

## **PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELALUI PEMBUATAN INSTRUMEN EVALUASI *ONLINE* MENGUNAKAN APLIKASI *QUIZIZZ***

**Jahring<sup>1</sup>, Sufri Mashuri<sup>2</sup>, Marniati<sup>3</sup>, Nasruddin<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP,  
Universitas Sembilanbelas November Kolaka,  
Jalan Pemuda No. 339 Kel. Taha, Kec. Kolaka, Kab. Kolaka, Sulawesi Tenggara, Indonesia  
<sup>1</sup>e-mail: jahring.usn@gmail.com

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam membuat dan mengembangkan instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz*. Kegiatan diikuti oleh 22 peserta yang terdiri dari 17 orang guru SMP dan 5 orang guru SMA/SMK yang berada di Kecamatan Pakue Utara, Kabupaten Kolaka Utara, Sulawesi Tenggara. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah pelatihan yang dilaksanakan selama 3 hari. Kegiatan dilaksanakan dengan tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, dan evaluasi. Peserta diberikan soal *pre-test* untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan awal peserta sebelum kegiatan. Selanjutnya, peserta diberikan materi pelatihan pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz*. Setelah materi selesai diberikan, dilanjutkan dengan evaluasi (*posttest*) untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta terhadap penyusunan instrumen *online* menggunakan *Quizizz* tergolong baik (78.18%). Tindak lanjut dari pelatihan ini adalah pendampingan melalui *WhatsApp group* terhadap guru-guru dalam menghasilkan produk instrumen evaluasi yang siap digunakan.

**Kata Kunci:** *Quizizz*, instrumen evaluasi, evaluasi *online*, kompetensi guru

### **Abstract**

*This community service activity aims to increase teacher competency in creating and developing online evaluation instruments using Quizizz. The activity was attended by 22 participants consisting of 17 junior high school teachers and 5 high school/vocational school teachers who are in North Pakue District, North Kolaka Regency, Southeast Sulawesi. The form of the activity carried out was training which was carried out for 3 days. The activity is carried out in three stages, namely planning, implementing actions, and evaluating. Participants are given pre-test questions to measure their initial knowledge and abilities before the activity. Furthermore, participants were given training materials for making online evaluation instruments using Quizizz. After the material has been given, it is followed by an evaluation (posttest) to measure the increase in participants' knowledge and abilities. The results of the service showed that there was an increase in the participants' knowledge and abilities regarding the preparation of online instruments using Quizizz which was quite good (78.18%). The follow up to this training is assistance through Whatsapp group to teachers in producing evaluation instrument products that are ready use.*

**Keywords:** *Quizizz*, evaluation instrument, online evaluation, teacher competence

## **PENDAHULUAN**

Revolusi industri 4.0 telah memberikan dampak dan perubahan serta perkembangan peradaban manusia disegala bidang, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Perubahan ini menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai macam kemampuan, seperti kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, serta bekerja sama yang efektif (Hidayati & Jahring, 2021). Tidak hanya peserta didik, tenaga pendidik juga dituntut untuk senantiasa berinovasi dan berkreasi, serta memiliki seperangkat pengetahuan dan keterampilan teknis dalam upaya tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Jahring, et al., 2022). Hal ini menjadi sangat penting, karena salah satu imbas revolusi industri 4.0 adalah diterapkannya pembelajaran digital, yaitu pembelajaran yang tidak mengharuskan guru dan siswa untuk bertemu secara fisik dalam melaksanakan pembelajaran, sumber belajar bisa diakses dimanapun dan kapanpun (Dito & Pujiastuti, 2021).

Tidak hanya pembelajaran yang dilaksanakan secara *online*, pembelajaran digital mengakibatkan evaluasi pembelajaran juga dilaksanakan secara *online*. Oleh karena itu, dibutuhkan instrumen evaluasi *online* yang dapat menunjang terlaksananya evaluasi pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, muncul beberapa pertanyaan yang dilontarkan kepada tenaga pendidik, yaitu: (1) apakah guru memahami prosedur penggunaan instrumen evaluasi *online* ?; (2) apakah guru mampu menyusun instrumen evaluasi *online* dengan baik ?; dan masih banyak pertanyaan-pertanyaan lain terkait kompetensi guru dalam menyelenggarakan kegiatan evaluasi pembelajaran secara *online*.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengungkapkan bahwa sekitar 60% guru di Indonesia masih memiliki kemampuan terbatas dalam menguasai teknologi informasi dan komunikasi (TIK) (Makdori, 2021). Akibatnya, masih banyak guru tidak memiliki kreatifitas dalam berinovasi menyusun, menggunakan, serta mengembangkan instrumen evaluasi berbasis teknologi, (Jahring, et al., 2022). Padahal TIK dapat meringankan tugas guru, diantaranya dapat menyusun instrumen evaluasi pembelajaran dengan lebih efektif, dan lebih cepat mengetahui hasil hasil evaluasi serta analisis butir soal yang telah disusun (Dibia, et al., 2021).

Hal ini tentunya juga dialami oleh guru-guru yang berada di Kecamatan Pakue, Kabupaten Kolaka Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru SMP, dan SMA di Kecamatan Pakue, sebagian besar guru masih belum mengetahui pembuatan instrumen evaluasi *online*, bahkan ada yang sama sekali tidak mengetahui bahwa ada aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi pembelajaran secara *online*. Hal ini disebabkan kurangnya informasi yang diperoleh guru terhadap eksistensi dan perkembangan teknologi pembelajaran, kurangnya pendidikan dan pelatihan (diklat) bagi guru, serta kurangnya pelatihan dan pendampingan kompetensi guru. Hal ini didukung pernyataan beberapa kepala sekolah SMP dan SMA di Kecamatan Pakue Utara, bahwa sangat jarang menugaskan guru-guru untuk mengikuti pelatihan, dan pendampingan kompetensi. Sebagian besar kepala sekolah menyatakan bahwa lokasi sekolah yang cukup jauh dari pusat kota menjadi salah satu faktor penyebab, guru harus menempuh perjalanan yang cukup jauh menuju lokasi pelatihan dan pendampingan, itupun jika ada kegiatan pendampingan yang diselenggarakan.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi pedagogik yang harus dimiliki guru mengamanatkan bahwa guru harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran, (Nasruddin, et al., 2020) termasuk di dalamnya penggunaan teknologi dan evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Sembilanbelas November Kolaka (USN) menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Dalam hal ini pembuatan instrumen evaluasi *online* bagi guru SMP dan SMA di Kecamatan Pakue Utara, sebagai salah satu alternatif solusi permasalahan yang terjadi serta dalam upaya peningkatan kompetensi guru. Tim PkM USN Kolaka sepakat menggunakan aplikasi *Quizizz* sebagai aplikasi pembuat instrumen *online*.

*Quizizz* adalah instrumen penilaian yang menyenangkan, formatif, dapat digunakan oleh banyak orang, serta bebas akses tanpa bayar yang dapat diakses

melalui komputer, dan *smartphone* berbasis android dan ios, siswa dapat mengakses aplikasi dan mengikuti kegiatan evaluasi pembelajaran tanpa harus membuat akun terlebih dahulu, cukup dengan memasukkan kode evaluasi yang diberikan (Suharsono, 2020). Fitur-fitur *Quizizz* menjadikan aplikasi *Quizizz* layak dijadikan sebagai instrumen evaluasi (Amany, 2020). Beberapa kelebihan *Quizizz*, yaitu (1) mempermudah guru dalam membuat soal; (2) terdapat peringkat dan *feedback* setelah menjawab soal; (3) koreksi mandiri bagi siswa dengan munculnya jawaban pembetulan; (4) adanya *review question* untuk melihat kembali jawaban yang telah dipilih; dan (5) soal acak secara otomatis untuk meminimalisir kecurangan (Imran et al., 2021). Selain itu, terdapat fitur kuis langsung yang dapat mencegah siswa mundur ke pertanyaan sebelumnya, adanya *meme* dan *powerup* yang menjadikan kuis lebih menyenangkan, ringan dan mudah diakses serta gratis untuk penggunaan semua fiturnya (Utomo et al., 2021).

Terdapat beberapa penelitian yang mengatakan bahwa aplikasi *Quizizz* baik dan cocok untuk dijadikan media pembelajaran dan evaluasi *online*, diantaranya (Meizar et al., 2021) yang menyatakan bahwa *Quizizz* dapat membantu mendorong motivasi belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa, serta sebagai media pembelajaran efektif yang dapat merangsang komponen visual dan verbal. Pembelajaran dengan *Quizizz* dapat diakses dengan mudah, baik di dalam kelas, di luar kelas, maupun pembelajaran jarak jauh yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, (Nasution & Nasution, 2021). Ketuntasan dalam evaluasi pembelajaran meningkat karena siswa semakin termotivasi untuk bisa mengerjakan *Quizizz*, sehingga pemahaman materi siswa meningkat, (Pusparani, 2020).

Berdasarkan masalah yang diperoleh dari hasil wawancara dan beberapa penelitian terkait manfaat dan fungsi *Quizizz*, maka kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan aplikasi *Quizizz*, sebagai sarana evaluasi pembelajaran *online*. Guru dapat membuat sendiri instrumen evaluasi melalui aplikasi *Quizizz*, serta menerapkannya dalam pembelajaran di kelas.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan aplikasi *Quizizz* bagi guru. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 14 s/d 16 Oktober 2021 di Balai Desa Puundoho, Kecamatan Pakue Utara, Kabupaten Kolaka Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara dan menggunakan grup *whatsapp* untuk pendampingan dan konsultasi. Kegiatan pelatihan di ikuti oleh 22 peserta yang terdiri dari 17 orang guru SMP dan 5 orang guru SMA/SMK di Kecamatan Pakue Utara. Pelaksanaan pelatihan ini dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; dan (3) evaluasi.

Pada tahap perencanaan, mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam kegiatan pelatihan, seperti undangan, soal *pretest*, soal *posttest*, dan materi pelatihan, dan spanduk pelatihan. Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi pengenalan dan pembuatan akun *Quizizz*, persiapan dan pengumpulan bahan, pengenalan fitur *Quizizz*, pembuatan soal dengan *Quizizz*, dan simulasi pelaksanaan tes *online* dengan *Quizizz*. Tahap evaluasi kegiatan meliputi pelaksanaan *pre-test* sebagai alat ukur tingkat pengetahuan dan kemampuan awal peserta terhadap aplikasi *Quizizz*, dan *posttest* sebagai alat ukur peningkatan pemahaman dan kemampuan peserta dalam memahami dan membuat instrumen *online* menggunakan *Quizizz*. Selain itu, diberikan penugasan di akhir pelatihan berupa tugas membuat instrumen evaluasi online berbasis *Quizizz* sesuai dengan mata pelajaran yang diampu.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan dikatakan berhasil jika persentase peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta terhadap pembuatan instrumen *online* menggunakan *Quizizz* minimal berada pada kategori baik, (Jahring, et al., 2022). Kualifikasi kategori dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 Kualifikasi Persentase Peningkatan Pengetahuan Peserta**

| <b>Interval (%)</b> | <b>Kategori</b> |
|---------------------|-----------------|
| 0 – 25              | Sangat Rendah   |
| 25 – 51             | Rendah          |
| 52 – 68             | Sedang          |
| 69 – 84             | Baik            |
| 85 – 100            | Sangat Baik     |

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

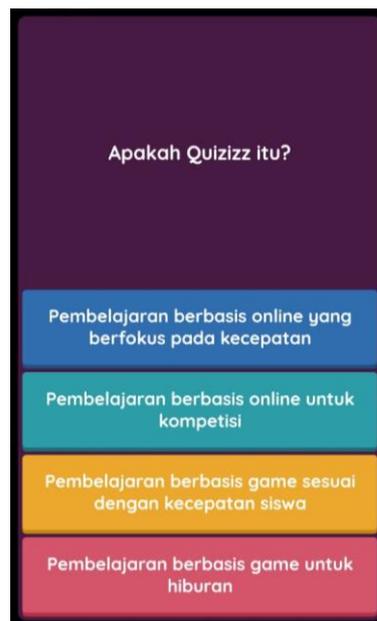
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu kegiatan yang diamanatkan dalam tri dharma perguruan tinggi. Undang-undang nomor 12 Tahun 2012 tentang pendidikan tinggi menyatakan bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh sivitas akademika dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kesejahteraan masyarakat, (Jahring, et al., 2022). Selain itu, sesuai hasil observasi dan wawancara yang dilakukan sebelum dilaksanakannya kegiatan pelatihan, bahwa kurangnya pengetahuan dan keterampilan sebagian besar guru dalam membuat instrumen evaluasi *online* sedangkan hal tersebut sangat dibutuhkan saat itu, berhubung masih dalam kondisi pandemi *Covid-19* dan perlu menggunakan alat evaluasi *online* yang efektif dan efisien dalam mengukur kemampuan siswa, (Jahring, et al., 2022). Keterangan lain bahwa kepala sekolah jarang menugaskan guru untuk melakukan pengembangan diri dikarenakan lokasi yang cukup jauh. Hal inilah yang menjadi salah satu dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, yaitu pelatihan pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan aplikasi *Quizizz*.

Pada tahap perencanaan, mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam kegiatan pelatihan, seperti undangan, soal *pre-test*, soal *posttest*, materi pelatihan, dan spanduk pelatihan. Soal *pre-test* dapat dilihat pada Gambar 1. Perencanaan lain yang dilakukan adalah dengan menentukan teknis pelaksanaan pelatihan, yaitu pelaksanaan pelatihan dilaksanakan secara luring (tatap muka) pada tanggal 15 s/d 17 Oktober 2021 di aula Desa Puundoho, Kecamatan Pakue Utara, Kabupaten Kolaka Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara.

Selanjutnya bersurat ke beberapa sekolah yang ada di Kecamatan Pakue Utara sebagai undangan untuk mengikuti pelatihan, sekolah-sekolah tersebut adalah SMP Negeri 12 Kolaka Utara, SMP Negeri 5 Kolaka Utara, SMK Negeri 1 Pakue Tengah, dan SMA Negeri 1 Batu Putih, dan setiap sekolah mengutus

beberapa perwakilannya untuk mengikuti pelatihan, sehingga total peserta pelatihan sebanyak 22 orang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama tiga hari. Kegiatan hari pertama adalah pelatihan yang meliputi *pre-test*, dan pemberian materi terkait aplikasi *Quizizz*. Pada hari kedua dan ketiga merupakan kegiatan pendampingan yang meliputi penugasan dan konsultasi terkait pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan aplikasi *Quizizz*.



**Gambar 1** Contoh Soal *Pretest* Pelatihan *Quizizz*



**Gambar 2** Pemberian Materi Pelatihan

Tahap evaluasi dilaksanakan beriringan dengan tahap pelaksanaan tindakan, yaitu dilakukan sebelum pemberian materi (*pre-test*) dan setelah pemberian materi (*posttest*). Hal ini dilakukan untuk melihat dan mengukur serta menganalisis tingkat pemahaman dan peningkatan kemampuan peserta dalam membuat instrumen evaluasi *online* menggunakan aplikasi *Quizizz*. Dokumentasi kegiatan *pre-test* dan *posttest* disajikan pada Gambar 3 dan Gambar 4. Sedangkan hasil analisis *pre-test* dan *posttest* disajikan dalam Tabel 2.



**Gambar 3 Kegiatan *Pre-test***



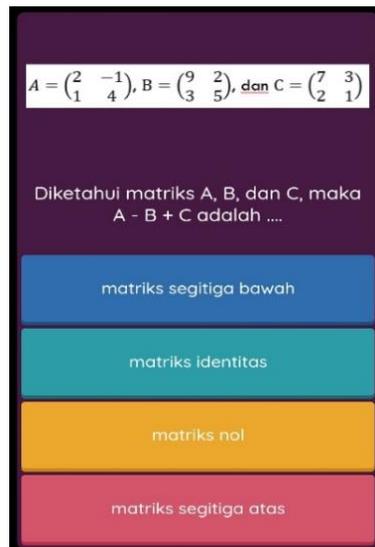
**Gambar 4 Kegiatan *Posttest***

**Tabel 2 Persentase Peningkatan Pemahaman Peserta**

| <i>Pre-test (%)</i> | <i>Posttest (%)</i> | <b>Peningkatan (%)</b> |
|---------------------|---------------------|------------------------|
| 11,27               | 89,45               | 78,18                  |

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 2 dan pengkategorian pada Tabel 1, terlihat bahwa kemampuan awal peserta pelatihan berada pada kategori sangat rendah dengan persentase sebesar 11,27%, setelah diberi pelatihan meningkat menjadi kategori sangat baik dengan persentase 89,45%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman peserta pelatihan terhadap aplikasi *Quizizz* sebesar 78,18 %, atau berada pada kategori baik. Hal ini sejalan dengan kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh (Fazriyah, et al., 2020) bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta terkait aplikasi *Quizizz* setelah kegiatan pelatihan dengan persentase peningkatan sebesar 75%. Hal ini terjadi karena dalam kegiatan pelatihan lebih banyak kegiatan simulasi dan praktek secara langsung pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz*, sehingga peserta lebih memahami dan termotivasi untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, (Putranto, et al., 2022).

Hasil lain yang diperoleh adalah guru mampu menerapkan pengatahuannya terkait aplikasi *Quizizz* sehingga mampu membuat dan menyusun instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz*. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 5, terkait instrumen-instrumen yang telah dibuat oleh guru setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Selain itu, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh peserta, diantaranya adalah (1) jaringan internet yang masih kurang memadai. Hal ini menjadi PR bagi kepala sekolah untuk menganggarkan pengadaan jaringan internet di sekolah masing-masing; (2) kemampuan peserta dalam menyerap dan memahami materi pelatihan yang cukup rendah. Hal ini diberikan pembimbingan dan pendampingan baik secara *onside* di lokasi pelatihan maupun secara *online* melalui *Whatsapp group*; dan (3) lokasi tempat tinggal peserta pelatihan yang cukup jauh dari tempat pelatihan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memulai pelatihan.



**Gambar 5** Contoh Intrumen Evaluasi yang telah dibuat oleh Peserta

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz* dapat meningkatkan pemahaman guru terhadap aplikasi *Quizizz*, serta guru mampu menyusun instrumen evaluasi *online* menggunakan *Quizizz*. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan dapat dilakukan untuk menambah kemampuan dan keterampilan guru dalam menyusun instrumen pembelajaran. Selain itu, fitur-fitur *Quizizz* tidak hanya sebatas evaluasi *online* saja, namun dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dan instrumen pemberian tugas serta instrumen turnamen dalam pembelajaran. Sehingga dapat dilanjutkan pelatihan *Quizizz* untuk materi yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amany, A. (2020). *Quizizz* sebagai media evaluasi pembelajaran daring pelajaran matematika. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 2(2), 1–11.
- Dibia, I. K., Renda, N. T., Yudiana, K., Artaningsih, L., & Wiradnyana, I. G. A. (2021). Pelatihan aplikasi *quizizz* bagi guru untuk mengevaluasi hasil belajar siswa secara daring. *SEPAKAT: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–7.
- Dito, S. B., & Pujiastuti, H. (2021). Dampak revolusi industri 4.0 pada sektor pendidikan: kajian literatur mengenai digital learning pada pendidikan dasar

- dan menengah. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 4(2), 59–65. <https://doi.org/10.24246/juses.v4i2p59-65>
- Fazriyah, N., Cartonno, C., & Awangga, R. M. (2020). Pelatihan aplikasi pembelajaran *quizizz* di sekolah dasar kota bandung. *ETHOS: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 199–204. <https://doi.org/10.29313/ethos.v8i2.5429>
- Hidayati, U., & Jahring, J. (2021). Analisis kemampuan koneksi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2890. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4417>
- Imran, M. C., Jusmaniar, Sulviana, Indahyanti, R., Mursidin, M., & Nurjannah, S. (2021). Pelatihan *quizizz* sebagai sarana penguatan literasi digital bagi mahasiswa. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 876–880. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i3.2651>
- Jahring, Herlina, Nasruddin, & Astrinasari. (2022). Pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran matematika berbasis online menggunakan aplikasi *quizizz*. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4932>
- Jahring, Nasruddin, & Marniati. (2022). Peningkatan kompetensi guru dalam pembuatan media pembelajaran berbasis android menggunakan smart apps creator. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 2–11.
- Makdori, Y. (2021). *Kemendikbud sebut 60 persen guru masih terbatas menguasai teknologi informasi*. Liputan6.Com. (Online), (<https://www.liputan6.com/news/read/4533328/kemendikbud-sebut-60-persen-guru-masih-terbatas-menguasai-teknologi-informasi>).
- Meizar, A., Gunawan, H., & Sianturi, N. E. (2021). Pelatihan aplikasi *quizizz* sebagai saran ujian berbasis dalam jaringan. *Jurnal Pustaka Mitra*, 1(1), 54–59.
- Nasruddin, N., Jahring, J., & Miftachurohmah, N. (2020). Pendampingan pembelajaran berbasis ict bagi guru smp/mts di kecamatan samaturu. *Abdi Reksa*, 1(1), 40–45.
- Nasution, W. H. R., & Nasution, A. S. (2021). *Quizizz: science learning media in elementary school in developing critical thinking skills*. *Journal of Science Education Research*, 5(1), 26–30. <https://doi.org/10.21831/jser.v5i1.38592>
- Pusparani, H. (2020). Media *quizizz* sebagai aplikasi evaluasi pembelajaran kelas vi di sdn guntur kota cirebon. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*, 2(2), 269–279. <https://doi.org/10.34001/jtn.v2i2.1496>
- Putranto, W. S., Suryaningsih, L., Suradi, K., & Pratama, A. (2022). Penyuluhan dan pelatihan pembuatan keju mozarella yang terintegrasi dengan knk (kuliah kerja nyata) mahasiswa. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 250–257. <https://doi.org/10.30651/aks.v6i2.4701>
- Suharsono, A. (2020). the Use of *quizizz* and kahoot! in the training for millennial generation. *IJIET (International Journal of Indonesian Education and Teaching)*, 4(2), 332–342. <https://doi.org/10.24071/ijiet.v4i2.2399>
- Utomo, M. C. C., Putra, M. G. L., & Prambudi, D. A. (2021). Perbandingan fitur pada platform kuis terpopuler. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(1), 38–44. <https://doi.org/10.35585/inspir.v11i1.2596>