MADRASAH
Journal On Education and Teacher Profesionalism
VOL. 2 NO. 1 TAHUN 2024 HAL 45-30
Open Access: https://journal.alshobar.or.id/index.php/madrasah

PENERAPAN MODEL *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Masnur Sihotang[1], Mita Hutasoit[2], Michell Sianturi[3], Lerin Dolok Saribu[4], Taruli Marito Silalahi[5]
[12,3,]Fakultas Ilmu Pendidkan, Universitas Sari Mutiara, Medan, Indonesia
e-mail: masnursihotang32@gmail.com[1], mitahutasoit7@gmail.com[2],
michelleevelyne436@gmail.com3, lerindoloksaribu87@gmail.com[4], taruli766hi@gmail.com[5]

INFO ARTIKEL
Sejarah Artikel:
Diterima: 9 Agustus 2024
Direvisi: 18 Agustus 2024
Disetujui: 3 September 2024

KEYWORDS
Model Team Assisted Individualization (TAI)
Learning Outcomes
Elementary School

ABSTRACT

The purpose of this literature review is to describe the TAI model by analyzing learning outcomes before and after the implementation of the TAI model in elementary school mathematics classes. The aim is to further examine the impact of the TAI model on the mathematics learning outcomes of elementary school students. The method used is a literature study, gathering information from various references such as books, previous academic journals, and others. Based on the review of 10 literature sources, it was found that there was an improvement in the mathematics learning outcomes of elementary school students, and it made students more active and better able to understand the material due to the utilization of the peer tutoring concept. Thus, it can be concluded that the application of the TAI learning model positively influences elementary school students' mathematics learning and is considered beneficial for use in this context.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

KATA KUNCI
Model *Team Assisted Individualization* (TAI)
Hasil Belajar
Siswa SD

CORRESPONDING AUTHOR
Masnur Sihotang
Universitas Sari Mutiara
Medan
masnursihotang32@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk mendeskripsikan model TAI dengan menganalisis hasil belajar sebelum dan setelah penerapan model TAI pada kelas matematika siswa SD. Tujuannya adalah untuk mengkaji lebih lanjut pengaruh model TAI terhadap hasil belajar matematika siswa SD. Metode yang digunakan adalah studi literatur, dengan mencari informasi dari berbagai referensi seperti buku, jurnal ilmiah terdahulu, dan sumber lainnya. Berdasarkan tinjauan terhadap 10 literatur, ditemukan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa SD dalam pembelajaran matematika dan membuat siswa lebih aktif serta lebih memahami materi karena memanfaatkan konsep tutor sebaya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TAI memberikan pengaruh

positif terhadap hasil belajar matematika siswa SD dan dinyatakan bermanfaat untuk digunakan dalam konteks ini

PENDAHULUAN

Pendidikan memilikinya suatu peran yang cukup penting perihal membentuk seoerang agar seseorang tersebut bisa jadi sumber daya manusia yang bermutu maupun berkualitas, lalu bisa juga menghadapinya perkembangan akan teknologi serta ilmu pengetahuan, dan berbagai macam aspek yang ada di dalam sebuah kehidupan. Oleh sebab demikian, perlu dikembangkannya bermacam-macam bidang ilmu pengetahuan, dikarenakan pendidikan yang bermutu bisa membuat naiknya kecerdasan dari sebuah bangsa. Teruntuk bisa mewujudkannya perihal tersebut, dinbutuhkan sebuah tahapan belajar mengajar yang tersusun dari berbagai macam unsur maupunkomponen yang saling memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Interaksi yang ada diantara pendidik dengan murid selama berlangsungnya tahapan belajar mengajar memegang peranan yang cukup begitu penting dalam meraih tujuan yang mau diraih ataupun yang diinginkan. (Agung, G., Prabaningrum, I., Ketut, I., & Putra, A., 2019).

Pendidikan yang ada di tingkat sekolah dasar mencakup bermacam-macam mata pembelajaran, salah satunya itu adalah matematika. Matematika ialah ilmu dasar yang memiliki peranan penting di dalam kehidupannya sehari-hari. Perihal tersebut bisa terlihat dari berbagai macam situasi hidup yang memperlibatkan matematika, seperti saat melakukan pembelian. Matematika adalah bidang pengetahuan yang terstruktur dengan baik dan saling terkait. Menurut Susanto (2014), matematika adalah disiplin ilmu yang bisa meningkatkannya kemampuan dalam hal berargumentasi maupun juga berpikir, serta juga bisa ikut berkontribusi untuk dapat menyelesaikannya permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari.

Peranan dari matematika sangatlah begitu penting, baik itu pada bidang pelajaran yang ada di kelas atau juga di dalam kehidupannya sehari-hari manusia. Namun, performa dari para murid Indonesia pada pelajaran matematika masihlah kurang begitu memuaskan hasilnya. Hasil survei dari Programme for International Student Assessment (PISA) di tahun 2015 memperluhatkan bahwasanya nilai matematika murid kelas IV yang ada di negara Indonesia ada pada kategori yang masih terbilang rendah, yakni 386, nilai tersebut jauh di bawah dari nilai rata-rata skor internasional yang nilai rata-ratanya mencapai jumlah 490 (OECD, 2018). Selain daripada demikian, hasil survei Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) di tahun 2015 menempatkannya yakni negara Indonesia ada pada posisi nomor 44 dari 49 negara dengan nilai yang diperoleh 397 (Mullis et al., 2015). Skor ini juga masihlah cukup jauh di bawah titik tengah dengan nilai yang berjumlah 500 serta nilai rata-rata skor internasional yaitu berjumlah sebanyak 505.

Dengan melihat penurunan hasil belajar siswa yang dilaporkan oleh PISA, yang mengevaluasi sistem pendidikan melalui ujian yang diselenggarakannya oleh OECD (Organization for Economic Cooperation and Development), diharapkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model TAI merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang melibatkan kelompok kecil dengan latar belakang pemikiran yang berbeda-beda teruntuk saling memberikan bantuan satu dengan yang lainnya. Menurut dari Hidayati, Deswita, dan Afri (2016), model TAI adalah model pembelajaran berbasis kelompok di mana seorang siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten, membantu siswa lain yang memerlukan dukungan tambahan dalam kelompok.

Saat ini, pembelajaran matematika masih berpusat pada guru, dengan guru tidak memanfaatkan perangkat pembelajaran yang ada secara efektif. Siswa hanya menerima pengetahuan dari guru, yang membuat mereka malas dan bosan, serta mengurangi kemampuan mereka untuk mengembangkan potensi. Dalam proses pembelajaran di kelas, pengajaran sering kali didominasi oleh guru yang hanya mengajarkan teori dari buku paket dan masih mengikuti perspektif pembelajaran tradisional, di mana guru menjadi pusat dan siswa berperan sebagai penerima

informasi pasif. Metode yang diterapkan oleh guru yang jarang berubah masih bergantung pada teknik konvensional seperti ceramah (Kusumawati & Maruti, 2019).

Model TAI (Team Assisted Individualization), yang dikembangkan oleh Slavin, menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual. Model ini diperkenalkan untuk merancang pendekatan pengajaran individual yang dapat mengatasi kekurangan metode pengajaran individual tradisional (Nurulita, 2009). Dalam model TAI, dinamika motivasi muncul dari dukungan dan bantuan yang saling diberikan antar siswa, yang mendorong mereka untuk bekerja lebih keras demi keberhasilan tim mereka. Siswa bekerja dalam kelompok pembelajaran kooperatif, dengan tanggung jawab untuk mengelola tim, memeriksa latihan secara rutin, dan memberikan dorongan agar maju. TAI adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mengintegrasikan keunggulan dari pendekatan pembelajaran kooperatif dan individual.

Model TAI menawarkan berbagai manfaat, seperti memungkinkan siswa bertukar pikiran, meningkatkan rasa percaya diri, minat belajar, dan menumbuhkan rasa gotong royong. Shomin (2014) mengemukakan kelebihan dari model TAI, antara lain: 1) Membantu siswa yang lemah menjadi lebih fokus dalam menyelesaikan masalah; 2) Memungkinkan siswa yang lebih mampu untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuannya lebih lanjut; 3) Mendorong tanggung jawab kelompok dalam penyelesaian masalah; 4) Mengajarkan siswa cara bekerja sama dalam kelompok; 5) Mengurangi kecemasan; 6) Menghilangkannya perasaan panik serta terisolasi; 7) Mengganti persaingan; 8) Melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar; 9) Memfasilitasi diskusi dan pemahaman; 10) Menghargai perbedaan etnik dan tingkat kemampuan. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar dengan menggunakan model pembelajaran individualisasi berbasis tim, guna memperbaiki hasil belajar pada aspek kognitif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah studi literatur. Metode yang digunakan penulis melibatkan kajian dengan menelaah dan menelusuri literatur yang relevan dengan masalah yang diteliti, berupa buku dan artikel-artikel. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang berfungsi sebagai data pendukung dan pelengkap penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah riset kepustakaan. Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif, yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

DISKUSI DAN PEMBAHASAN

Dalam kajian literatur mengenai model TAI (Team Assisted Individualization), terdapat beberapa penelitian empiris yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya mengenai hasil belajar dengan model TAI. Munawarah, Abdul Kanir Jaelani, dan Muhammad Turmuzi (2022) dalam penelitiannya tentang penerapan model TAI pada hasil belajar matematika siswa menunjukkan bahwa didasarkan dari hasil analisis data, aktivitas dari pendidik serta dan siswa ada di dalam kategori aktif pada siklus I serta mengalami peningkatan dan berubah jadai sangat aktif di dalam siklus yang ke-II. Ketuntasan klasikal yang ada di siklus I berjumlah 79,16% mengalaminya kenaikan jadi 95,83% di dalam siklus yang ke-II, serta telah meraih indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan. Kesimpulannya, penerapan dari model TAI bisa meningkatkannya hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Bagik Polak Barat tahun pelajaran 2021/2022.

Amarullah (2021) dalam penelitiannya yang berjudul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Cooperative Learning Tipe TAI" menyatakan bahwa penelitian yang dilakukan berupa Penelitian Tindakan Kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, sebanyak 20 siswa (66,7%) mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata 67. Pada siklus II, 25 siswa

(83,3%) mencapai nilai rata-rata 74, dan pada siklus III, 28 siswa (93,3%) dengan nilai rata-rata 77. Kesimpulannya, penerapan model pembelajaran Team Assisted Individualization pada siswa kelas V SD Muhammadiyah Tangerang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, seperti terlihat dari peningkatan rata-rata kelas dan siswa yang mencapai KKM.

Avana, Subhanadri, Ambiyar, Ishak Aziz, dan Desmawati (2023) dalam penelitian mereka yang berjudul "Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization di Kelas III SD" menunjukkan bahwa riset ini berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdirinya atas 2 siklus. Di dalam siklus I, hanyalah mencapai 7 orang siswa (46,66%) yang mencapai nilai kriteria ketuntasan dengan nilai minimal 62, sedangkan berjumlah 8 orang siswa (53,33%) belumlah mencapai kriteria atas nilainya tersebut. Hasil pembelajaran dari para siswa mengalami kenaikan yang cukup signifikan yang ada di dalam siklus II, dengan ketuntasan meningkat dari 26,66% (observasi awal) berubah jadi 46,66% (siklus I) serta 86,66% (siklus II). Tahapan pembelajaran siswa juga meningkat, dengan persentase dari 68,33% pada pertemuan pertama siklus I meningkat menjadi 75,00% pada pertemuan kedua, serta dari 79,17% pada pertemuan pertama siklus II meningkat menjadi 90,00% pada pertemuan kedua. Penerapan model TAI yang ada di kelas III bisa meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Surnari, dalam penelitiannya yang berjudul "Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Positif dan Negatif" (2023), melakukan Penelitian Tindakan Kelas selama dua siklus. Pada siklus I, jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM meningkat dari 10 orang menjadi 14 orang pada siklus II. Selain itu, terdapat penurunan jumlah siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM, yang turun menjadi 6 siswa atau sekitar 30% dari 20 siswa setelah evaluasi. Kesimpulannya, penggunaan model TAI dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif.

Haerawati, Zaid Zainal, dan Lukman (2022) dalam penelitian mereka yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 63" menyatakan bahwa uji hipotesis menggunakan Paired Sample T-test memperlihatkan nilai Signifikansi (Sig (2-tailed)) < 0,05 (0,000 < 0,05). Didasarkan dari hasil tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwasanya model TAI memiliki pengaruh signifikan pada kemampuan matematika dari para murid maupunsiswa yang ada di UPT SD Negeri 63 Pinrang.

Asnar, Ahmad, dan Ashari Usman (2022) dalam penelitian mereka yang berjudul "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pengukuran Sudut melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization" menunjukkan bahwa penelitian ini berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar dari 54% menjadi 77% pada siklus I dan dari 77% menjadi 92% pada siklus II. Keaktifan guru dalam mengajar juga meningkat dari 77% menjadi 85% pada siklus I, dan dari 92% menjadi 100% pada siklus II. Dengan begitu, maka bisa diambil kesimpulan bahwasanya penggunaan dari model TAI bisa meningkatkannya hasil belajar peserta didik secara signifikan.

Agung Ketut Adinyana Putra (2019) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization Berbantuan Media Semi Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika" menggunakan desain eksperimen semu. Analisis data menunjukkan nilai thitung sebesar 6,601 dan ttabel sebesar 2,000 pada taraf signifikansi 5%. Karena thitung > ttabel, terdapat perbedaan signifikan dalam kompetensi pengetahuan matematika antara kelompok siswa yang diajarkan dengan model Team Assisted Individualization berbantuan media semi konkret dan kelompok siswa yang diajarkan dengan metode konvensional. Kesimpulannya, model pembelajaran Team Assisted Individualization berbantuan media semi konkret memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi pengetahuan matematika siswa kelas V SD.

Nurmasari (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Metode Team Assisted Individualization pada Kelas V" melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode TAI dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada materi kecepatan dan debit. Metode TAI juga terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, dan hasil wawancara menunjukkan pandangan positif siswa terhadap penerapan metode TAI.

Penelitian Way (2022) menunjukkan bahwa pada siklus I, ketuntasan klasikal meningkat menjadi 64,7% dengan rata-rata hasil belajar 71,03. Pada siklus II, ketuntasan klasikal meningkat signifikan menjadi 88% dengan rata-rata hasil belajar 82,1. Kesimpulannya, penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika terkait penentuan ukuran sudut pada bangun datar cenderung meningkat. Sementara penelitian Hermawan Baharuddin Paloloang dan Sukayasa melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil dari siklus I menunjukkan ketuntasan belajar klasikal sebesar 50% dengan nilai rata-rata 6,3. Sementara itu, hasil dari siklus II menunjukkan ketuntasan belajar klasikal mencapai 100% dengan nilai rata-rata 7,4. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN 4 Bajugan.

Secara keseluruhan, hasil dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika di berbagai tingkat pendidikan.

KESIMPULAN

Secara umum, model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa di berbagai penelitian. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan model TAI dapat meningkatkan ketuntasan belajar, nilai rata-rata, dan pemahaman materi siswa. Model ini juga mampu meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa, serta menunjukkan hasil positif baik dalam konteks pembelajaran matematika dasar maupun dalam materi yang lebih spesifik. Keberhasilan ini tercapai melalui pendekatan kooperatif yang memadukan dukungan tim dengan pembelajaran individual.

REFERENSI

A., Tenggara, S., Usman, A., & Artikel, I. (2022). Arus Jurnal Pendidikan MKKS (AJPM) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pengukuran Sudut melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization di Kelas IV SD Negeri 1 Labuan Wolio, 1(1). http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajpm

Agung, G., Prabaningrum, I., Ketut, I., & Putra, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization Berbantuan Media Semi Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 3, 405–413.

Amarullah, A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Cooperative Learning Tipe TAI (Team Assisted Individualization). Jurnal Pendidikan Matematika (Judika Education), 4(2), 170–181. https://doi.org/10.31539/judika.v4i2.35

Avana, N., & Aziz, I. (2023). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) di Kelas III SD. Jurnal Muara Pendidikan, 8(1).

Hermawan, H., Paloloang, B., & Sukayasa, M. (n.d.). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 4 Bajugan Pada Operasi Hitung Campuran.

Hidayati, I., Deswita, H., & Afri, L. E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 3 Ujung Batu. Jurnal Pendidikan Matematika, 1-6.

Keguruan, J. P., & Nurmasari, L. (2020). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika melalui Metode Team Assisted Individualization pada Siswa Kelas V. JPK, 6(2). https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika, 49-50.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2015). TIMSS 2015 International Results in Mathematics*.

Munawarah, I., Kadir Jaelani, A., & Turmuzi, M. (n.d.). Penerapan Model Team Assisted Individualization Pada Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 1 Bagik Polak Barat. Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME), 8(1), 2656–5862. https://doi.org/10.36312/jime.v8i12874/

Nurulita, S. (2009). Keefektifan Model Pembelajaran Bernuansa Numbered Heads-Together (NHT) Dan Problem Based Instruction (PBI) Pada Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VII Semester 2 SMP Negeri 29 Semarang Tahun Pelajaran 2008/2009. (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).

OECD. (2018). PISA Results in Focus. Retrieved from https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf

Rahmayanti, D., Friansah, D., & Yuneti, A. (2023). Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada Pembelajaran Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION), 6(2), 93–102. https://doi.org/10.31539/judika.v6i2.7109

Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Ar-Ruzz Media.

Slavin, R. E. (2009). Cooperative Learning. Bandung: Nusa Media.

Susanto, A. (2014). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.

Susnari, S., Bandung, A., & Tlk Batang, K. (2023). Metode Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization). Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora, 3(1).

Way, N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Siswa SD Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization. DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik.

Zainal, Z. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 63 Pinrang. Global Journal Basic Education, 1. https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gjp