

Pelatihan Dan Pendampingan Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Digital Bagi Guru-Guru PPKn Di Kabupaten Belu

Thomas Kemil Masi¹, Leonard Lobo¹, Marsi D. S. Bani¹, Petrus Ly¹, Fredik Lambertus Kollo¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Indonesia

Email: ¹thomas.kemil.masi@staf.undana.ac.id, ²leonard.lobo@staf.undana.ac.id,

³marsibani@staf.undana.ac.id, ⁴petrusly@staf.undana.ac.id,

⁵fredik.lambertus.kollo@staf.undana.ac.id

Abstrak – SMP Negeri 2 Atambuah terletak di Kabupaten Belu. Guru-guru SMP, SMA/SMK sekabupaten Belu melaksanakan tugas pengajaran dengan baik dengan fasilitas yang tersedia dan aktif dalam kegiatan-kegiatan pengembangan potensi akademik guru namun belum dilakukan pelatihan keterampilan mengajar untuk pemanfaatan media pembelajaran digital disekolah sehingga hal ini berdampak pada minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Membaca situasi ini, maka Tim PKM Prodi PPKn Undana akan melakukan kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Media Pembelajaran berbasis Digital Bagi Guru-guru PPKn di Daerah Perbatasan Kabupaten Belu. Dengan dilakukannya pelatihan dan pendampingan penyusunan media pembelajaran berbasis digital kepada guru-guru PPKn SMP, SMA/SMK di Kabupaten Belu, maka dapat membentuk profesionalisme sorang guru dalam belajar dan peningkatan mutu pendidikan bagi peserta didik. Sehingga tujuan utama dalam program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat tercapai, yaitu berupa Pendampingan Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Digital Bagi Guru-guru PPKn di Daerah Perbatasan Kabupaten Belu, selain dapat meningkatkan keterampilan guru, juga dapat meningkatkan motivasi dan minar belajar siswa. Desain dan produksi media pembelajaran berbasis aplikasi *canva for education* dilakukan dengan cara (1) tutorial pendesainan dan produksi media pembelajaran menggunakan *canva for education*; (2) pendampingan pendesainan dan produksi media pembelajaran menggunakan *canva for education*; (3) penugasan dalam mendesain dan memproduksi media pembelajaran menggunakan *canva for education*; (4) demonstrasi produk media pembelajaran menggunakan *canva for education*.

Kata Kunci: Pelatihan, Media Pembelajaran, Guru-Guru SMP, SMA/SMK

Abstract – Atambuah 2 Public Middle School is located in Belu Regency. Middle School, High School/Vocational School teachers in Belu Regency carry out their teaching duties well with the available facilities and are active in activities to develop teachers' academic potential, but teaching skills training has not been carried out for users of digital learning media in schools, so this has an impact on student interest and motivation. in learning. Reading this situation, the Undana PPKn Study Program PKM Team will carry out Training and Assistance activities in Preparing Digital-based Learning Media for PPKn Teachers in the Border Areas of Belu Regency. By providing training and assistance in preparing digital-based learning media for middle school, high school/vocational education PPKn teachers in Belu Regency, teachers can develop professionalism in learning and improve the quality of education for students. So that the main objective of this community service activity program can be achieved, namely in the form of Assistance in Preparing Digital-Based Learning Media for PPKn Teachers in the Border Areas of Belu Regency, apart from being able to improve teacher skills, it can also increase student motivation and interest in learning. The design and production of learning media based on the Canva for Education application is carried out by (1) tutorials on designing and producing learning media using Canva for Education; (2) assistance in designing and producing learning media using Canva for education; (3) assignment to design and produce learning media using Canva for education; (4) demonstration of learning media products using Canva for education.

Keywords: Training, Learning Media, Middle School, High School/Vocational School Teachers

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses kegiatan belajar mengajar yang terjadi antara siswa dengan guru. Dalam proses pembelajaran tersebut, ada interaksi yang intens antara siswa dengan guru. Siswa sebagai pelaku utama (subjek) pembelajaran, sedangkan guru sebagai fasilitator yang mendampingi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, seharusnya siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Namun, untuk membuat siswa menjadi lebih aktif tidak bisa serta

merta karena membutuhkan kreativitas dari seorang guru dalam merancang dan mengelola suatu pembelajaran. (Jayawardana, 2017)

Kualitas hasil belajar sangat tergantung dari proses pembelajaran, sehingga upaya perbaikan dan pengembangan terhadap proses pembelajaran tersebut mutlak harus dilakukan, terutama pada interaksi antara guru dengan siswa. Proses pembelajaran akan lebih bermakna jika interaksi guru dan siswa optimal, yaitu siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Interaksi edukatif akan berjalan dengan baik apabila siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran tersebut (Sudjana, 2009: 76). Peran siswa di dalam proses pembelajaran adalah berusaha secara aktif untuk mengembangkan dirinya di bawah bimbingan guru. Kegiatan ini yang disebut sebagai kegiatan belajar (Gulo, 2008: 23).

Sudah saatnya para guru merubah paradigma dari pembelajaran konvensional/ tradisional menjadi pembelajaran digital (*e-learning*) yang memanfaatkan teknologi komputer dan internet. Menurut Yazdi (2012: 14), perbedaan pembelajaran tradisional dengan e-learning yaitu pada pembelajaran tradisional guru dianggap sebagai orang yang serba tahu dan ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada siswa. Sedangkan di dalam pembelajaran e-learning, fokus utamanya adalah siswa. Suasana pembelajaran e-learning akan membuat siswa lebih aktif dalam proses belajarnya, karena siswa dapat mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri.

Pada era digital atau era informasi sekarang ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat. Perkembangan ini memiliki dampak semakin terbuka dan ersebarannya informasi dan pengetahuan dari dan ke seluruh dunia menembus batas jarak, tempat, ruang dan waktu. Kenyataannya dalam kehidupan manusia di era digital ini akan selalu berhubungan dengan teknologi. Teknologi pada hakikatnya adalah proses untuk mendapatkan nilai tambah dari produk yang dihasilkannya agar bermanfaat. Teknologi telah mempengaruhi dan mengubah manusia dalam kehidupannya sehari-hari, sehingga jika sekarang ini ‘gagap teknologi’ maka akan terlambat dalam menguasai informasi, dan akan tertinggal pula untuk memperoleh berbagai kesempatan maju. Informasi memiliki peran penting dan nyata, pada era masyarakat informasi (*information society*) atau masyarakat ilmu pengetahuan (*knowledge society*) (Nana & Surahman, 2019)

Aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang merupakan pengembangan teknologi, diantaranya adalah media komputer. Komputer merupakan alat dan aplikasi teknologi berbasis informasi dan komunikasi yang dimanfaatkan sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat dengan memproses, menyajikan, dan mengelola informasi. Pengolahan data dengan komputer disebut dengan Pengolahan Data Elektronik (*Electronic Data Processing-EDP*) (Ardiansyah et al., 2020)

E-Learning merupakan suatu istilah yang dapat kita temukan dalam dunia komputer atau internet. Kata e-learning terdiri atas 2 (dua) bagian yaitu “e” yang berarti “elektronik” dan “learning” yang berarti “pembelajaran”. Jadi kata *e-learning* dapat diartikan sebagai suatu sistem pembelajaran yang menggunakan perangkat elektronik sebagai media pembelajarannya. (Rahmasari & Rismiati, 2013:27). Selanjutnya dikatakan bahwa sistem e-learning diharapkan bukan sekedar menggantikan metode dan materi pengajaran konvensional tetapi dapat juga menambahkan metode maupun strategi baru dalam proses pembelajaran.

Penerapan pembelajaran melalui internet (*e-learning*), merupakan suatu media baru yang dapat mengatasi sikap pasif peserta didik. Menurut Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Harjito, (2006:17) dengan penggunaan media belajar yang tepat, sangat berguna untuk :

1. Menambah kegairahan dalam belajar,
2. Memungkinkan interaksi secara langsung,
3. Memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri.

Belajar mandiri adalah suatu cara belajar yang dilakukan oleh peserta didik secara bebas menentukan tujuan belajarnya, merencanakan proses belajarnya, strategi belajarnya, menggunakan sumber-sumber belajar yang dipilihnya, membuat keputusan akademik, dan melakukan kegiatan-

kegiatan untuk tercapainya tujuan belajar. Karena itu belajar mandiri membutuhkan motivasi, keuletan, keseriusan, kedisiplinan, tanggung jawab, kemauan dan keinginan tahuan untuk berkembang dan maju dalam pengetahuan. (Yamin, 2011:107)

Dengan penerapan *e-learning* dapat memberikan manfaat pada peserta didik, yaitu:

- a. Adanya peningkatan interaksi peserta didik dengan sesamanya dan dengan pengajar,
- b. Tersedianya sumber-sumber pembelajaran yang tidak terbatas,
- c. *E-learning* yang dikembangkan secara benar akan efektif dalam meningkatkan kualitas lulusan dan kualitas institusi pendidikan,
- d. Terbentuknya komunitas pembelajar yang saling berinteraksi, saling memberi dan menerima serta tidak terbatas dalam satu lokasi,
- e. Meningkatkan kualitas pengajar karena dimungkinkan menggali informasi secara lebih luas dan bahkan tidak terbatas.,
- f. Media online; yaitu media belajar mandiri yang di-deliver dan dapat diakses secara online via *podcast/vodcast*, media streaming (*video streaming, audio streaming*), halaman web, dokumen yang dapat didownload (*slidehsare, dll*), ruang chatting, pesan instan (*instant messaging*), email, forum, twitter, blog, wiki, dan lain-lain.

Media Pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam sebuah proses pembelajaran. Media merupakan suatu wahana penyalur pesan materi pelajaran yang disampaikan oleh seorang pengajar agar peserta didik dapat dengan mudah menerima pelajaran. Media merupakan alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Soemantri, 2019).

Media pembelajaran memiliki peranan penting bagi bidang Pendidikan di era revolusi industri 4.0 khususnya pada pembelajaran dikelas karena media pembelajaran merupakan salah satu inovasi pendidikan yang dapat mendukung peningkatan keterampilan 4C. Media pembelajaran dapat digolongkan ke dalam media pembelajaran konkret dan digital. Baik media pembelajaran digital maupun konkret memiliki kelebihan dapat membantu siswa untuk memahami konsep materi, sehingga berakibat pada meningkatnya hasil belajar siswa. Kedua media ini juga mampu meningkatkan antusias dan motivasi siswa saat belajar dikelas. Kelebihan lain dari media pembelajaran konkret pada pembelajaran adalah: (1) meningkatkan keterampilan problem solving siswa; (2) meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa; dan (3) meningkatkan kemampuan visual thinking siswa. Sedangkan media pembelajaran digital memiliki kelebihan, yaitu: (1) meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu dalam pembelajaran matematika; (2) mendukung pembelajaran jarak jauh (secara daring); dan (3) tidak memerlukan pemeliharaan seperti media pembelajaran konkret (Khairunnisa & Ilmi, 2020).

Media pembelajaran dalam konteks pembelajaran di kelas memang digunakan untuk mencairkan suasana, menjaga konsentrasi belajar, membina hubungan baik antar warga kelas, pun dapat digunakan untuk menajamkan ingatan dalam pelajaran. Penggunaan media pembelajaran bagi guru berguna mengangkat citra positif pembelajaran, sedangkan bagi siswa pembelajaran menjadi tidak menjemukan tetapi menyenangkan. Dengan media pembelajaran digital seorang guru juga dapat mengakomodir modalitas belajar siswa, baik gaya belajar asik dan menyenangkan, multiple intelligences siswa, atau mengaktifkan IQ, EQ, dan SQ siswa. Sehingga program kegiatan “Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Digital bagi Guru-guru PPKn di Kabupaten Belu” dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah pembelajaran yang sering dijumpai oleh guru-guru PPKn seperti pembelajaran yang kaku, membosankan dan tidak inovatif sekaligus meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Dengan dilakukannya pendampingan pelatihan keterampilan digital kepada para guru-guru PPKn SMP, SMA/SMK di wilayah perbatasan Kabupaten Belu maka dapat membentuk wawasan kebangsaan, cinta tanah air, bela negara dan patriotisme. Sehingga tujuan utama dalam program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat tercapai, yaitu berupa peningkatan pemahaman dan kemampuan guru dalam meningkatkan kompetensi mengajar dalam mengembangkan pembelajaran

kreatif, inovatif dan menyenangkan dan semangat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran PPKn.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan sebagai langkah awal untuk merumuskan apa saja yang akan dijadikan bahan untuk perancangan sistem dan materi pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini.

2.2. Melakukan Survei Lapangan

Survei lapangan dilakukan di SMP Negeri 2 Atambua Kabupaten Belu, NTT sebagai tempat dilaksanakannya kegiatan. Kemudian melakukan proses wawancara dan diskusi dengan pihak sekolah untuk identifikasi lanjutan.

2.3. Perencanaan

Tahap ketiga dari pelaksanaan Program Pengabdian ini adalah proses persiapan yang akan dirancang antara tim pelaksana PKM beserta mitra. Adapun tahap persiapan meliputi:

1) Penentuan Tema Kegiatan

Tema kegiatan ditentukan atas dasar hasil identifikasi masalah yang ditemukan pada mitra, yaitu berkaitan dengan implementasi media pembelajaran digital. Hasil diskusi anatara tim PkM dengan mitra didapatkan tema kegiatan yang dilakukan berupa pelatihan dan pendampingan penyusunan media pembelajaran berbasis digital.

2) Pemetaan Referensi

Mengumpulkan referensi dari berbagai jenis sumber keilmuan yang menunjang tema kegiatan.

3) Merancang Kerangka Teori Materi Pelatihan

Kerangka teori materi pelatihan ini berkaitan dengan teknik-teknik penyusunan media pembelajaran berbasis digital dan implementasi pembelajaran berbasis digital di kelas.

4) Menyusun Handout Panduan Pelatihan

Panduan yang disusun berupa teknik-teknik penyusunan media pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas maupun di luar kelas.

2.4. Pelatihan

Pelatihan diberikan dengan praktek langsung sesuai dengan Handout. Pada pelatihan ini tidak semua media pembelajaran digital yang dipraktikkan. Pelatihan yang diberikan berupa teknik-teknik *canva for education* yang dapat diterapkan di dalam kelas.

2.5. Follow Up

Setelah mengikuti empat kegiatan di atas, Tim PkM akan melakukan *follow up* ke lapangan untuk mengevaluasi terhadap yang diberikan kepada para peserta. guru-guru diberikan kesempatan selama 1 (satu) minggu untuk melaksanakan secara mandiri kerajinan tangan yang telah dilatih, juga diberikan kesempatan untuk melaksanakan media pembelajaran berbasis digital lain sesuai daya imajinasinya. Selanjutnya sesuai batas waktu yang ditentukan, dosen dan mahasiswa ke lokasi SMP Negeri 2 Atambua untuk memberikan penilaian terhadap hasil karya guru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan pembuatan media pembelajaran berbasis digital bagi guru PPKn di Kabupaten Belu tentu ini menjadi pemicu bagi upaya peningkatan kualitas dan profesionalisme guru. Hal seperti ini perlu dipertahankan dan kalau perlu ditingkatkan kualitasnya, sebab media pembelajaran merupakan bagian penting bagi kehidupan seorang guru. Media pembelajara itu sendiri merupakan mata rantai dari siklus pengembangan ilmu pengetahuan yang sebelumnya dilaksanakan melalui

kebiasaan membaca, dari sini biasanya muncul keinginan untuk melakukan penelitian, misalnya penelitian tindakan kelas yang sangat bermanfaat bagi kualitas proses pembelajaran. Materi pembelajaran yang baik adalah materi yang diawali dengan penelitian, ini bisa dibenarkan sebab hasil penelitian merupakan bagian dari upaya untuk selalu memperbaharui mengupdate teori dan konsep sehingga selalu relevan dengan keadaan pembelajar yang sesungguhnya.

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 20-21 Juli 2023 dengan jumlah peserta sebanyak 30 peserta. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan oleh Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Atambua dan setelah itu diawali dengan pemberian materi terkait konsep aplikasi *Canva For Education* dengan pemateri Thomas Kemil Masi, S. Pd., M. Pd, selanjutnya oleh Dr. Dorkas Langgar, M.Pd terkait Media Pembelajaran serta materi Mendesai Media Pembelajaran oleh Dr. Petrus y, M.Si.



Gambar 1. Penyampaian Konsep Media Pembelajaran Berbasis Digital



Gambar 2. Guru-Guru Menyimak Materi Yang Disampaikan Oleh Pemateri

Kegiatan Pelatihan pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Digital Bagi Guru PPKn Di Kabupaten Belu memang nyata-nyata dibutuhkan guru PPKn di Kabupaten Belu. Pada sesi diskusi banyak peserta mengeluhkan kurangnya pengetahuan dan pemahaman akan pentingnya pemanfaatan media pembelajaran guna pengembangan profesi dan arti pentingnya untuk meningkatkan profesionalitas mereka sebagai guru. Guru-guru menyadari sepenuhnya bahwa media pembelajaran penting bagi mereka sebagai bentuk perwujudan pertanggungjawaban guru. Guru bertanggungjawab atas kegiatan pembelajaran yang dilaksanakannya sehingga mereka harus menjaga kualitas pembelajarannya dan melakukan desain media pembelajaran kekinian yang menyenangkan bagi guru dan siswa. Hasil pembelajaran yang baik tentunya didukung pula oleh media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan. Oleh karena itu guru merasakan banyak manfaat yang diperoleh dari pelatihan ini untuk meningkatkan kemampuannya dalam mendesain media

pembelajaran. selain itu juga banyak peserta memunculkan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan keresahan para guru mengenai penulisan artikel ilmiah. Dalam Permendiknas No. 35 tahun 2010, disebutkan bahwa salah satu metode pengembangan profesi guru adalah melakukan pembangan pembelajaran yang inovatif. Namun, hal ini seringkali terkendala oleh waktu berkegiatan guru yang hampir tidak mungkin disisihkan untuk melakukan penyusunan media pembelajaran yang berbasis teknologi kekinia. Kegiatan seorang guru sangatlah padat dan berkuat sebagian besar pada kegiatan pengajaran dan penyusunan bahan ajar. Hal ini menandakan perlunya ada tinjauan ulang mengenai beban kerja seorang guru jika memang guru dituntut untuk juga mengembangkan keprofesiannya melalui pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan. Pada hari kedua dilaksnaakan pendampingan dan pemberian materi terkait langkah-langkah penyusunan desain media pembelajaran melalui aplikasi *canva for education*.



Gambar 3. Pendamping Kepada Guru-Guru Dalam Mendesain Media Pembelajaran

Berdasarkan hasil pemberian materi kegiatan selama 2 hari diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. 27 dari 30 peserta memahami langkah-langkah dalam pembuatan media pembelajaran melalui aplikasi *canva for education*.
- b. 25 dari 30 peserta mampu mendesain media pembelajaran pada aplikasi *canva for education*.

Pelatihan yang baik dan berkualitas sesungguhnya sama nilainya dengan Pendidikan jangka pendek, tujuannya memberi pengetahuan dan tambahan keterampilan atau skill kepada seseorang sehingga bisa dipergunakan dalam berbagai kegiatan, termasuk dalam mengajar, orang yang punya skill tidak akan pernah mengalami kesusahan, mereka pandai mengambil keputusan dan jalan keluar atas berbagai masalah yang dia hadapi. Inilah yang disebut oleh Amstrong, T. (2020) dan Rusman (2013), Sebagai orang yang cerdas.

Kegiatan pelatihan ini ditemukan juga beberapa faktor, baik itu faotor yang mendukung Maupun yang menghambat. Faktor pendukung adalah perhatian yang sungguh-sungguh dari pihak sekolah, terutama guru-guru yang penuh semangat untuk mengerti dan memahami Teknik membuat media pembelajaran, Oleh sebab itu Ketika berlangsung pelatihan tidak ada peserta yang meninggalkan tempat, selain itu narasumber juga kompeten dibidangnya, juga sudah banyak pengalaman dalam hal melakukan pelatihan bagaimana membuat dan mendesai media pembelajaran yang inovatif. Disamping faktor pendukung, ada juga faktor penghambat, antara lain, peserta itu sendiri, terutama dalam penguasaan teknologi informasi, misalnya mereka kurang mahir menggunakan laptop, apalagi terkait dengan aplikasi yang digunakan dalam mendesai media pembelajaran sehingga pembelajaran dikelas menjadi hidup, meski demikian setelah dilakukan pelatihan, akhirnya kekurangan-kekurangan tersebut bisa diatasi sehingga pelatihan berjalan dengan baik.

Keberhasilan pelatihan desain media pembelajaran bagi guru-guru tentu ini menjadi pemicu bagi upaya peningkatan kualitas dan profesionalisme guru. Hal seperti ini perlu dipertahankan dan

kalau perlu ditingkatkan kualitasnya, sebab media pembelajaran merupakan bagian penting bagi kehidupan seorang guru. Media pembelajaran itu sendiri merupakan mata rantai dari siklus pengembangan ilmu pengetahuan yang sebelumnya dilaksanakan melalui kebiasaan membaca, dari sini biasanya muncul keinginan untuk melakukan pengembangan media pembelajaran, misalnya dari yang sebelumnya media pembelajaran jarang digunakan bahkan tidak ada media pembelajaran di kelas kini guru-guru merasa bahwa media pembelajaran sangat bermanfaat bagi kualitas proses pembelajaran. Materi pembelajaran yang baik adalah materi yang kreatif, inovatif dan menyenangkan.

4. KESIMPULAN

Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Digital bagi Guru-guru PPKn di Kabupaten Belu berjalan dengan baik dimana terdapat 25 peserta yang sudah dapat membuat media pembelajaran berbasis digital untuk dipergunakan dalam pembelajaran dikelas. Pelatihan dan pendampingan yang akan datang diharapkan mampu mendesai media pembelajaran yang mengintegrasikan *artificial intelligence* dalam pembelajaran.

REFERENCES

- Ardiansyah, R., Wa, I. R., & Saputri, D. Y. (2020). *Peningkatan Kompetensi Profesional Guru dalam melaksanakan Pembelajaran Digital melalui Workshop Terintegrasi*. Jurnal Pendidikan Dasar, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.20961/jpd.v8i2.44346>
- Gulo, W. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Gramedia
- Jayawardana, H. B. A. (2017). *Paradigma pembelajaran biologi di era digital*. Jurnal Bioedukatika, 5(1), 12. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v5i1.5628>
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). *Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0*. Jurnal Tadris Matematika, 3(2), 131–140. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>
- Nana, N., & Surahman, E. (2019). *Pengembangan Inovasi Pembelajaran Digital Menggunakan Model Blended POE2WE di Era Revolusi Industri 4.0. Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)*, 4(0), Article 0. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v4i0.35915>
- Rahmasari, G., & Rismiati, R. (2013). *E-learning pembelajaran jarak jauh di SMA*. Bandung: Yrama Widya.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Harjito. (2006). *Media pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Soemantri, S. (2019). *Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Digital*. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), Article 1. <http://dx.doi.org/10.30651/aks.v3i1.2372>
- Yamin, M. (2011). *Paradigma baru pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Yazdi, Mohammad. 2012. *E-learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Ilmiah Foristek Vol. 2, No. 1, Maret 2012