

**PENERAPAN MODEL *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA DI
SMP NEGERI 2 PANYABUNGAN**

OLEH :

Nur Azizah Nasution, S. Pd

NIP. 196911031991032003

Guru SMP Negeri 2 Panyabungan

Email : nurazisahnasution@gmail.com

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Teorema Pythagoras dengan penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individuazation* (TAI) di SMP Negeri 2 Panyabungan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan sistem siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan presentase dari penilaian hasil belajar, sikap dan aktivitas peserta didik. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 25 siswa sebagai subjek. Instrumen penelitian adalah tes, angket, dan observasi. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Siklus pertama menunjukkan (a) tes menunjukkan prestasi siswa pada materi Teorema Pythagoras adalah 75,9, (b) lembar observasi menunjukkan rata-rata aktivitas siswa adalah 58,13, dan (c) pengamatan guru kelas menunjukkan kemampuan peneliti dalam menggunakan model *Team Assisted Individuazation* adalah 100. Selanjutnya, siklus kedua menunjukkan (a) tes menunjukkan prestasi siswa pada materi Teorema Pythagoras adalah 84,60, (b) lembar observasi menunjukkan rata-rata kegiatan siswa adalah 80,27, dan (c) pengamatan guru kelas menunjukkan kemampuan peneliti dalam menggunakan model *Team Assisted Individuazation* adalah 100. Disimpulkan bahwa model *Team Assisted Individuazation* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui penggunaan model *Team Assisted Individuazation* pada materi teorema Pythagoras di kelas VIII siswa SMP Negeri 2 Panyabungan.

Kata Kunci: PTK, Kemampuan Pemecahan Masalah , model pembelajaran *Team Assisted Individuazation* (TAI),

1. PENDAHULUAN

Salah satu Pelajaran yang sangat disenangi siswa SMP adalah pelajaran Matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi. Pada dasarnya tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk menghantarkan siswa agar dapat memiliki kemampuan-kemampuan matematika untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dan kemampuan dalam kehidupan sehari-hari. kemampuan tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang tertuang dalam

PERMENDIKNAS No. 22 tahun 2006 tentang standar isi, menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta didik mampu: (1) memahami konsep matematika; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat; (3) memecahkan masalah matematika; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelaskan keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Tujuan pembelajaran matematika tidak akan mudah tercapai apabila tidak adanya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, sebab kemampuan pemecahan

masalah merupakan kemampuan lain yang harus dimiliki guru matematika. Siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah jika siswa mampu memenuhi indikator-indikator yang ada dalam pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan strategi pemecahan masalah, menyelesaikan strategi pemecahan masalah dan memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa siswa yang tidak senang dengan pelajaran matematika, sehingga dalam proses pembelajaran di kelas aktivitas belajar kurang yang menyebabkan hasil belajar matematikanya rendah. Apabila masalah matematika yang diberikan soal cerita, maka siswa menemukan kesulitan untuk menjawab soal tersebut. Hal ini dikarenakan, siswa tidak mampu mengidentifikasi permasalahan dalam soal dan mengkaitkan antara yang diketahui dengan rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal.

Kenyataan ini sejalan dari apa yang peneliti peroleh dari hasil penilaian dikelas peneliti, siswa masih kurang memiliki kemampuan pemecahan masalah. Hal ini terlihat dari beberapa gejala antara lain: siswa kurang kesiapan untuk menerima pelajaran matematika, rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa, rendahnya motivasi siswa dalam belajar, siswa sulit untuk memusatkan perhatian pada saat belajar, banyak beranggapan pelajaran matematika itu sulit, membosankan, buat sakit kepala sehingga hasil belajar dan pemecahan masalah merekamasih kurang.

Berdasarkan kondisi diatas perlu adanya perubahan dan perbaikan dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga guru mampu memecahkan masalah dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan metode, model dan strategi pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran matematika dapat menentukan keberhasilan siswa dalam belajar matematika. Kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan metode, model dan strategi pembelajaran yang

tepat dapat menghambat tujuan pendidikan yang diinginkan serta apabila selama kegiatan pembelajaran matematika siswa jarang dilibatkan secara langsung dan kegiatan pembelajaran cenderung berpusat pada guru akan menghasilkan siswa dengan kemampuan bernalar yang rendah. Hal ini disebabkan karena siswa tidak dibiasakan untuk lebih aktif dan berpikir secara cepat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Salah satu model pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan pemecahan masalah matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

a. **Kemampuan Pemecahan Masalah**

Menurut Kesumawati dalam Chotimah, (2014:34) menyatakan kemampuan masalah matematika adalah kemampuan mendefinisikan unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan masalah, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Sementara Arifin dalam Chotimah, (2014:56) mendefinisikan kemampuan masalah matematika dalam penelitiannya sebagai kemampuan seseorang dalam memecahkan soal-soal yang tidak rutin atau tidak dapat segera diselesaikan, sedangkan menurut Lencher dalam Wardhani(2010:58) memecahkan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal, semntara itu menurut Robert Harris dalam Wardhani (2010:36) menyatakan bahwa memecahkan masalah adalah pengelolaan suatu masalah sehingga berhasil memenuhi tujuan yang ditetapkan untuk melakukannya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan siswa dalam memecahkan soal-soal yang tidak rutin atau tidak dapat segera

diselesaikan dengan prosedur, strategi dan karakteristik yang ditempuh siswa sehingga menemukan penyelesaian yang tepat. Mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, diperlukan indikator sebagai acuan penilaiannya. Menurut Hamzah (2014:24), kriteria penilaian pemecahan masalah, yaitu seberapa jauh kemampuan siswa dalam:

- 1) Memahami masalah (dilihat ada tidaknya salah tafsir dalam menerjemahkan masalah, akan tampak dari isi jawaban)
- 2) Merencanakan strategi pemecahan masalah (dalam bentuk tabel atau deskripsi kalimat)
- 3) Melaksanakan strategi pemecahan masalah (dalam hal ini dilihat proses pengoperasian untuk mendapatkan hasil akhir)
- 4) Menuliskan jawaban permasalahan (dalam hal ini dilihat dari kesimpulan jawaban akhir)

b. Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI)

Menurut Ngalimun (2014:168) terjemah bebas dari istilah *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah bantuan individual dalam kelompok dengan karakteristik bahwa (Driver,1980) tanggung jawab belajar adalah pada siswa. Berikutnya menurut Slavin (1984) yang dikutip oleh Huda (2014:200) mengatakan bahwa, "*Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik".

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah model pembelajaran yang dilakukan membentuk tim dengan penilaian secara individual untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dengan belajar kelompok. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI menurut Slavin ini meliputi 6 tahap yaitu: a) pembentukan kelompok, b) pemberian bahan ajar/materi, c) belajar dalam kelompok, dan d) skor kelompok dan penghargaan kelompok, e) pengajaran materi-materi pokok oleh guru. Berdasarkan

latar belakang yang ditemukan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI)

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan data selama kegiatan penelitian. Menurut Arikunto (2010:203) mengatakan bahwa, "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya". Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Istilah Penelitian Tindakan berasal dari frasa *Action Research* dalam bahasa Inggris, di samping istilah tersebut di kenal pula beberapa istilah lain yang sama-sama diterjemahkan dari frasa *Action Research*, yaitu riset aksi, kaji tindak, dan riset tindakan. Penelitian tindakan yang diterapkan di dalam kelas dikenal dengan istilah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam beberapa literatur PTK memiliki beberapa nama yang berbeda meskipun konsepnya sama.

Menurut Nizar Ahmad (2016:189) komponen-komponen di dalam kelas yang dapat dijadikan sasaran PTK adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa, antara lain perilaku disiplin kritis, kemampuan memecahkan masalah dan lain-lain.
- 2) Guru, antara lain penggunaan metode, strategi, pendekatan atau model pembelajaran.
- 3) Materi pelajaran, misalnya urutan dalam penyajian materi, pengorganisasian materi, integrasi materi dan lain sebagainya.
- 4) Peralatan atau sarana pendidikan, antara lain pemanfaatan laboratorium, penggunaan media pembelajaran, penggunaan sumber belajar.
- 5) Penilaian proses dan hasil pembelajaran yang ditinjau dari tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotorik)
- 6) Lingkungan, mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif misalnya melalui penataan

- ruang kelas, penataan lingkungan sekolah, dan tindakan lainnya.
- 7) Pengelolaan kelas, antara lain pengelompokan siswa, pengaturan jadwal pelajaran, pengaturan tempat duduk siswa, penataan ruang kelas, dan lain sebagainya.
- Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan

nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang akan dilakukan. Pelaksanaan tindakan langsung dilakukan oleh peneliti sendiri, dengan bantuan guru atau teman sejawat sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 1 Siklus Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

1	Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Silabus. 2. Merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus I sesuai dengan model yang digunakan yaitu model TAI (<i>Team Assisted Individuazation</i>)
2	Tindakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan tentang kegiatan pembelajaran mengenai pemecahan masalah matematika dalam model TAI (<i>Team Assisted Individuazation</i>) 2. Menginstruksikan kepada siswa untuk berkumpul sesuai kelompoknya masing-masing sesuai dengan yang telah ditentukan. 3. Siswa diminta berdiskusi dalam kelompok untuk membahas masalah yang disajikan 4. Siswa menyajikan hasil diskusinya di depan kelas 5. Melakukan analisa terhadap pemecahan masalah yang dikerjakan siswa 6. Guru memberi penghargaan kelompok
3	Pengamatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati perilaku siswa terhadap langkah-langkah pembelajaran 2. Memantau diskusi/ mengamati diskusi siswa 3. Mengamati pemahaman masing-masing siswa
4	Refleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan secara singkat kegiatan tindakan 2. Menganalisa hasil pembelajaran 3. Memperbaiki kelemahan untuk siklus berikutnya

(Arikunto dalam Elindra, 2007:16)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Panyabungan yang beralamat di Jalan Sutan Sori Pada Mulia, Kayu Jati, Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara Kode Pos 22976. Sekolah ini dipimpin oleh Bapak Rizal Efendi, S.Pd. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII¹ di SMP Negeri 2 Panyabungan tahun ajaran 2019/2020, yang diambil satu kelas yaitu sebanyak 25 siswa dengan jumlah 8 laki-laki dan 17 perempuan.

Tahap perencanaan penelitian dalam pembelajaran matematika terbagi menjadi beberapa siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: 1) Tes, 2) Angket, 3) Lembar observasi, 4)

Dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari: 1) Silabus, 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), 3) Tes, 4) Angket, 5) Lembar observasi. Pada tahap tindakan penelitian, peneliti melaksanakan rancangan pembelajaran matematika dengan menggunakan model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Sedangkan pada tahap Pengamatan dilakukan dengan mengamati hasil tindakan yang diberikan oleh peneliti yaitu hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, angket serta lembar observasi penggunaan model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dan lembar observasi aktivitas siswa. Tahap refleksi dilakukan setelah tes dan pemberian angket penggunaan model *Team Assisted*

Individualization pada siklus I dilaksanakan. Tujuan refleksi untuk menemukan masalah, penyebab masalah, dan mencari solusi dari permasalahan dari hasil tindakan siklus I. Refleksi dilakukan dengan diskusi antara peneliti dengan guru.

Teknik analisis data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Analisis Uji Coba Instrumen tes yang terdiri dari Validitas tes, Reliabilitas tes, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal. 2) Analisis data hasil tes kemampuan pemecahan masalah. 3) Analisis data hasil angket. 4) Analisis data hasil lembar observasi.

3. HASIL PENELITIAN

Adapun hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Table 2. Peningkatan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

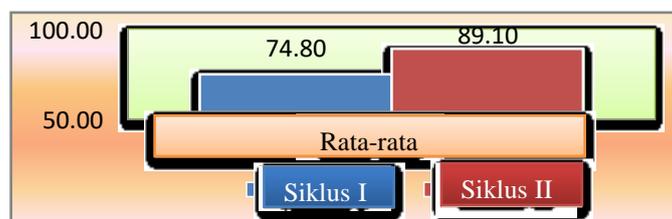
No.	Siklus	Rata-rata Skor	Persentase (%)
1.	Siklus I	75,9	72%
2.	Siklus II	84,6	92%
	Peningkatan	8,7	20 %

Hasil angket yang diperoleh dimana rata-rata 89,10 yang berkategori sangat baik. Terdapat 22 siswa (88%) dengan kategori sangat baik dan 3 siswa (12%) dengan kategori baik. Adapun hasil peningkatan angket pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Peningkatan Angket Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Pada Siklus I dan Siklus II

No.	Angket Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i>	Rata-rata	Keterangan
1	Angket Siklus I	74,80	Baik
2	Angket Siklus II	89,10	Sangat Baik
	Peningkatan	14,30	

Peningkatan hasil angket pada siklus I sampai pada siklus II dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Grafik Peningkatan Angket Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Pada Siklus I dan Siklus II

Hasil lembar observasi aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat 15 siswa (60%) dengan kategori baik sekali, 8 siswa (32%) dengan kategori baik, 2 siswa (8%) dengan kategori cukup. Hasil lembar observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran membuktikan bahwa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang

cukup signifikan. Dimana siswa terlihat lebih aktif, tidak mengandalkan siswa yang lebih pandai, siswa yang lebih pandai tidak lagi mengerjakan dengan sendiri melainkan bekerjasama dengan kelompoknya. Adapun hasil peningkatan lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Peningkatan Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

No.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	Rata-rata	Keterangan
1	Siklus I	58,13	Cukup
2	Siklus II	80,27	Baik Sekali
Peningkatan		22,14	

Tabel di atas menunjukkan bahwa ada peningkatan rata-rata sebesar 22,14. Pada siklus I dengan rata-rata 58,13 dan pada siklus II dengan rata-rata 80,27. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* memberikan peningkatan yang cukup besar terhadap aktivitas siswa. Peningkatan hasil lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar 3 berikut :

Hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran selama 2 (dua) kali pertemuan didapat skor 100 dengan kategori Sangat Baik dalam mengajar dan sesuai dengan RPP. Hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah memperbaiki kekurangan-kekurangan lembar observasi pada siklus I, dimana peneliti tidak terlalu cepat dalam menyampaikan materi. Sehingga siswa dapat mendengarkan dan memahami apa yang disampaikan oleh peneliti.

Hasil penelitian di atas terbukti bahwa penggunaan model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Terjadinya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disebabkan karena model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* memungkinkan siswa dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir dan menganalisa permasalahan. Kemampuan menganalisa permasalahan menyebabkan siswa mampu memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Bell (dalam Chairani 2016:66), menyatakan "Pemecahan masalah matematika akan membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan menganalisis dan menggunakannya dalam situasi yang berbeda". Begitu juga dengan penelitian dari Gunantara (2014) menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

4. PEMBAHASAN

Materi yang diajarkan pada siklus I adalah perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku sama kaki. Pelaksanaan penelitian dimulai dengan kegiatan awal yang berisi salam pembuka, berdoa, memeriksa kehadiran siswa, dan memotivasi siswa, dilanjutkan dengan kegiatan inti yang berisi pelaksanaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dan ditutup dengan kegiatan akhir yaitu membuat kesimpulan.

Pada siklus I hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terdapat 18 siswa dari 25 siswa yang mendapat kategori tuntas dengan kriteria ketuntasan minimum di atas 75. Hal tersebut menunjukkan bahwa 72% dari seluruh siswa mencapai nilai ketuntasan. Rata-rata dari seluruh nilai tes pada siklus I adalah 75,9% yang berarti belum mencapai ketuntasan klasikal. Hasil angket pada siklus I yang diperoleh rata-rata 74,80 yang berkategori Baik. Hanya terdapat 7 siswa (28%) dengan kategori Sangat Baik, terdapat 15 siswa (60%) dengan kategori Baik, dan terdapat 3 siswa (12%) dengan kategori cukup.

Hasil lembar observasi aktivitas siswa penggunaan model *Team Assisted Individualization* pada siklus I menunjukkan bahwa terdapat 2 siswa (8%) dengan kategori baik sekali, 6 siswa (24%) dengan kategori baik, 2 siswa (20%) dengan kategori cukup, dan 12 siswa (48%) dengan kategori kurang. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* masih belum memberikan peningkatan yang signifikan kepada siswa. Meskipun siswa sudah mulai aktif dan terbiasa bekerjasama dalam kelompok. Namun ada beberapa

kekurangan yang perlu peneliti perhatikan, yaitu siswa masih takut untuk bertanya mengenai hal yang tidak mereka pahami, ada beberapa siswa yang tidak menyukai dengan sesama anggota kelompoknya sehingga kelompok tersebut kurang saling bekerjasama dan sebagian siswa masih belum terbiasa dengan kondisi belajar menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*. Semua kekurangan atau kelemahan dari hasil angket model pembelajaran *Team Assisted Individualization* akan menjadi pedoman peneliti untuk melakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran selama dua (2) kali pertemuan didapat skor 100 dengan kategori Sangat Baik dalam mengajar dan sesuai dengan RPP yang telah dipersiapkan dengan catatan masih terdapat beberapa kekurangan dimana peneliti sedikit terlalu cepat dalam menjelaskan materi. Semua kekurangan atau kelemahan dari hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran akan menjadi pedoman peneliti untuk melakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Tahap refleksi, pelaksanaan siklus I sudah sesuai dengan perencanaan tindakan meskipun hasilnya masih belum memberikan peningkatan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus I didapat beberapa kelemahan-kelemahan pada proses pelaksanaannya, diantaranya sebagai berikut: 1. Siswa masih takut untuk bertanya kepada peneliti mengenai materi yang kurang dipahami. 2. Ada beberapa siswa yang ingin berganti kelompok dikarenakan siswa tersebut tidak suka dengan anggota kelompoknya sehingga saat diskusi mereka kurang bekerjasama. 3. Sebagian siswa masih belum terbiasa dengan kondisi belajar menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization*. 4. Peneliti terlalu cepat menjelaskan materi sehingga banyak siswa terlihat bingung pada saat proses pembelajaran berlangsung dikarenakan mereka tidak mengerti materi yang dijelaskan oleh peneliti.

Siklus II menunjukkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* telah memberikan

peningkatan yang besar bagi siswa dalam belajar matematika khususnya dalam materi Teorema Pythagoras. Hal tersebut terlihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terdapat 23 siswa (92%) dari 25 siswa yang mendapat nilai dengan kategori tuntas. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari seluruh nilai tes siklus II adalah 84,6% yang berarti Tuntas. Hal ini berarti siklus II telah berhasil karena telah mencapai ketuntasan klasikal yaitu 80% dari seluruh siswa telah mencapai ketuntasan dan nilai rata-rata ≥ 75 .

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui penggunaan model *Team Assisted Individualization* Kelas VIII di SMP Negeri 2 Panyabungan. Maka Penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil angket yang diperoleh pada siklus I dan Siklus II, dapat ditarik kesimpulan bahwa adanya peningkatan rata-rata sebesar 14,30 dari 74,80 siklus I menjadi 89,10 siklus II pada angket model pembelajaran *Team Assisted Individualization*. Sedangkan lembar observasi aktivitas siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 22,14 dari 58,13 siklus I menjadi 80,27 siklus II pada lembar observasi aktivitas siswa. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas siswa pada penggunaan model *Team Assisted Individualization*.
2. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diperoleh pada siklus I dan siklus II, dapat ditarik kesimpulan bahwa adanya peningkatan persentase sebesar 20% yang dimana siklus I (72%) dan siklus II (92%). Peningkatan rata-rata sebesar 8,7 yang dimana siklus I (75,90) dan siklus II (84,60). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Panyabungan.

6. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimin. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT Bumi Aksara: Jakarta
- Chotimah, N.H. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Genwratif (MPG) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa di kelas X pada SMA Negeri 8
- Elindra, 2014 “*Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Dalam Kooperatif TIPE TAI Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Widya YKWI Pekanbaru*”
- Hamzah (2014:24) “*Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar*”
- Harahap M.S. (2016) *The Development of Geometri Teaching Materials Based on Constructivism to Improve the Student’s Mathematic Reasoning Ability through Cooprative Learning Jigsaw at the Class VIII of SMP Negeri 3 Padangsidempuan*. ISSN 2222-1735. Vol. 7 No.29.2016
- Huda, M. 2014. *Model-model pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmamatis*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Kesumawati (2014:34) *Pendidikan dan Tenaga Pendidikan*. Yogyakarta
- Ngalimun (2014:168) *Model-model pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmamatis*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Permendiknas No. 22 Tahun 2006. *Standard Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Shoimin, A. (2014:68) “*Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*”. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teori Riset&Praktik*. Nusa Media, Bandung.
- Wardhani, Sri. 2005. *Pembelajaran dan Penilaian Aspek Pemahaman Konsep, Penalaran dan Komunikasi, Pemecahan Masalah*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaa Pendiidk dan Tenaga Kependidikan Matematika