

## **Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Satuan Debit melalui *Team Accelerated Instruction***

**Supriyati**

SD Negeri Cacaban 6 Kota Magelang, Magelang, Indonesia  
dlaksmi297@yahoo.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan prestasi belajar siswa pada kompetensi menyelesaikan masalah yang berkaitan satuan debit. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Cacaban 6 Kota Magelang pada semester 1 Tahun Pelajaran 2016/2017. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* diterapkan pada pembelajaran sebagai tindakan. Data primer terkait prestasi belajar diperoleh melalui tes, sedangkan data sekunder terkait proses pembelajaran diperoleh melalui dokumentasi dan observasi untuk mendukung penyimpulan jawaban. Hasil tes menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman siswa dari kondisi awal, Siklus I dan II. Nilai rata-rata siswa pada prasiklus sebesar 53,1, menjadi 86 pada siklus I, dan pada siklus II menjadi 87. Dengan demikian, penerapan *Team Accelerated Instruction* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi satuan debit.

**Kata Kunci :** prestasi belajar, satuan debit, *Team Accelerated Instruction*

### **ABSTRACT**

*The prior study aimed at enhancing students' achievement on competency in solving problems related to discharge units. It was conducted in Class IV SDN Cacaban 6 of Magelang in the first semester of the academic year of 2016/2017. A Team Accelerated Instruction was applied to learning as an action. Primary data related to students' achievement were obtained through tests, while secondary data related to the learning process were obtained through documentary study and observation to support the discussion. The results revealed that there was an increase in students' understanding of the pre-cycle, Cycles I and Cycle II. The average score increased from 53.1, to 86 in Cycle I, and to 87 in Cycle II. Thus, the application of the Accelerated Instruction Team could enhance students' achievement in the discharge unit material.*

**Keywords :** *Team Accelerated Instruction, to solve problems, the unit of debit.*

### **PENDAHULUAN**

Mata pelajaran matematika memberikan pemahaman kepada siswa terhadap suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu konsep yang diperoleh melalui penerimaan konsep kebenaran sebelumnya. Dengan demikian, keterkaitan antar konsep dalam matematika sangat kuat dan jelas. Begitu pula mengenai konsep penyelesaian masalah yang berkaitan dengan satuan debit dimana siswa dihadapkan pada suatu pemahaman konsep logis terkait kecepatan zat cair yang diukur tiap satuan waktu. Pemahaman pemecahan permasalahan terkait hal tersebut menjadi salah satu kompetensi yang harus dicapai oleh siswa kelas IV.

Namun demikian, terdapat permasalahan dimana prestasi belajar siswa dalam memecahkan masalah berkaitan dengan satuan debit kurang dari kriteria minimal (6,6). Rata-rata nilai pada kompetensi dasar tersebut hanya sebesar 53,1. Rendahnya prestasi belajar tersebut disebabkan oleh faktor siswa dan guru. Keberagaman kemampuan individu siswa menjadi salah satu faktor. Kemampuan pemecahan permasalahan dapat dicapai melalui pemahaman dan penguasaan materi satuan luas, satuan volume, dan kecepatan. Beberapa siswa telah menguasai materi terkait satuan luas dan volume, namun tidak berarti mereka memahami materi kecepatan dan satuan debit. Begitu pula sebaliknya. Tentu saja hal ini akan menyebabkan keberagaman akselerasi siswa dalam menguasai satuan debit. Selain itu, guru belum optimal

dalam merancang sebuah pembelajaran yang mampu memfasilitasi keberagaman kemampuan siswa tersebut.

Sehubungan dengan hal itu, pemilihan metode pembelajaran yang tepat penting untuk menentukan keefektifan dan keefisienan pembelajaran. Salah satu metode yang diharapkan mampu mengaplikasikan konsep yang telah dikuasai pada konsep selanjutnya adalah *Team Accelerated Instruction*, yang diharapkan mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya. Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* berpusat pada siswa (*student centered*). Model ini diadaptasi dari *Team Assisted Individualization* yang merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik serta lebih menekankan pada penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu dan memperoleh kesempatan yang sama untuk berbagi hasil bagi setiap anggota kelompok dan dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Slavin, 2009). Keunggulan metode ini adalah membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan mengurangi anggapan banyak peserta didik bahwa matematika itu sulit, siswa mendapatkan penghargaan atas usaha mereka, melatih siswa untuk bekerja secara kelompok, melatih keharmonisan dalam hidup bersama atas dasar saling menghargai.

Siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Kelebihan model pembelajaran ini antara lain mengurangi perilaku yang mengganggu dan konflik antar pribadi; membantu siswa yang lemah/ siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi belajar karena mereka akan mendapatkan penghargaan atas usaha yang telah dilakukan; serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan demikian, metode ini tepat digunakan untuk pembelajaran satuan debit yang merupakan intergrasi beberapa materi yaitu satuan luas, satuan volume, kecepatan dan debit.

Beberapa penelitian sudah dilakukan terkait penerapan *Team Accelerated Instruction*. Salah satunya adalah (Mutia, 2016) yang menyatakan bahwa model ini dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar matematika. Keaktifan siswa juga ditemukan pada penelitian (Lasmi, 2017). Namun, hasil penelitian tersebut berbeda dari (Sumiati & Sujadi, 2018) yang menyatakan bahwa penerapan model ini tidak lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Salah satu faktor penyebab tidak berhasilnya adalah alokasi waktu yang kurang untuk melaksanakan setiap tahapan model.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan debit melalui proses belajar mengajar yang diterapkan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction*.

## **METODE**

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SDN Cacaban 6 Kota Magelang pada bulan November 2016 s/d Mei 2017. Tiap siklus dilaksanakan melalui 3 pertemuan. Data primer terkait prestasi belajar diperoleh melalui tes, sedangkan data sekunder terkait proses pembelajaran diperoleh melalui dokumentasi dan observasi untuk mendukung penyimpulan jawaban. Kemudian data dianalisa secara kualitatif deskriptif. Model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* diterapkan dalam pembelajaran sebagai tindakan. Penelitian dikatakan berhasil apabila rata-rata prestasi belajar siswa mencapai nilai 6,6 (KKM).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Siklus I

Nilai rata-rata siswa pada saat pra-siklus hanya mencapai 53,1. Sementara KKM yang ditentukan sebagai batasan tuntas adalah 66. Berdasarkan hasil tersebut, dilakukanlah tindakan dengan menerapkan Model *Team Accelerated Instruction*. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, diperoleh hasil tes yang lebih baik dari hasil belajar tes saat pra siklus. Hasil tes tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Hasil Tes Pra Siklus dan Siklus I

	Pra Siklus	Siklus I
<b>Nilai Terendah</b>	20	60
<b>Nilai Tertinggi</b>	100	100
<b>Nilai Rerata</b>	53,1	86
<b>Rentang Nilai</b>	80	40

Berdasarkan Tabel 1 di atas, diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil tes tertulis individu siswa, yaitu nilai terendah sebesar 40 poin, yang berarti di siklus I terdapat kenaikan nilai terendah sebesar 200%. Kenaikan nilai rata-rata sebesar 32,9 poin, yaitu dari nilai 53,1 di Pra siklus menjadi 86 di siklus I, yang berarti terdapat peningkatan nilai rata-rata sebesar 61,95%. Penurunan rentang nilai yang semula 80 di Pra Siklus menjadi 40 di siklus I menunjukkan bahwa terdapat penurunan rentang nilai sebesar 50% atau jarak antara nilai terendah dan tertinggi juga menurun.

Berdasarkan pengamatan terhadap proses pembelajaran pada Siklus I, terdapat beberapa kendala dan kekurangan yang harus diperbaiki saat Siklus II, di antaranya adalah perbaikan manajemen waktu dan pengelolaan kelas terutama pada sesi diskusi.

### Siklus II

Hasil refleksi pada Siklus I menjadi bahan evaluasi pada perencanaan Siklus II. Perbaikan telah dilakukan sebelum dilakukan tindakan pada Siklus II. Setelah dilakukan pembelajaran/tindakan, diperoleh hasil tes siklus II yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Nilai Tertulis siklus I dan siklus II

	Siklus I	Siklus II
<b>Nilai Terendah</b>	60	65
<b>Nilai Tertinggi</b>	100	100
<b>Nilai Rerata</b>	86	87
<b>Rentang Nilai</b>	40	35

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah sebesar 65. Selain itu, terdapat peningkatan nilai rata-rata kelas, yaitu dari 86 pada siklus I menjadi 87 pada siklus II.

### Pembahasan

Pembelajaran sebelum dilakukan tindakan lebih banyak menerapkan metode ceramah tanpa menggunakan media. Metode ini tidak mampu mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Siswa terlihat kurang fokus terhadap materi yang sedang mereka diskusikan. Keberagaman kemampuan dan pengetahuan awal siswa terkait volume, satuan luas dan satuan debit juga menjadi faktor kendala dalam pembelajaran. Pada akhirnya, nilai rata-rata siswa pada kompetensi penyelesaian masalah terkait satuan debit hanya mencapai 53,1.

Tindakan dilakukan pada siklus I dengan menerapkan Model *Team Accelerated Instruction*. Siswa dibagi menjadi kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. Penerapan model ini berhasil membuat kegiatan kelas lebih kondusif dimana setiap anggota berupaya bekerja sama dengan anggota yang lain untuk mendapatkan *reward*. Terjadi pula proses bertukar pikiran antar anggota sehingga rentang kemampuan yang pada awalnya sangat besar mulai dapat dikurangi. Berdasarkan hasil tes Siklus I, nilai rata-rata kemampuan siswa meningkat menjadi 86. Walaupun sudah dapat dikatakan berhasil, penelitian ini harus tetap dilanjutkan hingga Siklus II. Tujuannya ialah untuk menguji konsistensi penerapan model *Team Accelerated Instruction*.

Pembelajaran pada Siklus II tetap menerapkan model serupa namun dengan sedikit perbaikan dalam manajemen waktu dan pengelolaan kelas. Model ini terbukti secara konsisten memberikan pengaruh pada kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan satuan debit. Berdasarkan hasil tes Siklus II, rata-rata nilai siswa masih mencapai KKM yakni 87.

Tabel 3 Perbandingan Nilai Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
<b>Nilai Terendah</b>	20	60	65
<b>Nilai Tertinggi</b>	100	100	100
<b>Nilai Rerata</b>	53,1	86	87
<b>Rentang Nilai</b>	80	40	35

Temuan pada penelitian ini mendukung hasil penelitian (Mutia, 2016) dimana model ini memfasilitasi siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, temuan pada penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Lasmi, 2017) yang menyatakan bahwa penerapan model ini dapat meningkatkan prestasi atau hasil belajar siswa mata pelajaran matematika. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan apa yang ditemukan (Sumiati & Sujadi, 2018) dimana siswa yang diajar melalui model pembelajaran *Team accelerated Instruction* tidak memiliki pemahaman prestasi belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan metode konvensional.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan debit untuk siswa kelas 6 SD Negeri Cacaban 6 Kota Magelang tahun pelajaran 2016/2017. Nilai siswa meningkat dari kondisi awal hingga Siklus II dari 53,1 menjadi 87.

## SARAN

Model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* dapat dijadikan referensi untuk mengajarkan matematika dengan cara yang lebih menyenangkan dan lebih inovatif karena mampu memfasilitasi siswa dalam berdiskusi memotivasi siswa untuk mendapatkan nilai tertinggi dan mengurangi perbedaan kemampuan siswa.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Beberapa pihak telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada Kepala SDN Cacaban 6 Kota Magelang dan siswa kelas IV.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Lasmi, L., 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction (TAI) yang Berorientasi Teori APOS pada Materi Fungsi Kuadrat di Kelas X-MIA MAN 2 Banda Aceh. *Al-Khawarizmi*, 1(1), pp. 33-50.
- Mutia, 2016. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Team Accelerated Instruction (TAI) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *TATSQIF*, 14(2), pp. 169-197.
- Slavin, R., 2009. *Cooperative learning: Teori, Riset, dan Pratik*. Bandung: Nusa Media.
- Sumiati, W. & Sujadi, A. A., 2018. Pengaruh Model Team Accelerated Instruction terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Keaktifan Siswa. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), pp. 207-214.

