

Moch Irwanto

by Moch Irwanto

Submission date: 08-Aug-2024 10:57AM (UTC+0700)

Submission ID: 2428879811

File name: artikel_moch_irwanto_ok-1.docx (89.65K)

Word count: 3082

Character count: 21071

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah

Moch Irwanto¹⁾, Ida Rindaningsih²⁾

^{1,2)}Program Studi pendidikan guru madrasah ibtidaiyah, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: ¹ irwantomoch2@gmail.com, ² rindaningsih1@umsida.ac.id

Abstract. *This study is entitled the role of cooperative learning type Teams Accelerated Instruction in mathematics subjects in grade IV of Madrasah Ibtidaiyah. The research method used is qualitative with a phenomenological approach. This study aims to see the teaching activities of Madrasah Ibtidaiyah teachers in mathematics subjects with a phenomenological perspective and to determine the effectiveness of the Team Accelerated Instruction cooperative learning method in mathematics subject learning activities in grade IV. The subject of the study was a class teacher who was also a mathematics teacher in grade IV. While the object of the study was the teacher's teaching activities with a phenomenological approach. This study uses a qualitative research method with a phenomenological perspective. Data collection techniques use observation, in-depth interviews and documentation.*

Keywords - *cooperative learning method type Team Accelerated Instruction; qualitative method; phenomenological*

Abstrak.. *Penelitian ini berjudul peranan pembelajaran kooperatif tipe Teams Accelerated Instruction pada mata pelajaran matematika di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat aktivitas mengajar guru madrasah ibtidaiyah pada mata pelajaran matematika dengan perspektif fenomenologi dan untuk mengetahui keefektifan metode pembelajaran kooperatif Team Accelerated Instruction dalam aktivitas pembelajaran mata pelajaran matematika di kelas IV. Subjek penelitian adalah seorang guru kelas sekaligus guru matematika di kelas IV. Sedangkan objek penelitian adalah aktivitas mengajar guru dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan perspektif fenomenologi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi*

Kata Kunci - *metode pembelajaran kooperatif tipe Teams Accelerated Instruction; metode kualitatif; fenomenologi*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan pada esensinya memiliki tujuan untuk mengimplikasikan nilai-nilai yang menjadi panduan dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Ini berperan sebagai pemisah antara generasi masa lalu, masa kini, dan masa depan, tidak peduli apakah kualitasnya lebih unggul atau kurang baik.[1] Mutu pendidikan kerap digunakan sebagai penanda kemajuan suatu negara.[2]. Aspek paling krusial dalam konteks kehidupan berbangsa dan bernegara adalah pendidikan. Perkembangan atau kemunduran suatu negara dalam berbagai sektor dapat diantisipasi dan dipengaruhi melalui upaya pendidikan. [3].

Keberhasilan proses pembelajaran di sekolah sangat bergantung pada kualitas materi yang diajarkan. pendidik diharapkan untuk menjadi lebih proaktif dan kreatif dalam mengajar, serta memilih metode pembelajaran yang sesuai, karena hal ini merupakan salah satu kunci terciptanya pendidikan yang berjalan dengan efektif dan efisien, sehingga pencapaian hasil belajar peserta didik dapat maksimal. Maka, diperlukan kemampuan bagi guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.[4]. Pembelajaran di kelas haruslah beragam, melibatkan banyak arah dan metode yang berbeda-beda setiap waktu. Oleh karena itu, pendidik perlu menguasai strategi untuk memastikan peserta didik mencapai pembelajaran yang efektif, efisien, dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Sebagai pembimbing, pendidik memiliki peran penting dalam stimulus dan memotivasi peserta didik. dalam

memperoleh hasil belajar yang optimal, pendidik harus menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan partisipasi aktif dari peserta didik.[3]

Studi matematika memperbaiki proses pendidikan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, dengan demikian meningkatkan mutu pendidikan serta keterampilan berpikir kritis mereka.[3]. Namun, sebagian besar peserta didik kurang memahami bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang rumit. Matematika merupakan bidang studi yang memperhatikan konsep-konsep abstrak, yang membuatnya sulit dipahami oleh beberapa peserta didik. Akibatnya, minat, semangat, keterlibatan, dan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika cenderung rendah. Banyak peserta didik yang mendapatkan nilai rata-rata yang kurang memuaskan, bahkan ada yang tidak mencapai skor minimum yang ditetapkan.[5].

Studi mengenai matematika sebagai mata pelajaran saat ini mengalami perkembangan yang pesat, yang tercermin dari banyaknya kelompok penelitian dalam Kelompok-kelompok dalam bidang pendidikan dalam bidang ini ranah pendidikan matematika serupa dengan *International Mathematical Union, European Mathematical Society, European Researchers of Mathematics Education*, dan lain sebagainya.[6]. Berdasarkan data *Trends in International Mathematics and Science Study* tahun 2011, Indonesia berada di peringkat ke-32 dari 49 negara dengan skor rata-rata 386, sementara pada umumnya internasional adalah 500. Pada *Trends in International Mathematics and Science Study* tahun 2015, peringkat Indonesia turun menjadi ke-46 dari 51 negara dengan skor rata-rata 397. Selain itu, nilai matematika siswa SD/MI di Indonesia senantiasa menunjukkan angka yang rendah, yang dianggap ironis mengingat pentingnya matematika dalam pengembangan sains dan pengetahuan, karena matematika adalah dasar dari semua ilmu. Meskipun demikian, minat terhadap matematika tampaknya menurun. Maka dengan ini, dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika pendidik perlu memiliki kemampuan untuk merancang pengalaman belajar yang memilih model, pendekatan, metode, dan strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam pembentukan pemahaman mereka sendiri dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika.[7]

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, memerlukan penerapan lebih banyak metode pembelajaran inovatif, seperti model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Accelerated Instruction*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Accelerated Instruction* adalah pendekatan pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran dalam kelompok dengan pembelajaran individu.[8]. Melalui pendekatan *Teams Accelerated Instruction*, peserta didik didorong diajak belajar secara mandiri, diberi latihan supaya mengoptimalkan kemampuan mereka dalam mendapatkan pengetahuan, mampu menyampaikan hasilnya kepada orang lain, serta dikasih pelatihan dalam pemecahan masalah, bukan hanya sekedar menerima, mendengar, dan mengingat informasi. Langkah-langkah penerapan pembelajaran dengan metode *Teams Accelerated Instruction* adalah sebagai berikut: (1) Membentuk kelompok yang beragam dan memberikan materi pelajaran, (2) Siswa berfokus bersama dalam kelompok dengan bantuan siswa yang lebih terampil dari mereka dan bertukar jawaban serta ide satu sama lain untuk mendorong percakapan, (3) Memberikan apresiasi kepada kelompok dan melakukan refleksi serta menguji perkembangan siswa.[8]

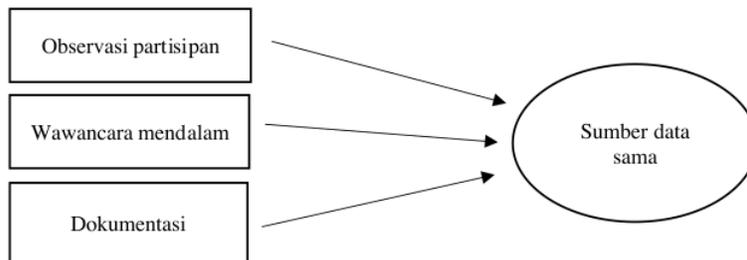
Dalam permasalahan ini terletak pada pendekatan pengajaran matematika oleh para pendidik, lebih cenderung menerapkan metode ceramah atau sekadar memproyeksikan pelajaran di papan tulis tanpa melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.[9]. strategi pembelajaran sesuai dengan itu tidak menciptakan inovasi atau pengetahuan; karena itu, materi diajarkan dengan cara yang sama setiap waktu. Maka dengan ini, supaya menjaga minat peserta didik dalam proses pembelajaran serta untuk membantu peserta didik memperoleh tujuan pembelajaran yang diharapkan, pendidik butuh merencanakan dengan baik segala aspek yang terkait dengan pembelajaran matematika.[10]. Tujuannya adalah bahwasannya persiapan yang memadai, pembelajaran matematika akan dapat mengoptimalkan potensi dan bakat matematika yang dimiliki masing-masing peserta didik.

Keikutsertaan peserta didik akan diinginkan dalam pembelajaran mencakup keterlibatan psikologi (intelektual dan emosional), yang mencakup keterlibatan fisik peserta didik makna beragam aktivitas, sehingga peserta didik terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, aktivitas mental peserta didik mencerminkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran, di mana pikiran dan perhatian mereka sepenuhnya memfokuskan pada materi yang dipelajari.[11]. Dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik, penting untuk mengembangkan gaya belajar yang sesuai. Salah satu pendekatan yang melibatkan partisipasi peserta didik merupakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Accelerated Instruction*. Pembelajaran *Teams Accelerated Instruction* mendorong peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran, memperluas pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka secara mandiri. Selain itu, metode ini memberikan lingkungan pembelajaran yang mendukung siswa dalam belajar, berkolaborasi dengan teman sebaya, dan berinteraksi dengan pendidik, sehingga proses pembelajaran matematika dapat berlangsung dengan lebih efektif.[12] Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* memotivasi siswa untuk membantu anggota kelompoknya sehingga tercipta semangat dalam sistem kompetisi dengan sedikit menonjolkan peran individu tanpa mengorbankan aspek kooperatif. Dalam pembelajaran *Team Accelerated Instruction*, pendidik hanya berperan sebagai fasilitator dan mediator dalam proses pembelajaran[13]. Selain hal tersebut juga harus didukung oleh peran guru, Setiap guru dituntut untuk bisa merancang atau merencanakan pembelajaran sebelum proses pembelajaran. Dengan rencana yang bagus tentunya pembelajaran akan berjalan dengan sistematis dan terprogram.[14]

Maka dengan ini peneliti tertarik untuk mengamati pembelajaran *Teams Accelerated Instruction* di Madrasah Ibtidaiyah Kholid bin Walid Kebakalan. Dalam hasil gambaran observasi awal menunjukkan bahwa MI Kholid bin Walid Kebakalan telah menerapkan gaya pembelajaran *Teams Accelerated Instruction* dalam mata pelajaran matematika di kelas IV. Hal ini disebabkan karena pendidik mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi bilangan cacah besar kepada peserta didik. Setelah mengimplementasikan pembelajaran *Teams Accelerated Instruction*, peserta didik menjadi lebih termotivasi dan memahami materi dengan baik. Maka dengan ini, *Penelitian ini bertujuan untuk melihat aktivitas mengajar guru madrasah ibtidaiyah pada mata pelajaran matematika dengan perspektif fenomenologi dan untuk mengetahui keefektifan metode pembelajaran kooperatif Team Accelerated Instruction dalam aktivitas pembelajaran mata pelajaran matematika di kelas IV. Subjek penelitian adalah seorang guru kelas sekaligus guru matematika di kelas IV. Sedangkan objek penelitian adalah aktivitas mengajar guru dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan perspektif fenomenolog. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi. Harapan peneliti dalam hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi bagi sekolah lain supaya menerapkan model pembelajaran Teams Accelerated Instruction.*

II. METODE

Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi kelas, dan dokumentasi. Teknik triangulasi data digunakan untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan, melibatkan kombinasi observasi, wawancara, dan analisis dokumen. [14]



Gambar 1. Triangulasi teknik pengumpulan data .

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

penelitian dilakukan di MI Kholid bin walid Kebakalan Porong untuk bertemu informan yaitu guru kelas IV(empat) Yang sekaligus menjabat sebagai guru mata pelajaran matematika. Observasi ini akan digunakan oleh peneliti sebagai data utama. Pada saat itu informan bersedia untuk bertemu dengan peneliti dan bersedia untuk memberikan waktu kepada peneliti untuk mengobservasi selama kegiatan belajar mengajar informan Bersama siswa kelas IV di kelas. Selama penenilti melakukan observasi terlihat keaktifan informan dan siswanya dalam melaksanakan kegiatan belelajar mengajar. Di dalam kelas suasana kelas terasa sangat cair antara guru dan siswa ,

terlihat penampilan guru yang rapi , tegas ,terlihat profesional ,santun dalam berbicara, serta para siswa yang juga berseragam rapi ,terlihat disiplin dan antusias dalam menerima pelajaran. langkah awal guru menurut informan adalah membentuk kelompok yang beragam. Guru membentuk kelompok yang beragam bertujuan supaya siswa bisa menerima keadaan temannya, siswa juga bisa menduduki bangku yang telah disediakan, dan siswa bisa segera bergabung dalam kelompok yang telah dibentuk. Dengan demikian melatih siswa untuk bersikap cepat tanggap dan melatih rasa saling menghargai , saling menerima dan sikap membentuk sebuah komunitas. Informan menyatakan bahwa siswa perlu menerima keadaan temannya baik mereka yang memiliki kemampuan tinggi dalam mata pelajaran matematika atau mereka yang memiliki kemampuan rendah mata pelajaran matematika. Di dalam kelompok tidak ada istilah ketua kelompok, semua sama dan saling berdiskusi. Yang memiliki kemampuan tinggi pada mata pelajaran matematika akan membantu siswa lain yang memiliki kemampuan rendah di mata pelajaran matematika ini. Informan juga menyatakan dengan demikian terjadi sikap interaksi dan Kerjasama sesama anggota kelompok masing-masing. Berikut ini adalah penjelasan yang telah di berikan informan kepada peneliti terkait penerapan metode pembelajaran *Team Accelerated Instruction* di kelas IV MI Kholid bin walid kebakalan porong dalam bentuk tabel :

Tabel 1 . tabel Subjek penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur model pembelajaran tipe *Team Accelerated Instruction*

No	Langkah-langkah	Aktivitas guru	Aktivitas siswa
1	Membentuk kelompok yang beragam dan memberikan materi pelajaran	Guru memberikan perintah kepada siswa untuk membentuk kelompok yakni satu kelompok beranggotakan 5 orang, guru menunjuk beberapa siswa yang pandai dan siswa yang kurang pandai untuk menjadi satu kelompok, guru memberikan materi pelajaran tentang bilangan cacah sampai 100 dengan berbagai cara.	Siswa melaksanakan perintah guru untuk membentuk kelompok dan mengatur formasi bangku secara melingkar , siswa membuka materi yang akan diajarkan oleh guru.
2	Siswa berfokus bersama dalam kelompok dengan bantuan siswa yang lebih terampil dari mereka dan bertukar jawaban serta ide satu sama lain untuk mendorong percakapan	Guru memberikan tugas kepada siswa berupa soal soal tentang bilangan cacah besar untuk dikerjakan secara berkelompok.	Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya masing-masing untuk menyelesaikan jawaban dari tugas yang diberikan oleh guru.
3	Memberikan apresiasi kepada kelompok dan melakukan refleksi serta menguji perkembangan siswa	Guru memerintahkan setiap anggota kelompok untuk maju ke depan untuk mempresentasikan jawaban yang telah dikerjakan secara berkelompok, guru memberikan apresiasi dan penghargaan kepada setiap anggota kelompok yang bisa mempresentasikan jawabannya dengan benar dan baik, guru memberikan umpan balik kepada hasil kerja siswa.	Siswa maju ke depan untuk mempresentasikan jawaban yang telah dikerjakan bersama kelompoknya, siswa yang jawabannya sudah benar dan baik mendapat apresiasi dan penghargaan dari guru, siswa merefleksikan pembelajaran dibimbing oleh guru.

Selanjutnya informan menyatakan kepada peneliti terkait Langkah guru dalam mengarahkan siswa untuk berfokus pada setiap kelompoknya masing-masing ini bermaksud supaya setiap anggota kelompok saling berdiskusi dan fokus pada materi yang dipelajari pada saat itu. Selanjutnya informan menjelaskan kepada peneliti terkait langkah memberikan apresiasi bahwa guru memberikan apresiasi kepada siswa, disertai dengan mengucapkan nama siswa tersebut, sewaktu menjawab pertanyaan, baik dengan jawaban yang tepat maupun kurang tepat, akan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Terkait refleksi informan menjelaskan kepada peneliti bahwa, Refleksi pembelajaran dilakukan oleh guru dan siswa sehingga guru dan siswa juga bisa merasakan manfaat aktivitas ini. Bagi guru refleksi pembelajaran berguna untuk membantu guru mempertahankan minat dalam kegiatan belajar pribadi dan membuat ke3asaan untuk menggali pengetahuan yang mendorong perubahan diri dan perbaikan secara terus menerus. Dengan begitu, guru dapat meningkatkan kegiatan evaluasi berlanjut dan berjenjang. Sedangkan manfaat refleksi pembelajaran bagi siswa yaitu untuk menyalurkan ungkapan proses pembelajaran yang sudah dilakukan, apakah sudah baik atau masih kurang. Hal ini dapat melatih kepercayaan diri siswa untuk mengungkapkan pendapat, serta memperbaiki kegiatan belajar sesuai dengan minat dan metode yang mereka inginkan.

Hasil dihimpun dari informan menunjukkan bahwa di kelas IV memiliki siswa berjumlah 25 orang siswa. Dan di kelas tersebut informan menerapkan metode pembelajaran tipe *Team Accelerated Instruction* pada mata pelajaran matematika sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran sehingga penerapan tersebut mampu mengarahkan siswa untuk berhasil dalam tujuan pembelajaran matematika di kelas IV tersebut. Dari jumlah siswa 25 anak ini informan membentuk kelompok setiap kelompok beranggotakan 5 siswa yang heterogen, maka dengan demikian jumlah kelompok ada 5 yang setiap kelompok duduk secara melingkar dan saling berhadapan. Sedangkan informan menjadi fasilitator yang Menyusun Langkah-langkah dan memberikan bimbingan kepada seluruh kelompok. Informan memberikan tugas setiap kelompoknya mengerjakan materi bilangan cacah besar dan memberikan apresiasi kepada kelompok yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik. Selama observasi peneliti melihat kegiatan belajar mengajar di kelas IV berjalan sangat baik karena informan menyampaikan materi dengan inovatif dan siswa pun terlihat sangat aktif sehingga terlihat interaksi antara informan dan para siswa. Pada hasil observasi selanjutnya ialah menghimpun informasi terkait perubahan sebelum dan sesudah diterapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *team accelerated instruction* terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Menurut informan bahwa pembelajaran kooperatif *Team Accelerated Instruction* ini akan menjadi menarik apabila media pembelajaran dibuat dengan menyenangkan. Penerapan metode *Team Accelerated Instruction* di kelas IV melibatkan pembentukan kelompok heterogen dan tugas kelompok. Observasi menunjukkan bahwa metode ini meningkatkan interaksi siswa, motivasi, dan hasil belajar matematika. Sebelum penerapan model pembelajaran tipe *Team Accelerated Instruction*, terdapat 10 siswa dengan nilai KKM di bawah standar. Setelah penerapan *Team Accelerated Instruction*, semua siswa mencapai nilai KKM yang memadai, menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar. Penerapan TAI berhasil mengubah perspektif siswa terhadap matematika dari yang sebelumnya dianggap menakutkan menjadi lebih menarik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai KKM meningkat secara signifikan setelah penerapan metode ini. Ini menunjukkan bahwa *Team Accelerated Instruction* dapat efektif dalam meningkatkan minat dan prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika.



Gambar 1. Diagram nilai KKM Tahun 2022



Gambar 2. Diagram KKM tahun 2023

VII. SIMPULAN

Seperti yang ditunjukkan oleh observasi yang dilakukan peneliti, suasana kelas yang interaktif, disiplin, dan antusiasme guru dan siswa sangat penting untuk keberhasilan metode ini. Guru tidak hanya membantu tetapi juga mendorong siswa dan memberikan kritik yang bermanfaat. Siswa dapat mengubah matematika dari mata pelajaran yang menakutkan dan membosankan menjadi lebih menarik dan menyenangkan dengan menggunakan *Team Accelerated Instruction*, seperti dengan membentuk kelompok heterogen, memberikan tugas kelompok, dan memberikan penghargaan. Selain itu, terbukti bahwa metode pembelajaran kooperatif pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* meningkatkan hasil belajar siswa. Data menunjukkan bahwa, berbeda dengan tahun sebelumnya, di mana beberapa siswa memiliki nilai KKM di bawah standar, semua siswa kelas IV mencapai nilai KKM yang memadai setelah penerapan teknik ini. Keberhasilan ini didukung oleh peran aktif guru dalam menciptakan pembelajaran yang sistematis dan menarik, serta dukungan orang tua dalam proses pembelajaran anak. Penelitian ini memberikan saran kepada para pendidik untuk mempertimbangkan dalam menggunakan metode pembelajaran kooperatif *Team Accelerated Instruction* guna menangani masalah minat dan prestasi siswa. Mereka juga mendorong peneliti lain untuk melakukan penelitian serupa dengan mempertimbangkan rekomendasi ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada M. Kholid bin walid kebakalan porong yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di lingkungan sekolah sehingga penelitian ini bisa selesai dengan baik.

REFERENSI

- [1] S. Afsari, I. Safitri, S. K. Harahap, and L. S. Munthe, "Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika," *Indones. J. Intellect. Publ.*, vol. 1, no. 3, pp. 189–197, Jul. 2021, doi: 10.51577/ijipublication.v1i3.117.
- [2] M. Suryani, L. H. Jufri, and T. A. Putri, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika," *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 119–130, Feb. 2020, doi: 10.31980/mosharafa.v9i1.605.
- [3] M. Hakiki and D. P. Cinta, "UPAYA MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INDEX CARD MATCH DI KELAS V SD NEGERI 60/II MUARA BUNGO KECAMATAN RIMBO TENGAH KABUPATEN BUNGO," *J. Inov. Pendidik. Dan Teknol. Inf. JIPTI*, vol. 2, no. 1, pp. 18–24, Feb. 2021, doi: 10.52060/pti.v1i2.632.
- [4] W. Angrawati and M. D. Al Hamdani, "Penggunaan Metode Pembelajaran Inside-Outside Circle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 4 Cintanagara, Jatinagara, Kabupaten Ciamis)," *J. Penelit. Pendidik. Islam*, vol. 6, no. 2, p. 255, Nov. 2018, doi: 10.36667/jppi.v6i2.302.
- [5] Z. Anwar, "PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR," *J. Penelit. ILMU Pendidik.*, vol. 5, 2012.
- [6] I. D. Novelza, N. M. Sari, and A. Putra, "Tren Penelitian Pendidikan Matematika di Jurnal Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Tahun 2021-2022," *MATHEdunesa*, vol. 12, no. 2, pp. 624–634, Jul. 2023, doi: 10.26740/mathedunesa.v12n2.p624-634.
- [7] M. Y. Kua, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASISSTED INDIVIDUALIZATION DENGAN REAL WORLD PROBLEM," *J. Educ. Technol.*, vol. 2, no. 4, p. 169, Aug. 2019, doi: 10.23887/jet.v2i4.16545.
- [8] I. W. Mertayasa, "Aplikasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dengan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika," vol. 5, no. 3, 2021.

- [9] H. Nurhuda, "MASALAH-MASALAH PENDIDIKAN NASIONAL; FAKTOR-FAKTOR DAN SOLUSI YANG DITAWARKAN," 2022.
- [10] M. G. Isnawan and A. B. Wicaksono, "Model Desain Pembelajaran Matematika," *Indones. J. Math. Educ.*, vol. 1, no. 1, p. 47, Oct. 2018, doi: 10.31002/ijome.v1i1.935.
- [11] M. Achdiyat and F. Andriyani, "Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Model Pembelajaran Teams Assisted Individualization (TAI)," *Form. J. Ilm. Pendidik. MIPA*, vol. 6, no. 3, 2018, doi: 10.30998/formatif.v6i3.996.
- [12] R. Rahmatia, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INSIDE OUTSIDE CIRCLE (IOC) UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV): Penerapan, Pembelajaran, Meningkatkan Pembelajaran," *Griya Cendikia*, vol. 7, no. 2, pp. 612–620, Aug. 2022, doi: 10.47637/griya-cendikia.v7i2.139.
- [13] Mutia, "PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEAM ACCELERATED INSTRUCTION (TAI) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA." 2019.
- [14] T. Mahmudah, "Diajukan kepada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan," 2022.
- [15] Sugiono, *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIR DAN R&D*. Bandung: ALFABETA, 2018.

Moch Irwanto

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

id.scribd.com

Internet Source

3%

2

eprints.unm.ac.id

Internet Source

3%

3

www.masbabal.com

Internet Source

3%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%