

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TALKING STICK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI KELAS VIII MTs YPKS PADANGSIDIMPUAN

ERMILA

**Mahasiswa Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
Fakultas MIPA, Program Studi Pendidikan Matematika**

ABSTRACT

This study aims to describe of effectiveness of using talking stick learning model on students' mathematical problem solving ability at the eighth grade students of YPKS Padangsidimpuan. The research was conducted by applying experimental method with 25 students as the sample and they were taken by using cluster random sampling technique from 127 students. Observation and test were used in collecting the data. Based on the data analysis, it was found that: (1) the average of using talking stick learning model was 3.77 (very good category) and (2) the average of students' mathematical problem solving ability before using talking stick learning model was 44.67 (poor category) and after using talking stick learning model was 85.25 (very good category). In the other word, there is increasing of students' mathematical problem solving ability by using talking stick learning model. It means, using talking stick learning model was effective to increase students' mathematical problem solving ability.

Key words: *talking stick learning model, mathematical problem solving ability*

1. PENDAHULUAN DAN URAIAN TEORI

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan perubahan sosial. Perubahan kearah kemajuan dan kesejahteraan hidup yang berkualitas. Sagala menyatakan bahwa pendidikan adalah proses perubahan sikap dan prilaku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Peran pendidikan dalam menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berpotensi sangatlah penting, mengingat pentingnya peran pendidikan tersebut maka sudah seharusnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah dalam rangka meningkatkan sumber daya masyarakat Indonesia yang berkualitas.

Matematika adalah suatu ilmu yang membahas tentang perhitungan yang mencakup segala sesuatu yang berkaitan dengan tambah, kurang, kali, dan bagi, yang membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur. Selain dari itu matematika juga ilmu yang digunakan sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam mata pelajaran lain dan kehidupan kerja.

Pentingnya mengajarkan matematika kepada siswa didasarkan pada banyaknya permasalahan kehidupan sehari-hari yang dapat dipecahkan dengan menggunakan konsep-konsep matematika. Ada lima standar proses yang harus dikuasai siswa melalui pembelajaran matematika, yaitu pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi dan presentasi, namun masih banyak guru yang belum menanamkan pentingnya standar proses dalam mengajarkan matematika.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan peneliti di MTs YPKS Padangsidimpuan, dapat dilihat bahwa soal matematika dianggap suatu yang rumit, membutuhkan energi, pikiran, dan waktu yang banyak untuk menyelesaikan suatu masalah, beberapa siswa masih merasa kebingungan dan kesulitan sehingga tidak dapat memecahkan masalah yang diberikan guru. Hal ini juga di buktikan dengan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti dengan memberikan soal pemecahan masalahmateri Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Berdasarkan hasil jawaban yang diperoleh, secara tidak langsung dapat disimpulkan bahwa siswa kurang mengerti konsep SPLDV. Pada umumnya, banyak siswa yang tidak mampu sama sekali menggambarkan kondisi dari masalah tersebut. Selama ini, dalam mempelajari SPLDV, siswa hanya mengetahui metode-metodenya saja.

Banyak faktor yang mungkin menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu rendahnya minat siswa dalam belajar matematika yang pada akhirnya siswa sulit memahami pelajaran matematika, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang

berawal dari siswa tidak terbiasa menyelesaikan masalah yang berbentuk soal cerita dan berkaitan dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran masih berpusat pada guru, model pembelajaran yang sudah digunakan guru belum mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah, yakni siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.

Melihat kurangnya penelitian terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam matematika beserta implikasinya, maka perlu memberikan perhatian lebih pada kemampuan ini dalam pembelajaran matematika saat ini. Hal tersebut karena kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang sangat penting yang merupakan aktivitas utama dalam matematika, maka dari itu diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model yang mengutamakan kelompok, model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan suatu masalah matematika. *Talking stick* merupakan model pembelajaran yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Talking Stick* ini menurut Istarani (2012:90) adalah :

1. Siswa lebih dapat memahami materi karena diawali dari penjelasan seorang guru
2. Siswa lebih dapat menguasai materi ajar karena siswa diberikan kesempatan untuk mempelajarinya kembali
3. Daya ingat siswa lebih baik sebab ia akan ditanyai kembali tentang materi
4. Siswa tidak jenuh karena ada tongkat sebagai penguat daya tarik siswa mengikuti pelajaran
5. Pelajaran akan tuntas sebab pada bagian akhir akan diberikan kesimpulan oleh guru

Selanjutnya dari pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dalam model pembelajaran ini siswa dituntut mandiri sehingga tidak bergantung pada siswa yang lainnya, siswa juga harus mampu bertanggung jawab terhadap diri sendiri serta harus percaya diri dan yakin dalam menyelesaikan masalah, siswa lebih dapat menguasai materi sehingga lebih mudah dalam memecahkan masalah, daya ingat siswa yang lebih baik akan memudahkan siswa dalam memecahkan masalah, dengan demikian model pembelajaran *talking stick* adalah model yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Adapun judul yang peneliti buat adalah: **“Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Kelas VIII Mts YPKS Padangsidimpuan”**.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah gambaran penggunaan model pembelajaran *talking stick* di kelas VIII MTs YPKS Padangsidimpuan?, (2) Bagaimanakah gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di kelas VIII MTs YPKS Padangsidimpuan?, (3) Bagaimanakah gambaran keefektifan penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidimpuan?

a. Kemampuan Pemecahan masalah

Kemampuan merupakan kesanggupan, kecakapan atau kekuatan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan suatu masalah atau pekerjaan menurut ketentuan tertentu. Hal ini sejalan dengan Robin (dalam Sakti 2011:69) “Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan”. Selanjutnya Syah (dalam Astuti 2015:71) mengatakan bahwa “Kemampuan awal prasyarat awal untuk mengetahui adanya perubahan”. Sedangkan menurut Zain dan Yusdi (dalam Astuti 2010:10) menyatakan bahwa “Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri”. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan dan kesanggupan atas kecakapan atau kecerdasan.

Harahap dan Surya (2017:45) menyatakan bahwa “Pemecahan masalah merupakan proses mental tingkat tinggi dan memerlukan proses berpikir yang lebih kompleks”. Selanjutnya Gagne (dalam Harahap dan Surya 2017:45) menyatakan bahwa “Pemecahan masalah merupakan tahap pemikiran yang berada pada tingkat tertinggi diantara 8 (delapan) tipe belajar”. Menurut Robert L. Solso (mawaddah 2015:167)

“Pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik”.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang menemukan langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi kesulitan atau jalan keluar dalam suatu masalah.

Adapun langkah-langkah atau indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut John Dewey (dalam S. Nasution 2013:171) menyatakan bahwa langkah-langkah yang diikuti dalam pemecahan masalah, yaitu: “1) Pelajar dihadapkan dengan masalah, 2) Pelajar merumuskan masalah, 3) Merumuskan hipotesis, 4) Menguji hipotesis”. Menurut Solso (dalam Wena 2013:56) langkah-langkah pemecahan masalah ada enam, yaitu: “1) Identifikasi masalah, 2) Representasi masalah, 3) perencanaan pemecahan masalah, 4) menerapkan perencanaan, 5) menilai perencanaan, 6) menilai hasil pemecahan”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penulis hanya mengambil empat indikator yang sesuai dan paling tepat dalam penelitian ini yaitu 1) Memahami masalah, 2) Merencanakan pemecahan masalah, 3) Melaksanakan rencana, 4) Memeriksa kembali hasil pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, kemampuan pemecahan masalah matematis yang akan diteliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) terdiri atas dua persamaan linear dua variabel, yang keduanya tidak berdiri sendiri, sehingga kedua persamaan hanya memiliki satu penyelesaian”. Lajanto (2015:70) menyatakan bahwa “Sistem persamaan linear dua variabel merupakan persamaan yang hanya memiliki dua variabel dengan masing-masing variabel bereksponen satu”. Pendapat ini sejalan dengan pendapat Nurkhasanah (2015:1) “Sistem persamaan linear dua variabel adalah suatu persamaan yang mempunyai dua variabel, dan masing-masing variabel berpangkat satu”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa sistem persamaan linear dua variabel adalah suatu persamaan yang mempunyai dua variabel, yang keduanya tidak berdiri sendiri, sehingga kedua persamaan hanya memiliki satu penyelesaian. Adapun yang akan dibahas dalam materi statistika pada kelas VIII MTs YPKS Padangsidimpuan adalah a) Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), b) Metode grafik, c) Metode substitusi, d) Metode eliminasi.

b. Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick*

Secara etimologis kata *Talking Stick* berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua kata yaitu *talking* yang artinya berbicara dan *stick* yang artinya tongkat. Sehingga diterjemahkan dalam bahasa Indonesia yaitu tongkat bicara. Istarani (2014:279) model pembelajaran *talking stick* berkembang dari penelitian belajar kooperatif oleh Slavin pada tahun 1995. Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa. Menurut Istarani (2014:281) *talking stick* merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan sebuah tongkat sebagai alat penunjuk giliran. Siswa yang mendapat tongkat akan diberi pertanyaan dan harus menjawabnya. Kemudian secara estafet tongkat tersebut berpindah ke tangan siswa lainnya secara bergiliran demikian seterusnya sampai hampir seluruh siswa mendapat tongkat dan pertanyaan. Hal ini senada dengan pendapat Huda (2013:224) bahwasanya *Talking Stick* merupakan model pembelajaran kelompok dengan bantuan tongkat. Menurut Suprijono (2012:109) “pembelajaran dengan metode *Talking Stick* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat.

Miftahul Huda (2016:225) ada beberapa langkah dalam menerapkan model pembelajaran *Talking Stick*, yaitu:

1. Mempersiapkan Media Pembelajaran

Sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu mempersiapkan media pembelajaran, yaitu tongkat yang panjangnya ± 20 cm

2. Mengenal Dan Mengklasifikasi Masalah

Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberi kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran. Hal ini dilakukan agar siswa mengenal dan memiliki pengetahuan mengenai materi serta mengklasifikasi masalah.

3. Mendiskusikan Masalah

Siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat didalam wacana. Dalam hal ini akan terjadi tukar pikiran antar siswa, sehingga apa yang tidak dipahami oleh seorang siswa bisa bertanya ke siswa lainnya.

4. Mengkondisikan Suasana

Mengkondisikan suasana kelas agar terciptanya komunikasi yang baik. Setelah siswa selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan siswa untuk menutup isi bacaan. Hal ini dilakukan untuk mempertajam ingatan siswa akan pelajaran yang telah dibaca dan di diskusikan sebelumnya. Kemudian Guru mengambil tongkat yang telah dipersiapkan sebelumnya dan memberikannya kepada salah satu siswa, setelah itu guru memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya. Demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru.

5. Menyimpulkan

Setelah selesai tanya jawab dengan sistem bermain dengan tongkat, maka guru memberikan kesimpulan mengenai materi ataupun pelajaran.

6. Mengevaluasi

Dalam hal ini guru melakukan penilaian, misalnya dengan memberikan soal tertulis mengenai materi atau memberikan Pekerjaan Rumah.

Hanafiah (2010:78) menyatakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *talkingstick* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan sebuah tongkat (mempersiapkan media pembelajaran)
- 2) Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membaca dan mempelajari materi (mengetahui dan mengklasifikasi masalah)
- 3) Setelah selesai membaca buku dan mempelajarinya mempersilahkan siswa untuk menutup buku
- 4) Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada siswa, setelah itu memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru (mengkondisikan suasana)
- 5) Guru memberikan kesimpulan
- 6) Evaluasi

Uraian di atas menjadi acuan bagi penulis untuk menetapkan pembahasan *Talking Stick* dalam penelitian ini. Berdasarkan pendapat di atas, penulis mengutip pendapat dari Huda yang menjelaskan bahwa model pembelajaran *Talking Stick* adalah proses belajar mengajar mengenal permainan tongkat, dimana siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah mempelajari materi pokok dan langkah pembelajarannya adalah mempersiapkan media pembelajaran, mengenal dan mengklasifikasi masalah, mendiskusikan masalah, mengkondisikan suasana kelas agar tercipta komunikasi yang baik, menyimpulkan, mengevaluasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan model *One group pre-test post-test design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembedaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTs YPKS Padangsidimpuan yang berjumlah 127 siswa. Sedangkan untuk memperoleh sampel penelitian digunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Sebagaimana menurut Rangkuti (2016:47) berpendapat bahwa, "Pemilihan sampel secara acak berklaster (*Cluster Random Sampling*) mirip dengan pemilihan sampel secara acak sederhana, tetapi yang dipilih bukanlah individu-individu melainkan kelompok-kelompok (klaster)". Margono (2010:127) menyatakan bahwa "*cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak tidak terdiri dari individu-individu melainkan terdiri dari kelompok-kelompok atau kelas". Penentuan sampel digunakan dengan cara diundi, dimana yang diundi adalah kelasnya. Undian dilakukan dengan gulungan kertas, sehingga gulungan yang terambil itulah yang menjadi kelas sampel. Kelas yang terpilih dari hasil undian adalah kelas VIII⁴ yang berjumlah 25 orang.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data *Talking Stick* adalah dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari 14 soal. Dan untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan *Talking Stick* adalah dengan menggunakan tes yang terdiri dari 5 soal.

Setelah data terkumpul dilakukan analisis data dengan 2 (dua) cara, yaitu: analisis deskriptif untuk memperoleh gambaran umum tentang kedua variabel penelitian yaitu: penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* (variabel X) dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum

dan sesudah menggunakan pendekatan model pembelajaran *Talking Stick* (variabel Y). Dan selanjutnya digunakan analisis statistik inferensial untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

3. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap variabel X menggunakan lembar observasi diperoleh nilai rata-rata penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* 3,77. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Artinya, peneliti telah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* pada kemampuan pemecahan masalah matematis secara baik yaitu sesuai dengan langkah-langkah pendekatan model pembelajaran *Talking Stick*.

Berdasarkan hasil penelitian yang terkumpul di lapangan tentang hasil *Pretest* siswa diperoleh nilai terendah 35,42 dan nilai tertinggi 54,17. Analisis data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum (*pretest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 44,12 berada pada kategori “gagal”.

Kemudian berdasarkan hasil penelitian yang terkumpul di lapangan tentang hasil *Posttest* model pembelajaran *Talking Stick* siswa diperoleh nilai terendah 70,83 dan nilai tertinggi 89,58. Analisis data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah (*posttest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 79,92 berada pada kategori “Baik”.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil penelitian sebelum (*pretest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata 44,12 dan hasil penelitian sesudah (*posttest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata 79,92. Berikut hasil analisis uji normalitas *Pretest* dan *Posttest* di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan menggunakan bantuan *Software* SPSS 16.

Tabel 4.6
Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* siswa
Di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest	posttest
N		25	25
Normal Parameters ^a	Mean	44.1200	79.9200
	Std. Deviation	4.48442	4.59093
Most Extreme Differences	Absolute	.199	.181
	Positive	.199	.127
	Negative	-.145	-.181
Kolmogorov-Smirnov Z		.993	.903
Asymp. Sig. (2-tailed)		.278	.389
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan tabel di atas, untuk data *Pretest* diperoleh nilai sig = 0,278 dan untuk data *Posttest* diperoleh nilai sig = 0,389. Berdasarkan ketentuan penarikan kesimpulan uji normalitas data, yaitu jika nilai sig > 0,05 maka data berada dalam sebaran normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan berada dalam sebaran normal.

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis yang diperoleh siswa pada saat sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick*.

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang di ambil dari populasi mempunyai kondisi yang sama sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Uji homogenitas dilakukan dengan *Software* SPSS 16 dengan asumsi apabila nilai sig > 0,05 maka data bersifat homogen. Berikut adalah hasil uji homogenitas data:

Tabel 4.7
Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* siswa
Di Kelas XI IPA-2 SMA Negeri 7 Padangsidempuan
Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.392	5	15	.282

ANOVA

Posttest

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	184.138	8	23.017	1.819	.157
Within Groups	177.167	14	12.655		
Total	361.304	22			

Hasil perhitungan di atas memperlihatkan bahwa nilai sig = 0,282. Ini berarti nilai sig > 0,05 (0,282 > 0,05). Maka disimpulkan bahwa data bersifat homogen, yang artinya kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan berada pada kondisi yang sama pada saat *Pretest* maupun *Posttest* diberikan.

Untuk mengetahui apakah hipotesis alternatif (H_a) diterima atau ditolak, maka dapat dilihat dari nilai signifikannya. Jika nilai sig < 0,05 maka H_a diterima, sebaliknya jika nilai sig > 0,05 maka H_a ditolak. Hasil uji hipotesis *pretest* dan *posttest* yang dilakukan dengan bantuan *Software SPSS 16* diperoleh nilai signifikan 0,000. Hal tersebut berarti nilai sig < 0,05 artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya, “Terdapat efektivitas yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs YPKSPadangsidempuan”. Dengan kata lain semakin baik penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) meningkat.

4. PEMBAHASAN

Tujuan penelitian adalah untuk menguji efektivitas penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs YPKSPadangsidempuan. Sebelum dilakukan penelitian, penulis terlebih dahulu menguji kelayakan butir-butir tes untuk dijadikan instrumen penelitian. Jumlah soal *Pretest* dan *posttest* yang telah dipersiapkan peneliti ada lima butir dan memiliki empat indikator. Dalam penelitian ini yang terpilih adalah kelas VIII⁴ MTs YPKSPadangsidempuan. Dengan menggunakan butir soal yang sudah valid dan reliabel, peneliti melakukan uji awal (*Pretest*) dan uji akhir (*Posttest*) pada kelas penelitian. Berikut adalah gambaran pembahasan jawaban dari rumusan masalah.

a. Gambaran Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick* Di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan

Deskripsi data mengenai penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* didapat gambaran dengan nilai rata-rata 3,77 dengan kategori “Sangat Baik”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu solusi untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs YPKSPadangsidempuan.

b. Gambaran Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* Di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan

Berdasarkan hasil uji instrument yang diterapkan, dimana pada tahap awal peneliti memberikan *pretest* di kelas VIII MTs YPKSPadangsidempuan yang berjumlah 25 orang siswa yang menjadi sampel peneliti, dengan nilai rata-rata yang diperoleh 44,67. Dari hasil *pretest* terlihat bahwa hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan *Talking Stick* masih berada pada kategori “gagal”.

Tahap selanjutnya peneliti memberikan *posttest* di kelas VIII MTs YPKSPadangsidempuan yang berjumlah 25 orang siswa yang menjadi sampel peneliti, dengan nilai rata-rata yang diperoleh

sebesar 80,25. Dari hasil *posttest* terlihat bahwa kemampuan penalaran matematis siswa berada pada kategori “Sangat Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* jauh lebih baik dari pada sebelum menggunakan model pembelajaran *Talkin Stick*. Hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata yang diperoleh sesudah menggunakan model pembelajaran *Talkin Stick* yaitu dengan rata-rata 80,25 dan sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* yaitu dengan rata-rata 44,67.

Dengan demikian, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*. Disebabkan karena model pembelajaran *Talking Stick* diawali dengan mempersiapkan media pembelajaran seperti tongkat yang ukurannya ± 20 cm, kemudian guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, lalu memberi kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran. Hal ini dilakukan agar siswa mengenal dan memiliki pengetahuan mengenai materi serta mengklasifikasi masalah. Siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat didalam wacana, dalam hal ini akan terjadi tukar pikiran antar siswa, sehingga apa yang tidak dipahami oleh seorang siswa bisa bertanya ke siswa lainnya. Mengkondisikan suasana kelas agar terciptanya komunikasi yang baik. Setelah siswa selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan siswa untuk menutup isi bacaan. Hal ini dilakukan untuk mempertajam ingatan siswa akan pelajaran yang telah dibaca dan di diskusikan sebelumnya. Kemudian Guru mengambil tongkat yang telah dipersiapkan sebelumnya dan memberikannya kepada salah satu siswa, setelah itu guru memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya. Demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru, di akhir pembelajaran guru beserta siswa sama-sama menarik kesimpulan dari pembelajaran tersebut, kemudian mengadakan evaluasi, itulah sebabnya model pembelajaran *talking stick* ini sangat disenangi oleh siswa dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, khususnya materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

c. Gambaran Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick* Efektif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan oleh peneliti bahwa ada efektivitas yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan. Hal ini dapat dilihat pada nilai taraf signifikan lebih kecil dari pada 0,05 ($0,000 < 0,05$).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2015), dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah di kelas V Paringgonan yang telah tercantum sebelumnya pada kajian yang relevan pada BAB II. Hal ini dapat dilihat dari uji hipotesis yang dilakukan dan memperoleh nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($4,127 > 1,671$) pada taraf signifikan 95% tingkat kesalahan 5%. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan anatara penggunaan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi pokok bangun ruang di kelas V SD Negerin 0614 Paringgoan.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa “Terdapat Efektivitas Yang Signifikan Antara Penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan masalah Matematis Siswa Di Kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan”. Dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi lebih baik setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*.

5. KESIMPULAN

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

1. Gambaran yang diperoleh dari hasil data tentang penggunaan model pembelajaran *talking stick* di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan memiliki nilai 3,77 termasuk dalam kategori “Sangat Baik”.
2. Gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* (*Pretest*) di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan memiliki nilai rata-rata 40,67 termasuk dalam kategori “Gagal”, dan gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* (*Posttest*) di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan 80,25 yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”.

3. Penggunaan model pembelajaran Talking Stick efektif digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, karena tujuan pembelajaran tercapai tepat sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dibuktikan dengan lembar observasi penggunaan model pembelajaran yang memperoleh rata-rata 3,77 dengan kategori “sangat baik”, dengan kata lain penggunaan model pembelajaran talking stick sudah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memperoleh rata-rata di atas KKM yang telah ditetapkan (75) yaitu 80,25 dengan kategori “sangat baik”.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti.2015. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi*. Vol.3.No.2 April 2015
- Hadi & Radiyatul.2014.*Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Menghubungkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama*. Vol.2 no. 1 Februari 2014
- Harahap & Surya.2017.*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel*. vol.7 no.1 april 2017
- Huda, Miftahul. 2016. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Istarani.2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Pustaka
- Istarani.2014. *Model Pembelajaran Inovatif Jilid 1*. Medan: Media Persada
- Margono. 2010. *Metode-Metode Penelitian*. Jakarta: Lista Fariska Putra
- Mawaddah.2015. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generative (Generative Learning) di SMP*. Vol.3 no.2 oktober 2015
- Nurtiningsih.2017. *Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Talking Stick Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V B SD Negeri 1 Sumbarwaringin*. Vol.2 No.2 Oktober 2017
- Rangkuti, Ahmad Nizar. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Cita Pustaka Media
- Rangkuti, Ahmad Nizar. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Cipta Pustaka Media
- S Nasution.2013.*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Melalui Model Pembelajaran SAVI Dan Konvensional*. Vol.2 No.2 November 2013
- Sagala, Syaiful. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sakti.2011. *Metode Pemecahan Masalah Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Di Sekolah Menengah Pertama*. Vol.2 No.1 Februari 2014
- Suci. 2017. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualy (TAI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Kelas XI SMK Negeri 3 Sibolga*. Skripsi STKIP Tapsel
- Sugiyono.2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi .2015.*Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara