

EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MAS DARUSSALAM KAMPUNG BANJIR

Oleh

LIA AULINA HASAYANGAN SIREGAR

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika
Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
Email: liaaulina888@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Talking Stick* efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen (*one group pretest post test design*) dengan sampel 35 siswa dan diambil dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Observasi dan tes digunakan untuk mengumpulkan data. Berdasarkan analisis deskriptif, ditemukan bahwa: (a) skor menggunakan model pembelajaran *Talking stick* adalah 3,2 (kategori sangat baik), b) rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* adalah 44,18 (kategori gagal) dan setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* adalah 71,90 (kategori baik). Selanjutnya, dengan menggunakan *paired sample t_{test}* dan SPSS versi 17, hasilnya menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) maka hipotesis alternatif yang di ujikan dapat diterima. Dengan ini Terdapat efektivitas antara model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa MAS Darussalam

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Talking Stick*, Kemampuan Komunikasi Matematis

Abstract

The aims of this study is know whether there is a significant influence of using *talking stick* learning model on students' mathematic communication ability at the eleventh grade students of MAS Darussalam. This research was conducted by applying experimental method (*one group pretest post test design*) with sample 35 students and they were taken by using simple cluster random sampling technique. Observation and test were used in collecting the data. Based on descriptive analysis, it was found that: (a) the score of using *talking stick* learning model was 3.2 (very good category), b) the average of students' mathematic communication ability before using *talking stick* learning model was 44.18 (poor category) and after using *talking stick* learning model was 71.90 (good category). Furthermore, by using *paired sample t_{test}* and helping SPSS version 17, the result showed the significant value was less than 0.05 ($0.000 < 0.05$). It *talking stick*, there is a significant influence of using *talking stick* learning model on students' mathematic communication ability at the eleventh grade students of MAS Darussalam

Keywords: *Talking Stick Learning Model*, Communication Ability

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban. Oleh karena itu pendidikan sangat perlu dikembangkan untuk meningkatkan sumber daya manusia untuk kemajuan bangsa dan negara. Pendidikan juga berperan untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai dan demokrasi. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya partisipasi aktif dari siswa. Jadi, kegiatan belajar berpusat pada siswa, guru sebagai motivator dan fasilitator di dalamnya agar suasana kelas lebih hidup. Dalam hal ini guru juga harus dapat menciptakan suatu pembelajaran yang efektif dan efisien. Pemerintah telah menerapkan sejumlah mata pelajaran yang wajib dipelajari salah satu diantaranya adalah Matematika. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu pengetahuan yang sangat berkembang baik materinya maupun kegunaannya dalam kehidupan. Perkembangan matematika ternyata tidak terlepas kaitannya dengan bidang pendidikan, terutama dengan mutu pendidikan.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah dinyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa mampu: 1)Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasimatematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 2)Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4)Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5)Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah(Depdiknas,2006).Rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa tersebut disebabkan oleh beberapa factor yaitu pelaksanaan pembelajaran guru masih mendominasi, kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar, proses pembelajaran yang cenderung pasif, kurangnya komunikasi matematis siswa, kurangnya interaksi antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa, metode dan teknik mengajar tidak variatif, sehingga membuat kejenuhan bagi siswa, guru belum menerapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika.

Berbagai upaya telah dilakukan pihak sekolah maupun pemerintah dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan pendidikan. Pihak sekolah telah berupaya menciptakan suasana sekolah dengan sebaik-baiknya guna mendukung keberhasilan proses belajar mengajar. Begitu pula guru telah melakukan berbagai upaya seperti: pemberian motivasi, pengelolaan kelas, pembentukan kelompok dengan diskusi kelompok kecil, memberikan soal-soal latihan dan lain sebagainya.Sedangkan upaya pemerintah seperti: menyelenggarakan penataran guru, seminar pendidikan, MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) dengan harapan agar dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa yang akan berdampak pada hasil belajar matematika serta untuk meningkatkan mutu pendidikan, namun tampaknya belum begitu banyak berhasil.

Solusi yang penulis tawarkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah menerapkan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif serta dapat mengembangkankemampuan komunikasi matematis siswa. Beberapa sekolah masih menerapkan pembelajaran matematika berlangsung secara konvensional, sehingga guru lebih sering menyampaikan materi dan mengabaikan siswa selama proses belajar matematika itu sendiri. Diperlukan suatu pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa tertarik terhadap pembelajaran matematika sehingga mampu mengkomunikasikan ide atau konsep dengan baik, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Talking Stick*. Pembelajaran dengan model *Talking Stick* pada hakikatnya merupakan cara yang mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat. Model pembelajaran ini baik digunakan dalam rangka meningkatkan kerjasama didalam kelompok dan model pembelajaran ini tidak membosankan. Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **“Efektivitas Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MAS Darussalam Kampung Banjar”**. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka peneliti membuat rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut: 1) Bagaimanakah gambaran model pembelajaran *Talking Stick* dikelas XI MAS Darussalam Kampung Banjar? 2) Bagaimanakah gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjar sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Talking Stick*? 3)Apakah model pembelajaran *Talking Stick* efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dikelas XI MAS Darussalam Kampung Banjar?

1. Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan merupakan kesanggupan, kekuatan, kecakapan yang dimiliki oleh seseorang dalam menguasai suatu keahlian dan digunakan untuk menyelesaikan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Sardiman (Darkasyi, dkk:2014) menyatakan bahwa, “Komunikasi yaitu memberitahukan dan menyebarkan berita, pengetahuan, pikiran-pikiran, dan nilai-nilai dengan maksud untuk menggugah partisipasi agar hal-hal yang diberitahukan menjadi milik bersama”. Selanjutnya Suwito (Darkasyi, dkk:2014) juga menyatakan bahwa, “kata komunikasi (bahasa inggris: *communication*) berasal dari kata kerja latin “*communicare*”, yang berarti “Berbicara bersama, berunding, berdiskusi dan berkonsultasi, satu sama lain”. Menurut Abdulhak (Ansari, Bansu I: 2012) mengemukakan bahwa, “komunikasi dimaknai sebagai proses penyampain pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan melalui saluran tertentu untuk tujuan tertentu”. Berdasarkan pengertian para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa

komunikasi merupakan suatu pertukaran informasi antara manusia berupa pesan verbal atau nonverbal untuk mengubah tingkah laku berdasarkan pengalaman atau pesan yang diterima.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang dipelajari pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut Ranti (2015:96) menyatakan bahwa, “matematika merupakan cabang ilmu yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu-ilmu lain sehingga matematika disebut sebagai induk dari ilmu pengetahuan”.

Menurut Ahmad (Hartanto:2016 :13), “Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”. Sejalan dengan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan matematika adalah suatu ilmu yang berguna dalam kehidupan manusia yang dapat dibuktikan kepastiannya dan merupakan alat pikir komunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi.

Kemampuan komunikasi adalah suatu cara siswa dalam mengungkapkan ide-ide baik secara lisan maupun tertulis, mengajukan atau menjawab pertanyaan sehingga menciptakan suatu pemahaman. Menurut Elindra, dkk (2017), “kemampuan komunikasi matematis adalah kesanggupan siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide atau konsep yang terkandung dalam matematika secara tepat, baik berupa simbol-simbol, angka, tabel, grafik, dan lain-lain baik berupa verbal maupun nonverbal”. NCTM (Asnawati: 2012) mengatakan bahwa, “kemampuan komunikasi matematika merupakan kemampuan untuk mengorganisasikan pikiran matematika, mengkomunikasikan gagasan matematika secara logis dan jelas kepada orang lain, menganalisis dan mengevaluasi pikiran matematika dan strategis yang digunakan orang lain, dan menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide-ide secara tepat”. Sejalan dengan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi adalah kesanggupan dalam mengkomunikasikan ide-ide atau konsep matematika secara tepat baik berupa diagram, gambar, angka, tabel, dan lain-lain dengan menyatakan secara tertulis, lisan atau mendemonstrasikan.

Sumarmo (Asnawati, 2012) menyatakan bahwa, indikator kemampuan komunikasi matematika meliputi: 1) Menyatakan situasi, gambar, diagram, atau benda nyata kedalam bahasa, ide, atau model matematika. 2) Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematik secara lisan atau tertulis. 3) Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika. 4) Membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika tertulis. 5) Mengungkapkan kembali uraian matematika

Menurut NCTM (Asnawati: 2012) mengemukakan bahwa, indikator dari kemampuan komunikasi matematis adalah: 1) Menyusun dan mengkonsolidasikan pemikiran matematis mereka melalui komunikasi. 2) Mengkomunikasikan pemikiran matematis mereka secara logis dan jelas dengan siswa lainnya atau dengan guru. 3) Menganalisis dan mengevaluasi pemikiran matematis dan strategi-strategi orang lain. 4) Menggunakan bahasa matematis untuk menyatakan ide-ide matematis dengan tepat. Sedangkan Rachmayani (Adawiyah, dkk: 2016:) mengemukakan bahwa, indikator kemampuan komunikasi matematis adalah sebagai berikut :1) Menjelaskan ide, situasi, gambar atau grafik dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan. 2) Menyatakan suatu situasi dengan gambar atau grafik. 3) Menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan indikator komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator yang dikemukakan oleh Rachmayani, yaitu: a) Menjelaskan ide, situasi, gambar atau diagram dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan, b) Menyatakan suatu situasi dengan gambar atau grafik, c) Menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika.

2. Model Pembelajaran *Talking Stick*

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 Suprijono (Pamungkas, dkk:2015) mengatakan bahwa, “Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* mampu mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat”. Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Puryaningsih, dkk (2014), “model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* merupakan metode yang mendorong siswa untuk beranimengemukakan pendapat”. 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.

Menurut Suriani (2015), "*Talking Stick* (tongkat berbicara) adalah metode pembelajaran *Talking Stick* dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya". Selain dilatih berbicara, model ini juga menuntut siswa dapat bekerjasama dengan teman-temannya agar dapat mengerti dan siap untuk menjawab pertanyaan dari guru. Berdasarkan pendapat diatas, 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. Adapun indikator pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* adalah: a) Penyampaian materi, pada tahapan ini guru memberikan gambaran umum tentang materi yang harus dikuasai yang selanjutnya siswa akan memperdalam materi dalam pembelajaran tim (kelompok). Menurut purwaningsih, dkk (2014) mengatakan bahwa, "pembelajaran dengan model pembelajaran *Talking Stick* diawali oleh penjelasan guru mengenai materi pokok yang akan dipelajari". Peserta didik diberi kesempatan untuk membaca dan mempelajari materi tersebut. Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa, penyampaian materi sangat diperlukan dalam setiap pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. b) memberikan pertanyaan melalui tongkat (*stick*), Setelah guru menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pelajaran, selanjutnya siswa belajar dalam kelompoknya masing-masing.

Menurut Suriani (2015), "Metode pembelajaran *Talking Stick* dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya". Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Shoimin, (2014: 198) selanjutnya peserta didik mengulang kembali materi pelajaran yang dipelajari. Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa, dalam model pembelajaran *Talking Stick* guru menyampaikan materi pokok pembelajaran, kemudian guru memberi tongkat kepada peserta didik, selanjutnya peserta didik yang mendapat tongkat menjawab pertanyaan, demikian seterusnya sampai pertanyaan mewakili pokok bahasan. c) kesimpulan, Kesimpulan yang dimaksud dalam model pembelajaran *Talking Stick* ini adalah membuat catatan-catatan penting dari materi yang diajarkan. Sebagaimana Shoimin (2014) berpendapat bahwa, "guru memberikan kesimpulan". Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam model pembelajaran *Talking Stick*, guru perlu membuat kesimpulan agar siswa lebih mudah memahami materi pelajaran yang telah dipelajari. d) Evaluasi, evaluasi adalah suatu proses pendeskripsian, penapsiran dan pengambilan keputusan tentang kemampuan peserta didik berdasarkan data yang dihimpun melalui proses penilaian. Evaluasi merupakan ciri khas dari model pembelajaran *Talking Stick*.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di MAS Darussalam Kampung Banjir, adapun alasan peneliti menjadikan sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian, karena peneliti menemukan permasalahan pada sekolah tersebut, khususnya materi pokok sistem persamaan linier dua variabel yang belum dikuasai oleh siswa. Untuk itu prestasi belajar matematika siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel pada kelas XI perlu ditingkatkan. Disamping itu pula di sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian yang berhubungan dengan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Untuk membahas permasalahan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen. Jenis metode penelitian eksperimen yang digunakan peneliti ialah *One group pretest-posttest design*, dimana dalam desain ini, pertama di berikan suatu *Pretest* kemudian diberikan perlakuan sehingga dengan desain ini hasil perlakuan akan lebih akurat. Dengan kata lain desain inilah yang digunakan untuk melihat nilai kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Talking Stick*. Yang menjadi populasi pada penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir yang terdiri dari 3 kelas yang berjumlah 109 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Cluster Random Sampling* (teknik secara acak) yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI-1 dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa. Jadi, sampel dalam penelitian ini sebanyak 35 siswa.

Penelitian ini terdiri atas variabel bebas (x) dan variabel terikat (y). variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Talking Stick*, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuankomunikasi matematis. Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan data dari kedua variabel maka peneliti menggunakan teknik observasi untuk model pembelajaran *Talking Stick* (variabel x) sedangkan untuk kemampuan komunikasi (variabel y) menggunakan teknik tes. Menjawab masalah yang telah dirumuskan, maka penulis mengolah data yang dikumpulkan ke dalam dua tahap, yakni analisis deskripsif dan analisis statistik inferensial.

C. HASIL PENELITIAN

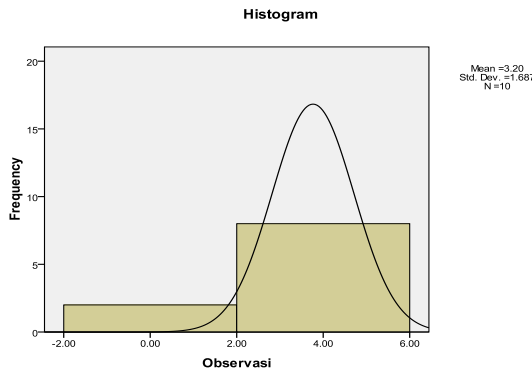
1. Analisis Dalam Kemampuan komunikasi Matematis

Kegiatan guru dalam pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Talking Stick* memiliki nilai terendah 2,00 dan nilai tertinggi 4,00. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata (mean) 3,20, Agar lebih mudah memahaminya dapat dilihat tabel di bawah ini:

Tabel 1
Deskripsi Model Pembelajaran *Talking Stick*
Statistics

Observasi		
N	Valid	10
	Missing	0
Mean		3.2000
Median		4.0000
Mode		4.00

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa nilai rata-rata lebih besar dari pada nilai teoritisnya. Sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa, penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu solusi yang tepat untuk dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir. Selanjutnya untuk lebih jelas dapat dilihat pada histogram berikut ini:



Gambar 1: Histogram penerapan model pembelajaran *Talking Stick* kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir

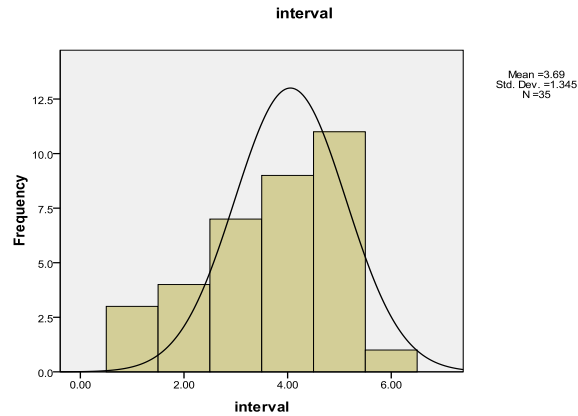
Berdasarkan pengumpulan data rekapitulasi kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai terendah 15 dan nilai tertinggi 73,33. Setelah data diolah maka didapat nilai rata-rata sebesar 44,18. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Nilai Mean, Median, dan Modus *Pretest* Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir

Statistics		
N	Valid	35
	Missing	0
Mean		44,1880
Median		46,6600
Mode		50,00
Minimum		15,00
Maximum		73,33

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata 44,18 dengan kategori “Gagal”, yang berarti bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir secara keseluruhan masih perlu ditingkatkan. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini solusi yang diambil untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis adalah dengan menggunakan model pembelajaran

Talking Stick dalam proses pembelajaran matematika. Nilai yang diperoleh siswa dapat di gambarkan pada gambar histogram di bawah ini:



Gambar 2 : Histogram Frekuensi Pretest Kemampuan Komunikasi Matematis Materi Sistem Pesamaan Linear Dua Variabel(SPLDV) DI Kelas XI Mas Darussalam Kampung Banjir

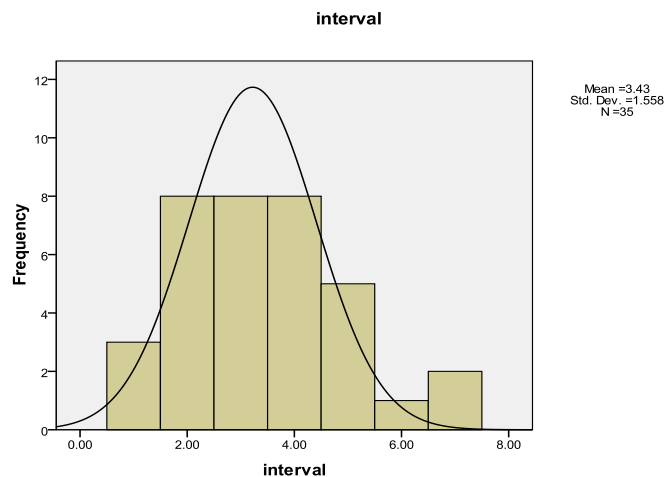
Berdasarkan pengumpulan data rekapitulasi kemampuan komunikasi matematis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100. Setelah data diolah maka didapat nilai rata-rata sebesar 71,90 Data diolah dengan menggunakan aplikasi Software SPSS 17 dengan output sebagai berikut:

Tabel 3
Nilai Mean, Median, dan Modus Posttest Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir
Statistics
Posttest

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		71,9023
Median		71,6600
Mode		60,00 ^a
Minimum		50,00
Maximum		100,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir, secara keseluruhan telah mengalami peningkatan setelah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick*. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Nilai yang diperoleh siswa dapat di gambarkan pada gambar histogram di bawah ini:



Gambar 4.6: Histogram Frekuensi Posttest Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas XI MAS Darussalam KampungBanjir

Nilai Signifikan yang diperoleh dengan menggunakan aplikasi *Software* SPSS 17 adalah 0,000, dimana apabila nilai signifikan yang diperoleh $< 0,05$ maka hipotesis yang ditegakkan dalam penelitian ini dapat diterima. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa uji hipotesis yang ditegakkan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Artinya “Terdapat Efektivitas Antara model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa MAS Darussalam Kampung Banjar”. Hasil Perhitungan uji hipotesis tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest posttest	-27,71429	19,05951	3,22165	-34,26146	-21,16711	-8.603	34	.000

2. PEMBAHASAN

Model pembelajaran *Talking Stick* adalah suatu cara yang efektif untuk melaksanakan pembelajaran yang mampu mengaktifkansiswa. Berdasarkan kegiatan guru dalam pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjar memiliki nilai rata-rata 3,20 dengan kategori “Baik” terlihat bahwa penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pada sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) secara keseluruhan telah terlaksana dengan baik. Untuk lebih jelas nilai rata-rata setiap indikator penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* dapat diuraikan sebagai berikut: 1) untuk indikator penyampaian materi mencapai nilai rata-rata 4,00 dengan kategori “Sangat Baik”, artinya penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pada indikator ini telah dilaksanakan dengan sangat baik; 2) untuk indikator memberikan pertanyaan melalui tongkat (*stick*) mencapai nilai rata-rata 4,00 dengan kategori “Sangat Baik”, artinya penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pada indikator ini dilaksanakan dengan baik; 3) untuk indikator kesimpulan mencapai nilai rata-rata 2,00 dengan kategori “cukup”, artinya penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pada indikator ini perlu di tingkatkan. 4) untuk indikator evaluasi mencapai nilai rata-rata 2,00 dengan kategori “cukup”, artinya penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pada indikator ini perlu di tingkatkan. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

Hasil uji instrumen yang diterapkan, dimana pada tahap awal peneliti memberikan *pretest* di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir dengan jumlah 35 siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 44,18. Berdasarkan hasil *pretest* terlihat bahwa, hasil belajar siswa sebelum penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* masih berada pada kategori “Gagal”. Supaya lebih jelasnya perolehan skor kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum model pembelajaran *Talking Stick* di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir perindikator dapat diuraikan sebagai berikut: 1) untuk indikator menjelaskan ide, situasi, gambar atau grafik dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan skor rata-rata 46,57 dengan kategori “kurang”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator ini masih perlu ditingkatkan. 2) untuk indikator menyatakan suatu situasi dengan gambar atau grafik diperoleh skor rata-rata 45,71 dengan kategori “Gagal”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator ini masih perlu untuk ditingkatkan agar menjadi lebih baik lagi. 3) untuk indikator menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematik skor rata-rata 43,71 dengan kategori “Gagal”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator ini perlu untuk ditingkatkan agar menjadi lebih baik lagi.

Tahap yang dilakukan selanjutnya yaitu peneliti memberikan *posttest* di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir dengan jumlah 35 siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 71,90. Berdasarkan hasil *posttest* terlihat bahwa, hasil belajar siswa sesudah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* berada pada kategori “Baik”. Supaya lebih jelasnya perolehan skor kemampuan komunikasi matematis siswa sesudah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir perindikator dapat diuraikan sebagai berikut: 1) untuk indikator menjelaskan ide, situasi, gambar atau grafik dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan skor rata-rata 72,14 dengan kategori “baik”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator sudah mencapai nilai yang baik; 2) untuk indikator menyatakan suatu situasi dengan gambar atau grafik diperoleh skor rata-rata 72,29 dengan kategori “baik”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator ini sudah mencapai nilai yang baik. 3) untuk indikator menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika skor rata-rata 72,57 dengan kategori “baik”, artinya kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator ini sudah mencapai nilai yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* menunjukkan hasil yang cukup memuaskan dan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam kemampuan komunikasi matematis siswa hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata *posttest* yaitu 71,90 dan nilai *pretest* yaitu 44,18 dengan taraf signifikan 0,000. Dengan demikian signifikan $< 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$. Jika taraf signifikan lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima artinya terdapat efektivitas antara model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di XI MAS Darussalam Kampung Banjir, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengumpulan data. Adapun kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

- Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,2, berdasarkan klasifikasi penilaian berada pada kategori “Baik”.
- Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan nilai rata-rata hasil sebelum penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas XI-1 (*PreTest*) didapatkan dengan hasil sebesar 44,18, jika nilai tersebut dikaitkan dengan klasifikasi penilaian kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) berada pada kategori “Gagal”. Sedangkan sesudah penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di kelas XI-1 (*Posttest*) didapatkan dengan hasil sebesar 71,90, dikaitkan pada klasifikasi penilaian kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) berada pada kategori “Baik”. Hal ini memberikan penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* pengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir.
- Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan pada pengujian hipotesis, peneliti mendapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa

“Terdapat efektifitas antara penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas XI MAS Darussalam Kampung Banjir”.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari penjelasan sebelumnya adapun yang menjadi saran peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Kepada siswa, penggunaan model pembelajaran *Talking Stick* dapat membuat siswa jauh lebih aktif dibandingkan hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga guru dapat menggunakan model pembelajaran ini untuk membangun semangat serta kemauan siswa untuk belajar matematika.
- b. Kepada guru yang mengajar matematika, hendaknya bisa lebih mampu untuk memilih dan menyesuaikan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi matematika yang akan diajarkan tanpa harus berfokus pada model pembelajaran yang sama, karena hal ini dapat mengakibatkan efek jenuh terhadap siswa, penggunaan model pembelajaran yang tepat dan tidak monoton dapat menumbuhkan rasa penasaran serta semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- c. Kepada 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*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, rabiyyatul dan yulia pratiwi siregar. 2016. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas XI SMA N 1 Angkola Selatan. *Jurnal Education and Development STKIP Tapanuli Selatan*. Volume 3, nomor 38-39.
- Asnawati, Sri. 2012. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Dengan Pembelajaran kooperatif Tipe *Teams-Games-Tournaments*. *Jurnal Euclid*. Volume 3, nomor; 561-563.
- Ansari, Bansu I. 2012. *Komunikasi Matematik dan Politik Suatu Perbandingan: Konsep dan Aplikasi*. Banda Aceh. PeNa.
- Darkasyi, Muhammad, dkk. 2014. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Siswa dengan Pembelajaran Pendekatan *Quantum Learning* pada siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe. *Jurnal Didaktik Matematika*. Volume 1, nomor; 22-25.
- Elindra, Rahmatika dan Ali Iswan Harahap. 2017. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (Grup Investigation) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas VII SMP N 9 Padangsisdimpuan. *Jurnal Pendidikan MIPA*. Volume 1.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang *Standar Kompetensi Lulusan* (SKL). Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Dasar dan Menengah.
- Purwaningsih, Agustin. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* dan *TeamsGames Tournaments* (TGT) Ditinjau Dari Kemampuan Matematik Pada Materi Pokok Hidrolis Garam Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA N Kebakkramat Tahun Pelajaran 2013/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia* (JPK). Volume 3, nomor; 31-34.
- Ramellan, Purnama. 2012. Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 1, nomor 77-78.
- Ranti, Gadih. 2015. Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Strategi *Writing to Learn* Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume1, nomor; 96-97.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.