

# MALIH PEDDAS

*Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar*

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/malihpeddas>

## KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TALKING STICK BERBANTU MEDIA PAPAN MATRIKS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN TLOGOSARI KULON 01 SEMARANG

Nur Fadhilah<sup>1)</sup>, Ervina Eka Subekti<sup>2)</sup>, AY Sugeng Ysh<sup>3)</sup>

DOI : .....

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat aktivitas dalam pembelajaran yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa sehingga tidak mencapai KKM. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang. Penelitian ini menggunakan metode True-eksperimental dengan pretest-posttest control group design. Kedua kelompok akan diuji menggunakan pretest dan setelah pembelajaran akan diuji pula dengan posttest. Pemberian perlakuan ketika pembelajaran hanya akan dilakukan di kelompok eksperimen, sedangkan pembelajaran yang bersifat konvensional akan dilakukan di kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan rata-rata pretest 47,49 menjadi 72,49 pada posttest, sedangkan untuk hasil belajar siswa pada kelas kontrol yaitu dengan rata-rata pretest 50,17 menjadi 65,73 pada posttest, serta  $t$  hitung 2,098 lebih besar dari pada  $t$  tabel 1,997. Berdasarkan analisis data pada perhitungan ketuntasan belajar pretest-posttest meningkat sebesar 72% siswa yang tuntas untuk kelas eksperimen, dan sebesar 66% siswa yang tuntas untuk kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

**Kata Kunci:** Talking Stick, Media Papan Matriks, Hasil Belajar

### History Article

Received  
Approved  
Published

### How to Cite

Fadhilah, N., Subekti, E. E., & Ysh, A. Y. S. (2020). Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Papan Matriks Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang. *Malih Peddas*, 10(1), 82–93.

### Coressponding Author:

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang  
Jl. Sidodadi Timur No. 24, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia  
E-mail: <sup>1</sup> [nurfadhilah@upgris.ac.id](mailto:nurfadhilah@upgris.ac.id)

## PENDAHULUAN

Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, khususnya alinea keempat diamanatkan bahwa tujuan bangsa Indonesia antara lain mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan tersebut dilakukan seiring dengan usaha memajukan kesejahteraan bangsa. Di samping itu, UUD 1945 juga mengamanatkan pemerintah mengusahakan serta menyelenggarakan satu sistem pengajaran nasional yang diatur dengan undang-undang.

Pendidikan sendiri memiliki tujuan yaitu sebagai tujuan pendidikan nasional dimana menurut UU Nomor 20 tahun 2003 Bab II Pasal III adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran tersebut dilakukan oleh guru kepada peserta didik.

Namun dewasa ini bangsa Indonesia sedang mengalami masa yang sulit yaitu krisis multi dimensi. Keadaan ini bukan berarti menghambat dalam usaha mencerdaskan kehidupan bangsa atau dalam bidang pendidikan. Untuk mewujudkan pembangunan nasional di bidang pendidikan diperlukan peningkatan dan penyempurnaan penyelenggaraan sistem pendidikan nasional yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kesenian, perkembangan masyarakat, serta kebutuhan pembangunan.

Dalam proses pendidikan sekarang ini, guru seringkali kesulitan ketika proses kegiatan pembelajaran. Misalnya: siswa merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung karena tidak ada yang membuat semangat, siswa merasa kurang mengerti dan menganggap sulit materi yang disampaikan karena tidak adanya benda konkret yang menunjang dalam pembelajaran sehingga menyebabkan kurang aktifnya siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Guru dalam menjalankan tugasnya tersebut berkewajiban menciptakan suasana yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dialogis, dan memberikan motivasi kepada siswa dalam membangun gagasan, prakarsa, dan tanggung jawab siswa untuk belajar. Pada hakekatnya, proses belajar mengajar adalah proses komunikasi penyampaian proses dari pengantar ke penerima. Guru memiliki peran penting dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan tersebut nantinya akan dinilai tingkat keberhasilannya atau yang sering disebut sebagai hasil belajar. Agar mencapai keberhasilan mengajar kemampuan profesional guru tersebut.

Matematika merupakan pelajaran yang kurang diminati dengan alasan siswa kurang mampu memahami materi yang disampaikan. Hal ini dipengaruhi karena matematika memiliki objek bersifat abstrak. Menurut Marshall Walker dalam Sundayana (2014: 3), matematika dapat didefinisikan sebagai studi tentang struktur-struktur abstrak dengan berbagai hubungannya. Keabstrakan inilah yang menjadi kendala guru dan peserta didik dalam mempelajari matematika. Konsep-konsep matematika dapat dipahami dengan mudah bila bersifat konkret. Karenanya pembelajaran matematika harus dilakukan secara bertahap.

Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran matematika, pada saat ini sekolah-sekolah di Indonesia sebagian telah menerapkan Kurikulum 2013. Penerapan kurikulum 2013 ini menggunakan pendekatan Saintifik. Menurut Kemendikbud 2013 pendekatan saintifik

memiliki karakteristik (1) berpusat kepada siswa, (2) melibatkan keterampilan proses sains dan mengkontruksi konsep, hukum atau prinsip dan (3) melibatkan proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Berdasarkan tujuan tersebut maka mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa pada setiap jenjang pendidikan.

Menurut pengamatan para guru yang mengajar mata pelajaran matematika, banyak siswa yang kurang senang dengan pelajaran matematika, merasa sulit, menganggap rumit, banyak persoalan, banyak kendala, bahkan ada yang merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan dan menganggapnya pelajaran matematika sebagai momok yang sulit dipecahkan atau diselesaikan.

Berdasarkan dengan hal di atas, diperlukan guru yang kreatif dalam proses kegiatan belajar mengajar terutama pada mata pelajaran matematika. Guru dalam menanamkan konsep pada siswa SD tidaklah mudah karena siswa taraf berpikirnya masih dalam tahap operasi konkret sekalipun juga untuk siswa kelas tinggi. Ini sejalan dengan pendapat Piaget bahwa perkembangan mental anak SD berada pada tingkat operasi konkret. Oleh karena itu, guru dalam menyampaikan pelajaran agar jelas dimengerti oleh siswa seyogyanya di dalam pembelajaran mengupayakan adanya media pembelajaran.

Hasil belajar siswa di sekolah sering diindikasikan dengan permasalahan belajar dari pemahaman materi dari peserta didik tersebut. Banyak guru yang juga resah di dalam menyampaikan pokok bahasan tentang menentukan FPB dan KPK dengan menggunakan media pembelajaran. Hasil wawancara yang telah dilakukan pada hari Rabu tanggal 13 Maret 2019 dengan Bapak Chrisye Apriliadi Rettob, S.Pd. dan Ibu Wuni Surya, S.Pd. di SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran matematika kelas IV di SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang adalah 65. Tidak maksimalnya hasil belajar dipengaruhi oleh banyaknya siswa yang belum mampu menguasai materi tentang perkalian dengan baik. Kurangnya minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang menjadi juga menjadi salah satu penyebab utama.

Hasil observasi yang dilakukan pada hari Rabu tanggal 13 Maret 2019 diperoleh gambaran bahwa rendahnya tingkat penguasaan materi terhadap mata pelajaran matematika pada materi perkalian disebabkan karena guru menggunakan pembelajaran konvensional yang terkesan membosankan bagi siswa. Selama ini para guru dalam pembelajaran tentang menentukan FPB dan KPK hanya menggunakan metode ceramah, dan hanya menjelaskan dengan penyelesaian menggunakan pohon faktor yang berbantu media papan tulis. Pada proses pengajaran menentukan FPB dan KPK, berdasarkan pengamatan Ibu Wuni Surya, S.Pd., siswa masih banyak menemui kesulitan-kesulitan terutama mengubah suatu bilangan menjadi faktorisasi prima. Guru menggunakan media papan tulis sebagai alat untuk menggambar, menjelaskan, serta menyampaikan materi pelajaran. Sehingga sebagian siswa mengalami kesulitan dan kurang mengerti.

Manusia memiliki tingkat berpikir sesuai dengan perkembangan usianya. Menurut Jean Piaget dalam Dirman (2014: 22), kemampuan intelektual anak berkembang secara bertahap, yaitu: tahap sensorimotor (anak usia 1,5-2 tahun), tahap praoperasional (usia 2-8 tahun), tahap operasional konkret (usia 7-8 tahun sampai 12-14 tahun), dan tahap operasional formal (usia lebih dari 14 tahun). Peserta didik kelas IV SD termasuk dalam tingkat berfikir operasional konkret, selama tahap ini siswa diajak untuk berimajinasi dalam mengembangkan suatu konsep untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak. Pada siswa Sekolah Dasar melepaskan objek-objek konkret untuk mengidentifikasi konsep-konsep yang abstrak tersebut, siswa memerlukan alat bantu berupa media yang dapat memperjelas suatu teori dari sumber belajar serta memerlukan berbagai sistem pengajaran yang berbeda agar siswa dapat tertarik mengikuti pembelajaran.

Model pembelajaran talking stick merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk ikut aktif mengemukakan pendapat, karena metode ini melibatkan siswa untuk mengutarakan jawaban atau pendapat ketika mereka mendapat stick (tongkat kecil) atau giliran, sehingga metode ini diharapkan mampu membantu siswa untuk berani mengutarakan pendapat mereka. Metode yang juga menggunakan iringan musik dalam pengaplikasiannya, akan menjadikan proses pembelajaran menjadi menyenangkan serta dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa selama pembelajaran berlangsung.

Papan matriks merupakan media konkret untuk penyelesaian operasi dari FPB dan KPK yang dilakukan dengan menggunakan konsep pemfaktoran. Melalui media ini, diharapkan siswa kelas IV mampu berpikir aktif dalam memahami konsep pemfaktoran agar siswa dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi FPB dan KPK. Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka peneliti melakukan penelitian mengenai keefektifan penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media pembelajaran papan matriks terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang.

## METODE

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N Tlogosari Kulon 01 Semarang Kecamatan Pedurungan Kota Semarang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020. Adapun untuk kelas IV sendiri terdiri atas 2 kelas yaitu kelas IV A dan IV B. Kelas IV A berjumlah 36 siswa dan kelas IV B berjumlah 32 siswa, dimana untuk kelas IV A menjadi kelas kontrol sedangkan kelas IV B menjadi kelas eksperimen. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dimana penelitian ini merupakan penelitian yang paling murni kuantitatif. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Pendekatan metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah Eksperimen Murni (true experimental). Rancangan yang digunakan yaitu Pretest-Posttest Control Group Design yang mana dalam desain ini sampel digunakan untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang diambil secara random dari populasi. Kemudian dua kelompok tersebut diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal apakah perbedaan antara

kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B). Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian ini digambarkan dalam Tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1.** Pretest-Posttest Control Group Design

	Grup	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R	Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
R	Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

R = Pengambilan sampel secara acak      O<sub>2</sub> = Posttest kelas eksperimen

X = Perlakuan pada kelas eksperimen      O<sub>3</sub> = Pretest kelas kontrol

O<sub>1</sub> = Pretest kelas eksperimen      O<sub>4</sub> = Posttest kelas kontrol

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Jenis tes dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda yang diberikan pada saat pelaksanaan pretest dan posttest. Teknik analisis data yang digunakan penelitian ini yaitu uji prasyarat data terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis diantaranya uji beda, uji t, dan uji ketuntasan hasil belajar. Uji ketuntasan hasil belajar data yang dibandingkan adalah data sebelum dan sesudah diberi perlakuan, dimana perlakuan di sini adalah model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks.

Tes

Soal tes yang diberikan kepada siswa saat penelitian harus diujicobakan terlebih dahulu dan sudah divalidasi dan reliabilitas terlebih dahulu. Hanya soal tes yang valid saja yang bisa digunakan sebagai alat pengumpulan data, sehingga setiap item soal tersebut harus memiliki persyaratan baik dalam hal uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda soal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil Penelitian

Data penelitian ini ditentukan oleh hasil belajar kognitif dari soal posttest yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2.** Hasil Belajar Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai	Nilai <i>Posttest</i>	
	E	K
Siswa Tuntas	26	26
Siswa Tidak Tuntas	6	10
Nilai Terendah	40	40
Nilai Tertinggi	93,3	93,3
Rata-rata	72,49	65,73
Jumlah Nilai	2319,9	2366,4

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks terhadap hasil belajar matematika siswa memiliki rata-rata yang lebih tinggi yaitu 72,49 dibandingkan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan yaitu memiliki rata-rata 65,73 dengan selisih rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 6,75.

Sebelum menguji hipotesis menggunakan uji beda, uji-t, dan uji ketuntasan belajar klasikal maka dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yaitu uji normalitas data awal dan data akhir pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol untuk memastikan data berdistribusi normal atau tidak sehingga bisa menggunakan analisis data statistika parametric dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut mempunyai varians yang sama atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Perhitungan uji normalitas awal dan akhir dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji Normalitas	Kelas	N	$L_o$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	Eksperimen	32	0,0066	0,1566	Berdistribusi Normal
	Kontrol	36	0,1409	0,1476	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	Eksperimen	32	0,1522	0,1566	Berdistribusi Normal
	Kontrol	36	0,0524	0,1476	Berdistribusi Normal

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Berdasarkan Tabel 3 hasil perhitungan data diketahui bahwa  $L_0 < L_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji prasyarat diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas yang dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji Homogenitas	Sampel	$F_{\text{tabel}}$	$F_{\text{hitung}}$	Keterangan
<i>Pretest</i>	Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	33,9	1,0644	Homogen
<i>Posttest</i>	Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	33,9	1,0598	Homogen

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Berdasarkan Tabel 4 di atas, didapatkan hasil bahwa hasil analisis uji homogenitas yaitu  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ . Sehingga  $H_0$  diterima, maka hasil homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk data pretest maupun posttest mempunyai varians yang sama atau homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji beda, uji-t, serta uji ketuntasan belajar klasikal. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$  : Penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks tidak efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

$H_a$  : Penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

Uji beda kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen diperoleh = 72,49 dan rata-rata kelas kontrol diperoleh = 65,73. Untuk itu dapat diketahui perbedaan selisih rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 6,76. Berdasarkan data yang telah dihitung sebelumnya, telah diperoleh data berdistribusi normal dan mempunyai varians homogen, sehingga analisis data uji t dapat digunakan. Setelah dilakukan perhitungan maka hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

**Tabel 5.** Uji T Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Rata-rata Kelas Eksperimen	Rata-rata Kelas Kontrol	$T_{\text{hitung}}$	$T_{\text{tabel}}$	Kriteria	Keterangan

72,49	65,73	2,098	1,997	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$H_a$ diterima
-------	-------	-------	-------	--------------------------	----------------

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Berdasarkan Tabel 4 di atas, didapatkan hasil bahwa hasil analisis uji homogenitas yaitu  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sehingga  $H_0$  diterima, maka hasil homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk data pretest maupun posttest mempunyai varians yang sama atau homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji beda, uji-t, serta uji ketuntasan belajar klasikal. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$  : Penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks tidak efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

$H_a$  : Penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

Uji beda kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen diperoleh = 72,49 dan rata-rata kelas kontrol diperoleh = 65,73. Untuk itu dapat diketahui perbedaan selisih rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 6,76. Berdasarkan data yang telah dihitung sebelumnya, telah diperoleh data berdistribusi normal dan mempunyai varians homogen, sehingga analisis data uji t dapat digunakan. Setelah dilakukan perhitungan maka hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

**Tabel 5.** Uji T Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Rata-rata Kelas Eksperimen	Rata-rata Kelas Kontrol	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$	Kriteria	Keterangan
72,49	65,73	2,098	1,997	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$H_a$ diterima

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Hasil perhitungan uji t kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk  $\alpha = 5\%$  dengan  $df = (n_1 + n_2) - 2 = (32+36) - 2 = 66$  diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan kata lain  $2,098 > 1,997$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada uji ketuntasan hasil belajar ini siswa dikatakan tuntas jika nilai siswa  $\geq 65$  atau memenuhi nilai KKM. Ketuntasan belajar klasikal dikatakan tuntas jika terdapat  $\geq 70\%$  siswa yang tuntas dalam kelas tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan ketuntasan belajar klasikal diperoleh data berikut ini:



**Tabel 6.** Uji Ketuntasan Belajar Klasikal

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah siswa	32	36
Siswa tuntas	26	26
Siswa tidak tuntas	6	10
Rata-rata	72,49	65,73
KBK	72%	66%
Keterangan	Tuntas	Tidak Tuntas

Sumber: Data hasil penelitian 2019

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa KBK kelas eksperimen tuntas sedangkan KBK kelas kontrol tidak tuntas. KBK untuk kelas eksperimen lebih besar dari KBK kelas kontrol yaitu  $72\% > 66\%$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil dari kelas yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *talking stick* berbantu media papan matriks lebih baik jika dibandingkan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan.

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *talking stick* berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

## **b. Pembahasan**

Data tes yang digunakan adalah pretest dan posttest. Data awal diperoleh dari nilai pretest yaitu nilai sebelum mendapatkan perlakuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai pretest menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah 47,49 dan rata-rata kelas eksperimen adalah 50,17. Kemudian data akhir diperoleh dari nilai posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan sehingga mendapatkan hasil belajar yaitu 65,73 sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan sehingga mendapatkan hasil belajar 72,49. Berdasarkan hasil pretest dan posttest, kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar. Namun, hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Pengaruh penggunaan model pembelajaran *talking stick* berbantu media papan matriks juga dapat dibuktikan oleh uji ketuntasan dimana ketuntasan belajar individu sebesar 26 siswa yang tuntas serta ketuntasan belajar klasikal mencapai 72% dengan kriteria tuntas. Perhitungan uji t dilakukan dengan menghitung hasil belajar posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan pada uji t tersebut diperoleh rata-rata kelas eksperimen 72,49 dan rata-rata kelas kontrol 65,73 adalah 73,65 dengan thitung 2,098 dan ttabel 1,997 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *talking stick* berbantu media papan matriks terhadap hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil data dapat diperkuat dengan perhitungan uji ketuntasan

belajar dari nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata eksperimen sebesar 72,49 dengan presentase ketuntasan belajar klasikal 72% dengan kategori tuntas, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 65,73 dengan presentase ketuntasan belajar klasikal 66% dengan kategori tidak tuntas. Jadi disimpulkan ketuntasan hasil belajar klasikal siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol sehingga penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Model pembelajaran talking stick merupakan salah satu model yang menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, untuk berani mengemukakan pendapat. Dalam bidang pendidikan talking stick termasuk salah satu model pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mendapat materi pembelajaran yang telah disampaikan guru. Pembelajaran menggunakan model talking stick ini sangat cocok diterapkan bagi siswa SD terutama pada kelas IV karena untuk melatih siswa dalam mendapatkan jati diri di usia yang beranjak remaja. Model pembelajaran talking stick ini dapat melatih berbicara siswa untuk meningkatkan sikap kepercayaan dirinya serta dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan membuat kelas menjadi aktif. Sedangkan menurut Sudjana (2001: 10) menyatakan bahwa, model pembelajaran talking stick merupakan model pembelajaran yang menggunakan alat berupa tongkat sebagai alat bantu bagi guru untuk mengajukan pertanyaan kepada siswa dengan menimbulkan suasana yang menyenangkan. Tongkat tersebut digilirkan pada siswa dan bagi siswa yang mendapatkan tongkat sesuai dengan aba-aba dari guru, maka siswa diberi pertanyaan oleh guru dan harus dijawab. Dengan kelebihan tersebut model pembelajaran talking stick menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk melatih siswa mendapatkan kepercayaan dirinya sehingga mampu untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Media pembelajaran menurut Arsyad (2014: 10) segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Adapun dalam penelitian ini menggunakan media pembelajaran papan matriks. Papan dalam KBBI memiliki arti kayu (besi, batu, dsb) yang lebar dan tipis dan matriks dalam KBBI memiliki arti kerangka, bagan, rekaman induk (tentang piringan hitam). Jadi, media papan matriks adalah alat berupa papan yang dipakai untuk mendorong siswa dalam mengoptimalkan keterampilan menghitung siswa untuk materi FPB dan KPK dengan cepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ide gagasan pembuatan media pembelajaran ini adalah dari permasalahan dan pemecahan masalah terkait pembelajaran matematika yang dilaksanakan di SD Negeri Tlogosari Kulon 01 Semarang. Media papan matriks merupakan tempat untuk mencatat data atau sejenisnya. Namun dalam hal ini yang dimaksud papan matriks adalah media yang dipakai untuk mendorong siswa dalam mengoptimalkan keterampilan menghitung siswa untuk materi FPB dan KPK dengan cepat dan akurat. Media papan matriks yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki karakteristik khusus yaitu terdapat Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator pembelajaran sehingga guru dan siswa dapat mengetahui pencapaian pembelajaran yang akan diajarkan dikelas, selain itu memiliki materi pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan sebuah

permainan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pokok bahasan yang diajarkan oleh guru.

Salah satu faktor yang meningkatkan tingginya hasil belajar siswa dapat dilihat dari ada tidaknya perubahan ketiga domain yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dialami siswa setelah menjalani proses belajar. Baik buruknya hasil belajar dapat dilihat dari hasil pengukuran yang berupa evaluasi, selain mengukur hasil belajar, penilaian dapat juga untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin baik proses pembelajaran dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka seharusnya hasil belajar dapat diperoleh siswa akan semakin tinggi sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Mengingat pengajaran merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan, maka disini dapat ditentukan dua kriteria yang bersifat umum. Menurut Sudjana (2013: 20) kedua kriteria tersebut adalah: (1) Dapat ditinjau dari sudut prosesnya, yaitu menekankan pada pengajaran sebagai suatu proses yang merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subjek mampu mengembangkan potensinya melalui belajar sendiri. (2) Dapat ditinjau dari hasilnya, yaitu keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil atau produk.

Pengaruh model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks juga dapat dibuktikan dari hasil observasi sebagai teknik pengumpulan data sekunder yang digunakan sebagai alat untuk mengetahui reaksi atau jawaban dari observer serta digunakan untuk memperoleh data pendukung dilaksanakannya suatu penelitian.

Hasil lembar observasi tersebut dinilai positif oleh observer yaitu Persiapan pembelajaran seperti RPP, Silabus, bahan ajar, bahan evaluasi, sumber belajar, strategi pembelajaran dan media pembelajaran interaktif sudah disiapkan dengan baik. Pada pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan RPP, menguasai materi pembelajaran dengan baik dengan menyesuaikan tujuan pembelajaran, mengaitkan materi dengan pengetahuan yang relevan dan sesuai dengan perkembangan IPTEK, serta menyajikan materi secara sistematis dengan menggunakan media pembelajaran papan matriks. Mampu menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik, memfasilitasi seluruh kegiatan pembelajaran. Menerapkan pendekatan scientific, karena menggunakan model pembelajaran Talking Stick sehingga siswa mampu melakukan pembiasaan belajar dengan menalar dan melatih siswa untuk percaya diri sesuai dengan pikirannya sehingga akan mudah dalam memecahkan suatu permasalahan. Melalui media papan matriks, guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan karena dapat melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran namun tetap kondusif serta memanfaatkan media pembelajaran dengan mudah dan efektif sehingga siswa akan aktif dan termotivasi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Talking Stick berbantu media papan matriks terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang, hal ini dapat ditunjukkan oleh:

1. Hasil perhitungan uji hipotesis didapatkan  $t_{hitung} (2,098) > t_{tabel} (1,997)$  dengan koefisien signifikan pada taraf 5% maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran talking stick berbantu media papan matriks terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tlogosari Kulon 01 Semarang.
2. Peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 72,49 dari kelas kontrol yaitu 65,73.
3. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 72% dan mencapai kriteria tuntas sedangkan ketuntasan belajar klasikal kelas kontrol yaitu 66% dan mencapai kriteria tuntas.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diberikan saran sebagai berikut: (1) Penggunaan dan pemilihan model pembelajaran juga akan menunjang kegiatan belajar yang menarik motivasi bagi siswa. (2) Pelaksanaan pengelolaan kelas dengan sebaik-baiknya agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan efektif. (3) Memanfaatkan media pembelajaran untuk menambah minat belajar dan pemahaman siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambiyar dan Jalinus, Nizwardi. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Ardiyanto, Asep, dan Setianingsih, Eka Sari. 2016. *Strategi Belajar Mengajar*. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas PGRI Semarang.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset.
- Dirman, cd dan Juarsih, Cicih. 2014. *Teori Belajar dan Prinsip-Prinsip Pembelajaran yang Mendidik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suardi, Moh. 2012. *Pengantar Pendidikan (Teori dan Aplikasi)*. Jakarta: Indeks.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: ALFABETA.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.