

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* TERHADAP KETERAMPILAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS IV PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR DI UPTD SDN TORJUN 4 SAMPANG

Moh Nur Abdi Cholish
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
STKIP PGRI Bangkalan
abdi.an796@gmail.com

ABSTRAK

Moh Nur Abdi Cholish 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Talkig Stick Terhadap Keterampilan Komunikasi Matematis Kelas IV Materi Bangun Datar SDN Torjun 4 Sampang. Program Studi Guru Sekolah Dasar. STKIP PGRI Bangkalan. Juli 2021. Pembimbing (I) Miranti Widi Andriani, M.Pd. (II) Ikhwan Firmansyah, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan komunikasi matematis siswa antara kelompok siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran talking stick dan kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional pada siswa kelas IV SDN Torjun 4 Sampang. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV yang berjumlah 50 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik solvin. Instrument yang digunakan adalah angket siswa.

Bedasarkan hasil penghitungan uji t -test diperoleh nilai signifikan 0,000 lebih kecil $< 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya ada perbedaan nilai antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran talking stick terhadap keterampilan komunikasi siswa kelas IV SDN Torjun 4 Sampang.

Kata-kata kunci : keterampilan komunikasi, model pembelajaran talking stick.

ABSTRACT

Moh Nur Abdi Cholish 2021. The Effect Of The Talkig Stick Learning Model On Mathematical Communication Skills For Grade IV Flat-Building Material At SDN Torjun 4 Sampang. Elementary School Teacher Study Program. STKIP PGRI Bangkalan. July 2021. Supervisor (I) Miranti Widi Andriani, M.Pd. (II) Ikhwan Firmansyah, M.Pd.

This study aims to determine the differences in students' mathematical communication skills between groups of students who are taught using the talking stick learning model and groups of students who are taught using conventional models in fourth grade students of SDN Torjun 4 Sampang. This research was carried out in class IV, totaling 50 students. The sampling technique used was the Solvin technique. The instrument used is a student questionnaire.

Based on the results of the calculation of the t -test, a significant value of 0.000 is smaller than 0.05, so H_1 is accepted and H_0 is rejected. This means that there is a difference in value between the experimental group and the control group which proves that there is a significant influence between the talking stick learning model on the communication skills of fourth grade students at SDN Torjun 4 Sampang.

Keywords: talking stick learning model, communication skills.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu tempat bagi semua orang untuk mendapatkan pembelajaran. Pembelajaran yang dimaksud dalam pendidikan tentunya harus pembelajaran yang baik, maksudnya adalah dalam menyampaikan pembelajaran pendidik harus terlebih dahulu mengetahui dan paham dengan materi yang akan disampaikan saat pembelajaran berlangsung. Seperti yang telah kita ketahui saat ini bahwa belajar tidak hanya masuk ke dalam kelas dan mendengarkan materi yang diberikan

oleh pendidik, tapi disini belajar adalah proses dimana kita menerima suatu materi dan bisa memahami materi yang telah diajarkan pada saat pembelajaran berlangsung. Jadi, pembelajaran yang diterima akan lebih bermakna bagi kita dan dapat kita terapkan didalam kehidupan sehari-hari kita, dengan begitu melalui pembelajaran yang baik maka akan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Muhardi (2004:479) menyatakan bahwa pendidikan sangat berpengaruh dengan terciptanya SDM yang berkualitas.

Proses pembelajaran di sekolah saat ini sudah menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang lebih menekankan pada hasil belajar siswa yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik yang lebih menonjol terhadap karakter. Kurikulum 2013 menuntut pendidik lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Selain itu, proses pembelajaran pada kurikulum 2013 lebih berpusat pada siswa dimana disini pendidik sebagai fasilitator. Maka dari itu perlu model pembelajaran yang cocok untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Saat ini kebanyakan pendidik menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada pendidik atau yang biasa kita sebut sebagai *teacher centred*.

Padahal pembelajaran matematika di SD tidak luput dari model konvensional. bidang ilmu yang berfungsi sebagai alat pikir, komunikasi dan sebagai pemecahan masalah dalam suatu persoalan sangat membutuhkan kemampuan matematika. Pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang cukup sulit untuk dipahami hal ini dikarenakan pembelajaran matematika bersifat abstrak. jadi ini yang menyebabkan pendidik lebih memilih untuk menyampaikan materi secara langsung atau biasa yang disebut sebagai model ceramah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika sebaiknya juga harus mengikuti kurikulum yang sudah ditetapkan sehingga peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan keterampilan yang seharusnya dimiliki oleh peserta didik dapat muncul dan berkembang.

Salah satu keterampilan tersebut adalah keterampilan komunikasi. Keterampilan komunikasi adalah keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Jika tidak ada keterampilan komunikasi yang baik maka akan menyebabkan proses interaksi yang ada dalam pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik sehingga peserta didik tidak mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Hal tersebut dapat mempengaruhi rendahnya keterampilan komunikasi yang dimiliki oleh peserta didik.

Dari paparan diatas peneliti menyimpulkan komunikasi matematis adalah keterampilan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika dimana dalam keterampilan ini peserta didik dapat: 1). Mengekspresikan ide-ide matematikanya baik secara lisan maupun tulisan, 2). Siswa dapat mengemukakan dan mendiskusikan tentang matematika, 3). Siswa dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari, 4). Siswa dapat mengungkapkan kembali suatu uraian matematika dalam bahasa sendiri. komunikasi matematika ini akan membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dengan cara menggunakan bahasa matematika yang baik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada hari Senin, 21 Oktober 2020 yang bertempat di UPTD SDN TORJUN 4 Sampang dengan dua pendidik kelas IV yaitu IVA dan IVB, dapat diketahui bahwa pada saat pembelajaran matematika pendidik jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pendidik lebih banyak menggunakan metode pembelajaran langsung seperti ceramah, tanya jawab dan kelompok biasa. Pendidik menyampaikan materi dengan cara membacakan buku yang berisi materi pada saat itu dan peserta didik hanya memperhatikan pendidik. Selain itu peserta didik terlihat sangat pasif saat pembelajaran berlangsung meskipun ada 1 sampai 3 anak saja yang lumayan aktif.

Akibat yang ditimbulkan apabila peserta didik tidak menerima pembelajaran dengan baik dan tidak mampu untuk menyelesaikan soal sangatlah fatal, maka perlu adanya model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan komunikasi matematis peserta didik. Hal ini bertujuan pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik tidak akan merasa bosan dan proses pembelajaran

berjalan dengan aktif. Model pembelajaran tersebut harus bisa membangkitkan motivasi peserta didik agar semua peserta didik dapat terlibat langsung dalam pembelajaran.

Selain itu, model pembelajaran tersebut harus bisa membuat peserta didik menguasai materi yang diajarkan pada saat pembelajaran. Model ini juga diharapkan bisa membuat peserta didik memecahkan masalah yang diberikan oleh pendidik. Pemilihan model harus mengetahui terlebih dahulu antara kecocokan model dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan diajarkan pada peserta didik. Salah satu model yang dirasa sesuai untuk mencapai keterampilan komunikasi matematis adalah model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*.

Model pembelajaran *talking stick* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di SD. Pembelajaran dengan model *talking stick* memberi kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta mengoptimalkan partisipasi siswa. Menurut Suprijono (dalam Putri, 2017) mengungkapkan bahwa model *talking stick* mendorong siswa berani mengemukakan pendapat. Dengan demikian peneliti menitik beratkan model pembelajaran dengan menggunakan model *talking stick* dalam penelitiannya karena dengan model tersebut siswa akan lebih aktif dalam menunjukkan aktivitasnya serta menimbulkan motivasi pada diri siswa untuk belajar.

Terdapat beberapa peneliti yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick* tetapi masih belum menemukan peneliti yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick* untuk mengukur keterampilan Komunikasi peserta didik. Kebanyakan penelitian sebelumnya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick* ini untuk mengukur hasil belajar peserta didik saja diantaranya adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Antari (2016), Krisdayanti (2013), Revita (2017) dan yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *talking stick* terhadap keterampilan matematis siswa kelas IV pembelajaran matematika materi bangun datar UPTD SDN TORJUN 4 SAMPANG”.

KAJIAN PUSTAKA

Belajar dan Pembelajaran

Menurut Hamalik (2016:27) belajar merupakan cara yang dilakukan yaitu dengan memodifikasi, memperteguh perilaku melalui pengalaman, dimana belajar adalah kegiatan dalam proses belajar tidak hanya mengingat tetapi juga seseorang mengalami suatu proses. Belajar adalah proses berfikir, seseorang dapat dikatakan belajar apabila pikirannya aktif. Fikiran yang aktif ini tidak dapat dirasakan oleh orang lain melainkan dirasakan oleh dirinya sendiri atau orang yang sedang belajar. Pendidik juga tidak dapat membaca pikiran dari peserta didik tetapi disini pendidik dapat melihat dari tingkah laku yang dilakukan siswa saat proses belajar dan saat siswa telah selesai melakukan proses pembelajaran (Anitah, 2013:1.3-1.4).

Menurut Ramansyah (2012:2) belajar merupakan suatu proses manusia untuk mencapai kompetensi, keterampilan dan juga sikap. Perubahan yang didapat bersifat intensional (disengaja atau disadari), positif-aktif (perubahan diperoleh dari usaha sendiri dan tidak terjadi dengan sendirinya) dan efektif-fungsional (perubahan membawa makna dan fungsi tertentu bagi seseorang). Proses belajar mengarah pada perubahan yang positif yaitu hal-hal yang baik. Suatu aktivitas yang berlangsung dengan interaksi yang aktif dengan lingkungan yang dapat menghasilkan perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, nilai sikap dan keterampilan seseorang hal ini dapat dikatakan sebagai belajar menurut Winkle (dalam Rozie, 2017:26).

Dari berbagai pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah proses atau aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengalaman. Pengalaman yang diperoleh dari belajar akan menyebabkan perubahan yang positif bagi orang tersebut.

Sedangkan pembelajaran menurut Depdiknas (dalam Ramansyah,2012:8) dapat diartikan suatu sistem yang telah direncanakan, diatur, dilaksanakan serta telah dievaluasi agar subjek dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pembelajaran adalah kegiatan untuk meningkatkan kualitas belajar dimana dalam pembelajaran ini juga terdapat kegiatan memfasilitasi untuk mendukung keberhasilan dari peserta didik mendapatkan hasil yang baik menurut Winataputra (dalam Rozie, 2017:28). UUSPN No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa “ pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik dan didukung dengan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar “.Artinya dalam pembelajaran banyak sekali komponen-komponen yang mendukung proses pembelajaran antara lain adalah sumber pembelajaran, materi pembelajaran, strategi, metode dan juga model pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses belajar dimana didalamnya terdapat banyak komponen. Komponen-komponen tersebut antara lain adalah sumber belajar, model pembelajaran, strategi pembelajaran dan lain sebagainya.

Model Pembelajaran

Mujtahidin (2017:104) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang berupa prosedur dalam mengorganisasikan pembelajaran dan hal ini bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran biasanya digunakan guru untuk lebih bervariasi dalam menyampaikan suatu materi. Tujuannya agar siswa merasa tidak bosan dalam mengikuti suatu pembelajaran, dengan begitu tujuan pembelajaran akan tercapai dengan baik.

Ada lima unsur dalam model pembelajaran menurut *Joyce* dan *Calhoun* (dalam Mujtahidin, 2017) antara lain seperti *syntac* yang merupakan langkah-langkah operasional dalam suatu pembelajaran, *social System* yang merupakan suasana dalam proses pembelajaran, *principle of reaction* yang merupakan hal yang dilakukan guru dalam memperlakukan siswa dan merespon siswa, *support system* yang merupakan semua hal yang berkaitan dengan saran, bahan, alat dan apapun yang digunakan guru dalam mendukung proses pembelajaran, dan *instruction and nurturant effect* merupakan hasil belajar yang didapat dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dan tidak sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan oleh guru untuk menyusun sebuah strategi dalam proses pembelajaran. Hal ini bertujuan agar pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat banyak sekali model-model pembelajaran antara lain adalah model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kontekstual, model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah dan masih banyak lainnya.

Model Pembelajaran Kooperatif

Mujtahidin (2017:124), model pembelajaran kooperatif atau yang biasa kita sebut sebagai *cooperatif learning* adalah model pembelajaran yang aktif dan dapat diimplementasikan untuk mewujudkan suatu pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *student oriented*. Kooperatif artinya adalah mengerjakan bersama-sama dimana saling membantu antara satu dengan yang lain sebagai suatu kelompok (Isjoni, 2012:22). Pembelajaran kooperatif biasanya digunakan oleh guru untuk melatih siswa untuk aktif, berkerja sama dan bertanggung jawab dengan tugas maupun anggotanya. Pembelajaran ini juga melatih kepemimpinan siswa dalam memimpin suatu kelompok.

Cooperative Learning merupakan model pembelajaran yang didasarkan dengan kerja kelompok dimana kelompok tersebut dibuat untuk mencapai tujuan khusus (M. Rofiq, 2010:3). Sebagai contoh adalah dalam suatu soal pemecahan masalah disini seluruh anggota kelompok harus bersama-sama mengerjakan soal tersebut dan memecahkan permasalahan tersebut. Aktifitas siswa ini dilakukan secara komunikatif dan interaktif dalam suatu kelompok-kelompok kecil. Melvin (dalam M.

Rofiq 2010:3) menyatakan bahwa belajar adalah konsekuensi dari suatu penyampaian informasi pada siswa. Saat kegiatan dimulai siswa berperan aktif dalam pemecahan-pemecahan soal yang telah diberikan selain itu siswa juga dapat menemukan gagasan-gagasan baru.

Banyak yang berpendapat bahwa tidak semua pembelajaran kelompok adalah pembelajaran kooperatif, tetapi ada ciri tersendiri suatu kerja kelompok dikatakan sebagai model pembelajaran kooperatif antara lain seperti terdapat ketergantungan positif antara semua anggota kelompok, terdapat tanggung jawab secara individual, setiap anggota kelompok diberikan kesempatan yang sama untuk berhasil, pembentukan kelompok dilakukan secara heterogen, setiap anggota kelompok dapat berbagi kepemimpinan dan tanggung jawab, terdapat penghargaan yang diberikan untuk kelompok, lebih menekankan pada tugas kebersamaan, dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat membentuk keterampilan sosial pada siswa.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dikatakan pembelajaran kooperatif, apabila pembelajaran yang dilakukan dapat membuat siswa menjadi bertanggung jawab dengan apa yang dikerjakan maupun dengan kelompoknya. Selain itu, dapat menumbuhkan keterampilan sosial pada siswa yang melaksanakan pembelajaran kooperatif.

Berikut ini merupakan kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif:

Hill & Hill (dalam M. Rofiq 2010:5) ada beberapa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif antara lain seperti meningkatkan prestasi siswa, memperdalam pemahaman siswa, membuat siswa senang, mengembangkan sifat kepemimpinan siswa, mengembangkan sikap saling menghargai diri siswa, membuat belajar secara inklusif, mengembangkan rasa saling memiliki antar siswa, dan mengembangkan keterampilan untuk masa depan. Pembelajaran kooperatif diharapkan dapat membuat siswa lebih memahami dan mengerti dengan pembelajaran yang berlangsung. Selain itu dengan pembelajaran kooperatif ini siswa diharapkan dapat memiliki rasa tanggung jawab dan kepemimpinan serta saling menghargai antar siswa.

Selain memiliki kelebihan model ini juga memiliki kelemahan antara lain seperti memerlukan waktu yang cukup lama untuk siswa, sehingga sulit untuk mencapai target, membutuhkan waktu yang lama untuk guru, sehingga menyebabkan guru jarang menggunakan model ini, butuh kemampuan guru yang khusus sehingga tidak semua guru dapat menerapkannya, dan menuntut siswa tertentu dari banyaknya siswa, misalnya adalah sifat untuk bekerja sama. Dess (dalam M. Rofiq,2010:125).

Model pembelajaran tipe *talking stick*

Talking Stik 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.

Dalam penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* ini, guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5 atau 6 orang yang heterogen. Kelompok dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban, persahabatan atau minat, yang dalam topik selanjutnya menyiapkan dan mempersentasikan laporannya kepada seluruh kelas. Langkah-langkah dalam proses penerapan model pembelajaran *talking stick* yaitu yang pertama guru membentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang, kedua guru menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya 20 cm, ketiga guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberikan kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran, keempat siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat di dalam wacana, kelima setelah kelompok selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan anggota kelompok untuk menutup isi bacaan, keenam guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu anggota kelompok, setelah itu guru memberi pertanyaan dan anggota kelompok yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru,

lalu yang ke tujuh siswa lain boleh membantu menjawab pertanyaan jika anggota kelompoknya tidak bisa menjawab pertanyaan, ke delapan guru memberikan kesimpulan, yang ke sembilan guru melakukan evaluasi/penilaian, baik secara kelompok maupun individu, dan yang terakhir guru menutup pembelajaran.

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *talking stick* seperti berikut ini:

Menurut Sri Widayati metode pembelajaran *talking stick* mempunyai kelebihan dan kekurangan antara lain seperti dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, sehingga siswa tidak tegang dan bisa belajar dengan baik, sehingga siswa merasa termotivasi dan senang untuk dapat mengikuti pelajaran serta dapat menguasai materi pelajaran, dapat sekali dayung dua pelajaran yaitu pelajaran beryanyi dan mapel yang dipakai, dan siswa menjadi termotivasi untuk kreatif dalam berbagai macam lagu. Sedangkan kekurangannya seperti model pembelajaran ini tidak efektif jika siswa tidak bisa beryanyi, pemberian sanksi yang kurang pas akan menghambat proses pembelajaran, dan membutuhkan waktu yang agak lama.

Hakekat Pembelajaran Matematika

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang belajar tentang penalaran, berbeda dengan ilmu lainnya yang lebih menekankan pada hasil dari observasi dan juga eksperimen menurut Elea dalam (Rora, 2019:2). Matematika merupakan suatu kunci seseorang untuk menuju arah keberhasilan, mempelajari matematika akan membuka pintu keberhasilan yang bagus bagi siswa. Matematika dapat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari baik itu bagi siswa maupun masyarakat biasa menurut NRC dalam (Rora,2019:2) Pembelajaran matematika adalah suatu pembelajaran dimana didalamnya terdapat berbagai macam interaksi yang terjadi antara guru dan siswa maupun siswa dan guru.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang bersifat abstrak tetapi tetap diajarkan secara konkrit. Selain itu juga pembelajaran matematika sangat berbeda dengan pembelajaran lainnya dimana pembelajaran matematika ini lebih dalam penalaran sedangkan pembelajaran yang lain lebih pada observasi dan eksperimen.

Tujuan dari pembelajaran Matematika menurut BSNP (2007 : 11) yaitu pembelajaran matematika dapat memahami konsep matematika secara baik, menjelaskan algoritma secara luwes, efisien dan tepat dalam pemecahan suatu masalah, pembelajaran matematika dapat menggunakan penalaran baik pada pola ataupun sifat, dapat menyusun bukti dan menjelaskan gagasan tentang permasalahan matematika, pembelajaran matematika dapat memecahkan masalah baik itu dalam pemecahan masalah, menyelesaikan model matematika dan menafsirkan matematika, dan pembelajaran matematika dapat membuat seseorang memiliki sikap saling menghargai, kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari seperti, memiliki rasa ingin tahu dan minat dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan penelitian menghasilkan data penelitian yang berupa angka-angka, selain itu juga dalam analisisnya penelitian ini menggunakan statistik (Sugiono 2015:7). Metode penelitian kuantitatif ini berlandaskan pada filsafat positivisme (dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati dan juga terukur), dimana ini digunakan penelitian untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dalam pengumpulan data penelitian ini menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat statistik. Hal ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan menggunakan tes soal dan kuisioner, penelitian ini diberikan kepada siswa kelas IV A dan IV B UPTD SDN TORJUN 4 yang terdiri dari 50 siswa.

HASIL PENELITIAN

Uji validitas ahli

Validator perangkat soal yaitu Moh Aisyul Mubarak S,Pd sebagai guru matematika, validator yang kedua yaitu Mubin S,Pd sebagai guru Bahasa Indonesia, dan validator yang ketiga yaitu Siti Riswahyu Hastutik S,Pd-SD sebagai guru kelas 6. Setelah melalui proses validasi beberapa ahli terdapat hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Rata-rata keseluruhan validitas instrumen

Validator	Jumlah skor	Rata-rata	Total Rata-rata
Validator I	43	3,2	3,2
Validator II	45	3,4	
Validator III	46	3,5	

Keterangan :

Jumlah skor : jumlah aspek menghasilkan rata-rata.

Rata-rata di jumlahkan lalu dibagi banyaknya validator

Uji validitas non sampel

Jumlah responden di kelas IV SDN TANGGUMONG 1 SAMPANG yang menjadi subjek uji coba adalah 20 siswa. Instrumen tes yang di uji cobakan ada 30 butir pernyataan yang sesuai dengan indikator. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui validitas dan reliabelitas. Adapun hasil validitas dan reliabilitas sebagai berikut

Analisis uji coba validitas menggunakan korelasi antara skor item dengan skor total dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yang kemudian dihitung menggunakan bantuan *Microsoft office excel 2007*. Soal dinyatakan valid apabila r -hitung $>$ r -tabel untuk mengetahui besar r -tabel dapat dilihat pada tabel nilai-nilai r *product moment*. Dengan $db=n-2=20-2=18$ dan taraf signifikan 5%, maka r -tabel = 0,444. Berdasarkan hasil perhitungan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil uji validitas

No.	r-hitung	r-tabel	Keterangan	No.	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,725	0,444	Valid	16	0,582	0,444	Valid
2	0,737	0,444	Valid	17	0,774	0,444	Valid
3	0,643	0,444	Valid	18	0,512	0,444	Valid
4	0,538	0,444	Valid	19	0,496	0,444	Valid
5	0,482	0,444	Valid	20	0,485	0,444	Valid
6	0,686	0,444	Valid	21	0,394	0,444	Tidak valid
7	0,676	0,444	Valid	22	0,632	0,444	Valid
8	0,594	0,444	Valid	23	0,512	0,444	Valid
9	0,727	0,444	Valid	24	0,446	0,444	Valid
10	0,572	0,444	Valid	25	0,588	0,444	Valid
11	0,515	0,444	Valid	26	0,050	0,444	Tidak valid
12	0,277	0,444	Tidak valid	27	0,484	0,444	Valid
13	0,569	0,444	Valid	28	0,656	0,444	Valid
14	0,376	0,444	Tidak valid	29	0,294	0,444	Tidak valid
15	0,007	0,444	Tidak valid	30	0,202	0,444	Tidak valid

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disebutkan mana nomor soal yang dinyatakan valid yaitu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,16,17,18,19,20,22,23,24,25,27, dan 28. Sedangkan yang tidak valid yaitu

12,14,15,21,26,29, dan 30. Maka diketahui bahwa jumlah soal yang valid ada 23 butir soal dan yang tidak valid ada 7 butir soal.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan spss 21.0 for windows untuk mempermudah penelitian dalam proses pengolahan data.

Tabel 3. Hasil reliabilitas instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.902	30

Berdasarkan tabel diatas hasil dari nilai alpha sebesar 0,902 dibandingkan dengan nilai tabel 0,444, karena nilai alpha lebih besar dari nilai r-hitung $0,902 > 0,444$ dengan responden sebanyak 20 siswa maka kuisioner siswa ini dinyatakan reliabel.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas juga penting dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang peneliti peroleh dari kelas eksperimen dan control berdistribusi normal. sehingga ketika data berdistribusi normal maka dapat diasumsikan bahwa sampel yang digunakan dapat mewakili populasi, maka hasil penelitian yang diperoleh dapat digeneralisasikan.

Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik kolmogrof-smirnof. Hasil analisis uji normalitas pada kedua sampel dapat dilihat tabel berikut:

Tabel 4. Hasil uji normalitas

Tests of Normality							
	model pembelajaran	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	model pembelajaran A	.129	22	.200*	.949	22	.308
	model pembelajaran B	.118	22	.200*	.968	22	.656

Sampel dikatakan berdistribusi normal apabila Dhitung kurang dari Dtabel (siregar,2014:154). Pada kelompok eksperimen diperoleh hasil 0,656 sehingga diperoleh kriteria $0,656 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa pada kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan kelompok kontrol diperoleh hasil 0,308 sehingga diperoleh kriteria $0,308 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui bahwa sebaran data yang diperoleh berasal dari varian yang homogen atau berasal dari varian yang sama uji homogenitas ini penting dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol ini memiliki keragaman yang tidak jauh berbeda. Pada penelitian ini ujihomogenitas dihitung dengan cara membandingkan antara varian terbesar dan varian terkecil dengan batun *MS Office Excel 2007*. data yang akan diuji homogenitasnya adalah data nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil analisis uji homogenitas pada kedua sampel seperti pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar siswa	Based on Mean	.003	1	42	.954
	Based on Median	.000	1	42	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	41.547	1.000
	Based on trimmed mean	.003	1	42	.955

Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai sig > 0,05 maka distribusi data homogen
2. Jika nilai sig < 0,05 maka distribusi data tidak homogen

Berdasarkan tabel diatas maka diperoleh kriteria $0,954 > 0,05$ maka distribusi data dinyatakan homogen.

Uji Statistic Hipotesis (Uji T)

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang menyatakan ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). uji t dilakukan dengan membandingkan antara t hitung dengan t tabel. Hasil uji t tersebut dapat dilihat tabel berikut ini:

Tabel 6. Hasil uji statistik hipotesis (Uji T)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil belajar siswa	Equal variance assumed	.003	.954	-6.967	42	.000	-10.455	1.501	-13.483	-7.426
	Equal variance not assumed			-6.967	41.833	.000	-10.455	1.501	-13.483	-7.426

Dengan dasar pengambilan keputusan uji T-test adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan lebih besar dari > 0,05 maka H₁ diterima dan H₀ ditolak
2. Jika nilai signifikan lebih kecil dari < 0,05 maka H₀ diterima dan H₁ ditolak

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *talking stick* terhadap keterampilan

komunikasi matematis siswa. Dikarenakan nilai signifikan 0,000 lebih kecil ($<$) dari 0,05, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Torjun 4 Sampang pada kelas IV dengan judul penelitian pengaruh model pembelajaran *talking stick* terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa kelas IV SDN Torjun 4 Sampang.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan terhadap kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen, dalam pengumpulan data peneliti menggunakan angket. Dalam pelaksanaan penelitian ini tes yang dilakukan yaitu berupa tes keterampilan komunikasi siswa. Tes keterampilan komunikasi yang diukur berupa tes kemampuan siswa untuk menyerap materi yang dipelajari. Tes keterampilan komunikasi ini terlebih dahulu diuji cobakan pada siswa kelas IV SDN Tanggumong 1 Sampang kemudian diukur tingkat kevalidan dan reliabilitasnya. Dari hasil uji coba yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa dari 30 butir pernyataan hanya 20 butir yang valid dan 10 butir pernyataan yang tidak valid.

Dari semua soal yang valid selanjutnya diuji tingkat reliabelnya dengan kaidah pengujian $r_1 > r_{tabel}$ berarti reliabel, sedangkan jika $r_1 < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel (riduwan, 2011:118). Instrument keterampilan komunikasi siswa diperoleh sebesar 0,902 dan sama-sama dikatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

Dari segi instrumen pengumpulan data menggunakan angket yang terdiri 20 butir pernyataan. Diketahui bahwa model pembelajaran *talking stick* berpengaruh terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa, berdasarkan hasil yang diperoleh dalam uji t-test diperoleh nilai signifikan 0,000 lebih kecil $<$ 0,05 maka H_1 diterima H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *talking stick* terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa pada materi bangun datar.

Angket respon siswa merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket respon siswa merupakan teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Respon siswa menggunakan model pembelajaran *talking stick* pada mata pelajaran matematika dapat dilihat dari pendapat siswa terhadap ketertarikan, antusias pengetahuan dan perasaan senang terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan model *talking stick* dalam bentuk lembar angket,

Hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran sangat baik, karena selama proses pembelajaran siswa merespon positif dan siswa sangat aktif dalam melakukan percobaan, seluruh siswa bekerjasama dengan kelompok dan berdiskusi guna mendapatkan hasil percobaan.

Penelitian ini dapat memberi gambaran sebagai salah satu acuan oleh seorang guru dalam upaya meningkatkan keterampilan komunikasi siswa didalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak mudah bosan saat pembelajaran berlangsung, upaya tersebut dilakukan dengan seringnya guru memberikan pembelajaran yang kreatif menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran,

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa model *talking stick* baik terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa. Dimana model pembelajaran ini mampu meningkatkan keterampilan komunikasi siswa.

SIMPULAN

Peneliti menyimpulkan bahwa ada pengaruh model *talking stick* terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil uji hipotesis yang menggambarkan uji t yang diperoleh hasil 0,000 lebih kecil $< 0,05$. Maka H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat dikatakan pengaruh yang signifikan antara pembelajaran menggunakan model *talking stick* terhadap keterampilan komunikasi matematis siswa kelas IV SDN Torjun 4 Sampang.

Selain itu, hasil angket siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran sangat menarik, karena selama proses pembelajaran siswa merespon positif dan siswa sangat aktif dalam melakukan percobaan, seluruh siswa bekerjasama dengan kelompok dan berdiskusi guna mendapatkan hasil percobaan.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran yang inovatif dengan beberapa modifikasi agar sesuai dengan karakteristik siswa serta kondisi sekolah. Salah satunya menggunakan model pembelajaran *talking stick* untuk meningkatkan keterampilan komunikasi matematis siswa.
2. Pemahaman siswa di kelas tinggi harus lebih ditingkatkan lagi, sehingga diperlukan inovasi-inovasi yang kreatif untuk memberikan khazanah baru dalam proses pembelajaran.
3. Kepada peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model-model pembelajaran hendaknya memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki penelitian yang akan dilaksanakan, salah satu kendalanya seperti keterbatasan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah W, Sri, Dkk. 2014. *Strategi Pembelajaran Di SD*. Banten: Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. 2002. *Metodelogi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ariani, D.N. 2017. *Strategi Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SD/MI*. Jurnal Madrasah Ibtidayah. VOL. 3 NO. 1.
- BNSP. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: BNSP.
- Danim, Sudarman Dan Khairil. 2012. *Profesi Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Hamalik Oemar. 2015. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hendriana Dan Soemarmo. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hodiyanto. 2017. *Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika Fakultas MIPATEK IKIP PGRI, Vol. 7, No. 1, ISSN: 2088-687X.
- Kamarullah. 2017. *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika. Vol. 1, ISSN: 2549-3906 E- ISSN: 2549-3914.
- NCTM. 2000. *Principles And Standards For School Mathematics*. United States Of America: The National Council Of Teachers Of Mathematics, Inc.
- Mujahidin. 2017. *Civic Education Di Sekolah*. Surabaya: Pustaka Radja.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan Dan Implementasi Pemikiran Kurikulum*. Bandung: Rosda Karya.
- Permen 22 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Kelulusan Dalam Bidang Matematika.
- Rahmadhani, elfi. 2017. *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SD Kelas V Melalui Pembelajaran Dengan Strategi REACT*. Jurnal Tadris Matematika STAIN Gajah Putih, Vol. 6, No. 1, ISSN: 2086-3918.
- Siswoyo, Andika Ananda. 2017. *Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran*.
- Siregar, N.F. 2019. *Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pendekatan Matematika Realistic Di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, Vol. 3, No. 1, ISSN: 2580-362 ISSN: 2580-3611.
- Slameto. 2013. *Belajar Dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suwangsih. Erna Dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press. Bandung.
- Suyanto. 2004. *Analisis Dan Desain Aplikasi Multimedia*. Yogyakarta: Andi
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen, Pasal 10 Ayat (1).