

PELATIHAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI NEARPOD SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN DI ERA 5.0

Irma Darmayanti¹⁾, Dias Ayu Budi Utami²⁾, Pungkas Subarkah³⁾, Harun Alrasyid¹⁾,
Nikmah Trinarsih¹⁾

¹⁾Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

²⁾Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, JawaTengah, Indonesia

³⁾Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, JawaTengah, Indonesia

Corresponding author : Irma Darmayanti
E-mail : irmada@amikompurwokerto.ac.id

Diterima 23 September 2023, Direvisi 17 Oktober 2023, Disetujui 18 Oktober 2023

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi di era pandemi corona kemarin, mengubah sistem pembelajaran di Indonesia menjadi *online*/daring. Pemanfaatan *gadget* menjadi peran utama dalam proses pembelajaran melalui kelas *online*. Hal ini membuat siswa menjadi terbiasa belajar mandiri menggunakan teknologi yang mempunyai *basic* visual audio. Ketika pandemi usai, kegiatan belajar menjadi tatap muka membuat siswa menjadi kurang bersemangat karena harus beradaptasi kembali. Seperti halnya yang dirasakan siswa SMK Bakti Purwokerto. Dengan permasalahan yang ada, maka kegiatan pelatihan penggunaan teknologi Nearpod dilaksanakan dengan peserta pelatihan Bapak dan Ibu guru SMK Bakti Purwokerto sebagai inovasi pembelajaran dengan tujuan menjadikan siswa lebih termotivasi dalam belajar dan tujuan pembelajaran di sekolah tercapai. Pelatihan dilaksanakan selama dua hari dengan model *workshop*. Pelatihan yang dimulai tanggal 31 Agustus sampai dengan 1 September 2023 dikemas dalam bentuk ceramah dan praktek langsung oleh para peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan relatif kecil(28,44%), namun motivasi peserta cukup besar(89,29%) untuk dapat menerapkan Nearpod ke dalam KBM.

Kata kunci: inovatif; nearpod; pembelajaran; teknologi.

ABSTRACT

The utilization of technology in the corona pandemic era has changed the learning system in Indonesia to online. The use of gadgets plays a major role in the learning process through online classes. This makes students accustomed to learning independently using technology that has a basic audio visual. When the pandemic is over, learning activities become face-to-face, making students less excited because they have to adapt again. This is what students of SMK Bakti Purwokerto feel. With the existing problems, training activities on the use of Nearpod technology were carried out with training participants Mr. and Mrs. teachers of SMK Bakti Purwokerto as a learning innovation with the aim of making students more motivated in learning and achieving school learning goals. The training was held for two days with a workshop model. The evaluation results show that the increase in participants' understanding of the training material is relatively small (28.44%), but the motivation of the participants is quite large (89.29%) to be able to apply Nearpod into KBM.

Keywords: nearpod; innovative; learning; technology.

PENDAHULUAN

"*Non scholae sed vitae discimus*", orang belajar untuk tidak mengejar hasil, tapi mengancam kehidupan yang lebih unggul (Putra, 2022). Searah dengan Theodore Meyer Greene "upaya mempersiapkan sumber daya manusia untuk mencapai bermaknanya kehidupan adalah dengan pendidikan" (Nyoman et al., 2021). Peranan esensial untuk

membangun warga negara yang berkualitas dipegang oleh SDM yang berpendidikan.

Sistem pendidikan di Indonesia selama dua tahun saat pandemi virus Corona dilakukan secara daring (Darmayanti et al., 2021). Bertumpu pada *gadget* dan kelas *online* memberikan dampak positif dimana hal tersebut meningkatkan ketrampilan teknologi pada siswa (Fitriani, 2020). Namun disisi lain hal tersebut menyebabkan siswa semakin

dekat dengan *basic* pembelajaran yang berupa audio visual (Nikmawati et al., 2021).

Ketika pembelajaran sudah menggunakan sistem luring sepenuhnya, siswa terlihat kurang bersemangat dalam belajar. Hal ini dirasakan oleh SMK Bakti Purwokerto yang disampaikan oleh Bpk. Karso, S.Pd “pandemi yang berkepanjangan sudah mempengaruhi kebiasaan peserta didik yang terbiasa belajar secara mandiri dan sangat tergantung pada teknologi menimbulkan anak lebih cepat bosan menyimak penjelasan dari guru yang masih dengan bantuan *slide power point*”. Kondisi tersebut membuat tujuan pembelajaran di SMK Bakti Purwokerto masih belum tercapai dengan baik.

Untuk itu, jalan keluar yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah menggunakan teknologi pada kegiatan belajar mengajar, sehingga siswa terbantu dalam masa peralihan dari kegiatan belajar daring ke tatap muka sepenuhnya. Kecakapa guru untuk merancang pembelajaran yang dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi berdasarkan kebutuhan pembelajaran akan lebih menarik siswa untuk dapat mencapai kompetensi yang diharapkan (Minalti & Erita, 2021).

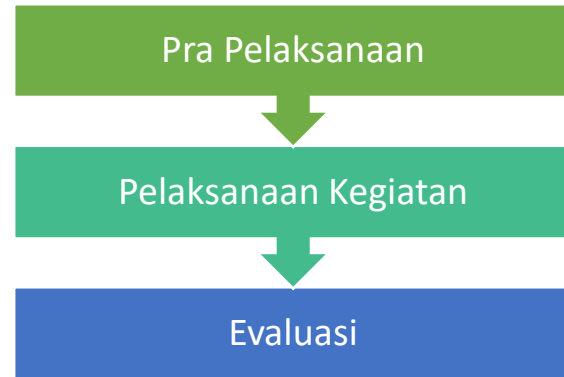
Pemilihan Nearpod sebagai media pembelajaran karena Nearpod menyediakan berbagai macam fitur yang diperlukan untuk membuat kelas daring maupun luring bersifat interaktif (Aslami, 2022). Nearpod membuat pembelajaran menjadi menarik dalam bentuk digital dengan menghadirkan sumber belajar berupa *slide*, video, penilaian, simulasi, dan lainnya (Rahmawati et al., 2023).

Platform Nearpod ternyata masih tidak banyak digunakan (Wahyudi et al., 2022). Hasil survey di SMK Bakti Purwokerto pun menunjukkan guru-guru awam terhadap *platform* tersebut. Oleh karena itu, sebagai upaya meningkatkan ketrampilan guru terhadap pemanfaatan penggunaan teknologi informasi dalam memberikan inovasi pembelajaran di era 5.0, tim akan melakukan kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi informasi Nearpod di SMK Bakti Purwokerto.

Pelatihan Nearpod yang dipersembahkan kepada Bapak dan Ibu guru SMK Bakti Purwokerto diharapkan sekolah dapat mencapai tujuan belajarnya dengan membuat inovasi pada sistem belajar yang mampu menjadikan siswa lebih termotivasi untuk belajar.

METODE

Fase dalam implementasi solusi terilustrasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Pra Pelaksanaan

Fase pra pelaksanaan pelatihan dilangsungkan dalam kurun waktu tujuh bulan, yang dimulai dari bulan Februari hingga Agustus 2023. Kegiatan pra pelaksanaan ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Kegiatan Pra Pelaksanaan

No	Kegiatan	Waktu
1	Survey Pendahuluan	Februari 2023
2	Indetifikasi Masalah	Februari - Maret 2023
3	Perencanaan program kegiatan pelatihan dengan mitra	Maret 2023
4	Penyusunan proposal dan pengajuan PKM	Maret – April 2023
5	Penyusunan materi pelatihan	Juli – Agustus 2023
6	Survei fase kedua (persiapan pelaksanaan kegiatan pelatihan)	Juli 2023
7	Persiapan fase akhir meliputi penegasan kembali pemateri, penegasan tempat peserta dan kebutuhan pelatihan.	Agustus 2023

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan “Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Nearpod Sebagai Inovasi Pembelajaran Diera 5.0” dilakukan dengan dengan model *Workshop*, yang mana bentuk pembelajaran berpusat pada peserta. Pembelajaran melibatkan peserta secara langsung, dengan pemateri bertindak sebagai fasilitator (Darmayanti et al., 2023).

Peserta yang merupakan guru-guru SMK Bakti Purwokerto dilatih untuk dapat mengenal dan mengimplementasikan *software* nearpod sebagai media pembelajaran, dan *software-software* pendukung untuk membuat bahan ajar yang inovatif seperti canva dan

assemblr (Garris Pelangi, 2020; Pugi Febriningrum & Mastuti Purwaningsih, 2022).

Evaluasi

Evaluasi diberikan dalam bentuk kuesioner yang dibagikan melalui *google form* dengan mengumpulkan data dari pemahaman peserta pelatihan yang diperoleh dari sebelum kegiatan pelatihan dan sesudah kegiatan pelatihan. Kegiatan ini juga menawarkan peluang peserta untuk berbagi pengalaman selama kegiatan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra Pelaksanaan

Fase pra pelaksanaan untuk kegiatan "Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Nearpod Sebagai Inovasi Pembelajaran Diera 5.0" dilakukan mulai bulan Februari hingga April 2023 dengan melakukan survey pendahuluan kelokasi mitra yaitu SMK Bakti Purwokerto, dilanjutkan sesi wawancara terhadap pihak sekolah Bapak Karso, S.Pd. dan beberapa siswa. Kegiatan ini memberikan gambaran permasalahan prioritas mitra yakni permasalahan dalam menciptakan inovasi kegiatan belajar mengajar yang interaktif dengan menggunakan teknologi yang berkembang saat ini agar tercapainya tujuan pembelajaran. Perencanaan digarap dengan penyusunan proposal Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang diajukan ke Bima. Setelah proposal diterima, akhir bulan Juli tim memastikan poin-poin kegiatan pelatihan yang dituangkan kedalam *Term of References*, dan mengontak pemateri pelatihan dari luar yang terdiri dari dua orang. Kegiatan berikutnya, survei kedua dimana tim mengkoordinasikan penyelenggaraan kegiatan pelatihan. Terakhir, tim pelaksana kembali melakukan konfirmasi pada mitra, pemateri dan pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan pelatihan agar kegiatan dapat terlaksana sesuai jadwal yang telah direncanakan.

Pelaksanaan

Tujuan prioritas yang hendak dicapai dari Program Kemitraan Masyarakat ini adalah membantu menyelesaikan permasalahan mitra dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi terkini, agar tercapainya tujuan pembelajaran. Agar tujuan tersebut tercapai, tim menghadirkan pemateri dari dua bidang keahlian yakni Sistem Informasi dan Desain Animasi. Kegiatan dilakukan selama 2 hari (31 Agustus - 1 September 2023). Pelatihan berlangsung di Ruang Rapat SMK Bakti Purwokerto dengan

melibatkan 28 guru dari berbagai mata pelajaran dan tingkatan.

Gambar 2 mengilustrasikan fase awal kegiatan pelatihan. Kegiatan pelatihan dikemas dalam bentuk ceramah dan praktik langsung. Fase awal kegiatan pelatihan Kamis, 31 Agustus 2023 dimulai dengan pembukaan, sambutan dari Ibu Mei Saeni, S.Pd.k selaku Kepala Sekolah, dan sambutan dari ketua tim PKM Irma Darmayanti, M.Kom. Dalam sambutan ibu Mei Saeni, S.Pd.k. menuturkan "adanya kolaborasi pada Program Kemitraan Masyarakat dalam bentuk pelatihan menjadi langkah awal dalam menambahkan kepedulian, pemahaman dan ketrampilan guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif, sesuai dengan perkembangan zaman yang dapat diimplementasikan sebagai solusi tercapainya tujuan pembelajaran di sekolah".



Gambar 2. Kegiatan Awal Pelatihan

Sebelum kegiatan pelatihan berlangsung, peserta mengerjakan soal *pre test* yang disajikan melalui *google form* dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 40 soal. Tujuannya untuk mengukur pemahaman awal peserta terhadap materi pelatihan (Adri, 2020). Kegiatan *pre test* tersaji pada gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan *Pre test*

Kegiatan pelatihan hari pertama meliputi pelatihan Nearpod fase 1 dan pelatihan Canva sebagai software pendukung dalam pembuatan bahan ajar pada Nearpod agar lebih menarik dan modern. Pemateri pada Pelatihan Nearpod salah satu tim PKM yaitu Bapak Pungkas Subarkah, M.Kom. Materi pelatihan Nearpod fase 1 pengenalan Nearpod dan implementasi beberapa fitur Nearpod. Pemamaran materi dilakukan dengan ceramah dan praktik. Peserta pelatihan menyimak

penjelasan pemateri dan melakukan praktik langsung membuat presentasi interaktif dan kuis *real time*. Kegiatan pelatihan Nearpod fase 1 ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Nearpod part 1

Setelah itu dilanjutkan dengan pemberian materi Canva yang diberikan oleh Ibu Debby Ummul Hidayah, S.Kom., M.MSI. Canva memiliki fitur yang dapat memudahkan, dan mempercepat dalam membuat materi pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas guru dengan beragam desain menarik yang telah tersedia (Adri, 2020; Rizanta, 2022). Pada sesi ini peserta pelatihan diminta untuk mengeksplorasi bahan ajar pada mata pelajaran yang mereka ampu. Harapannya, peserta pelatihan dapat membuat bahan ajar yang dituangkan dalam bentuk presentasi menarik. Gambar 5 menunjukkan kegiatan pelatihan Canva.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan Canva

Kegiatan pelatihan berikutnya adalah pelatihan Assemblr, yang dilaksanakan dihari ke-2, Jum'at 1 September 2023 dengan pemateri Bapak Dhanar Intan Surya Saputra, M.Kom. Pada Nearpod salah satu fitur pembelajaran dapat disajikan dengan animasi 3D. Animasi dapat menarik minat, perhatian serta memotivasi siswa dalam belajar (Andini et al., 2019). Untuk itu, pelatihan animasi dilakukan sebagai salah satu media pendukung untuk membuat pembelajaran yang lebih inovatif. Pelatihan ini peserta dilatih untuk membuat animasi 3D dengan Assemblr. Assemblr sebuah software yang memberikan kemudahan untuk membuat animasi bagi pemula (Chairudin et al., 2023). Karena dalam

Assemblr peserta pelatihan cukup melakukan *drag and drop* pada objek yang akan dibuat menjadi sebuah animasi. Peserta dipandu dan dicontohkan untuk membuat animasi dengan ruang lingkup materi pelatihan Assemblr tersaji dalam tabel 2 dan ilustrasi pelatihan pada gambar 6.

Tabel 2. Ruang Lingkup Pelatihan Assemblr

No	Subjek
1	Membuat Akun
2	Membuat Proyek Baru
3	Pemilihan model 3D yang telah disediakan
4	Mengatur posisi, rotasi, dan skala objek
5	Menambahkan pergerakan, perubahan, atau interaksi
6	Menambahkan efek suara
7	Pratinjau animasi dan simpan proyek
8	Berbagi animasi



Gambar 6. Kegiatan Pelatihan Assemblr

Dihari ke-2 ini pun pelatihan Nearpod kembali dilakukan, dimana disini peserta diminta untuk menerapkan hasil-hasil pelatihan kedalam Nearpod. Pada sesi ini, fokus utamanya adalah penerapan langsung dalam lingkungan pembelajaran mereka masing-masing. Pelatihan hari ke-2 ini adalah langkah penting dalam mengintegrasikan teknologi informasi Nearpod ke dalam metode pengajaran mereka. Dengan mengimplementasikan pengetahuan yang mereka peroleh, peserta memiliki kemampuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan efektif bagi siswa.

Kegiatan *sharing* dan diskusi dilakukan secara bersamaan dengan pelatihan Nearpod fase 2. Pendekatani ini dilakukan untuk membuat peserta tidak hanya belajar dari materi yang disampaikan tetapi juga berbagi pemahaman dan berdiskusi tentang topik-topik yang relevan. Kegiatan *sharing* dan diskusi terilustrasikan pada gambar 7.



Gambar 7. Kegiatan *Sharing* dan Diskusi

Saat pelaksanaan pelatihan, peserta dibekali dengan modul yang berupa *file pdf*. Modul tersebut mencakup materi-materi yang diberikan selama pelatihan.

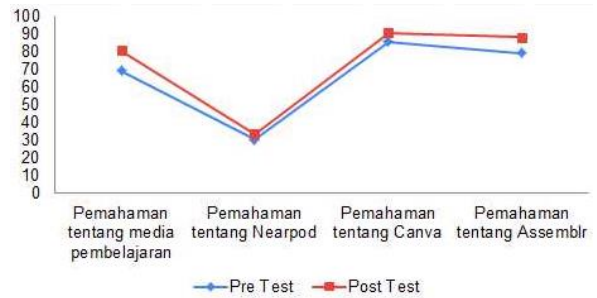
Kegiatan pelatihan ditutup dengan melakukan *post test* dan penyerahan teknologi tepat guna. Tim membagikan kuesioner dalam bentuk *google form* dimana para peserta diminta untuk menjawab soal-soal *post test* dan juga memberikan tanggapannya terkait kegiatan yang telah dilaksanakan. Penyerahan teknologi tepat guna dilakukan secara simbolis oleh ketua Tim PKM kepada pihak sekolah (gambar 8). Teknologi tepat guna yang diserahkan berupa lisensi *software Canva*, lisensi *software Assemblr*, lisensi *software Nearpod*, template bahan ajar dan paket modul pelatihan.



Gambar 8. Penyerahan Teknologi Tepat Guna

Evaluasi

Untuk mengukur apakah materi yang disampaikan selama proses kegiatan pelatihan dapat dipahami dan diaplikasikan dengan baik, maka proses evaluasi dilakukan dengan melakukan perbandingan hasil dari rata-rata hasil *pre test* dengan rata-rata hasil *post test*. Hasil evaluasi kegiatan ditunjukkan melalui gambar 9.



Gambar 9. Evaluasi *pre test* dan *post test*

Berdasarkan gambar 8, terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mendapatkan pelatihan sebesar 28,44% terhitung dari selisih rata-rata skor awal dan akhir paparan materi pelatihan.

Evaluasi terhadap tanggapan peserta dilakukan untuk melihat respon peserta terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Dari gambar 10 terlihat sebanyak 89,29% peserta pelatihan memiliki keinginan untuk mengimplementasikan materi pelatihan kedalam kegiatan belajar mengajar.



Gambar 10. Evaluasi motivasi peserta

Peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai pendukung pembelajaran berperan penting dalam membangun proses pembelajaran yang efektif (Wardinur & Mutawally, 2019). Untuk itu kegiatan pelatihan sebagai solusi bagi guru untuk mendapatkan pengetahuan tambahan tentang pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Informatika et al., 2023).

Evaluasi merupakan strategi dalam membuat keputusan terhadap tingkat keberhasilan belajar (Magdalena et al., 2023). Hasil evaluasi dari kegiatan yang dilakukan tim PKM sebagai bahan pertimbangan penting dalam proses perbaikan dan pengembangan kegiatan pelatihan selanjutnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Nearpod Sebagai Inovasi Pembelajaran Diera 5.0 yang dilaksanakan di SMK Bakti Purwokerto, memberikan pandangan baru pada peserta terhadap

perkembangan teknologi yang dapat membantu peserta untuk menyajikan pembelajaran yang menarik dan inovatif.

Melihat hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta yang relatif kecil, namun motivasi yang cukup besar untuk dapat menerapkan Nearpod kedalam KBM, maka bentuk kegiatan lanjutan yang berupa monitoring dan pendampingan perlu dilakukan. Dengan harapan peserta pelatihan mendapat dukungan tambahan untuk benar-benar mengintegrasikan Nearpod ke dalam kegiatan belajar mengajar mereka dengan lebih efektif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Kemdikbudristek yang telah memberikan kesempatan kepada tim kami sehingga lolos pendanaan Program Kemitraan Masyarakat tahun 2023 melalui Bima. Tidak lupa, kami ucapkan terimakasih kepada mitra kami yaitu SMK Bakti Purwokerto yang bersedia memberikan kesempatan tim kami menyalurkan ilmu kepada Bapak dan Ibu guru. Serta kepada Universitas AMIKOM Purwokerto yang selalu memberikan dukungan kepada tim kami, sehingga kegiatan PKM Kami dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Adri, R. F. (2020). Pengaruh Pre-Test Terhadap Tingkat Pemahaman Mahasiswa Program Studi Ilmu Politik Pada Mata Kuliah Ilmu Alamiah Dasar. *MENARA Ilmu*, 14(1), 81–85.
- Andini, A., Sulton, S., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Screencast untuk Belajar Software Animasi 3D. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 297–305.
<https://doi.org/10.17977/um038v2i42019p297>
- Aslami, R. (2022). *PENGGUNAAN APLIKASI NEARPOD DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS IKLAN SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 3 BOGOR TAHUN PELAJARAN 2022/2023* [UIN SYARIF HIDAYATULLAH].
https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/65734/1/11180130000075_RaudhatulAslami%28Watermark%29.pdf
- Chairudin, M., Nurhanifa, Yustianingsih, T., Aidah, Z., Atoillah, & Hadi, M. S. (2023). Studi Literatur Pemanfaatan Aplikasi Assemblr Edusebagai Media Pembelajaran Matematikajenjang Smp/Mts. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 4(2), 1312–1318.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/12881>
- Darmayanti, I., Hermanto, N., & Subarkah, P. (2023). *PELATIHAN KODING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN COMPUTATIONAL*. 7, 833–838.
- Darmayanti, I., Subarkah, P., Anuggilarso, L. R., & Suhaman, J. (2021). Pelatihan Media Pembelajaran Daring Guna Menunjang Peran Orang Tua Dalam Pandemi Covid-19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 42.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.4895>
- Fitriani, N. (2020). Pembelajaran E-learning Sebagai Salah Satu Strategi Pembelajaran di Era Digitalisasi. *Bapelkes Provinsi NTB*.
<https://dinkes.ntbprov.go.id/berita/pembelajaran-e-learning-sebagai-salah-satu-strategi-pembelajaran-di-era-digitalisasi/>
- Informatika, T., Teknik, F., & Negerimakassar, U. (2023). *Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran*. 1(2), 143–150.
- Magdalena, I., Hidayati, N., Dewi, R. H., Septiara, S. W., & Maulida, Z. (2023). Pentingnya Evaluasi dalam Proses Pembelajaran dan Akibat Memanipulasinya. *Masaliq*, 3(5), 810–823.
<https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i5.1379>
- Minalti, M. P., & Erita, Y. (2021). Penggunaan Aplikasi Nearpod Untuk Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Terpadu Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 3 Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal of Basic Education Studies*, 4(1).
- Nikmawati, N., Bintoro, H. S., & Santoso, S. (2021). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Hasil Belajar dan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 254.
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38975>
- Nyoman, N. A. S., Oka, D. N., & Made, N. W. S. (2021). *Dampak Positif dan Negatif Pembelajaran Jarak Jauh di Masa*. 5, 43–48.
- Pugi Febriningrum, D., & Mastuti Purwaningsih, S. (2022). Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Berbasis Teknologi Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas Xi Ips Sman 8 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 13(1), 1–10.
- Putra, T. S. A. (2022). Pendidikan Kunci Utama Kemajuan Bangsa. *DJKN*.
<https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/15010/Pendidikan-Kunci-Utama->

Kemajuan-Bangsa.html

- Rahmawati, H. A., Anwar, W. S., & Mirawati, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Tema Sungguh Kayanya Negeriku Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 16 No(1), 15–20.
- Rizanta, G. A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran Masa Kini. *Senada (Seminar Nasional Daring)*, 560–568. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SPBSI/article/view/1381/pdf>
- Wahyudi, Nurhidayah, D. A., Sumaji, & Febriyanti, D. (2022). PELATIHAN PEMANFAATAN NEARPOD SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN DI SEKOLAH MI MUHAMMADIYAH PONOROGO. *MAFAZA*, 2(2).
- Wardinur, W., & Mutawally, F. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Pemanfaatan Teknologi sebagai Media Pendukung Pembelajaran di MAN 1 Pidie. *Jurnal Sosiologi USK (Media Pemikiran & Aplikasi)*, 13(2), 167–182. <https://doi.org/10.24815/jsu.v13i2.16422>