

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TALKING STICK TERHADAP KEMAMPAUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

oleh:

Syahru Romadhon, Yulia Pratiwi Siregar
Fakultas MIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat keefektifan penggunaan model pembelajaran talking stick pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi sistem persamaan dua variabel pada siswa kelas delapan MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan eksperimen (one group pre test post test design) dengan sampel berjumlah 39 siswa dan diambil dengan menggunakan teknik total sampling. Observasi dan tes digunakan dalam mengumpulkan data. Berdasarkan analisis deskriptif, ditemukan: (a) rata-rata menggunakan model pembelajaran talking stick adalah 3,46 (kategori sangat baik) dan (b) rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan dua variabel sebelum menggunakan model talking stick adalah 59.69 (kategori sedang) dan setelah menggunakan model pembelajaran talking stick adalah 79.12 (kategori baik). Selanjutnya, dengan menggunakan pair sample t_{test} dan bantuan SPSS versi 16, hasilnya menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Artinya, menggunakan model pembelajaran talking stick efektif digunakan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan materi sistem persamaan dua variabel pada siswa kelas delapan MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran.

Kata kunci: model pembelajaran talking stick, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

ABSTRACT

The aim of this study is to know whether there is the effectiveness of using talking stick learning model on students' mathematical problem solving ability on the topic of system of two variable equations at the eighth grade students of MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran. This research was conducted by applying experimental (one group pre test post test design) with 39 students as the sample and they were taken by using total sampling technique. Observation and test were used in collecting the data. Based on descriptive analysis, it was found: (a) the average of using talking stick learning model was 3.46 (very good category) and (b) the average of students' mathematical problem solving ability on the topic of system of two variable equations before using talking stick learning model 59.69 (fair category) and after using talking stick learning model was 79.12 (good category). Furthermore, by using pair sample t_{test} and help SPSS version 16, the result showed the significant value was less than 0.05 ($0.000 < 0.05$). It means, using talking stick learning model was effective used on students' mathematical problem solving ability on the topic of system of two variable equations at the eighth grade students of MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran.

Keywords: talking stick learning model, students' mathematical problem solving ability

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, tanpa pendidikan suatu bangsa tidak akan mengalami perubahan, kemajuan, dan perkembangan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan pada hakikatnya merupakan sarana yang menumbuh-kembangkan potensi-potensi kemanusiaan untuk bermasyarakat. Dalam rangka mendapatkan kehidupan bermasyarakat yang baik maka perlu dikembangkan sistem pendidikan yang baik pula di masa sekarang.

Pemerintah telah menerapkan sejumlah mata pelajaran yang baik dipelajari salah satu diantaranya adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan menggunakan nalar atau kemampuan berpikir seseorang secara logika dan pikiran yang jernih.

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 Swasta Al-Aminatul hidriyah pangirkiran, dapat dilihat bahwa soal matematika dianggap suatu yang rumit, membutuhkan energi, 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 masalah materi 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 suatu masalah tersebut. Selama ini, dalam mempelajari SPLDV, siswa hanya mengetahui metode-metodenya saja.

Banyak faktor yang mungkin menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu rendahnya minat belajar 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 yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran masih berpusat pada guru yakni siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang 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 matematis siswa. Model pembelajaran *Talking Stick* merupakan suatu model yang berkelompok, model yang digunakan adalah model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah matematika. *Talking Stick* merupakan model yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa. Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Talking stick* ini menurut Suprijono (2013:110) adalah :

1. Melatih siswa membaca dan memahami materi dengan cepat.
2. Memacu siswa lebih giat dalam belajar.
3. Siswa berani mengemukakan pendapat.
4. Model pembelajaran ini membuat siswa ceria, senang, dan melatih mental siswa untuk siap pada kondisi dan situasi apapun.

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 mampu dalam memecahkan masalah, daya ingat siswa yang lebih baik akan memudahkan siswa dalam memecahkan masalah, dengan demikian model pembelajaran *iTalking 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 matematis siswa. Adapun judul yang peneliti buat adalah: **“Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Kelas VIII MTs swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran”** .

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah gambaran penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran?, (2) Bagaimanakah gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Talking Stick*?, (3) Apakah model pembelajaran *Talking Stick* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran?

Kemampuan pemecahan Masalah

Kemampuan merupakan kemauan seseorang untuk sanggup memecahkan sebuah masalah yang sedang dihadapi. Kemampuan adalah kata benda dari kata mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu, sehingga kemampuan dapat diartikan kesanggupan atau kecakapan. Di dalam kamus bahasa indonesia (2006), kemampuan berasal dari kata kemampuan yang berarti kuasa bisa, sanggup melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan merupakan kesanggupan, kekuatan, kecakapan yang dimiliki oleh seseorang dalam menguasai suatu keahlian dan digunakan untuk menyelesaikan beragam tugas dalam suatu pekerjaan yang diwujudkan melalui tindakannya.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan matematika. Menurut Citroesmi dan Nurhayati (2017), yang mengatakan bahwa, “Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan proses pembelajaran maupun penyelesaian siswa memungkinkan dapat memperoleh pengetahuan serta menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki untuk digunakan dalam pemecahan masalah”, selanjutnya sahrudin (2016).: “Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan dalam memecahkan soal-soal pemecahan masalah matematika dengan memperhatikan tahapan-tahapan pemecahan masalah”, kemudian menurut Ruseffendi dalam (Sumartini, 2016) menyatakan bahwa, “Kemampuan pemecahan masalah matematika sangat penting dalam pembelajaran matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kesanggupan dalam menyelesaikan suatu persoalan-persoalan matematika dengan tahapan-tahapan dan mampu mengambil.

Menurut Polya (1985) “Pemecahan masalah terdiri atas empat langkah pokok yaitu : 1). Memahami masalah, 2). Merencanakan masalah, 3). Menyelesaikan masalah, 4). Memeriksa kembali hasil yang di peroleh”.

Menurut Gredler dalam (Ahmad dan Asmaidah, 2017) menyatakan bahwa “Pemecahan masalah meliputi tiga langkah yakni: 1). Penyajian masalah, 2). Menentukan tujuan dan subtujuan dan mulai memecahkan masalah untuk subtujuan, 3). Menilai perbedaan antara keadaan sekarang dan keadaan yang diinginkan”.

Menurut Sumarno (dalam Siregar, 2014:143-145) Indikator dalam pemecahan masalah matematis adalah sebagai berikut;

- (a) Mengidentifikasi kecukupan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanya, dan kecukupan unsur yang diperluakn.
- (b) Merumuskan masalah matematika atau menyusun nmodel matematika.
- (c) Menerapkan nstrategi untuk meneyelesaikan berbagai masalah dalam atau diluar matematika.
- (d) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal.
- (e) Menggunaka matematika secara bermakna.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu indikator yang dikemukakan oleh Muhammad Syahril Harahap yaitu dalam pemecahan masalah ada empat langkah yang harus diperhatikan.

1. Memahami masalah
2. Merencanakan masalah
3. Menyelesaikan masalah
4. Memeriksa kembali hasil yang di peroleh

Peneliti beranggapan dalam penelitian ini , kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang akan diteliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). 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 metode yang diginakan yaitu metode campuran.

Model Pembelajaran Talking Stick

Model pembelajaran *Talking Stick* merupakan suatu cara yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam belajar. Model pembelajaran *Talking Stick* adalah suatu model pembelajaran kelompok dengan bantuan tongkat, kelompok yang memegang tongkat terlebih dahulu wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya, selanjutnya kegiatan tersebut diulang terus menerus sampai semua kelompok mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan dari guru.

Menurut Shoimin (2014:198) “model pembelajaran *Talking Stick* ini dilakukan dengan menggunakan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah peserta didik mempelajari materi pokok tersebut”, sejalan dengan pendapat Huda (2014:224) mengatakan bahwa, “model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* merupakan tipe pembelajaran kelompok dengan bantuan tongkat. Kelompok yang memegang tongkat terlebih dahulu wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah mempelajari materi”. Pembelajaran dengan metode *Talking Stick* diawali oleh penjelasan guru mengenai materi pokok yang akan dipelajari. Siswa diberi kesempatan membaca

dan mempelajari materi tersebut. Berikan waktu yang cukup untuk aktivitas ini. Guru selanjutnya meminta kepada siswa menutup bukunya. Guru mengambil tongkat yang telah dipersiapkan sebelumnya. Tongkat tersebut diberikan kepada salah satu siswa. Siswa yang menerima tongkat tersebut diwajibkan menjawab pertanyaan dari guru demikian seterusnya.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yang menggunakan sebuah tongkat sebagai alat penunjuk giliran dengan memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain dengan cara mengoptimalkan partisipasi siswa. Miftahul Huda (2014:225) menyatakan langkah-langkah pembelajaran *Talking Stick* adalah sebagai berikut :

1. Guru menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya ± 20 cm.
2. Guru menyampaikan materi pokoknya yang akan dipelajari, kemudian memberikan kesempatan para kelompok membaca dan mempelajari materi pelajaran.
3. Siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat didalam wacana.
4. Setelah siswa selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan siswa untuk menutup isi bacaan.
5. Guru mengambil tongkat 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.
6. Guru memberikan kesimpulan.
7. Guru melakukan evaluasi/penelitian.
8. Guru menutup pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis mengutip pendapat para ahli yang menjelaskan bahwa model pembelajaran *Talking Stick* adalah proses belajar mengajar menggunakan tongkat, dimana siswa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah mempelajari materi pokok. Indikator yang digunakan peneliti menurut Huda (2014:225) .

2. METODEODOLOGI PENELITIAN

Metode Yang Digunakan Dalam Penelitian Ini Adalah Metode Eksprimen Dengan Menggunakan Model *One group pre-test design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok perbandingan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTs swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran mengingat jumlah populasi yang relatif kecil maka teknik pengambilan sampel penelitian yang dilakukan dengan *Total Sampling*. Menurut Sugiono (2012:124) mengatakan bahwa, "*Total Sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kouta) yang digunakan". Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran dengan jumlah 39 orang siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data *Talking stick* adalah dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari 13 item pertanyaan. Dan untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah dengan menggunakan *Talking stick* adalah dengan menggunakan tes yang terdiri dari 5 butir 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

Bardasarkan penelitian yang dilakukan terhadap variabel X menggunakan lembar observasi diperoleh nilai rata-rata penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* 3,46. 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 yaitu 44,00 dan nilai tertinggi 94,00. Analisis data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum (*pretest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 59,69 berada pada kategori "kurang". Kemudian berdasarkan hasil penelitian yang terkumpul di lapangan tentang hasil *Posttest* model pembelajaran *Talking Stick* siswa diperoleh nilai

terendah 54,00 dan nilai tertinggi 94,00. Analisis data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswasesudah (*posttest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 79,12 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 59,69 dan hasil penelitian sesudah (*posttest*) penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata 79,12. Berikut hasil analisis uji normalitas *Pretest* dan *Posttest* di kelas VIII MTs YPKS Padangsidempuan menggunakan bantuan *Software SPSS 16*.

Tabel
Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Siswa di Kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRETEST	POTTEST
N		39	39
SNormal Parameters ^a	Mean	59.6923	79.1282
	Std. Deviation	13.31037	8.69113
Most Extreme Differences	Absolute	.206	.102
	Positive	.206	.102
	Negative	-.191	-.096
Kolmogorov-Smirnov Z		1.283	.638
Asymp. Sig. (2-tailed)		.074	.811

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel di atas, untuk data *Pretest* diperoleh nilai sig = 0,074 dan untuk data *Posttest* diperoleh nilai sig = 0,811. 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 Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran berada berdistribusi 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 diambil 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
Hasil Uji Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest* Di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran

Test of Homogeneity of Variances

POSTTEST

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.165	6	30	.351

Hasil perhitungan di atas memperlihatkan bahwa nilai sig = 0,351. Ini berarti nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen, yang artinya kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran 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 Swasta Al-Aminatul Hidriyah". 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.

PEMBAHASAN

Tujuan penelitian adalah untuk menguji efektivitas penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs SWASTA Al-aminatul hidriyah Pangirkiran. 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 diteliti seluruh kelas VIII MTs Swasta Al-Amiinatul Hidriyah Pangirkiran. 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.

Gambaran Penggunaan Model Pembelajaran *Talking Stick* di MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran

Penggunaan Model pembelajaran *Talking Stick* memperoleh nilai rata-rata 3,46 apabila dikonsultasikan pada kriteria penilaian model pembelajaran pada kategori "sangat baik" dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* di MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran sudah terlaksana dengan baik. Pembuktian dilapangan dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* tersebut telah dilakukan pada awal penelitian (*pretest*) diberikan pada kelas VIII sebagai sampel peneliti dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 59,69 dari hasil *pretest* terlihat bahwa hasil belajar matematika materi SPLDV sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* masih berada pada kategori "Kurang". Sedangkan pada tahap akhir peneliti memberikan *posttest* kepada kelas VIII sebagai sampel dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*, nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 79,12. Dari hasil *posttest* terlihat bahwa hasil belajar matematika materi pokok statistika berada pada kategori "Baik". Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada hasil belajar matematika materi SPLDV. Deskripsi data mengenai penggunaan model *Talking Stick* diperoleh skor dengan nilai rata-rata 3,46 dengan kategori "Sangat Baik". Artinya semua kegiatan yang dilakukan guru berjalan dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV yang diajarkan setelah menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* menunjukkan hasil yang cukup memuaskan dan lebih baik bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata yang diperoleh sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* yaitu dengan rata-rata 79,12, berada pada kategori "baik", dimana nilai tertinggi yaitu 94,00 dan nilai terendah 54,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Talking Stick* efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* di MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran.

Berdasarkan hasil uji instrument yang diterapkan, dimana pada tahap awal peneliti memberikan *pretest* di MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran yang berjumlah 39 orang siswa yang menjadi sampel peneliti, dengan nilai rata-rata yang diperoleh 59,46. Dari hasil *pretest* terlihat bahwa hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* masih berada pada kategori "kurang".

Pemberian *Pretest* untuk melihat kemampuan siswa sebelum menggunakan model *Talking Stick*, pada saat pemberian *Pretest* diketahui bahwa nilai rata-rata yang di peroleh adalah 59,46 yang masuk pada kategori "kurang", nilai terendah yaitu 44,00 sebanyak 7 orang dan nilai tertinggi yaitu 94 sebanyak 4 orang. Dalam pelaksanaan *pretest* peneliti masih menganggap siswa masih beranggapan matematika itu sulit sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih berada pada kategori kurang

Tahap selanjutnya peneliti memberikan *posttest* di MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran yang berjumlah 39 orang siswa yang menjadi sampel peneliti, dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 79,12. Dari hasil *posttest* terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berada pada kategori "Baik". Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *Talking Stick* jauh lebih baik dari pada sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*.

Peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* disebabkan karena model pembelajaran *Talking Stick* diawali dengan guru menyediakan tongkat, guru menyampaikan materi pokok yang ingin dipelajari, siswa membahas masalah, mempersilahkan isi bacaan, guru memberikan tongkat dan memberikan kepada salah seorang siswa,, guru meberikan kesimpulan, guru memberikan evaluasi, guru menutup pembelajaran. Sehingga dapat mengubah suasana belajar yang tadinya pasif menjadi suasana aktif. Artinya, siswa dapat mengarahkan sendiri cara belajarnya, sehingga merasa terlibat dalam proses pembelajaran. Semakin baik penggunaan model pembelajaran maka semakin baik pula kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, khususnya materi SPLDV, dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi lebih baik sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*.

Sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh oleh Gintoe, dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran koooperatif tipe *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Pada Siswa kelas VII SMP N 9 Palu”. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data hasil rata-rata awal kelas eksperimen sebesar 9,82 dengan standar deviasi 2,92 dan tes akhir rat-rata sebesar 16,6 dan standar deviasi 2,93. Sedangkan kelas kontrol untuk tes awal di peroleh rata-rata sebesar 9,814 dengan standar deviasi 2,81 dan tes akhir rat-rata sebesar 11,7 dan standar deviasi sebesar 2,90. Nilai rata-rata diperoleh nilai $t_{hitung} 6,28 > t_{tabel} 2,02$ dengan taraf nyata 0,05 dan $dk = (29 + 25 - 2 = 49)$ maka terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Jadi terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang mendapatkan model pembelajaran *Talking Stick* dibanding dengan pembelajaran yang konvensional. Selanjutnya Asep Sahrudin (2016) dalam penelitiannya berjudul “Implementasi Model Pembelajaran Means Ends Analysis untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa”. Aspek yang diteliti yaitu: a). Mengidentifikasi perbedaan antara kondisi saat ini (*Current States*) dan tujuan (*Goal State*), b) Menyusun subgoal untuk mengurangi perbedaan tersebut, c) Memilih operator yang tepat serta mengaplikasikannya dengan benar sehingga subgoal yang telah disusun dapat dicapai, dan aspek yang dicapai yaitu: 1). Memahami masalah, 2). Menyusun rencana, 3) melaksanakan rencana, 4). Memeriksa kembali.

Keefektivan Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di MTs Swasta AL-Aminatul Hidriyah Pangirkiran

Deskripsi data mengenai penggunaan model *Talking Stick* diperoleh skor dengan nilai rata-rata 3,46 dengan kategori “Sangat Baik”. Artinya semua kegiatan yang dilakukan guru berjalan dengan baik. Hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata yang diperoleh sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* yaitu dengan rata-rata 79,12 , berada pada kategori “baik”, dimana nilai tertinggi yaitu 94,00 dan nilai terendah 54,00. Artinya terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Talking Stick* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran.

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 MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran . Hal ini dapat dilihat pada nilai taraf signifikan lebih kecil dari pada 0,05 $\rightarrow (0,000 < 0,05)$. maka penulis dapat menyimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran. Dengan kata lain, kemampuan Pemecahan masalah matematis siswa menjadi lebih baik setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*. Sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran *Talking Stick* efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran.

Sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh oleh Gintoe, dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran koooperatif tipe *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Pada Siswa kelas VII SMP N 9 Palu”. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data hasil rata-rata awal kelas eksperimen sebesar 9,82 dengan standar deviasi 2,92 dan tes akhir rat-rata sebesar 16,6 dan standar deviasi 2,93. Sedangkan kelas kontrol untuk tes awal di peroleh rata-rata sebesar 9,814 dengan standar deviasi 2,81 dan tes akhir rat-rata sebesar 11,7 dan standar deviasi sebesar 2,90. Nilai rata-rata diperoleh nilai $t_{hitung} 6,28 > t_{tabel} 2,02$ dengan taraf nyata 0,05 dan $dk = (29 + 25 - 2 = 49)$ maka terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Jadi terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang mendapatkan model pembelajaran *Talking Stick* dibanding dengan pembelajaran yang konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis 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 Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran termasuk kategori “Sangat Baik” sesuai dengan lampiran 9 analisis data yang dilakukan dengan nilai rata-rata 3,46. Artinya, proses pembelajaran sudah terlaksana dengan sangat baik sesuai dengan kaidah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick*.
2. Gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran sebelum digunakan model pembelajaran *Talking Stick* sesuai dengan lampiran 9 memiliki nilai rata-rata 59,69 yang termasuk dalam kategori “kurang”, dan gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran setelah digunakan model pembelajaran *Talking Stick* memiliki rata-rata 79,12 yang termasuk dalam kategori “baik”.
3. Penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* efektif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII MTs Swasta Al-Aminatul Hidriyah Pangirkiran, karena semakin efektif penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa semakin meningkat.
4. 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 3,46 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 (70) yaitu 79,12 dengan kategori “baik”.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Marzuki dan Seri Asmaidah. 2017. Pengembangan Perangkat Matematika Realistik untuk Membelajarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP. *Jurnal Mosharafa*. Volume 6, Nomor 3; 373-383.
- Citroesmi, Nindy, dan Nurhayati. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Means Ends Analisis untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan matematika Indonesia*. Volume 2, Nomor 1; 13-18.: 2068-4280
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Siregar, Yulia Pratiwi. 2014. Pengaruh Pendekatan Open-Ended Terhadap Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Halongonan. *Jurnal Pendidikan MIPA*. ISSN:2337-5914.
- Harahap, Muhammad Syahril. 2018. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Penggunaan Bahan Ajar RME. *Jurnal Education And Devloment IPTS*. Vol. 3 No. 2 ISSN2614-6061.
- Sahrudin, Asep. 2016. Implementasi Model Pembelajaran Means Ends Analysis Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*. Volume 4 Nomor 1; 17-25.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : AR-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2015. *Coopetative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Sumartini, Sri. 2016. Peningkatan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Musharafah*. Volume 5, Nomor 2; 2086-4280