# PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI POKOK LINGKARAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) DI KELAS VIII A SMPN 3 TAMBANG

## **TESIS**



**OLEH** 

# **ABUKARI**

82282

Ditulis untuk memenuhi sebahagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA

INIVERSITAS NEGERI PADANG

2011

#### **ABSTRAC**

Abukari, 2011 Student acktivity and learning out comes improvement on circle topic of mathematics lesson by omplementing Team Assisted Individualization (TAI) learning method, at grade VIII A of government junior high school 3 Tambang.

Research of this action is carried out at SMPN 3 Tambang, where the objective is to increase student activity and learning outcomes by implementing Team Assisted Individualization (TAI) learning method, where done through on second semester of 2010/2011 school year, at grade VIII A of SMPN 3 Tambang. The research is perfomed in there cycles and each of cycle consist of four research stage. They are planning, implementation, observation, and reflection. To observe the result of the action, instruments that is used observation paper, on field notes, learning test result, and documentation. Analalysis of action on cycle I, II, and III implementation shows that the student activity and learning outcomes of mathematic lesson have been inproved, and has been categorized as success. For student activity, the improvement has been obtained as expected that is about 60 %, and the student's learning outcomes of mathematics lesson has been increased from 44,44 % on cycle I becomes 97,22 % on cycle III. Generally, we can conclude that student activity and learning out comes can be improved by implementing Team Assisted Individualuization (TAI) learning method at grade VIII A of SMPN 3 Tambang.

#### **ABSTRAK**

Abukari, 2011. Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization (TAI)* di Kelas VIII A SMPN 3 Tambang.

Penelitian tindakan ini dilaksanakan di SMP N 3 Tambang yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization (TAI)*, yang dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2010/2011, di kelas VIII A SMPN 3 Tambang. Penelitian dilakukan dalam tiga siklus dan masing-masing siklus terdiri dari empat langkah penelitian yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Untuk mengamati hasil tindakan digunakan intrumen yaitu; lembar observasi, catatan lapangan, tes hasil belajar dan dokumentasi. Analisis pelaksanaan tindakan Siklus I, II dan III menunjukan bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa meningkat dan sudah berada pada kategori berhasil. Untuk aktivitas belajar siswa telah sesuai dengan harapan yaitu di atas 60 %, dan hasil belajar matematika siswa meningkat dari 44,44 % pada Siklus I menjadi 97,22 % pada Siklus III. Secara umum dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran TAI di kelas VIII A SMPN 3 Tambang.

#### SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- Karya tulis saya ini, tesis dengan judul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Pokok Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) di Kelas VIII A SMP Negeri 3 Tambang" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun Perguruan Tinggi lainnya.
- 2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
- 3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengaranganya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
- 4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 30 Agustus 2011 Saya yang menyatakan

Abukari NIM 82282

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadhirat Allah SWT penulis ucapkan, atas rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tesis ini hingga sampai pada seminar hasil, yang merupakan salah satu syarat meraih gelar Megister Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penulisan tesis ini dapat diwujudkan berkat bantuan dari berbagai pihak, dan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dengan iringan doa semoga Allah SWT senantiasa memberikan imbalan pahala yang berlipat ganda yang dicatatnya sebagai amal shaleh, Amin. Ucapan terika kasih ini penulis sampaikan kepada:

- 1. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
- 2. Ketua Program Studi S-2 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang yang banyak memberikan arahan untuk menyelesaikan penelitian.
- 3. Prof. Dr. H. Mukhaiyar, M.Pd selaku Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesisi ini dapat diselesaikan penulis.
- 4. Dr. Syamsu Dhuha, M.Sc selaku Pembimbing II, yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan pada penulis dalam penyelesaian tesis ini.
- Prof. Dr. H. Ahmad Fauzan, M.Sc, Prof. Dr. I Made Aknawa, M.Si, Prof. Dr. Gusril, M.Pd, Dr. Mulyardi, M.Pd (Alm) selaku kontributor yang telah membuka wawasan yang luas kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
- Para Dosen, karyawan dan karyawati di lingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
- 7. Kepala sekolah, guru, karyawan dan karyawati SMPN 3 Tambang.

8. Istriku tercinta dan anak-anakku tersayang yang telah memberikan dorongan dan bantuan serta doa sehingga penulis dapat mengatasi kesulitan dalam penyelesaian Pendidikan pada jenjang S-2 ini.

 Ayahanda, Ibunda, Kakanda, Adinda serta semua anggota keluarga yang telah memberikan restu dan doa agar penulis dapat menyelesaikan studi ini.

10. Rekan-rekan mahasiswa Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

11. Staf Kantor Desa Kualu dan tokoh masyarakat lain, yang telah banyak membantu menggantikan saya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat Desa Kualu.

12. Masyarakat Desa Kualu yang telah ikut memberikan dorongan agar pendidikan penulis dapat diselesaikan.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas segala bentuk bantuan, restu dan doa di atas dengan pahala yang berlipat ganda, amin.

Padang, Agustus 2011 Penulis

Abukari

# **DAFTAR ISI**

		Halaman
BAB I : PE	CNDAHULUAN	
A.	Latar Belakang masalah	. 1
В.	Identifikasi Masalah	. 8
C.	Rumusan Masalah	. 9
D.	Tujuan Penelitian	. 9
E.	Manfaat Penelitian	. 9
BAB II: TI	NJAUAN PUSTAKA	
A.	Landasan Teori	. 12
	1.	Hasil
	Belajar Matematika	12
	2.	Aktivita
	s Belajar Siswa	14
	3.	Model
	Pembelajaran	16
	4.	Model
	Pembelajaran Kooperatif	18
	5.	Manfaat
	Pembelajaran Kooperatif	21
	6.	В
	eberapa Tipe Model Pembelajaran	

	Kooperatif	22
	7. Lingkaran	34
B.	Penelitian yang Relevan	39
C.	Kerangka Berfikir	40
D.	Hipotesis Tindakan	42
BAB III: N	METODOLOGI PENELITIAN	
A.	Jenis Penelitian	43
B.	Setting Penelitian	44
C.	Prosedur Penelitian	45
D.	Definisi Operasional	60
E.	Alat Pengumpul Data	61
F.	Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	63
BAB IV: I	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A	. Hasil Penelitian	66
В	Pembahasan Hasil Penelitian	121
C	Keterbatasan Penelitian	139
BAB V: K	ESIMPULAN DAN SARAN	
A	. Kesimpulan	140
В	. Implikasi	140
C	Saran	141
DAFTAR I	PUSTAKA	142

# **DAFTAR TABEL**

Tabel		Halan	nan
	1.1.	Data	ı siswa
	У	ang mencapai KKM pada ulangan	
		harian dari 36 siswa pada semester ganjil TP 2010/2011	5
	1.2.	Data Siswa Kelas VIII.A Yang Mencapai KKM	
		Pada Pokok Bahasan Lingkaran	6
	2.1.	Penetapan Kelompok Heterogen Untuk 16 Orang Siswa	31
	2.2.	Penetuan Penghargaan Kelompok Heterogen	32
	3.1.	Instrumen Penelitian	61
	4.1.	Nilai Tes Teorema Pythagoras Siswa Kelas VIII A	
		SMPN 3 Tambang	66
	4.2.	Kelompok Heterogen Siswa Kelas VIII A	
		SMP Negeri 3 Tambang	67
	4.3.		
	I	Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I	74

4.4.			
Ι	Data Aktivitas Secara Individual pada Siklus I	77	
4.5.			
I	Data Hasil Tes Akhir Pembelajaran Pada Siklus I	79	
4.6.			
Ι	Data Siswa Yang Tidak Tuntas Siklus I	80	
4.7.	Data Predikat Kelompok Pada Sikl	us	I
F	Pertemuan Pertama	83	
4.8.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan Peningl	cata	n
	Hasil Belajar Siklus I Pertemuan Pertama Dari Skor Awal	84	
4.9.	Data Predikat Kelompok Pada Siklus I Perte	mua	ın
	Kedua 85		
4.10	. Data Predikat Kelompok Berdasarkan		
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan kedua		
	dari Pertemuan Pertama	86	
4.11			
	Data Predikat Kelompok Pada Siklus I Pertemuan Ketiga	87	
4.12	. Data Predikat Kelompok Berdasarkan		
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan ketiga	88	
4.13	. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar		
	Siswa Pada Siklus II	93	
4.14	. Data Aktivitas Belajar Siswa Secara Individual pada Siklus I	.96	
4.15	. Data Hasil Tes Akhir Pembelajaran Siklus II	98	

4.16.	Data Siswa Yang Tidak Tuntas Siklus II
4.17.	Data Predikat Kelompok Pada Siklus II Pertemuan Pertama 100
4.18.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan Pertama 101
4.19.	Data Predikat Kelompok Pada Pertemuan Kedua
	Siklus II
4.20.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan Kedua 102
4.21.	Data Predikat Kelompok Pada Siklus II Pertemuan ketiga 103
4.22.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan ketiga 104
4.23.	Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa secara klasikal
	Siklus III109
4.24.	Data Aktivitas Siswa Secara Individual pada Siklus III112
4.25.	Data Hasil Tes Akhir Pembelajaran Siklus III114
4.26.	Data Siswa Yang Tidak Tuntas Pada Siklus III 115
4.27.	Data Predikat Kelompok Pada Siklus III
	Pertemuan Pertama116
4.28.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan Peningkatan
	Hasil Belajar Siklus III Pertemuan Pertama116
4.29.	Data Predikat Kelompok Pada Siklus III Pertemuan
	Kedua117
4.30.	Data Predikat Kelompok Berdasarkan Peningkatan Hasil Belajar Siklus III Pertemuan Kedua 118

	4.31. Data Predikat Kelompok Pada Siklus III Pertemuan	
	Ketiga	119
	4.32. Data Predikat Kelompok Berdasarkan	
	Peningkatan Hasil Belajar Siklus III Pertemuan Ketiga	120
	4.33. Data Rata-rata Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	124
	4.34. Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa pada	
	setiap Siklus	126
	4.35. Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	129
	4.36. Data Peningkatan Rata-rata Hasil Belajar Siswa	
	Setiap Siklus	131
	4.37. Data Aktivitas Belajar Siswa Dan Hasil Belajar Siswa.	133
	DAFTAR LAMPIRAN	
Le	embaran l Ha	laman
1.	Lembar Validasi RPP, Validasi Panduan	
	Observasi Aktivitas dan Validasi Tes Hasil Belajar	151 - 156
2.	Lembar Hasil Observasi Aktivitas Belajar Sis 157 - 168	swa

3. Lembar Analisis Hasil Belajar....

Lembar Penilaian Kemampuan Guru Mengajar .....

169 - 207

208 - 225

4.

5.	RPP dan LKS		226 - 282
6.	Dokumentasi	dan	Izin
	Penelitian		283 - 284

# DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Pembentukan Kelompok Jigsaw	24
2.2. Kerangka Berfikir	43
3.1. Alur Prosedur Penelitian	46
4.1. Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I	76
4.2. Persentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa	
Berdasarkan pada Siklus I	77

4.3.	Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I	88
4.4.	Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Berdasarkan	
	Banyaknya Siswa	95
4.5.	Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus II	96
4.6.	Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II	105
4.7.	Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Berdasarkan	
	Banyaknya Siswa	111
4.8.	Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus III	112
4.9.	Hasil Belajar Siswa Siklus III	120
4.10.	Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa	124
4.11.	Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa pada Setiap Siklus	126
4.12.	Hasil Penelitian	134

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Permasalahan pendidikan yang dihadapi oleh Bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Salah satu alasan yang menyebabkan mutu pendidikan di Indonesia masih relatif rendah adalah kebijakan dan penyelenggaraan pendidikan nasional yang menggunakan pendekatan analisis input-output tidak efektif. Pendekatan ini beranggapan apabila kebutuhan input telah dipenuhi, maka otomatis output pendidikan akan baik tetapi pada kenyataannya tidak terjadi demikian. Selama ini kita terlalu menekankan input-output dan kurang memperhatikan proses pendidikan (Direktorat Pembinaan SMP, 2006:1).

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat SMP adalah Matematika. Dari materi yang dimiliki oleh mata pelajaran matematika terbukti bahwa matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga mempunyai ciri khas sebagai ilmu yang memiliki obyek abstrak, berpola pada pemikiran deduktif aksiomatik, dan juga berlandaskan pada kebenaran. Dengan adanya ciri khas tersebut, matematika berguna sekali dalam menumbuhkembangkan kemampuan serta membentuk pribadi siswa dalam Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Matematika sebagai ilmu dasar juga diperlukan untuk mencapai keberhasilan yang berkualitas tinggi.

Oleh karena itu, sudah seharusnya matematika diajarkan sedini mungkin dan dapat menjadikan matematika sebagai materi yang menyenangkan dan mengasyikkan bagi peserta didik. Guru matematika sebagai subyek dalam pembelajaran haruslah dapat memilih dan menyajikan media dan sumber belajar yang tepat dan aktif, sehingga bahan pelajaran yang disampaikan dapat diterima dan dikembangkan siswa dengan baik.

Berdasarkan pengamatan peneliti dan hasil wawancara dengan siswa, tidak terwujudnya siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) belajar dalam bidang matematika karena beberapa sebab yaitu:

- 1. Gagalnya pembelajaran di kelas.
- Dalam pembelajaran matematika guru menggunakan cara-cara tradisional, kurang variatif.
- Guru tidak banyak memberikan pengertian, lebih banyak menuntut pada hafalan, yang inipun tidak dilakukan secara kontiniu.
- Penyajian matematika kurang merangsang siswa untuk termotivasi, dan kurang merangsang rasa ingin tahu.
- 5. Sarana dan prasarana yang belum memadai.
- 6. Kurangnya perhatian siswa untuk mempelajari matematika.
- 7. Motivasi belajar anak rendah yang mengakibatkan tidak terjadinya aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Dalam hal ini, berhasil tidaknya proses pembelajaran matematika adalah dapat ditinjau dari faktor guru, faktor sarana dan prasarana dan juga sangat dipengaruhi oleh siswa, namun untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di

sekolah faktor utamanya adalah guru, sebab guru mempunyai peranan penting dalam mencapai keberhasilan proses belajar, termasuk keberhasilan dalam pendidikan secara global. Keberhasilan tersebut dapat ditunjukkan dengan kemampuan siswa memahami dan mengerti materi yang diajarkan.

Hal yang esensial bagi guru adalah memahami cara-cara siswa memperoleh pengetahuan dari kegiatan belajarnya. Siswa harus mempelajari matematika melalui pemahaman dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Pembelajaran matematika berlangsung dengan melibatkan siswa secara penuh, dalam artian pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan efektif dan menyenangkan. Jika guru dapat memahami proses pemerolehan pengetahuan, maka ia dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat bagi siswa. Hal ini merupakan suatu tantangan bagi guru matematika untuk senantiasa berpikir dan bertindak kreatif (Retna Kusumaningrum, 2007:2).

Guru sebagai penentu untuk menciptakan iklim belajar yang baik dan mencari solusi dengan model pembelajaran yang bagaimana matematika diajarkan, yang dapat menumbuhkan Aktivitas siswa dalam belajar. Sejalan dengan itu, Sardiman (1983: 95-96) mengatakan, mengapa di dalam belajar diperlukan Aktivitas? Sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar tidak ada Aktivitas. Itu sebabnya Aktivitas merupakan prinsip atau azas yang sangat penting didalam interaksi belajar mengajar.

Pada hakekatnya, matematika sebagai salah satu ilmu eksak mengharuskan para siswa untuk benar-benar mengerti dan menguasai materi. Karena alasan inilah, sebagian besar peserta didik mengambil kesimpulan bahwa matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa (Mulyono, 2003: 252), sukar dipahami, dan tidak sedikit peserta didik menjadikan matematika merupakan pelajaran yang ditakuti jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.

Secara empirik ditemukan bahwa siswa—siswa sekolah menengah banyak mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Sehingga banyak orang yang beranggapan bahwa metamatika adalah pelajaran yang sukar. Sejalan dengan ini "terdapat anak yang setelah belajar matematika bagian yang sederhanapun banyak yang tidak dipahaminya, bahkan banyak konsep yang dipahami secara keliru. Matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan banyak memperdayakan" (Ruseffendi, 1991 : 157).

SMP Negeri 3 Tambang adalah salah satu sekolah di Kabupaten Kampar yang telah melaksanakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Selama ini pembelajaran di SMP Negeri 3 Tambang Kabupaten Kampar dilakukan dengan model pembelajaran klasikal, sedangkan di kurikulum KTSP, prinsipprinsip pelaksanaan kurikulum tersebut salah satunya adalah pembelajaran yang berpusat pada anak, artinya upaya memandirikan peserta didik untuk belajar, bekerja sama, dan menilai diri sendiri diutamakan agar peserta didik mampu membangun kemauan, pemahaman, dan pengetahuannya. Penilaian berkelanjutan

dan komprehensif menjadi sangat penting dalam rangka pencapaian upaya tersebut.

Kesulitan belajar matematika juga dijumpai pada siswa SMP Negeri 3 Tambang. Pengalaman yang dialami oleh peneliti selama mengajar sekolah ini, sebagai seorang guru matematika yang mengajar kelas VIII SMP Negeri 3 Tambang, peneliti merasa bertanggung jawab terhadap kegagalan dalam pembelajaran. Pada kelas VIII tempat peneliti mengajar, terdapat masalah yang perlu diselesaikan, diantaranya yaitu keaktifan siswa di dalam pembelajaran matematika sangat rendah, anak pasif dan tidak mau bertanya apabila menemui kesulitan belajar matematika. Ini terlihat pada ketuntasan belajar secara klasikal pada pokok bahasan sebelumnya di bawah 60%, sedangkan batas ketuntasan belajar secara klasikal telah ditetapkan di atas 75 %. Hal ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1. Data siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian dari 36 siswa pada semester ganjil TP 2010/2011

NO	Kompetensi Dasar	KKM	Jumlah siswa	Persentase (%)
			yang mencapai	Ketuntasan Belajar
			KKM	siswa
1.	Faktorisasi suku	68	20	55
	aljabar			
2.	Relasi dan fungsi	66	18	50
3	Persamaan garis lurus	64	19	52
4	Sitem persamaan	63	15	41
	linear dua variable			
5	Teorema Pythagoras	65	21	58

Sumber: Arsip nilai Ulangan Harian Semester Ganjil T.P 2010/2011

Dari Tabel 1.1 menggambarkan bahwa pembelajaran di kelas tersebut belum berhasil karena salah satu keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari jumlah ketuntasan siswa, yaitu pembelajaran dikatakan sudah tuntas jika siswa yang memperoleh nilai KKM ≥75%, jika belum maka perlu melaksanakan perbaikan (UU no.20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Berdasarkan data yang diperoleh penulis dari guru Matematika SMP Negeri 3 Tambang pada tahun sebelumnya, banyak anak yang tidak menguasai materi lingkaran sebelum dilakukan remidial, seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 1.2. Data Siswa Kelas VIII.A Yang Mencapai KKM Pada Pokok Bahasan Lingkaran

NO	Tahun Pelajaran	Jumlah	Jumlah Siswa
		Siswa	Yang Mencapai KKM
1.	2008/2009	40	8
2.	2009/2010	38	10

Sumber: Arsip nilai UH Lingkaran 2 tahun terakhir

Dari Tabel 1.2 dapat dilihat bahwa pada dua tahun terakhir untuk pokok bahasan lingkaran masih jauh dari harapan, dimana siswa yang mencapai KKM di SMP N 3 Tambang hanya 20 % dan 26 %.

Temuan yang diuraikan di atas menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi aktual yang dihadapi dengan kondisi optimal yang harus dicapai. Oleh sebab itu, diperlukan adanya perlakuan guru yang lebih bervariasi untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Dari tabel tersebut juga memberikan gambaran bahwa pokok bahasan lingkaran merupakan salah satu pokok bahasan yang selalu mengalami kendala dalam mencapai ketuntasan belajar peserta didik.

Oleh sebab itu sebagai guru matematika di SMPN 3, peneliti melakukan upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan

pembelajaran Cooperative Learning tipe Team Assisted Individualization (TAI) Salah satu ciri pembelajaran kooperatif adalah kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil yang heterogen (Suyitno, 2004: 9). Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena pada pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya. Dengan demikian, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut.

Menyikapi hal tersebut di atas, maka peneliti ingin melakukan perubahan yaitu melaksanakan model pembelajaraan *Cooperatif Learning* yaitu "model *Team Assisted Individualization* (TAI). Dengan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TAI diharapkan mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, khususnya kelas VIII A SMP N 3 Tambang dan pada umumnya siswa kelas VIII yang lainnya, sehingga persentase keaktifan siswa dan persentase siswa yang mencapai KKM belajar dapat meningkat.

Peneliti memilih model pembelajaran tipe TAI disebabkan tipe ini memiliki keunggulan-keunggulan seperti berikut:

- Metode ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan program pengajaran individual
- 2. Metode ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif
- 3. Metode ini disusun untuk memecahkan masalah dalam program pengajaran, misalnya dalam hal kesulitan belajar siswa secara individual.

Dengan perpaduan antara pembelajaran kooperatif dan individual dapat diperoleh dua keuntungan sekaligus, yaitu keuntungan dari pembelajaran kooperatif dan keuntungan dari pengajaran secara individual. *Cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan upaya pemberdayaan teman sejawat, meningkatkan interaksi antar siswa, serta hubungan yang saling menguntungkan antar mereka. Siswa dalam kelompok akan belajar mendengar ide atau gagasan orang lain, berdiskusi setuju atau tidak setuju, menawarkan, atau menerima kritikan yang membangun, dan siswa tidak merasa terbebani ketika ternyata pekerjaannya salah.

Untuk itu, peneliti melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul

Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok

Lingkaran Melalui Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted

Individualization (TAI) di Kelas VIII A SMPN 3 Tambang

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Sebagian besar peserta didik tidak tertarik belajar matematika
- 2. Siswa sulit memahami konsep-konsep matematika
- Sebagian besar siswa masih menghafal rumus bukan memahami sehingga tidak tuntas dalam belajar
- 4. Masih kurang Interaksi antara guru dengan peserta didik

- 5. Belum terjadi Aktivitas siswa sebagaimana yang diharapkan pada tujuan pembelajaran yang sesuai dengan KTSP
- 6. Ulangan harian matematika belum mencapai ketuntasan secara klasikal
- 7. Hasil belajar materi lingkaran masih rendah

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalahnya adalah:

- Apakah Aktivitas siswa belajar lingkaran dapat ditingkatkan melalui Model Pembelajaran TAI?
- 2. Apakah hasil belajar matematika siswa pada pakok bahasan lingkaran dapat ditingkatkan melalui Model Pembelajaran TAI?

## D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran lingkaran dengan penerapan Model Pembelajaran TAI
- Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran setelah mengikuti model pembelajaran TAI.

## E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi peneliti pada proses pembelajaran khususnya dan perbaikan mutu penedidikan pada umumnya. Hasil pnelitian ini diharapkan bermanfaat:

## 1. Bagi Guru

- Dapat menerapkan beberapa metode mengajar, salah satunya model pembelajaran tipe TAI.
- b. Dapat mengembangkan kreativitas guru dalam menciptakan variasi pembelajaran di kelas.
- Dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas dengan baik.
- d. Dapat mengukur keberhasilan guru dalam menerapkan suatu metode mengajar.

## 2. Bagi Siswa

- a. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
- b. Memberi kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan kemampuan masing-masing.
- c. Melatih siswa agar berani untuk mengemukakan pendapat atau mengajukan pertanyaan.
- d. Meningkatkan kerja sama siswa dalam kelompok dan meningkatkan kemampuan bersosialisasi siswa.

## 3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan yang baik pada sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Tambang.

# 4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti tentang pelaksanaan model pembelajaran TAI berbasis kontekstual selama proses belajar mengajar di kelas.

#### **BAB V**

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data tentang penerapan model pembelajaran tipe TAI yang diperoleh dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan, hal-hal sebagai berikut:

- Aktivitas belajar siswa dapat ditingkatkan melalui Penerapan model pembelajaran tipe TAI pada materi pokok lingkaran di kelas VIII A SMPN 3 Tambang.
- Hasil belajar matematika siswa dapat ditingkatkan melalui Penerapan model pembelajaran tipe TAI pada materi pokok lingkaran di kelas VIII A SMPN 3 Tambang.

## B. Implikasi

Penelitian Tindakan Kelas ini merupakan salah suatu upaya dari guru untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Masih banyak lagi upaya yang bisa dilakukan, namun ini dapat dijadikan salah satu alternatif untuk dipertimbangkan.

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, dapat dimplikasikan bahwa penerapan pembelajaran tipe TAI sangat tepat dilaksanakan oleh guru karena dapat memberikan banyak perubahan pada siswa dalam belajar untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Hal ini disebabkan guru terlibat

langsung memberikan bimbingan kepada siswa baik secara individu maupun secara berkelompok, sehingga siswa benar-benar merasakan adanya interaksi banyak arah dalam pembelajarannya.

## C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dalam penelitian ini, dapat di kemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- b. Bagi guru yang menghadapi masalah yang sama dalam pembelajaran disarankan dapat melaksanakan model pembelajaran tipe TAI untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.
- c. Bagi sekolah dapat membudayakan meneliti bagi guru-gurunya, karena dengan mengadakan penelitian ini permasalahan pengajaran dapat diselesaikan.
- d. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat dijadikan pengalaman yang sangat berharga, bahwa sambil mengajar peneliti telah memperoleh refrensi tentang model pembelajaran yang dilaksanakan.
- e. Bagi Instansi terkait, agar memberikan dukungan kepada guru-guru agar mereka mau melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan dibiayai oleh pemerintah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Budiharto . (2007). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VIII SMP Negeri 23 Semarang dengan Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization (TAI): Universitas Negeri Semarang
- Arikunto,S. (2002). Dasar dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi). Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto,S, (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara

  \_\_\_\_\_(2010). *Ulangan Harian SMPN 3 Tambang:* Arsip
- Cholik, M. (2007). Matematika Untuk SMP Kelas VIII. Jakarta: Erlangga

(2011). Ulangan Harian SMPN 3 Tambang: Arsip

- Darmansyah, (2009). Penelitian Tindakan Kelas. Padang: Sukabina Press.
- Dimyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar Dan Pembelajaran*. DepartemenPendidikan Dan Kebudayaan dan Rineka Cipta.
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Harmaningsih.(2008). Penggunaan strategi Pembelajaran Aktif Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Materi Logaritma Bagi Siswa Kelas X Program Akselerasi SMA Negeri 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2008-200. Surakarta. Hasil Peneplitian.
- Ibrahim, Muslimin dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Kadir, Abdul dkk .(1984). *Buku Paket Matematika untuk SMP*. Jakarta :Intermasa.
- Kusumaningrum Retna. (2007). Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TAI (Team Assisted Individualization) Melalui Pemanfaatan LKS (Lembar Kerja Siswa) Terhadap Hasil Belajar Matematika Sub Pokok Bahasan Jajargenjang dan Belahketupat pada Siswa Kelas VII SMPN 11 Semarang Tahun Pelajaran 2006/2007. Semarang: Tesis.
- Mulyono, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.