

Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Daring Berbasis Teknologi untuk Kompetensi Keahlian Multimedia

Navyll Rizqabani¹, Anwar Saepudin², Siti Maryam³, Maya Purnama Sari⁴.

¹ Universitas Pendidikan Indonesia, Kabupaten Bandung, Indonesia.

² Universitas Pendidikan Indonesia, Kabupaten Bandung, Indonesia.

³ Universitas Pendidikan Indonesia, Kabupaten Bandung, Indonesia.

⁴ Universitas Pendidikan Indonesia, Kabupaten Bandung, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.21009/IPI.062.01>

Article History

Submitted : 2023

Accepted : 2023

Published : 2023

Keywords

PHP; CIPP; Multimedia; MySQL; Technology

Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi, banyak sekali perubahan yang terjadi, salah satunya adalah perubahan dalam dunia pendidikan. Selain itu, pandemi COVID - 19 memaksa para guru untuk mengaplikasikan teknologi dalam setiap pembelajaran dan menuntut proses evaluasi yang cepat pula. Penelitian dilakukan untuk mencari solusi bagaimana proses evaluasi bisa berjalan dengan cepat dan tepat. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, dimana kami mencari solusi dari beberapa penelitian terkait. Model CIPP bisa digunakan untuk mengevaluasi peserta didik yang berada di dalam program pendidikan keahlian multimedia. Selain itu, terdapat pula beberapa alternatif yang bisa digunakan untuk membuat sebuah alat evaluasi yakni merancang aplikasi evaluasi pembelajaran berbasis teknologi dengan PHP dan MySQL. Model evaluasi tadi bisa diintegrasikan dengan teknologi yang sudah ada saat ini. Dengan begitu, para evaluator tidak perlu kesulitan dalam mengolah dan mengoreksi data hasil belajar siswa, terutama siswa dalam program pendidikan multimedia.

Abstract

Along with the development of technology, many changes have occurred, one of them is changes in education. In addition, COVID-19 pandemic forces teachers to apply technology in every lesson and demands a fast evaluation process as well. The research was conducted to find a solution on how the evaluation process can run quickly and precisely. The approach used in this research is a qualitative approach, where we seek solutions from several related studies. The CIPP model can be used to evaluate students who are in a multimedia skills education program. In addition, there are also several alternatives that can be used to create an evaluation tool, by designing a technology-based learning evaluation application with PHP and MySQL. This evaluation model can be integrated with existing technology. Therefore, the evaluators do not need many effort on processing and correcting student learning evaluation data, especially students in multimedia education programs.

PENDAHULUAN

Saat ini, banyak sekolah yang sudah membuka kelas dengan kompetensi keahlian multimedia, terutama di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), yang dimana siswa dituntut untuk memproduksi berbagai macam media yang diolah menggunakan teknologi. Evaluasi pun harus dilakukan dengan cepat dan tepat sebagaimana dengan tuntutan zaman. Mirisnya, evaluator di bidang multimedia masih sangat sedikit. Terlebih lagi, sampai saat ini kegiatan pembelajaran masih dilakukan secara daring dikarenakan pandemi COVID - 19. Hal tersebut tentunya memaksa para guru dan evaluator untuk mencari solusi agar pembelajaran berjalan dengan cepat dan akurat.

Dalam proses pembelajaran, evaluasi merupakan hal yang penting dalam rangka mengetahui capaian siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Ramayulis (2008: 400 dalam Wulan, dkk), Evaluasi mengandung dua makna, yaitu, *measurement* dan *evaluation*. *Measurement* (pengukuran) merupakan proses untuk memperoleh gambaran beberapa angka dan tingkatan ciri yang dimiliki individu, dan *Evaluation* (penilaian) merupakan proses mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan informasi guna menetapkan keluasaan pencapaian tujuan oleh individu.

Perkembangan teknologi yang pesat, merupakan kesempatan bagi dunia pendidikan, dimana dengan adanya teknologi saat ini sumber belajar dan juga materi belajar dapat dengan mudah di akses, begitu juga dengan media pembelajaran yang beragam. Selain itu, kemajuan teknologi dapat mempermudah kita untuk mengolah informasi. Di zaman sekarang, komputer tidak hanya dipakai sebagai alat komputasi dan pengolah kata, namun juga bisa digunakan sebagai fasilitas untuk proses belajar, terutama pada pembelajaran multimedia secara virtual yang bisa menghasilkan respon yang cepat bagi peserta didik. Konten multimedia dapat diartikan suatu teknologi yang mendukung peran komputer dalam memfasilitasi pengguna untuk menampilkan dan merubah teks, grafis, dan suara kedalam sebuah visual yang terintegrasi.

Proses evaluasi dapat memberikan gambaran terhadap posisi siswa tersebut diantara teman sebayanya. Evaluasi manual atau instrument penilaian yang manual memiliki banyak sekali kelemahan yaitu dari segi biaya dan juga waktu karena evaluasi manual memerlukan waktu dan biaya yang cukup banyak. Dari segi pemeriksaan, evaluasi manual membutuhkan lebih banyak waktu dan menyulitkan evaluator dalam mengolah hasil evaluasi, terlebih agar mendapat hasil evaluasi yang sesuai. Selanjutnya dari segi psikologi dimana dalam proses penyelegaraan, evaluasi dengan sistem manual seringkali menimbulkan kecemasan terhadap peserta didik.

Dari permasalahan yang ada pada sistem evaluasi tersebut, penulis berpendapat bahwa perlu adanya jalan keluar dalam menentukan jenis evaluasi yang sesuai dengan zaman serta sesuai dengan proses pembelajaran. Banyak sekali jenis evaluasi yang bisa diterapkan dalam pembelajaran saat ini, salah satunya adalah evaluasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang tentunya memiliki banyak kelebihan dibanding evaluasi dengan sistem manual. Hal ini tentu bisa menjadi titik terang bagi para evaluator, salah satunya pendidik agar dapat memilih evaluasi yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik dalam menilai proses pembelajaran khususnya dalam bidang kompetensi keahlian multimedia.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif, dimana penulis mengumpulkan data yang berasal dari penelitian terkait dan melakukan analisa terhadap hasil dari penelitian terkait. Fokus dari penelitian ini adalah mengeksplor teknik evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran pada kompetensi keahlian multimedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Pembelajaran Daring di Indonesia

Proses pembelajaran tentunya membutuhkan suatu bentuk sistem penilaian untuk digunakan sebagai evaluasi pembelajaran. Ngafifah (2020) mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran khususnya penilaian, guru tidak seharusnya terpaut pada satu model penilaian dan harus melakukan pencampuran model penilaian untuk mendapatkan hasil evaluasi yang akurat.

Berdasarkan Ngafifah (2020) juga, setidaknya terdapat 5 model penilaian yang dapat dilakukan oleh guru, pertama *measurement* yaitu model penilaian yang menitikberatkan pada pengukuran kuantitatif yang menilai tingkah laku dan membandingkan antara dua kelompok atau lebih. Kedua adalah *congruence* yaitu model penilaian yang menggunakan penilaian hasil belajar dari pengetahuan, keterampilan dan sikap. Ketiga, kontribusi *congruence* yang membandingkan tujuan dan hasil belajar siswa. Keempat, *system model* yaitu melakukan penilaian atau mengukur kemampuan siswa yang mengacu pada *system*. Kelima adalah *illuminative model* yaitu penilaian yang dilakukan dalam jangka waktu yang pendek dan disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai pada waktu tertentu.

Penilaian yang dilakukan oleh guru sampai saat ini masih banyak dilakukan dengan penilaian secara manual yaitu dengan penilaian satu per-satu siswa yang membutuhkan cukup banyak waktu. Berdasarkan perkembangan teknologi pada saat ini, maka terdapat banyak pengembangan media-media pembelajaran yaitu dengan pemanfaatan teknologi seperti komputer sehingga maraknya dilakukan proses pembelajaran secara ICT atau *information and communication technologies*.

Pemanfaatan teknologi ICT ini semakin memudahkan dalam proses administrasi sekolah dan pembelajaran sehingga system yang ada menjadi lebih efisien dan mudah karena didasarkan pada pengelolaan otomatis. Pembelajaran dengan teknologi ICT ini biasanya menggunakan perangkat-perangkat elektronik seperti *hardware* dan *software* dalam pengaplikasiannya seperti perangkat komputer yang terhubung dengan internet, LCD proyektor, gadget dan penggunaan situs dan web digital.

Proses pembelajaran yang memanfaatkan ICT dan sudah marak diaplikasikan oleh banyak instansi adalah *E-learning*. *E-learning* adalah singkatan dari *electronic learning* yaitu pemanfaatan media elektronik sebagai sistem pembelajarannya. Proses pembelajaran dengan metode *e-learning* ini dapat dilakukan secara langsung (bertatap muka langsung) maupun secara tidak langsung (tidak bertatap muka). Media pembelajaran yang digunakan pada *e-learning* sendiri sangat beragam yaitu CD interaktif, pelatihan virtual, pelatihan computer berbasis CBT dan situs maupun blog untuk pembelajaran secara tidak langsung. Sedangkan untuk pembelajaran secara langsung dapat dilakukan dengan media berbasis web dan aplikasi seperti Google Meet, Zoom dll (Imania & Bariah, 2019).

B. Model Evaluasi Pembelajaran Multimedia

Dalam kurikulum 2013, ada 3 komponen aspek utama dalam evaluasi pembelajaran yaitu aspek kognitif, psikomotorik dan afektif. Untuk melakukan evaluasi pembelajaran tentunya membutuhkan alat atau instrumen evaluasi. Alat atau instrumen ini dibagi menjadi dua yaitu tes dan non-tes.

Instrumen evaluasi dalam bentuk tes dapat digunakan dalam aspek kognitif untuk menilai sejauh mana pemahaman siswa terhadap pelajaran yang sifatnya tidak dapat diamati oleh indera dengan bentuk pilihan ganda, benar salah, menghubungkan, isian dan uraian yang sifatnya objektif maupun non-objektif. Sedangkan untuk instrumen evaluasi non-tes digunakan dalam aspek psikomotorik dan afektif yaitu untuk menilai perubahan tingkah laku yang berhubungan dengan napa yang dikerjakan dapat diamati oleh indera. Bentuk non-tes ini biasanya menggunakan angket dan tes kinerja untuk aspek psikomotorik serta skala sikap, observasi dan sebagainya untuk aspek afektif (Priowutanto, 2016).

Bersadarkan pemaparan aspek evaluasi di atas tersebut maka evaluasi pembelajaran secara daring memang masih membutuhkan suatu pengembangan lebih lanjut. Secara jelas dinyatakan bahwasanya dari ketiga aspek evaluasi pembelajaran di atas, aspek kognitif merupakan aspek yang paling mudah untuk diterapkan dalam evaluasi secara daring karena berhubungan dengan penilaian langsung yang dapat dikerjakan oleh siswa sedangkan untuk aspek afektif dan psikomotorik akan sedikit bermasalah dengan sistem pembelajaran daring secara tidak langsung karena akan sulit untuk mengamati siswa secara *real-time*. Maka dari itu, dalam evaluasi pembelajaran harus memiliki langkah-langkah sehingga dapat dikembangkan evaluasi pembelajaran yang mudah dan efisien.

Langkah-langkah tersebut antara lain adalah analisis kebutuhan dalam pengembangan model evaluasi, dengan adanya analisis kebutuhan ini akan mengantarkan pada (1) pengembangan silabus pembelajaran, (2) satuan acara perkuliahan (SAP), (3) penyusunan kisi-kisi, (4) pengembangan instrument evaluasi. Berdasarkan temuan dari peneliti, evaluasi pembelajaran secara daring dapat dikembangkan dengan menggunakan aplikasi atau menggunakan situs/web yang dikembangkan untuk evaluasi pembelajaran serta situs/web yang disediakan secara gratis seperti google form untuk melakukan tes.

Penggunaan internet dan aplikasi sebagai media evaluasi akan memudahkan proses evaluasi pembelajaran. Digitalisasi data-data evaluasi dan pembuatan soal serta materi pelajaran akan menyediakan kemudahan bagi siswa sehingga sistem evaluasi secara manual dengan menggunakan angket dan segala macamnya dapat ditekan.

Pengembangan aplikasi dengan desain tampilan media yang meliputi tampilan *dashboard* guru, *dashboard* siswa, halaman masuk penilaian pengetahuan dan keterampilan oleh guru, evaluasi pembelajaran, penilaian pengetahuan dan sikap siswa memudahkan proses pembelajaran (Ali & Sukardi, 2021).



Gambar 1 Pelaksanaan Evaluasi berbasis komputer dalam ujian

Dari ketiga aspek evaluasi pembelajaran, aspek kognitif dapat menggunakan program pengerjaan soal secara daring melalui aplikasi dengan membuat tes daring yang dapat dikerjakan dan dipantau secara *real-time* oleh guru. Hasil dari tes tersebut juga akan langsung terkirim ke akun guru dalam bentuk nilai konkret sehingga lebih mudah dalam proses evaluasi pembelajaran. Selain menggunakan tools dari aplikasi, pembuatan soal juga dapat dilakukan dengan menggunakan situs/web penyedia layanan pembuatan soal seperti google-form (.

Aspek afektif sendiri dapat dilakukan dalam aplikasi dengan menggunakan angket yang sebelumnya telah dibuat atau dengan menggunakan tes kinerja. Sedangkan pada aspek psikomotorik dapat dilakukan dengan mengamati keaktifan siswa pada pertemuan-pertemuan daring menggunakan Google Meet, Zoom dll. dengan memakai skala sikap maupun observasi.

Dengan adanya aplikasi maupun situs/web yang menyediakan layanan evaluasi pembelajaran ini, maka diperlukan juga pelatihan bagi para guru untuk memahami pengoperasian aplikasi atau situs/web untuk memaksimalkan fungsi dari media evaluasi pembelajaran tersebut. Namun begitu, dalam pengaplikasiannya, diperlukan kombinasi penilaian untuk mengamati pembelajaran siswa sehingga didapatkan hasil evaluasi yang akurat.

Adapun pendapat dari Munir (2012) yang mengatakan, bahwa ada lima aspek yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi pada program pendidikan yang melibatkan komputer atau teknologi, termasuk program pendidikan dengan kompetensi keahlian multimedia, yaitu:

1. Penguasaan aspek teoritis, yang meliputi pengenalan, pemahaman serta aplikasi perangkat komputer.
2. Penguasaan aspek praktis yang meliputi keterampilan menggunakan perangkat komputer.
3. Penguasaan aspek teoritis dan praktis pembuatan program komputer.
4. Penguasaan aspek fungsi manajemen dan sistem manajemen informasi, statistika, dan sebagainya.
5. Pengetahuan khusus yang berkaitan dengan bidang yang akan dikomputerisasikan.

C. Evaluasi Berbasis Teknologi

Dalam perancangan produk evaluasi berbasis teknologi, dibutuhkan kemampuan yang baik di bidang komputasi ataupun desain. Selain itu, produk evaluasi harus menerapkan prinsip dan model evaluasi yang ada. Evaluasi pembelajaran berbasis teknologi telah banyak diterapkan di Indonesia. Adapun salah satu contoh evaluasi pembelajaran yang sudah memanfaatkan teknologi dalam penerapannya, diantaranya adalah produk yang dirancang oleh Zaiful dan Sukamto (2017), dengan rincian sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, dimana peneliti merancang sebuah sistem yang nantinya akan digunakan untuk mengevaluasi proses belajar mahasiswa.
2. Proses evaluasi diolah dan dikoreksi langsung oleh sistem.
3. Aplikasi yang dibuat dikembangkan menggunakan PHP, MySQL, jQuery, AJAX, JSON, dan Bootstrap 4.0 sebagai sistem interface untuk program evaluasi tersebut.

Zaiful dan Sukamto berpendapat, bahwa perancangan sistem evaluasi berbasis teknologi dapat membantu evaluator untuk mengolah hasil evaluasi dengan cepat dan tepat.

Lain halnya dengan Andi, Jumardi dan Merina. Mereka melakukan evaluasi terhadap kompetensi guru dengan workshop dalam rangka melatih guru dalam menggunakan alat evaluasi pembelajaran berbasis TIK dengan rincian sebagai berikut.

1. Kegiatan workshop diikuti oleh 25 Guru dengan berbagai jenis bidang studi.
2. Luaran penelitian adalah soal tes evaluasi menggunakan platform Kahoot! dan Google Form sebagai alat evaluasi.
3. Terdapat 4 tahap dalam pelaksanaan workshop tersebut, diantaranya adalah Tahap Persiapan, Tahap Praktik, Tahap Evaluasi dan Tahap Laporan.

Andi, et. al. berpendapat, bahwa dengan perkembangan zaman yang cepat, proses belajar mengajar menjadi lebih menantang, serta lebih banyak tuntutan, maka dari itu, guru sebagai evaluator harus beradaptasi dengan perkembangan zaman yang menuntut kecepatan dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Maka bisa disimpulkan dari kedua penelitian tersebut, bahwa saat ini sudah banyak guru atau evaluator yang mulai menggunakan teknologi sebagai titik terang dalam melakukan proses evaluasi hasil belajar peserta didik secara cepat dan tepat, ditambah dengan adanya sistem pembelajaran daring yang sudah mulai digunakan di Indonesia.

D. Evaluasi Uji Kompetensi Keahlian Multimedia.

Evaluasi pembelajaran pada program pendidikan kompetensi keahlian multimedia mungkin akan berbeda dengan program pendidikan lainnya, sehingga dibutuhkan penelitian lebih dalam untuk mengetahui apakah jenis evaluasi yang digunakan sudah sesuai atau belum. Disini terdapat penelitian yang dilakukan oleh Yowanita dan Putu (2014), dengan rincian sebagai berikut.

1. Evaluasi dilakukan dengan model *Context Input Process Product (CIPP)*.
2. Sampel merupakan siswa Sekolah Menengah Kejuruan di Yogyakarta dengan jumlah sampel adalah 44 orang.
3. Tujuan dari penelitian tersebut adalah mengetahui kompetensi siswa dalam program pendidikan multimedia.

Sebagai informasi, CIPP merupakan model evaluasi yang dikembangkan oleh Daniel L. Stufflebeam pada tahun 1967. Selain itu, CIPP merupakan model yang berorientasi pada sebuah keputusan yang tujuannya adalah membantu evaluator dalam membuat keputusan terkait dengan program pendidikan yang dilaksanakan (Haryanto, 2020). Adapun rincian model evaluasi pembelajaran CIPP menurut Haryanto, yakni:

1. Evaluasi Konteks. (evaluasi terhadap kebutuhan, tujuan pemenuhan kebutuhan, dan karakteristik individu yang menanganinya (evaluator))
2. Evaluasi Input. (evaluasi terhadap ketersediaan informasi, sumber daya manusia, sarana dan prasarana, dana atau anggaran, serta aturan yang diperlukan)
3. Evaluasi Proses. (evaluasi terhadap pelaksanaan keputusan dan penyusunan rencana pembelajaran)
4. Evaluasi Produk. (evaluasi terhadap pengambilan keputusan selanjutnya)

Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan, bahwa siswa dalam program pendidikan keahlian multimedia yang di evaluasi menggunakan model CIPP, memiliki kompetensi yang sangat baik dengan rincian nilai *CIPP* keseluruhan adalah 86,62 persen. Dapat disimpulkan pula, bahwa teknik CIPP ini merupakan teknik yang cocok untuk mengevaluasi proses pembelajaran pada program keahlian multimedia. Hanya saja, terdapat kekurangan dalam model evaluasi seperti ini, diantaranya memakan waktu yang banyak (hingga dua bulan) dan menyulitkan evaluator untuk mengolah hasil pengisian angket yang telah diberikan. Jika proses evaluasi pada program kompetensi keahlian multimedia bisa diintegrasikan dengan teknologi, maka sudah pasti, proses evaluasi akan lebih mudah.

SIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan evaluasi pembelajaran dapat dilakukan dan dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi, banyak sekali media untuk mengembangkan proses evaluasi agar pengolahan data lebih cepat dan tepat. Sudah banyak pula yang merancang sistem evaluasi termasuk penelitian yang dilakukan oleh Zaiful dan Sukamto. Selain itu, penerapan teknologi dalam proses pengolahan hasil belajar siswa, memerlukan perencanaan yang baik serta tidak meninggalkan proses – proses evaluasi yang ada (evaluasi secara manual), caranya adalah dengan meningkatkan kemampuan guru atau evaluator agar dapat mengaplikasikan teknologi dengan baik.

Dalam kompetensi keahlian multimedia sendiri, terdapat model yang dapat diterapkan dalam melakukan evaluasi, seperti penelitian yang dilakukan oleh Yowanita dan Putu, dimana CIPP merupakan model yang cocok untuk mengetahui kompetensi siswa. Bila perlu, kita bisa membuat sebuah teknologi yang bisa mempersingkat evaluator dalam melakukan evaluasi hasil belajar siswa, diantaranya dengan membuat aplikasi yang terintegrasi dengan model evaluasi CIPP ataupun lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Qodir. (2017). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran*. Yogyakarta: K-Media.
- Abdussakir. (2006). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kompetensi. *Makalah (online)*. Diunduh pada 22 Desember 2021 dari: <http://repository.uin-malang.ac.id/1750/>
- Ali, M. K., & Sukardi, S. (2021). Pengembangan Model Evaluasi Pembelajaran Daring di Sekolah Menengah Kejuruan. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2), 161-166. doi: <https://doi.org/10.29210/3003991000>
- Andi, Jumardi, & Merina (2010). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *HUMANIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 19(1), hlm.1-5. doi: <https://doi.org/10.26858/humanis.v19i1.11996>
- Bahri, Z & Sukamto (2017). Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan PHP dan MySQL. *JUPI*, 2(2), hlm. 55-64. doi: <https://doi.org/10.29100/jupi.v2i2.365>
- Arief, A, R & Cut, E, N. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Febriana, R. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haryanto. (2020). *Evaluasi Pembelajaran (Konsep dan Manajemen)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ida A, G, Y (2019), *Evaluasi Pembelajaran*. Denpasar: UNHI Press.

- Imania, K. A. N. & Bariah, S. K. (2019). Rancangan Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Berbasis Daring. *Jurnal Petik*, 5(1), 31-47. doi: <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.445>
- Irwanti, Y. D. & Sudita, P. (2014). Evaluasi Uji Kompetensi Siswa Keahlian Multimedia di SMK Se-Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(3), hlm. 420-433. doi: 10.21831/jpv.v4i3.2564
- Ke, Fengfeng & Hoadleypple, C. (2009). Evaluating Online Learning Communities. *ERIC*, 57(4), 487-491. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-009-9120-2>
- Lubis, R. R., Enita, P., Marpaung, M. A. F., & Harahap, R. (2020). Model Evaluasi Pembelajaran PAI Berbasis Daring Di MTs. Usman Syarif Medan Selama Pandemi Covid-19. *el-Buhuth: Borneo Journal of Islamic Studies*, 3(1), 39-53. doi: <https://doi.org/10.21093/el-buhuth.v3i1.2633>
- Mexda, J. A. P., & Mukhaiyar, R. (2021). Evaluasi Pembelajaran Daring Pada Perkuliahan Di Laboratorium Dasar Dan Pengukuran UNP. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(1), 1-12. doi: 10.31933/rnj.v4i1.416.
- Munir. (2012). *MULTIMEDIA: Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ngafifah, S. (2020). Penggunaan Google Form dalam Meningkatkan Efektivitas Evaluasi Pembelajaran Daring Siswa pada Masa Covid-19 Di SD IT Baitul Muslim Way Jepara. *Assalam: Jurnal Studi Hukum Islam & Pendidikan*, 9(2), 123-144. doi: <https://doi.org/10.51226/assalam.v9i2.186>
- Seteme, K. (2010). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Online. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(3), hlm.207-214. doi: <http://dx.doi.org/10.23887/jppundiksha.v43i3.124>
- Wulan, R, E, Dkk. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Dengan Pendekatan 2013*. Bandung: Pustaka Setia Bandung.