**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*) DI MAN 6 JOMBANG TAHUN AJARAN 2014/2015**

*Andik Prasetyo*

Mahasiswa STKIP PGRI Jombang

*e-mail : andik402**@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* pada materi matriks kelas X-B MAN 6 Jombang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan metode observasi dan metode tes. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan lembar soal tes. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa, pada siklus I aspek memperhatikan penjelasan 70,8%, aspek diskusi 68,3%, aspek tanya jawab 65,0% dan membuat kesimpulan 68,3%, rata-rata hasil belajar matematika siklus I sebesar 76,03 ketuntasan klasikal 70%. Siklus II aspek memperhatikan penjelasan 82,5%, aspek diskusi 75,0%, aspek tanya jawab 76,7%, dan aspek membuat kesimpulan 69,2%, rata-rata hasil belajar matematika siklus II sebesar 85,07 ketuntasan klasikal 86,67%.

Kata kunci: Kooperatif, *team assisted individualization*, hasil belajar

ABSTRACT

This research aims to increase student activity and student learning outcomes by implementing cooperative learning model of TAI (Team Assisted Individualization) the matrix material class XB MAN 6 Jombang. This type of research is a classroom action research (CAR), which uses the method of observation and testing methods. The instrument used is the observation sheet and test booklet. Based on the research that has been carried out that the application of cooperative learning model of TAI (Team Assisted Individualization) can improve student learning activities and improve students' mathematics learning outcomes, in the first cycle aspects of attention to the explanation of 70.8%, 68.3% aspects of the discussion, ask aspect responsible 65.0% and 68.3% make conclusions, the average results of the first cycle of learning mathematics 76.03 classical completeness of 70%. Cycle II aspects notice explanation 82.5%, 75.0% aspects of discussion, question and answer aspects of 76.7%, and 69.2% aspects of making conclusions, the average results of the second cycle of mathematics learning classical completeness 85.07 86, 67%.

Keywords : Cooperative , team assisted individualization, Achievement

1. **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Sisdiknas, 2003:20). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau siswa. Pembelajaran matematika yang diterapkan di sekolah saat ini merupakan *basic* atau dasar yang sangat penting dalam keikutsertaannya dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Belajar matematika yang diharapkan siswa memiliki kemampuan berpikir sistematis, logis, dan kritis yang dapat memungkinkan siswa mampu menyelesaikan suatu persoalan matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Matematika merupakan mata pelajaran yang perlu dipelajari semua orang, karena pengetahuan matematika sangat diperlukan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Arifin, 2010:13). Dalam pelaksanaan pembelajaran terdapat beberapa masalah diantaranya banyak ditemui pelaksanaan pembelajaran masih kurang variatif, proses pembelajaran memiliki kecenderungan pada metode tertentu (konvensional), dan tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Siswa kurang aktif dalam proses belajar, siswa lebih banyak mendengar dan menulis, menyebabkan isi pelajaran sebagai hafalan sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya. Jadi singkatnya masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika bahwa kelas X MAN 6 Jombang diperoleh keterangan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa kelas X-B masih rendah hal ini ditunjukan dengan ketuntasan hasil belajar siswa masih 60% dan 40% belum mencapai KKM. Di kelas tersebut siswa mempunyai masalah pembelajaran matematika dimana siswa kebanyakan masih kurang aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan aktivitas berfikir kritis siswa masih kurang. Pada saat pembelajaran kebanyakan dari siswa hanya sekedar mendengarkan ceramah dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik dan saran maupun pertanyaan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X-B MAN 6 jombang dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-B MAN 6 Jombang pada materi pokok matriks. Aktivitas belajar merupakan serangkaian kegiatan fisik maupun mental yang saling berkaitan yang dilakukan oleh siswa sehingga tercipta situasi proses belajar mengajar yang optimal. Aktivitas belajar ada prinsip yang berorientasi pada pandangan ilmu jiwa, yakni pada pandangan ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa modern. Menurut pandangan ilmu jiwa lama aktivitas di dominasi oleh guru sedangkan menurut pandangan ilmu jiwa modern aktivitas didominasi oleh siswa (Sadirman, 2011:103). Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan, (Rusman, 2012:123).

Berdasarkan fakta di atas maka guru diharapkan dapat berkreativitas menemukan model dan tipe pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga mereka memahami materi ajar dengan baik*.* Fungsi pengajaran matematika untuk mempersiapkan siswa dalam berpikir kreatif, logis, rasional, cermat, dan efisien menjadi semakin berat, seorang guru harus lebih profesional dalam meningkatkan kreatifitas siswa yang beragam melalui latihan-latihan pemecahan masalah. Untuk itu diperlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan keadaan dan karakteristik siswa kelas X-B MAN 6 Jombang yang unik dan beragam, salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)*. Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dengan cara mengelompokan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa dalam ke dalam kelompok adalah heterogen. Didalam model pembelajaran kooperatif ini ingin mewujudkan siswa bekerja dalam grup-grup kecil dan saling membantu belajar materi akademis. Partisipasi yang diharapkan dari siswa adalah saling membantu satu sama lain, berdiskusi dan berargumentasi satu sama lain, saling menilai pengetahuan dan perbedaan pemahaman satu sama lain. Tujuan dibentuknya kelompok seperti itu adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar. (Lindiyani, 2011:90). Model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* merupakan salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan konstruktivis artinya siswa aktif dalam memperoleh pengetahuan dan siswa membangun sendiri pengetahuan tersebut (Daryanto, 2012:241). Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*)sebagai berikut (Daryanto, 2012: 247) :

1. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru.
2. Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor awal atau skor dasar.
3. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang dan rendah) jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta kesetaraan gender.
4. Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
5. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan dan memberi penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari
6. Guru memberi kuis pada siswa secara individual.
7. Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana aktifitas siswa dalam pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* pada materi operasi hitung pada matriks, determinan dan invers matriks siswa kelas X-B MAN 6 Jombang tahun ajaran 2014/2015?” dan “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* pada materi operasi hitung pada matriks, determinan dan invers matriks siswa kelas X-B MAN 6 Jombang tahun ajaran 2014/2015?”. Adapun tujuan yang ingin peneliti capai dalam penelitian ini adalah “Untuk mendeskripsikan aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* pada materi operasi hitung pada matriks, determinan matriks dan invers matriks siswa kelas X-B MAN 6 Jombang tahun ajaran 2014/2015” dan “Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* pada materi operasi hitung pada matriks, determinan dan invers matriks siswa kelas X-B MAN 6 Jombang tahun ajaran 2014/2015”.

1. **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakasanakan oleh guru di dalam kelas pembelajarannya. Penelitian tindakan pada hakekatnya merupakan rangkaian “riset tindakan – riset tindakan” yang dilakukan secara siklik dalam rangka memecahkan masalah, sampai masalah itu terpecahkan, (Ekawarna, 2011:4). Penelitian ini digunakan untuk memperoleh gambaran tentang aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)*. Penelitian ini berawal dari permasalahan yang dijumpai di lapangan yang kemudian direfleksikan dan selanjutnya diadakan tindakan-tindakan di lapangan. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bersifat praktis dilakukan guru untuk melatih praktik pembelajaran di kelas dengan berbagai model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di MAN 6 Jombang dengan subjuk penelitian adalah sebanyak 30 siswa kelas X-B pada materi poko matriks tahun pelajaran 2014/2015.

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Arikunto, 2009:100). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan metode tes.

1. Metode Observasi

Observasi adalah proses pengambilan data dalam penelitian dimana peneliti atau pengamat melihat situasi penelitian dengan menggunakan lembar observasi. Observasi penilaian hasil tindakan juga dilakukan melalui hasil tes siswa.

1. Metode Tes

Soal tes berbentuk *esay* atau uraian dengan tujuan untuk mengeatahui langkah-langkah pengerjaan serta penguasaan materi yang sudah diajarkan. Pada metode tes, siswa mengerjakan soal tes dengan menulis hasilnya di lembar jawaban siswa. Setelah tes dilaksanakan semua jawaban siswa diperiksa sesuai dengan nilai kebenarannya atau skor. Skor dari tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa terhadap materi operasi hitung pada matriks yang telah diajarkan.

Adapun prosedur yang digunakan dalam proses mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan *(planning)*

Tahap perencanaan meliputi:

1. Berdasarkan hasil observasi peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) untuk mengatasi masalah yang terjadi di kelas X-B MAN 6 Jombang.
2. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
3. Menyusun alat evaluasi berupa tes untuk mengetahui hasil belajar siswa MAN 6 Jombang.
4. Menyiapkan lembar observasi untuk mengukur aktifitas siswa.
5. Tindakan *(action)*
6. Deskripsi tindakan yang dilakukan sesuai dengan judul PTK ini adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)*, dimana skenario kerja meliputi:
7. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru.
8. Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor awal atau skor dasar.
9. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang dan rendah) jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta kesetaraan gender.
10. Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
11. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan dan memberi penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari
12. Guru memberi kuis pada siswa secara individual.
13. Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).
14. Memberikan tes di akhir siklus
15. Observasi *(observing)*

Observasi yang digunakan peneliti pada saat perbaikan pembelajaran adalah jenis observasi terstruktur, sehingga guru kelas bidang studi matematika hanya memberikan tanda cek (√) pada tabel di lembar observasi.Disamping data dari hasil pengamatan guru kelas bidang studi matematika, peneliti juga menggunakan data dari hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal tes.

1. Refleksi *(reflecting)*

Refleksi ialah perbuatan merenung atau memikirkan sesuatu atau upaya evaluasi yang dilakukan oleh peneliti atau guru.Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan.Melalui kegiatan refleksi, peneliti dapat mengetahui kelebihan maupun kekurangan pada saat pembelajaran, sehingga peneliti dapat memperbaiki kekurangan dalam pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya. Penelitian ini dimungkinkan akan berlanjut pada siklus berikutnya sampai tercapai hasil yang maksimal.

Penelitian ini menggunakan instrument lembar observasi dan lembar soal tes. Lembar pengamatan (observasi) adalah sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun situasi buatan (Sudjana, 2010:109). Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi aktivitas belajar siswa saat melakukan pembelajaran dikelas. Tes adalah cara yang dapat dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh *testee,* sehingga atas dasar data yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee* (Taniredja. 2012:49). Dalam instrumen tes pada penelitian ini, peneliti menggunakan tes berbentuk soal uraian yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa pada mata pelajaran matriks. Uji validitas dan reliabilitas:

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevalidan atau keashihan sesuatu instrumen (Arikunto, 2010: 211). Validitas butir soal atau validitas item digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan masing-masing butir soal. Sehingga dapat ditentukan butir soal yang gagal dan yang diterima. Tingkat kevalidan ini dapat dihitung dengan korelasi *product moment*. Setelah didapat hasilnya, kemudian dihitung kevalidannya menggunakan rumus korelasi *product momen*t sebagai berikut:

$$r\_{ry=}\frac{N(\sum\_{}^{}XY)-(\sum\_{}^{}X).(\sum\_{}^{}Y)}{\sqrt{\left\{N. \sum\_{}^{}\left(X^{2}\right)-(\sum\_{}^{}X)^{2}\right\}.\left\{N. \sum\_{}^{}\left(Y^{2}\right)-(\sum\_{}^{}Y)^{2}\right\}}}$$

(Taniredja. 2012:134-135)

Tabel 2.1. Kriteria Nilai $r\_{xy}$ untuk Uji Validitas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai** $r\_{xy}$ | **Kriteria** |
| $$r\_{xy}<0,20$$ | Sangat rendah |
| $$0,20\leq r\_{xy}<0,40$$ | Rendah |
| $$0,40\leq r\_{xy}<0,60$$ | Cukup |
| $$0,60\leq r\_{xy}<0,80$$ | Tinggi |
| $$0,80\leq r\_{xy}\leq 1$$ | Sangat tinggi |

(Arikunto, $2010: 319$)

Kriteria valid yang digunakan dalam penelitian ini adalah $r\_{xy}\geq 0,40$

1. Uji reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Untuk mencari reliabilitas instrumen berupa soal uraian digunakan rumus sebagai berikut :

$r\_{11}=\left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1-\frac{\sum\_{}^{}S\_{1}^{2}}{S\_{1}^{2}}\right)$ (Arikunto. 2010:221).

Tabel 2.2 Kriteria Nilai $r\_{11}$ untuk Uji Reliabilitas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai** $r\_{11}$ | **Kriteria** |
| $$r\_{11}<0,20$$ | Kurang reliable |
| $$0,20\leq r\_{11}<0,40$$ | Agak reliable |
| $$0,40\leq r\_{11}<0,60$$ | Cukup reliable |
| $$0,60\leq r\_{11}<0,80$$ | Reliabel |
| $$0,80\leq r\_{11}\leq 1$$ | Sangat reliable |

(Arikunto, $2010: 319$)

Kriteria reliabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel yakni jika $r\_{11}\geq 0,60$. Pada penelitian ini uji instrumen dilakukan pada siswa kelas X-A MAN 6 Jombang yang memiliki kemampuan homogen dengan subjek penelitian.

Analisis data yang disajikan adalah data deskriptif dan data kuantitatif karena penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai data yang diperoleh melalui pengukuran atau perhitungan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yang meliputi:

1. Analisis data aktivitas belajar siswa

$PA=\frac{\sum\_{}^{}A}{TA}×100\%$ (Somadayo, 2013:163)

1. Analisis data hasil belajar siswa
2. Rata-rata hasil belajar siswa

$\overbar{X}=\frac{\sum\_{}^{}X}{\sum\_{}^{}N}$(Fitriyah, $2013$:$ 34$)

1. Ketuntasan hasil belajar klasikal

$\frac{\sum\_{}^{}Siswa yang tuntas belajar}{\sum\_{}^{}Siswa keseluruhan} ×100\% $ (Fitriyah, $2013$:$ 34$)

1. **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Uji instrumen dilakukan pada siswa kelas X-A MAN 6 Jombang. Hasil uji validitas dan reliabilitas soal tes berdasarkan *output SPSS* $20.0$

Tabel 4.1. Hasil uji validitas dan reliabilitas tes I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No. Soal** | **Koefisien Korelasi (*rxy*)** | **Kriteria Validitas** | $$r\_{11}$$ |
| 1 | $$0,714$$ | Tinggi | $$0,549$$ |
| 2 | $$0,670$$ | Tinggi |
| 3 | $$0,688$$ | Tinggi |
| 4 | $$0,570$$ | Cukup |

Sumber: Data primer, diolah dengan *SPSS 20.0 for Windows*

Berdasarkan tabel 4.1. dari hasil uji validitas dapat diketahui bahwa item-item soal pada tes siklus I soal nomor $1, 2, dan 3$ mempunyai kriteria validitas tinggi dan soal nomor 4 mempunyai kriteria validitas cukup. Sedangkan hasil uji reliabilitas atau $r\_{11}$ berdasarkan perhitungan pada tes siklus I dihasilkan angka koefisien reliabilitas sebesar $0,549$ mempunyai kriteria cukup. Dengan demikian bahwa instrumen penelitian pada siklus I adalah valid dan reliabel.

Tabel 4.2. Hasil uji validitas dan reliabilitas tes II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No. Soal** | **Koefisien Korelasi (*rxy*)** | **Kriteria Validitas** | $$r\_{11}$$ |
| 1 | $$0,825$$ | Sangat Tinggi | $$0,750$$ |
| 2 | $$0,741$$ | Tinggi |
| 3 | $$0,713$$ | Tinggi |
| 4 | $$0,772$$ | Tinggi |

Sumber: Data primer, diolah dengan *SPSS 20.0for Windows*

Berdasarkan tabel 4.2. item-item pada soal tes siklus II soal nomor 1 mempunyai kriteria validitas sangat tinggi dan soal nomor $2, 3, dan 4$ mempunyai kriteria validitas tinggi. Sedangkan hasil uji reliabilitas atau r11 berdasarkan perhitungan pada tes siklus II dihasilkan angka sebesar koefisien reliabilitas $0,750$ mempunyai kriteria tinggi. Dengan demikian instrumen penelitian yang digunakan adalah valid dan reliabel.

Penelitian di kelas X-B MAN 6 Jombang yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assised Individualization)* dilakukan dengan 2 siklus yang diakhiri dengan pemberian tes siklus. Berikut adalah hasil penelitian tiap siklus:

1. Siklus I

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persentase keempat aspek aktivitas siswa, untuk aspek memperhatikan penjelasan guru sebesar 70,8%, aspek diskusi sebesar 68,3%, aspek tanya jawab sebesar 65,0% dan aspek keaktifan dalam membuat kesimpulan sebesar 68,3%. Keempat aspek tersebut termasuk dalam kriteria cukup. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assised Individualization)* belum memenuhi kriteria. Hasil belajar pada siklus I yang diperoleh dari nilai soal tes rata-ratanya sebesar 76,03 dengan ketuntasan klasikal sebesar 70%. Secara klasikal belum dikatakan mencapai ketuntasan minimum lebih dari 85% dari ketuntasan klasikal.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pelaksanaan tindakan kelas pada siklus I menunjukan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assised Individualization)* diketahui bahwa hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa cukup baik tetapi secar klasikal belum tuntas. Pembelajaran pada siklus I terdapat kelemahan sebagai berikut:

1. Masih terdapat siswa yang belum berani berpendapat dalam kegiatan tanya jawab.
2. Siswa bertanya tetapi masih ragu-ragu dalam menyampaikan.
3. Dalam kegiatan diskusi masih cukup banyak siswa yang kurang aktif.

Berdasarkan kelemahan diatas maka peneliti memberikan revisi sebagai berikut:

1. Guru memberikan umpan balik kepada siswa dengan cara memberikan reward agar siswa termotivasi untuk berpendapat.
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ragu bertanya dengan cara menulis apa yang ingin ditanyakan.
3. Guru memberikan bimbingan pada setiap kelompok, agar pada waktu berdiskusi setiap anggota bisa lebih aktif.
4. Siklus II

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persentase keempat aspek aktivitas siswa, untuk aspek memperhatikan penjelasan guru sebesar 82,5%, aspek diskusi sebesar 75%, aspek tanya jawab sebesar 76,7% dan aspek keaktifan dalam membuat kesimpulan sebesar 69,2%. Keempat aspek tersebut termasuk dalam kriteria baik. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assised Individualization)* sudah memenuhi kriteria. Hasil belajar pada siklus II yang diperoleh dari nilai soal tes rata-ratanya sebesar 85,07 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,67%. Secara klasikal belum dikatakan mencapai ketuntasan minimum lebih dari 85% dari ketuntasan klasikal. Maka penelitian ini dinyatakan berhasil dan penelitian dihentikan pada siklus II.

1. **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa kelas X-B MAN 6 Jombang meningkat setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Assisted Individualization)*. Pada siklus I rata-rata persentase aktivitas siswa yang dicapai pada katagori cukup baik, aspek aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru sebesar 70,8%, aktivitas siswa dalam diskusi sebesar 68,3%, aktivitas siswa dalam Tanya jawab sebesar 65,0% dan keaktifan siswa dalam membuat kesimpulan sebesar 68,3%. Pada siklus II rata-rata persentase aktivitas siswa yang dicapai pada katagori baik, aspek aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru sebesar 82,5%, aktivitas siswa dalam diskusi sebesar 75,0%, aktivitas siswa dalam tanya jawab sebesar 76,7% dan keaktifan siswa dalam membuat kesimpulan sebesar 69,2%. Sehingga terjadi peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas X-B MAN 6 Jombang meningkat setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI (Team Asssited Individualization)* pada materi matriks, yang dapat dilihat dari hasil belajar matematika baik secara individu maupun klasikal. Rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I sebesar 76,03 dengan kentutasan klasikal 70% dan siklus II rata-ratanya sebesar 85,07 dengan ketuntasan klasikal 86,67%. Sehingga terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II.
3. **DAFTAR PUSTAKA**

Arifin, Z. 2010. *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*. Surabaya: Lentera cendekia.

Arikunto, S. 2009.  *Manajemen Penelitian*. Jakarta: rineka Cipta

Arikunto, S. 2010.  *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Daryanto dan Muljo, R. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.

Ekawarna. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada.

Fitriyah, Nida’ul. 2013. *Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Al-Falah Trawasan*. Jombang: STKIP PGRI Jombang

Lindayani, D dan Murtadlo, M.A. 2011. *Manajemen Pembelajaran Inovatif.* Surabaya: Iranti Mitra Utama.

Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung : Alfabeta.

Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Somadayo, Samsu. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudjana, N dan Ibrahim, 2010. *Penelitian Dan penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Taniredja, Tukiran dan Hidayati Mustafidah. 2012. *Penelitian Kuantitatif (SebuahPengantar).* Bandung: Alfabeta.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional