

# KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI SMP NEGERI 1 PINANGSORI

Oleh

HERVINNA SRI WATI SARUMPAET

Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

## Abstract

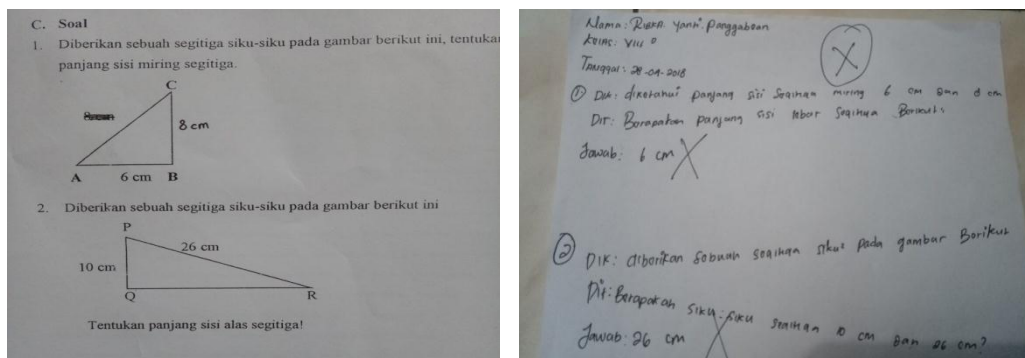
The aims of this study is to: 1) describe of using talking stick learning model, 2) describe effectiveness of using talking stick learning model, and 3) whether there is a significant influence of using talking stick learning model on students' problem solving at the eighth grade students of SMP Negeri 1 Pinangsori. This research was conducted by applying experimental method with sample 38 students and they were taken by using cluster random sampling technique. Questionnaire and test were used in collecting the data. Based on descriptive analysis, it was found that: (1) the score of using talking stick learning model was 3.94 (very good category), (2) the effectiveness of using talking stick learning model was maximal because there was an increase in the average value Furthermore by using inferential statistic (Pair Sample  $t_{rest}$ ), it could be found  $t_{calculated}$  was less than 0.05 ( $0,000 < 0.05$ ). It means there is a significant influence of using talking stick learning model on students' problem solving at the eighth grade students of SMP Negeri 1 Pinangsori.

**Keywords:** Effectiveness And Talking Stick Learning Model

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan serta keterampilan dapat diperoleh dari proses pembelajaran di sekolah, salah satu pembelajaran yang paling utama harus di pelajari di sekolah adalah matematika, karena matematika merupakan pengetahuan dasar yang berhubungan langsung dengan IPTEK dalam kehidupan sehari-hari, serta mempunyai peranan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM). Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Mengingat pentingnya matematika untuk pendidikan yaitu sebagai alat utama untuk memberikan cara berpikir, maka perlu dicari jalan bagaimana untuk meningkatkan pendidikan melalui bidang studi matematika.

Banyak hal yang menghambat kemampuan belajar siswa bahkan sering terjadi suatu kegagalan dalam proses belajar yang ditandai dengan prestasi belajar siswa yang kurang baik. Hal ini terbukti dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru matematika Ibu Noni Sarumpaet S.Pd di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori dimana kurikulum yang digunakan adalah K13 dan kategori ketuntasan minimal (KKM) adalah 70 tetapi hasil yang dicapai siswa masih dibawah KKM. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori dengan memberikan soal materi tentang Teorema Pythagoras ditemukan permasalahan dalam hal rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dilihat dari lembar jawaban siswa dibawah ini:



Gambar 1. Jawaban Siswa Tentang Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa siswa masih kurang mampu menyelesaikan soal-soal tidak rutin yang berkaitan dengan pemecahan masalah yaitu seperti merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah kemudian memeriksa kembali dan membuat kesimpulan masih bernilai salah. Faktor yang mungkin menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa disebabkan karena siswa belum terbiasa menyelesaikan soal-soal tidak rutin yang berkaitan dengan pemecahan masalah, kurangnya perhatian siswa terhadap pelajaran matematika ketika guru menjelaskan, siswa yang belum terbiasa belajar mandiri serta belum terampil dalam memecahkan masalah matematika, penggunaan model pembelajaran yang digunakan belum sesuai untuk membantu siswa dalam memecahkan soal yang diberikan oleh guru, dalam mengikuti kegiatan pembelajaran siswa masih bersifat pasif hanya menerima penyampaian dari guru dan melakukan apa yang dikatakan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mengangkat judul penelitian guna untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*. Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa.

#### a. Kemampuan Pemecahan Masalah

Menurut Mohammda Zain (dalam Astuti, 2015:71) mengatakan bahwa “Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri”. Setiap individu mempunyai kemampuan belajar yang berbeda. Kemampuan ini sangat mempengaruhi hasil belajar. Menurut Muhibbin Syah (dalam Astuti, 2015:71) memberikan pengertian bahwa “Kemampuan adalah hasil belajar yang didapat sebelum mendapat kemampuan yang lebih tinggi”. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Syaputra, 2009:4), Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan dan kekuatan.

Berdasarkan pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan seseorang dalam mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Seseorang dikatakan mampu apabila bisa melakukan sesuatu yang ingin dilakukan, agar siswa tidak terlalu tertekan dalam mengarahkan kemampuannya, maka perlu diciptakan suatu kondisi yang tetap mendorong mereka belajar terus dengan tanpa rasa jenuh.

Menurut Robert (dalam Mawaddah, 2015:167) mengatakan bahwa, “Pemecahan masalah merupakan suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik. Senada dengan Siwono (dalam Mawaddah, 2015:167) mengatakan bahwa, “Pemecahan masalah adalah proses berfikir individu secara terarah untuk menentukan apa yang harus dilakukan dalam mengatasi suatu masalah”. Menurut Ardiana (2015:1436) mengatakan bahwa, “Pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal atau proses berfikir untuk apa yang harus dilakukan ketika kita tidak tahu apa yang harus kita lakukan”.

Berdasarkan pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi/jalan keluar untuk mencari penyelesaian masalah yang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki. Mengetahui keberhasilan seseorang dalam memecahkan masalah dapat dilakukan dengan evaluasi atau tes kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan setiap manusia untuk menyelesaikan masalah dan mencari sebuah jawaban yang benar. Menurut Hendriana (2016:23) mengatakan bahwa, “Kemampuan pemecahan masalah membantu siswa berfikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari membantu meningkatkan berfikir kritis dalam menghadapi situasi baru”. Menurut Dahar (dalam Ahmad, 2017:375) mengatakan bahwa, “Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu keterampilan bermatematika yang sangat penting untuk dikuasai siswa”. Kemudian Menurut Susana (2014:56) mengatakan bahwa, “Kemampuan pemecahan masalah merupakan kesanggupan atau kecakapan seseorang siswa mencari jalan keluar dari suatu masalah”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan setiap manusia untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang solusinya perlu perhitungan matematika untuk mencari sebuah jawaban yang benar. Menurut Hendriana (2016:24) mengemukakan bahwa “Langkah-langkah dalam pemecahan masalah yaitu: a) Memahami masalah, b) Merencanakan penyelesaian masalah, c) Menyelesaikan masalah, dan d) Memeriksa kembali dan membuat kesimpulan”. Sejalan dengan pendapat Polya (dalam Mawaddah, 2015:167) mengemukakan bahwa “Langkah-langkah dalam pemecahan masalah yaitu: a) Memahami masalah b) Membuat rencana pemecahan masalah, c) Melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan d) Melihat dan mengecek kembali”.

### b. Model Pembelajaran *Talking Stick*

Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa. Dalam model pembelajaran ini siswa dituntut mandiri sehingga tidak tergantung pada siswa yang lainnya. Menurut Lie (dalam Istarani, 2014:56) “Model pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif, guru memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain dengan cara mengoptimalkan partisipasi siswa”. Menurut Suprijono (dalam Wulandari, 2015:2) “Pembelajaran yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat”, dan begitu juga dengan pendapat dari Istarani (2014:280) Mengemukakan bahwa “Pembelajaran *Talking Stick* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat”.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang menggunakan sebuah tongkat sebagai alat petunjuk giliran dengan memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain sehingga mengoptimalkan partisipasi siswa dan mendorong siswa untuk berani dalam mengemukakan pendapatnya.

Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* ini, guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5 atau 6 orang yang heterogen. Kelompok ini dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban, persahabatan atau minat, yang dalam topik selanjutnya menyiapkan dan mempersentasikan laporannya kepada seluruh kelas.

Menurut Istarani (2014:284) mengemukakan bahwa “Langkah-langkah pembelajaran model *Talking Stick* yaitu: a) Penyampaian materi, b) Memberikan pertanyaan melalui tongkat, c) Kesimpulan dan d) Evaluasi”. Menurut Huda (2017:225) mengemukakan bahwa “Langkah-langkah pembelajaran model *Talking Stick* yaitu: a) Guru menyiapkan tongkat, b) Guru menyampaikan materi, c) Memberikan pertanyaan melalui tongkat dan d) Kesimpulan”. Dari pendapat di atas merupakan langkah-langkah dari model pembelajaran *Talking Stick*, sehingga peneliti menjadikan langkah-langkah tersebut menjadi sebuah indikator dalam model pembelajaran *Talking Stick*.

### c. Materi *Pythagoras*

Salah satu materi pokok di SMP kelas VIII adalah Teorema Pythagoras. Menurut Yulianti (2010:54) mengatakan “Teorema pythagoras adalah suatu keterkaitan antara tiga sisi sebuah segitiga siku-siku”. Menurut Ismadi (2011:20) bahwa “Teorema pythagoras menyatakan bahwa kuadrat panjang hipotenusa (sisi miring) pada segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat darikedua sisi lainnya”.

Pada proses pembelajaran matematika materi pokok teorema pythagoras meliputi, 1) Menghitung panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lainnya, 2) Menentukan tripel pythagoras, dan 3) menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku istimewa (salah satu sudutnya  $30^0$ ,  $45^0$ , dan  $60^0$ ).

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara memberikan suatu tindakan tertentu pada subyek atau untuk mengetes hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh dari suatu tindakan itu. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pinangsori yang beralamat di Jl. Padangsidimpun Km. 30 Pinangsori Kabupaten Tapanuli Tengah. Waktu untuk melakukan penelitian ini direncanakan berlangsung  $\pm$  3 bulan yaitu mulai bulan April sampai dengan bulan Juni tahun 2018. populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori yang terdiri atas 6 kelas, dengan jumlah siswa sebanyak 231, Jika dilihat dari jumlah populasi yang cukup relatif besar, maka teknik pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan *Cluster Random Sampling*, dan sample penelitian ini adalah kelas VIII-4 yang berjumlah 38 siswa. Kemudian penyusunan instrumen ini dilakukan berdasarkan kedua variabel, yaitu variabel bebas (X) adalah Model pembelajaran *Talking Stick* sedangkan variabel terikat (Y) adalah kemampuan pemecahan masalah.

Pengukuran variabel model pembelajaran *Talking Stick* peneliti menetapkan indikator sebagai berikut: 1) Penyampaian materi, 2) Memberikan pertanyaan melalui tongkat, 3) Kesimpulan, 4) Evaluasi. Kemudian indikator Kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai variabel Y yaitu: 1) Memahami masalah, 2) Merencanakan pemecahan masalah, 3) Menjawab soal, 4) memeriksa kembali dan membuat kesimpulan. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti menggunakan angket sebagai instrument penelitiannya terhadap variabel X dan tes terhadap variabel Y. analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 1) analisis secara deskriptif dimana analisis secaradeskriptif ini digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang keadaan kedua variabel, yakni keefektifan Model pembelajaran *Talking Stick* (variabel X) terhadap kemampuan pemecahan masalah

(variabel Y), 2) Analisis statistic inferensial dimana analisis ini digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Deskripsi Data Model Pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangso

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap variabel X yakni penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* melalui beberapa indikator yang mengajukan 15 butir pertanyaan dalam instrumen angket. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari lapangan tentang model pembelajaran *Talking Stick* berdasarkan indikator sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Data Model Pembelajaran *Talking Stick* Berdasarkan Indikator**

No	Indikator Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i>	Nilai Rata-rata
1	Penyampaian Materi	3,97
2	Memberikan Pertanyaan Melalui Tongkat	3,94
3	Kesimpulan	3,94
4	Evaluasi	3,93

Pada tabel 1 diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 3,94 berada pada kategori “Sangat Baik”. Berdasarkan nilai rata-rata dari tiap-tiap indikator yang diperoleh, nilai rata-rata tertinggi terdapat pada indikator menyampaikan materi yaitu sebesar 3,97 dan nilai rata-rata terendah terdapat pada indikator evaluasi sebesar 3,93. Dari hasil uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap materi *Pythagoras* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangso berada pada kategori “Baik”. Artinya peneliti berhasil melaksanakan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap materi *Pythagoras* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangso dengan baik dan diharapkan dapat ditingkatkan sehingga memperoleh hasil yang lebih baik lagi.

#### b. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Materi *Pythagoras* Matematika Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangso

Data kemampuan pemecahan masalah matematika dengan jumlah 38 orang siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dapat dilihat sebagai berikut ini:

**Tabel 2**  
**Data Kemampuan Pemecahan Masalah Materi *Pythagoras* Matematika Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangso**

Nomor	Soal					Jumlah	Rata-Rata
	1	2	3	4	5		
1	5	6	8	9	9	37	74
2	6	7	10	2	2	27	54
3	4	8	9	7	10	38	76
4	4	6	7	9	8	34	68
5	7	8	8	10	7	40	80
6	9	9	7	7	2	34	68
7	10	10	7	3	8	38	76
8	5	4	9	8	7	33	66
9	10	7	2	7	3	29	58
10	10	8	5	7	7	37	74
11	9	9	8	3	7	36	72
12	8	8	6	2	2	26	52
13	8	7	10	4	4	33	66
14	5	10	8	6	8	37	74
15	6	3	8	2	7	26	52
16	2	8	7	10	2	29	58
17	5	8	2	10	5	30	60

18	6	10	4	2	10	32	64
19	9	8	2	7	2	28	56
20	7	5	9	8	8	37	74
21	10	10	4	4	2	30	60
22	7	8	0	10	10	35	70
23	8	7	10	8	0	33	66
24	8	7	8	4	0	27	54
25	4	8	9	8	9	38	76
26	7	8	8	6	8	37	74
27	8	7	5	9	4	33	66
28	8	8	10	8	5	39	78
29	7	8	9	8	6	38	76
30	10	8	2	7	9	36	72
31	4	0	9	8	9	30	60
32	7	8	8	6	8	37	74
33	8	7	5	2	2	24	48
34	7	7	10	5	0	29	58
35	7	5	9	8	8	37	74
36	10	10	4	4	2	30	60
37	7	8	0	10	10	35	70
38	8	7	10	8	0	33	66
<b>Jumlah</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>256</b>	<b>246</b>	<b>210</b>	<b>1262</b>	<b>2524</b>
<b>Total</b>	<b>1262</b>						<b>66,42</b>

Berdasarkan pengumpulan data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai terendah 48 dan nilai tertinggi 80. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari lapangan tentang kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori berdasarkan indikator sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa**  
**Berdasarkan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah**

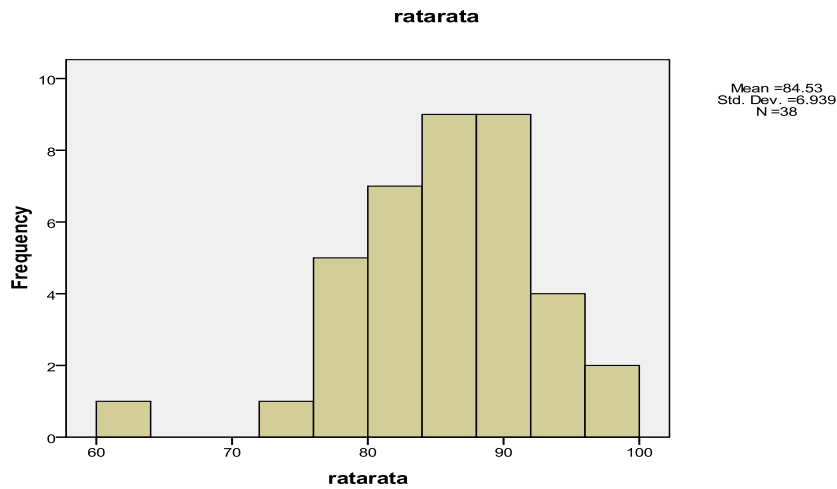
No	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Nilai Rata-rata
1	Memahami masalah	55,6
2	Merencanakan penyelesaian	73,6
3	Menyelesaikan masalah	77,4
4	Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan	45,8

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dilihat perolehan nilai rata-rata tertinggi berada pada indikator menyelesaikan masalah dengan rata-rata 77,4 sedangkan nilai terendah berada pada indikator memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dengan rata-rata 45,8 dengan demikian, tabel distribusi frekuensi kemampuan pemecahan masalah materi *Pythagoras* matematika sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori dihitung dengan frekuensi menggunakan SPSS 17 dapat dibuat sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Materi *Pythagoras* Matematika Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick*di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori**

		Statistics					
		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	ratarata
N	Valid	38	38	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		7.11	7.37	6.74	6.47	5.53	66.42
Median		7.00	8.00	8.00	7.00	7.00	67.00
Mode		7	8	8	8	2	74
Std. Deviation		2.037	1.992	2.965	2.628	3.351	8.601

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dapat diketahui bahwa nilai mean sebesar 84,53, nilai tengah (median) sebesar 85,00 dan nilai modus sebesar 88. bila digambarkan dalam bentuk histogram :



**Gambar 2: Histogram Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Materi *Pythagoras* Matematika Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick***

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, nilai rata-rata yang diperoleh dari perhitungan lebih besar dibandingkan nilai tengah teoritisnya yang bernilai 50, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika materi teorema *Pythagoras* termasuk dalam kategori “Cukup”.



**Tabel 5**  
**Data Kemampuan Pemecahan Masalah Materi *Pythagoras* Matematika**  
**Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick***  
**di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori**

Nomor	SOAL					Jumlah	Rata-Rata
	1	2	3	4	5		
1	8	8	10	9	9	44	88
2	9	8	10	8	5	40	80
3	7	8	9	8	10	42	84
4	7	6	6	9	8	36	72
5	7	9	7	10	7	40	80
6	9	10	7	8	8	42	84
7	10	10	7	3	8	38	76
8	9	8	10	10	7	44	88
9	10	9	9	10	8	46	92
10	10	8	10	10	7	45	90
11	9	9	8	3	10	39	78
12	10	8	7	10	10	45	90
13	8	7	10	8	10	43	86
14	10	10	8	6	9	43	86
15	6	8	10	10	8	42	84
16	6	8	10	10	8	42	84
17	5	8	10	10	10	43	86
18	6	10	4	8	10	38	76
19	10	8	10	7	10	45	90
20	7	7	9	8	10	41	82
21	10	10	8	8	8	44	88
22	10	8	8	10	10	46	92
23	10	9	10	8	10	47	94
24	10	10	9	10	10	49	98
25	8	8	10	8	10	44	88
26	7	8	8	8	8	39	78
27	8	8	7	9	9	41	82
28	9	8	10	8	5	40	80
29	9	8	9	8	10	44	88
30	7	7	9	8	0	31	62
31	10	10	8	10	10	48	96
32	10	10	8	6	9	43	86
33	10	8	10	10	8	46	92
34	6	8	10	10	8	42	84
35	8	8	10	8	10	44	88
36	7	8	8	8	8	39	78
37	8	8	7	9	9	41	82
38	9	8	10	8	5	40	80
<b>Jumlah</b>	<b>319</b>	<b>319</b>	<b>330</b>	<b>319</b>	<b>319</b>	<b>1606</b>	<b>3212</b>
<b>Rata rata</b>	<b>1606</b>						<b>84,52</b>

Berdasarkan pengumpulan data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai terendah 96 dan nilai tertinggi 62. Adapun nilai rata-rata yang diperoleh dari lapangan tentang kemampuan pemecahan masalah sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori berdasarkan indikator sebagai berikut:

**Tabel 6**  
**Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa**  
**Berdasarkan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah**

No	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Nilai Rata-rata
1	Memahami masalah	63,6
2	Merencanakan penyelesaian	91,6
3	Menyelesaikan masalah	100,8
4	Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan	65,2

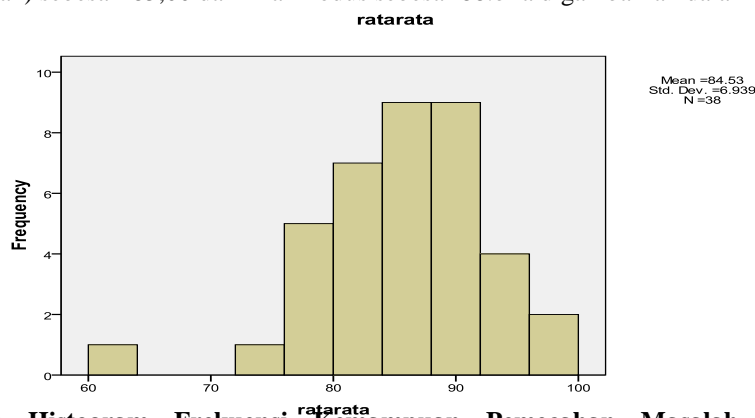
Berdasarkan penjelasan di atas dapat dilihat perolehan nilai rata-rata tertinggi berada pada indikator menyelesaikan masalah dengan rata-rata 100,8 sedangkan nilai terendah berada pada indikator memahami masalah dengan rata-rata 63,6 dengan demikian, tabel distribusi frekuensi kemampuan pemecahan masalah materi Pythagoras matematika sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori dihitung dengan frekuensi menggunakan SPSS 17 dapat dibuat sebagai berikut :

**Tabel 7**  
**Distibusi Frekuensi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Pythagoras Matematika**  
**Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick di Kelas VIII**  
**SMP Negeri 1 Pinangsori**

**Statistics**

	soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	ratarata
N Valid	40	40	40	40	40	38
Missing	0	0	0	0	0	2
Mean	8.25	8.30	8.70	8.25	8.25	84.53
Median	8.50	8.00	9.00	8.00	9.00	85.00
Mode	10	8	10	8	10	88
Std. Deviation	1.613	1.067	1.436	1.958	2.227	6.939

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dapat diketahui bahwa nilai mean sebesar 84,53, nilai tengah (median) sebesar 85,00 dan nilai modus sebesar 88. bila digambarkan dalam bentuk histogram :



**Gambar 3: Histogram Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Pythagoras Matematika Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick**

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, nilai rata-rata yang diperoleh dari perhitungan lebih besar dibandingkan nilai tengah teoritisnya yang bernilai 50. Jika nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika materi teorema Pythagoras termasuk dalam kategori “Baik Sekali”. Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa keefektifan penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori karena berada pada kategori “Baik” dan telah mencapai sasaran



yang telah ditetapkan peneliti kemudian kemampuan pemecahan masalah sebelum dan sesudah penggunaan Model pembelajaran *Talking Stick* di Kelas SMP Negeri 1 Pinangsori terlihat adanya letak perubahan kemampuan sebelum dan sesudah menggunakan model *Talking Stick* yang terdapat pada nilai rata-rata sehingga kemampuan pemecahan masalah sesudah penggunaan model *Talking Stick* terdapat keefektifan maksimal karena masuk dalam kategori “Baik Sekali”

#### 4. PENUTUP

##### a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis menarik beberapa kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengumpulan data. Adapun kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Gambaran penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,94 dan berada pada kategori “Sangat Baik”.
2. Gambaran kemampuan pemecahan masalah materi pythagoras matematika sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* memperoleh nilai rata-rata sebesar 66,42 berada pada kategori “Cukup”. Selanjutnya hasil belajar siswa matematika materi pokok pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 1 Pinangsori sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* memperoleh nilai rata-rata sebesar 84,53 berada pada kategori “Baik Sekali”.
3. Maksimalnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dilihat dari nilai rata-rata post test sebesar 84,53 yang membuat siswa mulai terbiasa menyelesaikan soal tidak rutin dan siswa lebih tertarik dalam pembelajaran matematika menjadi sebuah gambaran hasil keefektifan penggunaan model pembelajaran *Talking Stick*.

##### b. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Bagi siswa diharapkan untuk lebih memperdalam materi Pythagoras dengan buku referensi yang memadai, memperbaiki cara belajar dengan kelompok belajarnya dengan kemampuan yang heterogen serta mampu mempertanggung jawabkan hasil dari pelajaran yang diberikan oleh guru berupa evaluasi.
- 2) Bagi semua guru terutama guru bidang studi matematika, diharapkan mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang baik sesuai dengan materi yang akan diajarkan pada siswa misalnya model pembelajaran *Talking Stick*. Khususnya dalam mengajarkan materi Pythagoras guru mampu membentuk kelompok belajar siswa dengan kemampuan yang heterogen. Agar siswa dapat saling memecahkan masalah dalam materi Pythagoras bersama teman kelompoknya.
- 3) Bagi calon guru (mahasiswa), agar lebih giat lagi dalam belajar sehingga bisa meningkatkan ilmu pengetahuannya, juga mencari informasi dan menggunakan model pembelajaran yang inovatif sebagai bekal untuk mengajar kelak seperti model pembelajaran *Talking Stick*.
- 4) Bagi peneliti lain, hendaknya bisa melakukan penelitian menggunakan materi ajar lain untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Talking Stick* juga efektif untuk digunakan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad dan Asmaidah. 2017. *Pengembangan Prangkat Pembelajaran*
- Ardiana, Nunik. 2015. *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajarkan Dengan Pembelajaran Open-Ended Dan Pembelajaran Konvensional*. STKIP “Tapanuli Selatan” Padangsidimpuan. Padangsidimpuan
- Astuti, puji siswi. 2015. *Pengaruh Kemampuan Awal Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika*. jurnal formatif
- Hendriana dan Soemarmo. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2017. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ismadi, Janu. 2011. *Pythagoras dan Theoremnya*. Banten: Kenanga
- Istarani. 2014. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.  
*Matematika Realistik Untuk Membelajarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp*. STKIP “Tapanuli Selatan” Padangsidimpuan.
- Mawadah dan Anisah. 2015. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP*. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin.
- Susana, Devi. 2014. *Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 1 Sungai Penuh*.



ISSN. 2621-9832

JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)

<http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>

Vol. 1 . No. 1 Maret 2018

- Wulandari, 2015. *Efektivitas Model Pembelajaran Talk Stick Disertai Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11*. Yogyakarta.
- Yulianti, Enik. 2010. *Matematika Ajaib*. Jakarta: Adhi Aksara Indonesia