

## KEEFEKTIFAN MODEL *TALKING STICK* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV

Rismi Vidayanti<sup>1)</sup>, Suyitno YP.<sup>2)</sup>, Ikha Listyarini<sup>3)</sup>  
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Semarang  
Jalan Dr. Cipto-Lontar No. 1, Sidodadi Timur, Semarang  
E-mail: [02rismividayanti@gmail.com](mailto:02rismividayanti@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif model *Talking Stick* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Jenis penelitian ini adalah *pre experimental* dengan desain *one group pretest-posttest design*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick* ( $t_{hitung} = 6,208 > t_{tabel} = 2,074$ ). Nilai rata-rata hasil belajar siswa sesudah menggunakan model *Talking Stick* (71,7) lebih tinggi daripada nilai rata-rata hasil belajar sebelum menggunakan model *Talking Stick* (58,8). Dapat disimpulkan bahwa model *Talking Stick* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati.

**Kata kunci:** keefektifan, *Talking Stick*, hasil belajar

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of the model Talking Stick on the results of learning mathematics fourth grade students SD Negeri Karangsumber 01 Pati regency. The research method used is quantitative descriptive. This type of research is pre experimental with one group pretest-posttest design design. The data obtained is analyzed by using descriptive analytic technique of kuantitatif. The results showed that there was a significant difference of students' learning achievement after using Talking Stick model before using Talking Stick model ( $t_{hitung} = 6,208 > t_{tabel} = 2,074$ ). The average score of student learning outcomes after using the Talking Stick model (71.7) was higher than the average learning outcome before using the Talking Stick model (58.8). It can be concluded that the Talking Stick model is effective on the learning outcomes of fourth grade students of SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati.*

*Keywords: effectiveness, Talking Stick, learning outcomes*

### PENDAHULUAN

Di dalam pendidikan terjadi berbagai masalah yang harus diselesaikan secepatnya. Salah satu permasalahan yang sering kali terjadi terutama dalam kegiatan belajar mengajar adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa belum mencapai target yang ditentukan oleh guru. Ula (2013: 17) mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua kategori, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam individu yang sedang belajar. Sementara faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor intern siswa yang mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Minat belajar siswa yang kurang dapat mengakibatkan semangat belajar siswa rendah. Ketika semangat belajar siswa rendah, perhatian siswa terhadap mata pelajaran juga rendah. Hal ini dapat memberikan pengaruh negatif bagi siswa, yaitu

hasil belajar yang diperoleh belum maksimal. Sedangkan faktor ekstern dalam pembelajaran adalah guru, terkait dengan model, metode, dan media pembelajaran yang digunakan belum bervariasi. Hal ini juga dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Selain itu, hal tersebut juga mempengaruhi belum tercapainya tujuan instruksional yang dirancang oleh guru.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, berbunyi proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup untuk bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Mengacu pada Peraturan Menteri Pemerintahan Republik Indonesia tersebut dijelaskan bahwa salah satu kriteria

proses pembelajaran adalah menyenangkan. Guru harus mampu menyajikan proses pembelajaran yang menyenangkan. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model, metode, dan media pembelajaran yang variatif dan menarik sehingga minat belajar siswa akan tumbuh. Salah satu metode yang akrab diterapkan oleh guru adalah metode ceramah. Metode ceramah adalah metode yang dilakukan oleh guru secara monolog dan hubungan satu arah. Metode ini menjadikan guru sebagai sumber utama informasi dan cenderung membosankan sehingga dibutuhkan keterampilan tertentu agar penyajiannya lebih menarik minat siswa dan menyenangkan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.

Setelah melakukan pengamatan di SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati dalam pembelajaran matematika terungkap fakta bahwa: 1) hasil belajar matematika rendah karena dalam proses belajar mengajar guru masih menggunakan metode ceramah, 2) hasil belajar matematika rendah karena belum diterapkannya model pembelajaran kooperatif, 3) hasil belajar matematika rendah karena belum terciptanya keaktifan siswa dalam pembelajaran, dan 4) hasil belajar matematika rendah karena siswa belum terdorong untuk memahami materi pembelajaran dengan media pembelajaran yang digunakan. Rata-rata nilai kelas adalah 42 dari kriteria ketuntasan minimal yaitu 70. Hampir seluruh siswa memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal pada ujian tengah semester mata pelajaran matematika.

Menyikapi masalah tersebut, maka diterapkanlah model pembelajaran *Talking Stick* dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Model *Talking Stick* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang membutuhkan keberanian siswa untuk menjawab pertanyaan yang ditujukan. Siswa akan menyanyikan lagu bersama-sama dan apabila lagu sudah berakhir, maka siswa yang membawa tongkat harus siap mendapat pertanyaan dan berani menjawabnya. Dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa akan lebih aktif karena setiap saat siswa harus selalu siap untuk menjawab pertanyaan. Selain itu, dengan menyanyi akan tercipta suasana belajar yang menyenangkan sesuai dengan salah satu kriteria proses belajar sehingga minat siswa terhadap mata pelajaran

akan tumbuh dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul “Keefektifan Model *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati”. Berdasarkan kajian pustaka, belum ditemukan bagian yang mendasar mengenai judul tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting untuk dilaksanakan.

#### **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan masalah yang diteliti, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika sesudah dan sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre experimental* dengan desain *one group pretest-posttest design* (Soegeng, 2016: 250). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik *non probability sampling* karena sampel yang digunakan adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati. *Non probability sampling*, yaitu sampling jenuh karena jumlah populasi yang sedikit sehingga memungkinkan semua anggota dijadikan sampel (Sukmadinata, 2013: 252).

Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data berupa nontes dan tes. Nontes dilakukan sebelum penelitian dengan cara observasi dan tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan model *Talking Stick*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dimana data dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata dan ketuntasan belajar siswa. dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik histogram. Sedangkan tehnik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t satu sampel. Untuk dapat melakukan uji hipotesis, ada persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan yaitu data yang dianalisis harus berasal dari data berdistribusi normal.

##### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berasal dari data berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas dapat

digunakan rumus Chi-Kuadrat. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = chi Kuadrat

$f_0$  = frekuensi nilai

$f_h$  = frekuensi yang diharapkan

(Arikunto, 2013: 360-361)

Kriteria pengujian yang digunakan adalah data berasal dari data berdistribusi normal jika  $\chi_{hitung} \leq \chi_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan k-1.

b. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik yang diujikan dalam penelitian ini adalah  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Melawan  $H_0: \mu_1 \neq \mu_2$  artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Analisis uji hipotesis dilakukan menggunakan Uji-t satu sampel. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\sum (x - \bar{x})d}{\sqrt{\sum x^2 d / (N(N-1))}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

Md = mean dari deviasi (d) antara *post test* dan *pre test*

$\sum x^2 d$  = perbedaaan deviasi dengan mean deviasi

N = banayaknya subjek

df = atau db adalah N-1

(Arikunto, 2013: 350)

Semua pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi 5%. Kriteria pengujian

adalah apabila  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya model *Talking Stick* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

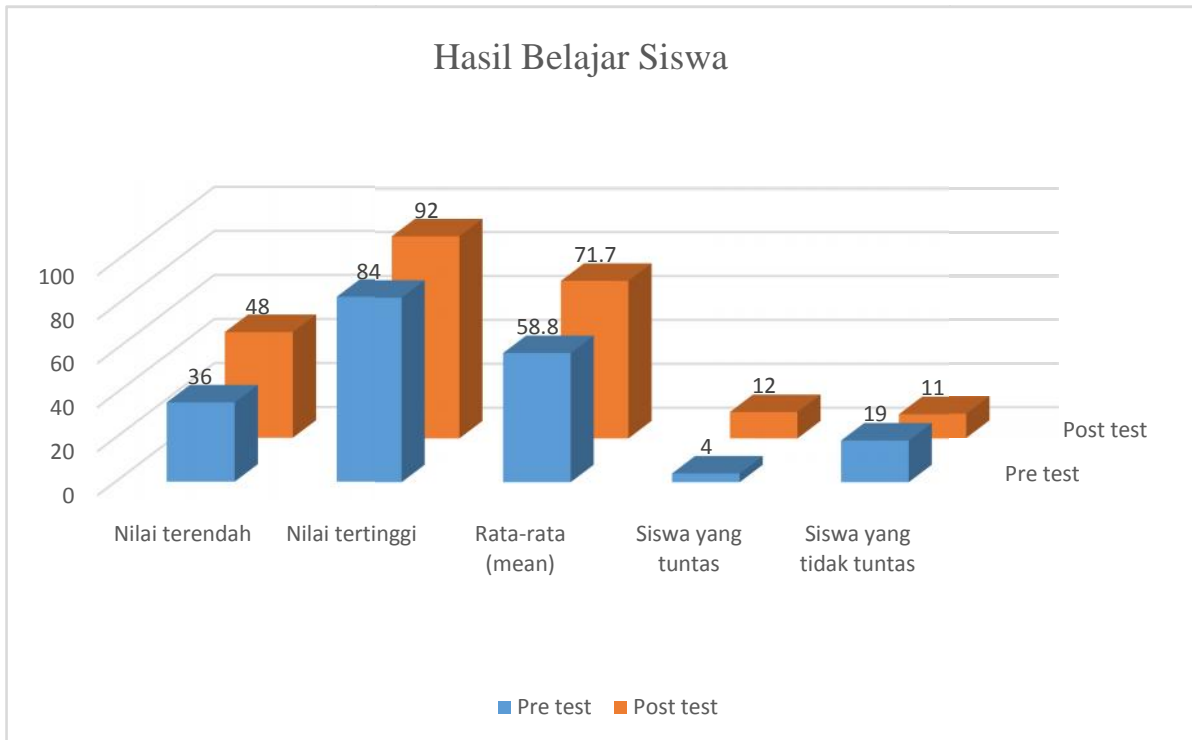
Berdasarkan teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian di SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati dengan sasaran penelitian siswa kelas IV yaitu nontes dan tes. Non tes dilaksanakan sebelum penelitian dengan cara observasi. Observasi pada proses kegiatan belajar mengajar dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang timbul dalam pembelajaran yang mempengaruhi hasil belajar siswa. kegiatan observasi dilakukan menggunakan instrument berupa lembar observasi. Setelah melaksanakan observasi diketahui bahwa rata-rata kelas siswa di bawah kriteria ketuntasan minimal karena belum diterapkannya model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan teknik pengumpulan data berupa tes yang dilakukan dengan menggunakan lembar tes butir soal. Tes dilaksanakan sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* dengan butir soal yang sama. Jumlah butir soal yang digunakan sebanyak 25 butir soal. Sebelumnya, untuk mengetahui kelayakan soal tersebut maka dilakukan pengujian validitas terlebih dahulu. Setelah dilakukan perhitungan uji validitas diperoleh 29 butir soal yang dinyatakan valid dan dipilih 25 butir soal untuk digunakan penelitian. Tes yang dilakukan sebelum dan sesudah menerapkan model *Talking Stick* dilaksanakan untuk memperoleh hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hasil belajar yang diperoleh sebelum dan sesudah menerapkan model *Talking Stick* selanjutnya dianalisis menggunakan rumus yang digunakan untuk mengetahui model *Talking Stick* efektif atau tidak efektif terhadap hasil belajar matematika.

Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah skor hasil belajar sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Data tersebut dapat digambarkan menggunakan grafik histogram berikut ini:

dari data berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan uji normalitas data awal diperoleh  $x_{hitung}$  kurang dari sama dengan  $x_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% ( $22,803 \leq 25,188$ ) dengan d.b (23-1) sehingga disimpulkan bahwa data

Gambar 1 Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Model *Talking Stick*

Berdasarkan gambar 1 Diketahui data nilai berasal dari data berdistribusi normal.



hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Talking Stick*, diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar. Sebelum menerapkan model *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata sebesar 58,8 dengan nilai tertinggi 84 dan nilai terendah 36. Sedangkan setelah menerapkan model *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata sebesar 71,7 dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 48. Sebelum menerapkan model *Talking Stick* jumlah siswa yang tuntas adalah 4 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 19 orang. Sedangkan sesudah menggunakan model *Talking Stick* jumlah siswa yang tuntas adalah 12 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa jumlah siswa yang tuntas sesudah menerapkan model *Talking Stick* lebih banyak daripada sebelum menerapkan model *Talking Stick*.

Sebelum melakukan uji hipotesis maka harus dilakukan beberapa uji persyaratan, yaitu uji normalitas untuk mengetahui data berasal

Sedangkan hasil analisis uji normalitas data akhir diperoleh  $x_{hitung}$  kurang dari sama dengan  $x_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% ( $22,629 \leq 25,188$ ) dengan d.b (23-1) sehingga disimpulkan bahwa data berasal dari data berdistribusi normal.

Setelah analisis uji normalitas maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Hipotesis statistik yang diujikan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis menggunakan uji-t test satu sampel diperoleh  $t_{hitung} = 6,208 \geq t_{tabel} = 2,067$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*.

Pada gambar 1 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar sesudah menggunakan model *Talking Stick* (71,7) berbeda dengan rata-rata

hasil belajar sebelum menggunakan model *Talking Stick* (58,8). Hal ini menunjukkan bahwa sesudah menggunakan model *Talking Stick* hasil belajar matematika lebih tinggi daripada sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 mengenai daftar hasil belajar matematika siswa sesudah dan sebelum menggunakan model *Talking Stick*, berikut ini:

Tabel 1 Daftar Hasil Belajar Siswa

	Pretest	Post test
Nilai terendah	36	48
Nilai tertinggi	84	92
Rata-rata (mean)	58,8	71,7
Siswa yang tuntas	4 orang	12 orang
Siswa yang tidak tuntas	19 orang	11 orang

Berdasarkan tabel 1 di atas mengenai data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Talking Stick*, diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar. Sebelum menerapkan model *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata sebesar 58,8 dengan nilai tertinggi 84 dan nilai terendah 36. Sedangkan setelah menerapkan model *Talking Stick* diperoleh nilai rata-rata sebesar 71,7 dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 48. Sebelum menerapkan model *Talking Stick* jumlah siswa yang tuntas adalah 4 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 19 orang. Sedangkan sesudah menggunakan model *Talking Stick* jumlah siswa yang tuntas adalah 12 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa jumlah siswa yang tuntas sesudah menerapkan model *Talking Stick* lebih banyak daripada sebelum menerapkan model *Talking Stick*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 6,208 sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 2,067 ( $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model *Talking Stick* dengan sebelum menggunakan model *Talking Stick*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2 Uji Hipotesis

Hasil belajar ranah	$\frac{abel 2}{\bar{x}}$	N	T hitung	T tabel
---------------------	--------------------------	---	----------	---------

kognitif				
Pretest	58,8	23	6,208	2,074
Post test	71,7			

Perbedaan hasil belajar tersebut terjadi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*. Menurut Suprijono (2009: 54), pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang dipimpin oleh dan diarahkan oleh guru. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dapat melatih kemampuan siswa dalam berinteraksi sosial. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *iTalking Stick*. Suprijono (2009), mengatakan bahwa metode *Talking Stick* sebaiknya menggunakan iringan musik ketika stick bergulir dari satu siswa ke siswa lainnya dalam menentukan siswa yang menjawab pertanyaan di dalam tongkat bertujuan siswa menjadi lebih semangat, termotivasi serta proses belajar mengajar menjadi menyenangkan. Oleh karena itu, proses pembelajaran yang berlangsung ketika menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* tampak minat dan ketertarikan siswa untuk belajar meningkat. Siswa menunjukkan keaktifannya dan selalu siap untuk maju ke depan kelas mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Meskipun demikian, model pembelajaran ini juga memiliki kelemahan yang muncul ketika proses pembelajaran yang berlangsung. Kelemahan tersebut meliputi: suasana kelas menjadi gaduh, lagu yang dipilih perlu dipertimbangkan agar semua siswa dapat mengikuti dan durasinya tidak terlalu panjang, serta membutuhkan alokasi waktu yang lebih lama.

Berdasarkan penjelasan yang dipaparkan di atas, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika meningkat sebanyak 35% setelah menggunakan model pembelajaran *Talking Stick*. Setelah menggunakan model tersebut, rata-rata kelas hasil belajar matematika siswa lebih tinggi daripada sebelumnya. Selain itu, jumlah siswa yang tuntas belajar juga meningkat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Talking Stick* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa model

*Talking Stick* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati. Simpulan tersebut didukung dengan adanya peningkatan hasil belajar pada tes akhir dan tercapainya kriteria ketuntasan minimal. Setelah menggunakan model *Talking Stick* hasil belajar meningkat sebesar 12,9 yaitu dari nilai rata-rata kelas sebelumnya sebesar 58,8 meningkat menjadi 71.7. Rata-rata kelas pada mata pelajaran matematika sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Data hasil belajar yang diperoleh selanjutnya di analisis menggunakan uji-*t* satu sampel. Diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 6,208 dengan  $db = 22$  ( $n-1$ ) diketahui  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% sebesar 2,074 sehingga  $t_{hitung}$  lebih besar sama dengan  $t_{tabel}$  yaitu  $6,208 \geq 2,074$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Talking Stick* efektif terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri Karangsumber 01 Kabupaten Pati.

#### Daftar Acuan

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawesti, Sunti Eka, dkk. 2013. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Talking Stick* terhadap Hasil belajar pada Subpokok Bahasan Larutan elektrolit dan Nonelektrolit Siswa Kelas X MAN 2 Samarinda Tahun Ajaran 2013/2014". [http://www.academia.edu/8454421/JURNAL\\_SKRIPSI\\_talking\\_stick.Artikel](http://www.academia.edu/8454421/JURNAL_SKRIPSI_talking_stick.Artikel). Diakses 24 oktober 2016.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatimah, Enung. 2010. *Psikologi Perkembangan (Perkembangan Siswa)*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hanafiah dan Cucu Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masykur, Rahmadani, dkk. 2012. "Penerapan Metode Pembelajaran *Talking Sttick* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Koloid di Kelas XI IPA SMA Negeri 7 Pekanbaru". <http://repository.unri.ac.id/xmli/bitstream/handle/123456789/4557/Rahmadani%20Masykur.pdf;sequence=1>. Diakses 24 Oktober 2016.
- Pendidikan Kewarganegaraan. 2016. "Permendikbud No 22 Tahun 2016". <http://ainamulyana.blogspot.co.id/2016/07/download-permendikbud-no-22tahun-2016-14.html>. Diakses 17 oktober 2016.
- Soegeng, A.Y. 2016. *Dasar-Dasar Penelitian Bidang Sosial, Psikologi, dan Pendidikan*. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, Tukiran, dkk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta.
- Ula, S. Shoimatul. 2013. *Revolusi Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.