



Pengembangan Soal Evaluasi Berbasis Game Dengan Menggunakan Aplikasi Wordwall

Muhammad Sholeh¹, Amir Hamzah², Untung Joko Basuki³, FX. Guntur Putra Susanto⁴

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Bisnis^{1,2,4}

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri³

Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

muhash@akprind.ac.id¹

mirza@akprind.ac.id²

untungjb@akprind.ac.id³

Article History:

Received : 25-06-2022

Revised : 22-12-2022

Accepted : 29-12-2022

Publish : 29-12-2022

Kata Kunci: Guru; Siswa;
Sekolah; Wordwall

Keyword: Teacher; Student;
School; Wordwall

Abstrak: Penggunaan teknologi informasi dalam mendukung proses pembelajaran sudah menjadi salah satu kebutuhan yang harus dipersiapkan para guru. Guru harus menyesuaikan perkembangan teknologi informasi. Guru harus beradaptasi dan menyesuaikan dengan anak-anak yang lebih banyak menggunakan teknologi informasi dan lebih pintar dalam menggunakan smartphone. Banyak aplikasi yang dapat digunakan dalam mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi informasi. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam pembuatan soal online adalah dengan menggunakan aplikasi Wordwall. Tujuan dari kegiatan ini diantaranya memberikan alternatif kepada para guru dalam penggunaan aplikasi untuk membuat latihan soal online. Pemilihan aplikasi Wordwall dengan pertimbangan aplikasi tersebut mudah digunakan dan soal yang disajikan ke siswa dapat dipilih dalam bentuk permainan. Dengan mengemas dalam permainan diharapkan siswa merasa senang dalam mengerjakan soal. Metode dalam kegiatan dilakukan dengan memberikan pelatihan dan mempraktikkan secara langsung. Penggunaan metode praktik ini diharapkan para guru dapat langsung mengimplementasikan pembuatan soal. Hasil dari kegiatan ini, para guru mampu mengembangkan soal online dan membentuk luaran soal dengan berbagai bentuk permainan dan mendistribusikan soal ke siswa.

Abstract: The use of information technology in supporting the learning process has become one of the needs that must be prepared by teachers. Teachers must adapt to the development of information technology.

Teachers must adapt and adapt to children who use information technology more and are smarter in using smartphones. There are many applications that can be used to support the information technology-based learning process. One application that can be used in making online questions is to use the Wordwall application. The purpose of this activity is to provide alternatives to teachers in using applications to create online practice questions. The selection of the Wordwall application with the consideration that the application is easy to use and the questions presented to students can be chosen in the form of games. By packing in the game, it is hoped that students will feel happy in doing the questions. The method in the activity is carried out by providing training and practicing directly. By using this practical method, it is hoped that teachers can immediately implement the making of questions. As a result of this activity, the teachers were able to develop online questions and form the outputs of the questions with various forms of games and distribute the questions to students.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat harus diantisipasi para guru terutama penggunaan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran sudah semestinya mulai menggunakan teknologi informasi sebagai bahan ajar atau evaluasi pembelajaran. Kreativitas guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi informasi harus ditingkatkan. Penggunaan teknologi informasi dalam mendukung proses pembelajaran tidak hanya sekedar menggunakan peralatan perangkat keras, seperti fasilitas LCD, penggunaan learning management system seperti class room, Moodle dan lainnya. Guru perlu menyiapkan materi ajar berbasis teknologi informasi dan tidak sekedar mencari konten yang ada di YouTube dan diberikan ke para siswa atau hanya sekedar berbagi bahan ajar berbasis teks seperti file word, file presentasi atau file PDF. Guru juga harus kreatif dalam mengembangkan konten pembelajaran termasuk dalam membuat soal evaluasi yang berbasis teknologi informasi.

Pada era teknologi informasi penggunaan media yang berbasis online sudah menjadi salah satu cara dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan ujian nasional baik di tingkat SMP maupun SMA sudah berbasis komputer. Kebijakan dan perkembangan yang terkait dengan teknologi informasi harus diantisipasi para

guru terutama dalam penggunaannya di kelas. Penelitian yang melakukan evaluasi pelaksanaan ujian berbasis komputer dilakukan [1]. Dalam penelitiannya penggunaan komputer dalam pelaksanaan ujian perlu menerapkan pengamanan dengan metode autentifikasi dan proses pengamanan lainnya. [2], melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan teknologi informasi di sekolah menengah serta hambatan ada. Penelitian lain yang mengupas evaluasi penggunaan TIK di sekolah dilakukan [3] [4] [5].

Pembuatan bahan ajar atau soal evaluasi berbasis teknologi informasi dapat menggunakan berbagai aplikasi yang memang didesain untuk membuat bahan ajar/soal. Penggunaan aplikasi ini memberikan kemudahan, hal ini karena aplikasi-aplikasi ini dibuat mudah digunakan. Aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan dalam membuat bahan ajar diantaranya Powtoon [6] [7], video scribe [8] Camtasia [9] quiziz [10]. Penggunaan aplikasi-aplikasi tersebut memberikan kemudahan para guru dalam mengembangkan paham ajar atau bahan evaluasi tanpa perlu memahami proses berbagai teori multimedia. Penggunaan teknologi informasi sudah semestinya sudah digunakan dan dimaksimalkan dalam proses pembelajaran [11]. Penggunaan bahan ajar berbasis teknologi informasi pada era revolusi industri 4.0 menjadi tantangan bagi para guru untuk menjadikan sebagai bahan pembelajaran [12] dan dalam mengembangkan bahan ajar, media pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi [13].

Penggunaan teknologi informasi dalam mendukung pembelajaran tidak hanya digunakan untuk pembuatan bahan ajar tetapi juga digunakan untuk pembuatan soal-soal evaluasi yang digunakan dalam proses latihan mengerjakan soal. Soal evaluasi yang dikembangkan tentunya menyesuaikan usia siswa. Siswa SD tentunya lebih nyaman dan senang jika soal yang dikerjakan dikemas dalam bentuk permainan dibanding dengan siswa SMA. Pengembangan soal evaluasi berbasis teknologi informasi dapat menggunakan aplikasi-aplikasi yang didesain untuk membuat soal-soal evaluasi. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah wonder share Quiz Creator, Wordwall dan lainnya. Penelitian yang mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan wonder share Quiz Creator dilakukan [4] [14] [15].

Aplikasi yang mudah dan digunakan dalam pengembangan soal berbasis komputer diantaranya adalah dengan menggunakan Wordwall. Penelitian yang dilakukan [16] mengembangkan soal evaluasi dengan menggunakan aplikasi Wordwall untuk mata pelajaran Matematika. Materi yang dikembangkan adalah bilangan cacah untuk kelas 1 pada tingkat Madrasah Ibtidaiyah di MIN 2 Tangerang

Selatan. Penelitian dan pelaksanaan pelatihan lain yang menggunakan Wordwall diantaranya dilakukan [17] [18] [19]

Masalah

Berdasar pada pendahuluan, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pada guru dalam pengembangan bahan ajar berbasis komputer harus selalu diberikan kepada para guru. Pendampingan kegiatan bertujuan memberikan pengetahuan kepada para guru mengenai penggunaan teknologi Informasi dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan masih menekankan penggunaan buku belum mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi. Hal ini menjadi salah satu masalah yang harus diantisipasi dan tentunya pemahaman para guru dalam penggunaan teknologi informasi dapat menggunakan aplikasi yang mudah dalam penggunaannya.

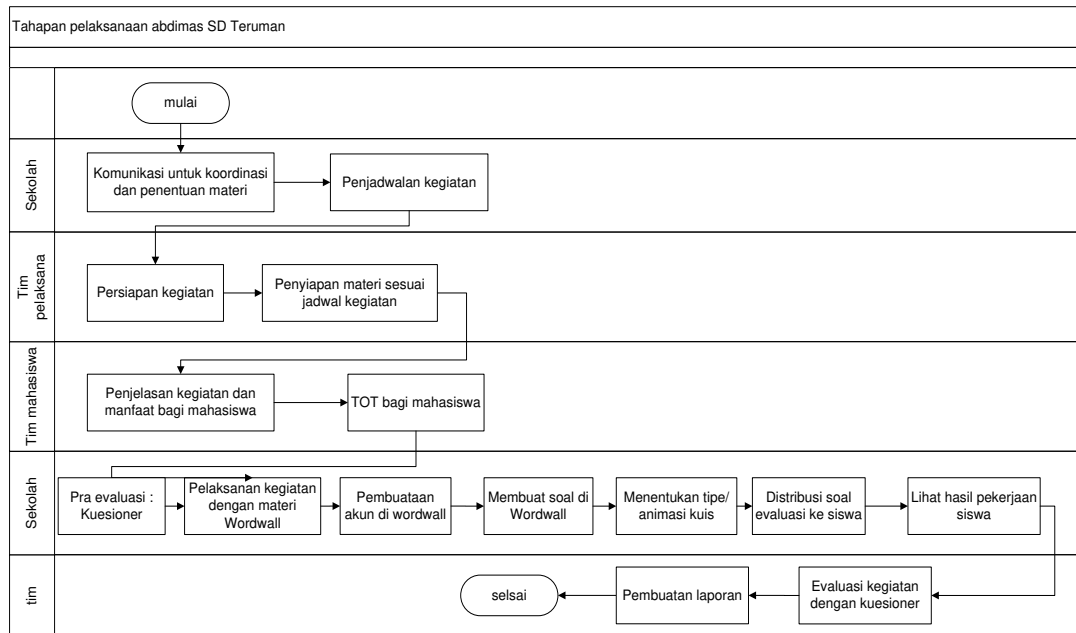
Pendampingan pengembangan bahan ajar terutama pembuatan soal berbasis komputer menggunakan aplikasi yang sudah digunakan baik oleh guru maupun siswa. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah dengan menggunakan aplikasi Wordwall.

Metode

Dalam kegiatan pengabdian di SD Teruman Bantul, metode kegiatan yang digunakan adalah dengan menggunakan metode wawancara dan metode pelatihan.

Wawancara digunakan untuk mengetahui sejauh mana para guru sudah menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran serta aplikasi yang sudah atau pernah digunakan guru dalam mendukung proses pembelajaran. Pemilihan aplikasi tentunya dipilih aplikasi yang mudah digunakan dan mudah dalam mengembangkan materi bahan ajar serta para siswa tidak kesulitan dalam menggunakan materi ajar yang dibuat guru.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan memberikan kuesioner pada awal dan akhir pertemuan. Hasil kuesioner digunakan untuk melihat sejauh mana peserta dapat menggunakan aplikasi wordwall sebagai upaya untuk mendukung dalam proses pembelajaran. Tahapan pelaksanaan pengabdian disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

Hasil

Hasil Kuesioner pada awal kegiatan

Sebelum pelaksanaan pendampingan kegiatan, para guru diberikan kuesioner yang digunakan untuk melihat sejauh mana para guru menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran di kelas. Hasil kuesioner diantaranya :

- Apakah Bapak/ Ibu pernah mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi Informasi ?

Peserta yang menjawab pernah sebanyak 78% dan 22 menjawab kadang-kadang. Berdasar pertanyaan ini, penggunaan teknologi informasi sebagai media pembelajaran digunakan walaupun masih sebatas penggunaan video-video atau materi berupa file power point. Hal ini tentunya harus ditingkatkan dengan memberikan pendampingan agar para guru dapat membuat kreasi bahan ajar secara mandiri.

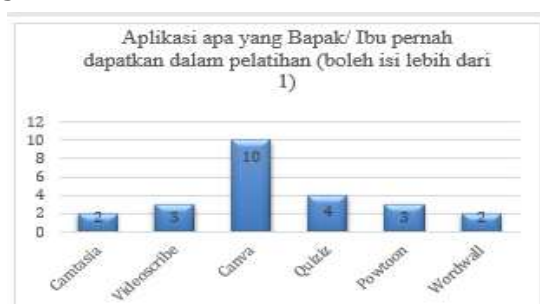


Gambar 2. Hasil Jawaban Kuesioner dengan Pertanyaan

penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi Informasi

- Aplikasi apa yang Bapak/ Ibu pernah dapatkan dalam pelatihan (boleh isi lebih dari 1) (dengan jawaban pilihan Camtasia, Videoscribe, Canva, Quiziz, Powtoon)

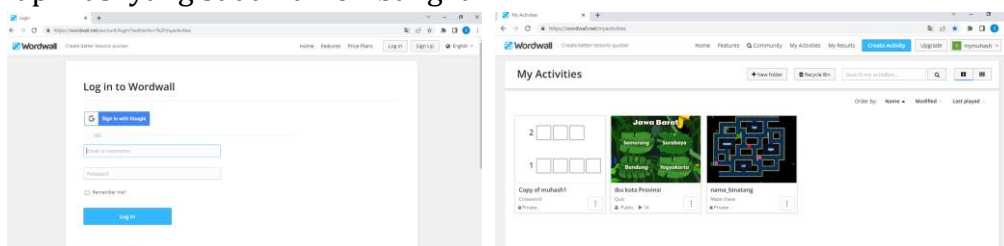
Hasil kuesioner, para guru menjawab dengan berbagai pilihan aplikasi yang pernah diikuti dalam suatu pelatihan. Hal ini menunjukkan secara individu para guru sudah melakukan pengembangan diri dalam memahami berbagai aplikasi yang digunakan dalam membuat bahan ajar. Hasil kuesioner menunjukkan peserta yang sudah mengikuti pelatihan aplikasi Wordwall baru 2 guru. Hal ini berarti para guru perlu mendapatkan pendampingan menggunakan Wordwall dalam penggunaan untuk membuat soal evaluasi



Gambar 3. Hasil Jawaban Kuesioner dengan Pertanyaan Penggunaan Aplikasi untuk Membuat Bahan Ajar atau Soal Ujian

Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pelatihan dan pendampingan pengembangan bahan ajar dengan menggunakan aplikasi Wordwall diikuti 25 peserta baik para guru maupun tenaga administrasi. Proses awal dalam pendampingan adalah membuat akun di laman <https://wordwall.net/>. Proses pendaftaran akun perlu dilakukan agar para peserta dapat menggunakan pembuatan soal dengan aplikasi Wordwall. Dengan terdaftarnya peserta di aplikasi Wordwall, peserta dapat menggunakan dan membuat soal-soal yang berbasis permainan. Gambar 4. Tampilan di laman Wordwall dengan hasil aplikasi yang sudah dikembangkan.



Gambar 4. Tampilan Di Laman Wordwall

Studi kasus dalam pendampingan pembuatan soal dengan Wordwall diawali dengan membuat soal menjodohkan ibukota provinsi. Tampilan soal dengan Wordwall. Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan dengan metode praktik. Para peserta setelah mendapatkan paparan dan contoh dari narasumber, langsung mempraktikkan dengan membuat soal di aplikasi Wordwall. Gambar 5. Narasumber yang menjelaskan materi dan gambar 6. Para guru yang mempraktikkan materi yang disampaikan.



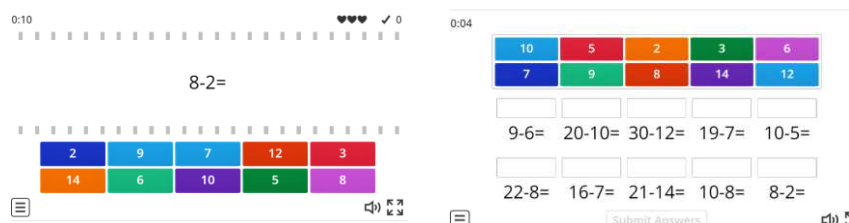
Gambar 5. Penjelasan materi Wordwall



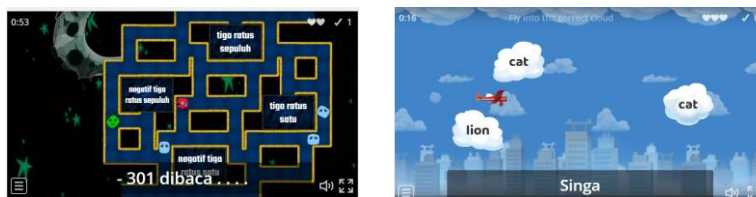
Gambar 6. Peserta Mempraktikkan Aplikasi Wordwall

Manfaat Kegiatan

Hasil akhir dari pelaksanaan pelatihan dan pendampingan setiap peserta harus membuat simulasi memberikan soal ke para peserta lain yang diskenariokan sebagai murid. Gambar 7. Hasil pelatihan membuat soal matematika dan gambar 8. Hasil pelatihan membuat soal dengan menggunakan jawaban dalam bentuk animasi



Gambar 7. hasil pelatihan membuat soal matematika



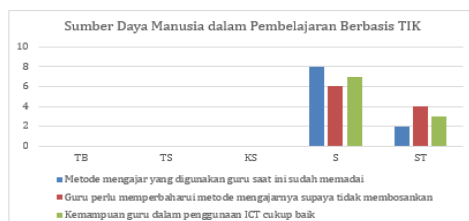
Gambar 8. Hasil Pelatihan Membuat Soal dengan Menggunakan Jawaban dalam Bentuk Animasi

Diskusi

Kegiatan pendampingan pada guru terutama pendampingan teknologi informasi menjadi salah satu kegiatan yang rutin dilakukan. Hal ini mengingat perkembangan teknologi informasi yang pesat, serta semakin banyaknya generasi muda yang lebih paham dalam penggunaan teknologi informasi.

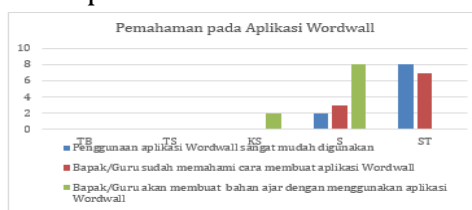
Tolok ukuran keberhasilan dalam pelatihan diantaranya adalah peserta dapat memahami dan mempraktikkan materi yang sudah disampaikan. Dalam kegiatan ini, evaluasi dilakukan dengan melihat hasil praktik peserta dan dengan memberikan kuesioner. Kuesioner dibagi menjadi 2 aspek, yaitu kesiapan SDM dalam pembelajaran berbasis komputer dan aspek pemahaman pada aplikasi Wordwall. Hasil kuesioner pada aspek 1, dengan 3 kuesioner, peserta menjawab setuju dan sangat setuju dan aspek 2, dengan 3 pertanyaan, 1 peserta menjawab tidak setuju dan yang lain menjawab setuju dan sangat setuju. Gambar 9, hasil kuesioner pada pertanyaan aspek 1. Pertanyaan pada aspek 1 adalah metode mengajar yang digunakan guru saat ini sudah memadai, guru perlu memperbaharui metode pengajarannya supaya tidak membosankan dan kemampuan guru dalam penggunaan

TIK cukup baik.



Gambar 9. Hasil Kuesioner pada Aspek 1

Pada aspek 2, kuesioner bertujuan untuk melakukan evaluasi pada pemahaman peserta dalam menggunakan aplikasi Wordwall. Aspek 2 terdiri dari 3 pertanyaan. Pertanyaan tersebut adalah penggunaan aplikasi Wordwall sangat mudah digunakan, peserta sudah memahami cara membuat aplikasi Wordwall dan peserta akan membuat bahan ajar dengan menggunakan aplikasi Wordwall. Hasil kuesioner pada aspek 2 disajikan pada gambar 10. Hasil dari kuesioner, peserta sudah memahami aplikasi Wordwall dan dapat menggunakan dalam proses pembuatan soal berbasis komputer.



Gambar 10. Hasil Kuesioner pada Aspek 2

Kesimpulan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat harus diantisipasi para guru. Proses pembelajaran yang di masa Pandemi sangat tergantung pada teknologi informasi harus dilanjutkan pada masa pasca pandemi. Ketergantungan pada teknologi informasi di masa pandemi terutama pada proses pembelajaran harus diantisipasi para guru agar dapat meningkatkan kualitas materi yang dikembangkan. Banyak aplikasi yang dapat digunakan dalam proses pembuatan bahan ajar atau soal. Salah satu aplikasi yang mudah digunakan dalam pembuatan soal dan dengan tampilan yang menarik adalah Wordwall. Pendampingan dan pelatihan pembuatan Wordwall di SD Teruman Bantul, memberikan alternatif para guru dalam penggunaan teknologi informasi. Hasil pelatihan, para guru sudah dapat membuat soal dengan Wordwall, soal yang dibuat dikemas dengan menggunakan cara permainan/ game. Dengan jawaban yang mirip

dalam game diharapkan anak didik tertarik dan senang dalam menjawab soal latihan atau ujian.

Daftar Referensi

- [1] R. Afriansyah and M. S. Pratama, "Implementasi Sistem Ujian Berbasis Komputer Di Smp Negeri 1 Sungailiat," *KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 129–136, 2020, doi: 10.28989/kacanegara.v3i2.681.
- [2] A. Kurniawan, "Utilization of Information and Communication Technologies (ICT) for Learning in SMPN 5 Ponorogo, East Java," *Jurnal Teknodik*, vol. 23, no. 1, pp. 55–64, 2019.
- [3] T. Wahyono, Sunardi, and M. B. N. Rahman, "PERANCANGAN PROGRAM SIMULASI UJIAN NASIONAL BERBASIS KOMPUTER TINGKAT SMP," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, vol. 2, no. 1, pp. 15–22, 2019, doi: 10.24853/jpmt.2.1.15-22.
- [4] I. Khaldun, L. Hanum, and S. D. Utami, "Pengembangan Soal Kimia Higher Order Thinking Skills Berbasis Komputer Dengan Wondershare Quiz Creator Materi Hidrolisis Garam Dan Larutan Penyangga," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, vol. 7, no. 2, pp. 132–142, 2020, doi: 10.24815/jpsi.v7i2.14702.
- [5] A. Wakit, E. Zumrotun, and W. Sutriyani, "SOAL MATEMATIKA SMA DALAM UJIAN BERBASIS KOMPUTER Ujian berbasis komputer (UBK)/ Computer Based Test (CBT) mulai populer di dunia Berbasis Komputer (UNBK). Sampai sekarang pelaksanaan ujian berbasis komputer sudah Pelaksanaan CBT semua jawaban dikli," *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, vol. 8, no. 1, pp. 19–26, 2022.
- [6] L. D. Anggraini, Y. K. Dewi, D. J. Santoso, and J. Darwis, *Modul Pembuatan Video Kreatif: Premiere Pro, Canva, & Powtoon*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2021.
- [7] I. P. Dewi, R. Sofya, and A. Huda, *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*. Padang: UNP PRESS, 2021.
- [8] A. E. Prasetya, *Pengalaman Guru Inovatif Dalam Berkreasi*. GUEPEDIA, 2021.
- [9] H. D. Nugroho, *Panduan Praktis Membuat & Memublikasi Video Bahan Ajar*. Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2018.
- [10] H. Ahmad, A. Latif, and A. Al Yakin, *Media quizizz sebagai aplikasi assessment pembelajaran*. Yogyakarta: Nas Media Indonesia, 2021.
- [11] Slamet Triyono, *Dinamika Penyusunan E-Modul*. Penerbit Adab, 2021.
- [12] D. E. Mascita, *Mendesain Bahan Ajar Cetak Dan Digita*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.
- [13] A. I. Susanti, *Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)*. Pekalongan: Penerbit NEM, 2021.
- [14] S. I. Sa'adah, R. Rasmiwetti, and R. Linda, "Pengembangan Soal Hots Dengan Wondershare Quiz Creator Sebagai Media Display Pada Materi Stoikiometri

- Kelas X,” *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, vol. 4, no. 2, pp. 177–188, 2019, doi: 10.15575/jtk.v4i2.5469.
- [15] A. Setiawan, J. Shodiq, P. R. Widiyanto, T. N. Firmansyah, and I. G. S. Mas Diyasa, “Implementasi Wondershare Quiz Creator Dalam Pembelajaran Online Berbasis E-Learning Di Prodi Mtu Poltekbang Surabaya,” *SCAN - Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 16, no. 1, 2021, doi: 10.33005/scan.v16i1.2483.
- [16] N. Wafiqni and F. M. Putri, “Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1,” *Elementar (Elementary of Tarbiyah)*, vol. 1, no. 1, pp. 68–83, 2021.
- [17] D. Oktariyanti, A. Frima, and R. Febriandi, “Pengembangan Media Pembelajaran Online Berbasis Game Edukasi Wordwall Tema Indahnya Kebersamaan pada Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 4093–4100, 2021.
- [18] A. I. Nadia, K. D. A. Afiani, I. Naila, and U. Muhammadiyah, “Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19,” *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, vol. 12, no. 1, pp. 33–43, 2022.
- [19] S. D. Putra, D. Aryani, and H. D. Ariessanti, “Pemanfaatan Aplikasi Gamifikasi Wordwall Di Era Pandemi Covid-19 Untuk Meningkatkan Proses Pembelajaran Daring,” *Terang*, vol. 4, no. 1, pp. 83–90, 2021, doi: 10.33322/terang.v4i1.1453.