

## PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN PROGRAM ARTICULATE STORYLINE BAGI GURU SMP

Muhammad Amran Shidik<sup>1</sup>, Lidwina Felisima Tae<sup>2</sup>, Ni Putu Yuni Astriani Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Biologi, Universitas Timor, Indonesia

[muh.amranshidik@gmail.com](mailto:muh.amranshidik@gmail.com)<sup>1</sup>, [lidwinatae@gmail.com](mailto:lidwinatae@gmail.com)<sup>2</sup>, [yuniastriani@unimor.ac.id](mailto:yuniastriani@unimor.ac.id)<sup>3</sup>

---

### ABSTRAK

---

**Abstrak:** Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melatih guru-guru agar mampu membuat media pembelajaran interaktif agar menjadi salah satu sarana dalam pembelajaran. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada awal minggu pertama bulan Agustus 2021, dengan jumlah peserta yang hadir 18 orang guru. Metode pengabdian ini dilakukan dengan cara memberikan pelatihan dan pendampingan langsung kepada guru-guru secara untuk membuat media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *articulate storyline*. Kegiatan pengabdian ini menghasilkan media pembelajaran initeraktif sesuai dengan bidang pelajarang setiap guru seperti guru IPA yang mebuat media pembelajaran untuk pelajaran IPA. Kegiatan ini juga memberikan kontribusi bagi sekolah dan guru-guru, 90% guru-guru paham denga napa yang disampaikan oleh tim pengabdi. Dengan tingginya pemahaman guru-guru ini, diharapkan dapat dijadikan sebagai *Learning Management System* (LMS) sederhana untuk sekolah yang nantinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran secara daring maupun luring.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif; *articulate storyline*; guru; belajar; pendidikan.

**Abstract:** *The purpose of this activity is to train teachers to be able to create interactive learning media so that they become a means of learning. This service activity was carried out at the beginning of the first week of August 2021, with 18 teachers attending. This service method is carried out by providing training and direct assistance to teachers to create interactive learning media using the articulate storyline application. This service activity produces this interactive learning media according to the subject area of each teacher such as a science teacher who makes learning media for science lessons. This activity also contributes to schools and teachers, 90% of the teachers understand what the service team is saying. With the high understanding of these teachers, it is hoped that it can be used as a simple Learning Management System (LMS) for schools which can later be used in the online and offline learning process.*

**Keywords:** *Interactive Learning Media; articulate storyline; teachers; learning; education.*



#### Article History:

Received: 12-10-2021

Revised : 27-10-2021

Accepted: 06-11-2021

Online : 04-12-2021



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## A. LATAR BELAKANG

Pandemi covid-19 atau yang lebih dikenal dengan corona menjadi musibah bagi seluruh dunia tak terkecuali di Indonesia terkhusus di NTT. Seluruh aktivitas kehidupan manusia terganggu, tanpa terkecuali dunia Pendidikan. Hampir sebagian besar negara-negara di dunia menutup sekolah, perguruan tinggi, universitas, dan fasilitas-fasilitas umum lainnya yang dianggap dapat menjadi tempat penyebaran virus ini, Langkah ini pun diikuti juga oleh pemerintah kita di Indonesia dengan mengambil kebijakan untuk menutup sekola-sekolah dan perguruan tinggi untuk mengantisipasi pandemi covid-19 ini. Sejak pandemi covid-19 masuk ke Indonesia Maret 2020 proses belajar mengajar dilakukan secara daring (Manullang dkk., 2021).

Akibat kebijakan ini, maka proses belajar mengajar di sekolah yang tadinya bertatap muka secara langsung harus dihentikan pula. Pemerintah secara bertahap mengupayakan perubahan pembelajaran untuk menggantikan proses tatap muka di sekolah. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah kita salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi. Berbagai macam pembelajaran dibungkus dalam bentuk digital seperti e-learning dengan berbagai macam tipe yang membuat peserta didik belajar tanpa bertatap muka langsung (Jayul & Irwanto, 2020). Saat ini, guru-guru dituntut agar dapat membuat media-media pembelajaran yang menarik untuk peserta didiknya (Balkist dkk., 2021). Hanya saja tidak semua guru mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi dengan baik dalam pembelajaran. Permasalahan yang terjadi hampir di setiap sekolah adalah guru kurang kreatif dalam menyajikan media pembelajaran (Sari dkk., 2019). Dalam sebuah penelitian, diperoleh bahwa beberapa guru yang tidak mampu menggunakan teknologi informasi disebabkan oleh faktor usia sehingga masih menggunakan media konvensional (Yusrizal dkk., 2017).

Padahal di era digital saat ini, penggunaan teknologi yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran di kelas merupakan suatu tuntutan yang perlu dipenuhi oleh seorang guru. Kemampuan guru dalam penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan saat kondisi seperti pandemi saat ini (Subarkah dkk., 2021). Pendidik dituntut untuk mampu mengikuti perkembangan jaman dengan menguasai teknologi dan mengaplikasikannya dalam proses pembelajrana guna menunjang dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Seorang guru perlu menguasai tidak hanya keterampilan mengajar namun harus mampu menguasai teknologi dalam media pembelajaran yang perlu dikembangkan sekreatif mungkin untuk menciptakan embelajaran interaktif, kreatif dan menyenangkan.

Namun, sayang sekali, di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT) sendiri, Pendidikan selalu menjadi topik manarik untuk diperbincangkan. Mengapa demikian? Pada tahun 2017 yang lalu, mantan Mendikbud menyebutkan bahwa “pendidikan di Nusa Tenggara Timur (NTT) berada di urutan ketiga

terbawah secara nasional, setelah Papua dan Papua Barat. Karena itu, kata dia, dibutuhkan perhatian agar bisa setara dengan daerah lain” (Setiawan, 2018). Menurut Benyamin Lola, “ada beberapa faktor yang ikut memberikan kontribusi pada mutu pendidikan di NTT rendah sampai saat ini, salah satunya adalah kompetensi tenaga pendidikan di daerah ini” (Bernadus Tokan, 2019). Selain itu, Ketua Majelis Nasional Pendidikan Katolik (MNPK) pernah menyoroti kualitas para guru, kepala sekolah dan kurangnya perhatian pemerintah (D, 2017). Hal di atas dapat dijadikan motivasi untuk kita khususnya pendidik di wilayah NTT terkhusus di Timor Tengah Utara (TTU) untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidik maupun calon pendidik kedepannya.

Dalam rangka meningkatkan mutu Pendidikan, maka penting untuk memperhatikan kompetensi dari guru-guru di sekolah sebagai pendidik untuk peserta didik. Salah satu kompetensi yang harus dikuasai guru di era revolusi industri 4.0 ini adalah penggunaan teknologi informasi sebagai media digital dalam menyusun pembelajaran. Bagaimana menarik perhatian dan minat dari peserta didik untuk belajar dan menumbuhkan motivasi belajar peserta didik? Salah satunya adalah dengan membuat media pembelajaran yang menarik inovatif dan utamanya adalah interaktif terhadap peserta didik. Media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan minat belajar peserta didik (Anam, 2015) (Rahmatika dkk., 2019). Hal ini memungkinkan meningkatnya hasil belajar yang mengarah pada perbaikan kualitas dan mutu Pendidikan.

Media pembelajaran interaktif sebagai sarana komunikasi bagi pendidik dengan peserta didik sehingga proses belajar mengajar menjadi efektif. Media mampu memberikan informasi baik dengan, gambar, gerakan dan suara, baik itu secara alami serta manipulasi. Tujuan pembelajaran akan menjadi mudah dicapai dengan maksimal serta menggunakan waktu dan tenaga yang minimal dengan adanya media. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Priyambodo dkk., 2012) media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Di sisi lain media pembelajaran interaktif juga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Z dkk., 2017).

Saat ini, media pembelajaran interaktif masih belum juga berkembang sepenuhnya di Timor Tengah Utara. Kendala dalam pengembangan media pembelajaran interaktif adalah salah satunya kurangnya penguasaan teknologi maupun penggunaan media yang interaktif oleh pendidik, yang membuat pengembangan materi pembelajaran interaktif dengan yang mengarah ke penggunaan multimedia masih belum optimal.

Dari situasi sebelumnya, tim pengabdian berencana mengadakan kegiatan pelatihan dalam membuat media pembelajaran yang interaktif untuk guru SMP dengan bantuan aplikasi *Articulate Storyline*. Program ini merupakan satu dari beberapa aplikasi dengan kemampuan membuat presentasi materi ajar dengan bentuk yang menarik dan interaktif untuk peserta didik.

Untuk yang sudah mengenal program Microsoft Power Point, akan merasa familiar dengan aplikasi ini, sebab fitur-fitur yang di dalamnya memiliki kesamaan dan mudah diaplikasikan. Dalam aplikasi ini juga disediakan fitur-fitur untuk membuat soal-soal Latihan yang bisa langsung diisi seperti halnya aplikasi *Quiz Creator*.

Walaupun aplikasi ini sebenarnya adalah program untuk membuat presentasi, hanya saja fasilitas dan fitur yang disajikan bisa dimanfaatkan dalam pembuatan program belajar mengajar yang inovatif dan interaktif. Program yang nantinya dihasilkan juga akan cukup menarik. Kelebihan lainnya yaitu program ini dapat digunakan dengan mudah untuk pemula yang baru belajar membuat media pembelajaran interaktif.

Hasil observasi awal dan diskusi dengan mitra dalam ini Kepala Sekolah SMP Fatumfaun, pengabdian menemukan permasalahan pada guru-guru di sekolah ini mengenai media pembelajaran. Sebagian besar guru masih terbatas dalam menggunakan media pembelajaran interaktif, kebanyakan guru masih menggunakan media pembelajaran konvensional dan ada juga yang minim sekali dalam menggunakan media pembelajaran. Setelah diskusi lebih lanjut, diketahui bahwa Sebagian guru-guru masih belum mampu dalam membuat media pembelajaran terutama media pembelajaran interaktif. Mengingat pentingnya media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi pembelajaran, pengabdian mengambil inisiatif untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru dalam membuat media pembelajaran interaktif.

Pelatihan serta pendampingan yang diterapkan ini nantinya diharapkan agar dapat menambah wawasan baru bagi guru-guru dalam membuat media pembelajaran interaktif, mengingat apa yang bisa dilakukan dengan program ini baik dalam pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia yang cukup menarik dengan Langkah yang cukup mudah pula dan tanpa harus menggunakan *PC* atau laptop dengan spesifikasi yang tinggi. Dengan menguasai aplikasi ini menjadi harapan bagi guru dalam membuat media pembelajaran interaktif yang memicu minat peserta didik agar bersemangat mengikuti pembelajaran, yang pada akhirnya nanti akan meningkatkan kualitas dalam pembelajaran.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan kegiatan ini yaitu menggunakan pelatihan dan pendampingan langsung. Pengabdian ini dilaksanakan di SMP Negeri Fatumfaun dengan jumlah peserta 18 orang guru. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 2 -5 Agustus 2021. Tim pengabdian terdiri dari tiga (3) orang dosen dan empat (4) orang mahasiswa sebagai tim pembantu lapangan.

Alat yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini antara lain laptop dari masing-masing peserta dan pengabdian, LCD, kamera digital, buku panduan tentang pembuatan media pembelajaran interaktif, kuesioner

terkait kegiatan pengabdian. Kegiatan pelatihan ini dilakukan sekaligus dengan pendampingan langsung untuk membuat media pembelajaran sehingga memudahkan bagi guru-guru dalam pembuatan media pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan melalui tahap-tahap berikut:

### 1. Persiapan

Tahapan persiapan ini dimulai dengan melakukan koordinasi dengan tim pengabdian untuk membuat rencana kegiatan pengabdian, pembagian tugas tim pengabdian dan pemilihan sasaran pengabdian. Tim pengabdian kemudian menyiapkan perlengkapan seperti aplikasi, kuesioner, konsumsi, dan dokumentasi. Tim pengabdian juga menambahkan 4 orang mahasiswa sebagai tambahan bantuan ketika kegiatan dilaksanakan. Mahasiswa yang dipilih adalah mahasiswa yang memiliki kemampuan dalam melakukan operasi terkait aplikasi yang akan digunakan.

### 2. Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahapan pelaksanaan kegiatan ini dibagi kedalam beberapa kegiatan yang dilakukan dalam waktu 4 hari kegiatan. Sebagaimana yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Jadwal Kegiatan PKM

Waktu	Materi Kegiatan	Pemateri
2/8/2021	Pembukaan	Ida Royani Eba Aokit (Kepala Sekolah)
	Media Pembelajaran Interaktif dan Manfaatnya Bagi Guru	Lidwina F. Tae
	Instalasi dan Pengenalan Aplikasi	Muh. Amran Shidik
3/8/2021	Pembuatan Halaman <i>Opening</i>	Muh. Amran Shidik
	Pembuatan Halaman Kompetensi	Ni Putu Yuni Astriaani Dewi
4/8/2021	Pembuatan dan Pengisian Halaman Materi	Ni Putu Yuni Astriaani Dewi
	Pembuatan Halaman Evaluasi	Ni Putu Yuni Astriaani Dewi
5/8/2021	Cara <i>Publish</i> Media Pembelajaran Interaktif	Lidwina F. Tae
	Evaluasi Kegiatan Pelatihan	Tim Pengabdian
	Penutupan	Ida Royani Eba Aokit (Kepala Sekolah)

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan melakukan koordinasi dengan sekolah sasaran, dan melakukan diskusi dengan Kepala Sekolah SMP Negeri Fatumfaun, Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU). Tim pengabdian sekaligus melakukan analisis kebutuhan untuk mendapatkan informasi terkait kebutuhan dari pihak terkait. Kegiatan ini

sekali­gus diimplementasikan serta didiskusikan dengan pihak sekolah dan menyampaikan tawaran serta solusi kepada pihak sekolah untuk dipertimbangkan.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di ruangan laboratorium komputer SMP Negeri Fatumfaun dan diikuti oleh 18 orang peserta dalam hal ini adalah guru-guru di SMP Negeri Fatumfaun. Pemateri adalah 3 orang dosen yang dibantu 4 mahasiswa dalam pelaksan kegiatan. Kegiatan ini berlangsung selama empat hari pada tanggal 2-5 Agustus 201. Kegiatan di laksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan pada Tabel 1. Selama kegiatan berlangsung, tim pengabdi mambantu mengarahkan dan mendampingi peserta dalam pembuatan media pembelajaran interaktif. Adapun foto sambutan dan pembukaan kegiatan oleh Kepala Sekolah dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Sambutan dan Pembukaan Kegiatan oleh Kepala Sekolah

### 1. Kegiatan Pengenalan dan Instalasi Aplikasi

Pada hari pertama diawali dengan sambutan oleh kepala sekolah sekaligus membuka kegiatan pengabdian. Materi pada hari pertama diberikan dalam dua sesi. Sesi pertama yakni memberikan pengetahuan dan pemahaman terkait media pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*. Selain itu guru-guru juga diberikan pengetahuan terkait pentingnya media pembelajaran interkatif dalam pembelajaran di sekolah. Media pembelajaran dapat membantu memotivasi guru-guru dalam pelaksanaan pembelajaran (Astuti dkk., 2021; Azhar dkk., 2021), selain itu juga dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman guru-guru terkait media pembelajaran (Balkist dkk., 2021; Pongkendek & Marpaung, 2021; Saleh dkk., 2021).

Pada sesi kedua, materi dilanjutkan dengan instalasi aplikasi *Articulate Storyline* dan pengenalan fitur-fitur di dalamnya. Pada sesi ini, peserta sangat aktif dalam bertanya berhubungan dengan fungsi-fungsi fitur dalam aplikasi. Fitur-fitur dalam aplikasi ini memiliki beberapa kemiripan dengan aplikasi *Microsoft Power Point* (PPT). Sehingga bagi peserta yang sudah terbiasa dengan aplikasi PPT ini, akan lebih mudah dalam membuat media pembelajaran interkatif.

## 2. Kegiatan Pembuatan Halaman *Opening* dan Kompetensi Materi

Setelah peserta mengenal dan mengetahui fungsi dari fitur yang ada di dalam aplikasi *Articulate Storyline*, kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan media pembelajaran interaktif. Pada hari kedua pelaksanaan kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan halaman *opening* dan halaman kompetensi materi. Selama kegiatan berlangsung peserta didampingi langsung oleh tim pengabdian beserta mahasiswa untuk membantu mengarahkan peserta sesuai dengan instruksi dari pemateri. Dalam pembuatan halaman ini, peserta diberikan kebebasan oleh pemateri untuk mengisi halaman *opening* dan kompetensi sesuai dengan kreatifitas dari peserta dan sesuai dengan mata pelajaran yang diampu oleh peserta.

## 3. Kegiatan Pembuatan Halaman Evaluasi

Pada hari ketiga, kegiatan dilanjutkan dengan materi pengisian halaman materi dan pembuatan evaluasi. Dalam pelaksanaannya, untuk halaman materi dan pengisiannya. Sebagian besar peserta dapat mengikuti dengan baik dan tidak banyak peserta yang kesulitan terkait pengisian materi ini. Berbeda dengan saat pembuatan evaluasi, dikarenakan ada beberapa perbedaan dengan cara pengisian materi, beberapa peserta kesulitan dalam membuat evaluasi. Namun berkat arahan dari teman-teman tim pengabdian akhirnya beberapa peserta tersebut tetap dapat menyelesaikan dan memahami pembuatan halaman evaluasi. Berikut contoh halaman evaluasi yang dibuat oleh peserta PKM.

## 4. Evaluasi Kegiatan PKM

Hari keempat adalah hari terakhir dari kegiatan PKM ini. Pada hari keempat ini, peserta akan diajarkan bagaimana cara *publish* media pembelajaran yang telah dibuat. Selain itu juga dilakukan evaluasi terkait pelaksanaan kegiatan PKM ini. Evaluasi dilakukan dengan memberikan peserta kuesioner terkait kegiatan yang telah dilaksanakan. Setelah evaluasi, kegiatan diakhiri dengan penutupan oleh Kepala Sekolah SMP Negeri Fatumfaun.

Hasil evaluasi dari guru-guru diperoleh beberapa hal seperti dari segi kebermanfaatan kegiatan, 90% peserta kegiatan merasa kegiatan ini sangat bermanfaat dan memberikan dampak yang positif bagi peserta. Selain itu dengan pelatihan ini peserta juga mendapatkan ilmu baru serta menjadi salah satu solusi untuk kegiatan pembelajaran jika pembelajaran tidak bisa dilaksanakan tatap muka. Lebih lanjut peserta 90% pengabdian ini merasa jika perlu ada pendampingan lebih lanjut lagi untuk kegiatan ini agar guru-menjadi lebih termotivasi dalam menyiapkan media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan kebutuhan sekolah maupun untuk guru dan siswa kedepannya. 90% peserta juga merasa bahwa kegiatan ini memberikan tambahan ilmu dan informasi bagi peserta dalam pembuatan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu aplikasi yang dapat digunakan oleh guru-guru maupun sekolah dalam menyusun materi pelajaran.

Peran aktif peserta dalam kegiatan ini membuat kegiatan menjadi terlaksana dengan baik sehingga guru-guru mampu membuat media pembelajaran interaktif sesuai dengan yang direncanakan. Dari hasil yang telah dicapai peserta dalam kegiatan ini, peserta diharapkan semakin termotivasi dan menambah wawasan

serta kemampuan guru-guru dalam membuat media pembelajaran serta dalam memberikan pelajaran. Kemampuan ini guru-guru diharapkan dapat menjadi jawaban dalam menjawab tantangan di Era Revolusi 4.0 serta menjadi salah satu alternatif pembelajaran dalam masa pandemi ini. Dari pihak tim pengabdian sendiri merasa cukup puas dengan terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Hal ini disebabkan oleh respon dari peserta pengabdian yang mengikuti pelatihan serta kinerja dari peserta pelatihan yang dapat mengikuti kegiatan dengan penuh semangat dan tanggung jawab.

#### 5. Kendala dalam Kegiatan

Dalam pelaksanaannya ada beberapa kendala yang dihadapi yaitu beberapa guru tidak dapat hadir disebabkan oleh kesehatan yang sedang terganggu. Selain itu, perangkat dari beberapa laptop peserta juga tidak mendukung untuk penggunaan aplikasi ini. Sehingga Ketika kegiatan guru-guru dibagi menjadi beberapa kelompok yang dari tiap kelompoknya didampingi langsung oleh pembantu lapangan dan pematari.

### D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini yaitu, (a) peserta dalam hal ini guru-guru SMP Negeri Fatumfaun mampu membuat media pembelajaran interaktif sesuai dengan target dari tim pengabdian; (b) memberikan tambahan ilmu baru bagi peserta kegiatan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif; (c) Kegiatan ini terlaksana dengan baik yang dapat dilihat dari respon dan antusiasme dari peserta kegiatan, dimana 90% peserta memberikan tanggapan serta respon yang positif terkait dengan adanya kegiatan ini.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tim pengabdian sampaikan kepada Kepala Sekolah dan Guru-guru SMP Negeri Fatumfaun atas partisipasinya dalam kegiatan pengabdian ini yang telah memberikan waktu serta sangat antusias dengan kegiatan ini sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Terima kasih juga pada tim pembantu lapangan yang sudah membantu dalam mendampingi peserta pelatihan.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anam, K. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI di SMP Bani Muqiman Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 17.
- Astuti, Y., Suciati, R., & Lestari, S. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Tulang Daun (Leaf Skeleton) Di Masa Pandemi Covid-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(3), 939–948.
- Azhar, Z., Hutahaean, J., & Mulyani, N. (2021). Pelatihan Penyajian Pembelajaran dengan Berbasis Daring Bagi Guru - Guru Di Ra Al-Fariq. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(3), 994–1004.
- Balkist, P. S., Nurcahyono, N. A., Lukman, H. S., Setiani, A., Agustiani, N., Mulyanti, Y., & Imswatama, A. (2021). Pelatihan Penggunaan Microsoft

- Kaizala Sebagai Media Pembelajaran Daring Matematika di Era New Normal. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 55–64. <https://doi.org/10.31764/Jmm.V5i1.3235>
- Bernadus Tokan. (2019, Februari 5). *Banyak Faktor Penyebab Mutu Pendidikan di NTT Rendah*. Antara News NTT. <https://kupang.antaranews.com/berita/18174/banyak-faktor-penyebab-mutu-pendidikan-di-ntt-rendah>
- D, A. (2017, Mei 3). Mutu Rendah Pendidikan Di NTT, Apa Pemicunya? *Floresa.Co*. <https://www.floresa.co/2017/05/03/mutu-rendah-pendidikan-di-ntt-apa-pemicunya/>
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3892262>
- Manullang, S., Sitompul, P., & Siregar, N.-. (2021). Pelatihan Google Classroom Untuk Guru-Guru SMP Satu Atap Patumbak. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(2), 186–191. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v27i2.21590>
- Pongkendek, J. J., & Marpaung, D. N. (2021). Pelatihan Pembuatan Soal Hots Dan Penggunaan Software Wondershare Quiz Creator Kepada Guru SMA YPK Merauke. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 216–228. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i1.3761>
- Priyambodo, E., Wiyarsi, A., & Permanasari, L. (2012). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 42(2), Article 2. <https://doi.org/10.21831/jk.v42i2.2236>
- Rahmatika, K. D., Prasetyo, T., & Wulandari, R. W. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. *E-Journal Skripsi: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), Article 2. <https://www.unida.ac.id/ojs/skripsiunida/article/view/1665>
- Saleh, S., Darwis, M., & Arhas, H. (2021). Pelatihan Pembuatan Dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Elektronik Dan Non-Elektronik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 73–80. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i1.3259>
- Sari, I. P., Sari, M. N., & Miftah, Z. (2019). Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pkm Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(02), 119–126. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v2i02.3049>
- Setiawan, K. (2018, Januari 7). *Menteri Muhadjir Effendy: Pendidikan Di NTT Urutan 3 Terbawah*. Tempo. <https://nasional.tempo.co/read/1048094/menteri-muhadjir-effendy-pendidikan-di-ntt-urutan-3-terbawah>
- Subarkah, P., Abdallah, M. M., & Hidayah, S. O. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Virtual Meeting Untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar Bagi Guru. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 1214–1223. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4.4742>
- Yusrizal, Y., Safiah, I., & Nurhaidah, N. (2017). Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri 16 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2).
- Z, Z., Adlim, A., & Mahidin, M. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Peningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(1), 72–80.