

**PENERAPAN METODE *BAMBOO DANCING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SMP MUHAMMADIYAH 8 MEDAN
T.P 2017/2018**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada
Program Studi Pendidikan Matematika**

**Oleh:
SRI WAHYUNI
(1402030240)**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

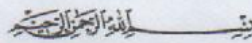


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 02 April 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Sri Wahyuni
NPM : 1402030240
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Bamboo Dancing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium A
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua

Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.

PANITIA PELAKSANA

Sekretaris

Dra. Hj. Samsuurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Drs. Sa'ir Tumanggor, M.Si
2. Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd
3. Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

1. _____
2. _____
3. _____



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:


Nama : Sri Wahyuni
NPM : 1402030240
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Bamboo Dancing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh :

Pembimbing


Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

Diketahui oleh :




Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

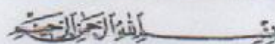

Ketua Program Studi

Dr. Zafnal Azis, MM, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umusu.ac.id> E-mail: fkip@umusu.ac.id

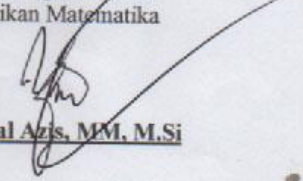


BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

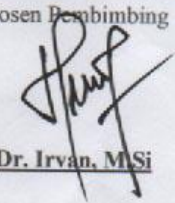
Nama : Sri Wahyuni
NPM : 1402030240
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Bamboo Dancing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
Selasa 13-3-2018	Revisi perbaikan Bab I : Batasan masalah, Identifikasi masalah, Tujuan penelitian.	7	
	Perbaikan Bab II		
	Perbaikan Bab IV tentang hasil penelitian dan pembahasan.	7	
Jumat 16-3-2018	Perbaikan cover, abstrak, kata pengantar		
	Perbaikan latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian.	7	
Senin 19-3-2018	Perbaikan ukuran font dan spasi.		
	Ace Sidiang	21	

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, Maret 2018
Dosen Pembimbing


Dr. Irvan, M.Si

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Sri Wahyuni
NPM : 1402030240
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Metode Bamboo Dancing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Ajaran 2017/2018

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2018
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Sri Wahyuni

ABSTRAK

Sri Wahyuni (1402030240) : Penerapan Metode *Bamboo Dancing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018.

Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui Bagaimana hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Lingkaran kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018 dengan menggunakan metode *Bamboo Dancing*?. (2) Untuk mengetahui Apakah penerapan metode *Bamboo Dancing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Lingkaran kelas VIII-A Smp Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018?. Instrumen yang digunakan adalah tes. Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang berbentuk uraian sebanyak 5 tes yaitu tes awal, tes siklus I, tes siklus II. Yang masing-masing terdiri dari 5 soal. Subjek penelitian ini siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018 yang berjumlah 34 orang, sedangkan objek penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Bamboo Dancing* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian ini dari 34 orang siswa pada siklus I 19 siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 55,88% pada siklus I ini yang menjadi tujuan penelitian ini belum tercapai dan harus dilanjutkan pada siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan peningkatan yaitu 30 siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar yaitu 88,23% pada siklus II ini yang menjadi tujuan penelitian ini sudah tercapai. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *Bamboo Dancing* pada pokok bahasan Lingkaran terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017/2018.

Kata Kunci : *Metode Pembelajaran, Bamboo Dancing, Hasil Belajar*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan segala hati penulis ucapkan bersyukur Alhamdulillah kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Walaupun dalam wujud yang sederhana. Shalawat beriring salam penulis hadiahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia menuju jalan yang di Ridhoi ALLAH SWT. Suatu kebahagiaan sulit terlukiskan mana kala penulis merasa telah sampai final studi dijenjang perguruan tinggi ini berupa terbentuknya skripsi.

Skripsi ini ditulis guna melengkapi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan matematika di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun judul skripsi ini adalah **“Penerapan Metode *Bamboo Dancing* Untuk Meningkatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018”**.

Dalam pelaksanaan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha dan bantuan dari berbagai pihak serta ridho Allah SWT, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan walaupun jauh dari kesempurnaan.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua penulis ayahanda **Sariman** dan ibunda **Siti Rahma Sihombing** yang paling penulis cintai dan penulis hormati karena selama ini telah

memberikan dorongan, semangat, limpahan kasih sayang dan doa selama pendidikan sampai skripsi ini terselesaikan.

2. Kepada kakak-kakak ku **Sri Handayani,SE** dan Adikku **Surya Agung Bintoro, Sri Ristika Fadilla, M.risky** yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada adinda ucapkan banyak terima kasih.
3. Kepada Nenek ku **Ngatiem** dan adik sepupuku **Dwi Ulfa Ramadhani** yang selalu memberi dukungan, semangat dan doanya kepada saya sampai terselesainya skripsi ini.
4. Spesial kepada **Bambang Indra Syahputra ,ST** yang tiada bosan-bosannya selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak **Drs. Zainal Aziz, M.M, M.Si** dan Bapak **Tua Halomoan S.Pd, M.Pd** Selaku Ketua Dan Sekretaris Program Study Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

9. Bapak **Dr. Irvan. S.Pd, M.Si** selaku dosen Pembimbing Skripsi dan dosen Penasehat Akademik yang selama ini telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
10. Seluruh **Staf Pengajar** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah mendidik penulis selama melaksanakan perkuliahan.
11. Bapak **Jimmy Siregar, S.Pd, M.si** Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian disekolah tersebut.
12. Ibu **Izzi Humairah, S.Pd** Selaku Guru Matematika di sekolah SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. .
13. Teman-teman seperjuangan Khususnya Seluruh kelas A malam Matematika angkatan “14 yang penulis cintai dan hormati yang telah memberikan semangat hingga penyelesaian skripsi ini.
14. Sahabat-sahabat terbaik adinda **Perli seriska, Diah ayu febrisah, Riska andriani, Siti Fatimah, Faridatul husna**, yang telah mensupport penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga ALLAH SWT senantiasa mencurahkan rahmat-Nya kepada kita semua dan semoga skripsi ini nantinya bermanfaat khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa dan bagi pembaca.

Medan, Maret 2018

Penulis

Sri Wahyuni

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIS	7
A. Kerangka Teoritis	7
1. Pengertian Belajar	7
2. Hasil Belajar Matematika	7
3. Model Pembelajaran Kooperatif Bamboo Dancing	11
4. Hubungan antara pembelajaran Kooperatif terhadap sikap	16
5. Langkah-langkah pembelajaran Bamboo Dancing	18
6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Bamboo Dancing	19
7. Materi Pembelajaran	20

B. Penelitian yang Relevan	22
C. Konsep Operasional	22
D. Hipotesis Tindakan	23
BAB III METODE PENELITIAN 24	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	24
B. Subjek dan Objek Penelitian	24
C. Desain Penelitian	24
D. Rencana Penelitian	25
1. Perencanaan	26
2. Implementasi	27
3. Observasi	28
4. Refleksi	28
E. Instrumen Penelitian	32
F. Teknik Pengumpulan Data	32
1. Teknik Non tes(observasi)	32
2. Tes	34
3. Dokumentasi	34
G. Teknik Analisis Data	34
1. Menghitung rata-rata	35
2. Teknik Ketuntasan Peserta Didik.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
39	
A. Deskripsi Hasil Penelitian	39
1. Deskripsi Kondisi Awal	39

2. Deskripsi Siklus I	43
3. Deskripsi Siklus II	47
B. Pembahasan Penelitian	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	54
A. Simpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-kisi observasi aktivitas siswa	33
Tabel 3.2	Kriteria tingkat aktivitas siswa	34
Tabel 3.3	Skor Penilaian Tes	35
Tabel 3.4	Kisi-kisi soal matematika	36
Tabel 4.1	Pemberian Skor	39
Tabel 4.2	Lembar Observasi Aktivitas siswa Tes Awal	41
Tabel 4.3	Deskripsi Hasil Observasi pada Tes Awal	42
Tabel 4.4	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	46
Tabel 4.5	Deskripsi Hasil Observasi pada Siklus I	47
Tabel 4.6	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	50
Tabel 4.7	Deskripsi Hasil Observasi pada Siklus II.....	51
Tabel 4.8	Deskripsi Hasil Belajar Tes Awal,Siklus I,Siklus II	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Prosedur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	13
Gambar 4.1	Grafik Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Awal	40
Gambar 4.2	Observasi Aktivitas Siswa pada Tes Awal	42
Gambar 4.3	Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I	47
Gambar 4.4	Grafik Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Awal dan Siklus I	49
Gambar 4.5	Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II	54
Gambar 4.6	Grafik Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Awal, Siklus I, Siklus II	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Riwayat Hidup.....	58
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa Kelas VIII	59
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	61
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	67
Lampiran 5	Lembar Validitas Soal Tes Awal	74
Lampiran 6	Lembar Validitas Soal Tes Siklus I	75
Lampiran 7	Lembar Validitas Soal Tes Siklus II	76
Lampiran 8	Soal Tes awal	76
Lampiran 9	Lembar Kunci Jawaban Tes Awal.....	77
Lampiran 10	Soal Tes Siklus I.....	78
Lampiran 11	Lembar Kunci Jawaban Tes Siklus I.....	79
Lampiran 12	Tes Siklus II.....	81
Lampiran 13	Lembar Kunci Jawaban Tes Siklus II	82
Lampiran 14	Daftar Nilai Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Awal	84
Lampiran 15	Daftar Nilai Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Siklus I	87
Lampiran 16	Daftar Nilai Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Siklus II	90
Lampiran 17	Lembar Observasi Kegiatan Siswa pada Tes Awal	93
Lampiran 18	Lembar Observasi Kegiatan Siswa pada Tes Siklus I	96
Lampiran 19	Lembar Observasi Kegiatan Siswa pada Tes Siklus II	99

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dari hasil pengamatan penulis di SMP Muhammadiyah 8 Medan, banyak siswa yang rendah tingkat kemampuan pembelajarannya termasuk terhadap hasil belajar matematika. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar siswa yang terlalu sibuk dengan urusan masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah. Akibatnya, hasil belajar menjadi tidak berkembang dan hal ini berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Hasil observasi di SMP Muhammadiyah 8 Medan diperoleh gambaran kondisi siswa saat proses pembelajaran berlangsung, khususnya pada mata pelajaran matematika, ternyata ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan tanya jawab. Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari sekolah, nilai siswa kelas VIII-A dalam pembelajaran Lingkaran dapat dilihat pada uraian data di bawah ini dengan KKM 75.

No	Ketuntasan Hasil Belajar	Jumlah Siswa
1	Tuntas	19 orang
2	Tidak Tuntas	15 orang

Dari data di atas, diketahui bahwa terdapat 9 dari 19 siswa yang dapat melampaui KKM atau 55,88% dari 100%. Hal ini menunjukkan bahwa

pemahaman siswa terhadap matematika masih sangat rendah. Selain pemahaman matematika, kemampuan komunikasi siswa juga terbilang rendah, karena dalam soal-soal Lingkaran dibutuhkan pendapat siswa mengenai hal yang berhubungan dengan Lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil wawancara dengan salah seorang siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 8 Medan menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan kemampuan yang tinggi, pemahaman yang kuat dan waktu yang lama, karena soal-soal yang berhubungan dengan matematika biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya.

Menurut hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dengan guru matematika SMP Muhammadiyah 8 Medan, siswa-siswa di sekolah itu memiliki kesulitan yang sama dengan yang dirasakan masyarakat sekolah tersebut, bahwa siswa sulit untuk mengaitkan konsep yang telah dimilikinya dengan konsep matematika yang baru, mengaitkan konsep matematika dengan konsep bidang lainnya, dan juga mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Apalagi dengan kemampuan berpikir tingkat tingginya. Hanya beberapa siswa yang mampu menyelesaikan soal-soal tingkat tinggi. Terlebih lagi jika siswa diminta untuk mengerjakan soal, mengeluarkan pendapat, ataupun bertanya kepada guru, mereka tidak memberikan respon apapun. Ternyata mereka merasa tidak percaya diri untuk aktif dalam kegiatan belajar dan merasa takut salah jika mengeluarkan pendapat. Ini mungkin dikarenakan oleh model pembelajaran yang dilaksanakan di kelas tidak membiasakan siswa untuk mengeluarkan pendapat dan

kegiatan pembelajaran berpusat hanya pada guru. Hal inilah yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah.

Model pembelajaran Bamboo Dancing ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman matematika siswa dapat dilihat dari langkah-langkah yang ada. Pada langkah abstrak reflektif akan terlihat bagaimana kemampuan siswa, terlebih lagi jika siswa menjelaskan konsep baru yang telah ditemukan di depan kelas. Pada tahap abstrak aktif terlihat bagaimana pemahaman siswa terhadap matematika, yaitu dengan kemampuan siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan dengan menggunakan konsep baru yang sudah ada.

Guru memiliki peranan penting dalam menentukan mutu pendidikan. Oleh karena itu, guru harus mampu membuat rencana pengajaran secara cermat dalam meningkatkan kesempatan belajar bagi siswanya dan memperbaiki mutu pengajarannya. Sebagai motivator dalam mengajar, guru hendaknya mampu mendorong siswanya agar mau belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa agar tujuan belajar dapat tercapai. Seiring berjalannya waktu dan semakin pesatnya tingkat intelektualitas serta kualitas kehidupan, maka dimensi pendidikan pun menjadi lebih kompleks. Oleh karena itu, tentu saja hal ini membutuhkan sebuah desain pendidikan yang tepat dan sesuai dengan kondisinya. Sehingga berbagai teori, metode dan desain pembelajarannya harus dibuat untuk mengapresiasi semakin beragamnya tingkat kebutuhan dan kerumitan permasalahan pendidikan. Guru juga dalam memilih maupun menetapkan pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga hasil pembelajaran lebih optimal, selayaknya seseorang dalam menjalankan harus kehidupannya

sehari-hari yang harus mampu menetapkan sasaran yang hendak dicapai. Guru pun demikian, harus mampu menetapkan pendekatan pembelajaran yang tepat.

Dari hasil wawancara dan observasi tersebut diatas maka penulis merangkum kesulitan-kesulitan belajar matematika adalah disebabkan oleh kurangnya hasil belajar matematika siswa sehingga sangat sulit dalam memahami pelajaran yang dijelaskan oleh guru. Oleh karena itu, perlu diadakan pembaharuan dalam menggunakan model pembelajaran dan pendekatan yang lebih baik, diantaranya adalah metode *Bamboo Dancing*.

Hasil belajar merupakan pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Menurut “Susanto (2013: 5) perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar”..

Metode pembelajaran *Bamboo Dancing* memiliki banyak keunggulan, diantaranya meningkatkan semangat siswa untuk berpikir aktif, membantu suasana kelas agar lebih kondusif dan memunculkan kegembiraan pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Model pembelajaran knisley ini mengajak siswa untuk menemukan konsep baru dari konsep yang sudah ada agar siswa dapat menyelesaikan soal-soal dengan lebih mudah, sehingga memungkinkan kemampuan komunikasi serta pemahaman matematika siswa dapat meningkat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya siswa memahami tentang komunikasi dalam matematika
2. Rendahnya pemahaman siswa terhadap matematika
3. Model yang digunakan guru dalam proses pembelajaran kurang bervariasi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model yang digunakan adalah Model Pembelajaran Bamboo Dancing
2. Kelas yang di observasi adalah kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 8 Medan
3. Materi yang diajarkan adalah tentang Lingkaran.

D. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang muncul dari latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan tersebut adalah

1. Apakah dengan penerapan metode *Bamboo Dancing* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017 / 2018?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui Apakah dengan penerapan metode *Bamboo Dancing* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 8 Medan T.P 2017 / 2018?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi kepala sekolah dalam mengambil keputusan mengenai pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika.
2. Sebagai bahan masukan bagi guru untuk dapat mengoptimalkan proses belajar sehingga siswa dapat memahami dengan mudah dalam pembelajaran matematika.
3. Dapat menambah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal secara kreatif, yaitu dengan menggunakan konsep baru yang diperoleh dari konsep yang sudah ada.
4. Sebagai bahan informasi dan perbandingan untuk penelitian sejenis di masa mendatang sehingga menghasilkan penelitian yang lebih baik, serta sebagai bahan pegangan dalam menjalankan tugas pengajaran di masa yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Kerangka Teoretis

1. Pengertian Belajar

Secara sederhana Belajar adalah suatu kata yang tidak asing lagi bagi semua orang terutama bagi para pelajar. Kegiatan belajar merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan mereka dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 7) “belajar merupakan tindakan dan perilaku yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar”.

SusantoAhmad (2016 : 4) belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-peubahan dalam pengetahuan, pemahaman,dan berbekas. keterampilan dan nilai yang relatif bersifat konstan.

Menurut Sardiman, AM, (2014: 23) “belajar adalah perubahan tingkah laku, dan terjadi karena hasil pengalaman”

Kurniawan (2014: 4) mengatakan “belajar itu sebagai proses aktif internal individu dimana melalui pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan menyebabkan terjadinya perubahn tingkah laku yang relatif permanen”

2. Hasil Belajar Matematika

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak

mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”.

Hasil belajar merupakan pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar yang dinyatakan dalam symbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Menurut “Susanto (2013: 5) perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar”. Pengertian tentang hasil belajar dipertegas oleh Nawawi (dalam Susanto, 2013: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Nawawi dalam Ahmad S (2016: 5) menegaskan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Hasil belajar juga merupakan segala bentuk perubahan perilaku siswa pada arah positif sebagai akibat dari proses belajar yang telah dilakukan. Batasan pada hasil belajar mencakup aspek yang luas, yakni pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari siswa.

Seperti yang dikemukakan oleh Sunal dalam Susanto Ahmad (2016: 5) hasil belajar adalah proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa.

Selanjutnya dikemukakan oleh Walisman dalam Ahmad S (2016: 13) bahwa sekolah merupakan salah satu faktor yang menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan belajar siswa dan kualitas pelajaran disekolah maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Kualitas pengajaran disekolah sangat ditentukan oleh guru sebagai mana dikemukakan oleh

Wina Sanjaya dalam SusantoAhmad (2016: 13) Guru adalah salah satu komponen yang sangat menentukan komponen dalam implementasi suatu strategi pembelajaran.

Menurut Dunkin dalam Ahmad Susanto (2016: 13) terdapat sejumlah aspek yang dapat mempengaruhi kualitas aspek yang dapat mempengaruhi pembelajaran dilihat dari faktor guru yaitu :

- a. *Teacher formatif experience*, meliputi jenis kelamin serta semua pengalaman hidup guru yang menjadi latar belakang sosial mereka. Yang termasuk dalam aspek ini diantaranya tempat asal kelahiran guru termasuk suku, latar belakang budaya dan adat istiadat.
- b. *Teacher Training Eperience* meliputi pengalaman yang berhubungan dengan aktivitas dan latar belakang guru, misalnya pengalaman latihan profesional, tingkat pendidikan dan pengalaman jabatan.
- c. *Teacher Propertis*, adalah segala sesuatu sifat yang berhubungan dengan guru, misalnya sikap guru terhadap profesinya, sikap guru terhadap siswa kemampuan dan intelegensi guru, motivasi dan kemampuan mereka baik kemampuan dalam pengelolaan pembelajaran termasuk didalamnya

kemampuan dalam merencanakan dan evaluasi pembelajaran maupun kemampuan dalam penguasaan materi.

a) Manfaat Hasil Belajar

Berdasarkan hasil belajar peserta didik, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan dalam sekolah. Sebagaimana dikemukakan Susanto Ahmad (2016: 20) bahwa:

“Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga dapat bermanfaat untuk:

- a) Menambah pengetahuan,
- b) Lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya,
- c) Lebih mengembangkan keterampilannya,
- d) Memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal,
- e) Lebih menghargai sesuatu dari pada sebelumnya

b) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada 2 yaitu faktor internal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Menurut Slameto (2016: 54), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah : 1) faktor internal yang meliputi jasmaniah, psikologis dan kelelahan; 2) faktor eksternal yaitu keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu

sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah), masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kegiatan masyarakat).

Indicator Pembelajaran Matematika

1. mengenal , memahami, dan menerapkan konsep matematika
2. mengenal, memahami, dan menerapkan prosedur matematika
3. mengenal, memahami, dan menerapkan prinsip dan ide matematika
(sumarno,2010:4)

Model pembelajaran kooperatif *Bamboo Dancing*

Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara kelompok kecil yang merupakan tempat siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang optimal baik individu maupun kelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja sama dengan anggota akan dapat meningkatkan sikap positif belajar siswa.

Menurut Etin Solihatin prinsip dasar pembelajaran kooperatif meliputi:

- 1) Perumusan tujuan belajar harus jelas
- 2) Penerimaan yang menyeluruh oleh siswa tentang tujuan belajar
- 3) Ketergantungan yang bersifat positif
- 4) Interaksi yang bersifat terbuka
- 5) Tanggung jawab individu
- 6) Kelompok bersifat heterogen

7) Interaksi sikap dan perilaku sesama yang positif

8) Tindak lanjut (follow Up)

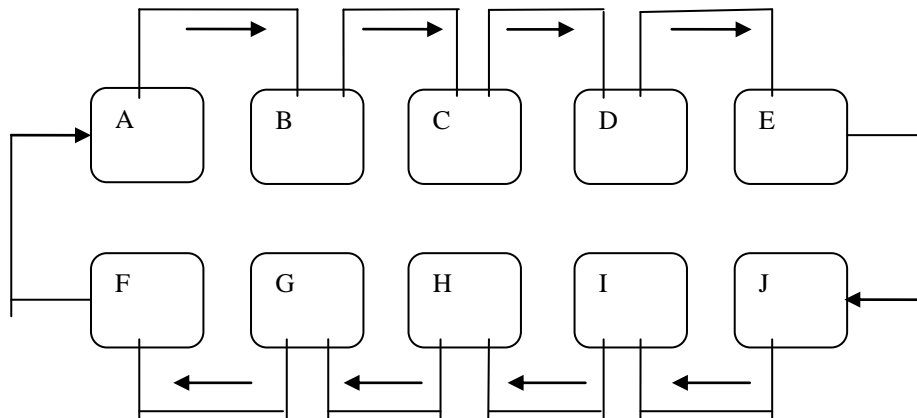
9) Kepuasan dalam belajar

Suasana belajar dan rasa kebersamaan yang tumbuh dan berkembang di antara sesama anggota kelompok memungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami materi dengan baik. Adapun unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:.

- a. Siswa dalam kelompok haruslah bertanggung jawab bahwa mereka sehidup sepenangungan
- b. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya
- c. Siswa harus melihat bahwa semua anggota dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama
- d. Siswa haruslah membagi tugas dan bertanggung jawab yang sama di antara anggota kelompok
- e. Siswa akan dikenakan evaluasi atau di berikan hadiah penghargaan yang juga akan di kenakan semua anggota kelompok
- f. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajar
- g. Siswa akan di minta bertanggung jawab secara individual materi yang di tanda tangani kelompok kooperatif.

Teknik *Bamboo Dancing* dalam penelitian ini adalah salah satu teknik dari pembelajaran kooperatif yang di dalamnya di bentuk kelompok belajar, yang mana setiap kelompok akan berpasangan dengan kelompok lain dan

menyampaikan informasi setelah itu bergeser agar masing siswa mendapatkan pasangan yang baru dan informasi baru. Adapun cara melakukan pergeseran supaya mendapatkan pasangan yang baru adalah: Seperti skema yang tampak pada gambar dibawah ini



Gambar 2.1 skema

- a) Siswa paling ujung kiri yang ada pada kelompok A berpindah ke jajaran ujung kanan dalam kelompoknya
- b) Kelompok B tetap tidak bergerak

Dengan demikian akan terjadi pergeseran dan masing-masing anggota kelompok akan mendapatkan pasangan yang baru, pertukaran pasangan dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

Lie mengatakan bahwa, Teknik ini diberi nama tari bamboo karena siswa berjajar dan saling berhadapan dengan model yang mirip seperti dua potong bambu yang digunakan dalam tari bambu Filipina yang juga populer di Indonesia

Teknik *Bamboo Dancing* merupakan modifikasi dari teknik lingkaran kecil ke lingkaran besar. Karena untuk menerapkan teknik lingkaran kecil ke lingkaran besar sering tidak bisa dipenuhi karena kondisi penataan kelas yang tidak

menunjang, tidak ada cukup ruang untuk di dalam kelas untuk membentuk lingkaran-lingkaran dan tidak selalu memungkinkan membawa siswa keluar ruangan, kebanyakan ruang kelas di Indonesia memang ditata dengan model klasikal yang bersifat permanen, yaitu kursi dan meja sulit dipindahkan. Teknik ini cocok di gunakan untuk pembelajaran matematika dan untuk semua tingkatan

Pembelajaran teknik tari bambu ini memberi kesempatan kepada siswa untuk berbagi informasi pada saat bersamaan dengan pasangan yang berbeda secara teratur. Menurut Hisyam Zaini bahwa berpasangan dalam belajar bukan hanya memberi pengetahuan berharga kepada siswa tetapi juga dapat menciptakan interaktif yang positif. Pembelajaran akan lebih efektif dan menciptakan rasa tanggung jawab yang penuh terhadap kelompok dan pasangan serta dapat menumbuhkan sikap positif apabila terjadi pertukaran pasangan. Pembelajaran teknik tari bambu merupakan suatu teknik pembelajaran kooperatif yang bertujuan memberi kesempatan pada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir dalam kegiatan belajar. Metode pembelajaran bermanfaat khususnya tujuan kita adalah mempengaruhi proses belajar melalui eksplorasi terbimbing dengan menganalisis dari waktu ke waktu apa yang terjadi di lingkungan belajar, memotivasi siswa, mengarahkan siswa, dan mengembangkan sikap siswa menjadi positif. Pembelajaran kelompok sebagai lingkungan belajar dimana siswa bekerjasama dalam suatu kelompok yang kemampuannya berbeda-beda. Sehingga dalam pembelajaran teknik tari bambu siswa berjajar dan berpasangan kemudian bergeser secara teratur. Adapun langkah dalam pelaksanaan teknik tari bambu adalah sebagai berikut:

- a. Separuh kelas berdiri berjajar di sela-sela deretan bangku
- b. Separuh kelas lainnya berjajar dan sasling berhadapan dengan jajaran pertama
- c. Dua siswa berpasangan dari kedua jajaran dan berbagi informasi
- d. Satu siswa yang berdiri di ujung kiri salah satu jajaran berpindah keujung sebelah kanan dijajarannya, Jajaran ini kemudian bergaser. Dengan cara ini, masing-masing siswa mendapatkan pasangan yang baru untuk berbagi. Pergeseran bisa dilakukan terus sesuai dengan kebutuhan.

Menerut Lie, keunggulan teknik ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Untuk mencapai interaksi dalam pembelajaran perlu adanya komunikasi yang jelas antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa. Hasil belajar siswa sedikit banyaknya dipengaruhi oleh komunikasi. Kemampuan berkomunikasi merupakan dasar untuk segala yang kita kerjakan dan merupakan dasar untuk memecahkan masalah. Dengan demikian keterampilan berkomunikasi sangat diperlukan dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap siswa dalam berkerjasama dengan temanya.

4. Hubungan antara model pembelajaran kooperatif teknik *Bamboo Dancing* terhadap sikap belajar siswa

Dalam kegiatan pembelajaran, keberhasilan siswa sangat dipengaruhi oleh guru. Terutama pelajaran matematika guru harus memiliki metode atau model pembelajaran yang tepat, agar siswa dapat belajar efektif dan efisien, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan menggunakan metode ataupun model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan sikap positif belajar dan memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik

Sikap mempunyai pengaruh besar terhadap hasil belajar. Jika siswa tidak memiliki sikap yang positif terhadap suatu pembelajaran maka siswa tidak akan berhasil dengan nilai yang baik, jika siswa memiliki sikap positif terhadap suatu pembelajaran maka hasil yang diharapkan akan lebih baik. Untuk menumbuhkan sikap positif siswa maka diperlukanlah metode-metode dan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap positif siswa adalah dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tari bambu.

Model pembelajaran kooperatif mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui selama pembelajaran. Keberhasilan belajar menurut model ini bukan semata-mata ditentukan oleh kemampuan individu secara utuh, melainkan perolehan belajar akan semakin baik apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok yang terstruktur dengan baik. Pembelajaran teknik tari bambu merupakan salah satu teknik dari pembelajaran kooperatif yang merupakan satu format cepat dan dinamis yang digunakan untuk berbagai hal proses pembelajaran. Teknik ini merupakan teknik

keaktifan siswa dalam belajar. Sebagaimana Lie mengatakan bahwa teknik tari bambu ini memberikan kesempatan untuk berkerjasama dan saling berbagi informasi antar siswa.

Teknik *Bamboo Dancing* mengupayakan pembelajaran lebih efektif, karena dalam pelaksanaannya siswa sangat ditekankan untuk terlibat aktif dan bisa membagi waktu dalam proses pembelajaran. Dengan melakukan pembelajaran secara berkelompok dan berpasangan dengan kelompok lain kemudian bertukar pasangan dengan singkat dan teratur maka, siswa akan benar-benar akan mempersiapkan diri untuk belajar. Siswa akan lebih aktif dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Bertukar pasangan dalam teknik ini merupakan aktifitas sosial yang terjadi antara siswa, sehingga antar pasangan kelompok saling membantu dalam menyelesaikan masalah dan menguatkan jawabannya, menurut Hisyam Zaini bahwa "berpasangan dalam belajar bukan hanya memberikan pengetahuan berharga pada siswa tetapi juga dapat meningkatkan interaksi positif" pembelajaran akan semakin lebih efektif dan menciptakan rasa tanggung jawab terhadap pasangan serta dapat saling meningkatkan sikap positif antara pasangan.

Jadi dengan menggunakan teknik tari bambu ini siswa akan lebih aktif dalam belajar sehingga meningkatkan sikap belajar siswa dengan menggunakan model ini sikap siswa akan lebih positif untuk lebih menguasai materi pelajaran dan benar-benar mempersiapkan diri untuk belajar. Dengan adanya konsep di atas maka terlihat bahwa pembelajaran teknik tari bambu dapat membantu siswa bertanggung jawab terhadap hasil belajar dan menumbuhkan sikap positif siswa.

1. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teknik *Bamboo Dancing*

Model pembelajaran teknik *Bamboo Dancing* merupakan variabel bebas (independen) yaitu variabel yang mempengaruhi hasil belajar matematika. Model pembelajaran ini banyak memberikan peluang kepada siswa untuk saling bekerjasama dan mendidik siswa untuk mempergunakan waktu dengan tepat sehingga bisa berbagi dengan pasangan yang berbeda secara teratur. Proses pembelajaran ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Langkah 1: guru membagi siswa beberapa kelompok kemudian salah satu kelompok berdiri berjajar disela deretan bangku kemudian kelompok yang lain berbaris menghadap jajaran yang pertama.
- Langkah 2: guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.
- Langkah 3: setiap kelompok diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan anggota kelompoknya
- Langkah 4: guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan.
- Langkah 5: setiap kelompok berdiri berjajar berhadapan dengan kelompok lain kemudian jajaran ini bergeser dengan demikian setiap masing-masing anggota kelompok mendapatkan pasangan yang baru (pergeseran bisa dilakukan sesuai dengan kebutuhan)
- Langkah 6: siswa diberi kesempatan bekerjasama dengan pasangan barunya.
- Langkah 7: guru meminta beberapa siswa untuk mempersentasikan hasil pekerjaannya didepan kelas.
- Langkah 8: guru mengevaluasi dan membuat kesimpulan

Adapun kelebihan dan kekurangan Metode Bamboo Dancing menurut Istarani (2011:3) yaitu :

a. Kelebihan Metode Bamboo Dancing

1. siswa dapat bertukar pengalaman dengan sesamanya dalam proses pembelajaran.
2. Meningkatkan kerja sama diantara siswa.
3. Meningkatkan toleransi sesama siswa.

b. Kekurangan Metode Bamboo Dancing

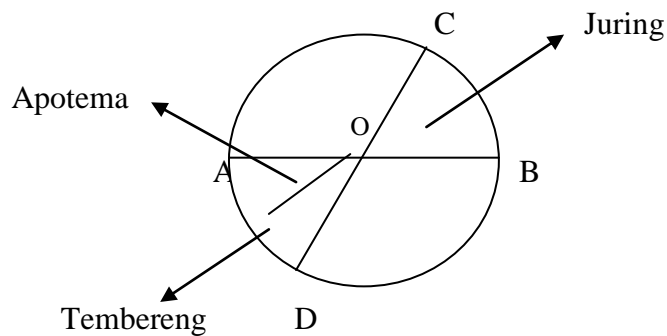
1. Kelompok belajarnya terlalu gemuk sehingga menyulitkan proses belajar mengajar.
2. Siswa lebih banyak bermainnya dari pada belajar.
3. Memerlukan priode waktu yang cukup lama.

5. Materi Pembelajaran

Lingkaran

Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik tertentu disebut pusat lingkaran. Garis lengkung tersebut kedua ujungnya saling bertemu saling membentuk keliling lingkaran dan daerah lingkaran (luas lingkaran).

Unsur-unsur sebuah lingkaran diantaranya adalah: titik pusat, jari-jari, diameter, busur, tali busur, tembereng, juring, apotema, sudut pusat, dan sudut lingkaran



Untuk lebih jelasnya, perhatikan uraian berikut.

- Titik pusat dimana titik yang terletak tepat di tengah-tengah lingkaran, dinamakan lingkaran o.
- Jari-jari (r) adalah garis dari titik pusat lingkaran ke lengkungan lingkaran (keliling lingkaran)
- Diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat. $AB = AO + OB$. dapat ditulis secara matematis : $d = 2r$
- Busur merupakan garis lengkung yang terletak pada lengkungan lingkaran dan menghubungkan dua titik sebarang dilengkungan tersebut

Menemukan pendekatan nilai π yaitu

$$\pi = 3,14 \text{ atau } \frac{22}{7}$$

Menghitung keliling lingkaran

Pada pembahasan lingkaran diperoleh bahwa pada setiap lingkaran nilai perbandingan keliling (k) per diameter (d) menunjukkan bilangan yang sama atau tetap disebut π . Karena $k/d = \pi$, sehingga didapat $k = \pi d$. karena panjang diameter adalah 2 x jari-jari atau $d = 2r$, maka:

$$K = 2r$$

Jadi, didapat rumus keliling (k) lingkaran dengan diameter (d) atau jari-jari(r) adalah:

$$K = \pi d \text{ atau } K = 2 \pi r$$

Contoh:

Hitunglah keliling lingkaran jika diketahui:

- a. Diameter 14 cm
- b. Jari-jari 35 cm

Penyelesaian:

- a. $d=14$ cm sehingga:

$$k = \pi d = 22/7 \times 14 \text{ cm} = 44 \text{ cm}$$

jadi, keliling lingkaran adalah 44 cm.

- b. $r = 35$ cm sehingga:

$$k = 2 \pi r$$

$$k = 2(22/7)35 \text{ cm}$$

$$k = 220 \text{ cm}$$

jadi, keliling lingkaran = 220 cm.

B. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan hasil penelitian oleh Nailul Hasanah yang berjudul pembelajaran matematika dengan metode teknik tari bamboo untuk meningkatkan motivasi siswa kelas II sLTP3 Bangkinag bahwa proses belajar melalui metode tari bambu dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Karena sikap siswa dalam mengajar mempengaruhi hasil belajar, maka penulis

tertarik untuk menerapkan metode tari bambu untuk meningkatkan sikap positif belajar matematika siswa.

Karena hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh sikap, maka penulis tertarik untuk menerapkan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

C. Konsep Operasional

Untuk menghindari kesalahan pemahaman dalam memahami teori dalam penelitian ini, maka di buatlah konsep operasionalnya yang digunakan untuk menjelaskan landasan berpikir di atas, hal ini perlu untuk memudahkan penulis untuk melakukan penelitian.

penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu untuk hasil belajar matematika dalam penelitian ini yaitu penerapan pembelajaran di mana penyajian materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan kelompoknya dan menemukan sendiri rumus, prinsip atau konsep.

Teknik Tari Bambu yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk untuk bertukar informasi dengan pasangan secara bersamaan sehingga dapat menimbulkan sikap positif dalam belajar matematika. Sedangkan guru berperan sebagai pembimbing. Dengan penerapan pembelajaran kooperatif dengan teknik tari bambu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

metode Bamboo Dancing membuat para siswa termotivasi untuk mempelajari materi dengan baik dan pengetahuan yang diperoleh melalui diskusi di tiap-tiap kelompok besar dapat di objektivikasi dan menjadi pengetahuan yang sama seluruh kelas.

Selain itu, siswa berkerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan ketrampilan berkomunikasi, metode Bamboo Dancing ini bisa digunakan untuk semua tingkatan usia anak didik. Penggunaan metode Bamboo Dancing ini selain meningkatkan kecakapan siswa dalam berkomunikasi juga diharapkan mampu memberi solusi kepada siswa dalam memahami suatu konsep mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah: Jika diterapkan pembelajaran dengan menggunakan teknik tari bambu maka dapat meningkatkan Hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 8 Medan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 8 Medan yang beralamat di jalan Utama No 178 Penelitian ini diterapkan pada siswa kelas VIIIA SMP Muhammadiyah 8 Medan pada Tahun Pelajaran 2017/2018 pada pokok bahasan lingkaran.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA SMP Muhammadiyah 8 Medan , kelas ini merupakan kelas yang memiliki hasil belajar tergolong rendah oleh karena itu penelitian ini difokuskan pada kelas ini. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika model pembelajaran kooperatif teknik tari bambu untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan lingkaran.

C. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Atau dikenal juga dengan Class Room Action Research yang maksudnya adalah sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan dikelas. Menurut Suharsimi Arikunto” penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Langkah-langkah dari penelitian tindakan kelas:

1. Perencanaan (planning). Dalam tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.
2. Pelaksanaan tindakan (implementasi). Tahap ini adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenai tindakan kelas.
3. Pengamatan (obsevasi). Tahap ini yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan pengamat
4. refleksi (Reflecting). Tahap ini merupakan tahap untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan, kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

Tindakan kelas yang dilakukan adalah sesuatu kegiatan yang berdasarkan pada model pembelajaran kooperatif teknik tari bambu dan diharapkan dapat meningkatkan sikap belajar siswa.

D. Rencana penelitian

1. Tanpa Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teknik Tari Bambu

Pada pertemuan ini penulis mengobservasi siswa yang sedang belajar yang dipandu oleh gurunya. Metode yang digunakan guru ialah metode ceramah, Tanya jawab dan pemberian tugas. Adapun langkah-langkah sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Memilih pokok bahasan yaitu lingkaran
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 3) Buku paket matematika sebagai perangkat pembelajaran

b. Penyajian Kelas

- 1) Guru membuka pelajaran
- 2) Guru memotivasi siswa

c. Kegiatan Inti

- 1) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi dengan cara membaca buku paket matematika.
- 2) Guru menjelaskan materi pelajaran yang terdapat dalam RPP
- 3) Guru memberikan soal latihan untuk masing-masing siswa
- 4) Setelah itu, guru meminta siswa untuk menjelaskan hasil pekerjaannya
- 5) Guru mengevaluasi jawaban yang sebenarnya, dan guru menjelaskan tindak lanjut dari pembelajran

d. Penutup

- 1) Melalui bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran
- 2) Guru memberikan pekerjaan rumah

2. menggunakan penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu

pada siklus I

1. Perencanaan

Pada pertemuan pertama ini dalam penelitian ini, peneliti akan mempersiapkan bahan yang akan diajarkan dengan membuat rencana pelaksanaan

pembelajaran (RPP) dengan menggunakan metode *bamboo dancing*, membuat LKS, mempersiapkan lembar observasi. Dengan pokok bahasan lingkaran, tujuan dari pembelajaran ini adalah siswa dapat menyelesaikan persoalan lingkaran , serta melakukan beberapa langkah sesuai dengan RPP yang telah disusun.

2. Implementasi

a. Kegiatan Awal

- 1) guru mengucapkan salam
- 2) guru membuka pelajaran
- 3) guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan PR
- 4) siswa di beri kesempatan untuk bertanya tentang materi sebelumnya.
- 5) Guru menjelaskan proses pelaksanaan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu.

b. Kegiatan inti

- 1) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi dengan cara membaca buku buku paket.
- 2) Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari.
- 3) Guru memberikan kesempatan untuk bertanya
- 4) Guru membagi beberapa kelompok
- 5) Guru mebagikan LKS kepada masing-masing kelompok, dan menyelesaikan persoalan yang ada dalam LKS, sambil membimbing siswa, setelah itu guru menyuruh siswa untuk berjajar dan berhadapan dengan kelompok lain sehingga mereka berjajar dan saling menyampaikan informasi, dan bergeser.

- 6) Guru meminta kepada siswa untuk menjelaskan pekerjaannya dengan cara mempersentasekan didepan kelas.
- 7) Guru emevaluasi jawaban yang sebenarnya dan giuru akan menjelaskan tibndakan lanjut dari pembelajaran tesebut.
- 8) guru memberi nilai tambah kepada masing-masing siswa yang dapat menjelaskan dan menjawab dengar benar.

c. Penutup

Melalui bimbingan guru siswa diminta membuat kesimpulan dan guru memberikan PR kepada siswa.

3. Observasi

Observasi dilaksanakan saat proses tindakan berlangsung dengan menggunakan lembaran observasi yang telah disediakan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat. Observasi dilakukan oleh peneliti sendiri, bersama dengan dua orang guru disekolah tersebut yang berpengalaman.

4. Refleksi

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah diperoleh kemudian dilakukan evaluasi guana penyempurnaan tindakan yang berikutnya. Pada tahap ini, refleksi merupakan suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi sangat tepat dilakukan ketika guru sudah selesai melakukan tindakan, kemudian guru dan peneliti berdiskusi implementasi rancangan tindakan yang telah dilaksanakan.

Refleksi digunakan untuk mengetahui kekurangan–kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada tiap siklus., jika pada siklus tersebut terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum meningkat maka akan dilakukan perbaikan, proses pembelajaran akan dilakukan pada siklus berikutnya.

Untuk siklus berikutnya, pelaksanaan pembelajaran berupa kegiatan yang sama dengan kegiatan sebelumnya, dengan perbaikan yang diperoleh dari hasil refleksi. Pelaksanaan siklus dihentikan apabila persentase indikator semua siswa telah mencapai $\geq 75\%$ dan persentase semua indikator hasil belajar siswa telah mencapai $\geq 80\%$.

3. menggunakan penerapan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu pada siklus II

1. Perencanaan

Pada pertemuan pertama ini dalam penelitian ini, peneliti akan mempersiapkan bahan yang akan diajarkan dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan metode *bamboo dancing*, membuat LKS, mempersiapkan lembar observasi. Dengan pokok bahasan lingkaran, tujuan dari pembelajaran ini adalah siswa dapat menyelesaikan persoalan lingkaran , serta melakukan beberapa langkah sesuai dengan RPP yang telah disusun.

2. Implementasi

a. Kegiatan Awal

- 1) guru mengucapkan salam
- 2) guru membuka pelajaran

- 3) guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan PR
- 4) siswa di beri kesempatan untuk bertanya tentang materi sebelumnya.
- 5) Guru menjelaskan proses pelaksanaan pembelajaran kooperatif teknik tari bambu.

b. Kegiatan inti

- 6) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi dengan cara membaca buku buku paket.
- 7) Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari.
- 8) Guru memberikan kesempatan untuk bertanya
- 9) Guru membagi beberapa kelompok
- 10) Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok, dan menyelesaikan persoalan yang ada dalam LKS, sambil membimbing siswa, setelah itu guru menyuruh siswa untuk berjajar dan berhadapan dengan kelompok lain sehingga mereka berjajar dan saling menyampaikan informasi, dan bergeser.
- 11) Guru meminta kepada siswa untuk menjelaskan pekerjaannya dengan cara mempersentasikan didepan kelas.
- 12) Guru mengevaluasi jawaban yang sebenarnya dan guru akan menjelaskan tindak lanjut dari pembelajaran tersebut.
- 13) guru memberi nilai tambah kepada masing-masing siswa yang dapat menjelaskan dan menjawab dengan benar

c. Penutup

Melalui bimbingan guru siswa diminta membuat kesimpulan guru memberikan PR kepada siswa.

3. Observasi

Observasi dilaksanakan saat proses tindakan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat. Observasi dilakukan oleh peneliti sendiri, bersama dengan dua orang guru disekolah tersebut yang berpengalaman.

4. Refleksi

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah diperoleh kemudian dilakukan evaluasi guna penyempurnaan tindakan yang berikutnya. Pada tahap ini, refleksi merupakan suatu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi sangat tepat dilakukan ketika guru sudah selesai melakukan tindakan, kemudian guru dan peneliti berdiskusi implementasi rancangan tindakan yang telah dilaksanakan.

Refleksi digunakan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada tiap siklus., jika pada siklus tersebut terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum meningkat maka akan dilakukan perbaikan, proses pembelajaran akan dilakukan pada siklus berikutnya.

Kemudian sesudah suatu siklus selesai diimplementasikan, khususnya setelah ada refleksi selanjutnya diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang

dilaksanakan dalam siklus tersendiri. Demikian seterusnya samapi beberapa kali siklus. Pelaksanaan tindakan yang dibuat scenario tindakan yang telah direncanakan, dilaksanakan dalam situasi yang aktual. Pada saat yang bersamaan kegiatan ini juga disertai dengan kegiatan observasi dan interprestasi yang diikuti dengan kegiatan refleksi.

E. Instrument Penelitian

Instrumen adalah alat pengumpulan data. Instrumen penelitian merupakan aspek yang sangat penting dalam suatu penelitian, sebab instrumen akan menentukan jenis dan bentuk data yang akan dikumpulkan sehingga data tersebut betul-betul memenuhi kreteria penelitian.

1. Test

Salah satu model yang digunakan untuk mengetahui kemampuan analisa siswa adalah dengan test. Test yang dilakukan berbentuk essay, masing-masing test ada 5 soal. Test yang diberikan bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dengan menyelesaikan soal-soal matematika akan meningkatkan setelah diberikan pengajaran dengan strategi pembelajaran Bamboo Dancing.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam hal ini adalah sebagai berikut:

1. Teknik Non Tes (Observasi)

Mengamati perkembangan proses pembelajaran matematika baik guru maupun siswa selama penerapan model Kooperatif Teknik Tari Bambu berlangsung. Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan instrumen.

Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Berikut disajikan kisi-kisi observasi aktivitas belajar siswa

Tabel 3.1

Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Aktivitas Siswa	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Memperhatikan penjelasan guru				
2	Menjawab pertanyaan yang disampaikan				
3	Membuat catatan penjelasan guru				
4	Kemampuan menyelesaikan soal				
5	Mampu membuat kesimpulan hasil belajar				

Penskoran Observasi Aktivitas Siswa

Adapun pedoman yang digunakan adalah sebagai berikut :

Data tersebut berlaku untuk masing-masing siswa, dalam setiap indikator guru memberikan skor 1- 4 dimana :

1 = Kurang

3 = Baik

2 = Cukup

4 = Sangat Baik

Setelah memberi skor pada tiap-tiap indikator, disajikan kriteria tingkat aktivitas siswa.

Tabel 3.2
kriteria tingkat aktivitas siswa

Skor Masing-masing Siswa	Skor Masing-masing Indikator	Kriteria
0 - 5	0 - 25	Kurang
6 - 10	25 - 50	Cukup
11 - 15	50 - 75	Baik
16 - 20	75 - 100	Sangat Baik

2. Tes

Teknik ini dilakukan dengan mengajukan sejumlah 10 Soal tertulis untuk mengambil data tentang sikap dan fungsi Tes untuk pengukuran hasil belajar siswa terhadap matematika sebelum tindakan dan sesudah tindakan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, data yang relevan dengan penelitian ini. Diantara data-data keadaan siswa, keadaan guru dan data tentang sekolah SMP Muhammadiyah 8 Medan

G. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam belajar pokok bahasan lingkaran, dapat dilihat secara klasikal hasil mengerjakan soal dengan skor peniaian berikut:

Tabel 3.3

Skor Penilaian Tes

No. Soal	Skor Nilai
1	10
2	10
3	10
4	10
5	10
6	10
7	10
8	10
9	10
10	10
Jumlah	100

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengadakan analisis hasil tes. Data dianalisis bersama dengan kalaborasi sejak awal penelitian dimulai.

1) Untuk menghitung rata-rata kelas digunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005 : 67})$$

Dimana :

f_i : Banyak Siswa

x_i : Nilai masing-masing siswa

2) Tingkat Ketuntasan Peserta Didik

$$TK = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Kriteria : $0\% \leq TK < 70\%$ = Tidak Tuntas

$70\% \leq TK \leq 100\%$ = Tuntas

3) Adapun cara menganalisis data untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara individual yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \% \quad (\text{Purwanto, 2011 : 207})$$

Tes uraian dari buku-buku matematika siswa kelas VIII semester II yang berpedoman pada Kurikulum 2013. untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan penerapan metode bamboo dancing pada kisi kisi berikut

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Soal Matematika

Indikator	Soal	Jawaban
Mengenal Konsep matematika	1. Garis lurus didalam lingkaran yang memotong lingkaran didua titik dan menghubungkan kedua titik tanpa melewati pusat lingkaran disebut.....	Tali busur
Memahami konsep matematika	Berapa keliling lingkaran jika diameternya 40 cm?	Keliling = $\pi \times d$ = $3,14 \times 40$ = 125,66

		Jadi keliling lingkaran tersebut adalah 125,66 cm
Menerapkan konsep matematika	Jika luas sebuah lingkaran adalah $16/\pi \text{ cm}^2$, tentukan keliling lingkaran tersebut	$K = 2 \pi \cdot r$ $K = 2 \pi \cdot (4/\pi)$ $K = 8 \text{ cm}$
Mengenal prosedur matematika	Ada sebuah lingkaran dengan jari-jari 30cm, berapakah keliling lingkaran tersebut?	Dik: $r = 30 \text{ cm}$; $\pi = 22/7$ atau 3,14 Maka $C = 2 \times \pi \times r$ $= 2 \times 3,14 \times 30$ $= 188,49 \text{ cm}$
Memahami prosedur matematika	Jika diketahui keliling persegi yang ada didalam lingkaran adalah 84cm maka berapakah luas persegi dan luas lingkaran tersebut?	Untuk mencari luas persegi $L.\text{Persegi} = k^2/16$ $L.\text{persegi} = (84)^2/16$ $L.\text{persegi} = 441 \text{ cm}^2$ Kemudian untuk mencari luas lingkaran $S = k/4$ $S = 84 \text{ cm}/4$ $S = 21 \text{ cm}$
Menerapkan prosedur	Jika sebuah lingkaran memiliki diameter sepanjang 30 cm, maka berapakah luas dan	Kita harus mengetahui jari – jari dari lingkaran

matematika	keliling dari lingkaran tersebut?	tersebut Jika diameter = 30 cm maka jari – jari = 15 cm Mencari keliling $K = 2 \pi r$ $K = 2 \times 22/7 \times 30$ $K = 188,5 \text{ cm}$ Mencari luas $L = \pi r^2$ $L = 22/7 \times 15 \times 15$ $L = 22/7 \times 225$ $L = 707,14 \text{ m}^2$
Mengenal prinsip dan ide matematika	Sebuah roda sepeda memiliki jari-jari 21cm.ketika sepeda dikayuh,ban tersebut berputar sebanyak 50 kali.tentukanlah keliling dan jarak yang ditempuh oleh ban sepeda tersebut.	Cari keliling $K = 2 \pi r$ $K = 2 \times 22/7 \times 21$ $K = 12 \text{ cm}$ Untuk mengetahui jarak Jarak = keliling x banyak putaran $Jarak = 12 \times 50$ $Jarak = 600 \text{ cm}$
Memahami prinsip dan ide matematika	Sebuah stadion berbentuk lingkaran memiliki keliling 132 m,berapakah luas keseluruhan dari stadion tersebut?	Mencari jari-jari $K = 2 \pi r$

		$132m = 2 \times \frac{22}{7} \times r$ $132m = 44r/7$ $3m = r/7$ $r = 21 \text{ m}$ mencari luas $L = \pi r^2$ $L = \frac{22}{7} \times 21 \times 21$ $L = \frac{22}{7} \times 441$ $L = 1386 \text{ m}^2$
Menerapkann prinsip dan ide matematika	Ada sebuah lingkaran berada tepat ditengah-tengah sebuah persegi.apabila panjang persegi tersebut adalah 35 cm,coba kalian tentukan luas persegi,keliling lingkaran,serta luar dari lingkaran tersebut?	Luas persegi $L = s^2$ $L = 35^2$ $L = 1225 \text{ cm}^2$ Mencari luas lingkaran $L = m^2$ $L = \frac{22}{7} \times 12,5^2$ $L = 491,07 \text{ cm}^2$ Mencari keliling $K = 2 \pi r$ $K = 2 \times \frac{22}{7} \times 12,5$ $K = 78,57 \text{ cm}$

Untuk pernyataan diberikan skor masing-masing 5 untuk jawaban sangat setuju (SS), skor 4 untuk jawaban setuju (S), skor 3 untuk jawaban netral, (N), skor 2 untuk jawaban (TS), skor 1 untuk jawan sangat tidak setuju (STS).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018. Pelaksanaan dilakukan untuk melihat hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus dan setiap akhir siklus dilakukan evaluasi berupa tes belajar matematika siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan metode *Bamboo Dancing* Sebelum peneliti menerapkan metode *Bamboo Dancing* terlebih dahulu siswa diberi tes awal untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi pelajaran.

Pemberian skor 1 – 4 pada observasi yang diberikan sesuai dengan aktivitas siswa, berikut paparan yang dialami saat observasi dan pemberian skor :

Tabel 4.1
Pemberian Skor

Indikator	Skor	Ketika Siswa
Memperhatikan penjelasan guru	1	Tidak memperhatikan guru (Main HP/Cerita-cerita dengan teman yang lain/Tidur saat belajar)
	2	Tidak terlalu memperhatikan guru biasanya asik dengan melukis kartun di bukunya/memperhatikan namun sambil makan
	3	Memperhatikan penjelasan guru namun terkadang suka memercandai temannya

Menjawab pertanyaan yang disampaikan	4	Memperhatikan penjelasan guru sepenuhnya
	1	Tidak bisa menjawab pertanyaan yang disampaikan guru/teman terkait materi atau menjawab tidak tahu
	2	menjawab pertanyaan namun masih belum bisa menjelaskannya misalnya menjawab "ya"/"tidak" atau menjawab pertanyaan dari jawaban yang diberikan teman
	3	menjawab pertanyaan namun masih rancu
Membuat catatan penjelasan guru	4	Menjawab pertanyaan dari guru/teman dengan baik
	1	Misalnya tidak membuat catatan karena tidak ada kemauan untuk mencatat/alasan lupa membawa buku/tidak terlihat/tidak terdengar
	2	Membuat catatan seperlunya hanya bagian poin-poin penting saja
	3	membuat catatan penjelasan guru namun hanya dipapan tulis saja
Kemampuan menyelesaikan soal	4	Membuat catatan penjelasan guru dengan lengkap yang disampaikan guru dan dipapan tulis dengan rapih
	1	tidak menyelesaikan soal dengan alasan tidak mengerti
	2	Mampu menyelesaikan soal namun lama menyelesaikannya, misalnya lupa mencari rumus luas lingkaran
	3	Mampu menyelesaikan soal namun masih tanya-tanya guru/teman
	4	Mampu menyelesaikan soal dengan baik dan

		benar
Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	1	tidak bisa membuat kesimpulan misalnya dengan alasan tidak tahu dan tidak mengerti
	2	kurang mampu membuat kesimpulan misalnya menyimpulkan apa adanya saja
	3	mampu menyimpulkan namun masih rancu
	4	Mampu membuat hasil simpulan dari pembelajaran dengan baik dan benar

Sesuai dengan rubrik-rubrik diatas maka diperoleh lembar

observasi siswa seperti tabel berikut :

Tabel 4.2
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PRA SIKLUS

Indikator	Skor	Persentase	Kategori
Memperhatikan penjelasan guru	101	63,13%	Baik
Menjawab pertanyaan yang disampaikan	95	59,38%	Cukup
Membuat catatan penjelasan guru	100	62,5%	Baik
Kemampuan menyelesaikan soal	99	61,88%	Cukup
Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	96	60%	Cukup

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada pra siklus menunjukkan bahwa skor aktivitas siswa tertinggi terdapat dalam kriteria “Baik” dengan skor tertinggi 101 yaitu pada indikator memperhatikan penjelasan guru, dan skor aktivitas siswa

terendah termasuk dalam kriteria “Cukup” dengan skor terendah 95 yaitu pada indikator menjawab pertanyaan yang disampaikan.

Untuk mengetahui awal siswa tentang materi pelajaran, maka terlebih dahulu siswa diberikan soal. Maka dari hasil pengajaran pada pemberian tes awal yang telah diberikan peneliti didapatkan hasil yang tidak memuaskan.

Maka dari itu dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode *Bamboo Dancing*, yang bertujuan untuk membantu siswa dalam belajar sehingga hasil belajar siswa akan meningkat dengan adanya tes awal dalam belajarnya. Uraian hasil ketuntasan tes awal belajar siswa kelas VII-A dapat dilihat dari table 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.3
Ketuntasan Belajar Tes Awal

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	4	11,76%
$0\% \leq TK < 70\%$	Tidak Tuntas	30	88,23%

Dari hasil belajar siswa pada tes awal sangat tidak memuaskan, dari 34 siswa hanya 4 siswa yang hanya mendapat nilai ≥ 70 . Hal ini menunjukkan pemahaman atau kemampuan siswa sangat jauh dari yang diharapkan. Dari tabel diatas diperoleh hasil nilai yang didapatkan siswa hanya 11,76% dari jumlah siswa yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak tuntas lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang tuntas yaitu 30 siswa diperoleh hasil nilai 88,23%.

Berdasarkan kondisi awal yang ada tersebut maka perlu diadakan suatu tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-A SMP Muhammadiyah 8 Medan. Adapun permasalahan yang dialami siswa dalam

menyelesaikan perbandingan yaitu bahwa siswa tidak memahami atau tidak menguasai materi perbandingan tersebut.

Dari hasil tabel ketuntasan belajar dan persentase ketuntasan belajar siswa diatas maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa pada tes awal masih rendah. Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti mengadakan 2 siklus yang memiliki empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan.

2.Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan ini terdiri dari dua siklus, yang setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan. Siklus I akan dilaksanakan dalam satu pertemuan yaitu pada hari Senin 06 Februari 2018 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Peneliti berperan sebagai pengajar berkolaborasi dengan guru pelajaran sekaligus sebagai observer yang berperan dan bertanggung jawab penuh terhadap penelitian tindakan ini.

Adapun kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran siklus I meliputi perencanaan tindakan I, pelaksanaan tindakan I, observasi tindakan I dan refleksi tindakan I.

a. Perencanaan Tindakan I

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan I adalah :

- 1) Siklus I ini peneliti mengidentifikasi permasalahan dan memilih sub materi yang akan diajarkan mengenai Lingkaran.

- 2) Peneliti menyiapkan materi Lingkaran. Materi ajar ini digunakan pada siklus I untuk memperluas wawasan dan pengetahuan siswa mengenai Lingkaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam menerapkan metode *Bamboo Dancing*
- 3) Peneliti menyiapkan bahan ajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Peneliti menyusun soal tes essay tertulis yang akan diberikan kepada siswa yang berbentuk soal uraian pada akhir siklus untuk mengukur keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan metode *Bamboo Dancing*.

b. Pelaksanaan Tindakan I

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan kegiatan belajar mengajar, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peneliti merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pertemuan pertama yang dilakukan peneliti menggunakan metode *Bamboo Dancing* dan pemberian tes.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

Pada pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin 06 Februari 2018 siswa yang hadir 34 orang. Materi yang disampaikan adalah Lingkaran. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan pelaksanaan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing* yang dilaksanakan sebagai berikut :

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
- b. Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan diharapkan.

- c. Guru menjelaskan gambaran sekilas tentang materi Lingkaran.
- d. Menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan.
- e. Menunjuk seorang siswa yang akan berperan sebagai guru dengan skenario yang telah direncanakan.
- f. Seluruh siswa yang lain memperhatikan temannya yang sedang berperan sebagai guru.
- g. Tiap siswa berhak mengemukakan hasil analisis.
- h. Guru membuat kesimpulan.

Pada pertemuan ini siswa akan diberikan tes siklus I ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus I, yaitu Lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing*. Peneliti memberikan waktu 10 menit untuk belajar dan mempersiapkan diri. Peneliti dibantu guru untuk membagi lembar tes kepada siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal selama 60 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa tes essay atau uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah waktu sudah 60 menit, siswa diharapkan sudah mengumpulkan lembar kerja siswa diatas meja guru.

c. Observasi Tindakan I

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti disiklus I pada pertemuan pertama maka dapat dilihat bahwa belajar matematika siswa mengalami peningkatan.

Tabel 4.4
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

Indikator	Skor	Persentase	Kategori
Memperhatikan penjelasan guru	108	67,5%	Baik
Menjawab pertanyaan yang disampaikan	98	61.25%	Cukup
Membuat catatan penjelasan guru	105	65,63%	Baik
Kemampuan menyelesaikan soal	101	63,13%	Cukup
Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	99	61.88%	Cukup

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan bahwa skor aktivitas siswa tertinggi termasuk dalam kriteria “Baik” dengan skor tertinggi pada indikator memperhatikan penjelasan guru, dan skor aktivitas siswa terendah termasuk dalam kriteria “Cukup” dengan skor terendah 90 pada indikator mampu membuat kesimpulan hasil belajar. Dari hasil tes yang diperoleh maka terdapat 19 siswa atau 55,88% yang tuntas dalam belajar dan sebanyak 15 siswa atau 44,11% yang tidak tuntas dalam belajar. Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus I kelas VII-A dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.5
Ketuntasan Belajar Tes Siklus I

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	19	55,88%
$0\% \leq TK < 70\%$	Tidak Tuntas	15	44,11%

d. Refleksi Tindakan I

Setelah menerapkan metode *Bamboo Dancing* dan setelah dilakukannya pengamatan terhadap hasil belajar matematika siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang telah diperoleh dari tes setelah tindakan siklus I terdapat perubahan dalam hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes awal jumlah yang tuntas belajar 14 siswa atau 41,17%. Sedangkan pada saat dilakukan tes siklus I jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan sebanyak 19 siswa atau 55.88%. Hasil ini belum memenuhi ketuntasan secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa harus mendapat nilai lebih dari 70. Dan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar masih tergolong rendah dan masih harus ditingkatkan didalam pembelajaran, sehingga diperlukan adanya siklus II.

4. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan ini terdiri dua siklus, yang setiap siklusnya memiliki empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan. Siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan yaitu pada hari Senin, 13 Februari 2018 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pada pertemuan. Peneliti berperan sebagai pengajar berkolaborasi dengan guru pelajaran sekaligus sebagai observer yang berperan sebagai penanggung jawab penuh terhadap penelitian tindakan ini.

Adapun kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran siklus II meliputi perencanaan tindakan II, pelaksanaan tindakan II, observasi tindakan II dan refleksi tindakan II.

a. Perencanaan Tindakan II

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan II adalah :

- 1) Siklus II ini peneliti mengidentifikasi permasalahan dan memilih sub materi yang akan diajarkan mengenai Lingkaran.
- 2) Peneliti menyiapkan materi Lingkaran. Materi ajar ini digunakan pada siklus II untuk memperluas wawasan dan pengetahuan siswa mengenai perbandingan berbalik harga, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam menerapkan metode *Bamboo Dancing*.
- 3) Peneliti menyiapkan bahan ajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Peneliti menyusun soal tes essay tertulis yang akan diberikan kepada siswa yang berbentuk soal uraian pada akhir siklus untuk mengukur keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan metode *Bamboo Dancing*..

b. Pelaksanaan Tindakan II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan kegiatan belajar mengajar, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi pelajaran. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan peneliti merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pertemuan pertama

yang dilakukan peneliti menggunakan metode *Bamboo Dancing* dan pemberian tes.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

Pada pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 13 Februari 2018 siswa yang hadir 44 orang. Materi yang disampaikan adalah Lingkaran. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan pelaksanaan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing* yang dilaksanakan sebagai berikut :

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
- b. Guru menjelaskan model pembelajaran yang akan diharapkan.
- c. Guru menjelaskan gambaran sekilas tentang materi perbandingan berbalik harga.
- d. Menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan
- e. Menunjuk seorang siswa yang akan berperan sebagai guru dengan skenario yang telah direncanakan.
- f. Seluruh siswa yang lain memperhatikan temannya yang sedang berperan sebagai guru.
- g. Tiap siswa berhak mengemukakan hasil analisis.
- h. Guru membuat kesimpulan.

Pada pertemuan ini siswa akan diberikan tes siklus II ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus II, yaitu Lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing*. Peneliti memberikan waktu 10 menit untuk belajar dan mempersiapkan diri. Peneliti dibantu guru untuk membagi lembar tes kepada

siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal selama 60 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa tes essay atau uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah waktu sudah 60 menit, siswa diharapkan sudah mengumpul lembar kerja siswa diatas meja guru.

c. Observasi Tindakan II

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti disiklus II pada pertemuan pertama maka dapat dilihat bahwa belajar matematika siswa mengalami peningkatan.

Tabel 4.6
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

Indikator	Skor	Persentase	Kategori
Memperhatikan penjelasan guru	120	75%	Baik
Menjawab pertanyaan yang disampaikan	105	65,63%	Baik
Membuat catatan penjelasan guru	115	71,88%	Baik
Kemampuan menyelesaikan soal	105	65,63%	Baik
Mampu membuat kesimpulan hasil belajar	108	67,5%	Baik

Dari hasil tes yang diperoleh maka terdapat 30 siswa atau 88,23% yang tuntas dalam belajar dan sebanyak 4 siswa atau 11,76% yang tidak tuntas dalam belajar. Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus II kelas VII-A dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.7
Ketuntasan Belajar Tes Siklus II

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
$70\% \leq TK \leq 100\%$	Tuntas	30	88,23%
$0\% \leq TK < 70\%$	Tidak Tuntas	4	11,76%

Berdasarkan hasil observasi siklus II, disimpulkan bahwa siswa sudah aktif dalam belajar. Peserta didik dalam menerima pelajaran sudah aktif walaupun masih ada siswa yang kurang aktif dalam belajar, siswa yang sebelumnya pada siklus I sibuk dengan kegiatannya sekarang sudah aktif dalam belajar. Disebabkan karena siswa sudah mulai biasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing*.

d. Refleksi Tindakan

Setelah menerapkan model metode *Bamboo Dancing* dan setelah dilakukannya pengamatan terhadap hasil belajar matematika siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang telah diperoleh dari tes setelah tindakan siklus II terdapat perubahan dalam hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes siklus I jumlah yang tuntas belajar 9 siswa atau 33,33%. Sedangkan pada saat dilakukan tes siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan sebanyak 30 siswa atau 88,23%. Hasil ini sudah memenuhi ketuntasan secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa harus mendapat nilai lebih dari 70. Dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar masih tergolong aktif dan penelitian ini berakhir pada siklus II, karena sudah memenuhi persyaratan ketuntasan belajar.

B. Pembahasan Penelitian

Pembahasan dalam penelitian tindakan kelas ini didasarkan atas hasil pengamatan hasil belajar siswa yang dilanjutkan dengan kegiatan refleksi atau kegiatan untuk mengemukakan kembali kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran materi Lingkaran dengan menerapkan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing*, sangat baik dari segi hasil belajar siswa.

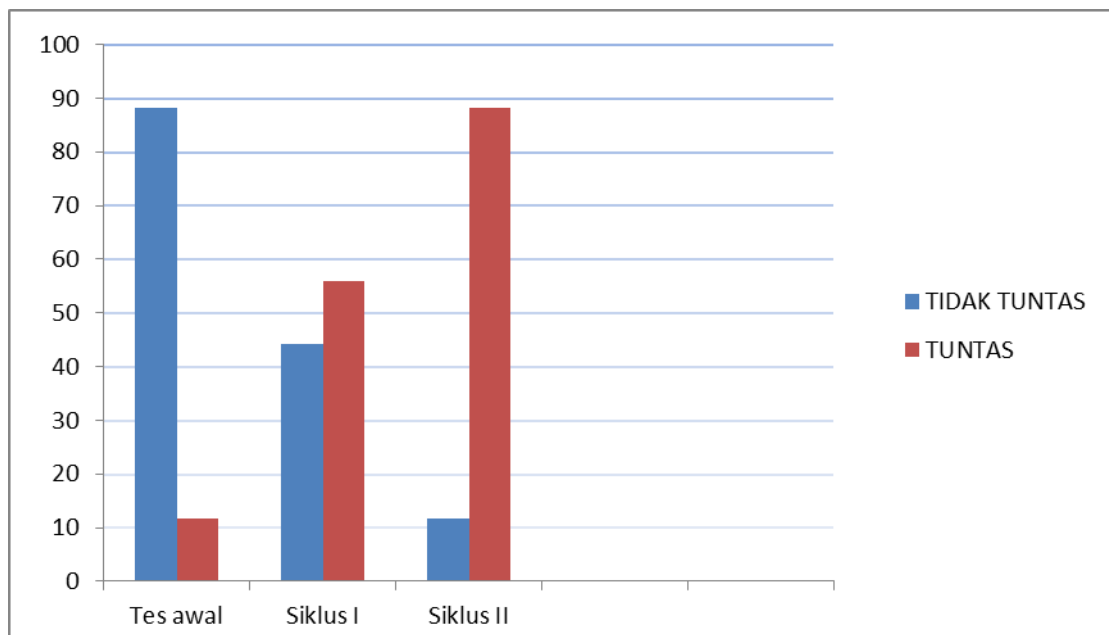
Dari kondisi awal pembelajaran dengan diadakannya tes awal, siklus I dan siklus II diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini menandakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran metode *Bamboo Dancing* membuat siswa menjadi lebih aktif, lebih termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Selama penerapan metode *Bamboo Dancing* berlangsung, pengamat adalah guru bidang studi sedangkan yang mengajar dikelas adalah peneliti. Observasi dilakukan pada tiap pertemuan dan diakumulasikan untuk setiap siklusnya.

Tabel 4.8
Ketuntasan Belajar Tes Awal, Siklus I dan Siklus II

Tes	Tuntas	Tidak Tuntas
Tes Awal	11,76%	88,23%
Tes Siklus I	55,88%	44,11%
Tes Siklus II	88,23%	11,76%

Hasil ketuntasan belajar siswa mulai dari tes awal, siklus I dan siklus II juga di sajikan dalam diagram berikut ini



belajar serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 8 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan dari hasil penjelasan penjelasan pada setiap siklus mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tindakan kelas pada tes awal tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 11,76% dengan rata-rata 34,58 Kemudian diberikan tindakan siklus I melalui model pembelajaran metode *Bamboo Dancing* tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 55,88% dengan nilai rata-rata 61,88 mengalami peningkatan 7,7%. Kemudian tindakan siklus II melalui model pembelajaran metode *Bamboo Dancing* tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 88,23% dengan nilai rata-rata 74,88 mengalami peningkatan 40,74%.

BAB V

PENUTUP

A. kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode *Bamboo Dancing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika dari pembehasan pembelajaran matematika dengan materi Lingkaran pada kelas VIII SMP Muhammadiyah 8 Medan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa sebagai berikut :

1. Berdasarkan dari setiap siklus mengalami peningkatan dapat dilihat dari tes awal tingkat ketuntasan belajar mencapai 11,76% dengan rata-rata 34,58. Kemudian diberi tindakan siklus I tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 55,88% dengan rata-rata 61.88 mengalami metode *Bamboo Dancing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa . Kemudian diberikan tindakan siklus II tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 88,23% dengan nilai rata-rata 74.88 mengalami peningkatan 32,35%. Maka dapat disimpulkan dengan menggunakan.
2. Pengamatan siswa dalam kegiatan pembelajaran baik dari segi keaktifan siswa, perhatian, menyelesaikan soal dan menyampaikan hasil pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan.
3. Selama proses pembelajaran berlangsung terlihat antusias siswa meningkat, sehingga terpancing untuk lebih giat lagi belajar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah

Pembelajaran dengan menggunakan diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika di sekolah, karena pembelajaran ini telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru Matematika

Guru hendaknya mengenal dan mempelajari berbagai macam model pembelajaran yang tepat dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu guru harus kreatif dan aktif mengikuti berbagai macam pelatihan tentang model pembelajaran yang salah satunya adalah metode *Bamboo Dancing*.

3. Agar siswa tertarik dalam belajar, hendaknya guru selalu melibatkan siswa aktif dan membuat suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar.

4. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa hendaknya dianjurkan kepada guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan bahan yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto,(2015).Teori Belajar dan Pembelajaran disekolah dasar
Jakarta :Penada Media Group
- Ahmad Susanto.(2016). Teori Belajar dan Pembelajaran.Jakarta:Predana
Media Group
- A.M, Sardiman.2014.Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.Jakarta:Rajawali
Pers.
- Anonim.2013. Pengertian Matematika Menurut Para Ahli. (Online)
- Arikunto, Suharsimi. (2003). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta:Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono .2013.Belajar dan pembelajaran.cetakan kelima.Rineka
Cipta.Jakarta
- Gagne (Dimiyati dan Mudjiono.2006 : 10). Hasil Belajar. (Online)
<http://eprints.uny.ac.id/7761/3/bab%20%20-%2008108244003> .pdf,diakses 2
Januari 2014.
<http://www.pengertianahli.com/2013/10/pengertian-matematika-menurut> ahli.html
diakses 26 Maret 2014
- Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013/Aris shoimin-
Yogyakarta :Ar-Ruzz Media,
- Slameto ,(2013).Belajar dan factor-faktor yang Mempengaruhi
Jakarta:Bumi aksara
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*, Bandung : Tarsito.
- Susanto, A. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.
Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.

Purwanto (2011) *Metoda Statistika*, Bandung : Tarsito