

## Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II melalui Tipe *Teams Assisted Individualization*

Okta Rosfiani<sup>1</sup>, Allma Sahara<sup>2</sup>, Miftakhul Ilmi Mustofa<sup>3</sup>, Lukman Effendy<sup>4</sup>, Sayyid Ali Furqon<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

E-mail: [okta.rosfiani@umj.ac.id](mailto:okta.rosfiani@umj.ac.id)<sup>1</sup>, [allmasahara148@gmail.com](mailto:allmasahara148@gmail.com)<sup>2</sup>, [ilmimiftakhul29@gmail.com](mailto:ilmimiftakhul29@gmail.com)<sup>3</sup>, [lukmaneffendy98@gmail.com](mailto:lukmaneffendy98@gmail.com)<sup>4</sup>, [sayyidalifurqon@gmail.com](mailto:sayyidalifurqon@gmail.com)<sup>5</sup>

### ABSTRAK

Dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Assisted Individualization* (TAI), penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas II. TAI adalah jenis pembelajaran kooperatif yang menggabungkan individualisasi pembelajaran dan kerja kelompok, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing. Diharapkan model ini dapat membantu siswa memahami konsep dasar matematika, terutama penjumlahan dan pengurangan. Studi kasus ini dilakukan di salah satu SDN Pondok Ranji 04. Penelitian tindakan kelas (PTK) dua siklus digunakan. Perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi adalah empat tahap yang termasuk dalam setiap siklus. Observasi, tes hasil belajar, dan angket siswa digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TAI secara signifikan meningkatkan prestasi akademik siswa. Sementara peningkatan mencapai 80% pada siklus pertama, penulis melanjutkan ke siklus berikutnya. Siklus II dilakukan setelah siklus I. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI menggunakan media yang sama, waktu dan hari yang berbeda, dan hasil belajar meningkat menjadi 90,2 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa model TAI tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga dapat membuat kelas lebih aktif dan menyenangkan.

**Kata kunci:** hasil belajar matematika, penelitian tindakan kelas, *Teams Assisted Individualization*

### ABSTRACT

*By using the Teams Assisted Individualization (TAI) learning approach, this study seeks to enhance the learning results of second-grade pupils in mathematics. TAI is a kind of cooperative learning that allows students to study based on their unique learning styles by fusing solo and group projects. It is anticipated that this model will enhance students' comprehension of fundamental mathematical ideas, particularly addition and subtraction. This study is a case study that was carried out at SDN Pondok Ranji 04 using a two-cycle classroom action research (PTK) methodology. Planning, action implementation, observation, and reflection were the four phases that made up each cycle. Student surveys, learning outcome assessments, and observation were used to gather data. The findings demonstrated that using the TAI model greatly enhanced student learning outcomes. Although it had not yet reached 80%, the growth from cycle I was carried over to cycle II. The TAI model's implementation in cycle II was successful in raising learning outcomes to 90.2%. This result demonstrates that the TAI model works well for both enhancing learning outcomes and fostering a more engaging and joyful learning environment.*

**Keywords:** *mathematics learning outcomes, Classroom action research, Teams Assisted Individualization*

#### A. Pendahuluan

Pendidikan yang dilakukan secara sadar berarti meningkatkan kondisi belajar dan proses pembelajaran siswa sehingga mereka memiliki dorongan, keterampilan, dan kemampuan yang

dibutuhkan untuk diri mereka sendiri, masyarakat, dan bangsa (Prayitno & Utami, 2021). Sekolah, sebagai lembaga pendidikan, memainkan peran penting dalam mencapai tujuan pendidikan nasional dan memimpin siswa ke arah peningkatan inteligensi. Semua

tingkatan satuan pendidikan mengajarkan matematika karena memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti berhitung dan mengukur. Matematika sebagai ilmu dasar juga memainkan peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan teknologi dan setiap aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan (Kadir dkk., 2022). Selain itu, tempat di mana siswa melakukan proses belajar matematika harus membuatnya nyaman bagi mereka. Karena bagi siswa, pembelajarannya mencakup topik yang menantang sebagian besar. Karena hasil belajar yang buruk, ada kemungkinan suasana kelas yang tidak menyenangkan akan mengganggu pembelajaran matematika.

Semua proses pendidikan di sekolah termasuk aktivitas utama yang disebut belajar, yang bertujuan untuk mengubah tingkah laku (Nurfatimah et al., 2022; Suharni, 2021). Pembelajaran memerlukan komunikasi interaktif, partisipasi aktif, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan (Basir & Dewantara, 2021; Sattar et al., 2021). Partisipasi aktif siswa menjadi indikator kualitas pembelajaran. Keaktifan belajar didefinisikan sebagai ketika siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran (Naziah et al., 2020). Menurut Nabila & Nora (2022), tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan tingkat keaktifan mereka.

Menurut Benyamin Bloom, hasil belajar dapat dikategorikan dalam tiga domain: proses berpikir (kognitif), nilai atau sikap (affaective), dan keterampilan (psychomotor). Perubahan perilaku yang terjadi pada siswa setelah mengikuti proses belajar menunjukkan bahwa siswa telah memahami apa yang diajarkan (Pauweni dkk., 2022).

Pendidikan harus diberikan tepat waktu untuk mendapatkan hasil terbaik. Selain itu, keberhasilan pendidikan memerlukan kesadaran siswa dan dukungan guru yang berkualitas untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik (Dakhi, 2020). Selain itu, menentukan hasil belajar memerlukan motivasi belajar. Belajar memengaruhi aktivitas, menurut Suprian et al.

(2020). Tidak ada aktivitas yang terjadi tanpa motor, dan jika motornya lemah, aktivitas yang terjadi pun lemah.

Penerapan model kooperatif tipe Team Assisted Individualization adalah salah satu cara yang bagus untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan efektif bagi siswa (Mertayasa, 2021). Model ini memungkinkan siswa menyelesaikan masalah secara mandiri. Proses pembelajaran dimulai dengan siswa belajar secara individu materi yang telah disiapkan oleh guru. Setelah itu, siswa diberi latihan soal dan diberikan tugas untuk dikerjakan secara mandiri atau individual. Pembelajaran kooperatif, juga dikenal sebagai pembelajaran kooperatif, adalah salah satu model pembelajaran yang paling populer dan direkomendasikan di dunia pendidikan.

Dimaksudkan untuk membantu siswa mengelola informasi yang mereka terima dan meningkatkan kemampuan komunikasi mereka (Mangelep, Tarusu, &..., 2023). Robert E. Slavin menciptakan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI), yang menggabungkan penerapan pembelajaran kooperatif atau berkelompok dengan pembelajaran individual (Sari et al., 2021). Menurut dasar model pembelajaran TAI, proses pembelajaran harus disesuaikan untuk setiap siswa karena pengetahuan, motivasi, dan kemampuan masing-masing siswa saat masuk ke ruang kelas (Mangelep, Tiwow, et al., 2023). Diharapkan model pembelajaran TAI akan membuat proses pembelajaran tidak pasif. Dalam hal ini, peran guru hanyalah mediator, fasilitator, dan motivator. Siswa harus menjadi pusat perhatian karena mereka akan berpartisipasi secara aktif dan langsung dalam setiap proses pembelajaran (Mangelep, Tarusu, & et al., 2023; Mangelep, Tarusu, Ester, et al., 2023; Mangelep, Tiwow, et al., 2023).

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang dilakukan. Penelitian ini memungkinkan peneliti melakukan berbagai aktivitas di kelas untuk meningkatkan pembelajaran dan meningkatkan keaktifan

siswa. PTK adalah bagian dari penelitian tindakan (Action Research). Penelitian ini dilakukan di SDN Pondok Ranji 04. Subjek penelitian adalah siswa kelas II di SDN Pondok Ranji 04, dan juga guru dan peneliti sendiri. Ada 41 siswa yang akan menjadi subjek penelitian. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Perencanaan dibuat untuk memastikan bahwa pelaksanaan tindakan berjalan dengan baik. Metode pembelajaran kooperatif TAI (Team Assisted Individualization) digunakan untuk melaksanakan tindakan, dan modul ajar yang telah disusun akan diterapkan. Tahapan refleksi digunakan untuk membandingkan hasil siklus I dan II.

Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah keaktifan siswa meningkat setelah mengikuti pelajaran. Jika tidak, penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya sampai hasil siswa memenuhi kriteria. Data yang dibutuhkan untuk penelitian ini berasal dari narasumber, dokumen, dan proses belajar yang dilakukan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization). Hasil belajar siswa dari aktivitas mendengar, memperhatikan, dan menyampaikan pendapat mereka selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, observasi, tes, dan wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau fakta-fakta yang ada di lapangan. Penelitian ini dianggap berhasil jika lebih dari 70% siswa di kelas II SDN Pondok Ranji 04 menunjukkan peningkatan hasil belajar melalui lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menghitung hasil belajar siswa dari lembar observasi dan kemudian mempresentasikannya untuk mengetahui apakah ada peningkatan dalam setiap aspek pembelajaran.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

#### **Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran**

Untuk mengawali kegiatan perencanaan tindakan, guru menyusun beberapa alternatif tindakan berupa hipotesis. Berdasarkan masalah diatas hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Apabila guru menggunakan media pembelajaran yang tepat, akan meningkatkan pemahaman siswa.

2. Apabila guru memberi penguatan kepada siswa dalam pembelajaran, akan meningkatkan minat siswa terhadap materi pembelajaran.

Dalam menentukan tindakan, peneliti memilih alternatif tindakan berdasarkan dari hipotesis diatas terlebih dahulu.

#### **1. Prasiklus**

##### **a. Perencanaan Prasiklus**

Pada tahap perencanaan ini guru berdiskusi dengan teman sejawat guna membicarakan hasil belajar siswa yang rendah kemudian menentukan model pembelajaran yang akan dipakai dalam proses pembelajaran, membuat RPP, membuat dan mempersiapkan alat peraga/media pembelajaran.

##### **b. Pelaksanaan Tindakan Prasiklus**

Pada hari Jumat tanggal 16 Februari 2018 dimulai penelitian tindakan kelas yang diawali dengan mengamati hasil belajar siswakedudian melakukan tahapan perbaikan pembelajaran Matematika yaitu guru mengulang materi sebelumnya dan menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. Para siswa diberi penjelasan agar memahami perkalian dua angka dan mampu menghitung perkalian dua angka kemudian para siswa dan guru melakukan kegiatan untuk mengetahui bahwa penjumlahan berulang adalah bentuk dari perkalian. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa sambil bersama bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan. Diakhir pelajaran guru mengulang kembali cara berhitung perkalian dua angka dan para siswa mengerjakan soal latihan.

##### **c. Pengamatan Praskilus**

- 1) Guru mengamati setiap proses pembelajaran dikelas
- 2) Diharapkan berdasarkan pengamatan guru

- mendapatkan informasi tentang adanya kesesuaian antara pembelajaran dengan pelaksanaan
- 3) Peneliti diharapkan memperoleh informasi mengenai adanya kesesuaian antara pembelajaran dengan pelaksanaan
- 4) Melihat ketertarikan dan motivasi siswa ketika melaksanakan pembelajaran khususnya matematika pada materi perkalian dua angka.
- 5) Mengevaluasi kemampuan siswa dalam bentuk tugas kelompok dan mandiri.
- d. Refleksi Prasiklus  
Refleksi membahas kekurangan dan kelebihan. Hasil dari refleksi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kurang memuaskan dan belum memenuhi standar minimal belajar tuntas yaitu 80%. Hasil pra siklus menunjukkan bahwa 25 anak tidak tuntas atau 60.9 % siswa dibawah KKM. Dengan demikian dapat dilakukan penelitian agar hasil belajar matematika siswa kelas II menjadi meningkat.

Tabel 4.1 Hasil belajar prasiklus

| No | Nama Siswa | Nilai MATEMATIKA |                     |
|----|------------|------------------|---------------------|
|    |            | Pra Siklus       | Tuntas/Belum Tuntas |
| 1  | A          | 50               | Belum Tuntas        |
| 2  | B          | 60               | Belum Tuntas        |
| 3  | C          | 50               | Belum Tuntas        |
| 4  | D          | 60               | Belum Tuntas        |
| 5  | E          | 50               | Belum Tuntas        |
| 6  | F          | 60               | Belum Tuntas        |
| 7  | G          | 50               | Belum Tuntas        |
| 8  | H          | 50               | Belum Tuntas        |
| 9  | I          | 60               | Belum Tuntas        |
| 10 | J          | 60               | Belum Tuntas        |
| 11 | K          | 50               | Belum Tuntas        |
| 12 | L          | 60               | Belum Tuntas        |
| 13 | M          | 60               | Belum Tuntas        |
| 14 | N          | 60               | Belum Tuntas        |
| 15 | O          | 60               | Belum Tuntas        |
| 16 | P          | 50               | Belum Tuntas        |
| 17 | Q          | 60               | Belum Tuntas        |
| 18 | R          | 70               | Tuntas              |
| 19 | S          | 60               | Belum Tuntas        |
| 20 | T          | 65               | Tuntas              |
| 21 | U          | 65               | Tuntas              |
| 22 | V          | 60               | Belum Tuntas        |
| 23 | W          | 60               | Belum Tuntas        |
| 24 | X          | 50               | Belum Tuntas        |
| 25 | Y          | 70               | Tuntas              |
| 26 | Z          | 60               | Belum Tuntas        |
| 27 | A1         | 70               | Tuntas              |
| 28 | B1         | 70               | Tuntas              |
| 29 | C1         | 65               | Tuntas              |

| No                     | Nama Siswa | Nilai MATEMATIKA |                     |
|------------------------|------------|------------------|---------------------|
|                        |            | Pra Siklus       | Tuntas/Belum Tuntas |
| 30                     | D1         | 70               | Tuntas              |
| 31                     | E1         | 70               | Tuntas              |
| 32                     | F1         | 60               | Belum Tuntas        |
| 33                     | G1         | 70               | Tuntas              |
| 34                     | H1         | 65               | Tuntas              |
| 35                     | I1         | 70               | Tuntas              |
| 36                     | J1         | 70               | Tuntas              |
| 37                     | K1         | 70               | Tuntas              |
| 38                     | L1         | 70               | Tuntas              |
| 39                     | M1         | 60               | Belum Tuntas        |
| 40                     | N1         | 60               | Belum Tuntas        |
| 41                     | O1         | 70               | Tuntas              |
| <b>Jumlah</b>          |            | <b>2560</b>      |                     |
| <b>Nilai terendah</b>  |            | <b>50</b>        |                     |
| <b>Nilai tertinggi</b> |            | <b>70</b>        |                     |

Dari data diatas bahwa yang mendapatkan nilai diatas KKM 16 siswa dari 41 siswa yang tuntas atau sekitar 39% dan 25 siswa belum tuntas atau sekitar 60.9 %, maka dari itu peneliti memulai penelitian tindakan kelas guna mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

## 2. Siklus I

### a. Perencanaan Siklus I

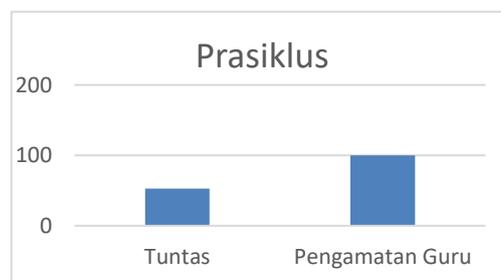
Membuat rencana perbaikan tentang hasil belajar Matematika dalam materi perkalian dasar dua angka, mempersiapkan bahan ajar/buku-buku yang relavan dengan materi pembelajaran, mencari bahan ajar melalui internet yang digunakan untuk pengajaran, mempersiapkan media pembelajaran.

### b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus I dilaksanakan pada hari Rabu 28 Februari 2018 guru mulai mengabsen siswa yang hadir dan mengkondisikan kelas agar tertib dan tenang. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian guru meminta siswa memperhatikan penjelasan dari guru dan melakukan tanya jawab sekitar materi ,Siswa mengerjakan soal materi perkalian.

Menjelaskan pokok-pokok materi secara sistematis kemudian guru memberikan ilustrasi bahan ajar kepada siswa guru juga mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan

Gambar 4.2 ketuntasan hasil belajar



materi. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan memindahkan giliran pertanyaan.

Guru mulai membentuk kelompok dengan media yang telah dipersiapkan, kemudian membagikan alat dan bahan kepada masing-masing kelompok. Guru menjelaskan tentang penggunaan alat dan bahan yang telah disediakan, setelah itu guru membagikan tugas pada masing-masing kelompok untuk dikerjakan tugas kelompoknya. Selesai mengerjakan setiap kelompok mengumpulkan tugas kelompoknya, kemudian guru mengulang penjelasan tentang materi pengajaran. Setelah itu guru menilai tugas masing-masing kelompoknya. Pada akhir pengajaran guru memberikan reward terhadap kelompok yang telah mengerjakan tugas kelompok dengan baik dan benar. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama.

### c. Pengamatan Siklus I

Guru mengamati setiap proses pembelajaran dan mendapatkan informasi tentang hasil belajar siswa msaih banyak yang belum tuntas dan

kurangnya ketertarikan siswa ketika melaksanakan pembelajaran khususnya matematika pada materi perkalian dua angka.

Guru mulai menyusun langkah-langkah perbaikan guna Mengevaluasi kemampuan siswa.

Tabel 4.3 lembar pengamatan pada guru siklus 1

| NO | Aspek Yang Diobservasi**)                             | KEMUNCULAN**) |           | Komentar<br>***) |
|----|---|---------------|-----------|------------------|
|    |   | Ada           | Tidak Ada |                  |
|    | Ceramah :   |               |           |                  |
|    | • Menjelaskan pokok-pokok materi secara sistematis    | √             |           |                  |
|    | • Memberikan ilustrasi                                |               |           |                  |
|    | Tanya Jawab:  | √             |           |                  |
|    | • Mengajukan pertanyaan                               |               |           |                  |
|    | • Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya          |               | √         |                  |
|    | • Memindahkan giliran pertanyaan                      |               | √         |                  |
|    | Kerja Kelompok :                                      |               |           |                  |
|    | • Menjelaskan tugas yang harus dikerjakan             |               | √         |                  |
|    | • Membagikan LKS                                      |               |           |                  |
|    | • Memberi bantuan kepada kelompok                     |               |           |                  |
|    | Penggunaan Gambar dan Benda nyata Sebagai Alat Peraga | √             |           |                  |
|    | Penggunaan Benda Nyata                                |               |           |                  |
|    | • Menggunakan Benda nyata saat materi disampaikan.    | √             |           |                  |
|    | • Mengajak siswa menggunakan benda nyata.             | √             |           |                  |
|    |   |               | √         |                  |
|    |   |               | √         |                  |

### 3. Refleksi Siklus I

Setelah pra siklus terlaksana, guru melaksanakan refleksi, refleksi membahas kekurangan dan kelebihan. Hasil dari refleksi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kurang memuaskan dan belum memenuhi standar minimal belajar tuntas yaitu 80%. Hasil pra siklus menunjukkan bahwa

19 anak tidak tuntas atau 46.3 % siswa dibawah KKM. Dengan demikian siklus ini dinyatakan belum selesai dan akan dilanjutkan ke siklus selanjutnya agar hasil belajar matematika siswa kelas II menjadi meningkat.

Tabel 4.4 hasil belajar siklus 1

| No | Nama Siswa | Nilai MATEMATIKA |                       |
|----|------------|------------------|-----------------------|
|    |            | Siklus 1         | Tuntas / Belum Tuntas |
| 1  | A          | 50               | Belum Tuntas          |
| 2  | B          | 60               | Belum Tuntas          |
| 3  | C          | 50               | Belum Tuntas          |
| 4  | D          | 60               | Belum Tuntas          |
| 5  | E          | 50               | Belum Tuntas          |
| 6  | F          | 60               | Belum Tuntas          |
| 7  | G          | 50               | Belum Tuntas          |

| No                     | Nama Siswa | Nilai MATEMATIKA |                       |
|------------------------|------------|------------------|-----------------------|
|                        |            | Siklus 1         | Tuntas / Belum Tuntas |
| 8                      | H          | 50               | Belum Tuntas          |
| 9                      | I          | 60               | Belum Tuntas          |
| 10                     | J          | 60               | Belum Tuntas          |
| 11                     | K          | 50               | Belum Tuntas          |
| 12                     | L          | 60               | Belum Tuntas          |
| 13                     | M          | 60               | Belum Tuntas          |
| 14                     | N          | 60               | Belum Tuntas          |
| 15                     | O          | 60               | Belum Tuntas          |
| 16                     | P          | 50               | Belum Tuntas          |
| 17                     | Q          | 60               | Belum Tuntas          |
| 18                     | R          | 70               | Tuntas                |
| 19                     | S          | 60               | Belum Tuntas          |
| 20                     | T          | 65               | Tuntas                |
| 21                     | U          | 65               | Tuntas                |
| 22                     | V          | 60               | Belum Tuntas          |
| 23                     | W          | 60               | Belum Tuntas          |
| 24                     | X          | 50               | Belum Tuntas          |
| 25                     | Y          | 70               | Tuntas                |
| 26                     | Z          | 60               | Belum Tuntas          |
| 27                     | A1         | 70               | Tuntas                |
| 28                     | B1         | 70               | Tuntas                |
| 29                     | C1         | 65               | Tuntas                |
| 30                     | D1         | 70               | Tuntas                |
| 31                     | E1         | 70               | Tuntas                |
| 32                     | F1         | 65               | Tuntas                |
| 33                     | G1         | 70               | Tuntas                |
| 34                     | H1         | 65               | Tuntas                |
| 35                     | I1         | 70               | Tuntas                |
| 36                     | J1         | 70               | Tuntas                |
| 37                     | K1         | 70               | Tuntas                |
| 38                     | L1         | 70               | Tuntas                |
| 39                     | M1         | 70               | Tuntas                |
| 40                     | N1         | 70               | Tuntas                |
| 41                     | O1         | 70               | Tuntas                |
| <b>Jumlah</b>          |            |                  |                       |
| <b>Nilai terendah</b>  |            |                  |                       |
| <b>Nilai tertinggi</b> |            |                  |                       |

Dari data diatas bahwa sudah ada peningkatan namun belum mencapai 80% yang mendapatkan nilai diatas KKM 19 siswa dari

41 siswa yang tuntas atau sekitar 46.3% dan 22 siswa belum tuntas atau sekitar 53.6 %, maka dari itu peneliti memulai penelitian tindakan

kelas guna mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

Gambar 4.5 ketuntasan hasil belajar prasiklus



### 3. Siklus Selanjutnya

#### a. Perencanaan Siklus Selanjutnya

Perencanaan siklus selanjutnya dimulai dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- 1) Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru.
- 2) Guru memberikan kuis secara individual kepada peserta didik untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal.
- 3) Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri atas 4-5 peserta didik dengan kemampuan yang berbeda-beda, baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang, rendah) jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda-beda serta kesetaraan gender.
- 4) Hasil belajar peserta didik secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
- 5) Guru memfasilitasi peserta didik dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- 6) Guru memberikan kuis kepada peserta didik secara individual.

- 7) Guru memberikan penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis.

#### b. Pelaksanaan Siklus Selanjutnya

Penelitian Siklus selanjutnya dilaksanakan pada hari senin 26 Maret 2018 Guru menjelaskan tentang materi perkalian dua angka, kemudian membagikan lembar kerja individu diawal guna untuk mengetahui pemahaman tentang materi perkalian tersebut. Setelah guru menilai lembar kerja individu dan mengetahui hasil pemahaman dari penjelasan guru. Guru mulai membagikan kelompok dilihat dari hasil penilaian lembar kerja individu. Anak-anak yang mendapatkan nilai bagus akan disandingkan dengan anak-anak yang mendapatkan nilai kurang bagus. Guru menekankan dan menciptakan persepsi bahwa keberhasilan setiap siswa (individu) ditentukan oleh keberhasilan kelompok, sehingga para siswa yang mendapatkan nilai bagus termotivasi untuk membantu teman-temannya agar memahami pelajaran sehingga mendapatkan nilai yang bagus pula. Guru mulai membagikan lembar kerja kelompok kepada para kelompok siswa. Pada tahapan ini guru memberikan bantuan pada siswa yang membutuhkan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan bantuan, dengan bantuan siswa yang memiliki kemampuan akademis bagus di dalam kelompok tersebut.

Setelah mengerjakan lembar kerja siswa guru melanjutkan dengan memberikan kuis sebagai tes kecil. Dari hasil kerja sama kelompok, lembar kerja kelompok siswa dan tes kecil atau kuis dikumpulkan guru memberikan skor dan memberikan gelar penghargaan terhadap kelompok yang berhasil dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompoknya. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.

#### c. Pengamatan Siklus Selanjutnya

Peneliti dan supervisor mengamati setiap proses pembelajaran ketika pelaksanaan tindakan kelas. Peneliti diharapkan memperoleh informasi mengenai adanya kesesuaian antara pembelajaran dengan pelaksanaan. Mengamati ketertarikan dan motivasi siswa ketika melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Mengevaluasi kemampuan siswa dalam bentuk tugas kelompok dan mandiri.

Tabel 4.6 lembar pengamatan pada guru siklus selanjutnya

| NO | Aspek Yang Diobservasi**)  | KEMUNCULAN**) |           | Komentar***) |
|----|--|---------------|-----------|--------------|
|    |  | Ada           | Tidak Ada |              |
|    | <b>Fase-1</b> :Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan guru memotivasi siswa belajar.                        |               | √         |              |
|    | <b>Fase-2</b> :Guru menyajikan informasi kepada siswa lewat jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.   | √             |           |              |
|    | <b>Fase-3</b> :Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelpok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. | √             |           |              |
|    | <b>Fase-4</b> :Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.  | √             |           |              |
|    | <b>Fase-5</b> :Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/masing-masing kelompok mempresentasikan hasil belajarnya.                | √             |           |              |
|    | <b>Fase-6</b> :Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya hasil belajar individu maupun kelompok.   | √             |           |              |

#### 4. Refleksi

Setelah tindakan kelas pada siklus II terlaksana, Peneliti dan supervisor melaksanakan refleksi, refleksi membahas kekurangan dan kelebihan siklus II. Hasil dari refleksi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa

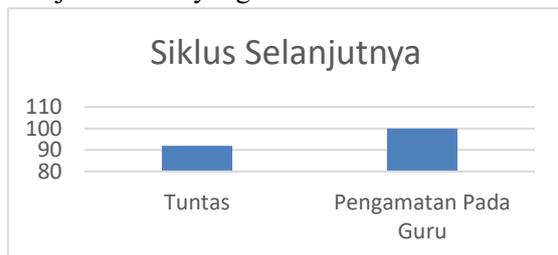
memuaskan dan memenuhi standar kriteria belajar tuntas yaitu 80%. Dengan demikian penelitian dikatakan selesai ditahap 2.

Tabel 4.7 lembar hasil refleksi

| No  | Nama Siswa | Nilai MTK<br>Siklus Selanjutnya | Tuntas/Belum Tuntas |
|-----|------------|---------------------------------|---------------------|
| 1.  | A          | 60                              | Belum Tuntas        |
| 2.  | B          | 60                              | Belum Tuntas        |
| 3.  | C          | 70                              | Tuntas              |
| 4.  | D          | 60                              | Belum Tuntas        |
| 5.  | E          | 70                              | Tuntas              |
| 6.  | F          | 70                              | Tuntas              |
| 7.  | G          | 75                              | Tuntas              |
| 8.  | H          | 80                              | Tuntas              |
| 9.  | I          | 70                              | Tuntas              |
| 10. | J          | 70                              | Tuntas              |
| 11. | K          | 75                              | Tuntas              |
| 12. | L          | 75                              | Tuntas              |
| 13. | M          | 75                              | Tuntas              |
| 14. | N          | 80                              | Tuntas              |
| 15. | O          | 70                              | Tuntas              |
| 16. | P          | 60                              | Belum Tuntas        |
| 17. | Q          | 80                              | Tuntas              |
| 18. | R          | 90                              | Tuntas              |

| No  | Nama Siswa             | Nilai MTK<br>Siklus Selanjutnya | Tuntas/Belum Tuntas |
|-----|------------------------|---------------------------------|---------------------|
| 19. | S                      | 75                              | Tuntas              |
| 20. | T                      | 75                              | Tuntas              |
| 21. | U                      | 80                              | Tuntas              |
| 22. | V                      | 75                              | Tuntas              |
| 23. | W                      | 75                              | Tuntas              |
| 24. | X                      | 80                              | Tuntas              |
| 25. | Y                      | 80                              | Tuntas              |
| 26. | Z                      | 75                              | Tuntas              |
| 27. | A1                     | 80                              | Tuntas              |
| 28. | B1                     | 75                              | Tuntas              |
| 29. | C1                     | 70                              | Tuntas              |
| 30. | D1                     | 80                              | Tuntas              |
| 31. | E1                     | 80                              | Tuntas              |
| 32. | F1                     | 80                              | Tuntas              |
| 33. | G1                     | 80                              | Tuntas              |
| 34. | H1                     | 80                              | Tuntas              |
| 35. | I1                     | 60                              | Tuntas              |
| 36. | J1                     | 80                              | Tuntas              |
| 37. | K1                     | 85                              | Tuntas              |
| 38. | L1                     | 85                              | Tuntas              |
| 39. | M1                     | 75                              | Tuntas              |
| 40. | N1                     | 80                              | Tuntas              |
| 41. | O1                     | 85                              | Tuntas              |
|     | <b>JUMLAH</b>          | <b>3100</b>                     |                     |
|     | <b>Nilai Tertinggi</b> |                                 |                     |

Dari data diatas bahwa sudah ada peningkatan namun belum mencapai 80% yang mendapatkan nilai diatas KKM 19 siswa dari 4 siswa yang tuntas atau sekitar 9.8%% dan 37 siswa belum tuntas atau sekitar 90.2 %, maka dari itu peneliti menghentikan penelitian tindakan kelas karena sudah mencapai hasil belajar yang lebih baik.



Gambar 4.8 ketuntasan hasil belajar siklus selanjutnya

## Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

### 1. Pra Siklus

Pada Hari/Tanggal Jumat/16 Februari 2018 di SD Negeri Pondok Ranji 04 Mata Pelajaran

Matematika Kelas/Semester II/2 Melakukan Perkalian dan Pembagian sampai dua angka. Para siswa diminta untuk Menunjukkan/Menuliskan simbol perkalian dan guru Menjelaskan perkalian adalah penjumlahan berulang, para siswa dan guru Memecahkan masalah perkalian adalah bentuk penjumlahan berulang kemudian diakhir pembelajaran para siswa dan guru menyimpulkan perkalian adalah bentuk dari penjumlahan berulang.

Metode dan model pembelajaran yang digunakan adalah Contextual Teaching and Learning dan Cooperative Learning dengan adanya Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi dalam pembelajaran kegiatan awal dimulai dari Memberi salam kemudian Berdo'a, tidak lupa guru mengabsen/mendata kehadiran siswa setelah itu guru memberi apresiasi dengan bertanya kepada siswa "Siapa yang pernah ke Dokter? Biasanya dokter memberikan kita obat, Nah kalau diperhatikan pada obat tersebut biasanya tertera tulisan 3 x 1, siapa yang tahu artinya?". Dengan maksud menyampaikan tujuan pembelajaran.

Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi perkalian sebagai bentuk

penjumlahan berulang dengan memperagakan media pembelajaran. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai aturan untuk diskusi kelompok, yaitu Siswa dibagi menjadi 4-5 kelompok, Setiap kelompok mendapatkan sedotan dan lembar soal, Pembagian tugas pengerjaan soal menggunakan media yang disiapkan, Siswa dibagi menjadi 4-5 kelompok dan melaksanakan tugas yang diberikan oleh guru menurut aturan yang sudah dijelaskan, Siswa bersama guru mengoreksi hasil jawaban yang telah dipresentasikan.

Diakhir kegiatan siswa bersama guru membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan, Siswa mengerjakan soal latihan/ soal evaluasi secara individu, Siswa mengemukakan perasaannya setelah belajar tentang materi Perkalian kemudian siswa berdoa dan salam.

#### **Siklus I**

Pada Hari/Tanggal Rabu/ 28 Februari 2018 di SD Negeri Pondok Ranji 04 Mata Pelajaran Matematika Kelas / Semester : II/ 2 Para siswa melakukan Perkalian sampai dua angka. Dengan Kompetensi dasar Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka Para siswa menunjukkan / Menuliskan simbol perkalian, Guru menjelaskan perkalian adalah penjumlahan berulang, Memecahkan masalah perkalian adalah bentuk penjumlahan berulang, Kemudian Menyimpulkan perkalian adalah bentuk dari penjumlahan berulang.

Melalui diskusi dan tanya jawab siswa diharap mampu Menunjukkan / Menuliskan symbol perkalian dengan benar, Melalui diskusi dan percobaan siswa diharapkan mampu Memecahkan masalah perkalian dalam kehidupan sehari – hari, Melalui eksperimen siswa diharapkan mampu Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang. Seperti biasa Kegiatan Awal (5 menit) memberi salam, Berdo'a, Absensi/ mendata kehadiran siswa, Tanya jawab tentang perkalian, Menyampaikan tujuan pembelajaran Kedua Kegiatan Inti (20 Menit) Guru bersama siswa melakukan percobaan berhitung perkalian dengan penjumlahan berulang, Siswa menghitung perkalian dengan penjumlahan berulang, Guru menjelaskan perkalian dalam kehidupan sehari – hari, Guru menilai hasil kerja siswa, Memfasilitasi peserta didik melalui tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis, Memberi kesempatan untuk

berfikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, Memfasilitasi peserta didik berkompetensi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar, Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual.

Di akhir kegiatan guru dan para siswa membuat kesimpulan tentang materi perkalian dua angka, mengerjakan post tes, Pemberian PR/ tugas, Berdo'a.

#### **Siklus II**

Pada Hari/Tanggal Senin/ 26 Maret 2018 di SD Negeri Pondok Ranji 04 Mata Pelajaran Matematika Kelas / Semester II/ 2 melakukan Perkalian dan Pembagian sampai dua angka dengan benda kongkret yaitu Sedotan dan gelas. Sebelum memulai pembelajaran para siswa memberi salam lalu berdo'a guru mengabsensi/ mendata kehadiran siswa lupa guru mengapresiasi dan motivasi para siswa untuk selalu giat belajar, mengingatkan pada cita-cita dan orang tua kemudian guru melakukan tanya jawab tentang perkalian dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Guru bersama siswa melakukan percobaan berhitung perkalian dengan penjumlahan berulang. Siswa menghitung perkalian dengan penjumlahan berulang. Guru menjelaskan perkalian dalam kehidupan sehari – hari. Guru menilai hasil kerja siswa. Kegiatan tersebut disebut Eksplorasi. Setelah itu ada kegiatan Elaborasi, dalam kegiatan elaborasi guru Memfasilitasi peserta didik melalui tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis, memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, memfasilitasi peserta didik berkompetensi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar, memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual.

Sebelum menutup kegiatan pembelajaran guru melakukan kegiatan Konfirmasi sekitar 10 Menit dalam kegiatan konfirmasi guru, guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa, guru bersama siswa bertanya jawab memberikan penguatan dan penyimpulan, tidak lupa pentingnya guru memberikan pesan moral.

Terakhir guru bersama para siswa membuat kesimpulan tentang materi perkalian dua angka.

Mengerjakan post tes untuk mengukur sejauh mana siswa mampu memahami pelajaran kemudian guru pemberian PR/ tugas, dan

kgiatan pembelajaran selalu ditutup dengan berdo'a.

Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas sesuai dengan data dibawah ini,

Tabel 4.9 hasil belajar siswa

| NO. | NAMA | PRASIKLUS | SIKLUS I | SIKLUS II |
|-----|------|-----------|----------|-----------|
| 1   | A    | 50        | 50       | 60        |
| 2   | B    | 60        | 60       | 60        |
| 3   | C    | 50        | 50       | 70        |
| 4   | D    | 60        | 60       | 60        |
| 5   | E    | 50        | 50       | 70        |
| 6   | F    | 60        | 60       | 70        |
| 7   | G    | 50        | 50       | 75        |
| 8   | H    | 50        | 50       | 80        |
| 9   | I    | 60        | 60       | 70        |
| 10  | J    | 60        | 60       | 70        |
| 11  | K    | 50        | 50       | 75        |
| 12  | L    | 60        | 60       | 75        |
| 13  | M    | 60        | 60       | 75        |
| 14  | N    | 60        | 60       | 80        |
| 15  | O    | 60        | 60       | 70        |
| 16  | P    | 50        | 50       | 60        |
| 17  | Q    | 60        | 60       | 80        |
| 18  | R    | 70        | 70       | 90        |
| 19  | S    | 60        | 60       | 75        |
| 20  | T    | 65        | 65       | 75        |
| 21  | U    | 65        | 65       | 80        |
| 22  | V    | 60        | 60       | 75        |
| 23  | W    | 60        | 60       | 75        |
| 24  | X    | 50        | 50       | 80        |
| 25  | Y    | 70        | 70       | 80        |
| 26  | Z    | 60        | 60       | 75        |
| 27  | A1   | 70        | 70       | 80        |
| 28  | B1   | 70        | 70       | 75        |
| 29  | C1   | 65        | 65       | 70        |
| 30  | D1   | 70        | 70       | 80        |
| 31  | E1   | 70        | 70       | 80        |
| 32  | F1   | 60        | 65       | 80        |
| 33  | G1   | 70        | 70       | 80        |
| 34  | H1   | 65        | 65       | 80        |
| 35  | I1   | 70        | 70       | 60        |
| 36  | J1   | 70        | 70       | 80        |
| 37  | K1   | 70        | 70       | 85        |
| 38  | L1   | 70        | 70       | 85        |
| 39  | M1   | 60        | 70       | 75        |
| 40  | N1   | 60        | 70       | 80        |
| 41  | O1   | 70        | 70       | 85        |

Dari data hasil belajar siswa diatas menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe team assisted

individualization sudah lebih dari 80% dan dinyatakan selesai.

Gambar 5.1 diagram ketuntasan prasiklus, siklus 1, siklus selanjutnya



Berdasarkan penelitian diatas metode pembelajaran kooperatif learning tipe Team Assisted Individualization dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## D. Kesimpulan dan Saran

### 1. Kesimpulan:

Setelah melakukan pembelajaran dan perbaikan dari RPP siklus I dan II, dapat saya simpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode jarimatika, yaitu melakukan oprasi perkalian yang menghasilkan tiga angka, membuat pelajaran lebih menarik bagi siswa. Metode ini juga membuat suasana menjadi lebih akrab, meningkatkan minat siswa untuk belajar. Hasil menunjukkan bahwa banyak siswa tidak memahami perkalian dasar dua bilangan sejak pra siklus, yang dimulai dengan tes pra. Siswa menerima nilai di bawah KKM guru, yaitu 65. Hasil pre-test meningkat setelah proses belajar mengajar dengan metode jarimatika dilaksanakan, meskipun metode tersebut belum digunakan sepenuhnya dan guru belum memberikan penjelasan yang cukup.

Sementara peningkatan mencapai 80% pada siklus pertama, penulis melanjutkan ke siklus berikutnya. Siklus II dilakukan setelah siklus I. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, media yang sama, waktu dan hari yang berbeda, hasil belajar meningkat menjadi 90,2 persen. Dengan menggunakan model ini, penelitian dianggap sudah selesai.

### 2. Saran

Berdasarkan temuan di atas, peneliti yang bekerja sebagai guru harus mampu:

Menggunakan metode yang tepat; dan Menciptakan suasana yang akrab dan harmonis antara guru dan murid. Guru harus membuat rencana sebelum menyampaikan materi pembelajaran, memilih metode pembelajaran yang tepat, dan memastikan bahwa siswa memahami materi dengan lebih baik. Hasil

belajar siswa harus sesuai dengan harapan guru dan siswa, serta memenuhi kebutuhan belajar siswa. Dengan memahami kebutuhan siswa, guru akan lebih mudah menyampaikan pelajaran karena akan terjadi komunikasi interaktif antara siswa dan guru.

## E. Daftar Pustaka

- A Nazra, Y Asdi, Zulvera. Generalized Intuitionistic Fuzzy Soft Matrices And Their Application. *Journal Of Physics: Conference Series*
- Agustini, K., Wahyuni, D. S., Mertayasa, I. N. E., Wedhanti, N. K., & Sukrawarpala, W. (2021). Student-centered learning models and learning outcomes: Meta-analysis and effect sizes on the students' thesis. *Journal of Physics: Conference Series*, 1810(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012049>
- Anggraini, TP, Abbas, N., Oroh, FA, & Pauweni, KA (2022). Pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Jambura*, 3 (1), 1-9.
- Damayanti, T., Takaendangan, B. R., Kobandaha, P. E., & Gombah, W. (2023). Digital native preferences in how to learn mathematics: A qualitative study of preservice mathematics teachers. *Farabi Journal of Mathematics Education*, 4(1), 75–80.
- Lesmana, W., Sutisnawati, A., & Maulana, L. H. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individual Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1308–1305. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5671>
- Mangelep, N. O., Tiwow, D. N. F., Sulistyaningsih, M., Manurung, O., & Pinontoan, K. F. (2023). The Relationship Between Concept Understanding Ability And Problem-Solving Ability With Learning Outcomes In Algebraic Form. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 4322–4333. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4050> <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/4050/2877>

- Megawati, Y. D. N., & Sari, A. R. (2012). Model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) dalam meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar akuntansi siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Banjarnegara Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1).
- Murtafiah, W., & Firdaus, A. M. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Viii. *Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika*, 1(1), 21–29. <https://doi.org/10.62388/prisma.v1i1.86>
- Naziah, S. T., Maula, L. H., & Sutisnawati, A. (2020). Analisis keaktifan belajar siswa selama pembelajaran daring pada masa covid-19 di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Ahmad Dahlan*, 7(2), 109-120.
- Oktaviandy, N., 1\*, M., Trifena Tarusu, D., Ester, K., Ngadiorejo, H., & Bumbungan, S. J. (2023). Local Instructional Theory: Social Arithmetic Learning Using The Context Of The Monopoly Game. *Journal of Education Research*, 4(4), 1666–1677.
- Rohmatin, P. A., Studi, P., Ekonomi, P., Pendidikan, F., Pengetahuan, I., & Bojonegoro, I. P. (2024). MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT DI KELAS VII H SMP NEGERI 1 KALITIDU.
- Saepuloh, A., Rosfiani, O., Hermawan, C., Sutiawati, & Apriyana, M. (2021). Teacher's Efforts to Enhance Students' Competence in Madrasah Ibtidaiyah in Science Skills and Academic Achievement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012095>
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(03), 283–294. <https://doi.org/10.59141/japendi.v1i03.33>
- Tani, K. F. T., Runtu, P. V. J., & Sumarauw, S. J. A. (2024). Pengaruh Model Team Assisted Individualization Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 726–739. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1455>
- Tristiana, V., Yoviyanti, R., Afif, K., & Shohenuddin, S. (2023). Pemberdayaan Guru dan Fasilitator dalam Pembelajaran Kelas Rangkap pada Sanggar Belajar Malaysia Berpendekatan Profil Pelajar Pancasila. *Buletin KKN Pendidikan*, 5(1), 96–106. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v5i1.22889>