

---

**PENGUNAAN STRATEGI *TALKING STICK* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA  
POKOK BAHASAN PERSAMAAN TRIGONOMETRI UNTUK  
SISWA KELAS XI MIPA 4 SMA NEGERI 1 KAMPAR TIMUR  
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Regine Syari**

Guru SMA Negeri 1 Kampar Timur  
Riau, Indonesia

e-mail: [reginasyari@gmail.com](mailto:reginasyari@gmail.com)

**Abstrak**

Telah dilakukan penelitian tindakan kelas di SMA Negeri 1 Kampar Timur pada mata pelajaran Matematika dengan objek penelitian siswa kelas XI MIPA 4 pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa kelas XI MIPA 4. Strategi pembelajaran *Talking Stick* dipilih untuk diterapkan setelah melalui hasil observasi dan refleksi yang dilakukan oleh peneliti. Peneliti merencanakan tindakan berdasarkan hasil observasi dan refleksi yang telah dilakukan melalui penyusunan perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran *Talking Stick* yang terdiri dari soal-soal tes (ulangan), lembar observasi dan rencana pembelajaran serta perangkat pembelajaran pendukung lainnya. Strategi pembelajaran *Talking Stick* sesuai dengan Kurikulum 2013 terdiri dari 5 tahap utama yaitu: siswa mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Penelitian ini dapat diselesaikan dalam 2 siklus 4 kali pertemuan dan dua kali ulangan harian. Hasil penelitian yang merupakan data observasi dan rekapitulasi hasil tes (ulangan) dan rekapitulasi ketuntasan belajar menunjukkan telah terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa yang positif di kelas dan peningkatan rerata tes (ulangan) serta peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus 1 ke siklus 2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran diamati oleh observer sebagai data untuk melakukan evaluasi dan refleksi. Rekapitulasi rerata tes (ulangan) dan ketuntasan belajar didapat dari nilai ulangan siklus 1 dan ulangan siklus 2. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* di kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur mampu meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika yang ditunjukkan dengan rerata tes (ulangan) dan ketuntasan klasikal disetiap siklus.

**Kata kunci:** *Talking Stick*, hasil belajar matematika, rerata ulangan, ketuntasan belajar

**Abstract**

Class action research has been carried out at Kampar Timur 1 High School on Mathematics subjects with the object of research in class XI MIPA 4 in the odd semester of the 2018/2019 academic year. This research was conducted as an effort to improve Mathematics learning outcomes on the subject of trigonometric equations for students of class XI MIPA 4. *Talking Stick* learning strategies were chosen to be applied after going through the results of observations and reflections carried out by researchers. Researchers plan actions based on observations and reflections that have been carried out through the preparation of *Talking Stick* learning-based learning tools consisting of test questions (test), observation sheets and learning plans and other supporting learning devices. The *Talking Stick* learning strategy in accordance with the 2013 Curriculum consists of 5 main stages, namely: students observe, ask, collect data, associate, and communicate. This study can be completed in 2 cycles 4 meetings and two daily repetitions. The results of the study which are observational data and

recapitulation of test results (replication) and mastery learning recapitulation show that there has been an increase in positive student learning activities in the classroom and an increase in the average test (test) and an increase in classical completeness from cycle 1 to cycle learning is observed by the observer as data for evaluation and reflection. Recapitulation of the average test (test) and mastery learning is obtained from the test scores of cycle 1 and cycle 2. Based on the results of the study it can be concluded that the application of *Talking Stick* learning strategies in class XI MIPA 4 Kampar Timur 1 High School was able to improve the mathematics learning outcomes with average tests and classical completeness in each cycle.

**Keywords:** *Talking Stick*, Mathematics learning outcomes, Average Tests and Complete Learning

## PENDAHULUAN

Sekolah sebagai suatu institusi atau lembaga pendidikan idealnya harus mampu melaksanakan proses edukasi, sosialisasi, dan tranformasi. Dengan kata lain, sekolah yang bermutu adalah sekolah yang mampu berperan sebagai proses edukasi (proses pendidikan yang menekankan pada kegiatan mendidik dan mengajar), proses sosialisasi (proses bermasyarakat terutama bagi anak didik), dan wadah proses tranformasi (proses perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik / lebih maju).

SMA Negeri 1 Kampar Timur merupakan salah satu sekolah negeri yang mempunyai input atau masukan siswa yang memiliki prestasi belajar yang bervariasi. Karena prestasi belajar yang bervariasi inilah maka peran serta dan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar beraneka ragam. Pada tahun 2018/2019, sekolah ini telah menggunakan Kurikulum 2013 dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM); yaitu: 75.

Berdasarkan Kurikulum 2013 untuk siswa kelas XI di SMA/MA, siswa diajarkan pelajaran Matematika dengan salah satu materi persamaan trigonometri. Masalah proses belajar mengajar pada umumnya terjadi di kelas. Kelas dalam hal ini dapat berarti segala kegiatan yang dilakukan guru dan anak didiknya di suatu ruangan dalam melaksanakan KBM. Proses pembelajaran melalui interaksi guru dan siswa, siswa dan siswa, dan siswa dengan guru, secara tidak langsung menyangkut berbagai komponen lain yang saling terkait menjadi satu sistem yang utuh. Perolehan hasil belajar sangat ditentukan oleh baik tidaknya kegiatan pembelajaran selama program pendidikan dilaksanakan di kelas yang pada kenyataannya tidak pernah lepas dari masalah.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas XI MIPA 4, pencapaian kompetensi mata pelajaran matematika siswa kurang optimal. Hal ini dapat dilihat berdasarkan tes yang telah dilakukan oleh penulis kepada siswa sebanyak 5 soal, kesulitan siswa dalam memahami materi masih ditemukan. Sebanyak 58% siswa melakukan kesalahan dalam menjawab pertanyaan. Mereka hanya mendapatkan nilai di bawah 75, sehingga mereka tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM); yaitu 75. Hanya 42% siswa yang mampu menjawab pertanyaan.

Dari hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa penyebab munculnya permasalahan dalam pembelajaran yaitu: 1) materi persamaan trigonometri pada mata pelajaran matematika sulit dipahami oleh siswa, 2) sebagian siswa masih hanya sebatas pada menghafalkan materi yang ada dalam buku, belum mampu memberikan contoh atau menjelaskan konsep berdasarkan pemahaman sendiri, 3) siswa jarang mengajukan pertanyaan, walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum jelas atau kurang paham.

Faktor yang lain mengapa siswa tidak dapat memahami materi tentang persamaan trigonometri dengan efektif dan efisien adalah karena strategi pembelajaran yang digunakan. Strategi pembelajaran yang digunakan mungkin tidak menarik dan tidak dimengerti siswa. Oleh karena itu, penulis mempertimbangkan strategi pembelajaran yang cocok dan menyenangkan, terutama untuk materi persamaan trigonometri. Salah satu strategi pembelajaran yang akan digunakan oleh

penulis adalah strategi *Talking Stick* pada pembelajaran matematika untuk pokok bahasan persamaan trigonometri. Strategi *Talking Stick* merupakan strategi yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat. Strategi ini dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Strategi ini akan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan membuat siswa aktif.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul "Penggunaan Strategi *Talking Stick* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Persamaan Trigonometri untuk Siswa Kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur Tahun Pelajaran 2018/2019".

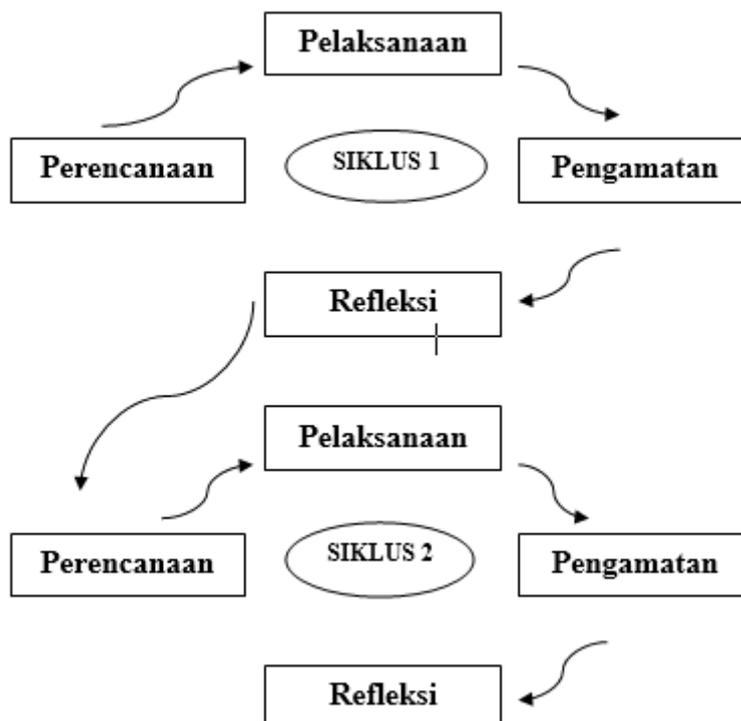
## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2011), PTK adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru sekaligus peneliti di kelasnya dengan merancang, melaksanakan tindakan, dan merefleksikannya dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran.

Sesuai dengan pernyataan Kunandar (2011), dalam PTK ada tiga unsur atau konsep yaitu:

1. Penelitian, yaitu aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.
2. Tindakan, yaitu suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus-siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran.
3. Kelas, yaitu sekelompok siswa yang dalam waktu sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Ada empat tahap yang dilalui dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada setiap siklus nya; perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Berikut ini adalah gambarannya.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Jadi, dapat disimpulkan bahwa, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu jenis penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Fokus PTK terletak pada siswa dan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang terjadi di kelas yang meliputi 4 tahap; perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur. Dalam hal ini terdapat jumlah siswa sebanyak 28 orang.

### **Parameter Penelitian**

Parameter merupakan hal yang diukur dalam penelitian. Ada dua parameter dalam penelitian ini, yakni:

#### **1. Parameter Utama**

Parameter utama dalam penelitian berupa hasil belajar siswa yang terdiri dari daya serap dan ketuntasan siswa.

Hasil Belajar

- Daya serap Siswa
- Ketuntasan hasil belajar sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan baik secara individu maupun klasikal.

#### **2. Parameter Pendukung**

Parameter pendukung dalam penelitian ini adalah berupa hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan tindakan.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat pengukur parameter. Dalam penelitian ini, ada dua instrumen penelitian, yaitu:

1. Test hasil belajar untuk mengukur daya serap siswa dan ketuntasan belajar siswa). Dalam hal ini instrumen yang digunakan adalah berupa ulangan harian pada akhir setiap siklus.
2. Lembar observasi aktivitas siswa berupa antusias, perhatian, partisipasi, dan presentasi. Sedangkan lembar observasi aktivitas guru yang diamati meliputi pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang diterapkan dalam hal ini antara lain terdiri dari beberapa langkah untuk setiap siklusnya:

1. Perencanaan, meliputi persiapan pengadaan perangkat ajar, materi ajar, dan hal-hal lain yang diperlukan dalam proses belajar mengajar.
2. Tindakan/pengaplikasian strategi pembelajaran *Talking Stick*, meliputi pendahuluan, kegiatan pokok dan penutup.
3. Observasi atau pengamatan atas pelaksanaan tindakan.
4. Refleksi atas hasil observasi, yaitu pembahasan atas siklus yang sudah dilakukan sebagai acuan perbaikan pada siklus selanjutnya.

### **Siklus 1**

#### **a. Perencanaan**

1. Menetapkan waktu penelitian yaitu pada 1 Agustus – 30 Oktober 2018, tepatnya pada semester 1 tahun ajaran 2018/2019.
2. Menetapkan subjek penelitian yaitu di kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Kampar Timur.
3. Menetapkan materi yang akan disajikan yaitu persamaan trigonometri.
4. Menetapkan jumlah siklus penelitian yaitu 2 siklus.
5. Menyusun silabus.

- 
6. Menyusun RPP sesuai dengan strategi pembelajaran *Talking Stick*.
  7. Membuat lembar observasi.
  8. Membuat soal ulangan harian untuk dilaksanakan pada akhir siklus.
- b. Tindakan
- Pendahuluan
1. Guru memberi salam dan berdoa.
  2. Guru mengkondisikan kelas dan pembiasaan.
  3. Guru memberikan apersepsi.
  4. Guru memberikan motivasi.
- Inti
- I. Mengamati
    - a. Guru meminta siswa mengamati tentang apa yang mereka akan lakukan ketika menggunakan strategi *Talking Stick*.
    - b. Guru meminta siswa mengamati materi pada buku pegangan/paket.
  - II. Menanya  
Guru meminta siswa untuk bertanya setelah guru menyampaikan materi pokok yang dipelajari.
  - III. Mengumpulkan Data  
Guru memberi kesempatan kepada kelompok untuk membaca dan mempelajari materi yang diberikan.
  - IV. Mengasosiasikan  
Guru meminta siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat dalam materi.
  - V. Mengkomunikasikan
    - a. Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu siswa.
    - b. Guru meminta siswa yang memegang tongkat untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.
- Penutup
1. Guru menyimpulkan materi bersama siswa.
  2. Guru memberi tugas.
  3. Guru mengakhiri kelas.
- c. Observasi / Pengamatan
- Hal yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas guru dan siswa dalam selama pelaksanaan tindakan yaitu pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *Talking Stick*.
- d. Refleksi
- Hasil observasi dari pelaksanaan tindakan yaitu pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *Talking Stick* akan dijadikan bahan refleksi yang digunakan untuk menyusun rencana perbaikan pada siklus berikutnya.

### *Siklus 2*

Seperti halnya pada siklus pertama, pada siklus kedua ini pun terdiri dari langkah-langkah yang sama dengan siklus pertama yaitu meliputi, perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi.

### *Sumber Data*

Data yang dikumpulkan bersumber dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi sebanyak 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Observer melakukan observasi terhadap guru dan siswa di dalam kelas pada tiap-tiap pertemuan. Pada tiap-tiap pertemuan diadakan tes (ulangan) untuk mengukur hasil belajar siswa. Selanjutnya, penulis mengolah nilai tes (ulangan) siswa yang telah dilakukan pada tiap-tiap pertemuan.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari:

1. Tes

Tes ini digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa melalui pelaksanaan ulangan harian. Ulangan harian dilaksanakan pada akhir setiap siklus yang terdiri dari ulangan harian 1 pada akhir siklus 1 dan ulangan harian 2 pada akhir siklus 2.

2. Observasi / Pengamatan

Observasi atau pengamatan dalam penelitian ini ditujukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan tindakan yaitu penggunaan strategi pembelajaran *Talking Stick* dalam Proses Belajar Mengajar (PBM). Wardani (2002) menyatakan bahwa dalam penelitian tindakan kelas, observasi terutama ditujukan untuk memantau proses dan dampak perbaikan yang direncanakan. Oleh sebab itu, perlu diadakannya pengamatan atau observasi untuk mengetahui bagaimana implementasi strategi pembelajaran *Talking Stick* serta partisipasi dan aktivitas guru dalam proses pembelajaran.

### Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari hasil tes terhadap siswa tersebut. Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari observasi guru dan siswa.

Untuk menganalisis data, penulis menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif sebagai berikut:

1. Data Kuantitatif

Untuk mendapatkan hasil nilai dari jawaban siswa, penulis menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari nilai tes siswa tersebut. Rumus untuk menganalisa hasil tes tersebut adalah sebagai berikut:

$$M = \frac{X}{n} \times 100 \tag{1}$$

M = Nilai Individu  
X = Jawaban Benar  
N = Jumlah Soal

(Nurkencana dan Sunartana, 1983)

Persentase siswa yang dapat menjawab soal dengan benar dirumuskan sebagai berikut (Hatch and Farhady, 1982:43):

$$P = \frac{X}{N} \times 100\% \tag{2}$$

P = Persentase  
X = Jumlah siswa yang benar  
N = Total siswa

Nilai tes siswa diklasifikasikan untuk menentukan tingkat kemampuan siswa dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Kemampuan

Klasifikasi Nilai	Kategori
81 – 100	Baik Sekali
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat Kurang

(Haris, 1974)

## 2. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari observasi guru dan siswa. Dalam hal ini, observer mengobservasi aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Kemudian, penulis memberikan ulangan untuk mengetahui refleksi tentang kelebihan dan kekurangan dalam melaksanakan penelitian

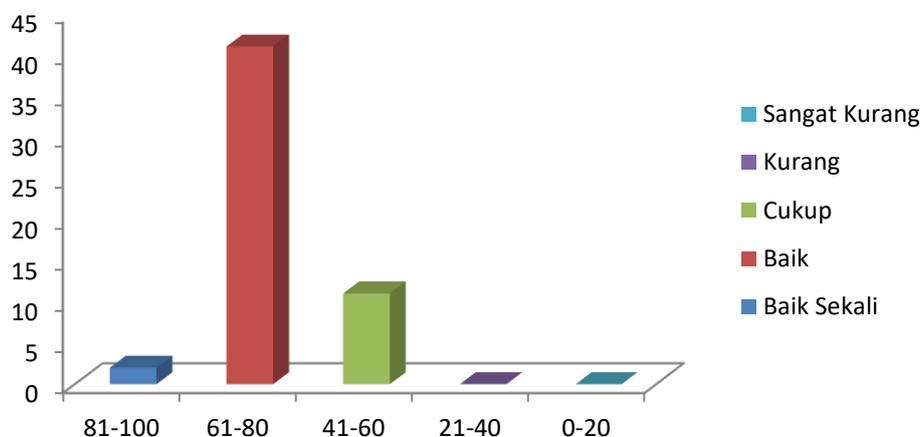
### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis memberikan pra-tindakan ke kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur. Sebanyak 28 siswa diberikan masing-masing 5 soal. Kemudian, nilai siswa diambil dari jumlah jawaban yang benar. Total nilai dihitung dengan membagi jumlah jawaban benar dengan jumlah soal kemudian dikali 100. Setelah mengumpulkan data dan menghitung nilai siswa, penulis mengklasifikasikannya dalam tabel yang menunjukkan kemampuan siswa dalam mengerjakan pra-tindakan. Berikut adalah tabel klasifikasi nilai pra-tes siswa:

Tabel 2. Klasifikasi Nilai Pra-Tindakan Siswa

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Tingkat Kemampuan
1	81 – 100	2	7,41%	Baik Sekali
2	61 – 80	14	51,85%	Baik
3	41 – 60	11	40,74%	Cukup
4	21 – 40	0	0%	Kurang
5	0 – 20	0	0%	Sangat Kurang
	Total	27	100%	Kurang

Data di dalam Tabel 2 dipresentasikan dalam bentuk histogram seperti di bawah ini:



Gambar 2. Klasifikasi Nilai Pra-Tindakan Siswa

Tabel 2 dan histogram di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak ada satupun siswa yang memperoleh tingkat kemampuan *kurang* dan *sangat kurang*. Ada 2 siswa (7,41%) memperoleh tingkat kemampuan *baik sekali*. Ada 14 siswa (51,85%) memperoleh tingkat kemampuan *baik*. Ada 11 siswa (40,74%) memperoleh tingkat kemampuan *cukup*. Kesimpulannya, rata-rata nilai dari tingkat kemampuan siswa dalam pra-tindakan adalah baik, dengan nilai rata-rata 71,85, tetapi belum mencapai KKM di kelas XI MIPA 4 yaitu = 75. Dengan demikian, penulis melakukan siklus untuk mengaplikasikan strategi *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri.

### Hasil Data pada Siklus 1

Penulis telah melakukan siklus 1 karena hasil pra-tindakan tidak mencapai nilai di atas 75. Siswa hanya mendapatkan nilai di bawah 75. Presentasi data di siklus 1 dapat dilihat sebagai berikut:

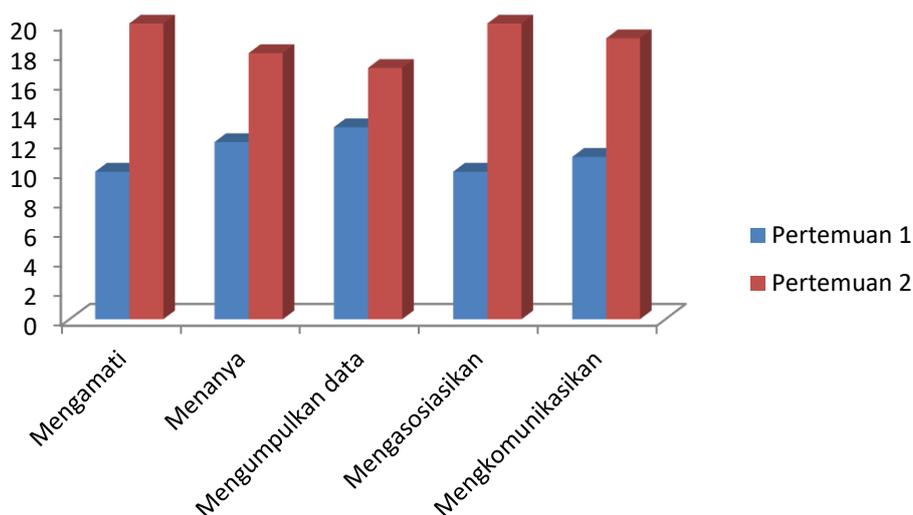
#### Hasil Observasi pada Siklus 1

Model pembelajaran dalam proses belajar mengajar yang digunakan adalah strategi *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri pada siklus 1 telah dilakukan sesuai dengan silabus K13. Tabel di bawah ini menunjukkan nilai aktivitas Siswa pada siklus 1:

Tabel 3. Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 1

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		F	P (%)	F	P (%)
1	Mengamati	10	35,71%	20	74,07%
2	Menanya	12	42,86%	18	66,67%
3	Mengumpulkan Data	13	46,43%	17	62,96%
4	Mengasosiasikan	10	35,71%	20	74,07%
5	Mengkomunikasikan	11	39,29%	19	70,37%

Data di dalam tabel 3 dipresentasikan dalam bentuk histogram seperti di bawah ini:



Gambar 3. Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus I

Tabel 3 dan histogram di atas menunjukkan nilai aktivitas siswa pada siklus 1 yang terdiri pertemuan 1 dan pertemuan 2. Ada 5 aktivitas siswa; mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Pada pertemuan 1, ada 10 siswa (35,71%) mampu mengamati dan mengasosiasikan, 12 siswa (42,86%) mampu menanya, 13 siswa (46,43%) mampu mengumpulkan data, dan 11 siswa (39,29%) mampu mengkomunikasikan. Pada pertemuan 2, ada 20 siswa (74,07%) mampu mengamati dan mengasosiasikan, 18 siswa (66,67%) mampu menanya, 17 siswa (62,96%) mampu mengumpulkan data, dan 19 siswa (70,37%) mampu mengkomunikasikan. Dengan demikian, ada peningkatan nilai aktivitas siswa dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 pada siklus 1.

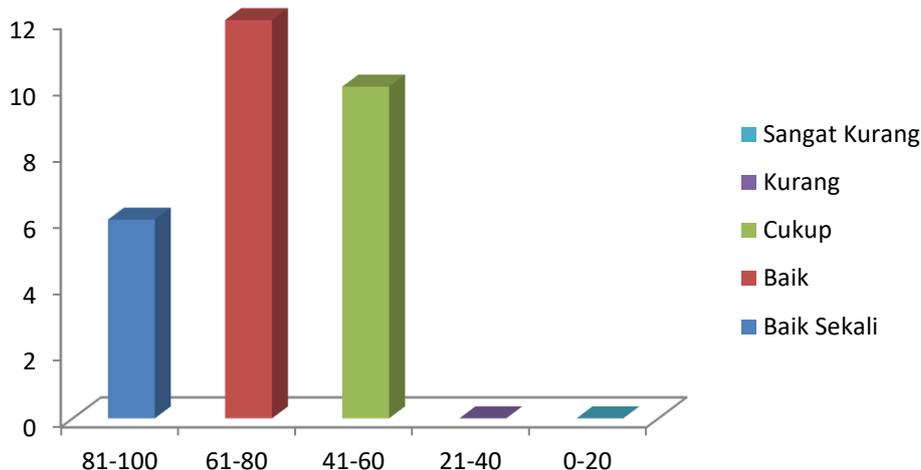
#### Hasil Nilai Siswa pada Siklus 1

Di bawah ini adalah analisa hasil nilai siswa pada siklus 1:

Tabel 4. Analisa Hasil Nilai Siswa pada Siklus 1

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Tingkat Kemampuan
1	81 – 100	6	21,43%	Baik Sekali
2	61 – 80	12	42,86%	Baik
3	41 – 60	10	35,71%	Cukup
4	21 – 40	0	0%	Kurang
5	0 – 20	0	0%	Sangat Kurang
Total		28	100%	Cukup

Data di dalam tabel di atas dipresentasikan dalam bentuk histogram seperti di bawah ini:



Gambar 4. Frekuensi Nilai Siswa pada Siklus I

Tabel 4 dan histogram di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak ada satupun siswa yang memperoleh tingkat kemampuan *kurang*, dan *sangat kurang*. Ada 6 siswa (21,43%) memperoleh tingkat kemampuan *baik sekali*. Ada 12 siswa (42,86%) memperoleh tingkat kemampuan *baik*. Ada 10 siswa (35,31%) memperoleh tingkat kemampuan *cukup*. Berdasarkan data di atas, penulis menyimpulkan bahwa siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur mempunyai hasil belajar matematika yang masih rendah. Hasil rata-rata nilai dari tingkat kemampuan siswa adalah baik, dengan rata-rata nilai 74,29. Nilai tersebut tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur; yaitu di atas 75. Tujuan dari tes pada siklus 1 adalah untuk menginvestigasi hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri dengan menggunakan strategi *Talking Stick*.

**Refleksi pada Siklus 1**

Berdasarkan hasil observasi dan tes di atas, hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri setelah mengaplikasikan strategi *Talking Stick* belum memiliki hasil yang memuaskan. Hasil rata-rata nilai siswa pada siklus 1 jatuh pada tingkat kemampuan baik dengan nilai rata-rata 74,29. Nilai tersebut tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur; yaitu diatas 75. Berdasarkan kelemahan di atas, penulis telah menyusun kembali perencanaan untuk melaksanakan proses belajar mengajar, sehingga peningkatan dapat tercapai oleh siswa. Dengan demikian, penulis menyusun kembali rencana dalam mengajarkan matematika melalui strategi *Talking Stick*, hal ini diharapkan untuk menciptakan peningkatan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri.

### Hasil Data pada Siklus 2

Penulis telah melakukan siklus 2 karena hasil nilai tes pada siklus 1 tidak mencapai nilai di atas 75. Sebagian besar siswa hanya mendapatkan nilai di bawah 75. Hasil data pada siklus 2 dapat dilihat sebagai berikut:

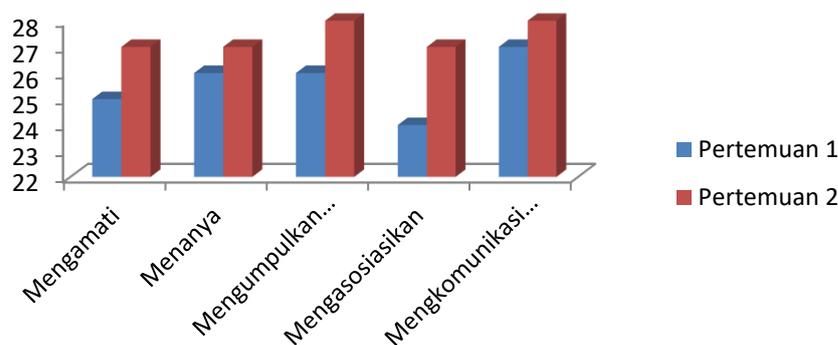
#### Hasil Observasi pada Siklus 2

Model pembelajaran dalam proses belajar mengajar yang digunakan adalah strategi *Talking Stick* dalam mengajarkan matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri pada siklus 2 telah dilakukan sesuai dengan silabus K13. Tabel di bawah ini menunjukkan nilai aktivitas siswa pada siklus 2:

Tabel 5. Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 2

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		F	P (%)	F	P (%)
1	Mengamati	25	92,59%	27	96,43%
2	Menanya	26	96,30%	27	96,43%
3	Mengumpulkan Data	26	96,30%	28	100%
4	Mengasosiasikan	24	88,89%	27	96,43%
5	Mengkomunikasikan	27	100%	28	100%

Data di dalam tabel 5 dipresentasikan dalam bentuk histogram seperti di bawah ini:



Gambar 5. Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus I

Tabel 5 dan histogram di atas menunjukkan nilai aktivitas siswa pada siklus 1 yang terdiri pertemuan 1 dan pertemuan 2. Ada 5 aktivitas siswa; mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Pada pertemuan 1, ada 25 siswa (92,59%) mampu mengamati, 26 siswa (96,30%) mampu menanya dan mengumpulkan data, 24 siswa (88,89%) mampu mengasosiasikan, dan 27 siswa (100%) mampu mengkomunikasikan. Pada pertemuan 2, ada 27 siswa (96,43%) mampu mengamati, menanya, dan mengasosiasikan, 28 siswa (100%) mampu mengumpulkan data dan mengkomunikasikan. Dengan demikian, ada peningkatan nilai aktivitas siswa dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 pada siklus 2.

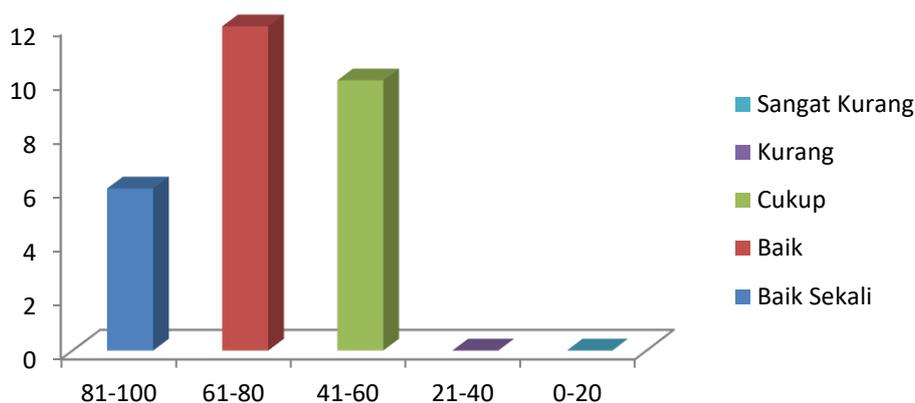
#### Hasil Nilai Siswa pada Siklus 2

Berikut adalah analisa hasil nilai siswa pada siklus 2:

Tabel 6. Analisa Hasil Nilai Siswa pada Siklus 2

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Tingkat Kemampuan
1	81 – 100	6	21,43%	Baik Sekali
2	61 – 80	12	42,86%	Baik
3	41 – 60	10	35,71%	Cukup
4	21 – 40	0	0%	Kurang
5	0 – 20	0	0%	Sangat Kurang
TOTAL		28	100%	Baik

Data di dalam tabel di atas dipresentasikan dalam bentuk histogram seperti di bawah ini:



Gambar 6. Frekuensi Hasil Nilai Siswa pada Siklus II

Tabel 6 dan histogram di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak ada satupun siswa yang memperoleh tingkat kemampuan *kurang* dan *sangat kurang*. Ada 6 siswa (21,43%) memperoleh tingkat kemampuan *baik sekali*. Ada 12 siswa (42,86%) memperoleh tingkat kemampuan *baik*. Ada 10 siswa (35,31%) memperoleh tingkat kemampuan *cukup*. Berdasarkan data di atas, penulis menyimpulkan bahwa hasil rata-rata nilai dari tingkat kemampuan siswa adalah baik dengan rata-rata nilai 78,15 (di atas Kriteria Ketuntasan Minimal). Hal ini berarti penggunaan strategi *Talking Stick* dalam mengajarkan matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri di kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur dinyatakan berhasil.

#### Refleksi pada Siklus 2

Penulis menemukan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri melalui strategi *Talking Stick*. Hal itu dapat dilihat dari level tingkat kemampuan siswa dari pra-tindakan, siklus 1, dan siklus 2 yang telah dijelaskan di atas. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika: di atas 75.

#### PEMBAHASAN

Setelah semua data dihitung, dapat ditemukan bahwa nilai rata-rata dari pra-tindakan, tes pada siklus 1 dan siklus 2 menjadi meningkat. Nilai rata-rata pra-tindakan adalah 71,85 (cukup). Nilai rata-rata pada siklus 1 adalah 74,29 (baik). Nilai rata-rata pada siklus 2 adalah 78,15 (baik). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan hasil analisis data di atas, permasalahan yang ditampilkan pada proses belajar mengajar terutama hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur telah terjawab. Penggunaan strategi *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri telah menunjukkan hasil yang memuaskan.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Hasil nilai rata-rata pada pra-tindakan adalah 71,85. Hal ini berarti hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa berada pada tingkat kemampuan 61 - 80 (baik).

Setelah melakukan siklus 1, hasil nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,29. Hal ini berarti hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa berada pada tingkat kemampuan 61-80 (baik), namun belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM); diatas 75. Pada siklus 2, hasil nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 78,15. Hal ini berarti hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa berada pada tingkat kemampuan 61-80 (baik). Nilai tersebut lebih tinggi dari standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM); diatas 75.

Data menunjukkan bahwa penggunaan strategi *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur dalam belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri. Dengan kata lain, strategi tersebut dapat digunakan sebagai sebuah strategi dalam mengajarkan matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pelajaran tersebut.

Telah dibuktikan bahwa penggunaan strategi *Talking Stick* t meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika yang telah ditentukan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri untuk siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Kampar Timur.

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat membantu guru dan guru pemula dalam mengajarkan matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Seorang guru seharusnya membuat usaha yang lebih untuk meningkatkan kemampuan dan kualitasnya dalam mengajarkan matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri. Guru seharusnya dapat memperhatikan partisipasi siswa dalam proses belajar tersebut.
2. Seorang guru seharusnya mengetahui strategi mengajar yang cocok untuk memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Siswa dibutuhkan lebih banyak latihan dalam belajar matematika pada pokok bahasan persamaan trigonometri di kelas maupun di luar kelas

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kagan, S. 1992. *Cooperative Learning*. Canada: Alger Press Ltd.
- Kunandar, 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Nurkancana dan Sunartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Slavin, Robert E. 1995. *Cooperative Learning Theory, Research, and Practice*. United States of America: Simon&Schucter Company.
- Stanley, dkk. 1988. *Way to Writing*. New York: Mackmillan Publishing Company.