

## UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENERAPKAN MODEL *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*

Astuti

SD Negeri 132407 Tanjungbalai, kota Tanjungbalai

*e-mail:* astuti75@yahoo.com

**Abstrak:** The purpose of this research is to improve student learning outcomes by applying the model Team assisted Individualization in lieu of the conventional learning model. Classroom action research was conducted in three cycles at 132407 Tanjungbalai Elementary School. The subjects were students of class V and the object of study is the result of student learning in mathematics materials algebraic operations which include the reduction of integers, integer multiplication, and division of integers. The results showed an increase in the average value of 5.15 students in the first cycle to 9.64 in the third cycle. The percentage of students learning completeness 43.14% in the first cycle to 96.08% in the third cycle.

**Kata kunci:** *Team Assited Individualization*, operasi aljabar, bilangan bulat

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *Team Assited Individualization* sebagai pengganti dari model pembelajaran konvensional. Penelitian tindakan kelas dalam tiga siklus ini dilaksanakan di SD Negeri 132407 Tanjungbalai. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dan objek penelitian adalah hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika materi operasi aljabar yang meliputi pengurangan bilangan bulat, perkalian bilangan bulat, dan pembagian bilangan bulat. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa 5,15 pada siklus I menjadi 9,64 pada siklus III. Persentase ketuntasan belajar siswa 43,14% pada siklus I menjadi 96,08% pada siklus III.

**Kata kunci:** *Team Assited Individualization*, operasi aljabar, bilangan bulat

### PENDAHULUAN

Matematika dari tahun ke tahun berkembang semakin meningkat sesuai dengan tuntutan zaman. Tuntutan zaman mendorong manusia untuk lebih kreatif dalam mengembangkan atau menerapkan matematika

sebagai ilmu dasar. Diantara pengembangan yang dimaksud adalah masalah pembelajaran matematika. Pengembangan pembelajaran matematika sangat dibutuhkan karena hampir semua bidang dalam kehidupan tidak lepas dengan penerapan ilmu matematika, sehingga

matematika dianggap mata pelajaran yang penting untuk dipelajari. Akan tetapi pengembangan Matematika tersebut akan ikut terhambat oleh pandangan masyarakat yang keliru tentang kemudahan dalam proses pembelajaran. Akibatnya, mata pelajaran Matematika diampu oleh guru yang tidak profesional, tidak mau kreatif dalam mengembangkan pembelajaran. Semua ini dapat berdampak terhadap rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dalam mempelajari Matematika.

Matematika sebagai cabang ilmu pengetahuan memegang peranan yang penting dalam kehidupan manusia. Dengan mempelajari matematika, yang merupakan *basic of science* akan lebih mempermudah dalam mengembangkan dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat begitu pentingnya peranan Matematika, maka segenap pelaksana pendidikan yang terkait diharapkan berusaha mengkaji dan mengembangkan model pembelajaran yang lebih baik. Hal ini merupakan salah satu upaya agar penguasaan matematika oleh peserta didik dapat optimal (Rosmala, 2021).

Metode pengajaran yang dipakai oleh guru akan berpengaruh terhadap cara belajar siswa dimana antara siswa yang satu dengan siswa yang lain mempunyai cara belajar yang berbeda. Dengan penggunaan metode pengajaran yang tepat, dapat meningkatkan minat dan keaktifan belajar siswa. Namun, di SD Negeri 132407 Tanjungbalai, metode pengajaran yang digunakan guru di dalam proses belajar mengajar masih menggunakan metode konvensional, hal ini diduga menjadi salah satu penyebab hasil belajar siswa menjadi rendah. Jika

siswa dapat diikutsertakan dalam pembelajaran, dalam arti menjadi siswa yang aktif, maka setidaknya pembelajaran akan menjadi lebih hidup dan akan ada timbal balik antara guru dan siswa.

Untuk mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar Matematika, dapat menggunakan sistem pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan mengajar di mana siswa bekerjasama di antara satu sama lain dalam kelompok belajar yang kecil untuk menyelesaikan tugas individu atau kelompok yang diberikan oleh guru (Setyaningrum & Husamah, 2020).

Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa mempunyai kesempatan untuk bekerja dalam kelompok sehingga dapat melatih keterampilan kooperatif yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Dengan sistem pengajaran kooperatif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa. Dalam hal ini, guru bertindak sebagai fasilitator.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, seorang guru dituntut untuk mengembangkan suatu teori belajar yang dapat diterapkan pada peserta didiknya. Melalui metode ini, diharapkan suasana belajar yang ditimbulkan akan lebih terasa menyenangkan karena siswa belajar dan saling bertukar pikiran dengan temannya sendiri. Selain dapat meningkatkan kemampuan siswa secara individu, juga melatih dalam bekerjasama dalam kelompok yang pada akhirnya memacu peningkatan prestasi belajar siswa (Purba, 2019). Oleh karena itu peneliti ingin

mengujicobakan metode ini sebab dalam proses belajar mengajar guru belum menggunakan pembelajaran koopertif di SD Negeri 132407 Tanjungbalai.

Dari analisis masalah, diketahui bahwa masalah utama yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 132407 Tanjungbalai adalah metode yang digunakan guru dalam mata pelajaran Matematika. Guru hanya menggunakan metode konvensional yang kurang sesuai dengan kondisi kelas.

Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman Matematika siswa, maka diperlukan suatu teknik pembelajaran yang mampu memberikan rangsangan kepada siswa agar siswa menjadi aktif. Siswa aktif diartikan sebagai siswa yang mampu dan berani mengemukakan ide, bertukar pikiran dengan teman dan mencari alternative penyelesaian masalah yang sedang dihadapi.

Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah *Team Assisted Individualization*. *Team Assisted Individualization* merupakan suatu pembelajaran secara kooperatif yang melibatkan siswa belajar secara berkelompok dan guru memberikan materi untuk dipahami siswa, kemudian siswa menyusun kembali pemahaman materi yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya kemudian dituangkan dalam kalimatnya sendiri (Marsaulina, Syaban, & Retnaningrum, 2019).

## METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 132407 Tanjungbalai. Sebagai subjek

penelitian adalah siswa kelas V, dengan objek penelitian adalah hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika materi operasi aljabar yang meliputi pengurangan bilangan bulat, perkalian bilangan bulat, dan pembagian bilangan bulat.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang meliputi:

### Siklus I

#### a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini perencanaan ini, peneliti bersama Supervisor mengadakan pembahasan tentang tehnik pelaksanaan tindakan kelas, membuat rencana, soal-soal ulangan harian, instrumen penelitian. Program pengajaran yang disusun sesuai kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi Luas bangun datar trapesium dan layang-layang.

#### b. Pelaksanaan Tindakan (*action*)

Peneliti menyampaikan materi pelajaran yang melibatkan aktivitas siswa secara individual maupun kelompok, melakukan observasi di dalam kelas yang dilakukan dengan penyediaan format evaluasi, mengadakan analisis hasil observasi untuk mempelajari hal-hal yang berlangsung di dalam kelas, kemudian melakukan evaluasi belajar berupa tes, Menganalisis evaluasi belajar dari perolehan belajar siswa, tes untuk melihat tingkat hasil belajar siswa yang diperoleh melalui penerapan model Discovery (penemuan).

#### c. Observasi (*observing*)

Tahap ini dilakukan oleh 1 orang pengamat untuk mengamati aktivitas belajar siswa di dalam kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Pangamat dilengkapi dengan lembar pedoman observasi yang berfungsi untuk menyaring data yang dibutuhkan berkaitan dengan tindakan penelitian.

d. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi adalah untuk melihat apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil diselesaikan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil yang ditemukan dalam tahap observasi dianalisis, sehingga memberikan hasil yang bermakna dari data yang diperoleh untuk diambil kesimpulan sebagai tindakan penelitian. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan pada siklus II.

### Siklus II

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini perencanaan ini, peneliti bersama Supervisor mengadakan pembahasan tentang tehnik pelaksanaan tindakan kelas, membuat rencana, soal-soal ulangan harian, instrumen penelitian. Program pengajaran yang disusun sesuai kesulitan yang dialami siswa dalam memahami materi Luas bangun datar trapesium dan layang-layang.

b. Pelaksanaan Tindakan (*action*)

Peneliti menyampaikan materi pelajaran yang melibatkan aktivitas siswa secara individual maupun kelompok, melakukan observasi di dalam kelas yang dilakukan dengan penyediaan format evaluasi, mengadakan analisis hasil observasi untuk mempelajari hal-hal yang berlangsung di dalam kelas, kemudian melakukan evaluasi belajar berupa tes, Menganalisis evaluasi belajar dari perolehan belajar siswa, tes untuk

melihat tingkat hasil belajar siswa yang diperoleh melalui penerapan model Discovery (penemuan).

c. Observasi (*observing*)

Tahap ini dilakukan oleh 1 orang pengamat untuk mengamati aktivitas belajar siswa di dalam kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Pangamat dilengkapi dengan lembar pedoman observasi yang berfungsi untuk menyaring data yang dibutuhkan berkaitan dengan tindakan penelitian.

d. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi adalah untuk melihat apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil diselesaikan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil yang ditemukan dalam tahap observasi dianalisis, sehingga memberikan hasil yang bermakna dari data yang diperoleh untuk diambil kesimpulan sebagai tindakan penelitian. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan pada siklus III.

### Siklus III

a. Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini peneliti dan supervisor menyusun kembali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi penekanan pada materi pelajaran yang belum dipahami oleh siswa pada siklus 1 dan membuat kembali lembar observasi yang bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas belajar siswa pada siklus II.

b. Tindakan (*acting*)

Menyampaian materi pelajaran yang belum dipahami siswa dengan tetap melibatkan aktivitas siswa melakukan

observasi di dalam kelas yang dilakukan dengan penyediaan format evaluasi, dilanjutkan dengan mengadakan analisis hasil observasi untuk mempelajari hal-hal yang berlangsung di dalam kelas, kemudian melakukan evaluasi belajar kembali dan menganalisis evaluasi hasil belajar siswa melihat tingkat keberhasilan siswa yang diperoleh melalui penerapan model Discovery (penemuan) pada siklus kedua ini.

#### c. Observasi (*observing*)

Observasi kembali dilakukan untuk melihat sejauh mana keefektifan dalam pembelajaran siklus kedua ini. Ketika siswa melakukan kegiatan belajar pada siklus II, guru mengamati perubahan sikap dan tingkah laku siswa.

#### d. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi kembali dilakukan terhadap pembelajaran siklus kedua untuk melihat apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil diselesaikan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil yang ditemukan dalam tahap observasi kembali dianalisis untuk melihat hasil dari pembelajaran siklus kedua. Apabila pada pembelajaran siklus dua masih terdapat siswa yang memiliki nilai dibawah rata-rata maka kembali dilakukan siklus berikutnya dan apabila sudah tuntas maka selesai pada tahap kedua ini.

Teknik analisa data merupakan unsur data yang sangat penting dalam setiap kali melakukan penelitian. Semua data yang terkumpul tidak akan berarti kalau tidak diadakan penganalisaan. Hasil dari penganalisaan akan memberikan gambaran, arah serta tujuan dan maksud penelitian.

Penelitian menggunakan analisa statistik sederhana, yaitu dengan cara membandingkan rata-rata persentasenya, kemudian kenaikan rata-rata pada setiap siklus. Disini yang dianalisa yaitu tentang hasil ulangan pada tiap siklus, dapat ditafsirkan tentang ketuntasan belajar siswa yaitu 85% dari jumlah siswa memperoleh nilai  $\geq 60$  baik perorangan maupun klasikal dan siswa aktif dalam proses belajar mengajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil data yang diperoleh nilai pelajaran Matematika telah terjadi perbaikan-perbaikan nilai yang ditunjukkan dengan adanya kemajuan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal latihan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah. Hal ini didapati dari setiap siklus yang dilakukan.

Hasil pelaksanaan pembelajaran Matematika diperoleh peningkatan yang lebih baik dari hasil pembelajaran pada siklus I sampai siklus III. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika**

No	Siklus	Nilai Rata - Rata
1	I	5,15
2	II	6,80
3	III	9,64

Peningkatan ketuntasan pembelajaran pelaksanaan pembelajaran Matematika juga terjadi pada siklus I sampai siklus III. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Belajar Matematika

No	Siklus	Nilai Rata - rata
1	I	43,14 %
2	II	68,63 %
3	III	96,08 %

Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika merupakan dampak langsung dari pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Keterampilan Proses dalam pembelajaran Matematika. Pengembangan pembelajaran dengan menerapkan model ini dinilai berhasil menciptakan suasana belajar di dalam kelas menjadi lebih dinamis dan kompetitif. Model pembelajaran pendekatan Keterampilan Proses menciptakan suasana kelas menjadi lebih kompak, terampil dan meningkatkan hasil belajar siswa, sebab pendekatan Keterampilan Proses ini lebih didominasi kepada sistem per kelompok.

### Pembahasan

Berdasarkan pengolahan data, dapat dikemukakan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar. Pada mata pelajaran Matematika dengan materi bilangan bulat terjadi pada siklus I dengan hasil 5,15, kemudian terjadi perubahan peningkatan pada siklus II dengan jumlah nilai 6,80 dan akhirnya siklus III peningkatannya semakin bertambah sebesar 9,64. Selain peningkatan nilai rata-rata siswa juga terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 43,14 %, pada siklus II sebesar 68,63 %, dan pada siklus III sebesar 96,08%. Peningkatan pembelajaran ini terjadi karena

pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan metode *Team Assited Individualization*.

Berdasarkan hasil refleksi pada perbaikan pembelajaran Matematika pada siklus I, siswa belum terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran karena pengelolaan kegiatan pembelajaran belum sepenuhnya menerapkan metode *Team Assited Individualization*. Pada perbaikan pembelajaran pada siklus II kekurangan ini sudah mulai diperbaiki. Guru sudah mulai mengoptimalkan penerapan metode *Team Assited Individualization*. Dalam pelaksanaan metode *Team Assited Individualization* siswa masih kelihatan bingung dan belum terbiasa untuk memecahkan masalah secara berkelompok dengan temannya masing-masing. Namun dengan adanya pelaksanaan pembelajaran ini semakin ditingkatkan pada siklus III, sehingga model pembelajaran metode *Team Assited Individualization* lebih bisa untuk diaplikasikan. Keberhasilan ini tidak lepas dari kemampuan guru dalam melakukan pembelajaran sehingga siswa benar-benar mendapatkan suasana yang menyenangkan.

### SIMPULAN

Dari hasil penelitian tindakan kelas dengan perbaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan maka peneliti menarik kesimpulan adalah terjadi peningkatan hasil belajar siswa SDN 132407 Tanjung Balai pada pelajaran Matematika kelas V. Pada siklus I nilai rata-rata belajar siswa 5,15 hingga terjadi peningkatan pada siklus III nilai rata-rata siswa menjadi 9,64.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Marsaulina, E., Syaban, M., & Retnaningrum, E. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *INTERMATHZO*, 4(2), 94-102.
- Panjaitan, D. J. (2017). Meningkatkan hasil belajar siswa dengan metode pembelajaran langsung. *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 1(1), 83-90.
- Purba, A. (2019). PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS XI SMK MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 5(1), 42-50.
- Rosmala, A. (2021). *Model-model pembelajaran matematika*. Bumi Aksara.
- Sapta, A. (2018, August). PENERAPAN MODEL CTL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PELANARAN MATEMATIKA. In *Seminar Nasional Royal (SENAR)* (Vol. 1, No. 1, pp. 657-660).
- Sapta, A. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Sukubanyak Melalui Model Pembelajaran Quiz Team Berbantuan Aplikasi Maple. *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 2(2), 166-170.
- Setyaningrum, Y., & Husamah, H. (2020). Optimalisasi penerapan pendidikan karakter di sekolah menengah berbasis keterampilan proses: Sebuah perspektif guru IPA-biologi. *JIP Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 26-35.