

Optimalisasi Media Evaluasi Berbantuan Google Forms pada Mata Pelajaran Matematika

Fitrianto Eko Subekti^{1*}, Akhmad Jazuli²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto, Indonesia

*Corresponding Author: efitrians@gmail.com

Info Artikel

Diterima: 06/11/2023

Direvisi: 16/11/2023

Disetujui: 19/11/2023

Abstract. *Training participants tend to already use Google Forms to create evaluation questions. However, its use is not optimal. To facilitate and solve partner problems, training was conducted on the use of Google Forms as an online evaluation medium by optimizing latex applications in creating questions containing mathematical equations. Activities are divided into three stages, namely preparation, implementation and evaluation. As many as 72.5% of participants attended to take part in training activities. Training participants gain knowledge, experience, and the opportunity to try using latex to create mathematical equations. The training activity received a positive response from the training participants. Participants were enthusiastic about taking part in the training and wanted follow-up activities with themes that were still related to the use of technology in learning.*

Keywords: *Google forms, Evaluation media, Use of latex.*

Abstrak. Peserta pelatihan cenderung sudah menggunakan google forms untuk pembuatan soal evaluasi. Namun penggunaannya belum optimal. Untuk memfasilitasi dan memecahkan permasalahan mitra dilakukan pelatihan penggunaan google forms sebagai media evaluasi online dengan mengoptimalkan aplikasi latex dalam pembuatan soal yang memuat persamaan matematika. Kegiatan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Sebanyak 72,5% peserta hadir untuk mengikuti kegiatan pelatihan. Peserta pelatihan mendapatkan pengetahuan, pengalaman, dan kesempatan untuk mencoba penggunaan latex untuk membuat persamaan matematika. Kegiatan pelatihan mendapatkan respon positif dari peserta pelatihan. Peserta antusias mengikuti pelatihan dan menginginkan adanya kegiatan tindak lanjut dengan tema yang masih terkait dengan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Google forms, Media evaluasi, Penggunaan latex.*

How to Cite: Subekti, F. E., & Jazuli, A. (2023). Optimalisasi Media Evaluasi Berbantuan Google Forms pada Mata Pelajaran Matematika. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 438-445. <https://doi.org/10.37478/abdika.v3i4.3339>



Copyright (c) 2023 Fitrianto Eko Subekti, Akhmad Jazuli. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Penilaian merupakan salah satu aktivitas penting yang dilakukan oleh pendidik. Penilaian oleh pendidik bertujuan untuk memantau, mengevaluasi proses, mengetahui kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan (Permendikbud No 23, 2016). Salah satu aspek penilaian yang diukur adalah penilaian pengetahuan. Penilaian pengetahuan yang dilakukan oleh pendidik dapat diukur dengan ulangan. Ulangan biasanya menggunakan bentuk soal Pilihan Ganda, Essay, maupun gabungan antara keduanya. Setelah ulangan dilakukan, untuk mengetahui respon dan kualitas pembelajaran yang dilakukan seorang guru biasanya melakukan umpan balik. Umpan balik merupakan bagian penting dari aktivitas penilaian. Umpan balik yang tepat waktu dan spesifik menjadikan pembelajaran yang telah dilakukan menjadi lebih transparan (Loyd & Koenig, 2008).

Pasca pandemi covid-19 walaupun pembelajaran telah beralih dari online menjadi offline. Namun media evaluasi pembelajaran berbasis teknologi Sebagian besar masih digunakan oleh guru dan mulai meninggalkan evaluasi menggunakan paper. Teknologi mempunyai peran penting dalam administrasi, pengelolaan data penilaian, dan bukti hasil belajar dapat diterima secara cepat baik di dalam maupun luar kelas (Winaryati, 2018).

Beberapa aplikasi yang digunakan sebagai evaluasi pembelajaran secara online, yaitu: Kahoot (Jaya, 2022; Nuraeni et al., 2020; Setiani & Firmansyah, 2022), WhatsApps auto respon (Silitonga & Rahma, 2023), google

forms (Hariono et al., 2021; Pangga et al., 2021; Utami, 2021), quizizz (Amany, 2020; Mulatsih, 2020), dan lain-lain. Aplikasi-aplikasi tersebut telah banyak digunakan oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil pembelajaran. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah google forms.

Pelatihan penggunaan google forms masih terbatas pada pembuatan soal evaluasi secara umum. Adapun yang membedakan dengan pelatihan google forms sebelumnya, yaitu dalam pelatihan ini difokuskan mengembangkan soal evaluasi berbantuan google forms untuk guru matematika.

Berdasarkan hasil survey terhadap 53 guru matematika diberbagai jenjang pendidikan, baik SD, SMP, SMA, maupun SMK, 45 guru telah menggunakan google forms sebagai dalam pembelajaran yang dilakukan. Pemanfaatan google forms masih sekedar untuk membuat angket respon pembelajaran dan penilaian diri.

Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas dari mereka telah mengenal dan menggunakan google forms, hanya saja penggunaannya belum optimal. Pengetahuan aplikasi teknologi dalam bidang evaluasi menjadi hal yang penting untuk dimiliki bagi guru. Kreatifitas dan keterampilan guru dalam menyusun instrumen tes menggunakan teknologi perlu ditingkatkan agar lebih memudahkan dalam melakukan evaluasi.

Google forms menjadikan siapapun dapat membuat dan mengelola survei secara gratis dengan waktu yang relatif cepat (Gehringer, 2010) dan efektif digunakan sebagai media evaluasi (Aryanti, 2021). Selain itu melalui google forms data umpan balik dapat didapatkan dengan cepat (Haddad & Kalaani, 2014; Utami, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan pelatihan untuk mengoptimalkan penggunaan google forms sebagai media evaluasi khususnya pada mata Pelajaran matematika. Dalam hal ini bentuk optimalisasi yang dilakukan adalah dengan mengenalkan aplikasi latex sebagai alat untuk Menyusun persamaan-persamaan/ model matematika. Harapannya dengan menggunakan aplikasi latex penyusunan soal matematika dengan bantuan google forms dapat lebih optimal.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam 3 tahapan, yaitu: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Aktivitas yang dilakukan pada tahap persiapan, diantaranya: penyusunan formulir pendaftaran, penyusunan materi pelatihan, penyusunan undangan pelatihan, serta flayer informasi pendaftaran dan pelaksanaan kegiatan. Formulir pendaftaran agar menjangkau peserta yang lebih luas, pendaftaran dibuat melalui google forms. Link pendaftaran selanjutnya di share dibeberapa grup Whats Apps. Penggunaan flayer agar informasi pelatihan yang akan dilaksanakan dapat terbaca lebih jelas dan menarik.

Tahap pelaksanaan dilakukan secara daring melalui platform google meets. Pada tahap pelaksanaan dibagi menjadi tiga kegiatan, yaitu kegiatan penyampaian materi, praktek penyusunan media evaluasi, dan diskusi terkait permasalahan materi yang disampaikan. Sedangkan pada tahap evaluasi, peserta diminta mengisi kehadiran dan angket respon kegiatan pelatihan. Sasaran kegiatan adalah guru matematika baik jenjang Sekolah Dasar ataupun Menengah.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan secara online menjadikan jumlah peserta dimaksimalkan mencapai 91 peserta dan jangkauannya adalah guru-guru matematika dan mahasiswa Pendidikan matematika di wilayah Jawa Tengah dan sekitarnya. Beberapa langkah yang dilakukan untuk memaksimalkan dan meluaskan jangkauan pelatihan diantaranya dengan membuat undangan melalui grup WhatsApss beberapa angkatan alumni program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan flyer kegiatan. Penggunaan WhatsApss grup memudahkan komunikasi sesama anggota grup (Nabilla & Kartika, 2020).

Para peserta yang akan mengikuti kegiatan tersebut diminta untuk mengisi formulir pendaftaran yang dibuat menggunakan google forms dan diminta bergabung dengan grup WhatsApss kegiatan pengabdian untuk mempermudah dalam memberikan informasi. Mayoritas peserta yang mendaftar berasal dari wilayah disekitar kabupaten Banyumas (Gambar 1). Sedangkan sisanya berasal dari berbagai wilayah di Indonesia, diantaranya: Malang, Lampung, Jakarta, dan lain-lain. Berikut tampilan respon formulir pendaftaran pelatihan.

| Ringkasan | Pertanyaan |
|-----------------------------------|---|
| Nama Lengkap (dengan gelar) | MTs Al Ma'arif Rabit |
| 11 tanggapan | SMA ISLAM ANDALUSIA KEBASEN |
| Dra. Solikhahul Mu'tiyah | SMPN 5 MREBET |
| Sonka Jayaputra Negeri, S.Pd., Gc | gini |
| Putri Ayu Sekarsari, S.Pd | SMP N 1 MINAS |
| | SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto |
| | MTs Muhammadiyah Buntayu |
| | Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Purwokerto |
| | SMA Negeri 3 Purwokerto |

Gambar 1. Pendaftaran peserta pelatihan

Dari jumlah 91 peserta yang telah mengisi formulir pendaftaran, 66 peserta atau 72,5% dari peserta yang mendaftar dapat mengikuti pelaksanaan kegiatan pelatihan (Gambar 2), sedangkan sisanya yang tidak dapat mengikuti kegiatan dikarenakan berbagai faktor, diantaranya karena sinyal internet yang tidak stabil.



Gambar 2. Peserta pelatihan

Penyampaian materi diawali dengan survey sederhana menggunakan mentimeter.com. Dari 53 peserta yang memberikan respon, 45 peserta telah menggunakan google forms dalam evaluasinya (Gambar 3), sisanya 2 peserta menggunakan quizizz, 1 peserta menggunakan kahoot, dan 5 peserta menggunakan aplikasi lainnya. Hal ini sesuai prediksi, bahwa google forms menjadi favorit guru sebagai alternatif media evaluasi digital.

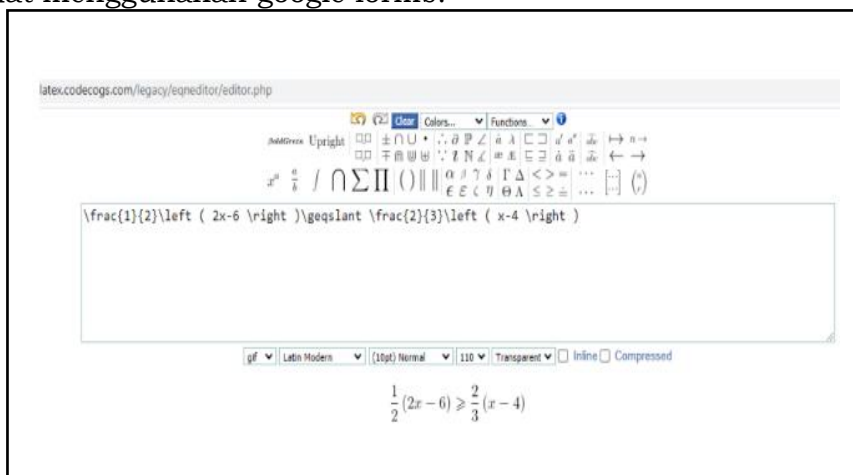
Kegiatan ini bertujuan mengoptimalkan kemampuan peserta dalam mengembangkan instrument evaluasi menggunakan google forms khususnya pada materi matematika. Penekanan materi lebih kearah bagaimana merancang sebuah quiz menggunakan google forms dan menggunakan latex untuk menulis soal matematika yang akan digunakan dalam pembuatan quiz matematika. Penyampaian materi diakhiri dengan praktek membuat soal matematika dengan menggunakan latex dan merancang quiz matematika dengan menggunakan google forms.

Setelah dilakukan survei sederhana, tahapan selanjutnya adalah pemaparan materi tentang bagaimana optimisasi google forms sebagai media evaluasi pembelajaran. Diawali dengan mengingat berbagai fungsi menu dan pengaturan yang ada dalam google forms.



Gambar 3. Survei penggunaan media evaluasi

Peserta pelatihan dikenalkan bagaimana penggunaan latex apps untuk membuat persamaan matematika (Gambar 4) yang akan digunakan dalam google forms. Hasil dari penulisan persamaan matematika menggunakan latex adalah dalam bentuk gambar. Sehingga hasilnya dapat digunakan dalam quiz yang dibuat menggunakan google forms.

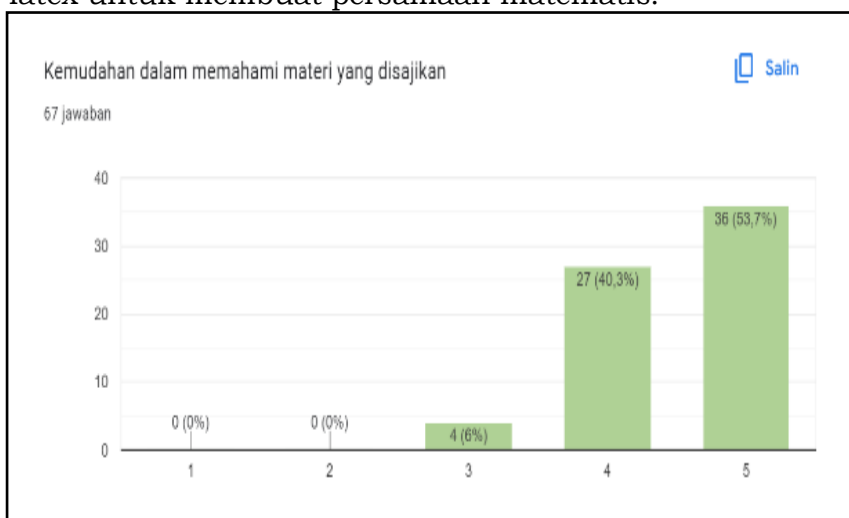


Gambar 4. Penggunaan latex untuk membuat persamaan matematika

Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan sesi diskusi terkait berbagai permasalahan dalam optimalisasi google forms dan penggunaan latex untuk membuat persamaan matematika. Beberapa pertanyaan yang muncul dalam kegiatan pelatihan dominan kepada bagaimana penulisan soal-soal matematika terutama yang membutuhkan banyak simbol matematika. Peserta pelatihan terlihat antusias mengikuti pelatihan, hal ini terlihat dari beberapa pertanyaan dan kesan yang diberikan oleh peserta pelatihan. Selain itu mayoritas peserta on camera ketika pelaksanaan pelatihan dilakukan. Pelatihan dengan tema teknologi cenderung menjadikan peserta semangat dan memiliki antusias untuk mengikutinya (Rusdiana et al., 2021; Sinsuw & Sambul, 2013; Syofyan et al., 2021).

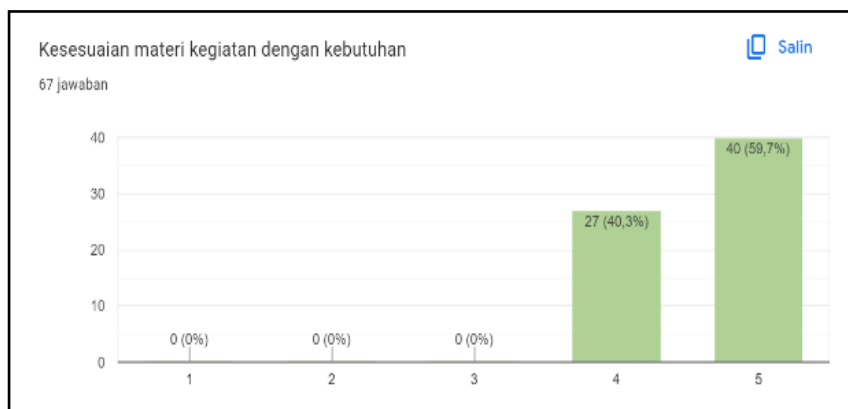
Di akhir kegiatan, peserta pelatihan diminta untuk mengisi daftar hadir dan angket respon pelatihan yang telah dilaksanakan. Ada beberapa pertanyaan yang diberikan, diantaranya: kemudahan dalam memahami materi yang disajikan, kesesuaian materi dengan kebutuhan, dan kesiapan mengikuti kegiatan selanjutnya. Pertanyaan menggunakan skala penilaian dari 1 s.d. 5. Dimana semakin tinggi skala penilaiannya, maka semakin sesuai dengan harapan peserta. Angket respon kegiatan diisi sebanyak 67 peserta.

Untuk pertanyaan terkait kemudahan dalam memahami materi yang disajikan sebanyak 53,7% memberikan skor 5, 40,3% memberikan skor 4, dan sisanya sebanyak 6% memberikan skor 3 (Gambar 5). Hasil angket ini menunjukkan bahwa peserta dapat memahami materi dengan baik. Kemudahan dalam memahami materi ditunjukkan pada saat kegiatan diskusi, dimana pertanyaan-pertanyaan yang diberikan terkait pengaturan quis dan penggunaan latex untuk membuat persamaan matematis.



Gambar 5. Respon peserta terkait kemudahan dalam memahami materi

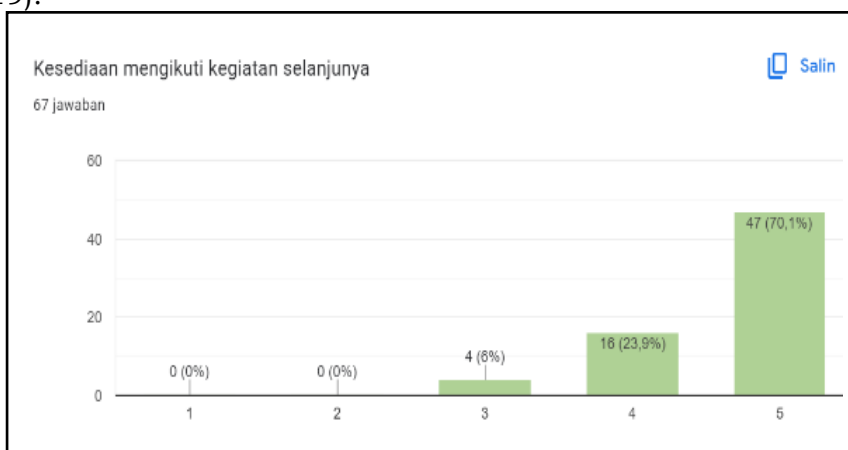
Para peserta sepakat bahwa kegiatan yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan. Hasil ini ditunjukkan berdasarkan angket respon, dimana 100% peserta memberikan penilaian 4 atau 5 untuk pertanyaan kesesuaian materi dengan kebutuhan (Gambar 6). Hasil ini sesuai dengan hasil pada saat awal kegiatan dimana mayoritas peserta memilih media google forms untuk membuat media evaluasi. Hasil angket respon tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan yang telah dilakukan mendapatkan respon yang positif dari peserta pelatihan. Hasil tersebut sejalan dengan hasil kegiatan pelatihan-pelatihan penggunaan google forms sebelumnya (Lima et al., 2023; Setiani & Firmansyah, 2022).



Gambar 6. Respon peserta terkait kesesuaian materi dengan kebutuhan

Untuk pertanyaan tentang kesediaan mengikuti selanjutnya 94% peserta pelatihan memberikan penilaian skor 4 atau 5 (Gambar 7). Hasil ini menunjukkan bahwa perlu adanya tindak lanjut dari kegiatan yang telah dilakukan. Untuk memfasilitasi dan menjaring tema pelatihan selanjutnya, peserta juga diminta untuk menuliskan tema kegiatan selanjutnya dalam angket respon yang diberikan kepada peserta.

Beberapa saran tema untuk kegiatan selanjutnya, yaitu: inovasi pembelajaran berbasis teknologi, desain pembelajaran matematika yang menyenangkan, pengembangan instrumen evaluasi berbasis HOTS, media pembelajaran interaktif, dll. Hasil respon terkait tema selanjutnya sejalan dengan pelaksanaan-pelaksanaan pelatihan yang telah dilakukan sebelumnya, dimana peserta pelatihan lebih tertarik kepada tema-tema tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran (Rhomadhona et al., 2021; Terasne et al., 2020) dan pengembangan instrumen evaluasi berbasis HOTS (Rulyansah, 2022; Safi'i & Amar, 2019).



Gambar 7. Respon peserta terkait kesediaan mengikuti kegiatan selanjutnya

Simpulan dan Tindak Lanjut

Pelatihan yang dilaksanakan berjalan lancar dan sudah sesuai dengan harapan. Kehadiran peserta pelatihan mencapai 72,5%. Dari 72,5% mayoritas peserta memberikan respon yang sangat memuaskan, mendapatkan pemahaman tentang optimalisasi google forms sebagai media evaluasi mata Pelajaran matematika, dan berkeinginan untuk menindaklanjuti pelaksanaan pelatihan pada waktu yang akan datang.

Peserta antusias mengikuti kegiatan walaupun dilaksanakan secara daring. Pelaksanaan secara daring menjadikan peserta dapat mengikuti dari

manapun, hanya saja untuk praktek pembimbingan dalam praktek penyusunan soal evaluasi menggunakan google forms tidak terpantau secara langsung.

Daftar Pustaka

- Amany, A. (2020). Quizizz sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Daring Pelajaran Matematika. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 2(2), 1–11.
- Aryanti, N. N. S. (2021). Efektifitas Google Form Sebagai Media Evaluasi Di Masa Pandemi. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 329–342.
- Gehringer, E. (2010). Daily course evaluation with Google forms. *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*.
- Haddad, R. J., & Kalaani, Y. (2014). Google Forms: A Real-Time Formative Assessment Approach for Adaptive Learning. *Proceedings of the 2014 American Society for Engineering Education, ASEE Annual Conference and Exposition*.
- Hariono, I., Wiryokusumo, I., & Fathirul, A. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis Google Form Pelajaran Matematika. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(1), 57–68. <https://doi.org/10.17977/um039v6i12021p057>
- Jaya, F. (2022). Pengembangan alat evaluasi menggunakan aplikasi kahoot pada pembelajaran matematika kelas X Apat 1 di SMKN 1 Prajekan. *JPM: Jurnal Purnama Media*, 1(1), 31–41.
- Lima, C. N. de L., Harahap, D. G. S., & Marlissa, D. (2023). Pelatihan Pembuatan Google Form bagi Guru di SMP Negeri 7 Merauke sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *Jurnal Transformasi Pendidikan Indonesia*, 1(1), 13–17.
- Loyd, G. E., & Koenig, H. M. (2008). Assessment for Learning: Formative Evaluations. *International Anesthesiology Clinics*, 46(4), 85–96. <https://doi.org/10.1097/AIA.0b013e31818623df>
- Mulatsih, B. (2020). Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form, dan Quizizz Dalam Pembelajaran Kimia di Masa Pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1).
- Nabilla, R., & Kartika, T. (2020). Whatsapp Grup Sebagai Media Komunikasi Kuliah Online. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4(2), 193–202. <https://doi.org/10.30596/interaksi.v4i2.4595>
- Nuraeni, I., Ni'mah, K., & Rahayu, D. V. (2020). Implementasi Focusky dan Kahoot dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Matematika. *Jurnal Derivat*, 7(2), 46–52.
- Pangga, D., Ahzan, S., Gummah, S., Prasetya, D. S. B., & Hidayat, S. (2021). Pembuatan Soal Online di Google form bagi Guru MA Al-Intishor Tanjung Karang. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 69–74.
- Permendikbud No 23, (2016).
- Rhomadhona, H., Utomo, H. S., Aprianti, W., & Kusriani, W. (2021). Pelatihan Penggunaan Google Classroom dan Google Meet Sebagai Media Pembelajaran Daring di Masa Pandemi. *Jurnal WIDYA LAKSMI*, 1(2), 55–61.
- Rulyansah, A. (2022). Pelatihan Pengembangan Soal HOTS dengan Memanfaatkan Quizizz untuk Guru Sekolah Dasar Pedesaan. *Indonesia Berdaya*, 3(1), 165–172. <https://doi.org/10.47679/ib.2022195>
- Rusdiana, R. Y., Putri, W. K., & Sari, V. K. (2021). Pelatihan pembuatan media

- pembelajaran menggunakan canva bagi guru SMPN 1 Tegalampel Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 209–213. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v3i2.952>
- Safi'i, I., & Amar, F. (2019). Pelatihan Penyusunan Instrumen Evaluasi Berstandar Hots Bagi Guru-Guru SD di Wilayah Banyudono. *Abdimas Dewantara*, 2(2), 149–157.
- Setiani, R. N., & Firmansyah, D. (2022). Kahoot! Sebagai alat evaluasi pembelajaran dikombinasikan dengan Aplikasi math: Aritgeo saat pandemi COVID-19. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 13–28. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v10i1.2850>
- Silitonga, C. W. P., & Rahma, I. F. (2023). Penggunaan Aplikasi WhatsApp Auto Respon sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 490–498.
- Sinsuw, A. A. E., & Sambul, A. M. (2013). Pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi bagi guru-guru SMP. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 6(3), 105–110.
- Syofyan, H., Susanto, R., & Ulum, M. B. (2021). Pelatihan multimedia bagi guru dalam menunjang pembelajaran daring. *International Journal of Community Service Learning*, 5(4), 273–281. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v5i4>
- Terasne, Permana, D., Salim, A., Utama, I. M. P., & Hanan, A. (2020). Pelatihan Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Alternatif Pada Masa Covid -19 Bagi Guru. *SASAMBO: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 2(3), 95–100.
- Utami, L. W. S. (2021). Penggunaan Google Forms dalam Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik di Masa Pandemi Covid-19. *Teaching: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 150–156.
- Winaryati, E. (2018). Penilaian Kompetensi Siswa Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*, 1(1), 6–19.