Pelatihan Pembuatan E-book dan Soal Berbasis HOTS Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru SMP YPK Merauke

Rezky Uspayanti^{1*}, Nurlela Pandiangan²

^{1*}Pendidikan Bahasa Inggris, ²Pendidikan Komputer,
Universitas Musamus

*Corresponding Author. Email: rezky05@unmus.ac.id

Abstract: This service activity aims to improve the digital literacy skills of the teachers in SMP YPK Merauke through training in making e-books using the SIGIL application and interactive HOTS questions using Socrative. Implementing this service used training and mentoring based on partner needs. The instrument for evaluating this activity used a questionnaire consisting of 12 statements and was analyzed descriptively. The results of this activity showed that the teachers of SMP YPK Merauke created an interactive e-book using the SIGIL application, which contained not only pictures and text but also video and audio that could make it easier for students to understand the material and increase students' interest in learning. In addition, teachers at SMP YPK Merauke could compile interactive HOTS questions using Socrative, which consisted of questions in the form of multiple choices, true-false, and short answers. They could apply the questions in socrative in the teaching and learning process.

Abstrak: Tujuan kegiatan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan literasi digital guru SMP YPK Merauke melalui pelatihan pembuatan e-book menggunakan aplikasi SIGIL dan soal HOTS interaktif menggunakan Socrative. Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pelatihan dan pendampingan berbasis kebutuhan mitra. Instrumen evaluasi kegiatan ini menggunakan angket yang terdiri dari 12 pernyataan dan dianalisis secara deskriptif. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa guru SMP YPK Merauke membuat e-book interaktif menggunakan aplikasi SIGIL yang tidak hanya memuat gambar dan teks tetapi memuat video dan audio agar dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi dan meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Selain itu guru di SMP YPK Merauke dapat menyusun soal HOTS interaktif menggunakan Socrative yang terdiri dari soal dalam bentuk pilihan ganda, true-false, dan jawaban singkat serta dapat mengaplikasikannya dalam proses belajar mengajar.

Article History:

Received: 25-02-2023
Reviewed: 29-03-2023
Accepted: 12-04-2023
Published: 19-05-2023

Key Words:

E-Book; HOTS
Question; Digital
Literacy; Training.

Sejarah Artikel:

Diterima: 25-02-2023
Direview: 29-03-2023
Disetujui: 12-04-2023
Diterbitkan: 19-05-2023

Kata Kunci:

E-book; Soal HOTS;
Literasi Digital;
Pelatihan.

How to Cite: Uspayanti, R., & Pandiangan, N. (2023). Pelatihan Pembuatan E-book dan Soal Berbasis HOTS Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru SMP YPK Merauke. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(2), 395-403. doi:<https://doi.org/10.33394/jpu.v4i2.7463>

<https://doi.org/10.33394/jpu.v4i2.7463>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Penggunaan teknologi yang semakin canggih pada proses pembelajaran dapat memudahkan peserta didik karena dapat dijadikan sebagai alternative media pembelajaran. Zaman sekarang ini, tuntutan dalam menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi semakin besar dimana salah satu hal yang harus dimiliki oleh pendidik profesional yaitu mampu memanfaatkan teknologi yang tersedia untuk memudahkan dalam pembelajaran (Adlin, 2019). Seorang pendidik dapat bersaing tidak hanya dalam hal kepandaian tetapi kreativitas dalam menciptakan pengajaran yang efektif (Uspayanti, 2021). Sejalan dengan pendapat

diatas dimana guru sebagai salah satu unsur dalam mencapai tujuan pembelajaran tidak hanya perlu memiliki pengetahuan literasi dan menguasai materi akan tetapi pemahaman akan literasi digital, kreatifitas dalam menyajikan materi, penggunaan media pembelajaran digital yang menarik sesuai perkembangan zaman, dan penggunaan bahan ajar yang sesuai kebutuhan peserta didik.

Bahan ajar menjadi salah satu faktor penunjang dalam keberhasilan pembelajaran dan kesuksesan guru tidak hanya dilihat pada kemampuan intelektualnya tetapi kemampuan dalam mendesain dan menyajikan bahan ajar beserta soal evaluasi dan dapat mengikuti perkembangan zaman. Dalam menyusun bahan ajar, hal yang perlu diperhatikan tidak hanya bagaimana menyiapkan materi, akan tetapi memperhatikan strategi atau pendekatan dalam penyajian bahan ajar tersebut. Salah satu cara yaitu menyiapkan bahan ajar dalam bentuk digital yang dikenal dengan istilah e-book. E-Book merupakan elektronik book yang mempermudah peserta didik dalam belajar dimana e-book dapat diakses dengan mudah serta dapat dibawa kemana saja. Selain itu e-book merupakan salah satu pilihan alternatif untuk membudayakan minat baca untuk pelajar maupun masyarakat umum (Sari, 2016).

Faktanya, e-book yang umumnya digunakan hanya peralihan dari buku cetak ke buku digital. Dalam hal ini, diperlukan e-book yang tidak hanya berisi gambar, tetapi perlu adanya variasi dalam e-book tersebut misalnya penambahan multimedia seperti suara, gambar, movie, dan unsur multimedia lainnya di dalam buku tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat (Hala & Arifin, 2019) yaitu e-book disajikan tidak hanya memuat gambar, tetapi adanya penambahan multimedia sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep. Untuk mengembangkan e-book banyak aplikasi yang bisa digunakan, antara lain flipbook dan sigil (Fitriasari et al., 2021). Sigil dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah untuk pengaturan teks sesuai apa yang diinginkan oleh penggunanya, selain itu pengguna dapat menambahkan gambar bersuara/animasi, daftar isi, kuis, video, hingga penambahan cover dari buku yang akan dibuat (Hidayat, Erwadi, Sari, & Ade, 2017). Sigil mendukung WYSIWYG dan mengedit kode berbasis file EPUB, serta impor HTML dan file teks biasa, sehingga ia bisa digunakan sebagai bahan penelitian dalam dunia pendidikan (Dewi, 2016). Selain materi dalam e-book, penyajian soal evaluasi yang diberikan harus interaktif dan menarik minat siswa sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu media yang digunakan dalam membuat soal interaktif yaitu socrative. Fasilitas pembelajaran ini dapat membantu para peserta didik untuk menjawab pertanyaan dengan cepat. Socrative dapat digunakan untuk pembuatan kuis dalam bentuk pilihan ganda, true/false, dan jawaban singkat lainnya (Coca & Slisko, 2013).

Berdasarkan observasi awal di SMP YPK Merauke, sebagian besar guru masih memberikan bahan ajar dan soal evaluasi secara konvensional yang membuat siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran. Berdasarkan permasalahan mitra tersebut, maka dilaksanakan kegiatan pengabdian yang tidak hanya terfokus pada pembuatan e-book tetapi pada pembuatan soal HOTS interaktif. HOTS merupakan proses berpikir pada tingkat keterampilan kognitif yang terdiri dari analisis, evaluasi, dan mencipta (FitzPatrick & Schulz, 2015). Menurut Heong, dkk (2011) Berpikir tingkat tinggi atau HOTS menggunakan pemikiran secara luas untuk menemukan tantangan baru.

HOTS merupakan level tertinggi pada taxonomy Bloom. HOTS (Higher Order Thinking Skills) menunjukkan pengertian tentang informasi dan penalaran, bukan hanya mengingat informasi. Tujuan dari pemberian soal HOTS untuk mendukung siswa lebih kritis, dan bisa menjadi lebih kreatif dan produktif dalam memecahkan masalah karena perlu memikirkan lebih dari sekedar ingatan sederhana untuk memperoleh jawaban dari suatu

pertanyaan (Musliha, dkk., 2021). Menurut Dewey (2019), kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) adalah proses berpikir sebagai rangkaian proses produktif yang bergerak dari refleksi ke inkuiri, menjadi proses berpikir kritis dan mengarah pada penarikan kesimpulan. Soal berbasis HOTS bukan berarti soal yang disajikan lebih sulit dari soal recall akan tetapi mengukur metakognitif tidak sekedar mengukur konseptual dan procedural saja. HOTS adalah skill lanjutan yang lebih dari sekedar mengingat dan menghafal materi pelajaran (Widana, 2017, Ahmad, dkk., 2019).

Adapun kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital guru SMP YPK Merauke melalui pelatihan pembuatan e-book interaktif menggunakan aplikasi sigil dan soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi menggunakan aplikasi socrative.

Metode Pengabdian

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pelatihan dan pendampingan berbasis kebutuhan mitra. Mitra dalam kegiatan ini adalah guru SMP YPK Merauke. Dengan jumlah keseluruhan yaitu 20 guru. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Desember 2022. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- 1) Melakukan observasi yang bertujuan untuk mencari tahu tentang pengalaman pelatihan guru di SMP YPK Merauke terkait pelatihan soal HOTS dan pembuatan e-book. Dalam kegiatan observasi ini, tim PKM (Pengabdian Kemitraan Masyarakat) juga mengenalkan tentang aplikasi sigil dan socrative. SIGIL merupakan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan buku digital yang menyajikan tidak hanya buku digital biasa tetapi adanya tambahan animasi seperti suara maupun video sedangkan socrative merupakan aplikasi yang digunakan untuk membuat kuis dan menjalankannya secara daring.
- 2) Pelatihan dan pendampingan penyusunan soal HOTS dan pembuatan e-book interaktif. Ada 2 materi pada kegiatan ini yaitu pendampingan pembuatan soal HOTS menggunakan socrative yang terdiri dari beberapa rentetan materi terkait soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) dan dilanjutkan dengan praktik penggunaan socrative dalam membuat soal HOTS. Selanjutnya pemberian materi terkait pembuatan e-book menggunakan aplikasi SIGIL dimana pada tahapan ini, tim PKM memberikan pendampingan terkait tatacara dalam menyusun bahan ajar berupa buku ajar setelah itu mempraktikkan tatacara dalam mengubah buku ajar konvensional menjadi e-book interaktif menggunakan aplikasi SIGIL. E-book interaktif yang akan dihasilkan nantinya akan lebih menarik karena dilengkapi dengan animasi seperti suara dan gambar yang menghasilkan gerakan.
- 3) Evaluasi pengabdian ini menggunakan instrumen angket untuk mengukur respon peserta dan output kemampuan guru dalam 5. membuat e-book interaktif menggunakan aplikasi SIGIL yang tidak hanya memuat gambar dan teks tetapi memuat video dan audio dan dapat menyusun soal HOTS interaktif menggunakan Socrative serta dapat mengaplikasikannya dalam proses belajar mengajar. Selanjutnya data hasil evaluasi tersebut dianalisis secara deskriptif.

Hasil Pengabdian dan Pembahasan

Pengabdian Kemitraan Masyarakat telah dilaksanakan di SMP YPK Merauke pada bulan September sampai Desember 2022, yang diikuti oleh guru SMP YPK Merauke dari berbagai bidang studi. Adapun kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yakni:

Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mencari tahu tentang pengalaman pelatihan guru di SMP YPK Merauke terkait pelatihan soal HOTS, pelatihan pembuatan e-book serta bagaimana cara menggunakan aplikasi sigil dalam pembuatan e-book serta penggunaan aplikasi socrative dalam pembuatan soal HOTS. Dalam kegiatan observasi ini, tim PKM juga mengenalkan tentang aplikasi sigil dan socrative. Sigil merupakan aplikasi untuk pembuatan digital book dengan format epub, sedangkan socrative merupakan student response system yang memungkinkan guru untuk membuat kuis atau permainan interaktif dengan keterlibatan siswa secara langsung. Dari hasil observasi, Ada beberapa guru belum pernah mengikuti pelatihan maupun seminar dibidang IT atau penggunaan socrative maupun sigil. Ada beberapa guru yang telah mendapatkan pelatihan terkait soal HOTS akan tetapi belum maksimal dan belum dikaitkan dengan IT. Adapun rangkaian observasi dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1. Rangkaian Kegiatan Observasi

Tahap Pelatihan dan Pendampingan

Tahap ke 2 dari kegiatan Pengabdian Kemitraan Masyarakat (PKM) yaitu tahap pelatihan dan pendampingan. Pada tahapan ini pemateri menyampaikan beberapa materi terkait soal HOTS dan e-book. Adapun pemateri merupakan tim PKM sendiri yaitu Rezky Uspayanti, S.Pd., M.Pd. dengan kompetensi dibidang Pendidikan khususnya Pendidikan Bahasa Inggris dan Nurlela Pandiangan, S.Kom., M.Kom. dengan wawasan bidang ilmu komputer. Kegiatan ini diikuti oleh beberapa guru dari berbagai bidang studi. Ada 2 tahap pemberian materi dan praktik pada kegiatan ini yang pertama terkait soal HOTS dan yang ke2 terkait e-book. Kegiatan awal sebelum memulai kegiatan pendampingan pembuatan soal HOTS menggunakan socrative dan pembuatan e-book menggunakan aplikasi sigil dimana kepala Sekolah SMP YPK Merauke memberikan sambutan sekaligus membuka kegiatan pendampingan ini. Pada kegiatan ini juga dirangkaikan dengan pembacaan do'a sekaligus pembacaan susunan acara.

Untuk materi tahapan pertama yaitu pendampingan pembuatan soal HOTS menggunakan socrative yang terdiri dari beberapa rentetan materi diantaranya: (1) Definisi soal HOTS; (2) level kognitif soal HOTS, MOTs, dan LOTs; (3) Dimensi proses kognitif; (4) Karakteristik Soal Hots; (5) Hal-hal penting dalam penulisan soal HOTS; (6) Langkah-langkah menyusun soal HOTS; (7) Perbedaan soal HOTS dan bukan soal HOTS. Rentetan materi tersebut sangat penting diberikan pada guru-guru peserta pelatihan guna pengaplikasian dalam proses pembelajaran. Hal tersebut juga di dukung oleh pendapat Nguy n & Nguy n, (2017), soal HOTS bertujuan untuk mendukung siswa menjadi lebih kritis, kreatif, dan produktif dalam menanggapi suatu masalah. Selain itu, soal HOTS menuntut siswa untuk menganalisis secara kritis pengetahuan, menarik kesimpulan, dan

membuat generalisasi. Adapun rentetan dalam pemaparan soal HOTS dapat dilihat pada gambar 2 dan 3.

Gambar 2. Rentetan pemberian materi terkait soal HOTS

Gambar 3. Rentetan pemberian materi terkait soal HOTS

Setelah pemberian materi terkait soal HOTS dilanjutkan dengan praktik penggunaan socrative yang merupakan student response system yang memungkinkan guru untuk membuat kuis atau permainan interaktif. Socrative ini digunakan dalam pembuatan soal HOTS agar penyajian soal HOTS dalam proses pembelajaran bervariasi.

Dalam socrative sendiri ada 2 pilihan yang disajikan yaitu teacher login dan student login. Pertama-tama masuk pada situ www.socrative.com selanjutnya memilih teacher login dengan memasukkan alamat e-mail dan password tetapi jika masih pengguna baru maka membuat akun terlebih dahulu dengan memasukkan beberapa data diri. Setelah pemateri memberikan pemaparan terkait tatacara dalam penggunaan socrative dilanjutkan dengan praktik penggunaan socrative dalam pembuatan soal HOTS baik dalam bentuk pilihan ganda, true false, maupun dalam bentuk short answer.

Gambar 4. Praktik pembuatan soal HOTS menggunakan socrative

Kegiatan selanjutnya yaitu pemberian materi kedua berupa pelatihan pembuatan e-book menggunakan aplikasi sigil. E-book yang ada saat ini hanya peralihan dari buku cetak ke buku digital oleh karena itu perlu adanya e-book yang tidak hanya memuat gambar-gambar saja, melainkan perlu adanya penambahan multimedia seperti suara, gambar, movie, dan

unsur multimedia lainnya agar dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi di dalam buku tersebut. Dengan adanya e-book akan sangat membantu dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran secara online (Sari, et al: 2022).

Pada materi kedua ini memaparkan terkait pembuatan e-book menggunakan aplikasi sigil dimana sigil merupakan software editor untuk epub yang bersifat open source yang bisa menyajikan tidak hanya teks dan gambar saja akan tetapi bisa menyajikan video dan audio sehingga dapat menarik minat siswa dalam membaca e-book. Adapun rentetan materi kedua diantaranya: (1) Definisi e-book; (2) Persiapan awal membuat e-book; (3) Perbedaan bahan ajar dan buku ajar; (4) Tatacara pembuatan bahan ajar; (5) Tatacara mengubah e-book menggunakan aplikasi sigil; (6) praktik penggunaan aplikasi sigil dalam membuat e-book.

Gambar 5. Praktik penggunaan aplikasi sigil dalam pembuatan e-book

Dari hasil kegiatan, para guru sangat antusias dalam mengikuti kegiatan Pelatihan Pembuatan e-book dan soal HOTS interaktif. Hal ini dibuktikan dari antusias guru dalam mengikuti kegiatan dan memberikan beberapa pertanyaan kepada pemateri. Selain itu, hasil dari kuesioner kepuasan peserta dimana peserta pelatihan memberikan respon positif terhadap pelatihan pembuatan soal HOTS dan e-book. Lebih lanjut kemampuan guru dalam membuat soal HOTS dan e-book masih sangat minim apalagi dengan penggunaan aplikasi.

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dari kegiatan ini untuk melihat output dari keberlanjutan hasil kegiatan tanpa pendampingan. Evaluasi kegiatan PKM ini dilihat dari dua aspek, yaitu: (1) keterlibatan peserta dan (2) output kegiatan. Ada 2 guru yang mengimplementasikan hasil dari kegiatan pengabdian yang telah didapatkan. Untuk guru pertama terkait penggunaan socrative dalam pembuatan soal HOTS dan mengimplementasikan di dalam kelas.

Gambar 7. Penggunaan socrative di dalam proses pengajaran di Kelas

Selain itu, aplikasi sigil juga digunakan dalam pembuatan e-book interaktif untuk mempermudah siswa dalam pembelajaran utamanya di rumah. Sigil merupakan aplikasi yang dapat mengubah tampilan bahan ajar menjadi bahan ajar yang interaktif yang memuat

gambar, video, dan audio. Adapun praktik penggunaan aplikasi sigil di gunakan oleh guru di SMP YPK Merauke seperti yang terlihat pada gambar 8.

Gambar 8. Praktik penggunaan aplikasi sigil dalam membuat e-book interaktif

Hasil Analisis Kepuasan Peserta Pelatihan

Hasil angket respon guru-guru dapat dilihat pada tabel 1. Secara keseluruhan, indikator respon pelatihan pembuatan e-book menggunakan aplikasi sigil dan pembuatan soal HOTS menggunakan socrative dalam kategori 'baik' dan 'sangat baik'. Hal tersebut dibuktikan dari hasil kuesioner yang diberikan pada saat melaksanakan pendampingan.

Tabel 1. Hasil Angket Respon Peserta

No	PERNYATAAN	SS	S	N	TS	STS
1	Materi yang dipaparkan terkait soal HOTS dan e-book cukup menarik	55%	45%			
2	Pelatihan ini sangat membantu saya dalam membuat e-book interaktif	45%	45%	10%		
3	Pelatihan ini membantu saya dalam pembuatan soal HOTS interaktif	45%	55%			
4	Kegiatan ini memotivasi saya dalam menulis buku ajar maupun membuat buku ajar interaktif	25%	70%	5%		
5	Kegiatan ini memotivasi saya untuk mendesain soal HOTS dalam peningkatan kemampuan siswa	25%	75%			
6	Pemaparan yang disajikan oleh pemateri cukup jelas	30%	65%	5%		
7	Saya tertarik dalam mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan e-book interaktif dan soal HOTS interaktif	35%	65%			
8	Penyajian materi cukup teratur sehingga mudah dipahami oleh peserta pelatihan	15%	80%	5%		
9	Penguasaan materi oleh pemateri sehingga mampu memaparkan materi pelatihan dengan cukup baik	25%	75%			
10	Materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan guru yang dapat menunjang pekerjaan yang dilakukan	40%	55%	5%		
11	Materi yang dipaparkan dapat membantu peningkatan kinerja	35%	60%	5%		
12	Audio visual sebagai media presentasi dapat membantu dalam memahami materi yang disampaikan	25%	65%	10%

Angket kepuasan terdiri dari 12 pernyataan terkait soal HOTS dan e-book yang telah diisi oleh 20 peserta pelatihan. Dari hasil pernyataan “1”, 55% peserta menjawab sangat setuju dan 45% peserta menjawab setuju. Untuk pernyataan kedua, dimana 45% peserta menjawab sangat setuju, 45% setuju, dan 10% peserta pelatihan menjawab netral. Untuk pernyataan ketiga, ada 45% peserta yang menjawab sangat setuju dan 55% peserta menjawab setuju. Selanjutnya, pernyataan 4, 25% peserta menjawab sangat setuju, 70% peserta memberikan jawaban setuju, dan 5% peserta menjawab netral. Pada pernyataan 5 dan 9, 25% peserta memberikan respon sangat setuju, dan 75% peserta memberikan respon setuju atas pernyataan tersebut.

Pada pernyataan 6, 30% responden menjawab sangat setuju, 65% responden menjawab setuju, dan 5% responden menjawab netral. Pada pernyataan 7, 35% responden menjawab sangat setuju dan 65% responden memberikan jawaban setuju. Untuk pernyataan 8 dimana 15% responden menjawab sangat setuju, 80% responden setuju, dan 5% responden memberikan jawaban netral atas pernyataan tersebut. Pada pernyataan 10, sebanyak 40% peserta memberikan respon sangat setuju, 55% setuju, dan 5% peserta memberikan respon netral atas pernyataan angket kepuasan yang diberikan. Untuk pernyataan ke 11, dimana 35% memberikan respon dengan menjawab sangat setuju, 60% setuju, dan 5% peserta pelatihan yang memberikan jawaban netral. Dan yang terakhir yaitu pernyataan 12, dimana 25% responden memberikan respon sangat setuju, 65% peserta memberikan respon setuju, dan 10% peserta memberikan respon netral.

Adapun tindak lanjut dari kegiatan pelatihan dan pendampingan ini yaitu memberikan pelatihan tambahan terkait soal HOTS dan e-book bagi guru yang belum mendalami dan belum mengaplikasikan hasil dari kegiatan ini dalam proses pembelajaran. Selain itu, perlu kerjasama lebih lanjut antara guru dan tim PKM dalam penyusunan soal HOTS yang lebih bervariasi dan penyusunan bahan ajar di SMP YPK Merauke.

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil pengabdian ini adalah terdapat dampak positif kepada guru-guru di SMP YPK Merauke terkait tatacara mengubah bahan ajar menjadi e-book interaktif dan pembuatan soal berbasis HOTS interaktif dengan penggunaan socrative. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap yaitu observasi, pendampingan pembuatan e-book dan soal berbasis HOTS interaktif, dan evaluasi kegiatan. Dengan demikian peningkatan terkait pemahaman literasi digital bagi guru di SMP YPK dapat meningkat hal ini juga di buktikan dengan hasil angket kepuasan peserta pelatihan yaitu dominan pada respon sangat setuju dan setuju atas kegiatan pendampingan tersebut.

Saran

Saran berdasarkan hasil pengabdian ini yaitu pihak sekolah perlu memfasilitasi guru dan siswa berupa fasilitas internet yang memadai agar guru dapat memaksimalkan penggunaan Socrative dalam pembelajaran di kelas. Selain itu pihak guru tetap aktif dalam pembuatan soal HOTS secara mandiri untuk digunakan dalam mengukur kemampuan siswa. Lebih lanjut, guru secara mandiri membuat e-book menggunakan SIGIL sehingga menjadi bahan belajar bagi siswa di rumah. Kerjasama lebih lanjut juga perlu diadakan dalam penyusunan soal HOTS yang lebih bervariasi.

Daftar Pustaka

Adlin. (2019). Analisis Kemampuan Guru dalam Memanfaatkan Media Bebas Komputer

- pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Imajinasi*, 3(2).
- Ahmad, S., et al. (2019). Instrument higher order thinking skill design in course highclass mathematics in elementary school teacher of education department. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321, 1-8.
- Coca, D. M., & Slisko, J. (2013). Software Socrative and Smartphones as Tools For Implementation of Basic Processes of Active Physics Learning in Classroom: An Initial Feasibility Study With Prospective Teachers. *European!J!Of!Physics!Education*, 4(2).
- Dewi, Finita. (2016). "Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek." *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An9* (2)
- Dewey, J. (2019). HOTS (Higher Order Thinking Skills) based learning. Florida State University.
- Fitriasari, P., Fuadiah, N. F., Destiniar, Misdalina, Rohana, & Nopriyanti, T. D. (2021). Pelatihan Pembuatan Buku Elektronik (E-Book) dengan Aplikasi Flipbook Bagi Guru Sekolah Menengah. *Community Education Engagement Journal. CEEJ*, Vol. 2(No. 2).
- FitzPatrick, B., & Schultz, H. (2015). Do curriculum outcomes and assessment activities in science encourage higher order thinking? *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 15(2), 136-154.
<https://doi.org/10.1080/14926156.2015.1014074>
- Hala, Y., & Arifin, A. N. (2019). Pelatihan Pembuatan e-book pada Guru IPA MGMP Kabupaten Gowa. *Prosiding Seminar Nasional*, 602–604.
- Heong, Y. M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong, T.T., Hassan, R., & Mohamad, M.M. 2011. The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills Among Technical Education Students . *International Journal of Social and humanity*, Vol. 1, No. 2, July 2011, 121- 125
- Hidayat, R., Erwadi, Sari, V. R., & Ade, V. R. P. (2017). Pemanfaatan Sigil Untuk Pembuatan E-Book (Electronic Book) dengan Format EPub. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3 (1), 1–8.
- Musliha, S., Sudana, D., & Wirza, Y. (2021). The Analysis of Higher Order Thinking Skills (HOTS) in the Test Questions Constructed by English Teachers. *Proceedings of the Fifth International Conference on Language, Literature, Culture, and Education*. Atlantis Press.
- Nguyen, T. M. T., & Nguyen, T. T. L. (2017). Influence of explicit higher-order thinking skills instruction on students' learning of linguistics. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 113-127.
- Sari, A. S. (2016). The Development of Digital book through Sigil Application in Cookies and Candys Lessons. *Jurnal Science*, 1, no.2.
- Sari, S.Y. et al. (2022). The Importance of E-books in Improving Students' Skills in Physics Learning in the 21st Century: A Literature Review. *Journal of Physics: Conference Series* 2309 (2022) 012061
- Uspayanti, R. (2021). Challenges and Teaching Strategies in Industrial Revolution 4.0 Era. *Journal of English Education and Development*, Vol. 4, No, 89.
- Widana, I.W. (2017). Higher order thinking skills assessment (HOTS). *Journal of Indonesian Student Assessment and Evaluation*, Vol.3 (1), 32-44.