



"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

Penerapan TGT Melalui Media *Quizizz* di Kelas VII-B SMPN 42 Semarang untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik

Teguh Prayitno^{1*}, Indarto², Endah Peniati¹

^{1*}Universitas Negeri Semarang, Semarang ²SMP Negeri 42 Semarang, Semarang *Email korespondensi: <u>prayitnot18@gmail.com</u>

ABSTRAK

Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas VII B SMP Negeri 42 pada mata pelajaran IPA karena keaktifan peserta didik yang rendah. Bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan *Quizizz* dengan pendekatan *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Melalui penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus pengamatan, data keaktifan peserta didik dikumpulkan dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keaktifan peserta didik dari pra siklus hingga siklus II. Persentase rata-rata keaktifan belajar meningkat dari 44,5% pada pra siklus, menjadi 66,9% pada siklus I, dan mencapai 85,1% pada siklus II. Hal ini menegaskan bahwa kombinasi Model Pembelajaran TGT dan media *Quizizz* efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Kata kunci: Keaktifan belajar, TGT, Quizizz





UNNES "Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan jalur menuju masa depan yang cerah bagi semua individu karena memberikan mereka peluang untuk mengembangkan bakat mereka dalam hal pengetahuan dan keterampilan sosial. Proses pendidikan harus terintegrasi dengan proses pembelajaran agar kita dapat menggali potensi kita menjadi individu yang lebih baik. Pembelajaran terjadi di lingkungan sekolah, yang merupakan pusat dari keseluruhan proses pendidikan, di mana pendidik memainkan peran kunci (Sujana, 2019). Pembelajaran merupakan rangkaian tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan murid dalam interaksi saling menguntungkan dalam konteks pendidikan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Interaksi pendidik-murid memiliki makna yang mendalam, tidak hanya tentang mentransfer informasi tentang materi pelajaran, tetapi juga menanamkan perspektif dan nilainilai pada murid.

Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi pergeseran paradigma pembelajaran ke arah konstruktivis. Konsep pembelajaran ini menekankan bahwa pengetahuan tidak hanya disampaikan oleh pendidik kepada peserta didik, tetapi juga dibangun oleh peserta didik sendiri dalam pikiran mereka (Tishana dkk, 2023). Pendidik bukanlah satu-satunya sumber pengetahuan, melainkan pembelajaran lebih berpusat pada peserta didik. Sebagai hasilnya, peran pendidik lebih sebagai fasilitator pembelajaran. Meskipun demikian, di sekolah, fokus pembelajaran masih banyak pada aspek kognitif, kurangnya pengembangan keterampilan berpikir peserta didik, dan kurangnya interaksi antar peserta didik (Kalsum dkk, 2022). Pembelajaran masih terlalu terpusat pada pendidik dengan penggunaan metode konvensional seperti ceramah dan penyelesaian soal, menyebabkan kebosanan dan kurangnya motivasi belajar pada peserta didik.

Pembelajaran IPA di PPL 1 menggunakan pendekatan permainan telah membantu sebagian peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan. Namun, akhirnya fokus pembelajaran lebih tertuju pada hasil belajar yang diukur dari segi kognitif belaka. Pendidik kurang mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang kurang sesuai menyebabkan rendahnya motivasi dan kemampuan peserta didik dalam memahami materi IPA. Akibatnya, tujuan pembelajaran dalam kurikulum tidak tercapai sepenuhnya. Masalah ini perlu perhatian serius agar dapat segera diatasi, karena jika terus dibiarkan, dapat mengganggu motivasi belajar peserta didik.

Untuk memastikan kelancaran pembelajaran, penting bagi pendidik untuk memiliki keterampilan dalam memilih metode dan model yang sesuai. Kesuksesan pembelajaran sains, yang memenuhi standar kurikulum, sangat bergantung pada kemampuan kreatifitas dan profesionalisme pendidik dalam merancang serta mengelola proses pembelajaran. Pendidik harus mampu mengatur lingkungan belajar dengan baik, memiliki penguasaan materi yang memadai, menggunakan alat bantu yang sesuai, menyusun materi pembelajaran, memilih sumber belajar yang tepat, dan mendorong motivasi belajar agar siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Al Mustaqim, 2023).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang mendorong motivasi siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). TGT merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang sederhana untuk diimplementasikan (Budiarti, 2022). Model ini melibatkan partisipasi aktif semua siswa tanpa membedakan status, memungkinkan siswa untuk berperan sebagai tutor sebaya, dan menambahkan unsur permainan (Izzuddin dkk, 2022). Dengan demikian, siswa dapat belajar dengan lebih santai sambil mengembangkan nilai-nilai tanggung jawab, kejujuran, kerjasama, persaingan yang sehat, dan keterlibatan dalam pembelajaran. (Umar, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

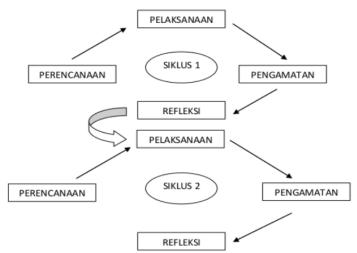
Fitriani (2021) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi akademik dan partisipasi siswa. Aktivitas siswa dalam pembelajaran berperan penting dalam mendukung keberhasilan proses belajar mengajar (Widianto dkk, 2021). Oleh karena itu, memperhatikan aktivitas siswa selama pembelajaran sangatlah krusial untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Langkah-langkah pembelajaran tersebut akan lebih efektif dengan bantuan media pembelajaran. Teori ini mendukung peneliti dalam menggabungkan model pembelajaran kooperatif TGT dengan aplikasi *Quizizz*. Citra dan Rosy (2020) menjelaskan bahwa *Quizizz* adalah aplikasi game edukasi yang membawa aktivitas multi pemain ke dalam kelas, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif. Penelitian oleh Utomo (2020) menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* sebagai stimulan "fun" dan "learning" dapat menyegarkan ingatan, menarik, serta memberikan kesan positif dalam memori otak siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengintegrasikan aplikasi *Quizizz* dalam model pembelajaran kooperatif TGT, memberikan inovasi dalam pembelajaran di sekolah (Dianti dkk, 2023). Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas VII-B SMPN 42 Semarang dengan menerapkan Model Pembelajaran TGT yang didukung oleh *Quizizz*.

METODE PENELITIAN

Prosedur dan langkah penelitian ini mengikuti prinsip-prinsip dasar penelitian tindakan, yang menekankan pada proses dan hasil perubahan strategi dan teknik yang digunakan. Dalam penelitian tindakan kelas, partisipasi aktif antara pendidik, siswa, dan peneliti merupakan prinsip utama dalam mencapai hasil yang optimal melalui metode dan prosedur yang dianggap paling efektif. Model yang diterapkan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model siklus, yang melibatkan satu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus pengamatan, yang telah dilaksanakan di kelas VII-B SMP Negeri 42 Semarang Tahun Ajaran 2023/2024 yang beralamat di Jalan Klipang Raya, Sendangmulyo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah. Waktu penelitian dimulai pada tanggal 20 Februari 2024 sampai 19 Maret 2024. Subjek penelitian ini adalah 34 peserta didik kelas VII-B SMP Negeri 42 Semarang.



Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas (Mawarni dkk, 2023)





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

Prosedur Penelitian melalui (a) Tahap persiapan atau perencanaan siklus I (b) Tahap pelaksanaan siklus I (c) Tahap Refleksi: Melakukan evaluasi penelitian pada siklus I (d) Tahap Persiapan atau Perencanaan II (e) Pelaksanaan siklus II (f) Tahap Refleksi: Melakukan evaluasi penelitian pada siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk membandingkan hasil hitung presentase pada pra siklus, siklus I, dan siklus II. Sedangkan data kualitatif digunakan untuk menggambarkan hasil observasi peserta didik selama proses pembelajaran. Pedoman penilaian lembar angket pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman penilaian lembar angket

Alternatif Jawaban	Skor untuk pernyataan
Selalu	4
Sering	3
Kadang-kadang	2
Tidak pernah	1

Untuk menghitung observasi keaktifan peserta didik, peneliti menggunakan rumus presentase sebagai berikut :

$$Presentase \; keberhasilan = \frac{jumlah \; skor \; yang \; diperoleh}{skor \; maksimal} \; x \; 100\%$$

% Rata - rata indikator =
$$\frac{Jumlah\ total\ \%\ indikator}{Jumlah\ indikator}\ x\ 100\ \%$$

Tabel 2. Indikator capaian penelitian kektifan peserta didik

Capaian	Kriteria
75%-100%	Tinggi
51%-74%	Sedang
25%-50%	Rendah
0%-24%	Sangat Rendah

(Fitriana, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data mengenai tingkat keaktifan belajar siswa kelas VII-B di SMP Negeri 42 Semarang melalui penerapan TGT menggunakan media *Quizizz* dari pra siklus, siklus I, hingga siklus II dapat disajikan dan diamati melalui data observasi keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Terjadi peningkatan keaktifan siswa setiap kali pertemuan pada setiap siklusnya. Data mengenai tingkat keaktifan belajar siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran tergambar dalam Tabel 3, hasil dari analisis data yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai.

Dari hasil pengamatan pra-siklus, persentase indikator keaktifan peserta didik tidak memenuhi kriteria target karena masih di bawah 75%, dengan rata-rata keseluruhan aspek hanya mencapai 44,5%, menandakan tingkat keaktifan yang rendah. Hal ini disebabkan oleh penerapan metode ceramah dan tanya jawab oleh guru selama pembelajaran pra-siklus, yang kurang menarik minat peserta didik dan mengakibatkan ketidakaktifan mereka dalam pembelajaran. Oleh karena itu, refleksi perlu dilakukan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik pada siklus I.





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

Tabel 3. Rekapitulasi hasil observasi keaktifan peserta didik pra siklus

Indikator	% Indikator	Kriteria
Mendengarkan dan menjawab pertanyaan guru	46,4 %	Rendah
Mengajukan pertanyaan kepada guru maupun pesert	32,6 %	Rendah
didik lain apabila kurang mengerti		
Mengkomunikasikan pendapat/pemahamannya	44,3 %	Rendah
terhadap konsep yang dikuasai		
Berdiskusi dalam kelompok sesuai dengan petunjuk	51,2 %	Sedang
guru (Kolaborasi)		
Tanggung jawab terhadap tugas	48,6 %	Rendah
Menghargai kontribusi/pendapat peserta didik lain	43,8 %	Rendah
Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan	44,6 %	Rendah
Rata-rata observasi pra siklus	44,5 %	Rendah

Tabel 4. Rekapitulasi hasil observasi keaktifan peserta didik siklus I

Indikator	% Indikator	Kriteria
Mendengarkan dan menjawab pertanyaan guru	76,5 %	Tinggi
Mengajukan pertanyaan kepada guru maupun pesert	60,8 %	Sedang
didik lain apabila kurang mengerti		
Mengkomunikasikan pendapat/pemahamannya terhadap	61,2 %	Sedang
konsep yang dikuasai		
Berdiskusi dalam kelompok sesuai dengan petunjuk	67,4 %	Sedang
guru (Kolaborasi)		
Tanggung jawab terhadap tugas	77,1 %	Tinggi
Menghargai kontribusi/pendapat peserta didik lain	62,4 %	Sedang
Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan	62,4 %	Sedang
Rata-rata observasi siklus I	66,9 %	Sedang

Hasil observasi pada siklus I menunjukkan bahwa hanya dua indikator keaktifan peserta didik yang mencapai target kriteria, yakni mendengarkan dan menjawab pertanyaan guru 76,5% serta tanggung jawab terhadap tugas 77,1%. Sementara itu, lima indikator lainnya masih berada di bawah target 75%, dengan rata-rata keseluruhan indikator mencapai 66,9%. Pada pembelajaran siklus I, guru menerapkan model TGT dengan media *Quizizz*, serta mengadopsi pembelajaran diferensiasi berdasarkan pemahaman siswa, membagi mereka ke dalam dua kelompok berdasarkan tingkat kemahiran. Pembagian ini didasarkan pada asesmen diagnostik untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan individu. Meskipun terjadi peningkatan persentase, namun karena hanya dua indikator yang mencapai target, penelitian akan dilanjutkan pada siklus II guna memperbaiki hasil yang belum optimal.

Secara keseluruhan, pembelajaran pada siklus II berjalan lancar, didasarkan pada refleksi dari siklus I dengan tujuan untuk mengatasi kelemahan yang terjadi sebelumnya, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini terbukti dari proses pembelajaran yang berjalan dengan teratur dan siswa mengikuti instruksi dengan baik sesuai arahan guru. Pada siklus II, kelompok belajar telah lebih terorganisir dalam diskusi dan mengerjakan tugas, yang mengakibatkan peningkatan keaktifan siswa dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Perubahan ini menunjukkan bahwa langkah-langkah yang diambil berhasil meningkatkan tingkat keaktifan siswa hingga melebihi standar yang ditetapkan. Setiap indikator yang sebelumnya masih kurang mengalami peningkatan pada siklus II dan mencapai persentase yang diharapkan, yaitu lebih dari 75% dengan kriteria tingkat keaktifan yang tinggi atau sangat aktif, dengan rata-rata keseluruhan indikator mencapai 85,1%. Hal ini menegaskan





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

bahwa kombinasi model pembelajaran TGT dan media Quizizz efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Ini disebabkan karena model pembelajaran TGT sesuai dengan sifat-sifat siswa yang gemar bermain, menyukai tantangan, dan menikmati pembelajaran dalam kelompok. Model pembelajaran ini juga dapat menginspirasi siswa untuk terlibat dalam berbagai aktivitas baik yang bersifat fisik seperti observasi, menulis, dan membaca, maupun yang bersifat mental seperti pemecahan masalah, analisis, dan pengambilan keputusan (Ula dan Jamilah, 2023). Data tersebut juga menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan oleh guru terus mengalami peningkatan dan sudah mencapai target yang diinginkan. Hal ini konsisten dengan temuan penelitian Fadly dkk (2020), yang menunjukkan bahwa penggunaan Aplikasi Quizizz memengaruhi penerapan model pembelajaran TGT. Teori pembelajaran kognitif sosial yang dikembangkan oleh Vygotsky adalah suatu kerangka kerja yang menekankan pentingnya aspek sosial dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif TGT dengan menggunakan media Quizizz sangat cocok karena dalam model ini, terdapat interaksi sosial yang kuat antara siswasiswa dan juga antara siswa dengan guru (Handayani dkk, 2023).

Tabel 5. Rekapitulasi hasil observasi keaktifan peserta didik siklus II

Indikator	% Indikator	Kriteria
Mendengarkan dan menjawab pertanyaan guru	82,9 %	Tinggi
Mengajukan pertanyaan kepada guru maupun pesert	83,6 %	Tinggi
didik lain apabila kurang mengerti		
Mengkomunikasikan pendapat/pemahamannya terhadap	85,3 %	Tinggi
konsep yang dikuasai		
Berdiskusi dalam kelompok sesuai dengan petunjuk	86,4 %	Tinggi
guru (Kolaborasi)		
Tanggung jawab terhadap tugas	84,7 %	Tinggi
Menghargai kontribusi/pendapat peserta didik lain	86,3 %	Tinggi
Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan	86,4 %	Tinggi
Rata-rata observasi siklus II	85,1 %	Tinggi

KESIMPULAN

Setelah menganalisis data dari hasil penelitian tindakan kelas dan melakukan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model TGT dengan media *Quizizz* di kelas VII-B SMP Negeri 42 Semarang sangat berhasil dalam meningkatkan tingkat keaktifan peserta didik menjadi tinggi. Peningkatan tersebut terlihat dari peningkatan pada ketujuh indikator yang telah ditetapkan, seperti partisipasi dalam mendengarkan dan menjawab pertanyaan guru, mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, berdiskusi, tanggung jawab terhadap tugas, menghargai pendapat, dan mencari informasi yang dibutuhkan. Hal ini dibuktikan melalui analisis data yang menunjukkan peningkatan persentase rata-rata keaktifan belajar peserta didik dari 44,5% pada pra-siklus, meningkat menjadi 66,9% pada siklus I, dan mencapai 85,1% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

Al Mustaqim, D. (2023). Peran Pendidikan Profesi Guru untuk Meningkatkan Profesionalitas dan Kualitas Pembelajaran di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. Vol 1(02), 168-176.





UNNES "Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

- Budiarti, L. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas IX Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments* pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Journal of Social Studies, Arts and Humanities (JSSAH)*. Vol 02, No 01. 01 06
- Citra, C.A. dan Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi *Quizizz* Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*. 8(2), 261-272.
- Dianti, R., Riyoko, E., & Sholeh, K. (2023). Implementasi Pembelajaran Ips Berbasis Aplikasi Quizizz Pada Pembelajaran Abad 21 di SD Negeri 89 Palembang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, Vol 9. No. 3.
- Fadly, R.D., Sulastry, T., Side, S. (2020). Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Quizizz* pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA SMAN 1 Gowa. *Jurnal Chemica*, 21(1), 100-108.
- Fitiana, N. (2023). Peningkatan Keaktifan Peserta Didik Melalui Media Persentasi Classpoint dan Game Edukasi (Quizizz & Kahoot) pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah*. Vol 3. No 1. 35-41.
- Fitriani, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Partisipasi dan Prestasi Belajar (Studi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) di Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Pagar Alam). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(2), 277–288.
- Handayani, F. E., Purbasari, I., dan Setiadi, G. (2023). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Scramble Melalui Kemampuan Kognitif Sosial untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran IPS Kelas V di SD 5 BAE KUDUS. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*. Vol 09. No 04. 211-225.
- Izzuddin, A., Yulianto, A., & Pambudi, M. R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Team Game Tournament (TGT) untuk meningkatkan Kompetensi Literasi Kelas VI SDN 15 Wermith Kabuapten Sorong Selatan Provinsi Papua Barat. *Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, Vol 6(1), 98–103. 6322-6335.
- Kalsum, K., Fatmawati, B., & Marhamah, M. (2022). Pengaruh Model Inquiri Terbimbing Dipadu dengan Metode Proyek terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, Vol 10. No. 1. 459–489.
- Mawarni, Y. P., Umi, K., Reza, K. S., dan Octarina, H. S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan *Quizizz* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol. 8. No. 1.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. Adi Widya: *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol 4, Np 1. 29-38.
- Tishana, A., Alvendri, D., Pratama, A. J., Jalinus, N., & Abdullah, R. (2023). Filsafat Konstruktivisme dalam Mengembangkan Calon Pendidik pada Implementasi Merdeka Belajar di Sekolah Kejuruan. *Journal on Education*, Vol 5(2), 1855-1867.
- Ula, N. S. S. dan Jamilah, M. (2023). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas V dengan Menggunakan Model TGT. *Jurnal Pendidikan Guru*, Vol. 4, No. 3. 194-204.
- Umar. M. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Team Game Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Edutrained: Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 5(2), 140-147.





"Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasi Ilmiah"

- Utomo, H. (2020). Penerapan Media *Quizizz* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pelajaran Tematik Siswa Kelas IV Sd Bukit Aksara Semarang. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 1(3),37–43.
- Widianto, E., Husna, A. A., Sasami, A. N., dan Rizkia, E. F. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Journal of Education and Teaching*. Vol 2. No 2. 2745-9896.