

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION

Rusmiati

SMP Negeri 1 Meranti, kab. Asahan

e-mail: rusmiati@yahoo.com

Abstract: This study aims to determine whether the implementation of Team Assisted Individualization (TAI) on the subject matter of opportunity can improve the activity and learning outcomes of students of class XI-3 SMP Negeri 1 Meranti. This study uses Classroom Action Research on Class XI-3 students even semester at SMP Negeri 1 Meranti academic year 2016/2017, with the number of 33 students. Data collection methods used are documents, observations, and evaluation tests. Based on the results of the research on the pre-cycle of learner activity on the first cycle of 63.63% and in the second cycle increased to 87.87%. Student learning outcomes have increased the average value of 73.33 with 63.63% classical completeness learning in cycle I, and in cycle II the average value of learners increased to 83.48 with the completeness of classical learning reached 96.96%. From these two cycles it is clear that there is increasing activity of learners and learning outcomes after application of TAI learning model. Furthermore, teachers can be more creative in using the learning model in accordance with the purpose of learning.

Keywords: pattern of numbers; Team Assisted Individualization

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan *Team Assisted Individualization (TAI)* pada materi pokok peluang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas XI-3 SMP Negeri 1 Meranti. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas pada peserta didik kelas XI-3 semester genap di SMP Negeri 1 Meranti tahun pelajaran 2016/2017, dengan jumlah 33 peserta didik. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumen, observasi, dan tes evaluasi. Berdasarkan hasil penelitian pada pra siklus keaktifan peserta didik pada siklus I sebesar 63,63% dan pada siklus II meningkat menjadi 87,87%. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata 73,33 dengan ketuntasan belajar klasikal 63,63% pada siklus I, dan pada siklus II rata-rata nilai peserta didik meningkat menjadi 83,48 dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 96,96%. Dari dua siklus tersebut jelas bahwa ada peningkatan keaktifan peserta didik maupun hasil belajar setelah diterapkannya model pembelajaran *TAI*. Selanjutnya para guru dapat lebih berkreasi dalam menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Kata kunci: pola bilangan; *Team Assisted Individualization*

PENDAHULUAN

Di dunia ini, setiap manusia akan selalu memerlukan suatu pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Raharjo, 2010). Salah satu peran pendidikan adalah mengembangkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM) yang berpengaruh pada perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Pengembangan potensi SDM dan perkembangan IPTEK saat ini sangat mempengaruhi kemajuan suatu bangsa. Kondisi ini menyebabkan terjadinya persaingan antar bangsa, termasuk bangsa Indonesia didalamnya. Menghadapi persaingan tersebut perlu adanya kemajuan suatu bangsa dari berbagai kemampuan dan keterampilan SDM. Untuk dapat menciptakan kemajuan tersebut, dibutuhkan SDM yang berkualitas (Sudarsana, 2016).

Matematika juga mempunyai peran penting dalam perkembangan berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan teknologi serta daya pikir manusia. Oleh karena itu pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari tingkat dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis dan kreatif serta mampu bekerja sama. Hal tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk

bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan penuh persaingan. Untuk mewujudkan harapan tersebut pembelajaran matematika haruslah kreatif dan inovatif, maka diperlukan model-model pembelajaran yang sesuai dengan materi pokok bahasan serta media pembelajaran yang sesuai, sehingga matematika yang bersifat abstrak bisa dikonkritkan dan mudah difahami.

Pengalaman akan pentingnya matematika akan tercermin dalam pelaksanaan pendidikan. Di setiap jenjang manapun matematika merupakan pelajaran wajib. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar dewasa ini telah berkembang amat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Matematika sebagai ilmu bidang studi yang dipelajari di sekolah memiliki peranan cukup besar guna menumbuhkan-kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi siswa serta berpadu pada perkembangan IPTEK. Matematika juga penting sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola berpikir maupun sebagai pembentuk sikap. Tak dapat dipungkiri bahwa matematika memiliki banyak kegunaan, matematika perlu diberikan kepada peserta didik hampir pada setiap jenjang pendidikan. Mengingat obyek-obyek matematika merupakan benda pikiran yang abstrak, maka metode mengajar matematika yang dipergunakan haruslah sesuai dengan perkembangan intelektual siswa.

Walaupun demikian dari realitas yang ada ternyata siswa SMP Negeri 1 Meranti sebagian besar khususnya kelas IX-3 aktivitas belajar siswa sebelum penelitian kurang bersemangat dalam belajar mata pelajaran matematika, kondisi tersebut

kemungkinan kurangnya motivasi belajar. Kondisi riil yang terjadi di SMP Negeri 1 Meranti adalah rendahnya nilai pelajaran matematika yang diperoleh siswa kelas IX-3 pada ulangan harian. Prestasi belajar yang rendah itu terjadi juga pada materi pokok kesebangunan. Diketahui nilai rata-rata hasil belajar pada materi kesebangunan masih rendah sebab standar ketuntasan belajar minimal di SMP Negeri 1 Meranti sebesar 75. Kenyataan ini menunjukkan bahwa kemampuan sebagian siswa SMP Negeri 1 Meranti belum mencapai batas ketuntasan yang ditetapkan.

Berdasarkan kenyataan yang ada di lapangan, model pembelajaran yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Meranti yaitu metode ceramah dan siswa diberi tugas. Dalam kegiatan belajar mengajar, para guru cenderung langsung menyampaikan materi dengan metode pembelajaran yang sama tanpa memperhatikan suasana kelas apakah sudah nyaman atau belum. Sedangkan pada peserta didik sendiri, mereka kebanyakan takut bertanya pada guru tentang materi pelajaran yang belum mereka pahami. Kedua kejadian tersebut akan menjadikan minimnya aktivitas peserta didik dan pemahaman materi yang telah disampaikan oleh guru atau pendidik.

Demikian juga pada pembahasan materi pola bilangan kelas XI-3 di SMP Negeri 1 Meranti masih banyak siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran, belum terbiasa untuk mengungkapkan pendapat, bahkan masih ada siswa yang tidak tertarik pada pelajaran matematika. Keadaan ini mengakibatkan pada pelajaran matematika pokok bahasan peluang masih kurang maksimal, sehingga

kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi juga masih lemah. Dalam pembelajaran siswa kurang antusias, kurang semangat, kurang aktif, sistem pembelajarannya pun tidak bisa berkembang. Hal ini terjadi karena pada proses pembelajaran, metode yang digunakan pada pokok bahasan peluang kurang tepat, guru menggunakan metode ceramah dan diskusi klasikal.

Segi guru kurang memberi motivasi, kurang menerapkan pembelajaran aktifefektif dan minimnya bimbingan guru dalam mengatasi kesulitan siswa. Dilihat dari sarana masih minim media pembelajaran matematika, terbatasnya prasarana yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika. Di sisi pelaksanaan PBM masih monoton dan membosankan. Untuk itu guru harus mampu menemukan metode yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu mengatasinya adalah metode *Team Assisted Individualization* (TAI).

Permasalahan pembelajaran matematika pada materi pola bilangan di kelas XI-3 SMP Negeri 1 Meranti, dapat diselesaikan dengan menerapkan metode pembelajaran yang berbasis aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Aktif dimaksudkan dalam proses pembelajaran adalah guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif untuk bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan pendapat. Inovatif dimaksudkan dalam proses pembelajaran diharapkan muncul ide-ide baru yang lebih baik. Kreatif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus mampu menciptakan kegiatan

yang beragam serta mampu membuat alat bantu yang sederhana yang dapat memudahkan pemahaman siswa. Efektif yaitu selama pembelajaran berlangsung mewujudkan ketercapaian tujuan pembelajaran, siswa menguasai kompetensi serta ketrampilan yang diharapkan.

Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan nyaman. Bentuk pembelajaran tersebut salah satunya menggunakan model *TAI*.

TAI merupakan model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan secara individual kemudian dilakukan saling memeriksa jawaban teman dalam kelompoknya, melalui diskusi dalam kelompok itu siswa memperoleh jawaban dari permasalahan peluang yang muncul. Hasil diskusi kelompoknya dipertanggung jawabkan bersama dalam presentasi. Kegiatan belajar *TAI* ini akan menimbulkan siswa aktif baik dalam kegiatan individu, aktif dalam diskusi kelompoknya, karena mereka tidak canggung apabila bertanya atau mempertahankan pendapatnya. Langkah berikutnya guru memberikan beberapa permasalahan peluang bentuk berbeda dikerjakan individu untuk memperkuat hasil kesimpulan yang telah diperoleh.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 1 Meranti. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX-3 SMP Negeri 1 Meranti dengan jumlah siswa 33 siswa terdiri siswa laki-laki 16 orang dan 14 orang siswa perempuan.

Teknik yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data adalah dengan menggunakan lembar observasi dan tes. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung berdasarkan pada lembar observasi untuk mengamati dan mencatat aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar dengan model pembelajaran *TAI*. Observasi dilakukan juga untuk mengetahui tindakan guru selama proses pembelajaran Matematika berlangsung. Dalam kegiatan ini peneliti melakukan pengamatan mencatat hal-hal yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan model pembelajaran *TAI* ini dilakukan di SMP Negeri 1 Meranti. Jumlah keseluruhan siswa adalah 33 siswa kelas IX-3 SMP Negeri 1 Meranti.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IX-3 SMP Negeri 1 Meranti yang berjumlah 33 siswa. Kelas IX-3 termasuk kelas yang kurang aktif dalam pembelajaran matematika dan tergolong pasif. Dikarenakan tidak ada yang berani maju kedepan kelas untuk mengerjakan soal jika tidak disuruh oleh guru. Siswa juga tidak berani untuk bertanya tentang materi yang belum mereka mengerti. Selain itu, siswa sering kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *TAI* diperoleh nilai siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 78,63 dan ketuntasan

belajar mencapai 81,81% atau terdapat 27 siswa dari 33 siswa yang tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran *TAI*.

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

Hasil Belajar	Keterangan
Nilai Minimum	65
Nilai Maksimum	85
Nilai Rata-Rata	78,63
Jumlah Siswa Tuntas	27
Persentase Ketuntasan	81,81%

Sementara itu hasil rata-rata nilai siklus II adalah 83,48 dengan ketuntasan belajar mencapai 96,96% atau sebanyak 32 siswa dan siswa yang belum tuntas sebanyak 1 orang atau sebesar 3,04%. Dengan demikian, kegiatan pada siklus II ini tidak perlu diulang karena sudah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu sebanyak 85% siswa yang tuntas.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 78,63. Ketuntasan belajar mencapai 81,81% dan jumlah siswa tuntas sebanyak 29 siswa berada dalam kualifikasi meningkat. Berdasarkan uraian di atas, maka hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *TAI* dapat meningkatkan hasil belajar

matematika siswa kelas IX-3 SMP 1 Meranti.

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus II

Hasil Belajar	Keterangan
Nilai Minimum	75
Nilai Maksimum	90
Nilai Rata-Rata	83,48
Jumlah Siswa Tuntas	32
Persentase Ketuntasan	96,96%

Pembahasan

Dari pengamatan terhadap siswa diperoleh temuan sebagai berikut: (1) Ada kelompok yang kurang aktif, terlihat anggota kelompok diam saja, (2) Masih ada siswa yang kurang memperhatikan keterangan guru dalam proses belajar mengajar, (3) Masing-masing kelompok kurang antusias dan masih takut untuk tampil ke depan kelas untuk mempresentasikan pekerjaannya.

Dalam kegiatan pada siklus I didapatkan refleksi sebagai berikut:

- 1) Ada beberapa kelompok yang pasif dan juga ada kelompok yang aktif dalam menyelesaikan masalah, dikarenakan pembagian kelompok berdasarkan jarak rumah terdekat, sehingga ada kelompok yang kebetulan anggotanya kurang pandai semua menjadi kelompok yang tak hidup, sedangkan ada kelompok yang aktif, sibuk bekerja sama karena kebetulan anggota kelompoknya semua pandai. Oleh karena itu dalam pembentukan kelompok seharusnya memperhatikan penyebaran kemampuan sehingga semua kelompok tampak hidup.
- 2) Adanya beberapa siswa dalam suatu kelompok yang masih takut dan kurang berani maju ke depan

mempresentasikan hasil pekerjaannya dikarenakan kurang percaya diri bahwa hasil temuannya adalah benar, oleh karena itu bimbingan dan motivasi guru sangat diperlukan agar tumbuh keyakinan dan semangat dalam menyelesaikan masalahnya.

- 3) Masih adanya beberapa siswa yang belum benar dalam menjawab soal meskipun sudah lengkap namun terdapat kesalahan. Hal ini dapat dikarenakan apabila siswa menjumpai soal-soal sulit biasanya dikerjakan secara asal-asalan yang penting ada jawabannya.
- 4) Secara garis besar pelaksanaan siklus I berlangsung cukup baik dan kondusif, walaupun hasil belajar siswa baru mencapai, rata-rata 78.63 dan sebanyak 29 siswa dari 33 siswa yang mencapai nilai lebih dari 75 sehingga ketuntasan yang dicapai baru 87.87%, berarti ada 4 siswa yang belum tuntas, ini berarti pembelajaran yang dilaksanakan kurang optimal dan perlu perbaikan pada siklus II.

Dari pengamatan terhadap siswa pada siklus II diperoleh temuan sebagai berikut:

- a. Aktivitas kelompok meningkat
- b. Aktivitas belajar anak meningkat dikarenakan dalam pembentukan kelompok sudah memperhatikan penyebaran tingkat kecerdasan berfikir dan sifat atau watak anak, sehingga tiap kelompok terlihat sama kemampuannya dan keaktifannya.
- c. Berkat motivasi guru dan kesadaran siswa itu sendiri semua anak dengan tekun memperhatikan penjelasan guru, bahkan anak tidak lagi takut untuk bertanya, ini menunjukkan perhatian belajar siswa meningkat.

- d. Anggota kelompok berlomba-lomba untuk tampil ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil temuannya dengan penuh antusias dan percaya diri.

Setelah melaksanakan tindakan pengamatan dalam pembelajaran di dalam kelas, selanjutnya diadakan refleksi dari tindakan yang dilakukan. Dalam kegiatan pada siklus II didapatkan:

- 1) Proses belajar mengajar dengan penggunaan metode pemberian tugas kelompok yang terkontrol ini berjalan lancar, semua siswa telah memahami dan berjalan sendiri tanpa harus diperintah, kondisi kelas sudah dipersiapkan sebelumnya, tidak lagi siswa memindahkan meja kursi, namun demikian untuk model pembelajaran ini sebaiknya dibuat kelas khusus, sehingga lebih efektif lagi.
- 2) Suasana kelompok dalam pembelajaran sudah aktif, sebagian besar anggota kelompok kelihatan aktif, suasana kelas menjadi hidup diwarnai dengan diskusi, tanya jawab dari anggota kelompok, ini dikarenakan tingkat kecerdasan dan sifat atau watak anak telah merata pada semua kelompok, suasana kelompok seimbang tidak lagi terlihat kelompok yang cerewet dan pendiam karena telah disebar merata.
- 3) Sebagian besar siswa dalam suatu kelompok kepercayaan terhadap diri sendiri sudah tumbuh, sehingga mereka tidak malu bahkan berlombalomba untuk tampil di depan kelas untuk mempresentasikan hasil temuannya, dikarenakan kesadaran siswa dan motivasi guru, sehingga tumbuh rasa percaya diri pada

setiap individu.

- 4) Sebagian besar siswa sudah benar dalam menjawab soal, walaupun masih ada siswa yang masih menjawab salah, karena keterlambatan berfikir, sehingga penjelasan guru kurang dipahami, guru sudah memperhatikan dan membimbing siswa yang terlambat berfikir, tapi memang keterbatasan waktu, sehingga perlu waktu khusus untuk memberi bimbingan kepada siswa tersebut sehingga dapat mengikuti pelajaran selanjutnya.
- 5) Pelaksanaan siklus II berlangsung dengan baik dan kondusif, serta aktivitas belajar siswa meningkat. Hasil belajar siswa telah mencapai rata-rata 83,48 dan secara klasikal ketuntasan belajar siswa telah mencapai 96,96% sehingga sejumlah 03,04% yang belum tuntas atau masih ada 1 siswa dari 33 siswa yang mendapat nilai kurang dari 75 dan ini sulit dihindari karena faktor keterbatasan berfikir, namun dapat dikatakan pelaksanaan siklus II ini berhasil, karena ada peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, sehingga peneliti dapat mengata-kan siklus II telah berhasil dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran *TAI* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu pada siklus I siswa mendapatkan nilai rata-rata 78,63 dengan kategori cukup, siklus II menjadi nilai rata-rata 83,48 dengan kategori sangat baik.
2. Penerapan model pembelajaran *TAI* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pola bilangan siswa, yaitu pada siklus I, skor rata-rata yang didapatkan siswa sebesar rata-rata yang didapatkan siswa sebesar 78,63 dengan kategori cukup dengan ketuntasan 81,81%, siklus II menjadi 83,48 dengan ketuntasan 96,96%, kategori baik dan siklus. Berdasarkan simpulan di atas dapat diketahui bahwa hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *TAI* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 1 Meranti tahun pelajaran 2016/2017.

DAFTAR PUSTAKA

Panjaitan, D. J. (2018). Peningkatan Pemahaman dan Aplikasi Konsep Melalui Pendekatan Contextual Teaching and

Learning. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 52-59.

- Raharjo, S. B. (2010). Pendidikan karakter sebagai upaya menciptakan akhlak mulia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 16(3), 229-238.
- 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. (2017). Perbandingan Model Pembelajaran Elaborasi Dengan Model Pembelajaran Advance Organizer. *Keguruan*, 5(1).
- Sudarsana, I. K. (2016). Peningkatan mutu pendidikan luar sekolah dalam upayapembangunan sumber daya manusia. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 1(1), 1-14.