

**EFEKTIVITAS PELATIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KETERAMPILAN GURU  
PADA PEMBELAJARAN**

**Isna Oktadiani<sup>1,a,\*</sup>, Helmy Fitriawan<sup>2,b</sup>, Muhammad Nurwahidin<sup>1,c</sup>, Riswandi<sup>1,d</sup>, Herpratiwi<sup>1,e</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

e-mail: <sup>a</sup>isnaoktadiani@gmail.com, <sup>b</sup>helmy.fitriawan@eng.unila.ac.id, <sup>c</sup>mnurwahidin@yahoo.co.id

<sup>d</sup>riswandi.unila@gmail.com, <sup>e</sup>herpratiwi64@gmail.com

**Abstract**

*The rapid development of information technology brings new perspectives on the order of life, especially the world of education which is required to be able to keep up with these changes and developments. The ability of teachers is expected to be able to convey learning collaboratively, with a variety of methods and get optimal results for students. one component that supports the delivery of learning by using learning media. Teacher skills in developing good and effective information technology-based learning media are a challenge for teachers. This research method uses the SLR (Systematic Literature Review) method related to the effectiveness of information technology-based learning media development training on teacher skills in learning. The information search approach is in the form of articles through the Google Scholar or Google Scholar pages, with the keywords "Effectiveness of Information Technology-Based Learning Media Development Training on Teacher Skills in Learning". The results of the literature review show that by participating in the training, the teacher's skills in developing media can keep up with the rapid development of technology to become more updated, thereby attracting the interest and motivation of students in learning, and creating interactive, effective and efficient learning.*

**Keywords:** Learning Media, Training, Information Technology, Teacher Skills

**Abstrak**

*Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat membawa perspektif baru pada tatanan kehidupan, terutama dunia pendidikan yang dituntut dapat mengikuti perubahan dan perkembangan tersebut. Kemampuan guru diharapkan dapat menyampaikan pembelajaran secara kolaboratif, dengan metode yang bervariasi dan mendapatkan hasil yang optimal pada peserta didik. salah satu komponen yang mendukung dalam penyampaian pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi yang baik dan efektif menjadi tantangan bagi guru. Metode penelitian ini menggunakan metode SLR (Systematic Literature Review) terkait efektivitas pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi terhadap keterampilan guru pada pembelajaran. Pendekatan pencarian informasi berupa artikel melalui laman Google Scholar atau Google Cendikia, dengan kata kunci "Efektivitas Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Keterampilan Guru Pada Pembelajaran". Hasil literature review bahwa dengan mengikuti pelatihan, keterampilan guru dalam mengembangkan media dapat mengikuti pesatnya perkembangan teknologi menjadi lebih update, sehingga menarik minat serta semangat motivasi peserta didik dalam belajar, dan terciptanya pembelajaran interaktif, efektif, dan efisien.*

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Pelatihan, Teknologi Informasi, Keterampilan Guru

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi dewasa ini menjadi salah satu tantangan dan ancaman yang bersamaan dimana pemanfaatan teknologi dalam kehidupan sehari-hari yang berkembang sangat pesat. Era teknologi dan informasi membawakan perspektif baru pada tatanan kehidupan. Untuk itu, masyarakat dituntut untuk melaksanakan perubahan di setiap kegiatannya. Arus informasi menjadi sangat cepat dengan batas jarak yang semakin sempit dengan teknologi dan informasi yang menghubungkan. Informasi yang dapat diakses secara cepat dengan teknologi. Termasuk di dunia pendidikan, para guru dituntut untuk dapat mengikuti perubahan dan perkembangan tersebut. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, pengintegrasinya pun di dalam pembelajaran turut mengubah paradigma peran guru sebagai pengajar, menjadi fasilitator, pengarah, mentor, pelatih, kolaborator, dan sebutan lainnya yang memberikan tanggung jawab pilihan yang lebih besar kepada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Dampak perkembangan teknologi di sector pendidikan menjadi sumber bahan ajar digital yang beragam, salah satunya media pembelajaran berbasis teknologi. Beragamnya media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan pendidik dalam menunjang proses pembelajaran sehingga menuju tujuan pembelajaran dengan pengelolaan dan pemanfaatan yang baik dan benar. Tak dapat dipungkiri masih ada pendidik yang belum menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi karena belum paham nya terhadap penggunaan dan penerapannya. Kemampuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi di dimensi pendidikan terutama dalam proses pembelajaran harus di kuasai oleh setiap individu, pendidik khususnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang lebih efektif. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini menjadi inovasi yang dapat diterapkan di dunia pendidikan. Perkembangan teknologi yang semakin pesat akan sulit dihadapi bagi individu atau pendidik dengan budaya melek teknologi yang masih rendah (Istiqomah et al., 2021). Seringkali dijumpai kemampuan yang belum berimbang antara mengakses media digital dengan menggunakannya untuk mendapat informasi (Shavab, 2020).

Kemampuan guru yang diharapkan dapat menyampaikan pembelajaran secara kolaboratif, dengan metode yang bervariasi dan mendapatkan hasil yang optimal pada peserta didik. salah satu komponen yang mendukung dalam penyampaian pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Berdampak pada proses pembelajaran agar lebih efektif dan efisien dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat (Syaribuddin et al., 2016), oleh karena itu, agar proses pembelajaran dapat optimal dengan menerapkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, sehingga menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik dalam belajar. Salah satu perkembangan teknologi yang pesat media pembelajaran (Zikra Syah et al., 2018). Pemanfaatan media pembelajaran menjadi peranan penting pada proses pembelajaran terutama dengan adanya peran teknologi di dalamnya. Dalam hal ini, kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi dituntut untuk dapat memanfaatkan dengan baik sehingga menjadikan proses pembelajaran yang lebih interaktif, inspiratif, efisien, dan kolaboratif sesuai dengan minat, bakat, serta perkembangan peserta didik.

Media pembelajaran sebagai alat yang digunakan untuk membantu pembelajaran dalam menjelaskan konsep, fakta, prosedur atau prinsip tertentu agar terlihat nyata atau konkrit untuk meningkatkan pengalaman, memotivasi dan meningkatkan daya ingat dan daya serap peserta didik (Firmadani, 2020).

Program pelatihan menjadi salah satu wadah bagi pendidik untuk dapat mengembangkan kemampuannya dalam mempelajari media pembelajaran. pelatihan pada hakikatnya merupakan proses pembelajaran (Bariqi, 2018) pelatihan merupakan proses pembelajaran yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok dengan lebih menekankan pada praktek dari pada teori serta dengan berbagai pendekatan pembelajaran yang bertujuan meningkatkan keterampilan tertentu (Santoso, 2010). Berbagai program pelatihan yang sudah banyak terlaksana di berbagai tempat, khususnya bagi guru dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran.

## 2. METODE

Metode pada penyusunan karya tulis ilmiah ini menggunakan metode SLR (*Systematic Literature Review*), metode ini digunakan dalam menyusun kerangka pada penulisan karya tulis ilmiah. SLR merupakan istilah yang digunakan dalam metodologi penelitian atau riset tertentu, pengembangan yang dilakukan untuk mengidentifikasi, mengkaji atau menemukan isu-isu, mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait yang relevan dengan fokus topik tertentu (Wahyudin & Rahayu, 2020).

Penelitian ini menggunakan pendekatan pencarian informasi berupa artikel melalui laman Google Scholar atau Google Cendikia, dengan kata kunci yang digunakan yaitu “Efektivitas Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Keterampilan Guru Pada Pembelajaran”. Adapun pada penelitian ini peneliti menggunakan 16 jurnal dari hasil pencarian melalui laman google scholar sebagai data kerangka berpikir pada penulisan karya ilmiah ini. Artikel tersebut menjadi satu fokus pembahasan yaitu Efektivitas Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Keterampilan Guru Pada Pembelajaran. hasil pencarian disajikan dalam tabel yang memuat, nama penulis, judul, dan hasil penelitian.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tinjauan literature (literature review) yang diperoleh dalam tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Study Literature Review

<b>Nama Peneliti &amp; Tahun</b>	<b>Judul Jurnal</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Usman Aripin, Ratni Purwasih, Fifi Dwi Tresna Santana (2020)	<i>Transfer Iptek Mathematic Realistic Worksheet Berbasis Information and Communication Technology</i> Kepada Guru-Guru SDIT dalam Rangka Meningkatkan Keterampilan Matematis Pada Konsep Geometris	Hasil penelitian menunjukkan bahwa antusias guru dalam mengikuti pelatihan karena kemampuan guru yang sebelumnya baru sebatas mengaplikasikan office dan powerpoint yang masih statis dan gambar printscreen. , dengan mengikuti pelatihan ini guru sangat tertarik dengan kegiatan yang dilaksanakan. Terutama pada materi praktek penggunaan geogebra.
Anjar Fitrianingtyas, Nurul Shofiatin Zuhro, Jumi atmoko, Novita Eka Nurjanah, Vera Sholeha (2021)	Efektivitas Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan Smartphone bagi Pendidik PAUD	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan pengetahuan dan keterampilan peserta sangat baik, mampu membuat video pembelajaran sesuai dengan arahan mentor dan pemateri.
Uba Umbara, Abdul Rosyid, Dena Latif Setiawan (2019)	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Flash Menggunakan Adobe Animate bagi Guru SMP di Kabupaten Kuningan	Kemampuan guru meningkat dan pemahaman tentang penggunaan media pembelajaran matematika yang berbasis ICT menggunakan adobe animate sebagai alternative variasi pembelajaran. implementasinya saat pendampingan, siswa

		terlihat antusias variasi media dari guru pada proses pembelajaran. hasil posttest pada pembelajaran, 90% siswa tuntas.
Harminto Mulyo, Khalimatus Sa'diyah, Dwi Noviyani, Anita Ameliya, Rohmatun Nikmah, Afa Maulana Hidayat (2021)	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran "Karpas Ajaib" untuk Meningkatkan Keterampilan Guru di MI Al-Islam Krasak Jepara	Hasil pelatihan dari media pembelajaran ini, memberikan pengalaman baru pada guru dalam mengembangkan media pembelajaran.
Arridha Zikra Syah, Rizaldi, Yessica Siagian, Norenta Sitohang (2018)	Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Bagi Guru-Guru SMAN 02 Tanjungbalai	Peserta mengerti dan memahami tentang multimedia dan peranan serta penggunaannya pada pembelajaran, peserta mengetahui kelebihan penggunaan media terhadap peserta didik dan kinerja guru.
Ahmad Ansar, Asrirawan (2020)	Pelatihan Geogebra Pada Materi Bangun Datar bagi Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama di Kec. Wonomulyo	Antusias peserta dalam mengikuti pelatihan sehingga meningkatkan pemahaman peserta dengan penggunaan teknologi aplikasi geogebra dalam pembelajaran matematika. Kemampuan guru meningkat dalam memanfaatkan, membuat dan mengembangkan media pembelajaran yang dapat digunakan pada proses pembelajaran nantinya.
Ardi Lestary Awaluddin Rasyid, Andi Lely Nurmaya. G, Irsan, Widi Amelia, Risky Mullah Muhammad (2022)	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Geogebra pada Guru Sekolah Dasar	Guru mampu mengembangkan media pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dalam membantu proses pembelajaran
Buaddin Hasan, Didik Hermanto (2019)	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis AutoPlay bagi Kelompok Kerja Guru Kecamatan Geger di Kabupaten Bangkalan	Peserta sangat antusias dalam membuat dalam mengikuti pelatihan dengan mempraktikkan pembuatan media interaktif berbasis Autoplay. Saat pendampingan dan bimbingan hasil evaluasi menunjukkan peserta banyak mengalami peningkatan lebih baik dalam membuat media pembelajaran, sebanyak 80% peserta telah mampu mengimplementasikan media berbasis Autoplay dalam

Dr. Eman Surachman, MM (2013)	Workshop Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatkan Efektifitas Pembelajaran Serta Profesionalitas Pendidik Di SMP Negeri 194 Jakarta	pembelajaran di Sekolah. Setelah mengikuti pelatihan, pemahaman guru terhadap pemanfaatan media pembelajaran dengan powerpoint meningkat, meningkatnya kompetensi guru dalam mengaplikasikan teknologi pada proses pembelajaran
Komang Sujendra Diputra, Ni Ketut Desia Trisiantari, I Nyoman Laba Jayanta (2020)	Gerakan Literasi Digital Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar	Program kegiatan dapat meningkatkan literasi digital bagi guru-guru, hasil menunjukkan guru mampu menghasilkan media pembelajaran dan dapat melakukan pencarian informasi digital dengan baik
Luthfiah Nur Istighna, Finita Dewi, Suci Utami Putri (2017)	Pelatihan Pembuatan Layout Komik Digital dengan Menggunakan Powerpoint untuk Mengembangkan Kemampuan Penggunaan Teknologi pada Guru RA Miftahul Jannah di Purwakarta	Hasil menunjukkan kemampuan teknologi serta kreativitas guru membuat layout komik dengan menggunakan powerpoint dan menjadi lebih bervariasi, sehingga menjadikan media pembelajaran menjadi lebih menarik.
Anindita Trinura Novitasar, Indah Purnama Sari, Zaeni Miftah (2020)	Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi	Hasil pelatihan menunjukkan kategori memuaskan. Guru antusias mengikutii selama pelatihan. Kompetensi guru meningkat dalam kemampuan menyediakan media pembelajaran interaktif.
Istiqomah Istiqomah, Denik Agustito, Fitria Sulistyowati, Rika Yuliani, Muhammad Irsyad (2021)	Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Kemampuan 3N (Niteni, Nirokke, Nambahi)	Setelah mengikuti pelatihan peserta mampu menggunakan dan memahami aplikasi Sparkol Videoscribe serta mengaplikasikannya pada pembelajaran.
Oka Agus Kurniawan Shavab (2020)	Literasi Digital Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran Edmodo Pada Pembelajaran Sejarah	Pemanfaatan Edmodo pada pembelajaran oleh guru memberikan pengalaman memilih dan menganalisis informasi bagi peserta didik dalam pembelajaran sejarah.
Dwiprima Elvanny Myori, Krismadinata, Rahmat Hidayat, Fivia Eliza, Radinal Fadli (2019)	Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan	Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru sebagai peserta pelatihan dan kemampuan

	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android	dalam membuat media pembelajaran . Manfaat pelatihan sangat dirasakan bagi peserta dan sangat membantu peserta dalam meningkatkan kualitas diri peserta pelatihan
Nurratri Kurnia Sari, Para Mita Purbosari, Paradika Angganing, Koko Prasetyo (2021)	IbM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ict Bagi Guru SDN Dalangan 02 dan 03 Tawang Sari	Hasil menunjukkan bahwa adanya peningkatan guru dalam merancang RPP dari luring menjadi daring, dan meningkatnya keterampilan guru dalam merancang media pembelajaran video presentasi dan evaluasi online berbasis quiz.

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan pada tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa dengan perkembangan globalisasi saat ini menuntut guru dalam berinovasi dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) untuk memberikan pembelajaran yang optimal (Arifin et al., 2020), salah satu pemanfaatan teknologi dalam pendidikan adalah dengan mengimplementasikan media pembelajaran (Fitrianingtyas et al., 2021), Media pembelajaran menjadi variasi pada pembelajaran (Umbara et al., 2019), untuk mencapai efektivitas pembelajaran, diperlukan media yang dapat mendorong minat peserta didik dan melibatkan peserta didik secara aktif pada proses pembelajaran (Mulyo et al., 2021) Kemampuan dalam pengelolaan dan pengembangan teknologi multimedia akan mempermudah dalam meningkatkan kemampuan peserta didik (Zikra Syah et al., 2018), Pelatihan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan guru tentang pentingnya penggunaan dan penerapan teknologi pada proses pembelajaran, serta kemampuan dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi (Ansar & Asrirawan, 2020), Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan dalam memahami konsep dan materi pelajaran bagi peserta didik sehingga dapat dengan mudah diterima serta meningkatkan prestasinya (Rasyid et al., 2022), Kesesuaian media dengan materi merupakan hal yang harus diperhatikan, selain itu, waktu pembuatan media dan kemudahan membuat media serta kesesuaian dengan kemampuan berpikir peserta didik. media menyesuaikan dengan perkembangan zaman dan karakteristik yang dimiliki peserta didik (Hasan & Hermanto, 2019), media pembelajaran memiliki peran penting dalam memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran (Surachman, 2013), selain keterampilan, dengan teknologi, dapat meningkatkan literasi digital guru dalam mencari informasi, sumber belajar, dan artikel tanpa harus datang ke perpustakaan (Diputra et al., 2020).

Kegiatan pelatihan bagi guru dalam membuat media pembelajaran interaktif menjadi dampak yang besar dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan teknologi bagi guru, dari pembelajaran sebelumnya yang konvensional menjadi pembelajaran digital yang mampu menciptakan suasana baru, lebih update dan kekinian (Istighna et al., 2017), Guru mendapatkan pengalaman baru dalam memberikan materi pembelajaran di dalam kelas tidak monoton dan lebih bervariasi, sehingga siswa lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran yang interaktif (Novitasari et al., 2020).

Pelatihan dapat memberikan wawasan dengan sekaligus praktik kepada guru-guru atau peserta pelatihan tentang penggunaan dan pengembangan media pembelajaran (Istiqomah et al., 2021), karena dalam proses pembelajaran akan lebih bermakna ketika peserta didik dapat mengkonstruksi apa yang telah di pelajari dengan pengalaman, fakta-fakta, serta fenomena yang di peroleh dapat diasosiasikan ke dalam struktur pengetahuannya (Shavab, 2020). Dengan banyaknya tuntutan bagi guru dalam proses belajar mengajar, guru diharapkan dapat memanfaatkan teknologi dengan kemajuannya sebagai media pendukung pada proses pembelajaran dalam menciptakan suasana belajar yang efektif dan efisien (Myori et al., 2019), guru dapat mengembangkan pemahamannya terkait dengan perkembangan

teknologi informasi serta penerapannya dalam proses pembelajaran sehingga dapat dilaksanakan secara berkesinambungan dan dapat mengembangkan media terkait dengan materi atau mta pelajaran lainnya (Sari et al., 2021).

## **PENUTUP**

Dari pembahasan diatas, dapat diperoleh kesimpulan bahwa dengan mengikuti pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi bagi guru dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta keterampilan guru dalam memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran. Implementasinya pada proses pembelajaran, dapat menarik minat serta semangat motivasi peserta didik dalam belajar, sehingga terciptanya pembelajaran yang interaktif, efektif, dan efisien. Dalam hal ini, Pelatihan bagi guru sangat diperlukan, agar keterampilan guru dalam mengembangkan media menjadi lebih update dan dapat selalu mengikuti pesatnya perkembangan teknologi.

## **REFERENSI**

- Ansar, A., & Asrirawan. (2020). Pelatihan Geogebra Pada Materi Bangun Datar bagi Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama di Kec. Wonomulyo. *Abdimas Toddopuli: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.30605/atjpm.v2i1.386>
- Arifin, U., Purwasih, R., & Santana, F. D. T. (2020). Transfer Iptek Mathematic Realistic Worksheet Berbasis ICT Kepada Guru-Guru SDIT dalam Rangka Meningkatkan Keterampilan Matematis pada Konsep Geometris. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1), 380–387. <https://doi.org/10.21067/jpm.v5i1.3548>
- Bariqi, M. D. (2018). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 64–69. <https://doi.org/10.33541/jdp.v11i2.812>
- Diputra, K. S., Ketut, N., Trisiantari, D., & Jayanta, I. N. L. (2020). Gerakan Literasi Digital Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar. *Journal of Character Education Society*, 3(1), 118–128. <https://doi.org/http://journal.ummat.ac.id/index.php/JCES>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. [http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- Fitrianingtyas, A., Zuhro, N. S., Jumi atmoko, Nurjanah, N. E., & Sholeha, V. (2021). Efektivitas Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan Smartphone bagi Pendidik PAUD. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 28–37. <https://doi.org/10.37985/murhum.v2i2.48>
- Hasan, B., & Hermanto, D. (2019). *Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis AutoPlay bagi Kelompok Kerja Guru Kecamatan Geger di Kabupaten Bangkalan Training on Creating AutoPlay Based Learning Media for Teacher Working Groups in Geger District , Bangkalan Regency*. 1(2), 53–59.
- Istighna, L. N., Dewi, F., & Putri, S. U. (2017). *Pelatihan Pembuatan Layout Komik Digital dengan Menggunakan Powerpoint untuk Mengembangkan Kemampuan Penggunaan Teknologi pada Guru RA Miftahul Jannah di Purwakarta*.
- Istiqomah, I., Agustito, D., Sulistyowati, F., Yuliani, R., & Irsyad, M. (2021). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Kemampuan 3N (Niteni, Nirokke, Nambahi). *Community Empowerment*, 6(3), 464–471. <https://doi.org/10.31603/ce.4425>
- Mulyo, H., Sa'diyah, K., Noviyani, D., Ameliya, A., Nikmah, R., & Hidayat, A. M. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran “Karpet Ajaib” untuk Meningkatkan Keterampilan Guru di MI Al-Islam Krasak Jepara. *Abdimas Universal*, 3(1), 67–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v3i1.110>
- Myori, D. E., Chaniago, K., Hidayat, R., Eliza, F., & Fadli, R. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru

- dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 102. <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i2.106832>
- Novitasari, A. T., Sari, I. P., & Miftah, Z. (2020). Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pengabdian UntukMu Negeri*, 4(1), 66–73. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i1.1848>
- Rasyid, A. L. A., Nurmaya, G. A. L., Irsan, I., Amelia, W., & Muhammad, R. M. (2022). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Geogebra pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 3(1), 53–60.
- Santoso, B. (2010). Skema dan mekanisme pelatihan: panduan penyelenggaraan pelatihan. Yayasan Terumbu Karang Indonesia.
- Sari, N. K., Purbosari, P. M., Prasetyo, K., & Angganing, P. (2021). IbM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis ICT Bagi Guru SDN Dalangan 02 dan 03 Tawang Sari. *Jurnal Terapan Abdimas*, 6(1), 86. <https://doi.org/10.25273/jta.v6i1.7506>
- Shavab, O. A. K. (2020). Literasi Digital Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran Edmodo Pada Pembelajaran Sejarah. *Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya*, 14(2), 142. <https://doi.org/10.17977/um020v14i22020p142-152>
- Surachman, E. (2013). Workshop Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatkan Efektifitas Pembelajaran Serta Profesionalitas Pendidik di SMP Negeri 194 Jakarta. *Jurnal Sarwahita*, 13, 111–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/sarwahita.132.06>
- Syaribuddin, S., Khaldun, I., & Musri, M. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) dengan Media Audio Visual pada Materi Ikatan Kimia Terhadap Penguasaan Konsep dan Berpikir Kritis Peserta Didik Sma Negeri 1 Panga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(2), 96–105. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/jpsi>
- Umbara, U., Rosyid, A., & Setiawan, D. L. (2019). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Flash Menggunakan Adobe Animate bagi Guru SMP di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(1), 93–104. <https://doi.org/10.30653/002.201941.84>
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>
- Zikra Syah, A., Rizaldi, R., Siagian, Y., Sitohang, N., & Muhazir, A. (2018). Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Bagi Guru-Guru Sman 02 Tanjungbalai. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v1i1.380>