

Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Mengembangkan Instrumen Penilaian Berbasis Digital

Apriyanda Kusuma Wijaya^{1*}, Wulan Andini²

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

¹e-mail: apriyandawijaya@syekhnurjati.com

²e-mail: ulanandini@gmail.com

*Corresponding Author

ABSTRAK

Pandemi yang terjadi beberapa waktu lalu menekan transformasi digitalisasi pembelajaran, hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk terus berinovasi dan menyesuaikan perkembangan teknologi di era *digital learning* seperti dalam aspek penilaian pembelajaran. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital. Pengabdian ini menggunakan metode pelatihan/ *workshop* dengan waktu pelaksanaan selama satu hari di SDN Karanganyar, Kecamatan Darmaraja, Kabupaten Sumedang. Kegiatan ini dibagi kedalam tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penutupan. Pada tahap pelaksanaan kegiatan, Narasumber menyampaikan tentang dasar peraturan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru, pembahasan materi ruang lingkup dan jenis penilaian, kemudian pembahasan instrumen penilaian digital menggunakan aplikasi kahoot dan quizziz. Selanjutnya pada akhir kegiatan peserta diminta untuk praktik dan presentasi hasil. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya keterampilan guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital menggunakan aplikasi kahoot dan quizziz. Peningkatan keterampilan tersebut ditunjukkan dengan kemampuan guru dalam menyusun dan menentukan jenis soal pada aplikasi, serta mampu menerapkannya dalam simulasi pembelajaran pada kegiatan pelatihan.

Kata Kunci: Keterampilan Guru; Instrumen Penilaian Digital.

ABSTRACT

The pandemic that occurred some time ago suppressed the digitalization transformation of learning, this became a challenge for teachers to continue to innovate and adapt technological developments in the digital learning such as in the aspect of learning assessment. The purpose of this service is to improve teacher skills in developing digital-based assessment instruments. This service uses a training/ workshop with one day implementation time at SDN Karanganyar, Darmaraja District, Sumedang Regency. This activity is divided into three stages, namely preparation, implementation, and closing. At the activity implementation stage, the resource persons conveyed the basic competency regulations that teachers must possess, discussed the scope and types of assessment materials, then discussed digital assessment instruments using the kahoot and quizziz applications. Furthermore, at the end of the activity participants were asked to practice and present the results. The result of this service activity is an increase in teacher skills in developing digital-based assessment instruments using the kahoot and quizziz applications. The improvement of these skills is indicated by the teacher's ability to compile and determine the types of questions in the application, as well as being able to apply them in learning simulations in training activities.

Keywords: Teacher Skills; Digital Assessment Instruments.

PENDAHULUAN

Fenomena pandemi yang terjadi secara global memaksa berbagai bidang kehidupan untuk beradaptasi dalam menggunakan teknologi berbasis digital, tidak terkecuali dengan pendidikan di Indonesia. Pembelajaran digital (*digital learning*) saat ini sudah umum didengar dan digunakan berbagai kalangan dan tingkatan Pendidikan, karena dianggap efisien dan menarik (Lin & Chen, 2017). Orientasi pembelajaran disekolah saat ini juga sudah mulai bergeser, tidak hanya berorientasi pada buku teks tetapi juga berorientasi pada sumber media digital seperti google book, artikel jurnal, atupun video pembelajaran online (Sousa & Rocha, 2019). Pada Pendidikan diluar kelas, hadirnya berbagai platform bimbingan belajar online juga memberikan warna tersendiri bagi dunia pendidikan, sehingga pembelajaran lebih menjangkau secara luas dan bebas. Pemanfaatan sumber media belajar digital ini tentu harus diimbangi dengan pengawasan serta dampingan oleh orangtua agar pembelajaran digital dapat dimanfaatkan secara maksimal (Benaziria, 2018). Sedangkan pada pembelajaran didalam kelas atau secara formal peran guru sangat penting, agar capaian-capaian pembelajaran dapat terpenuhi sesuai dengan kurikulum yang mengacu standar nasional pendidikan (Wijaya. dkk, 2018); (Adha. dkk, 2021). Guru bertanggung jawab mengelola kelas, menyampaikan materi hingga melakukan evaluasi kepada peserta didik terhadap pembelajaran yang dilakukan.

Guru yang berkompeten mampu memadukan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, social yang menjadi penunjang profesionalisme (Febriana, 2021). Guru yang berkompeten juga memiliki pengetahuan, keterampilan, serta dapat menghayati profesinya ketika melaksanakan pembelajaran (Mulyasa, 2017). Apabila mengacu pada Undang- Undang No.14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, pasal 10 ayat 1 dijelaskan bahwa kompetensi guru sebagaimana dimaksud pasal 8 antara lain terdapat kompetensi pedagogic, kompetensi social, kompetensi kepribadian dan kompetensi professional.

Penjabaran dari empat kompetensi guru tersebut atara lain: pertama, kompetensi pedagogic yang merupakan kemampuan dimana guru dapat mengelola pembelajaran dengan baik, diantaranya merencanakan pembelajaran, melaksanakan interaksi proses pembelajaran, memilih media dan sumber belajar hingga melakukan penilaian terhadap hasil belajar (Wijaya, 2020) ; kedua, kompetensi social yakni kemampuan pendidik dalam berinteraksi, berkomunikasi dengan peserta didik, tenaga kependidikan, orangtua, serta masyarakat; ketiga, kompetensi kepribadian yaitu pendidik memiliki kepribadian yang mantap, berakhlak mulia, berwibawa serta menjadi teladan bagi peserta didik; keempat, kompetensi professional yang merupakan keterampilan seorang pendidik dalam menguasai materi ajar secara mendalam, menguasai substansi keilmuan,

memahami konsep metode struktur keilmuan, serta implementasi keilmuan dalam kehidupan (Febriana, 2021).

Pada era digital seperti sekarang ini, guru diberikan kemudahan dalam mengoptimalkan kompetensi pedagogiknya yaitu dengan tersedianya beberapa media pembelajaran online yang dapat dijadikan instrument penilaian, seperti quizziz dan kahoot. Namun ketersediaan berbagai media pembelajaran online tersebut harus diimbangi dengan keterampilan untuk memanfaatkannya. Maka dari itu penting seorang guru untuk selalu belajar, mengasah kemampuan dan meningkatkan keterampilannya. Karena kompetensi guru menjadi salah satu kunci suksesnya pembelajaran, antara lain dengan memanfaatkan media pembelajaran yang bersifat interaktif yang dapat menimbulkan interaksi antar siswa melalui permainan, dan juga mempunyai karakteristik untuk menciptakan motivasi dalam belajar dan membangkitkan keingintahuan (*curiosity*) (Irwan dkk, 2019).

Melihat pentingnya peningkatan keterampilan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran online atau instrument penilaian, kemudian juga berdasarkan observasi pendahuluan yang telah dilakukan, di SDN Karanganyar bersama ketua kelompok kerja kepala sekolah (K3S) Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang, bahwa guru-guru mengalami kesulitan dalam memanfaatkan media pembelajaran online. Maka kami tertarik untuk melakukan upaya peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran online khususnya dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan. Metode pelatihan ini digunakan untuk meningkatkan keahlian dan pengetahuan yang berdampak pada kemampuan profesional dibidangnya (Widodo, 2015). Pada pengabdian ini metode pelatihan dimaksudkan untuk meningkatkan keahlian guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital. Peserta dalam pelatihan ini adalah perwakilan guru-guru sekolah dasar di Kecamatan Darmaraja yang berjumlah 35 orang, waktu pelaksanaan selama satu hari, dari pukul 08.30 - 15.30 di SDN Karanganyar Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang. Kondisi awal sebelum kegiatan pengabdian, diketahui bahwa guru-guru di Kecamatan Darmaraja secara umum belum memahami media pembelajaran online tentang instrumen penilaian berbasis digital. Media pembelajaran online ini dibutuhkan guru untuk mengefektifkan penilaian pembelajaran serta untuk meningkatkan partisipasi peserta didik dalam belajar. Media pembelajaran online yang digunakan dalam pengabdian ini adalah quizziz dan kahoot. Kedua *webtools* tersebut digunakan karena dalam pemanfaatnya bersifat gratis, untuk versi gratis ini guru hanya bisa memanfaatkan beberapa menu

saja. Apabila guru ingin menggunakan menu secara keseluruhan maka guru dapat menggunakan versi premium atau berbayar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat berbasis riset, yang dilakukan oleh tim, yaitu Apriyanda Kusuma Wijaya sebagai ketua dan Wulan Andini sebagai anggota. Dengan dilaksanakannya kegiatan ini diharapkan dapat berdampak pada meningkatnya keterampilan guru dalam mengembangkan instrumen penilaian digital di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang.

Kegiatan pengabdian dimulai dengan tahap persiapan, yaitu dengan melakukan survey tempat pengabdian kepada masyarakat di kecamatan darmaraja kabupaten sumedang;, kemudian berkomunikasi dan diskusi dengan guru dan ketua kelompok kerja kepala sekolah (K3S) Kecamatan Darmaraja terkait sejauh mana keterampilan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran online untuk dijadikan sebagai instrument penilaian. Pada proses komunikasi tersebut juga dilakukan permohonan izin kepada ketua kelompok kerja kepala sekolah (K3S) untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan. Kemudian juga mengordinasikan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan. Setelah waktu dan tempat ditentukan, proses selanjutnya pengurusan administrasi, mempersiapkan peralatan dan akomodasi, hingga persiapan tempat pelaksanaan workshop.

Selanjutnya pada tahap pelaksanaan kegiatan yaitu proses pelatihan atau workshop di SDN Karanganyar Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang. Pelaksanaan kegiatan pelatihan atau workshop diawali dengan pengarahan dan sambutan dari kepala seksi PTK Dinas Pendidikan Kabupaten Sumedang sekaligus membuka kegiatan. Dalam sambutannya disampaikan bahwa kegiatan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan guru ini sangat penting agar kualitas pendidikan di Kabupaten Sumedang bisa menjadi lebih baik lagi, dan harapannya kegiatan pengabdian semacam ini bisa dilaksanakan secara berkelanjutan. Setelah sambutan dari kepala seksi PTK dilanjutkan pengarahan oleh pengawas SD Kecamatan Darmaraja dan juga pengarahan dari ketua kelompok kerja kepala sekolah (K3S) kecamatan Darmaraja.

Setelah pembukaan dilanjutkan penjelasan materi oleh narasumber. Materi pertama yaitu tentang berbagai kompetensi guru di era digital, diantaranya tentang dasar peraturan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru, sebagaimana disebutkan oleh UU No. 14 Tahun 2005 Pasal 10 (1) tentang Guru Dan Dosen meliputi kompetensi pedagogic, kompetensi professional, kompetensi kepribadian dan kompetensi social. Kemudian menjelaskan inti dari Permendikbud Nomor 53

Tahun 2015 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.



Sumber : Data Primer 2021

Gambar 1. Pemaparan Materi

Kemudian dilanjutkan dengan pembahasan materi ruang lingkup dan jenis penilaian, hingga sampai pada pembahasan instrumen penilaian digital yaitu aplikasi kahoot dan quizziz. Sebelum menjelaskan lebih dalam tentang aplikasi tersebut, peserta workshop diajak untuk bermain atau mengerjakan soal pada aplikasi kahoot dan quizziz tersebut. Hal ini dilakukan untuk menarik antusiasme peserta workshop dan juga merupakan bagian pengenalan instrumen penilaian digital. Setelah seluruh peserta mengenal aplikasi tersebut, kegiatan dilanjutkan dengan menjelaskan tatacara pembuatan, diskusi sekaligus praktik.



Sumber : Data Primer 2021

Gambar 2. Praktik Membuat Instrumen Penilaian

Media Digital Kahoot

Kahoot adalah media pembelajaran online dengan metode kuis dan permainan (*game*). Media ini juga dikenal sebagai media pembelajaran untuk pelaksanaan pre-test, post test, latihan soal, remedial, pengayaan, dan lainnya. Fitur yang ditawarkan pada Kahoot di antaranya adalah game, kuis, suvey, dan diskusi. Syarat untuk menggunakan Kahoot tidak rumit, hanya membutuhkan akun email (gmail, yahoo, dll).

Fitur game dalam Kahoot dapat dibuat format pertanyaan yang sudah ditentukan jawabannya serta batas waktu yang telah ditentukan sebelumnya. Peserta/siswa dapat memiliki jawaban yang tersedia, dan peserta harus teliti dalam meng-klik jawaban. Kahoot memiliki dua alamat website berbeda yang diperuntukan untuk pengajar (<https://kahoot.com/>) dan pelajar (<https://kahoot.it/>) (Rafnis, 2019).

Fitur yang ada di kahoot dapat didesain untuk permainan individu atau kelompok (Putri & Muzakki, 2019). Sebagai platform pembelajaran berbasis teknologi, Kahoot memberikan pengalaman pembelajaran dan evaluasi yang asik melalui game interaktif yang dilengkapi dengan sistem monitoring aktifitas peserta didik (Correia & Santos, 2017). Inovasi pada media Kahoot ini meringankan aktivitas evaluasi pembelajaran pada peserta didik menjadi lebih menarik, kondusif, interaktif, dan mudah (Dewi & Mujib, 2018).

Media Digital Quizziz

Quizizz adalah media online atau web tool kuis interaktif yang digunakan untuk media pembelajaran di kelas. Penggunaan quizizz terbilang mudah dan menarik perhatian peserta didik. Dalam setiap kuisnya akan memiliki lima pilihan jawaban. Media ini semakin menarik karena dapat menambahkan background gambar sesuai dengan keinginan. Apabila sudah sesuai dengan keinginan, linknya dapat diakses dan dibagikan kepada peserta didik.

Media belajar quizizz dapat dibuat dengan cara yang mudah. Adapun langkah untuk membuat media pembelajaran ini adalah; 1) menyiapkan bahan pembelajaran dalam bentuk pertanyaan dan jawaban, 2) membuka web quizizz dan log in (<https://quizizz.com/>), jika belum memiliki akun maka harus membuat akun terlebih dahulu dengan meng-klik sign up dan selesaikan registrasinya, 3) ketika sudah masuk ke akun, hal pertama yang akan dilihat adalah quiz library, yang berisi kuis-kuis yang telah dibuat oleh pembuat kuis sebelumnya, 4) untuk meningkatkan kreativitas pembuat kuis maka quizizz juga menyediakan fitur untuk membuat kuis sendiri. Lebih jelasnya pengoperasian quizizz dapat adalah sebagai berikut:

1. Buka web, ketik Quizizz
2. Apabila kita belum memiliki akun, maka klik sign up dan mengisi segala ketentuan pendaftaran akun
3. Selanjutnya masuk ke aplikasi Quizizz, klik log in lalu isi dengan email dan password yang digunakan ketika mendaftar akun
4. Tentukan model kuis, bisa membuat sendiri dengan klik *create my quiz*.

Pengoperasian aplikasi Quizizz, adalah sebagai berikut:

1. Masuk ke www.quizizz.com, lalu klik tulisan *log in*, kemudian, klik tulisan *teacher*, sebagai pengajar
2. Masukkan identitas diri, berupa *username*, *email*, dan *password*
3. Jika sudah dinyatakan masuk, kemudian buat kuis, pada tulisan *create a quiz*, maka akan muncul tampilan *Lets Create a Quiz*
4. Kemudian masukkan nama kuis, contoh: Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, dan klik *save*
5. Muncul tampilan Selanjutnya, klik *create new question*, Tuliskan pertanyaan pada kolom yang tersedia, "*Write Question Here*", lalu masukkan opsi jawaban (apabila menggunakan *multiple choice*/pilihan ganda) pada kolom "*answer option 1*, *answer option 2*, dan seterusnya"
6. Beri tanda centang, kolom jawaban yang benar, kemudian atur durasi mengerjakan dalam setiap soal dan klik *save*
7. Apabila telah menyelesaikan pengisian kuis, klik "*Finish Quiz*" maka akan muncul tampilan *quiz detail* (aturlah kelas berapa kuis itu akan di tujukan), lalu klik *save details*
8. Kemudian, muncul tampilan berikutnya, pilihlah "*Homework*", apabila hendak digunakan sebagai PR, serta pilih "*Play Live*", apabila hendak digunakan sekarang.
9. Masukkan *deadline* atau batas waktu mengerjakan (atur tanggal serta jam) lalu klik "*Procced*"
10. Kemudian, muncul tampilan berikutnya, yaitu kode yang digunakan untuk masuk dalam pengerjaan kuis.

Demikian cara yang dilakukan untuk mengoperasikan aplikasi Quizziz sebagai salah satu media pembelajaran. Aplikasi ini tentu memiliki beberapa kelebihan yang tentu dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran pada siswa: Bagi Guru/Pendidik, memudahkan dalam membuat soal. Ketika siswa menjawab soal atau kuis dengan benar, setelah itu akan muncul berapa poin yang didapatkan dalam satu soal, juga mendapatkan ranking atau peringkat berapa dalam menjawab kuis tersebut. Apabila siswa menjawab kuis tersebut salah, maka akan muncul jawaban yang benar, guna koreksi mandiri bagi siswa. Ketika telah dinyatakan selesai mengerjakan kuis,

pada sesi akhir atau penutup, sebelumnya akan di tampilkan *review question* guna mencermati kembali jawaban yang telah dipilih. Dalam mengerjakan kuis, setiap siswa mendapatkan soal kuis yang berbedabeda, karena telah di acak secara otomatis, sehingga meminimalisir kecurangan. Disamping dengan adanya kelebihan, tentu tidak bisa dipungkiri dengan adanya kekurangan atau kelemahan dari aplikasi Quizizz sebagai media pembelajaran, yakni sebagai berikut: Jaringan atau internet, yang sewaktu-waktu bermasalah. Ketika mengerjakan, siswa dapat membuka tab baru, itu artinya siswa bisa masuk dengan mudah menggunakan lain untuk mencari jawaban. Dalam permasalahan waktu, siswa yang mulanya bisa mendapatkan peringkat atas, memiliki kemungkinan penurunan peringkat, dikarenakan manajemen waktu yang kurang tepat. Akan menjadi kendala atau permasalahan tambahan, bila siswa terlambat bergabung (Salsabila. Dkk, 2020).

Tabel 1. Susunan Materi Pelatihan

No	Materi	Pemateri
1	Kompetensi Guru di Era Digital	Apriyanda Kusuma Wijaya, M.Pd
2	Digitalisasi Instrumen Penilaian	Apriyanda Kusuma Wijaya, M.Pd
3	Instrument Penilaian Digital Berbasis Kahoot dan Penerapannya dalam Pembelajaran	Apriyanda Kusuma Wijaya, M.Pd
4	Instrument Penilaian Digital Berbasis Quizziz dan Penerapannya dalam Pembelajaran	Wulan Andini, M.Pd

Sumber: Data Primer 2021

Setelah penjelasan beberapa materi selesai, peserta pelatihan dipandu untuk membuat butir butir soal dengan jenis pilihan ganda dan benar salah dari mata pelajaran yang diampu disekolah, setelah itu peserta pelatihan dipandu untuk membuat akun quizziz dan kahoot, kemudian dipandu untuk login dan input soal yang telah dibuat kedalam aplikasi quizziz dan kahoot. Setelah peserta selesai melakukan input soal kedalam akun masing-masing, peserta melakukan presentasi dan ujicoba bersama seluruh peserta pelatihan. Ketika presentasi dan ujicoba peserta menyampaikan kendala kendala yang terjadi dan akan dihadapi sebagai bahan diskusi bersama. Setelah sesi presentasi dan diskusi selesai, peserta dan panitia melakukan foto bersama, membagikan sertifikat kegiatan pelatihan.

Hasil Kegiatan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan, peserta pelatihan sangat antusias terhadap pengembangan instrument penilaian berbasis digital, peserta menjadi paham dan bisa

menyusun instrument penilaian berbasis digital, hal tersebut dibuktikan dengan beberapa peserta melakukan uji coba dan presentasi hasil kerja yang berupa beberapa jenis soal yang sudah diinput kedalam aplikasi kahoot dan quizziz. Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru yang mengikuti kegiatan didapatkan persepsi bahwa ternyata pembuatan instrument berbasis digital tidak serumit yang dibayangkan, seluruh peserta pelatihan dapat memanfaatkan kahoot dan quizziz menjadi instrument penilaian serta media pembelajaran alternatif yang menarik (Johns, 2015); (Wang, 2020). Namun beberapa guru menyampaikan kendalanya apabila diterapkan dikelas, yaitu terdapat ketidakstabilan jaringan internet didaerah tertentu, mengingat pemanfaatan quizziz dan kahoot membutuhkan jaringan internet yang stabil (Salsabila, 2020). Berdasarkan wawancara dan observasi selama kegiatan pelatihan memberikan informasi bahwa keterampilan guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital telah meningkat, Peningkatan keterampilan tersebut ditunjukkan dengan kemampuan guru dalam menyusun dan menentukan jenis soal pada aplikasi, serta mampu menerapkannya dalam simulasi pembelajaran pada kegiatan pelatihan. Tentunya hal tersebut juga berimplikasi pada meningkatnya kompetensi pedagogic guru.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang workshop peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital di Kecamatan Darmaraja terlaksana dengan lancar. Antusiasme peserta pada kegiatan workshop peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital di Kecamatan Darmaraja sangat tinggi. Peserta kegiatan workshop peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis digital di Kecamatan Darmaraja secara keseluruhan berjumlah 35 guru yang merupakan perwakilan dari sekolah dasar yang ada di Kecamatan Darmaraja. Seluruh peserta kegiatan mampu membuat instrument penilaian dengan baik dan dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dikelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Syekh Nurjati Cirebon yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada SDN Karanganyar Kecamatan Darmaraja yang sudah bersedia menjadi mitra dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M., Ulpa, E. P., & Wijaya, A. K. (2021). Book Review: Slattery, Patrick. Curriculum Development in The Postmodern Era (1995). *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 20(2), 98-104.
- Benaziria, B. (2018). Pengembangan Literasi Digital pada Warga Negara Muda dalam Pembelajaran PPKn melalui Model VCT. *Jupis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1), 11-20.
- Correia, M., & Santos, R. (2017, November). Game-based learning: The use of Kahoot in teacher education. In 2017 International Symposium on Computers in Education (SIIE) (pp.1-4). IEEE.
- Dewi, C. K., & Mujib, M. (2018). Alat Evaluasi Menggunakan Kahoot pada Pembelajaran Matematika Kelas X. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(2), 163-171.
- Febriana, R. (2021). *Kompetensi guru*. Bumi Aksara.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa [Effectiveness of Using Kahoot! to Improve Student Learning Outcomes]. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan* 1.8 (2019).
- Johns, K. (2015). Engaging and assessing students with technology: A review of Kahoot!. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 81(4), 89.
- Lin, M. H., & Chen, H. G. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564.
- Mulyasa, E. (2017). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya (cetakan ke-15)
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4. 0. In *Prosiding Seminar Nasional*, hlm (pp. 218-223).
- Rafnis, R. (2019). Pemanfaatan Platform Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2).

- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran ditengah pandemi pada siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ/*, 4(2), 163-173.
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. *Future Generation Computer Systems*, 91, 327-334.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen,
- Unik Hanifah Salsabila, Iefone Shiflana Habiba, Isti Lailatul Amanah, Nur Asih Istiqomah, Salsabila Difany (2020) Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. Volume 4 Nomor 2 Desember 2020
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning—A literature review. *Computers & Education*, 149, 103818.
- Widodo, Eko S. (2015). *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wijaya, A. K. (2020). Integrasi Model Pembelajaran Role Playing dengan Multimedia Dalam Meningkatkan Keterampilan Partisipasi Sosial Siswa. *Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 9(1).
- Wijaya, A. K., Rahmat, R., & Kokom, K. (2018, November). Reflective experiences of students to the integration of role playing model with multimedia in citizenship education. In *Annual Civic Education Conference (ACEC 2018)* (pp. 414-417). Atlantis Press.