

Improving Student Mathematics Learning Outcomes in Algebraic Factorization Material Using the Method Team Accelerated Instruction

Dwi Julianti*, Achmad Ruslan Afendi

Program Studi Pascasarjana Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Abstract

Improving student learning outcomes in algebraic factorization material is the aim of this research, through classroom action research using cooperative learning methods Team Accelerated Instruction. This research was carried out at SMP Muhammadiyah 5 Samarinda with the research subjects being thirty-eight class VIII students. The instruments used are assignments, end-of-cycle tests and observations. Data analysis techniques use descriptive statistics in the form of averages and percentages. The person acting as the learning implementer is the researcher, while the observer is the class VIII mathematics teacher at SMP Muhammadiyah 5 and a female student. The results of data analysis show an increase in the average final score for each cycle. The basic value for cycle I was obtained from the initial ability test results of 43.88 before cooperative learning type Team Accelerated Instruction started. In cycle I the basic value increased from the basic average value of 43.88 to 50.05. In cycle II, the average value of learning outcomes increased to 58.88 and in cycle III the average value of learning outcomes increased to 73. So the cycle was stopped because the average value of students' mathematics learning outcomes had reached the minimum completeness criteria of 70. Conclusion This research shows that there is an increase in students' mathematics learning outcomes through cooperative learning Team Accelerated Instruction on algebraic term factorization material in class VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda.

Keywords: Mathematics learning outcomes, Algebraic Factorization, and Methods Team Accelerated Instruction

1. Introduction

Salah satu bentuk kebudayaan manusia yang selalu berubah dan berkembang adalah pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan seharusnya berubah atau berkembang seiring dengan perubahan budaya hidup. Untuk memenuhi kebutuhan masa depan, perbaikan pendidikan di semua tingkat harus dilakukan secara konsisten (Trianto, 2009:1).

Sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks selama abad ke-21 dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi yang dapat bersaing di era global. Pendidikan adalah satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seharusnya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang berkualitas tinggi. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah telah memperbaiki dan meningkatkan berbagai jenis dan jenjang pendidikan. Namun, informasi yang ada di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan (Trianto, 2009:4)

Masalah utama dalam pembelajaran di sekolah dewasa ini adalah rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil peserta didik yang masih sangat memprihatinkan, ini disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran ini, suasana kelas cenderung berpusat pada instruktur, sehingga siswa menjadi pasif. Namun, guru mungkin lebih suka menerapkan model tersebut karena tidak memerlukan alat dan bahan praktik; konsep-konsep yang ada cukup dijelaskan dalam buku ajar (Trianto, 2009:5).

Untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah, khususnya pada mata pelajaran matematika, seorang guru diharapkan lebih kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran matematika, yaitu dengan mengembangkan model pembelajaran yang ada. Hal ini dikarenakan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian serius dalam pelaksanaan pembelajarannya di dalam kelas karena mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang dianggap

* Corresponding author.

E-mail address: dwi.julianti3033@gmail.com

sulit dipelajari oleh sebagian besar siswa di segala tingkat pendidikan termasuk siswa di Sekolah Menengah Pertama (SMP) sampai saat ini.

Berdasarkan data dan temuan dari guru mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda pada saat peneliti melaksanakan kegiatan praktik pengalaman lapangan (PPL) masih banyak siswa yang pasif dalam mengikuti pelajaran dan nilai rata-rata hasil semesteran masih tergolong rendah, karena secara keseluruhan, rata-ratanya tidak memenuhi standar ketuntasan belajar matematika sekolah, meskipun setidaknya rata-rata di kelas yaitu 70,00. Hal tersebut dikarenakan guru masih dominan menggunakan metode ceramah dalam mengajar sehingga tidak terciptanya proses pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dalam menyelesaikan tugas mandiri yang mengakibatkan nilai hasil belajar matematika siswa tergolong rendah.

Diharapkan bahwa guru yang memilih salah satu dari banyak model pembelajaran yang tersedia akan lebih inovatif dalam menyampaikan materi pelajaran matematika. Salah satunya adalah memilih model pembelajaran kooperatif *Team Accelerated Instruction*, yang merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif. Kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil yang berbeda adalah salah satu karakteristik pembelajaran kooperatif (Trianto, 2009:56). Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* menggunakan kelompok kecil siswa yang memiliki cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu satu sama lain dan siswa lain yang membutuhkan bantuan. Model ini menggunakan bimbingan antar teman, di mana siswa yang pintar bertanggung jawab atas siswa yang lemah. Selain itu, dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang cerdas dapat meningkatkan kemampuan mereka, dan siswa yang lemah dapat membantu menyelesaikan masalah (Akhsin, 2010:1).

Menurut penulis, pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* diharapkan dapat membuat pelajaran matematika lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dalam model pembelajaran *Team Accelerated Instruction*, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 siswa) yang heterogen untuk menyelesaikan tugas kelompok yang sudah disiapkan oleh guru, selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Keheterogenan kelompok mencakup jenis kelamin, ras, agama (jika mungkin) dan tingkat kemampuan (tinggi, sedang, rendah). Kemudian guru memberikan tes formatif sesuai dengan kompetensi yang ditentukan.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda.

2. Literature Review

Belajar adalah modifikasi atau memperkuat tingkah laku melalui pengalaman dan latihan (Hamalik, 2003:52). Belajar dapat juga diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk menguasai pengetahuan, kemampuan, kebiasaan, keterampilan dan sikap melalui hubungan timbal balik antara orang yang belajar dengan lingkungannya (Hutabarat, 1995:11).

Menurut Slameto (2010:2), belajar adalah proses upaya yang dilakukan seseorang untuk mengubah tingkah lakunya secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungannya. Kegiatan belajar yang efektif dapat membawa perubahan pengetahuan siswa dari yang tidak tahu menjadi tahu berdasarkan pengalaman yang didapat, pengetahuan ini berasal dari interaksi dalam lingkungan. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang dilakukan siswa secara sadar untuk memperoleh pengalaman baru yang diharapkan dapat berlaku untuk jangka waktu relatif lama.

Tujuan, bahan, metode dan alat, dan penilaian adalah empat komponen utama proses belajar. Menurut Sudjana (2006:22), proses adalah kegiatan yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah pengalaman belajarnya diselesaikan. Sedangkan hasil belajar menurut Keller adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman, 1999:39).

Untuk menentukan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun instruksional, sistem pendidikan nasional menggunakan klasifikasi hasil belajar Benjamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. (Sudjana, 2006-23).

Dari beberapa pendapat yang telah diuraikan, maka yang dimaksud dengan hasil belajar matematika adalah kemampuan yang diperoleh siswa berdasarkan hasil pengalaman yang didapat, setelah siswa menempuh proses pembelajaran matematika.

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peningkatan hasil belajar menurut Dimiyati (1999:174), merupakan suatu perubahan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik seseorang ke arah yang lebih baik dan bermutu. Tujuan pembelajaran adalah kemampuan yang akan dicapai.

Peningkatan menurut Oemar Hamalik (2003:42), menggambarkan perubahan kualitas dan abilitas dalam diri seseorang, yakni adanya perubahan dalam struktur, kapasitas, fungsi, dan efisiensi. Suatu kegiatan dikatakan mengalami perubahan jika terjadi perubahan mutu dari dalam diri seseorang yang telah mengikuti kegiatan tersebut.

Berdasarkan dua pendapat tersebut, yang dimaksud peningkatan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah perubahan kualitas dan abilitas yang dimiliki siswa ke arah yang lebih baik setelah mengalami proses pembelajaran matematika baik dari segi pengetahuan, sikap maupun keterampilan.

Menurut Holubec (dalam Nurhadi dan Agus, 2003:73), model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja membangun interaksi silih asuh untuk menghindari permusuhan dan perselisihan. Dan pengajaran ini memerlukan pendekatan pengajaran melalui penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar.

Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ada empat unsur penting dalam strategi pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) adanya peserta dalam kelompok, (2) adanya aturan kelompok; (3) adanya upaya belajar tiap anggota kelompok, dan (4) adanya tujuan yang harus dicapai (Sanjaya, 2006:239).

Peserta adalah siswa yang melakukan proses pembelajaran dalam setiap kelompok belajar (Sanjaya, 2006:239). Pengelompokan siswa bisa ditetapkan berdasarkan beberapa pendekatan, di antaranya pengelompokan yang didasarkan atas latar belakang kemampuan, pengelompokan yang ditinjau dari minat maupun dari kemampuan. Tujuan pembelajaran harus diprioritaskan, apapun pendekatan yang digunakan.

Pembelajaran kooperatif menurut Slavin (dalam Sanjaya, 2006:241) adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil dengan mempertimbangkan berbagai macam anggota kelompok. Model ini menawarkan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dan memecahkan masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebaya mereka. Ini juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan cepat dan menjadi narasumber bagi teman yang lain.

Pembelajaran kooperatif menurut Arends (dalam Trianto, 2009:65) memiliki ciri-ciri yaitu: (1) Siswa bekerja sama dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar; (2) Kelompok dibentuk dari siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah; (3) Bila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam; (4) Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok daripada individu.

Dari beberapa uraian di atas, dapat diambil maknanya bahwa pembelajaran kooperatif dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang mengutamakan kerjasama dan koordinasi usaha antara siswa yang berbeda latar belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran serta mengembangkan keterampilan sosial siswa.

Streeter (dalam Suhadi, 2008:1) mengungkapkan bahwa ada 6 langkah utama di dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif. Keenam langkah itu adalah: (1) Guru memberikan manfaat pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar, (2) Penyajian informasi baik berupa bahan bacaan maupun informasi verbal lainnya; (3) Siswa dikelompokkan ke dalam kelompok-kelompok belajar; (4) Guru membimbing siswa belajar dalam kelompok; (5) Guru memberikan penilaian tentang hal-hal yang telah mereka pelajari; dan (6) Memberikan penghargaan terhadap usaha-usaha yang telah dilakukan oleh individu maupun oleh kelompok.

Salah satu tujuan dari langkah-langkah pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut: (1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk mengikutinya; (2) Guru memberikan materi pelajaran; (3) Guru memberikan arahan tentang cara membentuk kelompok kecil yang heterogen sesuai dengan pembelajaran yang digunakan; dan (4) Guru memberikan bimbingan kepada kelompok-kelompok ini. (5) Menilai hasil kerja kelompok masing-masing; (6) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil.

Pada mulanya dikembangkan oleh Slavin, Leavey, dan Madden, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* menggunakan bauran kemampuan anggota yang berbeda. Ini mirip dengan STAD dan TGT dan memberikan sertifikat kepada tim dengan kinerja terbaik. Sementara *Team Accelerated Instruction* menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual, STAD dan TGT menggunakan pola pengajaran tunggal untuk satu kelas, tetapi *Team Accelerated Instruction* dirancang khusus untuk mengajarkan matematika kepada siswa (Slavin, 2008:15).

Matematika *Team Accelerated Instruction* diprakarsai sebagai usaha merancang sebuah bentuk pengajaran individual yang bisa menyelesaikan masalah-masalah yang membuat metode pengajaran individual menjadi tidak efektif. Guru dapat menghindari memberikan pengajaran langsung kepada kelompok kecil siswa yang heterogen dengan memungkinkan siswa bekerja dalam tim-tim pembelajaran, mengemban tanggung jawab mengelola dan memeriksa secara teratur, saling membantu dalam menghadapi masalah, dan saling memberi dorongan untuk maju.

Menurut Slavin (2008:190), *Team Accelerated Instruction* dimaksudkan untuk memenuhi kriteria berikut untuk menyelesaikan masalah teoritis dan praktis dari sistem pengajaran individual: (1) dapat meminimalkan keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin; (2) setidaknya guru akan menghabiskan separuh dari waktunya untuk mengajar kelompok kecil siswa; dan (3) para siswa akan termotivasi untuk mempelajari materi dengan cepat dan akurat. (4) Programnya mudah dipelajari baik oleh guru maupun siswa, tidak mahal, fleksibel, dan tidak membutuhkan guru tambahan ataupun tim guru; (5) Program ini akan mendorong sikap positif terhadap siswa yang cacat akademik dan siswa dari latar belakang ras atau etnik yang berbeda dengan memungkinkan siswa bekerja dalam kelompok kooperatif dengan status yang setara.

Model pembelajaran tipe TAI (*Team Accelerated Instruction*) menurut Rahmawati (dalam Fajar, 2010:1) memiliki 8 komponen, kedelapan komponen tersebut adalah sebagai berikut. 1) *Teams* yaitu pembentukan kelompok yang dibentuk beranggotakan 4-5 orang siswa. Mereka adalah kelompok heterogen yang mewakili hasil pendidikan mereka berdasarkan kelas, jenis kelamin, dan ras. Untuk memastikan bahwa semua anggota kelompok mendapatkan pengetahuan, dan lebih khusus lagi, untuk mempersiapkan anggotanya untuk mengerjakan tes dengan baik, adalah tugas kelompok. 2) Tes penempatan memungkinkan guru untuk mengetahui kelemahan siswa di bidang tertentu dengan memberikan tes pra-ujian kepada siswa atau melihat nilai rata-rata harian siswa. Dan juga hal ini dimaksudkan untuk menempatkan siswa pada kelompok belajar yang didasarkan pada hasil tes mereka. 3) *Student Creative* yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya. 4) *Team Study* yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan. Setelah guru menjelaskan materi pokok pada tiap pertemuan, siswa ditempatkan pada kelompoknya masing-masing. Tujuan dari kelompok ini adalah agar semua siswa aktif untuk belajar dan lebih khusus siswa menyelesaikan tugas secara mandiri. Setiap siswa dalam setiap kelompok bekerja dengan langkah-langkah sebagai berikut. Siswa membentuk pasangan untuk saling memeriksa. Siswa mempelajari materi pokok dan bertanya kepada rekan kelompok atau guru jika ada yang tidak dimengerti, Setelah itu, siswa mengerjakan tugas pada modul yang dibagikan. 5) Skor Kelompok dan Penghargaan, yang menunjukkan hasil kerja kelompok dan menghargai kelompok yang berhasil dan yang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas. Pelaksanaannya yaitu pada akhir tiap siklus, guru menghitung skor kelompok. Skor ini diperoleh dari rata-rata nilai kuis dan nilai tes tiap siklus yang diperoleh tiap anggota kelompok. Kemudian guru mengumumkan predikat untuk tiap kelompok berdasarkan skor yang diperoleh. Untuk kelompok hebat dan kriteria minimum untuk kelompok baik 6) *Teaching Group* yaitu yakni pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok 7) *Fact test* yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa. 8) Unit seluruh kelas, yaitu materi yang diberikan kembali oleh guru di akhir waktu pembelajaran, digunakan dengan strategi pemecahan masalah.

3. Research Method and Materials

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto, 2006:3). Tindakan yang dimaksud yaitu pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* agar dapat memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri atas tiga siklus. Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas untuk tiga siklus tersebut dijabarkan sebagai berikut; (1) Permasalahan yaitu permasalahan awal dalam penelitian ini adalah sebagian

besar siswa-siswi di kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda belum dapat memperoleh nilai ketuntasan dalam belajar. Ini terlihat dari nilai rata-rata pada tes awal yang tergolong rendah yaitu 43,88. Dimana nilai ketuntasan belajar yang dipatok di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda adalah sebesar 70,00. (2) Rencana Tindakan adalah: Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan ini ; (3) Tahap Pelaksanaan Tindakan, di tahap pelaksanaan tindakan kegiatan yang dilaksanakan adalah melaksanakan skenario desain pembelajaran yang telah direncanakan. (4) Tahap Observasi : Pada tahap observasi, peneliti sebagai guru pengajar melakukan tindakan pembelajaran melalui pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*, sedangkan untuk mengobservasi tindakan yang sedang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa di dalam kelas dilakukan oleh dua orang observator (guru bidang studi matematika dan seorang mahasiswa dari FKIP matematika) yang diamati dengan menggunakan lembar observasi. (5) Tahap Analisis: Semua data nilai selama pelaksanaan tindakan akan di analisis untuk melihat hasil belajar siswa setelah diberi tindakan. Hasil pengamatan melalui lembar observasi juga dianalisis (6) Tahap Refleksi: Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini, peneliti bersama observator melakukan diskusi mengenai hasil perubahan yang telah diperoleh dengan melihat skor akhir siklus dan hasil observasi setiap siklus, yang nantinya akan digunakan sebagai revisi dan acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data, adapun data penelitian akan dikumpulkan melalui skor tes awal, pemberian tugas, tes akhir siklus dan observasi yang dijabarkan sebagai berikut : (1) Skor tes awal yang digunakan sebagai pembandingan hasil belajar siswa siklus pertama, (2) Tugas, berupa tugas individu dan tugas kelompok untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada setiap siklus. Tugas individu yang dikerjakan di kelas pada saat selesai mengerjakan soal unit, serta pekerjaan rumah yang dibawa pulang oleh siswa untuk dikerjakan di rumah. Sedangkan tugas kelompok berupa lembar evaluasi dalam setiap unit yang dikerjakan di kelas, (3) Tes akhir siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar tiap siklus, (4) Observasi yang dilakukan oleh dua observator yaitu mahasiswa dan guru.

Dengan menggunakan tabel pedoman observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa dan aktivitas guru (peneliti) pada saat pembelajaran *Team Accelerated Instruction* berlangsung. Teknik Analisis Data, Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengevaluasi hasil observasi dan nilai kuantitas dan kualitas yang diperoleh selama penelitian. Nilai-nilai ini kemudian disajikan secara naratif dalam bentuk kalimat dan teks sederhana. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan analisis data meja statistika.

Indikator yang menyatakan bahwa pembelajaran yang berlangsung selama penelitian berhasil meningkatkan hasil belajar matematika siswa, jika terjadi peningkatan nilai rata-rata akhir siswa setiap siklus dari nilai dasar setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*. Untuk mengetahui kriteria hasil suatu pembelajaran dikatakan baik atau tidak baik dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 1. Kriteria Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda

Rata-Rata Nilai	Kriteria
$A \geq 80$	A : Baik Sekali
$70 \leq B < 79$	B : Baik
$60 \leq C < 69$	C : Cukup
$50 \leq D < 59$	D : Kurang
$E < 50$	E : Kurang Sekali

Indikator yang menjadi tolak ukur dalam menyatakan bahwa pembelajaran yang berlangsung dapat meningkatkan hasil belajar jika terjadi peningkatan rata-rata poin siklus sebelumnya. Bila dilihat dari nilai tes akhir siklus yang diadakan pada siklus sebelumnya dan dibandingkan dengan nilai dasar maka adanya peningkatan tiap siklus dapat dilihat melalui indikator peningkatan hasil belajar sebagai berikut:

Table 2. Indikator Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda

Nilai Kriteria	Poin Peningkatan
Lebih dari 10 dibawah nilai dasar	5 Poin
10 nilai sampai 1 nilai dibawah nilai dasar	10 Poin
Nilai dasar sampai 10 nilai diatasnya	20 Poin
Lebih dari 10 nilai diatas nilai dasar	30 Poin
Pekerjaan sempurna	40 Poin

Untuk mengetahui kriteria poin peningkatan yang diperoleh baik atau tidak maka terdapat kriteria poin peningkatan yang dapat dilihat dengan kriteria sebagai berikut:

Table 3. Kriteria Poin Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda

Rata-Rata Poin Peningkatan	Kriteria
$x \geq 25$	Sangat Baik
$20 \leq x < 25$	Baik
$15 \leq x < 20$	Cukup

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat melalui perbandingan nilai akhir dengan nilai akhir pada siklus sebelumnya. Peningkatan siklus I dilihat dari perbandingan nilai akhir siklus I dengan nilai dasar. Peningkatan siklus II dilihat dari perbandingan nilai akhir siklus I dengan nilai akhir siklus II dan peningkatan siklus III dilihat dari perbandingan nilai akhir siklus II dengan nilai akhir siklus III. Peningkatan hasil belajar matematika dilaksanakan dengan beberapa siklus. Siklus akan berhenti apabila (1) rata-rata hasil belajar matematika siswa meningkat dan kriteria poin peningkatan minimal baik; (2) rata-rata nilai hasil belajar mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau suatu kelas dikatakan tuntas apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 70; (3) aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran telah terlaksana dengan baik yang diukur berdasarkan lembar observasi.

4. Results and Discussion

Hasil penelitian terdiri dari hasil observasi aktifitas guru dan siswa, serta hasil analisis data yang diperoleh pada saat penelitian berlangsung dari siklus I, II, dan III. Secara keseluruhan, hasil observasi pada siklus I, II dan III dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 4. Hasil Observasi Pembelajaran Pada Siklus I, II, dan III

Pembelajaran	Rata-Rata		Kriteria	
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Siklus I	3	3	Cukup	Cukup
Siklus II	4	3	Baik	Cukup
Siklus III	4	4	Baik	Baik

Berdasarkan Tabel diatas, hasil observasi untuk proses pembelajaran pada siklus I baik dari segi aktivitas guru maupun siswa dinilai cukup. Proses pembelajaran pada siklus II untuk aktivitas guru dinilai baik, sedangkan aktivitas siswa dinilai cukup. Untuk proses pembelajaran pada siklus III, aktivitas guru maupun siswa dinilai baik. Sedangkan untuk hasil belajar matematika siswa pada siklus I, II, dan III dapat dilihat pada Tabel berikut:

Table 4. Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I, II, dan III Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda

Pembelajaran	Nilai Dasar	Nilai Akhir	Poin Peningkatan	Kriteria Poin Peningkatan	Persentase Kelulusan
Siklus I	43,88	50,05	21,05	Sangat Baik	5,26%
Siklus II	50,05	58,88	22,50	Sangat Baik	28,94%
Siklus III	58,88	73,59	26,58	Sangat Baik	81,57 %

Berdasarkan Tabel diatas, hasil belajar matematika siswa pada siklus I yaitu 50,05 dengan kriteria poin peningkatan sangat baik dengan persentase ketuntasan 5,26%. Hasil belajar matematika siswa pada siklus II yaitu 58,88 dengan kriteria poin peningkatan sangat baik dengan persentase ketuntasan 28,94%. Hasil belajar matematika siswa pada siklus III yaitu 73,59 dengan kriteria poin peningkatan sangat baik dengan persentase ketuntasan 81,57%. Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*, maka hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat dikatakan berbanding lurus dengan tujuan yang ingin dicapai atau dengan kata lain berhasil. Keberhasilan peningkatan hasil belajar ini disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* memberikan hasil yang optimal kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan untuk memperoleh pengetahuan matematika yang baik

dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanggung jawab, baik secara pribadi maupun kelompok, siswa menjadi lebih aktif dan kreatif. Dari uraian hasil penelitian dan pembahasan ternyata hipotesis tindakan dapat diterima yaitu dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction*, maka hasil belajar siswa pada materi faktorisasi suku aljabar di kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda tahun pembelajaran 2011/2012 dapat ditingkatkan.

5. Conclusion

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Dari hasil penelitian ditunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai dasar sebesar 43,88 naik menjadi 50,05 pada siklus I dan 58,88 pada siklus II, serta 73,59 pada siklus III. Dilihat dari rata-rata kenaikan pada setiap siklus maka dapat dikatakan bahwa poin peningkatan dari nilai dasar naik menjadi 21,05 pada siklus I dengan kriteria sangat baik, dan 22,50 pada siklus II dengan kriteria sangat baik, serta 26,58 pada siklus III dengan kriteria sangat baik.

References

- Arikunto. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2005). *Pedoman Pembuatan Laporan Hasil Belajar SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2003). *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Hamalik, O. (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hutabarat, E.P. (1995). *Cara Belajar*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Ibrahim, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Ismail. (2003). *Media Pembelajaran (Model-model Pembelajaran)*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP.
- Nurhadi dan Agus, G. (2003). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK* Malang: Universitas Negeri Malang.
- Pramudjono. (2008). *Statistika Dasar (Aplikasi untuk Penelitian)*. Samarinda: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mulawarman
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R.E. (2008). *Cooperative Learning*. Penerjemah: Lita, Bandung: Nusamedia
- Sudjana, N. (2002). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukidin, Basrowi dan Suranto. (2002). *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana.