



Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantu Media Wordwall terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Indah Ainurrohmah
Tatag Yuli Eko Siswono
Wiryanto
Universitas Negeri Surabaya
Pos-el: indahainurr99@gmail.com

DOI: 10.32884/ideas.v10i2.1725

Abstrak

Lemahnya kemampuan siswa mengonversi pecahan biasa ke pecahan desimal, serta kesulitan mengerjakan operasi perkalian dan pembagian bilangan desimal mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bermaksud menjelaskan pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media Wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Unggulan Zainuddin. Jenis riset ini yakni pre eksperimen *one group pretest posttest design*. Berlandaskan uji paired sample t test dicapai nilai Sig.(2-tailed) $0,00 < 0,05$, sehingga bisa disimpulkan jika ada pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media Wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Unggulan Zainuddin.

Kata Kunci

Model pembelajaran *teams games tournament*, Wordwall, kemampuan berpikir kritis

Abstract

Students weak ability to convert ordinary fractions to decimal fractions, as well as difficulties in carrying out multiplication and division of decimal numbers, result in students low critical thinking abilities. This research aims to explain the influence of the TGT learning model assisted by Wordwall media on students critical thinking abilities in fourth grade mathematics subjects at Zainuddun Unggulan Elementary School. This type of research is a pre-experimental one group pretest posttest design. Based on the paired sample t test, a Sig(2-tailed) value of $0.00 < 0.05$ was achieved, so it can be concluded that there is an influence of the TGT learning model assisted by Wordwall media on students critical thinking abilities in fourth grade mathematics subjects at Zainuddun Unggulan Elementary School.

Keywords

Learning model teams games tournament, Wordwall, critical thinking abilities

Pendahuluan

Salah satu keuntungan dari kemajuan teknologi untuk dunia pendidikan adalah memberikan pergeseran dalam penyajian konten pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang awalnya didominasi guru dengan menuliskan materi di papan tulis, saat ini bergeser pada inovasi dalam pemanfaatan teknologi seperti powerpoint, dan video pembelajaran untuk menampilkan materi, quizizz, dan google form untuk membuat kuis atau soal serta masih banyak yang lainnya. Selain penyajian konten pembelajaran, guru juga perlu memiliki keterampilan mengajar atau merancang pembelajaran yang menarik dan efektif karena seorang guru harus selalu

mengembangkan kemampuannya guna mengikuti perkembangan zaman dan tuntutan profesi (Hikamudin dkk., 2023).

Namun saat ini masih banyak ditemukan konsistennya pembelajaran satu arah oleh guru, seperti pembelajaran konvensional dimana guru hanya menyampaikan materi sedangkan siswa hanya mendengarkan. Situasi ini mengakibatkan siswa tidak dapat mengeksplor pengetahuannya secara aktif (Baalwi, 2023). Lebih lanjut, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih jarang digunakan oleh guru padahal tidak sedikit sekolah-sekolah yang memfasilitasi setiap ruangan kelas dengan LCD maupun *projector*. Hal ini dikarenakan minimnya pemahaman, kemampuan, serta kemauan untuk mendapatkan referensi media pembelajaran berbasis teknologi yang bisa dimanfaatkan untuk pembelajaran (Winda & Dafit, 2021). Kurangnya dukungan dari pihak sekolah kepada guru untuk mengikuti pelatihan pembuatan media pembelajaran, serta terkurasnya waktu untuk membuat perangkat menjadi hal utama yang mempengaruhi minimnya guru dalam mendesain media pembelajaran. Apabila hal ini dibiarkan berlangsung menerus, maka akan menimbulkan penurunan kualitas pembelajaran.

Berlandaskan wawancara kepada wali kelas 4 SD unggulan Zainuddin, diperoleh informasi terkait permasalahan pada pelajaran Matematika. Siswa banyak yang kurang memahami penempatan tanda koma pada pecahan desimal, rendahnya kemampuan siswa dalam mengonversi pecahan biasa ke pecahan desimal, serta kesulitan mengerjakan operasi perkalian dan pembagian bilangan desimal pada soal cerita. Situasi tersebut dapat dikategorikan pada permasalahan kemampuan berpikir kritis siswa. Minimnya keleluasaan bagi siswa dalam memaksimalkan ide-ide baru pada kegiatan pembelajaran menjadi elemen utama rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa terlebih pada jenjang sekolah dasar. Masih rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik terlebih di tingkat pendidikan dasar dipaparkan (Saadah dkk., 2020).

Guna mengatasi hal tersebut, guru perlu melakukan perbaikan dalam pembelajaran, terutama dalam penerapan model pembelajaran maupun penyajian materi melalui media yang relevan (Wijayanto dkk., 2023). Penggunaan model pembelajaran dan pemanfaatan teknologi yang relevan dapat menjadi terobosan guna menghadirkan pembelajaran yang mengasyikkan, menstimulasi serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Bentuk edukasi yang bisa diterapkan guru guna mewujudkan pembelajaran yang mengasyikkan serta memotivasi siswa diantaranya adalah pembelajaran berbasis permainan. Tentunya permainan yang dapat mendorong akuntabilitas, kredibilitas, kerjasama tim, rivalitas yang sehat, dan keterlibatan dalam pembelajaran (Syabani dkk., 2024). Hal tersebut tercermin dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Model pembelajaran TGT termasuk jenis pembelajaran kooperatif yang komponen pembelajarannya dikemas dalam suatu permainan, terdiri dari beberapa grup siswa yang mengikuti kompetisi akademik (Hakim & Syofyan, 2017). Model pembelajaran TGT merupakan bentuk kolaborasi siswa untuk berkegiatan langsung dalam kelompok kecil, dimana ide-ide dibagikan untuk memecahkan masalah dalam tugas kelompok (Herawati, 2022). Dalam penerapannya, model pembelajaran TGT bisa dipadukan dengan media berbasis teknologi, salah satunya adalah media wordwall.



Media wordwall merupakan *website* yang menyajikan bermacam-macam permainan edukasi dan bertujuan menjadi perangkat penilaian yang mengasyikkan bagi siswa (Nisa & Susanto, 2022). Wordwall merupakan sebuah media pembelajaran yang menyajikan beberapa soal dengan tampilan yang menarik dan bervariasi, serta secara bersama siswa akan menjawabnya sehingga terjadi pembelajaran yang hidup. Peranan media wordwall pada model pembelajaran TGT adalah untuk memudahkan pelaksanaan pembelajaran supaya mekanisme pembelajaran menjadi lebih efektif, oleh karenanya bisa mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan model pembelajaran TGT mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa (Rohmah & Prayito, 2024).

Riset serupa pernah dilakukan, namun variabel *dependent* yang digunakan adalah hasil belajar siswa (Syabani dkk., 2024). Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa model pembelajaran TGT berbantu media wordwall berpengaruh pada hasil belajar siswa. Belum adanya riset yang menjelaskan pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa membuat peneliti tertarik melakukan penelitian ini. Oleh karenanya, riset ini mempunyai tujuan untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika SD Unggulan Zainuddin. *One group pretest posttest* pada penelitian ini menjadi pembeda dengan penelitian terdahulu yang menggunakan *non equivalent control group design*. Adapun manfaat hasil penelitian ini yakni, agar menjadi referensi bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran dengan berbantuan media yang berbasis teknologi.

Metode

Bentuk riset ini yaitu *one group pretest posttest* sebagai desainnya. Siswa kelas IV SD Unggulan Zainuddin tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 40 siswa dan terbagi ke dalam kelas IV A dan IV B sebagai populasi. Teknik random sampling digunakan untuk memilih siswa kelas IV A SD Unggulan Zainuddin sebanyak 20 siswa sebagai sampel penelitian. Model pembelajaran TGT berbantu media Wordwall sebagai variabel independent, serta hasil belajar siswa sebagai variabel dependent. Teknik pengambilan data penelitian ini yakni tes, adapun instrumen penelitiannya yaitu lembar tes yang berisi 10 soal uraian pelajaran matematika kelas IV materi perkalian dan pembagian bilangan desimal yang memuat indikator berpikir kritis menurut Ennis (1996). Adapun indikator tersebut diantaranya: Melakukan klarifikasi dasar, Membentuk keterampilan dasar, Membuat Kesimpulan, Membuat klarifikasi, Menyusun teknik dan strategi. Teknik analisis data yang dipergunakan peneliti diantaranya validitas, reliabilitas, uji normalitas, dan uji hipotesis.

Uji validitas merupakan proses menentukan keakuratan alat ukur. Alat ukur yang dimaksud merupakan soal-soal yang terdapat pada lembar tes. Menurut (Sundayana, 2018) instrumen diputuskan valid bila $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ atau $r_{hitung} > r_{tabel}$. Reliabilitas merupakan barometer yang menunjukkan konsistensi sebuah instrumen. Menurut Nurhasanah (2019) instrumen diputuskan reliabel andaikan nilai cronbachs alpha $> 0,60$. Uji normalitas menjadi ketentuan guna menetapkan jenis statistik yang dipergunakan dalam analisis berikutnya. Sebuah data dapat dikemukakan berdistribusi normal bila $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) > 0,05$ (Sundayana, 2018). Uji paired sampel t test yakni prosedur pengujian guna mengevaluasi

efektivitas treatment, yang diidentifikasi melalui perbedaan rerata sebelum dan sesudah perlakuan. Kriteria pengujian uji paired sampel t test yakni jika nilai Sig.(2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Adapun hipotesis penelitian ini yakni

H_0 : tidak ada pengaruh pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media Wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Unggulan Zainuddin.

H_a : ada pengaruh pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media Wordwall terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Unggulan Zainuddin.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Hasil Uji Coba Instrumen

Instumen yang telah dibuat, diuji cobakan kepada 20 siswa kelas IV B dengan tujuan memverifikasi instrumen yang dibuat valid atau tidak. Berikut informasi yang diperoleh dari hasil perhitungan validitas menggunakan SPSS Statistics 22.

Tabel 1
 Hasil Uji Validitas

		s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	Total
s1	Pear. Corr	1	.500*	.380	.454*	.402	.381	.377	.262	.273	.451*	.676**
	Sig. (2-tailed)		.025	.098	.044	.079	.098	.102	.264	.244	.046	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s2	Pear. Corr	.500*	1	.677**	.419	.240	.338	.552*	.126	.255	.371	.659**
	Sig. (2-tailed)	.025		.001	.066	.307	.145	.012	.597	.279	.107	.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s3	Pear. Corr	.380	.677**	1	.218	.161	.412	.449*	.318	.515*	.228	.652**
	Sig. (2-tailed)	.098	.001		.357	.499	.071	.047	.172	.020	.334	.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s4	Pear. Corr	.454*	.419	.218	1	.439	.221	.428	.355	.482*	.425	.702**
	Sig. (2-tailed)	.044	.066	.357		.053	.349	.060	.125	.031	.062	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s5	Pear. Corr	.402	.240	.161	.439	1	.359	.380	.325	.326	.497*	.635**
	Sig. (2-tailed)	.079	.307	.499	.053		.120	.098	.162	.160	.026	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s6	Pear. Corr	.381	.338	.412	.221	.359	1	.168	.507*	.461*	.509*	.642**
	Sig. (2-tailed)	.098	.145	.071	.349	.120		.478	.023	.041	.022	.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s7	Pear. Corr	.377	.552*	.449*	.428	.380	.168	1	.236	.401	.410	.634**
	Sig. (2-tailed)	.102	.012	.047	.060	.098	.478		.316	.079	.073	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s8	Pear. Corr	.262	.126	.318	.355	.325	.507*	.236	1	.316	.379	.635**
	Sig. (2-tailed)	.264	.597	.172	.125	.162	.023	.316		.175	.100	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s9	Pear. Corr	.273	.255	.515*	.482*	.326	.461*	.401	.316	1	.317	.637**
	Sig. (2-tailed)	.244	.279	.020	.031	.160	.041	.079	.175		.173	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
s10	Pear. Corr	.451*	.371	.228	.425	.497*	.509*	.410	.379	.317	1	.685**
	Sig. (2-tailed)	.046	.107	.334	.062	.026	.022	.073	.100	.173		.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Pear. Corr	.676**	.659**	.652**	.702**	.635**	.642**	.634**	.635**	.637**	.685**	1
Sig. (2-tailed)	.001	.002	.002	.001	.003	.002	.003	.003	.003	.001	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Menurut tabel 1 di atas, dapat dikemukakan jika instrumen penelitian yang berisi 10 soal uraian pada materi perkalian dan pembagian bilangan desimal, kesemuanya dinyatakan valid. Selain validitas, peneliti juga melakukan uji reliabilitas guna memeriksa apakah instrumen tetap konsisten walaupun pengukuran diulang. Berikut informasi yang diperoleh dari hasil perhitungan reliabilitas menggunakan SPSS Statistics 22.

Tabel 2
 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbachs Alpha	N of Items
.834	10

Menurut tabel 2 di atas, dapat disimpulkan jika instrumen penelitian reliabel. Situasi ini bisa dilihat dari perolehan nilai *conbachs alpha* sebesar 0,834 dan lebih dari 0,60.

2. Uji Prasyarat

Uji normalitas adalah syarat untuk menentukan uji parametrik atau non parametrik sebagai uji hipotesis dalam penelitian ini. Perhitungan uji normalitas dilaksanakan berlandaskan nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen. Berikut informasi hasil uji normalitas menggunakan SPSS Statistics 22.

Tabel 3
 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

	Kolmogroff-Smirnov			Shapiro Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.096	20	.200	.975	20	.852
Posttest	.117	20	.200	.952	20	.400

Menurut tabel 3 di atas, dihasilkan masing-masing nilai sig. 0.852 dan 0.400 dan keduanya lebih dari 0,05. Sehingga, dapat diputuskan bahwa data *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal. Oleh karenanya, maka uji hipotesis yang dipergunakan adalah uji *paired sample t test*.

3. Uji Hipotesis

Hasil pemeriksaan uji *paired sample t test*

Tabel 4
 Hasil Uji Normalitas Data *Posttest*

	Paired Difference				T	df	Sig.(2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pair 1 pretest- posttest	-2.500	2.306	.516	-3.579	-1.421	-4.849	19	.000

Menurut tabel 5 di atas, dihasilkan nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$, oleh karenanya bisa diputuskan jika ada pengaruh model pembelajaran TGT berbantu media *wordwall* terhadap

kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD unggulan zainuddin.

Pembahasan

Melalui hasil *pretest* dan *posttest*, peneliti melakukan perhitungan uji normalitas data menggunakan SPSS Statistics 22. Uji normalitas yang dipergunakan yaitu uji *Shapiro-Wilk*, situasi ini disebabkan jumlah sampel kurang dari 50. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* dipergunakan untuk melihat sebaran data acak yang kurang dari 50 sampel (Sugiyono, 2018). Nilai Sig. hasil uji normalitas data *pretest* maupun *posttest* masing-masing 0,852 dan 0,400 dan lebih dari nilai alpha 0,05. Sehingga bisa diputuskan jika kedua data tersebut berdistribusi normal.

Berlandaskan uji *paired sample t test* dihasilkan nilai Sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$, oleh karenanya H_a diterima, sehingga bisa diputuskan jika model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD unggulan zainuddin. Pengaruh implementasi model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa ini bisa diidentifikasi dari perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Hasil riset ini linier dengan penelitian yang dilaksanakan (Syabani dkk., 2024). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada variabel *dependent* yakni penelitian ini menggunakan kemampuan berpikir kritis siswa sedangkan penelitian terdahulu menggunakan hasil belajar siswa sebagai variabel *dependent*.

Implementasi model pembelajaran TGT ini menggunakan 5 sintaks yaitu *class presentation*; *teams*; *games*; *tournament*; dan *team recognition* (Wahyudi, 2024). Penerapan model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* membuat siswa antusias saat pembelajaran. Situasi ini disebabkan belum pernah diterapkannya model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* di sekolah tersebut. Selain itu pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa meningkat. Situasi ini dapat dilihat melalui kolaborasi kelompok guna memecahkan permasalahan dari guru. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* juga dijelaskan jika penerapan model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* dapat meningkatkan berpikir kritis siswa. Selain itu, penggunaan *Wordwall* selaku penunjang model pembelajaran berperan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa karena menampilkan materi edukasi berupa permainan kuis yang menarik.

Simpulan

Implementasi model pembelajaran TGT berbantu media *Wordwall* memberikan imbas positif pada pembelajaran matematika di kelas. Situasi ini, nampak pada antusias siswa dalam mengikuti sintaks pembelajaran TGT. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa juga meningkat. Begitu juga dalam penggunaan media *Wordwall*, dengan banyaknya variasi seperti animasi, gambar, elemen interaktif pada tampilan membuat siswa lebih tertarik dalam kegiatan pembelajaran. Adapun saran untuk peneliti berikutnya, diharapkan bisa mengerjakan penelitian serupa dengan materi, pelajaran maupun sampel yang berbeda.

Daftar Rujukan

Baalwi, M. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Teknologi *Augmented Reality* Berbasis *Smartphone* Android pada Materi Bangun Ruang. *Journal on Teacher Education*, 4(3), 756-761. <https://doi.org/10.31004/jote.v4i3.12662>



- Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. Prentice Hall.
- Hakim, S. A., & Syofyan, H. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Motivasi Belajar IPA di Kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat. *International Journal of Elementary Education*, 1(4), 249-263. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE/article/view/12966>
- Herawati, E. L. (2022). Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP S. Islamiyah Hessa Air Genting Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 117–125. <https://doi.org/10.30596/jppp.v3i2.7092>
- Hikamudin, E., Aryanti, A., Peniasiani, D., Muryanto, R., & Kurniansyah, B. (2023). Analisis Kompetensi Guru dalam Memahami Konsep dan Praktik Penilaian dalam Pembelajaran di Sekolah. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 9(4), 1147-1156. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i4.1540>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis Wordwall dalam Pembelajaran Matematika terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140-147. <https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005>
- Nurhasanah, S. (2019). *Statistika Pendidikan: Teori, Aplikasi, dan Kasus* (A. Suslia, Ed.; 1st ed.). Salemba Humanika.
- Rohmah, K., & Prayito, M. (2024). Penerapan Model *Team Games Tournament* (TGT) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Kalimat Ajakan Kelas II SD Sawah Besar 01 Semarang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 13868–13874. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/14348>
- Saadah, M., Suryaningsih, S., & Muslim, B. (2020). Pemanfaatan Multimedia Interaktif pada Materi Hidrokarbon untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(2), 184–194. <https://doi.org/10.21831/jipi.v6i2.29680>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Sutopo, Ed.; 10th ed.). Alfabeta.
- Sundayana, R. (2018). *Statistika Penelitian Pendidikan* (4th ed.). Alfabeta.
- Syabani, Y. A., Sukidin, & Tiara, T. (2024a). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa. *Education Journal : Journal Education Research and Development*, 8(2), 63–74. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i1.1409>
- Syabani, Y. A., Sukidin, & Tiara. (2024b). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Educational Research and Development*, 8(2), 63–74. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i1.1409>
- Wahyudi, W. (2024). Implementasi *Teams Games Tournament* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(01), 88–97. <https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i01.p88-97>
- Wijayanto, M. N., Utaminingsih, S., & Fardani, M. A. (2023). Tugas Mandiri Siswa sebagai Implementasi Pembelajaran Kurikulum 2013 untuk Peningkatan Kualitas Mengajar Guru.

Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya, 9(2), 351-358. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i2.1263>

Winda, R., & Dafit, F. (2021). Analisis Kesulitan Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 211–221. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>