

## Penerapan Aplikasi Wordwall pada Mata Pelajaran Simkomdig untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19

Sri Rahayu Ningsih<sup>1</sup>, Hamda Kharisma Putra<sup>2</sup>, Walimin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>3</sup> SMK Tamansiswa Sukoharjo, Indonesia

E-mail: [1srahayuningsih217@gmail.com](mailto:1srahayuningsih217@gmail.com), [2hamdakharisma@gmail.com](mailto:2hamdakharisma@gmail.com), [3aliminsutopo@yahoo.co.id](mailto:3aliminsutopo@yahoo.co.id)

\*Penulis korespondensi

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penerapan wordwall dan pemberian reward di SMK Tamansiswa Sukoharjo. Pendekatan ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis deskriptif. Jumlah sampel 21 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen buatan peneliti dengan 15 elemen instrumen. Pengukuran terhadap masing-masing pernyataan menggunakan skala Likert. Pernyataan item positif memiliki bobot skor sangat setuju = 4; setuju 3; tidak setuju = 2; sangat tidak setuju = 1 dan pernyataan item negatif memiliki bobot skor sangat tidak setuju = 4; tidak setuju = 3; setuju = 2; dan sangat setuju = 1. Data diperoleh dari Angket dan wawancara tidak terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan wordwall dan pemberian reward dapat mengurangi rasa bosan dan jenuh siswa saat pembelajaran jarak jauh di masa pandemi covid-19 serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam persentase tertinggi menunjukkan 76,2% atau 16 siswa menyatakan setuju, dan 1,9% atau 2 siswa menyatakan tidak setuju apabila siswa semangat belajar jika ada reward dan 57,1% atau 12 siswa menyatakan setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan tidak setuju, apabila senang belajar simkomdig karena guru menggunakan game quiz dalam pembelajaran. Rata rata skor motivasi belajar siswa menggunakan wordwall dan pemberian reward pada persentase 80,87% dengan kategori baik.

**Kata kunci** : wordwall, reward, motivasi belajar, pandemi covid-19

### ABSTRACT

*This study aims to increase students' learning motivation through the application of wordwalls and the provision of rewards at SMK Tamansiswa Sukoharjo. This approach uses a descriptive type of quantitative approach. The number of samples is 21 students. Data collection was carried out using a researcher-made instrument with 15 instrument elements. Measurement of each statement using a Likert scale. The positive item statement has a score of strongly agree = 4; agree 3; disagree = 2; strongly disagree = 1 and the negative item statement has a weighted score of strongly disagree = 4; disagree = 3; agree = 2; and strongly agree = 1. Data obtained from questionnaires and unstructured interviews. The results showed that the application of wordwalls and the provision of rewards could reduce students' boredom and boredom during distance learning during the covid-19 pandemic and could increase students' learning motivation. The highest percentage shows 76.2% or 16 students agree, and 1.9% or 2 students disagree if students are enthusiastic about learning if there is a reward and 57.1% or 12 students agree and no students disagree, if you like to learn simkomdig because the teacher uses quiz games in learning. The average score of student learning motivation using wordwall and giving rewards is 80.87% in good category.*

**Keywords:** wordwall, reward, learning motivation, covid-19 pandemic



Copyright © 2021 The Author(s)

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

## PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 mengakibatkan kebiasaan baru di Indonesia, khususnya di bidang pendidikan, dimana siswa diwajibkan untuk dapat mengikuti pembelajaran jarak jauh guna meminimalisir penyebaran virus corona melalui social dan physical distancing. Pembelajaran jarak jauh adalah cara untuk mengatasi kesulitan dalam mempraktikkan pembelajaran tatap muka (Herliandry et al., 2020). Siswa di sisi lain, menghadapi banyak tantangan dalam penerapan pembelajaran jarak jauh, termasuk konektivitas internet yang buruk, proses pembelajaran yang kurang dapat diakses, materi pembelajaran yang tidak menarik, dan terlalu banyak tugas. Akibatnya, hal ini berdampak negatif terhadap motivasi belajar siswa (Hidayat, 2017). Karena rendahnya motivasi belajar berdampak pada proses belajar, maka masalah motivasi belajar memerlukan pertimbangan khusus. Karena ruang virtual membatasi kemampuan guru untuk mengontrol siswa dan menciptakan iklim belajar, peraturan pembelajaran jarak jauh mempersulit mereka untuk mengatur siswa dan menjaga iklim belajar (Cahyani et al., 2020). Hanya sedikit siswa yang berpartisipasi dan aktif dalam pembelajaran, menurut wawancara pra penelitian yang dilakukan dengan berbagai guru yang mengatakan bahwa selama pembelajaran jarak jauh, motivasi belajar siswa berkurang. Guru mengatakan dalam wawancara bahwa ada beberapa perubahan di SMK Tamansiswa Sukoharjo selama Pembelajaran Jarak Jauh, salah satunya adalah menurunnya motivasi belajar siswa. Dalam pembelajaran jarak jauh, guru menggunakan aplikasi pintar dan Whatsapp untuk mengirim materi atau tugas, siswa yang sulit untuk diajak konferensi video seperti Zoom Meeting atau Google Meet karena keterbatasan sinyal dan kuota internet, dan banyak siswa yang tidak menyelesaikan tugas. Sangat penting untuk menggunakan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dalam disiplin simulasi dan komunikasi digital selama pembelajaran jarak jauh untuk meningkatkan motivasi belajar dan pembelajaran aktif siswa (Panditung, 2020). Mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital merupakan mata pelajaran teori dan praktek sehingga diperlukan pemahaman teoritis yang cukup agar dapat berlatih dengan baik. Temuan penelitian dalam pelaksanaan pembelajaran simulasi dan komunikasi digital di tingkat SMK masih mengalami beberapa kendala terkait waktu, ruang, media, sumber belajar, dan hambatan psikologis pada siswa, 30% teori harus disampaikan dan 70% praktik dalam mata pelajaran ini (Cyly Arrum Dalu & Rohman, 2019). Penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif perlu dilakukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Putra, 2021). Wordwall merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan. Wordwall adalah aplikasi yang berorientasi sebagai alat evaluasi pembelajaran online yang disesuaikan dengan kelas dan gaya mengajar guru (Intan et al., 2021). Wordwall adalah alat penilaian berbasis game dengan fitur yang dapat disesuaikan yang dapat disesuaikan dengan tuntutan guru, seperti kahoot atau Quiziz, dan lain - lain. Media wordwall ini terdapat visual, suara, animasi, dan aktivitas interaktif yang dapat menggugah minat siswa (Dwi Lestari, 2020). Siswa yang dapat mengerjakan quis dengan baik diberikan suatu penghargaan untuk meningkatkan motivasi belajarnya. Penghargaan merupakan wujud apresiasi berupa "reward" untuk menginspirasi dan motivasi siswa yang malas belajar dan menyelesaikan tugas selama pembelajaran jarak jauh. Reward diberikan sebagai bentuk apresiasi atas perbuatan yang dilakukan dengan benar, baik, dan

Sri Rahayu Ningsih. (2022). Penerapan Aplikasi Wordwall pada Mata Pelajaran Simkomdig untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 1-8.

memuaskan (Febianti, 2018). Metode penghargaan murid memiliki efek yang menguntungkan; Siswa akan mengulangi tindakan atau perilakunya sesuai dengan standar masyarakat jika guru menghadiahi mereka dengan hadiah yang mereka sukai. Pemberian reward pada anak berpengaruh terhadap motivasi belajar serta perkembangan sosial dan emosionalnya (Agustina et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menguji kepraktisan Penerapan Aplikasi Wordwall Pada Mata Pelajaran Simkomdig Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif, karena penelitian ini bersifat mengidentifikasi permasalahan yang ada. Lokasi penelitian adalah SMK Tamansiswa Sukoharjo. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada tanggal 27 September 2021- 27 November 2021. Adapun sampel yang diteliti adalah 21 siswa kelas X OTKP di SMK Tamansiswa Sukoharjo. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan wawancara. angket disebar dalam bentuk pertanyaan melalui Google Form, yaitu angket semi tertutup dimana jawaban sudah disediakan dalam angket dan responden tinggal memilih jawaban yang sesuai. Jawaban setiap item dalam angket memiliki nilai positif, dengan skor sangat setuju = 4; setuju = 3; tidak setuju = 2; sangat tidak setuju = 1; dan jawaban item dengan nilai negatif dalam angket memiliki skor sangat tidak setuju = 4; sangat tidak setuju = 1; dan jawaban item dengan nilai netral dalam angket memiliki skor sangat tidak setuju = 4; sangat tidak setuju = 1. Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara dimana peneliti tidak mengikuti standar wawancara yang telah dibuat secara sistematis dan materinya dikumpulkan secara tidak terstruktur (Ernata, 2017).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti pada pembelajaran simulasi dan komunikasi digital di kelas X OTKP SMK Tamansiswa Sukoharjo, siswa lelah dengan proses pembelajaran jarak jauh yang sudah berlangsung hampir setahun ini, terbukti ketika mahasiswa dari Universitas Veteran Bangun Nusantara melakukan program bantuan mengajar (PAM) di SMK Tamansiswa Sukoharjo selama dua bulan, ditunjukkan dengan kemalasan siswa dalam mengisi daftar hadir yang disediakan melalui google form. Terlihat saat diadakan simulasi pertemuan tatap muka terbatas siswa lebih antusias untuk belajar datang kesekolah dibandingkan dengan pembelajaran jarak jauh walaupun motivasi belajar siswa masih sangat rendah dan banyak siswa yang belum memahami materi yang diberikan oleh guru. Upaya peningkatan mutu pendidikan di sekolah dengan memfokuskan kebutuhan belajar siswa agar tercipta lingkungan belajar yang lebih aktif dan menyenangkan (Novaliendry et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan orisinalitas dan inovasi media pembelajaran untuk mengatasi kejenuhan dan kebosanan siswa selama pembelajaran jarak jauh, serta untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar dengan memberikan reward (Susanti, 2021).

## Pembahasan

Pada tabel angket motivasi belajar siswa ditampilkan hasil penggunaan wordwall dan pemberian reward untuk memotivasi belajar siswa. Respon siswa terhadap media wordwall dan pemberian reward dibagi menjadi empat kategori yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Disertai beberapa pernyataan yang di uraikan dalam tabel.

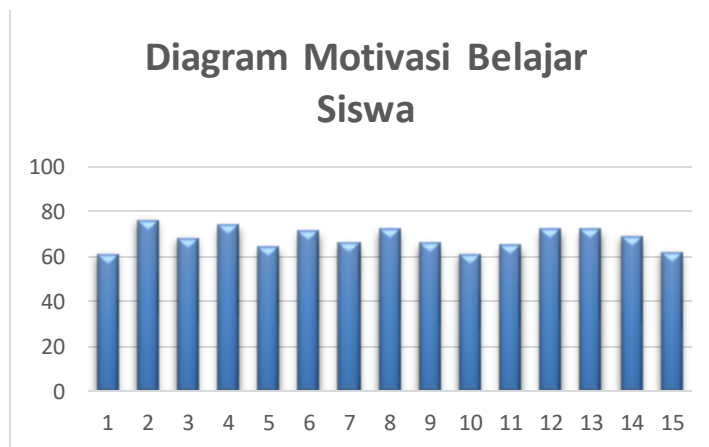
*Tabel 1. Angket Motivasi Belajar Siswa*

No	Indikator	Penilaian				Skor	Rata - rata
		SS	S	TS	STS		
1.	Saya akan semangat belajar jika ada reward	2	16	2	1	61	2,90
	Jika nilai Simkomdig saya jelek, saya akan terus rajin belajar agar nilai saya menjadi baik	9,5%	76,2%	9,5%	4,8%		
	Jika nilai Simkomdig saya jelek, saya tidak mau belajar lagi	13	8	0	0		
2.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	61,95%	38,1%	0%	0%	76	3,62
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	0	2	12	7		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	0%	9,5%	57,1%	33,3%		
3.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	14	5	1	1	68	3,24
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	0%	9,5%	57,1%	33,3%		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	66,7%	23,8%	4,8%	4,8%		
4.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	0	2	13	5	64	3,05
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	0%	9,5%	61,9%	23,8%		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	9	11	1	0		
5.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	42,9%	52,4%	4,8%	0%	71	3,38
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	6	12	3	0		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	28,6%	57,1%	14,3%	0%		
6.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	10	10	1	0	66	3,14
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	10	10	1	0		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	47,6%	47,6%	4,8%	0%		
7.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	0	1	16	4	72	3,43
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	0%	4,8%	76,2%	19%		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	0	1	16	4		
8.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal Simkomdig dengan memperoleh nilai baik.	0%	4,8%	76,2%	19%	66	3,14
	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.	0%	4,8%	76,2%	19%		
	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.	0%	4,8%	76,2%	19%		

	mendengarkan pada saat guru menjelaskan.						
	Saya senang mempelajari materi pembelajaran dengan berbantuan media pembelajaran dari pada hanya mendengarkan ceramah	3	13	5	0		
10.	Saya selalu bertanya kepada guru mengenai materi yang belum saya pahami	14,3%	61,9%	23,8%	0%	61	2,90
11.	Saya senang belajar Simkomdig karena guru mengajar dengan menggunakan berbagai cara.	5	13	3	0		
12.	Saya senang belajar Simkomdig karena guru menggunakan game quiz dalam pembelajaran.	23,8%	61,9%	14,3%	0%	65	3,10
13.	Saya dapat menyelesaikan tugas Simkomdig dengan kemampuan saya sendiri.	9	12	0	0		
14.	Dalam mengerjakan tugas maupun soal Simkomdig saya mencontoh milik teman	42,9%	57,1%	0%	0%	72	3,43
15.		9	12	0	0		
	Rata - rata	5,73	9,07	4,73	1,40	67,93	3,23

Berdasarkan hasil tabel diatas, respon siswa terhadap penggunaan media wordwall dan pemberian reward memiliki pengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar pada siswa. Dimana item yang menunjukkan siswa termotivasi dengan adanya media wordwall dan pemberian reward yaitu : a) 76,2% atau 16 siswa menyatakan setuju dan 9,5% atau 2 siswa menyatakan tidak setuju, apabila siswa semangat belajar jika ada reward; b) 61,95% atau 13 siswa menyatakan sangat setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan sangat tidak setuju jika nilai mata pelajaran simkomdig jelek akan terus rajin belajar agar nilainya menjadi baik; c) tidak ada siswa yang menyatakan setuju dan 57,1% atau 12 siswa menyatakan tidak setuju, jika nilai mata pelajaran simkomdig jelek tidak mau belajar lagi; d) 66,7% atau 14 siswa menyatakan sangat setuju dan 4,8% atau 1 siswa menyatakan sangat tidak setuju, jika merasa puas apabila mengerjakan tugas simkomdig dengan memperoleh nilai baik e) 9,5% atau 2 siswa

menyatakan setuju dan 61,9% atau 13 siswa menyatakan tidak setuju, jika ada soal yang sulit maka tidak akan mengerjakan; f) 42,9% atau 9 siswa menyatakan sangat setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan sangat tidak setuju, apabila menemui soal yang sulit maka akan berusaha mengerjakannya sampai menemukan jawabannya; g) 57,1% atau 12 siswa menyatakan setuju dan 14,3% atau 3 siswa menyatakan tidak setuju, jika menyelesaikan tugas simkomdig dengan tepat waktu; h) 47,6% atau 10 siswa menyatakan sangat setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan sangat tidak setuju, apabila selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik; i) 4,8% atau 1 siswa menyatakan setuju dan 76,2% atau 16 siswa menyatakan tidak setuju, jika lebih senang berbicara sendiri dengan teman dan tidak mendengarkan pada saat guru menjelaskan; j) 61,9% atau 13 siswa menyatakan setuju dan 23,8% atau 5 siswa menyatakan tidak setuju, apabila senang mempelajari materi pelajaran dengan berbantuan media pembelajaran dari pada hanya mendengarkan ceramah; k) 61,9% atau 13 siswa menyatakan setuju dan 14,3% atau 3 siswa menyatakan tidak setuju, jika selalu bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami; l) 57,1% atau 12 siswa menyatakan setuju dan tidak ada 15 siswa yang menyatakan tidak setuju, apabila senang belajar simkomdig karena guru mengajar dengan menggunakan berbagai cara; m) 57,1% atau 12 siswa menyatakan setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan tidak setuju, apabila senang belajar simkomdig karena guru menggunakan game quiz dalam pembelajaran; n) 71,4% atau 15 siswa menyatakan setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan tidak setuju, jika dapat menyelesaikan tugas simkomdig dengan kemampuannya sendiri; o) 19% atau 4 siswa menyatakan setuju dan 66,7% atau 14 siswa menyatakan tidak setuju, jika dalam mengerjakan tugas maupun soal simkomdig mencontoh milik temannya. Data persentase skor motivasi belajar siswa terhadap media wordwall dan pemberian reward dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini.



Gambar 1. Persentase skor motivasi belajar siswa

Rata-rata skor motivasi belajar siswa dengan memanfaatkan wordwall dan pemberian hadiah adalah 80,87% dalam kategori baik, berdasarkan hasil skor angket motivasi belajar siswa dengan subjek 21 siswa kelas X OTKP SMK Tamansiswa Sukoharjo dengan 15 pernyataan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat dikatakan bahwa penggunaan wordwall dan pemberian reward dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran jarak jauh selama pandemi covid-19.

Sri Rahayu Ningsih. (2022). Penerapan Aplikasi Wordwall pada Mata Pelajaran Simkomdig untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*,7(1), 1-8.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan wordwalls dan pembagian reward meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X OTKP SMK Tamansiswa Sukoharjo. Dalam persentase tertinggi hasil penelitian 76,2% atau 16 siswa menyatakan setuju dan 9,5% atau 2 siswa menyatakan tidak setuju, apabila siswa semangat belajar jika ada reward dan 57,1% atau 12 siswa menyatakan setuju dan tidak ada siswa yang menyatakan tidak setuju, apabila senang belajar simkomdig karena guru menggunakan game quiz dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata persentase skor motivasi belajar siswa adalah 80,87 persen yang termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan wordwall dan pemberian reward kepada siswa dapat membantu mengurangi kejenuhan dan kebosanan siswa selama pembelajaran jarak jauh. Untuk itu guru perlu mencoba menggunakan game quiz berupa wordwall yang mudah digunakan dan banyak fitur-fitur menarik yang disediakan sehingga motivasi belajar siswa meningkat dan siswa merasa pembelajaran jarak jauh menyenangkan serta tidak membosankan.

## REFERENSI

- Agustina, M., Azizah, E. N., & Koesmadi, D. P. (2021). Pengaruh Pemberian Reward Animasi terhadap Motivasi Belajar Anak Usia Dini selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 353–361. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1331>
- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 123–140. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>
- Cyly Arrum Dalu, Z., & Rohman, M. (2019). Pengembangan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital bagi Siswa SMK. *Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 04(1), 25–33.
- Dwi Lestari, R. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Wordwall Di Kelas Iv Sd N 01 Tanahbaya Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Pofesi Guru*, 02(01), 1–7.
- Ernata, Y. (2017). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pemberian Reward Dan Punishment Di Sdn Ngaringan 05 Kec.Gandusari Kab.Blitar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 5(2), 781. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.vol5.no2.781-790>
- Febianti, Y. N. (2018). Peningkatan Motivasi Belajar Dengan Pemberian Reward And Punishment Yang Positif. *Jurnal Edunomic*, 6(2), 93–102. <https://core.ac.uk/download/pdf/229997374.pdf>
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- Hidayat, M. (2017). Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Structure Numbered Heads. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 145–159.
- Intan, A., Yuniar, S., Putra, G. A., & Purwati, N. E. (2021). HITARI ( Historical-archaeology Heritage Riddle ): Pemanfaatan Wordwall sebagai Media Ajar Indonesia Zaman Prasejarah di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(11), 1182–1190. <https://doi.org/10.17977/um063v1i112021p1182-1190>
- Novaliendry, D., Huda, A., Sanita, D., Putra, D. A., Nasution, M. D. F., Putra, R. S., & Hidayati, R. N. (2021). Android-Based Network Services Application Learning Media for Vocational High Schools. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(20), 83–100. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i20.23745>
- Panditung, A. R. (2020). Implementasi Kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh Era Pandemi Covid-19 di

Sri Rahayu Ningsih. (2022). Penerapan Aplikasi Wordwall pada Mata Pelajaran Simkomdig untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(1), 1-8.

Tingkat SMA. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(4), 231-240.

Putra, A. B. N. R. (2021). The Innovation of Augmented Reality Learning Media with Interactive Component Model to Improve Special Ability of Vocational Education Knowledge in the Digital Era. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 15(21), 188–198.

Susanti, L. D. (2021). Penerapan Metode Drill and Practice untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 10–16.