

Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Edutainment Untuk Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Bagi Guru Sekolah Dasar

Candra Abdillah ^{1*}, Purwati Yuni Rahayu Rahayu ²

^{1, 2} Universitas Pamulang, Indonesia

dosen02229@unpam.ac.id dosen02166@unpam.ac.id

Abstract

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan kegiatan pelatihan guru dalam kegiatan program kemitraan khususnya bagi guru sekolah dasar di Kabupaten Jepara. Subyek pelatihan ini adalah 20 orang guru SDN 1 Nalumsari. Metode pelaksanaan dalam pelatihan ini meliputi kegiatan demonstrasi, tanya jawab, ceramah, dan diskusi. Hasil pelatihan ini memberikan kontribusi dalam media pembelajaran inovatif berbasis edutainment yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengembangan keprofesian guru berkelanjutan. Selanjutnya disusun lima video pembelajaran berbasis edutainment yang dapat diakses oleh semua pengguna situs YouTube, khususnya bagi pelajar. Berdasarkan kegiatan pelatihan pengembangan media ini diketahui bahwa guru memiliki kemampuan yang sangat baik dalam membuat inovasi media pembelajaran berupa video yang bervariasi. Dalam konfirmasi angket terbuka, ternyata para guru yang ingin berinovasi namun sibuk dalam kegiatan administrasi, dan kesempatan yang tersedia sedikit. Masalah lain yang muncul adalah terkait kendala guru mengoperasikan TIK padahal guru secara sadar menyadari perlunya mengikuti kecepatan generasi milenial saat ini

Kata kunci: *Media Pembelajaran Inovatif, Edutainment, Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan, Guru Sekolah Dasar*

Pendahuluan

Hadirnya era revolusi industri (ERI) 4.0 membawa perubahan dunia pendidikan secara global dan di Indonesia khususnya (Sumar et al, 2019). Salah satunya adalah perubahan aspek hasil belajar menjadi tiga unsur yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Hal ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad 21 sesuai dengan P21 Century Skills, dimana penekanannya terletak pada pendidikan dan keterampilan inovatif (Kivunja, 2014). Persiapan siswa di masa depan difokuskan pada kreativitas, berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi yang dikenal dengan 4C (Levin, 2012). Standar Teknologi Pendidikan Nasional untuk Siswa (NETS-S) mengemukakan enam keterampilan penting yang harus dimiliki dan ditanamkan oleh guru kepada siswa untuk mencapai kesuksesan di sekolah dan karir di masa depan (IS, 2007). Guru perlu mengetahui keterampilan siswa tersebut agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa dengan pesatnya perkembangan teknologi seperti saat ini (Yusuf et al, 2019). Oleh karena itu, guru dituntut memiliki kompetensi abad 21.

<https://doi.org/10.30605/ipmas.3.2.2023.305>

Kreativitas dan inovasi menunjukkan bahwa siswa dapat menunjukkan perilaku berpikir secara kreatif, membangun pengetahuan, dan mengembangkan produk dan proses inovatif dengan menggunakan teknologi (Keane et al, 2016). Siswa menggunakan media digital dan lingkungan untuk berkomunikasi dan bekerja secara kolaboratif (termasuk jarak jauh) untuk mendukung pembelajaran individu dan berkontribusi pada pembelajaran orang lain termasuk dalam gambaran siswa mengembangkan komunikasi dan kolaborasi (Shadiev et al, 2015). Keterampilan lain yang tidak kalah penting antara lain penelitian dan kelancaran inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, kewarganegaraan digital, serta mengoperasikan teknologi dan konsep (Luna, 2015). Semua keterampilan tersebut menjadi tuntutan dalam proses pembelajaran abad 21.

Pembelajaran abad 21 merupakan keharusan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi, serta pengelolaan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam mengembangkan pembelajaran abad 21, guru harus mengubah pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa karena sumber belajar yang melimpah tidak hanya bersumber dari guru. Oleh karena itu, peran guru menjadi fasilitator, mediator, motivator, dan pemimpin dalam proses pembelajaran (Rusdarti et al, 2019). Pola pembelajaran konvensional dapat dipahami sebagai pembelajaran dimana guru banyak memberikan ceramah (transfer pengetahuan) sedangkan siswa lebih banyak mendengarkan, mencatat, dan menghafal. Keterampilan pedagogik dengan pola konvensional dirasa kurang sesuai dengan era saat ini.

Ada empat fase proses adopsi dan adaptasi guru dalam pembelajaran abad 21, antara lain (1) mencoba-coba, (2) melakukan hal lama dengan cara lama (hal-hal lama dengan cara lama), (3) melakukan hal lama dengan cara lama cara baru (hal-hal lama dalam cara baru) dan (4) melakukan hal baru dengan cara baru (melakukan hal baru dengan cara baru) (Shuler et al, 2012; Smaldino et al, 2008). Untuk mewujudkan model pembelajaran yang relevan dan kondusif untuk mempersiapkan peserta didik menjadi warga masyarakat literat, informasi, dan pengetahuan global abad 21, diperlukan strategi pembelajaran. Salah satunya adalah penggunaan teknologi (Pertiwi et al, 2022).

Pemanfaatan teknologi diarahkan untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan teknologi sebagai bagian dari kompetensi abad 21 (Hadijah et al, 2021). Pemanfaatan teknologi pada dimensi produk dan proses diarahkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan peningkatan prestasi. Teknologi memungkinkan individu memperoleh akses informasi (data waktu nyata), memberikan simulasi tentang suatu objek sebagaimana adanya (dunia nyata), dan mendapatkan kesempatan untuk terhubung dengan berbagai objek pembelajaran sesuai minat. Teknologi dapat membantu dalam menilai perkembangan kinerja siswa, serta mempermudah proses komunikasi dan kolaborasi.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengembangkan kemampuan peserta didik adalah dengan memadukan antara pendidikan (edukasi) dan hiburan yang dikenal dengan istilah *edutainment* (Aksakal, 2015). *Game edukasi* menyediakan lingkungan yang

kompetitif di mana siswa mengikuti aturan yang ditentukan saat mereka berusaha untuk mencapai tujuan yang menantang dan menyajikan siswa dengan pemahaman yang jelas tentang apa yang mungkin menjadi jawaban yang benar (Egenfeldt, 2011). Permainan seri meminta siswa memecahkan masalah keterampilan dalam menemukan solusi atau mendemonstrasikan penguasaan konten secara spesifik yang menuntut tingkat akurasi dan efisiensi yang tinggi (Katsaliaki et al, 2015). Integrasi metode dengan teknologi adalah beberapa permainan yang menggunakan tujuan pendidikan, seperti permainan puzzle dan permainan Sudoku (Anikina et al, 2015).

Pengembangan keprofesian guru dari kompetensi pedagogik dan profesional perlu ditingkatkan dengan berbagai strategi dan bentuk kegiatan (Eriyanti et al, 2022). Strategi dan bentuk kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan profesional tersebut adalah seminar, lokakarya, dan pelatihan yang diselenggarakan oleh lembaga profesi guru, forum guru (KKG), konsorsium, perguruan tinggi, swasta, dan pemerintah dalam hal ini Pemerintah. dinas pendidikan (Dwiyoogo et al, 2018). Namun upaya peningkatan profesi tersebut masih belum sepenuhnya dilaksanakan oleh guru. Hasil survei pendahuluan pada April 2022 melalui survey online menunjukkan bahwa selama dua tahun terakhir, hanya 40% responden yang menyatakan mengikuti kegiatan terkait peningkatan profesionalisme dalam rangka pengembangan media pembelajaran yang inovatif, khususnya pembelajaran e- learning.

Guru menyadari bahwa menjadi guru yang kreatif di era saat ini sangat dituntut untuk membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan tidak merasa bosan. Secara khusus, berdasarkan hasil survei yang dilakukan guru merasa perlu meningkatkan pengembangan media pembelajaran inovatif di kelasnya dimana sebanyak 72% responden membutuhkan pelatihan media dan pengembangan strategi pembelajaran inovatif dan 86,4% responden menyatakan mereka akan mengikuti pelatihan jika diberi kesempatan. Mengikuti situasi yang ada, program kemitraan masyarakat ini ditujukan untuk masyarakat non produktif yaitu guru sekolah dasar di Kabupaten Jepara, dimana guru membutuhkan skema pengembangan profesional bagi pendidik melalui pengembangan media pembelajaran berbasis edutainment (Heyward et al, 2018).

Metode

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi tiga sesi. Sesi pertama (in) adalah pelaksanaan pelatihan dengan modus pengembangan media pembelajaran berbasis edutainment yang disesuaikan dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas masing-masing. Hal-hal yang dilakukan pada tahap bimbingan teknis yaitu dengan melakukan kegiatan tatap muka dalam rangka pembelajaran analisis media yang dibutuhkan dalam pembelajaran dan mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan. Media pembelajaran yang dihasilkan meliputi media pembelajaran cetak, media pembelajaran berbasis buku elektronik, multimedia interaktif, pembelajaran berbasis game, dan platform media pembelajaran online.

Pada sesi kedua, guru mengimplementasikan media di dalam kelas dengan menyertakan bukti pelaksanaan (on). Sesi ketiga adalah pelaksanaan Presentasi dan Pelaporan Hasil, termasuk hasil akhir pengembangan media pembelajaran yang dihasilkan. Subyek pelatihan ini adalah 20 orang guru SDN 1 Nalumsari. Metode pelaksanaan dalam pelatihan ini meliputi kegiatan demonstrasi, tanya jawab, ceramah, dan diskusi. Demonstrasi dan pertanyaan, serta kerja langsung, dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Kuliah untuk menjelaskan analisis dan tahapan teknik pembuatan media. Diskusi untuk mengevaluasi dan menerima umpan balik tentang proses dan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pelatihan dipresentasikan dalam 5 kali pertemuan dengan konsep on-in-on. Pembagian pertemuan dikonsepsikan dengan materi dan kegiatan praktikum serta presentasi produk yang dihasilkan. Hal ini juga berarti ada hasil yang langsung dicobakan pada siswa.

Jenis evaluasi yang digunakan dalam program ini ada dua jenis yaitu evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dilakukan untuk memberikan intervensi dalam proses pelatihan dengan memberikan survei setelah program. Evaluasi hasil dilakukan dengan melaksanakan pre-test dan post-test pada tingkat inovasi guru sekolah dasar dan media inovatif berbasis edutainment, penilaian produk akhir yaitu media pembelajaran yang dihasilkan dan perangkatnya meliputi orisinalitas, orisinalitas, kesesuaian konten, tingkat inovasi, dan kreativitas.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis edutainment untuk guru sekolah dasar di Kabupaten Jepara dilaksanakan sesuai dengan tanggal perencanaan selama empat hari pada Oktober 2022 (Angraini et al, 2021). Penyampaian materi mengenai materi terkait edutainment dan beberapa aplikasi pendukung dilakukan pada pertemuan pertama. Kemudian dilanjutkan dengan penyusunan desain media pembelajaran edutainment pada pertemuan kedua. Pertemuan ketiga diisi dengan materi dan praktek editing video, serta pembuatan thumbnail. Kemudian diakhiri dengan materi dan praktek upload video pada pertemuan keempat. Berikut rincian kegiatan pelatihan pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis edutainment.

Pertemuan pertama kegiatan pelatihan pengembangan media dilaksanakan pada Sabtu, 19 Oktober 2022, di ruang B17. 203 PP2 FIP Universitas Pamulang (Lantai 2). Pertemuan diawali dengan pembukaan yang terdiri dari rangkaian kata sambutan dan pengenalan para pelaksana kegiatan. Dalam sambutannya, pelaksana menjelaskan latar belakang dan pentingnya kegiatan pelatihan ini. Usai pembukaan, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi pertama. Dalam materi Pembelajaran Abad 21, peserta mendapatkan pengetahuan tentang keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap individu agar mampu mengikuti perkembangan zaman.

Keterampilan yang dimaksud disini adalah ruang lingkup abad 21. Di awal materi yang disampaikan, peserta diajak untuk berpikir tentang apa yang akan terjadi di masa depan. Sehingga dengan menyadari beberapa urgensi tersebut, peserta menyadari pentingnya mengubah pandangan untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya di sekolah dasar. Selanjutnya peserta akan diperlihatkan data mengenai peran teknologi dalam pendidikan dan kualitas pendidikan di berbagai belahan dunia. Incognito Materi pertama ditutup dengan beberapa solusi yang ditawarkan dalam menghadapi pembelajaran abad 21.

Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi kedua yaitu materi media pembelajaran inovatif. Materi ini berkaitan dengan materi pertama yaitu Pembelajaran Abad 21. Penyampaian materi ketiga dilanjutkan dengan materi Inner Edutainment Learning. Materi terakhir ditutup dengan materi Aplikasi Pendukung Media Pembelajaran Edutainment (Okryanida et al, 2022). Pada materi ini, peserta mendapatkan wawasan tentang beberapa aplikasi yang dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran berbasis edutainment (Subair, 2020).

Pertemuan kedua dalam pelatihan pengembangan media dilaksanakan pada Minggu, 20 Oktober 2022. Pertemuan ini berfokus pada kegiatan Penyusunan Perancangan Media Pembelajaran Edutainment. Peserta diminta membuat desain pembuatan media pembelajaran edutainment berupa konsep visualisasi. Dalam penyusunan desain media pembelajaran edutainment, peserta dibentuk menjadi lima kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. Pembentukan kelompok dilakukan dengan teknik berhitung 1 sampai 5, kemudian peserta berkelompok sesuai dengan angka yang tertera. Setelah membentuk kelompok, peserta mulai menentukan materi yang akan disampaikan dalam desain media pembelajaran.

Penentuan materi diikuti dengan penyampaian dalam forum agar tidak terjadi homogenitas materi antar kelompok. Selanjutnya peserta duduk melingkar sesuai dengan kelompoknya untuk berdiskusi. Di akhir pertemuan, masing-masing kelompok diminta untuk mengumpulkan hasil diskusi mengenai desain media pembelajaran edutainment kepada tim pelaksana dalam bentuk soft file. Pengumpulan dilakukan melalui alamat email yang telah diberikan kepada peserta. Hal ini dilakukan untuk memantau perkembangan masing-masing kelompok dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Penyampaian Materi Media Pembelajaran Inovatif

Pertemuan ketiga dalam kegiatan pelatihan pengembangan media ini dilaksanakan pada Sabtu, 26 Oktober 2022, di ruang B17. 203 PP2 FIP Universitas Pamulang (Lantai 2). Pada sesi pertama, peserta mendapatkan informasi tentang teknik editing video dan thumbnail yang diisi oleh instruktur profesional. Selanjutnya pada sesi kedua, peserta diajak untuk berinteraksi langsung dengan aplikasi edit video dan pembuatan thumbnail. Materi mengenai teknik editing video sangat dibutuhkan oleh peserta dalam menyempurnakan pembuatan media pembelajaran berbasis edutainment (Nahdi et al, 2020). Salah satu alasan kebutuhan materi ini adalah media pembelajaran berupa video yang diunggah dalam jaringan. Teknik editing video dapat mendorong peserta kreatif untuk menyampaikan materi dalam berbagai tampilan yang tidak monoton (Isacsson et al, 2011). Hal ini penting agar siswa atau pengguna tidak merasa bosan saat menonton video. Aplikasi edit video yang dipelajari dalam media training ini adalah Windows Movie Maker (Shobri et al, 2022).



Gambar 2. Pelaksanaan PKM Media Pembelajaran Edutainment

Pertemuan keempat dalam pelatihan pengembangan media dilaksanakan pada hari Minggu, 27 Oktober 2022. Pada pertemuan ini, peserta mendapatkan materi mengenai teknik dan praktik upload video. Dalam publikasi video pembelajaran, website berbasis edutainment ini digunakan oleh website YouTube (Cholifah et al, 2019). YouTube telah menjadi trend situs di berbagai kalangan masyarakat, mulai dari pelajar hingga ibu rumah tangga (Nashoih et al, 2022). Karena banyaknya pengguna YouTube, persebaran video pembelajaran berbasis edutainment pun marak memanfaatkan peluang ini (Supriana et al, 2021).

Setelah peserta mendapatkan materi upload video, peserta diminta untuk mengupload video tersebut melalui akun YouTube yang dibuat oleh tim pelaksana. Semua peserta dapat mengakses akun ini untuk mengunggah video mereka. Sehingga semua video dapat dikumpulkan dalam satu akun (Ferchaud et al, 2018). Proses pengunggahan video ini digunakan untuk mengelola hasil akhir yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan evaluasi (Dewi et al, 2019). Semoga peserta dapat menambahkan konten akun YouTube ini dengan produk video pembelajaran berbasis edutainment lainnya (Anderson, 2020).

Kesimpulan

Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Edutainment Untuk Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Bagi Guru Sekolah Dasar merupakan salah satu kegiatan pengabdian masyarakat Universitas Pamulang yang dilaksanakan pada tahun 2022. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan pelatihan keterampilan desain pembelajaran berbasis edutainment untuk guru sekolah dasar di Jepara untuk menghadapi era revolusi industri 4.0 dan memenuhi kebutuhan kemajuan abad 21 bagi mahasiswa. Dari hasil kegiatan tersebut, tersusunlah lima video pembelajaran berbasis edutainment yang dapat diakses oleh semua situs Youtube, khususnya bagi siswa. Berdasarkan kegiatan pelatihan pengembangan media ini diketahui bahwa guru memiliki kemampuan yang sangat baik dalam membuat inovasi media pembelajaran berupa video.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Aksakal, N. (2015). Theoretical view to the approach of the edutainment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 1232-1239. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.081>
- Anderson, C. M. L. (2020). A Crash Course in Liberal Education: An Analysis of Civically Engaged Edutainment Videos (Doctoral dissertation, Clemson University). Tersedia pada: https://tigerprints.clemson.edu/all_theses/3309.
- Angraini, L. M., Wahyuni, P., Wahyuni, A., Dahlia, A., Abdurrahman, A., & Alzaber, A. (2021). Pelatihan pengembangan perangkat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) bagi Guru-Guru di Pekanbaru. *Community Education Engagement Journal*, 2(2), 62-73. <https://doi.org/10.25299/ceej.v2i2.6665>
- Anikina, O. V., & Yakimenko, E. V. (2015). Edutainment as a modern technology of education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 166, 475-479. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.558>
- Cholifah, P. S., & Oktaviani, H. I. (2019). Mapping the innovation of Professional Learning Communities (PLC) in primary schools: A review. *Innovative Teaching and Learning Methods in Educational Systems*, 184-189.
- Dewi, S. Z., & Hilman, I. (2019). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48-53. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15100>
- Dwiyogo, W. D., & Cholifah, P. S. (2016). Continuing Professional Development (CPD) for Physical Education Teacher in Elementary School through Blended Learning. In *International Conference on Education (ICE2) 2018: Education and Innovation in Science in the Digital Era* (pp. 948-955).

- Egenfeldt-Nielsen, S. (2011). Beyond edutainment: Exploring the educational potential of computer games. Lulu. com.
- Eriyanti, R. W., Cholily, Y. M., & Masduki, M. (2022). Meningkatkan Kreativitas Guru dalam Inovasi Pembelajaran Berbasis HOTS untuk Mengembangkan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 416-428. <http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v5i3.1176>
- Ferchaud, A., Grzeslo, J., Orme, S., & LaGroue, J. (2018). Parasocial attributes and YouTube personalities: Exploring content trends across the most subscribed YouTube channels. *Computers in Human Behavior*, 80, 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.041>
- Hadijah, S., & Shalawati, S. (2021). Pelaksanaan pembelajaran inovatif melalui metode flipped learning. *Community Education Engagement Journal*, 2(2), 52-61. <https://doi.org/10.25299/ceej.v2i2.6641>
- Heyward, M. O., Cholifah, P. S., & Nuraini, N. L. S. (2018, September). Continuous professional development in the primary school. In 1st International Conference on Early Childhood and Primary Education (ECPE 2018) (pp. 132-136). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ecpe-18.2018.28>
- International Society for Technology in Education. (2007). National educational technology standards for students. ISTE (Interntl Soc Tech Educ).
- Isacsson, A., & Gretzel, U. (2011). Facebook as an edutainment medium to engage students in sustainability and tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2(1), 81-90. <https://doi.org/10.1108/17579881111112430>
- Katsaliaki, K., & Mustafee, N. (2015). Edutainment for sustainable development: A survey of games in the field. *Simulation & Gaming*, 46(6), 647-672. <https://doi.org/10.1177/1046878114552166>
- Keane, T., Keane, W. F., & Blicblau, A. S. (2016). Beyond traditional literacy: Learning and transformative practices using ICT. *Education and Information Technologies*, 21, 769-781. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9353-5>
- Kivunja, C. (2014). Innovative pedagogies in higher education to become effective teachers of 21st century skills: Unpacking the learning and innovations skills domain of the new learning paradigm. *International Journal of Higher Education*, 3(4), 37-48.
- Levin-Goldberg, J. (2012). Teaching Generation TechX with the 4Cs: Using Technology to Integrate 21st Century Skills. *Journal of Instructional Research*, 1, 59-66.
- Luna Scott, C. (2015). The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century?.
- Nahdi, D. S., Rasyid, A., & Cahyaningsih, U. (2020). Meningkatkan kompetensi profesional guru melalui pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 76-81. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i2.234>

- Nashoih, A. K., Fadhli, K., Taqiyuddin, A., Khorib, A., Sholikhah, I. N. M., & Putriningtyas, C. (2022). Penguatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Kartu BiZi Bagi Guru Bahasa Arab Di Jombang. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 18-25. <https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v3i1.2285>
- Okryanida, I. Y., & Astuti, I. A. D. (2020). Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan media pembelajaran interaktif berbasis videoscribe bagi guru MGMP fisika kabupaten Lebak. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(4), 1035-1042. <https://doi.org/10.30653/002.202054.406>
- Pertiwi, D. H., Jiwa, R. A. P., Ajismanto, F., Susanti, R., Sukmawati, F., Andrian, R., ... & Ardiansyah, M. R. (2022). Literasi TIK dan Media Pembelajaran. Pradina Pustaka.
- Rusdarti, R., Slamet, A., & Prajanti, S. D. W. (2019). Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan dalam Pembuatan Publikasi Ilmiah Melalui Workshop dan Pendampingan Bagi Guru SMA Kota Semarang. *Rekayasa: Jurnal Penerapan Teknologi dan Pembelajaran*, 16(2), 271-280. <https://doi.org/10.15294/rekayasa.v16i2.17562>
- Shadiev, R., Hwang, W. Y., & Huang, Y. M. (2015). A pilot study: Facilitating cross-cultural understanding with project-based collaborative learning in an online environment. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(2). <https://doi.org/10.14742/ajet.1607>
- Shobri, M., & Rifqi, Q. (2022). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites di UPT SMP Negeri 19 Gresik. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 3(1), 66-77. <https://doi.org/10.55606/kreatif.v3i1.1208>
- Shuler, C., Winters, N., & West, M. (2012). The future of mobile learning: implications for policy makers and planners UNESCO.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D., & Mims, C. (2008). Instructional technology and media for learning.
- Subair, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Karakter Jujur dan Adil Integrasi Islam dan Budaya Lokal Berbasis Mobile Learning. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 4(2), 491-514. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v4i2.140>
- Sumar, W. T., & Sumar, S. T. (2019). Implementasi program pengembangan keprofesian berkelanjutan guru melalui peningkatan kompetensi pembelajaran berbasis zonasi. *Pedagogika*, 10(2), 84-94. <https://doi.org/10.37411/pedagogika.v10i2.60>
- Supriana, E., Hidayat, A., Kurniawan, B. R., Fauziyah, S., & Anggraini, R. T. (2021). Pelatihan Pengembangan Media untuk Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri dalam Menunjang Karya Inovatif Guru IPA SMPN SE-Kota Malang. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(7), 1485-1492. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i7.674>
- Yusuf, M., & Jamali, Y. (2019). Kompetensi supervisi kepala sekolah Dalam pengembangan keprofesian berkelanjutan. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 2(1), 1-22. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v2i1.979>