



---

## PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN CROSSWORD PUZZLE (TEKA-TEKI SILANG) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

<sup>1)</sup>\* **Ratri Nuryani Qudwathullatifah**

Institut Pendidikan dan Bahasa Invada Cirebon  
[ratrinuryani@ipbcirebon.ac.id](mailto:ratrinuryani@ipbcirebon.ac.id)

<sup>2)</sup> **Gina Tuty Alawiyah**

Institut Pendidikan dan Bahasa Invada Cirebon  
[ginatuty38@gmail.com](mailto:ginatuty38@gmail.com)

---

### Artikel history

Diterima : 8 Agustus 2020  
Direvisi : 10 Oktober 2020  
Disetujui : 10 Desember 2020

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Crossword puzzle, teka-teki silang

**Keywords:** Cooperative Learning Model, Team Assisted Individualization, Student Ability, Multiplication

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pembelajaran masih bersifat konvensional dan sebagian siswa belum bisa perkalian. Hal ini menjadikan kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan masih rendah. Berdasarkan permasalahan tersebut upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization). Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari empat tahapan yaitu; perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana dari setiap siklusnya mengalami peningkatan secara signifikan sehingga model pembelajaran TAI dapat diterapkan pada pelajaran Matematika.

### Abstract

*This research is motivated by the low ability of students to multiply two fractions which is influenced by several factors including conventional learning and some students cannot do multiplication. This makes the ability of students to multiply two fractions is still low. Based on these problems, efforts to improve students' ability to multiply two fractions by using a cooperative model type TAI (Team Assisted Individualization). This research method uses Classroom Action Research which consists of four stages, namely; planning, implementation, observation, and reflection. This research was carried out in two cycles, where from each cycle there was a significant increase so that the TAI learning model could be applied to Mathematics. increase, namely the acquisition of the percentage value of teacher skills in the first cycle of 77%, in the second cycle of 93%. The value of the percentage of student activity in the first cycle was 79%, in the second cycle it was 95%. The percentage value of students'*

---

*creative thinking skills in the first cycle was 69%, in the second cycle it was 84%. Thus it can be seen that the use of crossword puzzle learning media that researchers apply in the learning process can improve students' creative thinking skills..*

---

**Koresponden:** [ratinuryani@ipbcirebon.ac.id](mailto:ratinuryani@ipbcirebon.ac.id)

artikel dengan akses terbuka di bawah lisensi

CC BY SA

2020



## PENDAHULUAN

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dengan siswa yang berisi tentang berbagai strategi untuk mempengaruhi dan mendukung saat terjadinya proses belajar berlangsung. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berlangsung secara aktif.

Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu contohnya siswa dituntut mampu dan memahami dalam menyelesaikan masalahnya misalnya ada pelajaran matematika. Salah satu kemampuan pada pembelajaran matematika yaitu kemampuan dalam perkalian, apabila siswa mampu dalam melakukan perkalian maka siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal. Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, dan menggunakan rumus matematika. Berdasarkan hasil observasi lapangan di SD Negeri Sambongjaya Kelas VC, sebagian siswa ada yang mengalami kesulitan pada perkalian dan pembelajaran masih konvensional.

Dilihat dari rendahnya kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan dalam pembelajaran matematika, calon peneliti mengambil inisiatif menggunakan model pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan menarik perhatian siswa karena proses pembelajaran yang menerapkan model memberikan kesempatan kepada siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif merupakan suatu solusi untuk meningkatkan kemampuan siswa pada materi perkalian karena pembelajaran kooperatif dipandang sebagai salah satu model yang menuntut siswa untuk aktif dan terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe. Salah satunya adalah kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization). Model Kooperatif Tipe TAI yaitu model kooperatif yang mengkombinasikan antara belajar kelompok dengan belajar individual dan memberikan kesempatan pada siswa untuk saling mengajar (peer tutoring).

## TINJAUAN PUSTAKA

Nurulhayati (dalam Rusman, 2014) menyatakan pembelajaran kooperatif adalah strategi yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Sanjaya (dalam Rusman, 2014:203), pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Berdasarkan pendapat di atas model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk berinteraksi secara aktif dan positif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Karakteristik model pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran secara kelompok yang didasarkan pada manajemen kooperatif, keterampilan untuk bekerja sama, siswa berinteraksi secara kerja sama, dan siswa dilatih untuk bertanggung jawab terhadap tugasnya (Huda, 2014). Model pembelajaran TAI merupakan suatu model yang dikembangkan oleh Slavin dan Leavey tahun 1984, serta oleh Slavin dan Kraweit tahun 1985. Rizkiana (dalam Rahmatikasari, 2008), model kooperatif tipe TAI merupakan model yang memberikan kesempatan pada siswa untuk saling mengajar (peer tutoring). Siswanto dan Palupi

model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan antara belajar kooperatif dengan belajar individual. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TAI adalah model pembelajaran yang mengkombinasikan antara belajar kooperatif dengan belajar individual dan memberikan kesempatan pada siswa untuk saling mengajar (peer tutoring). Slavin (dalam Huda 2014:201) langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TAI yaitu: (1) placement Test, guru memberikan tes awal kepada siswa; (2) teams, dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI guru membentuk kelompok bersifat heterogen terdiri dari 4-5 orang siswa. Siswa mempelajari materi akan didiskusikannya; (3) student Creative yaitu guru menekankan dan menciptakan persepsi bahwa keberhasilan setiap siswa ditentukan oleh kelompoknya; (4) team Study, siswa belajar bersama dengan mengerjakan tugas dari LKS. Guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan, dengan dibantu siswa yang memiliki kemampuan akademis bagus di dalam kelompok tersebut yang berperan sebagai peer tutoring (tutor sebaya); (5) team Score dan Team Recognition yaitu guru memberikan skor pada hasil kerja kelompok dan memberikan “gelar” penghargaan; (6) teaching group, guru memberikan pengajaran atau materi kepada setiap kelompok; (7) fact Test guru memberikan tes dengan membagikan LKS; (7) whole-Class Unit, guru memberi rangkuman di akhir pembelajaran.

Manfaat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Slavin (dalam Huda, 2014:200) sebagai berikut: (1) Meminimalisasi keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin; (2) Melibatkan guru untuk mengajar kelompok-kelompok kecil yang heterogen; (3) Memudahkan siswa untuk melaksanakannya karena teknik operasional yang cukup sederhana; (4) Memotivasi siswa untuk mempelajari materi-materi yang diberikan dengan cepat dan akurat; (5) Memungkinkan siswa untuk kerja dengan siswa-siswa lain yang berbeda sehingga tercipta sikap positif diantara mereka.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kemampuan berasal dari kata “mampu” yang berarti kuasa (bisa, sanggup, dapat). Kemampuan adalah kesanggupan dalam melakukan sesuatu. Robbins (dalam Kusumaningrum, 2017) menyatakan kemampuan

merupakan kesanggupan bawaan sejak lahir atau merupakan hasil latihan atau praktek. Chaplin (dalam Kusumaningrum, 2017) kemampuan, kecakapan, ketangkasan, bakat, dan kesanggupan merupakan tenaga untuk melakukan sesuatu perbuatan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan kemampuan adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian yang merupakan bawaan sejak lahir atau hasil latihan atau praktek. Aspek penilaian kemampuan siswa pada matematika menurut Depdiknas (dalam Rojanah, 2006) meliputi 3 hal yaitu: (1) aspek pemahaman konsep matematika adalah kemampuan menerima dan memahami konsep dasar matematika; (2) aspek penalaran dan komunikasi, penalaran adalah proses berpikir dalam menarik suatu kesimpulan yang berupa pengetahuan. Komunikasi dalam pembelajaran matematika mempunyai peranan penting. Komunikasi dalam matematika terdiri dari komunikasi lisan misalnya diskusi dan komunikasi tulisan seperti mengungkapkan ide matematika melalui gambar atau grafik; dan (4) aspek pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menyelesaikan atau mencari jawaban dari permasalahan. Alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pemecahan masalah pada matematika adalah tes yang berbentuk essay.

Suwangsih dan Tiurlina (dalam Gitleman, 2014) matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir atau nalar. James dan Tim MKPBM UPI (dalam Gitleman, 2014) matematika adalah ilmu tentang logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dalam jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang.

yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Depdiknas (dalam Purnamasari, 2014) mengemukakan mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang perlu diberikan kepada siswa mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Dapat disimpulkan matematika adalah mata pelajaran yang perlu diberikan kepada siswa sehingga mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, bekerja sama serta ilmu tentang logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan yang terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Menurut Suherman (dalam Yosi, 2009) fungsi pembelajaran matematika yaitu: (1) Matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi misalnya melalui persamaan-persamaan atau tabel-tabel; (2) Matematika merupakan pembentukan pola pikir, dalam pembelajaran matematika para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek; (3) Matematika sebagai ilmu pengetahuan yaitu mengembangkan kemampuan berhitung mengukur, menurunkan rumus, dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui pengukuran dan geometri, aljabar, peluang, dan statistika, trigonometri.

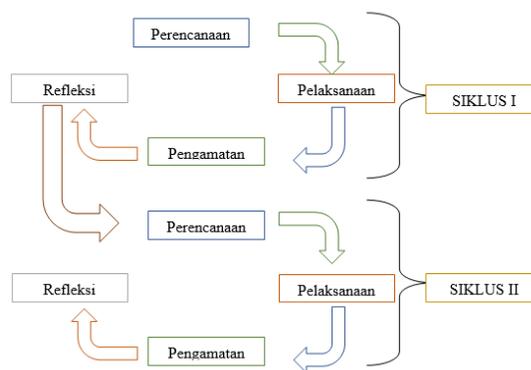
Konsep perkalian dua pecahan menurut KBBI yaitu rancangan, ide atau pengertian. Peter Salim (dalam Ismiyatun, 2012), Perkalian adalah proses, cara atau tindakan penggandaan atau hasil kali. Sutawidjaja (dalam Cahyaningsih, 2018), Perkalian adalah penjumlahan berganda dengan suku-suku yang sama. Lambang perkalian adalah "x". Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perkalian adalah cara menggandakan penjumlahan dengan suku-suku yang sama. Misalnya  $2 + 2 + 2$ , ini disebut penjumlahan berulang. Jika bilangannya diubah menjadi "a" dan "b", maka  $a \times b$  adalah penjumlahan berulang yang mempunyai "a" suku, dan tiap-tiap suku sama dengan "b", dengan rumus :  $a \times$

$b = b + b + b + b$  (a suku). Jika  $a \times b$  dinamakan  $c$ , maka terdapat  $a \times b = c$ , yang dibaca “a kali b sama dengan c”, a dinamakan pengali, b dinamakan bilangan yang dikalikan, c hasil dari  $a \times b$ .

Pecahan adalah bilangan rasional yang di tulis dalam  $a/b$  , dimana a dan b merupakan bilangan bulat , b tidak sama dengan 0, dan bilangan a bukan kelipatan bilangan b. Bilangan pecahan memiliki pembilang dan penyebut

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Norman K.Denzin dan Yvonna S.Lincoln (dalam Yudistira, 2015) Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian untuk meningkatkan mutu pembelajaran melalui praktik-praktik pengajaran yang dilakukan guru. Desain penelitian ini menggunakan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Robbin Mc.Taggart. yang dikenal sistem spiral. Model Kemmis dan Robbin Mc.Taggart merupakan pengembangan model penelitian tindakan kelas dari Kurt Lewin yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Adapun rangkaian rencana penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:Dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang berusaha untuk memperbaiki proses pembelajaran dikelas, dalam hal ini adalah proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Desain penelitian ini menggunakan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Robbin Mc.Taggart. yang dikenal sistem spiral. Model Kemmis dan Robbin Mc.Taggart merupakan pengembangan model penelitian tindakan kelas dari Kurt Lewin yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Aqib & Chotibuddin, 2018). Adapun rangkaian rencana penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kemmis dan Taggart dalam Ermaita (dalam Yudistira, 2015)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sambongjaya yang terletak di Jl.Sambongjaya No.89 Kelurahan Sambongjaya Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. Subjek dari

penelitian ini adalah siswa kelas VC yaitu 25 orang yang terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 September 2018 untuk pra tindakan, tanggal 29 Oktober 2018 untuk siklus I, serta tanggal 07 November 2018 untuk siklus II.

Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu: (1) teknik observasi tentang perencanaan pembelajaran, aktivitas guru, dan siswa selama proses pembelajaran; (2) teknik wawancara peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas; (3) teknik dokumentasi dilakukan dengan cara pengambilan foto dan mengumpulkan dokumen yang berupa RPP, lembar evaluasi dan observasi; (4) teknik tes dilaksanakan melalui tes awal dan tes akhir. Teknik pengolahan data pada penelitian ini yaitu (1) tes dengan cara mengamati hasil kerja siswa. Kriteria ketuntasan minimum mata pelajaran matematika 75. Kriteria ketuntasan kemampuan menurut Depdiknas yaitu:

**Tabel 1.** Kriteria Ketuntasan

| Nilai  | Kategori    | Ketuntasan   |
|--------|-------------|--------------|
| 0-59   | Kurang      | Belum Tuntas |
| 60-74  | Cukup       | Belum Tuntas |
| 75-80  | Baik        | Tuntas       |
| 81-100 | Sangat Baik | Tuntas       |

Untuk menghitung rata-rata nilai siswa yaitu:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah nilai total siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Rumus untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan yang diatur oleh Depdiknas sebagai berikut:

$$KB = \frac{N}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- K = Ketuntasan Belajar
- B = Banyaknya siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$
- N = Banyaknya siswa yang mengikuti tes
- n

Observasi, proses pengolahan data dilakukan menggunakan skala likert dengan cara pemberian skor atau nilai. Pemberian nilai yaitu 1 (kurang), 2 (baik), 3 (cukup), 4 (sangat baik). Pengolahan data yang digunakan lembar perencanaan pembelajaran, lembar pelaksanaan pembelajaran, dan lembar observasi kegiatan siswa.

Rumus untuk menghitung nilai rata-rata yaitu:

$$\text{Rata-Rata} = \frac{\text{jumlah nilai total}}{\text{jumlah aspek yang dinilai}}$$

sedangkan untuk menghitung persentase dapat dihitung dengan:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai total}}{\text{nilai skala ideal}} \times 100\%$$

Kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran, pelaksanaan, dan kegiatan siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI peneliti mengambil indikator keberhasilan sebesar >80%. Kriteria tingkat keberhasilan didasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) sebagai berikut:

**Tabel 2.** Penilaian Acuan Patokan (PAP)

| Skor (%) | Kriteria    |
|----------|-------------|
| ≥85%     | Sangat baik |
| 75%-84%  | Baik        |
| 60%-74%, | Cukup       |
| ≤59%     | Kurang      |

Nurgiyantoro (Dahlia, 2014)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu: (1) instrumen penelitian kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan (pemahaman konsep dan pemecahan masalah); (2) instrumen model kooperatif tipe TAI dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Indikator keberhasilan kemampuan siswa dikatakan sudah mencapai ketuntasan jika nilai yang diperoleh sudah mencapai KKM yaitu 75. Tindakan ini dinyatakan berhasil sekurang-kurangnya diperoleh persentase ketuntasan yaitu 80%. Penilaian kegiatan siswa dari hasil observasi dinyatakan berhasil sekurang-kurangnya diperoleh persentase yaitu 80%. Keberhasilan mengajar guru ditinjau dari penilaian hasil observasi perencanaan dan pelaksanaan. Tindakan ini dinyatakan berhasil diperoleh yaitu 80%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi dan melaksanakan tes awal jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 10 siswa dari jumlah seluruh siswa yaitu 25 siswa. Nilai rata-rata klasikal yaitu 60 sedangkan persentase ketuntasan siswa pada perkalian dua pecahan adalah 40%. Hasil kemampuan siswa siklus I dalam menjawab soal sebagai berikut:

**Tabel 3.** Hasil Tes Siswa Menjawab Soal Tentang Perkalian Dua Pecahan Siklus I

| Nomor Soal | Bentuk Soal   | Siswa Menjawab Benar |    | Siswa Menjawab Salah |    |
|------------|---|----------------------|----|----------------------|----|
|            |   | Jumlah               | %  | Jumlah               | %  |
| 1.         | Menjelaskan pengertian perkalian dan pecahan.                     | 22                   | 88 | 3                    | 12 |
| 2.         | Menyelesaikan perkalian pecahan biasa dengan pecahan biasa.       | 20                   | 80 | 5                    | 20 |
| 3.         | Menyelesaikan perkalian pecahan biasa dengan pecahan campuran.    | 19                   | 76 | 6                    | 24 |
| 4.         | Menyelesaikan perkalian pecahan campuran dengan pecahan campuran. | 17                   | 68 | 8                    | 32 |
| 5.         | Menyelesaikan perkalian dua pecahan dalam soal cerita.            | 14                   | 56 | 11                   | 44 |

**Tabel 4.** Hasil Tes Siswa Menjawab Soal Tentang Perkalian Dua Pecahan Siklus II

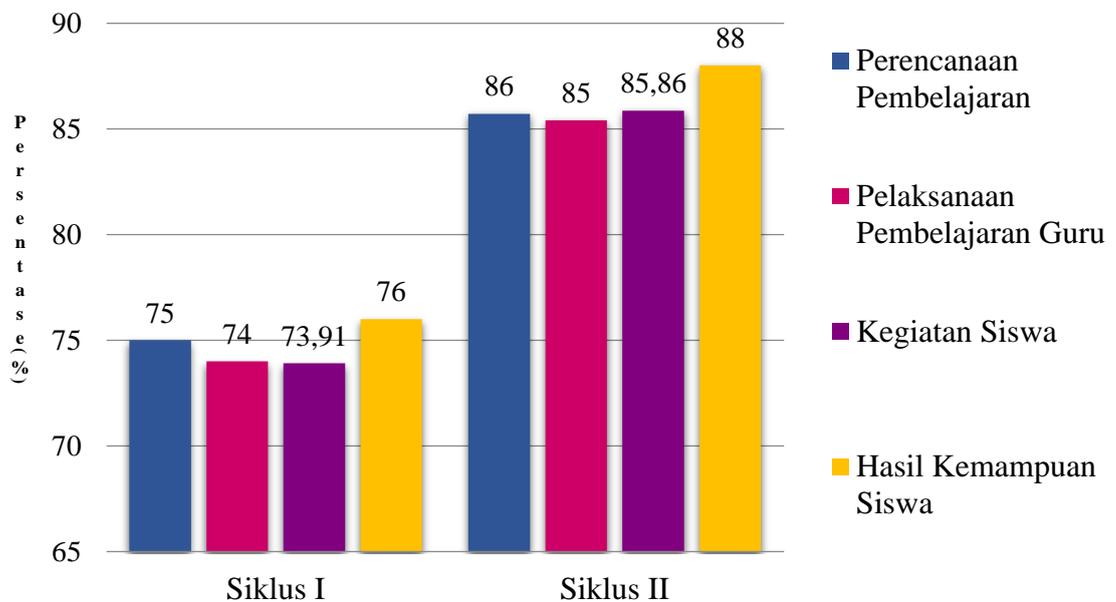
| Nomor Soal | Bentuk Soal   | Siswa Menjawab Benar |    | Siswa Menjawab Salah |    |
|------------|---|----------------------|----|----------------------|----|
|            |   | Jumlah               | %  | Jumlah               | %  |
| 1.         | Menjelaskan pengertian perkalian dan pecahan.                     | 24                   | 96 | 1                    | 4  |
| 2.         | Menyelesaikan perkalian pecahan biasa dengan pecahan biasa.       | 22                   | 88 | 3                    | 12 |
| 3.         | Menyelesaikan perkalian pecahan biasa dengan pecahan campuran.    | 20                   | 80 | 5                    | 20 |
| 4.         | Menyelesaikan perkalian pecahan campuran dengan pecahan campuran. | 20                   | 80 | 5                    | 20 |
| 5.         | Menyelesaikan perkalian dua pecahan dalam soal cerita.            | 20                   | 80 | 5                    | 20 |

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil siswa menjawab soal tentang perkalian dua pecahan mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dan diperjelas dengan tabel peningkatan sebagai berikut:

**Tabel 5.** Peningkatan Nilai dari Pratindakan, Siklus I, Siklus II

| No | Aspek                                | Pratindakan | Siklus I | Siklus II | Peningkatan |
|----|--------------------------------------|-------------|----------|-----------|-------------|
| 1. | Jumlah siswa yang mencapai KKM       | 9           | 14       | 22        | 8           |
| 2. | Jumlah siswa yang belum mencapai KKM | 16          | 11       | 3         | 8           |
| 3. | Rata-rata kemampuan siswa            | 60          | 73,6     | 84,8      | 11,2        |
| 4. | Persentase Ketuntasan                | 40%         | 76%      | 88 %      | 12%         |

Rekapitulasi peningkatan pada setiap aspek menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan sehingga dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



**Diagram 1.** Rekapitulasi dari Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil rekapitulasi persentase pada perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran diantaranya aktivitas guru, kegiatan siswa, dan hasil kemampuan siswa tentang kemampuan siswa perkalian dua pecahan dari Siklus 1 dan Siklus II berdasarkan diagram di atas dapat dilihat dari tabel 4.4 di bawah ini.

**Tabel 6.** Rekapitulasi Nilai Persentase Siklus I ke Siklus II

| No | Rumusan Masalah | Siklus |    | Peningkatan |
|----|-----------------|--------|----|-------------|
|    |                 | I      | II |             |

|    |                           |         |         |        |
|----|---------------------------|---------|---------|--------|
| 1. | Perencanaan Pembelajaran  | 75%     | 86%     | 11%    |
| 2. | Pelaksanaan Pembelajaran: |         |         |        |
|    | a. Aktivitas Guru         | 74%     | 85%     | 11%    |
|    | b. Kegiatan Siswa         | 73,91 % | 85,86 % | 11,95% |
| 3. | Hasil Kemampuan Siswa     | 76%     | 88 %    | 12 %   |

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan, sehingga persentase keberhasilan tercapai sesuai dengan nilai yang telah ditentukan.

## KESIMPULAN

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu, antara lain: (1) perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI siklus I diperoleh nilai sebesar 75%, siklus II sebesar 86% sehingga persentase keberhasilan melebihi nilai yang telah ditentukan; (2) pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru pada siklus I diperoleh nilai sebesar 74%, siklus II diperoleh nilai sebesar 85%, sedangkan kegiatan siswa siklus I diperoleh sebesar 73,91%, siklus II 85,86%, sehingga persentase keberhasilan melebihi nilai yang telah ditentukan; (3) peningkatan kemampuan siswa pada siklus I sebesar 76% dan siklus II sebesar 88%, sehingga dapat diperoleh bahwa penggunaan model kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan kemampuan siswa pada perkalian dua pecahan

## REFRENSI

- Cahyaningsih, U. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i1.707>.
- Dahlia, Irma. (2014). Optimalisasi Pendidikan Karakter Dengan Metode Pem biasaan *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1, 1–15. <http://www.novapdf.com/>.
- Gitleman, L. (2014). Matematika. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 5–22. [http://digilib.unila.ac.id/479/3/BAB II.pdf](http://digilib.unila.ac.id/479/3/BAB%20II.pdf).
- Huda, Miftahul. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta:Pustaka Belajar.
- Ismiyatun. (2012). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. [http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/2148/3/T1262010838BAB II.pdf](http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/2148/3/T1262010838BAB%20II.pdf)
- Kusumaningrum, N. (2017). Tinjauan Tentang Kemampuan (Ability). *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1. [http://digilib.uinsby.ac.id/15842/5/ Bab 2.pdf](http://digilib.uinsby.ac.id/15842/5/Bab%202.pdf)
- Purnamasari, Yanti. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) The Influence Of Teams Games-Tournament (Tgt) Cooperative Learning On Self Regulated Learning As Well As Mathematical Reasoning And Connection Abilities Of SMPN 1 Tasikmala. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1). <https://media.neliti.com/media/publications/209664-pengaruh-model-pembelajaran-kooperatif-t.pdf>
- Rahmatikasari, U. (2008). Penerapan Tipe Team Assited Individualizzation dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Bilangan Pecahan Kelas. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 3. <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/viewFile/1763/1260>.
- Rojanah, A. (2006). *Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahamai Konsep Perkalian*. Skripsi.Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rusman. (2014). *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta:Rajawali Pers.
- Yosi. (2009). *Penggunaan Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Kemampuan Mengurutkan Bilangan Pecahan di Kelas VI Sekolah Dasar*. Skripsi.Tasikmalaya: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Yudistira, Dadang. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung:Rizqi Press..