di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa masalah utama yang dihadapi. Pertama, dari segi konteks, kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013 (K13), yang terbukti tidak sesuai untuk pembelajaran jarak jauh. Kedua, dari segi proses pembelajaran, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi karena penjelasan dari guru kurang jelas. Ketiga, banyak kendala teknis yang dihadapi oleh siswa dan guru, seperti jaringan internet yang tidak stabil, keterbatasan memori penyimpanan perangkat, dan kurangnya sarana serta prasarana yang memadai. Berdasarkan temuan evaluasi tersebut, beberapa saran diberikan: (1) Sekolah dan guru diharapkan dapat bekerja sama untuk mengadaptasi K13 agar lebih sesuai dengan format pembelajaran jarak jauh, misalnya dengan menyederhanakan materi dan memfokuskan pada kompetensi inti yang esensial, serta memanfaatkan platform pembelajaran digital interaktif seperti Google Classroom, Moodle, atau platform e-learning lainnya. (2) Guru disarankan menyediakan video tutorial yang menjelaskan materi secara lebih mendetail dan dapat diakses kapan saja, serta membuat forum diskusi online agar siswa dapat bertanya dan berdiskusi mengenai materi pelajaran, baik dengan guru maupun sesama siswa. (3) Pihak sekolah dapat mengajukan program bantuan untuk memperbaiki dan melengkapi sarana serta prasarana yang diperlukan guna mendukung pembelajaran jarak jauh yang efektif.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atrup, A., & Puspitarini, I. Y. D. (2021). Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh-Belajar Dari Rumah (PJJ-BDR) Satu Tahun Masa Pandemi Covid-19. *Nusantara of Research : Jurnal Hasil-hasil Penelitian Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 8(2), 76–85. <https://doi.org/10.29407/nor.v8i2.16311>
- Avila, F. (2021). Pengaruh Penerapan Penggunaan Model-Model Desain Pembelajaran Dalam Keefektifan Dan Keefisienan Proses Pembelajaran Di MTsN Peanornor. *Tsaqila / Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 1(1), 5–11. <https://doi.org/10.30596/tjpt.v1i1.6>
- Dafa, N., & Tewu, D. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Negeri 2 Kupang Barat. *Journal on Education*, 6(1), 961–975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3026>
- Febriyanti, Kanada, R., Suryana, I., Apriliani, S., Rahmadania, I., Saputri, T. A., & Wahyuningsih, N. I. D. (2024). Perpustakaan sebagai Pusat Sumber Belajar di Era Digital. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 524–532. Diambil dari <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Handayani, D., Hadi, D. R., Isbaniah, F., Burhan, E., & Agustin, H. (2020). Penyakit Virus Corona 2019. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40(2), 120–129. <https://doi.org/10.36497/jri.v40i2.101>
- Kanada, R. (2020). Perencanaan Pendidikan Perspektif Masyarakat Pedesaan di Kabupaten Lahat. *Managere: Indonesian Journal of Educational Management*, 2(3), 269–280. Diambil dari <http://pengkuhkalimasada.blogspot.com/2020/08/bab-i-pendahuluan-a.html>
- Maman, M., Ramdhani, M. A., & Nuryadin, B. W. (2021). Evaluasi Implementasi Pembelajaran Daring selama Pandemi Covid-19. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(8), 958–967. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i8.368>
- Mamluah, S. K., & Maulidi, A. (2021). Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Masa Pandemi COVID-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 869–877. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.800>
- Mulyasa, E. (2014). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Prawiyogi, A. G., Purwanugraha, A., Fakhry, G., & Firmansyah, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Pembelajaran Siswa Di SD IT Cendekia Purwakarta. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 94–101. <https://doi.org/10.21009/jpd.v11i1.15347>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahputri, V. N., Rahma, E. A., & Mardhiah, N. (2021). Persepsi Mahasiswa Tentang Penggunaan Web Design sebagai Model Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi di Perguruan Tinggi Aceh Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 2(2), 306. <https://doi.org/10.35308/baktiku.v2i2.2767>
- Warsihna, J. (2019). Pendidikan Jarak Jauh Jenjang Menengah Sebagai Alternatif Penunjang Pendidikan Menengah Universal Distance Education on Secondary Education Level As the Alternatif Support for Universal Secondary Education. *Jurnal Teknodik*, 17(4), 102–110. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v17i4.582>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>