

Pemanfaatan Media Pembelajaran TTS Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Tinggi SD

Putri Yohana Malemta Sinuraya, Resti Wicitra Anggraini, & Adelia Enov

Universitas Pendidikan Indonesia, yohanaputri73@upi.edu

Universitas Pendidikan Indonesia, restiwicitra@upi.edu

Universitas Pendidikan Indonesia, adeliaenov@upi.edu

Abstrak

Kompetensi pembelajaran IPA dapat diperoleh secara optimal manakala siswa dapat mengolah dan memahami materi pembelajaran yang diberikan, yang tidak terlepas dari peran seorang guru yang dituntut untuk melakukan pembaharuan. Pada kenyataannya pembelajaran IPA di sekolah dasar masih belum dilaksanakan secara maksimal di beberapa sekolah dasar. Proses pembelajaran di sekolah dasar memiliki kecenderungan metode tertentu dan jarang memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan sehingga siswa menjadi pasif. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh media pembelajaran teka-teki silang terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar sekolah menengah atas. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian studi dan menggunakan pendekatan deskriptif analisis. Prosedur analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah penulis sendiri. Dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara media pembelajaran teka-teki silang terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas atas di sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dari beberapa penelitian yang relevan dengan kesimpulan yang sama. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menggunakan media pembelajaran teka-teki silang untuk mencapai motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: hasil belajar, motivasi belajar, media pembelajaran.

Pendahuluan

Sekolah dasar (SD) adalah tingkat satuan pendidikan sebagai dasar pendidikan. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang setiap jenjang pendidikan harus diperhatikan oleh para siswa dimulai dari sekolah dasar. Mata pelajaran IPA biasanya berkaitan dengan lingkungan sekitar pada kehidupan sehari-hari. Dengan adanya pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan bukan hanya menguasai kumpulan informasi seperti fakta, konsep dan juga prinsip, namun juga belajar bagaimana sesuatu dapat ditemukan. Kegiatan dalam pembelajaran IPA antara lain memuat pengamatan atau penyelidikan sederhana yang menyajikan pengalaman belajar yang berarti sehingga siswa menjadi dinamis dalam mencari serta menemukan sebuah informasi tentang pengetahuan.

Untuk dapat mencapai kompetensi pembelajaran IPA secara penuh, siswa harus mampu menerima dan mengerti tentang materi pelajaran yang diberikan, dimana hal ini berkaitan dengan peranan seorang guru yang dituntut untuk membawa inovasi. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Samatowa, 2010) yang menyatakan kompetensi pembelajaran IPA tidak hanya bergantung pada materi yang diberikan oleh guru, tetapi juga dari apa yang diperoleh siswa dan bagaimana siswa memproses informasi yang didapatnya berdasarkan pemahamannya sendiri. Peran guru dan siswa tentunya harus saling beriringan karena akan mempengaruhi ketercapaian kompetensi pengetahuan yang diinginkan.

Dalam penelitian yang diteliti oleh Retno Palupi, dkk. menyimpulkan bahwa tingkat motivasi siswa dengan kinerja guru saling berkaitan dengan hasil belajar siswa. Dimana semakin meningkatnya motivasi serta kinerja guru akan mengakibatkan peningkatan hasil belajar siswa. Begitupun sebaliknya, jika hasil belajar siswa ternilai rendah berarti terdapat penurunan pada kinerja guru dan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Kinerja guru dimaksud dalam hal ini meliputi peran aktif guru diperkuat dengan penggunaan media pembelajaran sebagai inovasi dalam proses pembelajaran.

Hal tersebut memiliki tujuan yang sama pula dengan penelitian yang diteliti oleh Nyoman, dkk. Dan menjelaskan bahwasannya penguasaan gaya belajar akan sangat membantu siswa memahami informasi yang diterima juga memudahkan siswa untuk menyerap materi pelajaran dengan baik, sehingga hasil belajarnya juga akan baik. Begitupun dengan pemanfaatan media pembelajaran yang akan membantu siswa untuk bersemangat mengikuti proses pembelajaran.

Nyatanya, pembelajaran IPA di sekolah dasar masih belum dilaksanakan secara maksimal di beberapa sekolah dasar. Proses pembelajaran pada tingkat SD memiliki kebiasaan pada metode pembelajaran tertentu dan jarang memperhatikan tingkat kemampuan pengolahan informasi siswa

terhadap materi yang disampaikan. Peserta didik terlihat pasif dalam proses kegiatan belajar dan didominasi dengan kegiatan mendengar serta menulis yang menimbulkan asumsi bahwa materi pembelajaran tersebut harus dihafalkan sehingga berdampak tidak bertahan lama dalam ingatan siswa. Guru juga jarang membuat dan menggunakan media pembelajaran, dimana mengakibatkan kebosanan pada siswa untuk mengikuti pembelajaran tersebut. Hal ini adalah salah satu faktor yang mengakibatkan hasil belajar siswa pada akhirnya menjadi rendah.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi tersebut, maka muncul ketertarikan pada penulis untuk meneliti Pemanfaatan Media Pembelajaran TTS terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar dengan tujuan untuk memutuskan ada atau tidaknya pengaruh dari penggunaan media TTS terhadap motivasi dan hasil belajar pada siswa kelas tinggi di sekolah dasar.

Metodologi

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini berupa metode kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan berupa studi literatur yang diambil dari buku-buku serta jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan deskriptif analisis. Pada penelitian ini, instrumen utamanya adalah penulis sendiri. Prosedur analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model dari Miles dan Huberman meliputi tahapan reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan serta verifikasi. Sedangkan validitas yang dilakukan yaitu validitas semantik yang melihat makna, kata, kalimat, serta paragraf dari konteks wacana.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan dari studi literatur yang telah dilakukan pada beberapa jurnal yang relevan dengan penelitian ini, dimana penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran TTS dapat membantu tercapainya hasil belajar IPA siswa kelas tinggi di sekolah dasar. Berikut adalah tabel dari analisis data yang ditemukan.

Tabel 1 – Hasil Telaah Penelitian

No.	Identitas Jurnal	Deskripsi
01.	Judul: Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Snowball Throwing Dengan Media Tts Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 02 Koto Bangun Kec	Variabel Terikat: Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Variabel Bebas: Media TTS

	Kapur IX Penulis Jurnal: Elimasni Tahun Publikasi: 2019	
	Hasil Studi Penelitian: Model pembelajaran Snowing Throwing berbantuan media TTS terhadap siswa kelas IV SDN 02 Koto Kec. Kapur IX menghasilkan peningkatan keterampilan guru juga meningkatkan aktivitas siswa.	
02.	Judul: Keefektifan Model Pembelajaran Numbered Head Together (Nht) Dengan Media Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Penulis Jurnal: Atiyah, U., Untari, M. F. H., Tsalatsa, A.N. Tahun Publikasi: 2019	Variabel Terikat: Hasil Belajar Tematik Variabel Bebas: Media Teka-Teki Silang
	Hasil Studi Penelitian: Model pembelajaran NHT berbantuan Media TTS mampu memberikan peningkatan hasil belajar siswa pada Tema 4 dan Subtema 2 pada kelas IV SDN Pandeanlamper 04 Semarang yang telah dibuktikan oleh adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui pengujian hipotesis.	
03.	Judul: Pengaruh Strategi Pembelajaran Crossword Puzzle (Teka-Teki Silang) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Muatan Pembelajaran IPA Di SDN Gunung Sari 1 Kecamatan Rapoccini Kota Makasar Penulis Jurnal: Pratiwi, A. Tahun Publikasi: 2021	Variabel Terikat: Hasil Belajar Siswa Kelas IV Variabel Bebas: Pembelajaran Crossword Puzzle (Teka-Teki Silang)

<p>Hasil Studi Penelitian: Ada pengaruh yang positif yang dihasilkan dengan penggunaan media Crossword terhadap hasil belajar dalam mata pelajaran IPA di SDN Gunung Sari 1 yang dibuktikan dengan hasil analisis deskriptif.</p>		
04.	<p>Judul: Pengaruh Metode Temas Game Tournament Berbantuan Mepatesi Terhadap Prestasi Belajar IPA Kelas V SDN Pedurungan Lor 01 Semarang</p> <p>Penulis Jurnal: Safitri, E., Reffiane, F., dan Purnamasari, I.</p> <p>Tahun Publikasi: 2017</p>	<p>Variabel Terikat: Prestasi Belajar IPA</p> <p>Variabel Bebas: Mepatesi (Media Papan Teka-Teki Silang)</p>
<p>Hasil Studi Penelitian: Penerapan model TGT yang berbantuan media mepatesi ini terdapat pengaruh yang signifikan pada prestasi belajar IPA di kelas V SDN Pedurungan Lor yang diperkuat dengan hasil uji statistik</p>		
05.	<p>Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Pogil Berbantuan Media TTS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD</p> <p>Penulis Jurnal: Sulasmi, N. Md. T., Rati, N. Wy., dan Japa, Gst. N.</p> <p>Tahun Publikasi: 2018</p>	<p>Variabel Terikat: Hasil Belajar IPA</p> <p>Variabel Bebas: Media Pembelajaran TTS</p>
<p>Hasil Studi Penelitian: Ada didapati perbedaan yang signifikan antara siswa yang menggunakan pembelajaran pogil dan berbantuan media TTS dengan siswa yang tidak.</p>		
06.	<p>Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantuan Media TTS</p>	<p>Variabel Terikat: Kompetensi Pengetahuan IPA</p>

	<p>Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA</p> <p>Penulis Jurnal: Suantara, K. T., Ganing, N. N., dan Wulandari, I. G. A.</p> <p>Tahun Publikasi: 2019</p>	<p>Variabel Bebas:</p> <p>Media TTS</p>
<p>Hasil Studi Penelitian: Terdapat perbedaan yang signifikan bahwa penerapan media TTS memiliki pengaruh positif terhadap kompetensi pengetahuan IPA pada siswa kelas V di SDN 4 Peguyangan.</p>		
07.	<p>Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media TTS Terhadap Hasil Belajar Siswa</p> <p>Penulis Jurnal: Maulidina, Z., dan Utama, F. S.</p> <p>Tahun Publikasi: 2018</p>	<p>Variabel Terikat:</p> <p>Hasil Belajar Siswa</p> <p>Variabel Bebas:</p> <p>Media TTS</p>
<p>Hasil Studi Penelitian: Terdapat pengaruh yang signifikan antara media TTS terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V di SDN Tegalgede 01 Jember</p>		
08.	<p>Judul: Efektivitas Mode Creative Problem Solving Dengan Media Teka-Teki Silang Daun Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar</p> <p>Penulis Jurnal: Permana, E. P.</p> <p>Tahun Publikasi: 2018</p>	<p>Variabel Terikat:</p> <p>Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa</p> <p>Variabel Bebas:</p> <p>Media Teka-Teki Silang Daun</p>
<p>Hasil Studi Penelitian: Aktivitas belajar yang ditempuh siswa dengan memakai media TTS lebih baik dibandingkan tanpa menggunakan media TTS pada materi Jenis-Jenis Daun di SD Kota Kediri.</p>		
09.	<p>Judul: Peningkatan Motivasi Siswa Dalam Berdiskusi IPA</p>	<p>Variabel Terikat:</p> <p>Motivasi Siswa</p>

	Menggunakan Media Teka-Teki Silang (TTS) Berbasis Komputer Penulis Jurnal: Riwanto, M. A., dan Setianingsih, U. Tahun Publikasi: 2017	Variabel Bebas: Media Teka-Teki Silang (TTS) Berbasis Komputer
Hasil Studi Penelitian: Capaian hasil belajar siswa meningkat dengan digunakannya media pendukung berupa Teka-Teki Silang (TTS) digital dan motivasi siswa dalam berdiskusi meningkat dengan digunakannya media tersebut.		
10.	Judul: Peningkatan Prestasi Belajar IPA Tema Lingkungan Sahabat Kita Melalui Penerapan Kooperatif Teams Games Tournaments Berbantuan Media Teka-Teki Silang Penulis Jurnal: Herlindawati, E., Kusmariyatni, Ny., dan Wiryawati, Kt. Tahun Publikasi: 2020	Variabel Terikat: Peningkatan Prestasi Belajar Variabel Bebas: Media Teka-Teki Silang
Hasil Studi Penelitian: Penerapan TGT berbantuan media TTS dapat memberikan peningkatan hasil prestasi dan dibuktikan dengan peningkatan presentasi rata-rata hasil belajar dan juga ketuntasan klasikal siswa yang mengalami peningkatan sebesar 61,9%		

Media berasal dari kata medium dalam bentuk jamak, dimana pengertiannya adalah sarana komunikasi. Kata media merupakan bahasa Latin. Dimana dalam bahasa Latin media memiliki arti sebagai antara (Marlina, M.Pd, 2021). Dalam Buku Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur, media pembelajaran merupakan sarana, alat, mediator, dan penghubung untuk menyebarkan, membawa, dan mengkomunikasikan pesan dan gagasan, serta memfasilitasi proses pendidikan dan pembelajaran, pikiran, sensasi, perilaku, dan minat siswa. Lebih lanjut, dalam buku

tersebut dijelaskan bahwa media pembelajaran mengandung dua komponen, yakni pesan atau bahan ajar yang akan disampaikan atau *software* dan alat peraga atau *hardware*.

Media pembelajaran merupakan bagian yang sulit dipisahkan dari proses pembelajaran untuk tercapainya suatu tujuan dari pembelajaran tersebut. Media dapat bekerja dan berperan dalam mengarahkan efektivitas guru dan para siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang diambil dalam penelitian ini berupa teka-teki silang. Teka-teki silang merupakan permainan kosa kata yang cukup familiar di kalangan umum, termasuk anak-anak sehingga cocok dijadikan sebagai inovasi media pembelajaran. Teka-teki silang sebagai media pembelajaran dapat mengasah kemampuan siswa dalam menguasai kosa kata baru pada pembelajaran tertentu, khususnya pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA bukan hanya sekedar pembelajaran yang mencakup tentang pengetahuan saja, akan tetapi suatu proses yang seharusnya merangsang siswa untuk aktif serta ikut terlibat dalam persiapan proses pembelajaran tersebut. Hal-hal yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat merangsang siswa agar ikut secara terlibat dalam pembelajaran kelas adalah membuat pembelajaran menjadi semenarik mungkin. Guru dapat memaksimalkan penggunaan bahan ajar, media pembelajaran, metode pembelajaran, dan juga model pembelajaran.

Menurut sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Alfiani Prihastuti dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Berbasis Teka-Teki Silang (TTS) Siswa Kelas III SD Muhammadiyah Kemadang, menyatakan beberapa hal mengenai teka-teki silang sebagai media pembelajaran, yakni:

a) Mengusir kebosanan

Untuk dapat mengerjakan dan menyelesaikan teka-teki silang memaksa siswa untuk melibatkan keterampilan kosakata dan penalaran. Dan dalam proses mengerjakan teka-teki silang siswa akan mengingat atau mungkin malah mendapatkan kosakata yang baru.

b) Melatih keterampilan mengeja

Teka-teki silang mengharuskan jawaban disusun kedalam format yang umumnya berbentuk persegi atau kotak, akan memberikan stimulasi kepada siswa untuk mengetahui ejaan dari sebuah kosakata dengan benar, apabila ada kesalahan dalam penulisan kosakata maka akan berpengaruh ke format jawaban.

c) Meningkatkan kemampuan *problem solving*

Pada umumnya, soal teka-teki silang akan diawali dengan sebuah *hint* agar penerima soal dapat melanjutkan teka-teki silang. Maka daripada itu, siswa harus dapat memilih pertanyaan-pertanyaan yang masih terkait dengan *hint* yang sudah diberikan agar dapat menyelesaikan teka-teki silang tersebut.

d) Memberikan pengalaman sukses

Teka-teki silang merupakan permainan teka-teki yang menantang. Sehingga apabila siswa dapat menyelesaikan teka-teki silang maka akan ada perasaan bangga yang dapat meningkatkan motivasi dan keinginan belajar lebih lanjut.

Lebih lanjut, (Alfiani Prihastuti, 2017) menyatakan bahwa permainan tts dapat menjadi media yang layak dikembangkan dan digunakan sebagai media pembelajaran untuk menarik perhatian siswa. Tidak hanya itu, menggunakan teka-teki silang sebagai media pembelajaran juga mendapat hasil positif karena dapat merangsang rasa semangat siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan seksama. Selain mendapat respon positif dari pandangan siswa, respon positif juga didapatkan dari pandangan guru, dimana teka-teki silang mampu menarik perhatian siswa untuk tetap fokus selama pembelajaran.

Melalui media pembelajaran TTS ini siswa akan merasa tertantang dan tertarik untuk mengerjakan soal karena model soal yang dikerjakan berbeda dari yang biasanya (Siti Nurjanah & Sumarmi, 2020). Dengan begitu diharapkan melalui penggunaan teka-teki silang sebagai media ini mampu membantu memberikan peningkatan pada hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa menjadi tolak ukur untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi tujuan pembelajaran. Hasil belajar dapat disebut juga sebagai informasi mengenai apa yang telah didapatkan oleh siswa dalam proses kegiatan belajar. Untuk mencapai hasil belajar secara maksimal tentu bukanlah hal yang mudah, sebab hasil belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor-faktor yang memerlukan usaha yang besar, salah satunya motivasi.

Motivasi belajar bermakna sebagai faktor pemacu dalam melakukan kegiatan belajar mengajar sehingga dapat merangsang tumbuhnya rasa semangat untuk belajar (Monika & Adman, 2017). Dalam proses pembelajaran, motivasi berperan untuk menumbuhkan, menjamin kelangsungan serta memberikan pengarahan dalam kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa antara media pembelajaran TTS memiliki pengaruh dengan motivasi dan hasil belajar IPA pada siswa kelas tinggi di sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang juga menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran TTS membantu siswa mencapai hasil belajar sesuai dengan harapannya. Dalam penelitian-penelitian tersebut disebutkan semakin tinggi motivasi anak untuk belajar maka akan memiliki dampak juga pada tingginya hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD dapat menjadi sarana untuk mempersiapkan siswa dengan pengetahuan dan juga keterampilan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya. Melihat tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD maka sepantasnya proses kegiatan belajar dalam pembelajaran IPA mampu untuk nantinya dibutuhkan di masyarakat. Dalam proses kegiatan belajar seharusnya siswa berpartisipasi aktif dalam bertanya, menyampaikan pendapatnya, ataupun menyanggah pendapat orang lain dengan cara yang halus. Maka dari itu, perlu adanya pembaharuan dalam penggunaan media yang digunakan pembelajaran untuk membantu guru agar dapat mencapai tujuan belajar siswa sesuai dengan apa yang telah diharapkan. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan untuk peserta didik di tingkat pendidikan SD ialah permainan. Siswa dapat menerima unsur-unsur pembelajaran yang terdapat dalam permainan. Dari banyaknya jenis media pembelajaran berbasis permainan, TTS menjadi salah satu media yang juga cocok digunakan dalam mata pelajaran IPA. Media belajar TTS ini mampu memberi motivasi pada siswa agar lebih semangat dan mengurangi rasa bosan saat kegiatan belajar berlangsung.

Berdasarkan dari hasil dan diskusi pembahasan yang dipaparkan, juga dari beberapa penelitian yang relevan, maka media pembelajaran TTS ini memiliki pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar IPA pada siswa kelas tinggi di SD. Media pembelajaran TTS dapat memberikan lingkungan belajar yang menyenangkan, tidak membosankan, dan bermanfaat sehingga peserta didik juga terlibat langsung dan aktif pada kegiatan belajar mengajar. Hal inilah yang merupakan penyebab meningkatnya hasil belajar siswa, karena adanya motivasi dan ketertarikan dari siswa dalam belajar. Karenanya, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi pilihan alternatif untuk meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar. Guru juga disarankan untuk menggunakan media pembelajaran TTS ini sebagai media pembelajaran agar mampu menarik perhatian serta meningkatkan semangat siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Bibliografi

- Anzasari, K. S. (2011). *PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MELALUI LEARNING*. Universitas Jember.
- Atiyah, U., Untari, M. F., & Tsalatsa, A. N. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Dengan Media Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa. *International Journal of Elementary Education*.
- Cahyadi, M.Pd., D. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar : Teori dan Prosedur*. Serang: Penerbit Laksita Indonesia.

- Elimasni. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Snowball Throwing dengan Media TTS pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 02 Koto Bangun Kecamatan Kapur IX. *Eduscience Development Journal (EDJ)*.
- Herlindawati, E., Kusmariyanti, N., & Wiryawati, K. (2020). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Tema Lingkungan Sahabat Kita Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament Berbantuan Media Teka-Teki Silang. *Indonesian Gender and Society Journal*.
- Kelana, M.Pd, J. B., & Wardani, M.Pd, D. S. (2021). *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Marlina, M.Pd, Wahab, M.Si., D., Susidamayanti, M.Pd., Ramadana, M.Pd., Nikah, M.Pd., S., Wibowo, M.Pd., S., . . . Ramdhayani, M.Pd., E. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Maulidina, Z., Nuriman, & Hutama, F. S. (2018). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT BERBANTUAN MEDIA TTS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *JURNAL JPSD*.
- Nurjanah, S., & Sumarmi. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKA-TEKI SILANG (TTS) PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TEMA CITA-CITAKU KELAS IV DI MI AL BUSYRO. *Journal of Islamic Elementary*, 32.
- Nyoman Yustini Wikantari, N. (2022). *ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA SMP NEGERI 1 GUNUNGSARI*. UNIVERSITAS Mataram repository.
- Palupi, R., Anitah, S., & Budiyo. (2014). HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN PERSEPSI SISWA TERHADAP KINERJA GURU DALAM MENGELOLA KEGIATAN BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII DI SMPN N 1 PACITAN. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Permana, E. P. (2018). EFEKTIFITAS MODEL CREATIVE PROBLEM SOLVING DENGAN MEDIA TEKA-TEKI SILANG DAUN TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*.
- Pratiwi, A. (2021, Maret 31). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Crossword Puzzle (Teka-Teki Silang) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Muatan Pembelajaran Ipa Di Sdn Gunung Sari 1 Kecamatan*

Rappocini. Retrieved from e-prints repository software Universitas Negeri Makassar: <http://e-prints.unm.ac.id/id/e-print/19777>

- Prihastuti, A. (2018, Oktober 10). *Pengembangan Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Berbasis Teka-Teki Silang (TTS) Siswa Kelas III SD Muhammadiyah Kemadang*. Retrieved from Repository Universitas PGRI Yogyakarta: repository.upy.ac.id
- Safitri, E., Reffiane, F., & Purnamasari, I. (2017). PENGARUH METODE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEPATESI TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPA KELAS V SDN PEDURUNGAN LOR 01 SEMARANG. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2017*. Semarang.
- Samatowa, U. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Suantara, K. T., Ganing, N. G., & Wulandari, I. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantuan Media TTS terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*.
- Sulasmi, N. T., Rati, N., & Japa, I. N. (2018). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POGIL BERBANTUAN MEDIA PERMAINAN TTS TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA. *Journal for Lesson and Learning Studies*.
- Yani, M.Pd, A. (2021). *MODEL PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PENDIDIKAN JASMANI*. Malang: Ahlimedia Press.