

## PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKA-TEKI SILANG SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PERKALIAN PADA SISWA KELAS III SDN KEAGUNGAN 05

Endah Juwandani<sup>1</sup>, Nurul Febrianti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Esa Unggul Jakarta

**Article Info**

**ABSTRAK**

**Article history:**

Published Feb 29, 2024

**Kata Kunci:**

Hasil Belajar, Matematika, Materi Perkalian, Media Pembelajaran Teka-Teki Silang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya hasil belajar siswa kelas III SDN Keagungan 05 pada pembelajaran matematika. Adapun penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dengan penerapan media pembelajaran Teka-Teki Silang. Jenis penelitian ini yaitu ptk dengan dua siklus, yang masing-masing siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, dan setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas III SDN Keagungan 05 yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dilihat dari perolehan setelah melakukan tindakan Siklus 1 bahwasanya yang mendapatkan hasil belajar di atas KKM (Nilai Tuntas) yaitu 18 siswa dengan persentase sebesar 60%, dan yang belum mencapai KKM (Nilai Tidak Tuntas) yaitu 12 siswa dengan persentase sebesar 40%. Persentase hasil belajar siswa setelah melakukan tindakan Siklus 2 meningkat bahwasanya yang mendapatkan hasil belajar di atas KKM (Nilai Tuntas) yaitu 27 siswa dengan persentase sebesar 90%, dan yang belum mencapai KKM (Nilai Tidak Tuntas) yaitu 3 siswa dengan persentase sebesar 10%. Maka persentase kenaikan hasil belajar siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 30%.

### 1. PENDAHULUAN

Dinamika dalam dunia pendidikan akan terus terjadi seiring berkembangnya zaman seperti saat ini. Pendidikan dari masa ke masa senantiasa dituntut untuk menjadi lebih baik lagi. Persoalan cara guru mengajar, kurikulum, perkembangan peserta didik, metode belajar, alat belajar, serta sarana dan prasarana belajar merupakan aspek yang senantiasa diperhatikan. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan bukanlah perkara yang mudah, terlebih sistem pembelajaran.

Pada proses pembelajaran terdapat beberapa sistem yang digunakan selama belajar. Salah satunya adalah sistem pembelajaran tradisional. Sistem pembelajaran dengan cara lama (metode konvensional) masih menjadi andalan guru dalam menjelaskan materi kepada siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika (Hakim, 2019). Secara pandangan, cara tersebut kurang efektif bagi perkembangan kognitif maupun psikomotorik siswa. Metode konvensional yang hanya memusatkan pembelajaran kepada guru membuat kesempatan siswa untuk berkreasi menjadi terbatas.

Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang paling banyak tidak disukai oleh siswa (Mahdianing, dkk., 2019). Adanya rasa tidak suka dengan mata pelajaran matematika akan berimbas pada minat belajar siswa yang kurang sehingga hasil belajar siswa pun juga akan menurun (Setiawan, dkk., 2022). Ketidaksukaan siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat dilatarbelakangi oleh: (a) anggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit; dan (b) cara mengajar guru yang tidak menarik sehingga cenderung membosankan (Kholil & Zulfiani, 2020).

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep yang berhubungan satu sama lain (Manurung, dkk., 2020). Pada pelajaran matematika, salah satu materi yang terdapat pada pelajaran tersebut adalah materi bilangan yang meliputi operasi hitung. Operasi hitung tersebut terdiri atas perhitungan terkait penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Sari, dkk., 2022). Penelitian ini memfokuskan materi mengenai operasi hitung perkalian. Operasi hitung perkalian diartikan sebagai penjumlahan yang berulang, semisal perkalian  $4 \times 1$  itu sama artinya  $1+1+1+1$  atau perkalian  $3 \times 3$  itu sama artinya  $3+3+3$  (Maulana, dkk., 2020). Materi perkalian dapat dikatakan sebagai salah satu penting yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh siswa SD. Materi perkalian tersebut juga menjadi jembatan siswa untuk masuk ke dalam tahap yang lebih sulit maupun kompleks, semisal operasi hitung pembagian bahkan penerapan menghitung harga kebutuhan pokok di kehidupan sehari-hari. Menurut Rohman, dkk (2021) materi operasi hitung perkalian mempunyai beberapa sifat, yaitu sifat komutatif (pertukaran), sifat asosiatif (pengelompokan), dan sifat distributif (penyebaran).

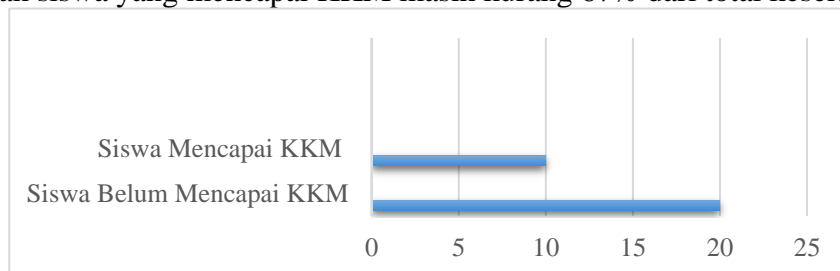
Sehubungan dengan uraian di atas, siswa sekolah dasar terbagi menjadi dua bagian, yaitu siswa kelas rendah dan siswa kelas tinggi. Siswa kelas rendah dikategorikan pada umur 6-9 tahun dan berada pada tingkat kelas I, II, dan III. Adapun pada umur 9-13 tahun masuk ke dalam kategori siswa kelas tinggi dan berada pada tingkatan kelas IV, V dan VI. Pada siswa kelas rendah perilaku belajar yang biasanya terjadi adalah memandang secara konkret, proses berpikir dilakukan secara operasional.

Menurut Rahmasari & Syofyan (2023), dalam pembelajaran satu dari sekian banyak faktor yang esensial adalah media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi sangat penting karena berhubungan dengan pengalaman belajar siswa. Dari pendapat tersebut, salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menambah pengalaman belajar siswa adalah media TTS. Menurut Yulianti & Andriyanto (2021), menyatakan bahwa Teka-Teki Silang merupakan permainan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Adapun menurut Hisyam dalam Nurkusuma, dkk (2020), media pembelajaran Teka-Teki Silang dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung. Menurut Sari (2020) media pembelajaran Teka-Teki Silang dapat digunakan untuk semua tingkatan, baik pemula, menengah, atau lanjutan. Media pembelajaran Teka-Teki Silang dapat digunakan juga pada berbagai materi dan mata pelajaran (Kuncara, dkk., 2021). Media pembelajaran Teka-Teki Silang merupakan media permainan yang dilakukan dengan cara mengisi kotak-kotak kosong, baik secara mendatar maupun menurun (Asmawati, dkk., 2022).

Untuk mengetahui perkembangan belajar yang telah dilakukan oleh siswa, diperlukan

telaah mengenai hasil belajar siswa tersebut. Hasil belajar inilah yang nantinya menjadi tolak ukur dan evaluasi untuk siswa di masa mendatang. Menurut Windasari & Syofyan (2019), hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh dari sebuah usaha yang telah dilakukan guna meningkatkan kemampuan, keterampilan, dan perilaku siswa yang dapat diukur melalui beberapa ranah baik kognitif, afektif dan psikomotorik. Melalui hasil belajar yang diperoleh seorang siswa, dapat diketahui sejauh mana perkembangan kemampuan maupun keterampilan yang mereka kuasai. Semakin tinggi kemampuan siswa, semakin bagus juga hasil belajarnya. Adapun menurut Susanto (2018), hasil belajar merupakan suatu hasil yang dipengaruhi oleh kesiapan siswa dalam belajar. Kesiapan siswa dalam belajar merujuk pada cara atau metode yang digunakan oleh guru. Rangkaian proses inilah yang nantinya menghasilkan output belajar yang disebut hasil belajar. Sementara itu menurut Ikhsan & Febrianti (2018), hasil belajar merupakan suatu hasil yang dipengaruhi oleh motivasi siswa dalam belajar. Motivasi siswa ini yang akan menunjang bagus tidaknya hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. Apabila siswa mempunyai motivasi yang bagus, maka hasil belajar yang dicapai siswa pun akan baik pula, dan begitu sebaliknya. Menurut Manurung & Halim (2020), hasil belajar matematika merupakan pengetahuan yang diperoleh siswa melalui pembelajaran matematika selama kurun waktu tertentu sehingga menimbulkan daya pikir, daya nalar, berpikir logika, dan sistematis.

Berdasarkan hasil nilai siswa kelas III di SDN Keagungan 05 yang diperoleh dari hasil belajar pada saat kelas II di semester genap Tahun Ajaran 2022/2023, bahwa hasil belajar matematika yang didapatkan oleh siswa tergolong rendah atau belum memenuhi Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Batas nilai yang ditetapkan SDN Keagungan 05 untuk matematika adalah 70, namun data yang didapatkan sebanyak 20 (67%) siswa belum mencapai KKM dan 10 (33%) siswa telah mencapai KKM, dari total keseluruhan 30 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum dapat dikatakan berhasil karena jumlah siswa yang mencapai KKM masih kurang 67% dari total keseluruhan siswa.



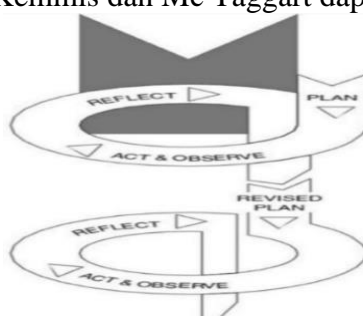
Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Matematika Kelas III SDN Keagungan 05 Yang Diperoleh Dari Hasil Belajar Pada Saat Kelas II di Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023

Masih rendahnya hasil belajar siswa tersebut pada pembelajaran matematika tidak hanya faktor dari guru saja, melainkan faktor semisal tingkat kesulitan materi, kondisi psikologis siswa, lingkungan siswa, media yang digunakan, bahkan ruangan tempat mereka belajar. Hal tersebut tentu saja perlu dilakukan upaya suatu perubahan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas III di SDN Keagungan 05 adalah menggunakan media pembelajaran Teka-Teki Silang. Terdapat beberapa alasan pemilihan media menggunakan Teka-Teki Silang, antara lain (a) dapat menciptakan suasana belajar sambil bermain sehingga cocok bila diterapkan pada siswa SD kelas rendah yang masih memiliki karakter senang bermain; (b) melatih ketelitian, sebab hasil hitung yang diperoleh saling berhubungan dengan pertanyaan berikutnya; dan (c) membuat siswa aktif dalam menyelesaikan tantangan yang terdapat pada Teka-Teki Silang, sehingga nantinya siswa dapat menikmati kegiatan belajar dan tidak cepat bosan belajar matematika. Dengan demikian, semakin aktif dan menyenangkan dalam proses pembelajaran, maka semakin baik hasil belajar yang dicapai oleh siswa (Mahdianing, dkk., 2019).

Terkait dengan pembelajaran matematika yang ada di sekolah, hasil penelitian berjudul “Penerapan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Pada Siswa Kelas III SDN Keagungan 05”, diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran matematika terutama pada materi perkalian. Penelitian ini penting dilakukan mengingat hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi untuk kegiatan pembelajaran yang lebih baik, supaya hasil belajar siswa kelas III SDN Keagungan 05 dapat mencapai hasil maksimal.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. Prosedur penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Adapun Jalaludin (2021: 11-13), menyatakan model Kemmis dan Mc Taggart terdiri dari perencanaan (planning); tindakan dan pengamatan (acting and observing); refleksi (reflecting); dan perencanaan ulang (revised plan). Desain model Kemmis dan Mc Taggart dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Tahapan PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Keterangan:

Siklus I

- Perencanaan (planning) I.
- Tindakan dan pengamatan (acting and observing) I.
- Refleksi (reflecting) I.

Siklus II

- Perencanaan (planning) II.
- Tindakan dan pengamatan (acting and observing) II.
- Refleksi (reflecting) II.

Penelitian ini dilakukan di SDN Keagungan 05 pada semester ganjil TA. 2023/2024, dengan jumlah siswa kelas III sebanyak 30 siswa, yang terdiri atas 11 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa, guru dan dokumen. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain observasi, wawancara, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, sedangkan teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk menghitung data dari hasil belajar siswa serta hasil observasi aktivitas guru dan siswa.

Adapun rumus untuk mengetahui rata-rata kelas dari hasil belajar siswa yang telah diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = Rata-rata (mean)

$\sum X$  = Jumlah seluruh skor

N = Banyak siswa

Kemudian untuk mengetahui jumlah persentase ketuntasan hasil belajar siswa dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma \text{Siswa tuntas belajar}}{\Sigma \text{Jumlah siswa}} \times 100$$

Selanjutnya adapun rumus untuk mengetahui jumlah persentase keberhasilan dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan ini yaitu berupa penerapan media pembelajaran Teka-Teki Silang dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian di kelas III B. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 Siklus yaitu Siklus 1 dan 2, yang masing-masing siklus dilaksanakan dalam  $2 \times$  pertemuan, dan setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Adapun deskripsi hasil dan pembahasan penelitian tindakan kelas dapat diuraikan sebagai berikut:

- Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 1

Siklus 1 ini dilaksanakan dalam  $2 \times$  pertemuan yaitu pada hari Selasa, 18 Juli 2023 dan Kamis, 20 Juli 2023 dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit dimulai pada pukul 9.15-10.25 WIB, yang diikuti oleh 30 siswa. Pada Siklus 1 ini, peneliti melalui berbagai tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

#### 1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap awal yang mana peneliti menyiapkan RPP, materi, media pembelajaran Teka-Teki Silang, soal tes matematika, kunci jawaban soal tes matematika, serta lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Perangkat dan media pembelajaran yang telah dipersiapkan tersebut sebelumnya sudah divalidasi oleh dosen atau guru untuk mengukur kelayakannya sebelum digunakan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, serta soal tes matematika yang akan digunakan sebelumnya juga sudah dilakukan uji coba terlebih dahulu.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti melakukan pelaksanaan tindakan mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Dimana pada Siklus 1 Pertemuan 1, peneliti mengajak siswa melakukan permainan dengan media pembelajaran Teka-Teki Silang secara individu. Kemudian di Siklus 1 Pertemuan 2, peneliti mengajak siswa melakukan permainan dengan media pembelajaran Teka-Teki Silang secara rebutan dalam rangka merebut poin, yang dilanjutkan dengan melakukan post test di akhir Siklus 1 Pertemuan 2.

#### 3. Tahap Observasi

Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan Siklus 1 Pertemuan 1 dan 2. Dalam tahap observasi ini, pengamat menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang telah disediakan. Tahap observasi ini, peneliti menggunakan 2 orang pengamat yaitu guru kelas III SDN Keagungan 05 sebagai pengamat aktivitas guru, dan teman sejawat mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Esa Unggul sebagai pengamat aktivitas siswa. Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada Siklus 1 Pertemuan 1 dan 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Penerapan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Siklus 1

Siklus 1	Guru		Siswa	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Jumlah Skor	40	44	26	28
Persentase	67%	73%	65%	70%
Rata-Rata Skor	42		27	
Rata-Rata Persentase	70%		67,5%	

Berdasarkan data pada tabel 1, didapatkan persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 1 Pertemuan 1 sebesar 67% dan pada Siklus 1 Pertemuan 2 sebesar 73%, dengan rata-rata persentase 70%. Data tersebut menunjukkan adanya persentase kenaikan aktivitas guru pada Siklus 1 sebesar 6%. Sedangkan persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 1 Pertemuan 1 sebesar 65% dan pada Siklus 1 Pertemuan 2 sebesar 70%, dengan rata-rata persentase 67,5%. Data tersebut menunjukkan adanya persentase kenaikan aktivitas siswa pada Siklus 1 sebesar 5%. Dari data aktivitas siswa, sesuai dengan pendapat Manurung, dkk (2020), yang menyatakan bahwa dengan suasana yang kondusif atau lingkungan belajar yang baik dapat mempengaruhi hasil belajar yang baik pula. Artinya siswa berada pada lingkungan belajar yang baik. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Selanjutnya, melalui aktivitas siswa yang baik, siswa akan mendapatkan hasil belajar yang baik pula.

Dari hasil tersebut dapat diketahui juga bahwa pada Siklus 1 Pertemuan 1 dan 2 masih terdapat beberapa kekurangan aktivitas guru dan siswa, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Observasi Siklus 1 Pertemuan 1

- **Aktivitas Guru**

Masih terdapat kekurangan aktivitas guru dalam: guru menyesuaikan langkah kegiatan pembelajaran pada RPP yang telah dibuat, guru melakukan apersepsi, guru menjelaskan materi yang akan dipelajari; guru menetapkan durasi waktu pengerjaan soal yang terdapat pada media pembelajaran Teka-Teki Silang; guru memberikan konfirmasi pada siswa atas jawaban dari soal yang terdapat pada media pembelajaran Teka-Teki Silang; guru menyimpulkan pembelajaran.

- **Aktivitas Siswa**

Masih terdapat kekurangan aktivitas siswa dalam: siswa saling berdiskusi dengan temannya; siswa mau mendengarkan pendapat temannya; siswa bertanya kepada guru; siswa menuliskan atau menunjukkan bagaimana cara mendapatkan jawabannya tersebut.

#### 2) Observasi Siklus 1 Pertemuan 2

- **Aktivitas Guru**

Masih terdapat kekurangan aktivitas guru dalam: guru memberikan bantuan kepada siswa yang merasa kesulitan; guru memberikan kesempatan siswa ke depan kelas untuk menuliskan atau menunjukkan bagaimana cara mendapatkan jawabannya tersebut; guru menjelaskan materi kepada siswa yang kemampuannya atau daya tangkapnya lemah.

- **Aktivitas Siswa**

Masih terdapat kekurangan aktivitas siswa dalam: siswa mendengarkan pendapat temannya; siswa menghargai hasil temuan temannya; siswa memperhatikan penjelasan guru.

#### 4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti bersama pengamat yaitu guru kelas III SDN Keagungan 05 dan teman sejawat mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah

Dasar Universitas Esa Unggul melakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan dan untuk mengetahui tindakan apa yang harus diperbaiki pada tindakan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi Siklus 1 Pertemuan 1 dan 2 diperoleh beberapa hal yang harus diperbaiki, supaya pembelajaran matematika materi perkalian dengan penggunaan media pembelajaran Teka-Teki Silang ini mendapatkan hasil yang maksimal. Adapun refleksi Siklus 1 Pertemuan 1 dan 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

### **1) Refleksi Siklus 1 Pertemuan 1**

- **Aktivitas Guru**

(1) Guru kurang mampu dalam menyesuaikan langkah kegiatan pembelajaran pada RPP yang telah dibuat; (2) Guru dalam melakukan apersepsi kurang mampu membuat siswa untuk aktif berpikir dan berinteraksi; (3) Guru dalam menjelaskan materi kurang begitu menarik; (4) Guru dalam menetapkan durasi waktu pengerjaan soal yang terdapat pada media pembelajaran Teka-Teki Silang terlalu cepat; (5) Guru dalam memberikan konfirmasi atas jawaban soal pada media pembelajaran Teka-Teki Silang tidak menjelaskan bagaimana cara penyelesaiannya; (6) Guru kurang mampu mengajak siswa ikut serta dalam menyimpulkan pembelajaran.

- **Aktivitas Siswa**

(1) Siswa kurang aktif dalam berdiskusi dengan temannya; (2) Siswa kurang mampu dalam menghargai pendapat temannya; (3) Siswa kurang aktif bertanya kepada guru (4) Siswa masih kurang memahami materi sehingga kesulitan dalam menuliskan atau menunjukkan bagaimana cara mendapatkan jawabannya tersebut.

Pelaksanaan tindakan Siklus 1 Pertemuan 1 masih belum mencapai hasil maksimal, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan kinerja guru untuk tindakan selanjutnya. Langkah-langkah perbaikan yang akan dilaksanakan pada Siklus 1 Pertemuan 2, yaitu: (1) Guru meletakkan RPP di atas meja untuk mempermudah mengingat langkah-langkah yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran; (2) Guru mengajak siswa bercerita dengan mengaitkan contoh-contoh kegiatan yang terdapat di lingkungan keluarga; (3) Guru mengajak siswa bernyanyi bersama dengan mengaitkan materi perkalian; (4) Guru menambahkan durasi waktu untuk mengerjakan soal yang terdapat pada media pembelajaran Teka-Teki Silang; (5) Guru menuliskan cara penyelesaian dalam menjawab soal pada media pembelajaran Teka-Teki Silang secara lengkap di papan tulis; (6) Guru memberikan petunjuk-petunjuk kata supaya siswa aktif ikut serta dalam menyimpulkan pembelajaran.

### **2) Refleksi Siklus 1 Pertemuan 2**

- **Aktivitas Guru**

(1) Guru kurang mampu dalam mengidentifikasi siswa mana yang merasa kesulitan saat melakukan permainan dengan media pembelajaran Teka-Teki Silang; (2) Guru hanya memberi kesempatan kepada siswa yang aktif saja untuk ke depan kelas dalam menjawab pertanyaan; (3) Guru kurang mampu dalam menjelaskan materi kepada siswa yang kemampuannya atau daya tangkapnya lemah.

- **Aktivitas Siswa**

(1) Siswa kurang mampu menghargai pendapat temannya; (2) Siswa kurang mampu menghargai hasil temuan temannya; (3) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru; (4) Hasil belajar siswa masih rendah.

Pelaksanaan tindakan Siklus 1 Pertemuan 2 masih belum mencapai hasil maksimal, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan kinerja guru untuk tindakan selanjutnya. Langkah-langkah perbaikan yang akan dilaksanakan pada Siklus 2 Pertemuan 1 yaitu: (1) Guru berkeliling ke tempat duduk siswa untuk mempermudah guru dalam mencari tahu

siswa yang merasa kesulitan saat melakukan permainan dengan media pembelajaran Teka-Teki Silang; (2) Guru menyebutkan daftar nama siswa secara acak untuk maju ke depan kelas menjawab pertanyaan; (3) Guru mendatangi tempat duduk siswa untuk menjelaskan materi secara perlahan dan sabar.

Di akhir pelaksanaan tindakan Siklus 1 Pertemuan 2, peneliti melakukan post test dengan membagikan lembar soal tes kepada masing-masing siswa. Post test tersebut digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa. Adapun hasil belajar siswa pada Siklus 1 dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Nilai	Jumlah Siswa	Kriteria	Persentase
Nilai $\geq$ 70 KKM	18	Tuntas	60%
Nilai $\leq$ 70 KKM	12	Tidak Tuntas	40%

Berdasarkan tabel 2, dapat dinyatakan bahwa hasil belajar matematika materi perkalian pada saat post test Siklus 1 diikuti oleh 30 siswa, yang mana terdapat 18 (60%) siswa yang mendapatkan hasil di atas KKM (Nilai Tuntas), dan 12 (40%) siswa yang mendapatkan hasil di bawah KKM (Nilai Tidak Tuntas) dengan rata-rata kelas 72,33 dan persentase ketuntasan 60%.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Hasil Belajar	Nilai			Ketuntasan Persentase
	Tertinggi	Terendah	Rata-Rata	
Siklus 1	97,5	32,5	72,33	60%

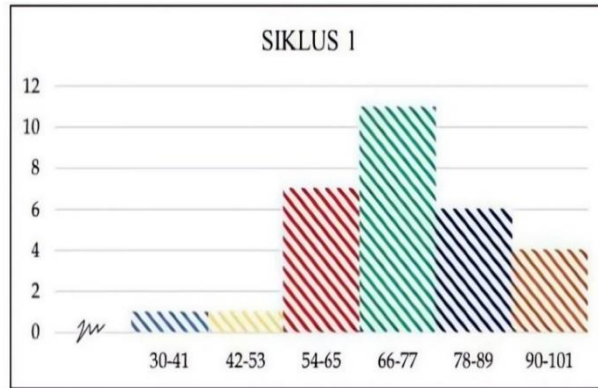
Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa pada Siklus 1 nilai tertinggi siswa yaitu 97,5 sedangkan nilai terendah siswa yaitu 32,5. Nilai tersebut didapatkan dari hasil tes objektif yang telah dilaksanakan siswa secara individu setelah melaksanakan pembelajaran pada Siklus 1. Adapun tabel Distribusi Frekuensi dari hasil belajar pada Siklus 1 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus 1

Nilai MTK	F	Fk	Nilai Tengah (X)	f.X	$(x - \bar{x})^2$	$f(x - \bar{x})^2$
30-41	1	1	35,5	35,5	1354,24	1354,24
42-53	1	2	47,5	47,5	615,04	615,04
54-65	7	9	59,5	416,5	163,84	1146,88
66-77	11	20	71,5	786,5	0,64	7,04
78-89	6	26	83,5	501	125,44	752,64
90-101	4	30	95,5	382	538,24	2152,96
Jumlah	30			2169		6028,8
Mean	72,3					
Median	72,05					
Modus	70,83					
Varian	207,890					
Sd	14,418					

Berdasarkan tabel 4, dapat ditemukan nilai Mean 72,3, Median 72,05, Modus 70,83, Varian 207,890, dan Sd 14,418. Berikut grafik dari tabel Distribusi Frekuensi hasil belajar Siklus 1:





Gambar 3. Histogram Hasil Belajar Siklus 1

- Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 2

Siklus 2 ini dilaksanakan dalam  $2 \times$  pertemuan yaitu pada hari Rabu, 26 Juli 2023 dan Kamis, 27 Juli 2023 dengan alokasi waktu  $2 \times 35$  menit dimulai pada pukul 9.15-10.25 WIB, yang diikuti oleh 30 siswa. Seperti Siklus 1, pada Siklus 2 ini, peneliti juga melalui berbagai tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

### 1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap awal yang mana peneliti menyiapkan RPP, materi, media pembelajaran Teka-Teki Silang, soal tes matematika, kunci jawaban soal tes matematika, serta lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Perangkat dan media pembelajaran yang telah dipersiapkan tersebut, sebelumnya sudah dilakukan validasi oleh dosen atau guru untuk mengukur kelayakannya sebelum digunakan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, serta soal tes matematika yang akan digunakan sebelumnya juga sudah dilakukan uji coba.

### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti melakukan pelaksanaan tindakan mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Dimana pada Siklus 2 Pertemuan 1, peneliti mengajak siswa melakukan permainan dengan media pembelajaran Teka-Teki Silang secara individu. Kemudian di Siklus 2 Pertemuan 2, peneliti melakukan babak penyisihan kepada siswa yang mendapatkan poin tertinggi dari pengerjaan soal Teka-Teki Silang sebelumnya, yang dilanjutkan dengan melakukan post test di akhir Siklus 2 Pertemuan 2.

### 3. Tahap Observasi

Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan Siklus 2 Pertemuan 1 dan 2. Dalam tahap observasi ini, pengamat menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang telah disediakan. Tahap observasi ini, peneliti menggunakan 2 orang pengamat yaitu guru kelas III SDN Keagungan 05 sebagai pengamat aktivitas guru, dan guru kelas V SDN Keagungan 05 sebagai pengamat aktivitas siswa. Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada Siklus 2, dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Penerapan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Siklus 2

Siklus 2	Guru		Siswa	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Jumlah Skor	53	60	34	39
Persentase	88%	100%	85%	98%
Rata-Rata Skor	56,5		36,5	
Rata-Rata Persentase	94%		91,5%	

Berdasarkan data pada tabel 5, didapatkan persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 2 Pertemuan 1 sebesar 88% dan pada Siklus 2 Pertemuan 2 sebesar 100%, dengan rata-rata persentase 94%. Data tersebut menunjukkan adanya persentase kenaikan aktivitas guru pada Siklus 2 sebesar 12%. Sedangkan persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 2 Pertemuan 1 sebesar 85% dan pada Siklus 2 Pertemuan 2 sebesar 98%, dengan rata-rata persentase 91,5%. Data tersebut menunjukkan adanya persentase kenaikan aktivitas siswa pada Siklus 2 sebesar 13%.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pada Siklus 2 Pertemuan 1 masih perlu meningkatkan kembali aktivitas guru dan siswa supaya sangat baik, dan pada Siklus 2 Pertemuan 2 sudah dilakukan dengan baik dari perbaikan tindakan yang ditemukan sebelumnya. Adapun hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada Siklus 2 Pertemuan 1 dan 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Observasi Siklus 2 Pertemuan 1

- **Aktivitas Guru**

Masih perlu meningkatkan aktivitas guru supaya sangat baik dalam: guru menjelaskan materi yang akan dipelajari; guru meminta siswa secara bergantian menuliskan di papan tulis terkait apa yang sudah didapatkan siswa setelah mempelajari materi tersebut.

- **Aktivitas Siswa**

Masih perlu meningkatkan aktivitas siswa supaya sangat baik dalam: siswa saling berdiskusi dengan temannya; siswa mendengarkan pendapat temannya; siswa menghargai hasil temuan temannya; siswa membantu menjelaskan apabila temannya mengalami kesulitan; siswa memperhatikan penjelasan guru; siswa bertanya kepada guru.

#### 2) Observasi Siklus 2 Pertemuan 2

Perbaikan tindakan yang ditemukan sebelumnya sudah dilakukan dengan baik pada Siklus 2 Pertemuan 2, sehingga sudah tidak ditemukan lagi kekurangan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Penerapan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang

	Guru		Siswa	
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 1	Siklus 2
Rata-Rata Persentase	70%	94%	67,5%	91,5%
Persentase Kenaikan	24%		24%	

Berdasarkan data pada tabel 6, didapatkan rata-rata persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 1 yaitu sebesar 70%, dan rata-rata persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 2 meningkat menjadi 94%, maka persentase kenaikan aktivitas guru pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 24%. Sedangkan rata-rata persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 1 yaitu sebesar 67,5%, dan rata-rata persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 2 meningkat menjadi 91,5%, maka persentase kenaikan aktivitas siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 24%.

#### 4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti bersama pengamat yaitu guru kelas III SDN Keagungan 05 dan guru kelas V SDN Keagungan 05 melakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan dan untuk mengetahui tindakan apa yang harus diperbaiki pada tindakan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi Siklus 2 Pertemuan 1 diperoleh beberapa hal yang perlu ditingkatkan supaya pembelajaran matematika materi perkalian dengan penggunaan media pembelajaran Teka-Teki Silang ini mendapatkan hasil yang maksimal. Kemudian pada hasil observasi Siklus 2 Pertemuan 2, perbaikan tindakan yang ditemukan sebelumnya sudah dilakukan dengan baik, sehingga sudah tidak ditemukan lagi kekurangan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran.

Adapun refleksi Siklus 2 Pertemuan 1 dan 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

### 1) Refleksi Siklus 2 Pertemuan 1

- **Aktivitas Guru**

(1) Guru kurang mampu mengajak siswa untuk aktif berpikir saat guru menjelaskan materi; (2) Guru kurang mampu mengkondisikan siswa pada saat menuliskan di papan tulis terkait apa yang sudah dipahami siswa setelah mempelajari materi tersebut.

- **Aktivitas Siswa**

(1) Siswa sudah mulai aktif dalam berdiskusi dengan temannya; (2) Siswa sudah mulai bisa menghargai pendapat temannya; (3) Siswa sudah mulai dapat menghargai hasil temuan temannya; (4) Siswa sudah mulai bersedia untuk membantu menjelaskan apabila temannya mengalami kesulitan; (5) Siswa sudah mulai memperhatikan penjelasan guru dengan baik; (6) Siswa sudah mulai aktif bertanya kepada guru.

Pelaksanaan tindakan Siklus 2 Pertemuan 1 masih perlu ditingkatkan kembali supaya dapat mencapai hasil maksimal, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan kinerja guru untuk tindakan selanjutnya. Langkah-langkah perbaikan yang akan dilaksanakan pada Siklus 2 Pertemuan 2 yaitu: (1) Guru memberikan contoh nyata yang terdapat di lingkungan keluarga supaya siswa lebih cepat memahami petunjuk yang diinginkan guru; (2) Guru menasehati siswa secara langsung untuk tertib pada saat menuliskan di papan tulis terkait apa yang sudah dipahami siswa setelah mempelajari materi tersebut.

### 2) Refleksi Siklus 2 Pertemuan 2

Pada Siklus 2 Pertemuan 2 yang telah dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran matematika materi perkalian dengan menerapkan media pembelajaran Teka-Teki Silang sudah mengalami peningkatan dan sudah tidak ditemukan lagi kekurangan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Perbaikan tindakan yang ditemukan sebelumnya sudah dilakukan dengan baik di Siklus 2 Pertemuan 2. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yang meningkat dengan mencapai indikator yang telah ditetapkan yaitu sebesar 80%, sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan.

Di akhir pertemuan pelaksanaan tindakan Siklus 2 yaitu Siklus 2 Pertemuan 2, peneliti melakukan post test dengan membagikan lembar soal tes kepada masing-masing siswa. Post test tersebut digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa. Adapun hasil belajar siswa pada Siklus 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Belajar Siswa Siklus 2

Nilai	Jumlah Siswa	Kriteria	Persentase
Nilai $\geq$ 70 KKM	27	Tuntas	90%
Nilai $\leq$ 70 KKM	3	Tidak Tuntas	10%

Berdasarkan tabel 7, dapat dinyatakan bahwa hasil belajar matematika materi perkalian pada saat post test Siklus 2 diikuti oleh 30 siswa, yang mana terdapat 27 (90%) siswa yang mendapatkan hasil di atas KKM (Nilai Tuntas), dan 3 (10%) siswa yang mendapatkan hasil di bawah KKM (Nilai Tidak Tuntas) dengan rata-rata kelas 84,33 dan persentase ketuntasan 90%. Ketidaktuntasan dari 3 siswa tersebut disebabkan oleh kurangnya daya tangkap siswa, hal tersebut diperoleh informasi dari pernyataan guru kelas III SDN Keagungan 05 pada saat diwawancarai oleh peneliti.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

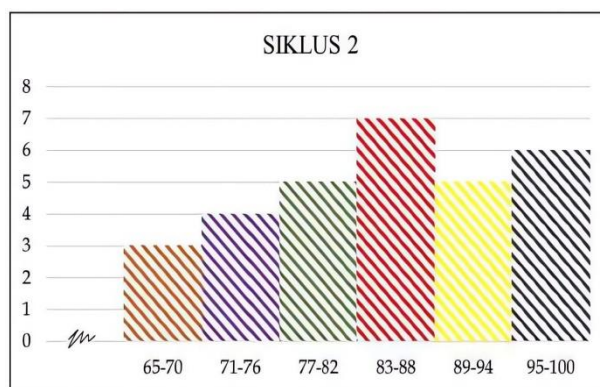
Hasil Belajar	Nilai			Ketuntasan Persentase
	Tertinggi	Terendah	Rata-Rata	
Siklus 1	97,5	32,5	72,33	60%
Siklus 2	100	65	84,33	90%

Berdasarkan tabel 8, dapat diketahui bahwa pada Siklus 1 nilai tertinggi siswa yaitu 97,5 sedangkan nilai terendah siswa yaitu 32,5, dan Siklus 2 nilai tertinggi siswa yaitu 100 sedangkan nilai terendah siswa yaitu 65. Nilai tersebut didapatkan dari hasil tes objektif yang telah dilaksanakan siswa secara individu setelah melaksanakan pembelajaran pada Siklus 1 dan Siklus 2. Adapun tabel Distribusi Frekuensi dari hasil belajar pada Siklus 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus 2

Nilai MTK	F	Fk	Nilai Tengah (X)	f.X	$(x - \bar{x})^2$	$f(x - \bar{x})^2$
65-70	3	3	67,5	202,5	289	867
71-76	4	7	73,5	294	121	484
77-82	5	12	79,5	397,5	25	125
83-88	7	19	85,5	598,5	1	7
89-94	5	24	91,5	457,5	49	245
95-100	6	30	97,5	585	169	1014
Jumlah	30			2535		2742
Mean	84,5					
Median	85,07					
Modus	85,5					
Varian	94,552					
Sd	9,724					

Berdasarkan tabel 9, dapat ditemukan nilai Mean 84,5, Median 85,07, Modus 85,5, Varian 94,552, dan Sd 9,724. Berikut grafik dari tabel Distribusi Frekuensi hasil belajar Siklus 2:



Gambar 4. Histogram Hasil Belajar Siklus 2

Dari penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat dinyatakan bahwa dengan menerapkan media pembelajaran Teka-Teki Silang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Keagungan 05. Hal tersebut juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprisha & Indrawati (2022) bahwa penerapan Teka-Teki Silang dapat meningkatkan interaksi dan hasil belajar matematika di kelas II. Selain itu, hasil belajar yang meningkat menandakan adanya keberhasilan proses pembelajaran di suatu pendidikan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat menurut Cahyani, dkk (2022), yang menyatakan adanya

peningkatan hasil belajar siswa, dapat menunjukkan keberhasilan pada suatu pendidikan.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Teka-Teki Silang dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian pada siswa kelas III SDN Keagungan 05. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada persentase hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan, serta hasil observasi aktivitas guru dan siswa yang juga menunjukkan setiap pertemuannya mengalami peningkatan. Hal tersebut dibuktikan pada hasil belajar siswa setelah melakukan tindakan Siklus 1 diperoleh bahwasanya siswa yang mendapatkan hasil belajar di atas KKM (Nilai Tuntas) yaitu 18 siswa dengan persentase sebesar 60%, dan yang belum mencapai KKM (Nilai Tidak Tuntas) yaitu 12 siswa dengan persentase sebesar 40%, dari total keseluruhan 30 siswa. Persentase hasil belajar siswa setelah melakukan tindakan Siklus 2 meningkat bahwasanya siswa yang mendapatkan hasil belajar di atas KKM (Nilai Tuntas) yaitu 27 siswa dengan persentase sebesar 90%, dan yang belum mencapai KKM (Nilai Tidak Tuntas) yaitu 3 siswa dengan persentase sebesar 10%, dari total keseluruhan 30 siswa. Maka persentase kenaikan hasil belajar siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 30%. Tidak hanya itu saja, peningkatan juga terjadi pada hasil observasi aktivitas guru, persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 1 yaitu sebesar 70%, dan persentase hasil observasi aktivitas guru pada Siklus 2 meningkat menjadi 94%, maka persentase kenaikan aktivitas guru pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 24%. Selain itu terjadi peningkatan juga pada hasil observasi aktivitas siswa, persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 1 yaitu sebesar 67,5%, dan persentase hasil observasi aktivitas siswa pada Siklus 2 meningkat menjadi 91,5%, maka persentase kenaikan aktivitas siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2 yaitu sebesar 24%.

#### **5. DAFTAR PUSTAKA**

- Aprisha, S. I., & Indrawati, D. (2022). Penerapan Teka-Teki Silang Untuk Meningkatkan Interaksi dan Hasil Belajar Matematika Di Kelas II. *Jpgsd*, 10(4), 723–734.
- Asmawati, Saputra, A., Agustina, D. A., Kartini, Bua, M. T., & Sivora. (2022). Penerapan Media Teka-Teki Silang Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas II Di SDN 029 Tarakan. *Jurnal Borneo Humaniora*, 1–10.
- Cahyani, E. D., Puspitasari, S., Fauziyah, S., & Mujazi, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Inovasi Media Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri Cukanggalih 1. 123–128.
- Hakim, A. R. (2019). Teka Teki Silang Matematika Untuk Kelas 1 Tingkat Sekolah Dasar Sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika. 125–134.
- Jalaludin. (2021). Penelitian Tindakan Kelas.
- Kholil, M., & Zulfiani, S. (2020). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da' watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi. 1(2), 151–168.
- Kuncara, K. P., & Mulyani, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Online Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyusun Kalimat. 1(1), 41–48.
- Mahdianing Rum, A., Fashali, A. J. I. F., & Malini, R. (2019). TTM ( Teka-Teki Matematika ) Sebagai Media Pembelajaran Guna Membantu Siswa Memahami Materi Operasi Bilangan. 2(2), 133–144.
- Manurung, A. S., & Halim, A. (2020). Pengaruh Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Kenari 07 Pagi Jakarta. *Eduscience: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 51–57. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/EDU/article/view/3102>
- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. (2020a). Gerakan Literasi Matematika Bagi Siswa untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif di SDN Kenari 07 Pagi. 76–83. <https://doi.org/10.33369/abdipaud.v1i1.14038>

- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. (2020b). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1291–1301. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.544>
- Maulana, I., Yaswinda, & Nasution, N. (2020). Pengenalan Konsep Perkalian Menggunakan Media Rak Telur Rainbow Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 512–519. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.370>
- Nur Ikhsan, M. K., & Febrianti, N. (2018). Peran Guru Kelas Dalam Memotivasi Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Di SDN Kapuk 15 Pagi. 392–399.
- Nurkusuma, A., Achmadi, & Utomo, B. B. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Teka-Teki Silang Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. 1–9. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/41060>
- Rahmasari, D., & Syofyan, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 4610–4624. <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>
- Rohman, Murtono, & Su'ad. (2021). Penguatan Penerapan Nilai-Nilai Karakter Sifat Komutatif, Asosiatif, dan Distributif Operasi Hitung Bilangan Cacah Terhadap Aspek Afektif Siswa Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2), 156–169. <https://doi.org/10.24176/re.v11i2.5323>
- Sari, L. P., Affandi, L. H., & Oktaviyanti, I. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SDN Ngolang Pasca Program Semua Anak Cerdas (SAC). *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 361–364. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.479>
- Sari, N. T., & Wasgito, M. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Teka-Teki Silang Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPA SMA N 8 Kota Jambi. *Jurnal Istorica*, 4(2), 98–106.
- Setiawan, A., Nugroho, W., & Widyaningtyas, D. (2022). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN 1 Gamping. 2(2), 92–109. <https://doi.org/10.55933/tjripd.v2i2.373>
- Susanto, R. (2018). Pengkondisian Kesiapan Belajar Untuk Pencapaian Hasil Belajar Dengan Gerakan Senam Otak. *Jurnal Eduscience*, 3(2), 61–69.
- Windasari, T. S., & Syofyan, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(01), 1–13. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpd/article/view/JPD.010.01>
- Yulianti, E., & Andriyanto, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang IPA Terpadu Untuk Siswa Kelas VII SMPN 56 Merangin. *Biodik*, 7(2), 153–162. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.10971>