

PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR IPA KELAS V MELALUI MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE TALKING STICK

IMPROVING LEARNING MOTIVATION IN SCIENCE OF 5th GRADE THROUGH "TALKING STICK" COOPERATIVE LEARNING

Oleh: Safirane Salsabila, Universitas Negeri Yogyakarta

ssafirane@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model *cooperative learning* tipe *talking stick* di kelas V. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskripsi kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick*. Peningkatan dapat dilihat dari rata-rata motivasi belajar IPA siswa secara keseluruhan pada siklus I sebesar 65% (kategori cukup) menjadi 85% (kategori sangat tinggi) pada siklus II sehingga mengalami peningkatan sebesar 19% setelah dilakukan perbaikan. Rata-rata keseluruhan skor observasi ketercapaian guru menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* pada siklus I yaitu 80% meningkat menjadi 100% pada siklus II sehingga mengalami peningkatan sebesar 20% setelah dilakukan perbaikan.

Kata kunci: *motivasi belajar, pembelajaran IPA, talking stick.*

Abstract

This research aims at improving student learning motivation in the science charge applying the cooperative learning model talking stick type and to in the 5th grade. The type of this research was classroom action research. The subject of this study were students of 5th grade which numbered 23 students. The data analysis technique were quantitative and qualitative descriptive. The results of the research show that the implementation of "talking stick" cooperative learning can improve student's learning motivation. The improvement seen by the average of students' science learning motivation a whole in cycle I that is 65% (enough category) to 85% (very high category) in the cycle II so that it increased by 19% after made repairs. The average overall score of observation of teacher activities in the first cycle is 80%, increasing to 100% in the second cycle so that increases by 20% after made repairs.

Keywords: learning motivation, science learning, taking stick

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada tingkat Sekolah Dasar. Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dibagi menjadi tiga yaitu, dilihat dari segi produk,

segi proses, dan segi sikap. Pada segi produk, siswa diharapkan dapat memahami konsep IPA atau keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. segi proses siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan, menerapkan

konsep, dan memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Pada segi sikap, siswa diharapkan memiliki minat untuk mempelajari benda yang ada dilingkungan (Bundu, 2006: 18).

Materi yang dipelajari dalam mata pelajaran IPA khususnya pada tingkat Sekolah Dasar meliputi bumi dan alam semesta. Pembelajaran IPA membahas mengenai makhluk hidup baik hewan, tumbuhan, maupun manusia mulai dari ciri, penggolongan, sistem peredaran dan pencernaan, dsb. Pada proses pembelajaran, pemahaman materi IPA membutuhkan motivasi belajar agar siswa dapat memahami materi tersebut dengan baik. Motivasi merupakan suatu dorongan yang timbul oleh adanya rangsangan dari dalam maupun luar sehingga seseorang berkeinginan untuk mengadakan perubahan tingkah laku atau aktivitas tertentu lebih baik dari keadaan sebelumnya (Uno, 2011: 9). Motivasi belajar dapat dikatakan merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran, hal itu dikarenakan motivasi belajar sebagai pendorong atau penggerak dalam proses pembelajaran. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi akan lebih mudah menerima dan juga memahami materi yang diberikan oleh guru. Tanpa adanya motivasi belajar, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada

tanggal 12 September 2018 di kelas V SD Negeri Margoyasan menunjukkan bahwa siswa memiliki motivasi belajar IPA yang tergolong masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan sebagian besar siswa belum tekun dalam mengerjakan tugas, apabila guru memberikan tugas banyak siswa yang tidak mengerjakan. Apabila dalam pembelajaran guru memberikan pertanyaan, sebagian besar siswa hanya diam saja tidak menjawab. Siswa cenderung tidak antusias dengan soal-soal latihan ataupun lembar kerja yang diberikan, sehingga dalam mengerjakan soal membutuhkan waktu yang lama. Siswa lebih suka menulis daripada berpikir. Selain itu, bila siswa diminta untuk maju mempresentasikan hasil kerja maupun mengerjakan soal di depan kelas, siswa cenderung tidak mau dan hanya diam saja. Pada sisi lain, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.

Untuk mengonfirmasi hasil observasi peneliti, dilakukan wawancara dengan guru kelas V SD N Margoyasan. Guru mengatakan bahwa siswa kelas V tahun 2018 memiliki motivasi belajar yang tergolong rendah. Hal itu bisa dilihat dari ketika guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah, sebagian besar siswa tidak mengerjakan. Selain itu, siswa cenderung pasif di kelas karena tidak mau berpikir. Apabila guru memberikan

pertanyaan ataupun diminta untuk maju, siswa cenderung memilih diam. Guru juga mengatakan bahwa jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, hanya ceramah saja.

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator, meliputi: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, (4) adanya penghargaan dalam belajar, (5) adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran, dan (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik (Uno, 2011: 31). Pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas seharusnya dapat dikemas menjadi kegiatan pembelajaran yang menarik, akan tetapi guru masih mengemas kelas seperti biasa saja dengan menggunakan model ceramah. Model ceramah baik dilakukan, akan tetapi apabila terus menerus dilakukan hanya akan membuat siswa menjadi jenuh dan kurang memotivasi siswa dalam belajar.

Berdasarkan penjabaran sejumlah masalah yang terjadi di kelas V SD Negeri Margoyasan Yogyakarta, peneliti membatasi permasalahan pada sebagian besar peserta didik kelas V masih kurang

memiliki motivasi belajar saat pembelajaran IPA. Motivasi belajar penting dimiliki oleh siswa karena motivasi sebagai penggerak seseorang untuk melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai. Apabila seseorang tidak memiliki motivasi belajar maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Terdapat dua peranan penting motivasi dalam belajar yaitu: 1) motivasi merupakan daya psikis dalam diri siswa yang dapat menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar demi mencapai satu tujuan; 2) memberikan gairah, semangat, dan rasa senang dalam belajar, sehingga siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi memiliki energi yang banyak untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Siregar & Nara, 2010: 51).

Penelitian ini difokuskan pada kelas V SD Negeri Margoyasan, karena siswa kelas lima akan melanjutkan ke jenjang berikutnya yang lebih tinggi. Siswa harus memiliki motivasi belajar agar kelak dapat mempersiapkan diri dalam menghadapi ujian di kelas enam dan mencapai keberhasilan tanpa bantuan orang lain.

Terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik berasal dari dalam diri siswa meliputi hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan

harapan akan cita-cita. Sedangkan, faktor esktrinsik berasal dari luar diri siswa meliputi penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan yang menarik (Uno, 2011: 23). Diduga salah satu penyebab kurangnya motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA adalah penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi dimana guru lebih sering menggunakan metode ceramah, sehingga kegiatan pembelajaran cenderung berpusat pada guru.

Pembelajaran IPA yang diajarkan penting dikemas dalam kegiatan yang menarik untuk dapat meningkatkan motivasi belajar IPA. Salah satu alternatif pemecahan masalah yaitu penggunaan model *cooperative learning*. *Cooperative Learning* merupakan model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Sugiyono, 2010: 37). *Cooperative Learning* terdiri dari berbagai tipe, salah satunya yaitu tipe *Talking Stick*. Model pembelajaran *talking stick* ini merupakan strategi pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah peserta didik mempelajari pokoknya (Shoimin, 2014: 198).

Model pembelajaran ini dapat memicu motivasi siswa untuk belajar, hal

itu dikarenakan pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan sehingga siswa tidak jenuh dan secara tidak langsung membantu siswa untuk berpikir serta memahami materi yang sedang dipelajari. Hal ini juga sesuai dengan karakteristik siswa kelas V Sekolah Dasar, yang memiliki ciri dimana anak suka berinteraksi dengan teman. Selain itu, siswa lebih suka bermain dan juga berkelompok (Izzaty, 2007: 116).

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Elly Indiasuti Irawan mengenai peningkatan motivasi dan hasil belajar IPA di kelas II A MIN Mergayu Bandung menggunakan metode pembelajaran *talking stick* menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan tindakan pada siklus I dari peneliti sebesar 81,81% (Baik) dan peserta didik sebesar 80% (Baik) terjadi peningkatan pada siklus II dari peneliti sebesar 94,54% (Sangat Baik) dan peserta didik sebesar 96,36% (Sangat Baik). Selain itu adanya peningkatan motivasi belajar peserta didik sebelum diberikan tindakan yaitu 1,75 (Positif) ke akhir tindakan siklus II yaitu mencapai 1,83 (Sangat Positif). Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 0,08. Dan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari awal tindakan sampai ke siklus II yaitu prosentase ketuntasan tes awal (*Pre Test*) yaitu 29,16% dan prosentase ketuntasan pada *Post Test* siklus

I adalah 58,33% meningkat menjadi 95% pada *Post Test* siklus II.

Berdasarkan penelitian di atas terbukti bahwa model *cooperative learning* tipe *talking stick* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Melalui pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* diharapkan motivasi belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Margoyasan Yogyakarta meningkat.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bersifat kolaboratif. Artinya, terdapat kerjasama antara peneliti dengan guru kelas V dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Margoyasan Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2018/2019 di kelas V pada bulan Januari-Februari 2019.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Prosedur

Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rancangan yang dikembangkan oleh Kemmis dan

Mc.Taggart. Model yang dikembangkan Kemmis & Taggart terdapat tiga langkah yaitu: (1) *planning* (perencanaan), (2) *acting* (tindakan) & *observing* (pengamatan), dan (3) *reflecting* (refleksi) (Kemmis, Taggart & Nixon, 2014: 18).

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini meliputi: 1) observasi dan 2) wawancara. Sedangkan instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini meliputi: 1) lembar observasi, dan 2) pedoman wawancara.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan motivasi belajar siswa pada tiap siklusnya. Sedangkan, hasil observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh dari lembar observasi siswa dihitung menggunakan rumus (Arikunto, 2010: 191) sebagai berikut.

- 1) Menghitung data

$$\text{Nilai} = \frac{\text{—————}}{\text{—————}} \times 100$$

- 2) Menentukan kategori penilaian
Klasifikasi penilaian observasi motivasi belajar siswa dan ketercapaian guru

menurut Kusumah & Dwitagama (2010: 154) yaitu

Tabel 1. Kriteria keberhasilan tindakan

Kriteria	Presentase
Sangat Baik	85% - 100%
Baik	70% - 84%
Cukup	55% - 69%
Kurang	40% - 54%
Sangat Kurang	< 40%

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Berdasarkan penelitian pada siklus I, telah terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dari sebelum dilakukan tindakan. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, didapatkan data bahwa 14 siswa atau 61% dari jumlah siswa berada pada kategori baik dan sangat baik. Sedangkan, 9 siswa atau 39% dari jumlah siswa berada pada kategori cukup, kurang, dan sangat kurang.

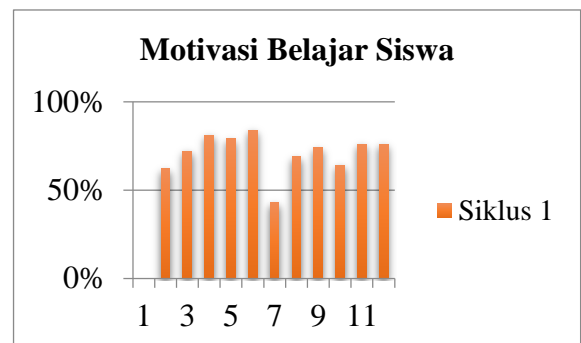
Tabel 2. Frekuensi Motivasi Belajar IPA Siklus I

Persentase (%)	Kategori	Frekuensi
85-100	Sangat Baik	5
70-84	Baik	7
55-69	Cukup	5
40-54	Kurang	2
<40	Sangat Kurang	2

Rata-rata keseluruhan motivasi belajar siswa pada siklus I adalah 65% atau termasuk dalam kategori cukup. Ketercapaian guru dalam menggunakan

model *cooperative learning* tipe *talking stick* pada pertemuan pertama mencapai 75%, sedangkan pada pertemuan kedua mencapai 84%.

Pada penelitian tindakan kelas ini motivasi belajar siswa yang diamati terdiri dari 12 sub indikator dijabarkan dari 5 indikator motivasi belajar, yaitu menunjukkan minat dan perhatian dalam belajar, senang mengikuti pembelajaran, berani berpendapat, tekun dalam menghadapi tugas, dan ulet dalam menghadapi kesulitan/tugas. Berikut ini diagram persentase setiap indikator motivasi belajar siswa pada siklus I.



Gambar 1. Diagram Persentase Motivasi Belajar Siswa Siklus I

Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada siklus II, didapatkan data bahwa 21 siswa atau 100% dari jumlah siswa yang diteliti berada pada kategori baik dan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang ditentukan, yaitu mencapai

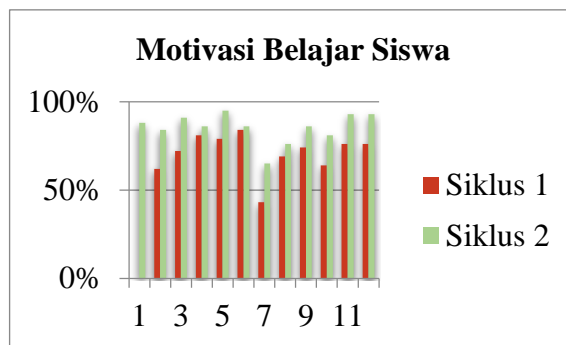
$\geq 70\%$. Pada siklus II ini, sebanyak 13 siswa atau 62% dari jumlah siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan, 8 siswa atau 38% dari jumlah siswa termasuk dalam kategori baik. Frekuensi motivasi belajar siswa pada siklus II dapat dilihat dalam tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Frekuensi Motivasi Belajar IPA Siklus II

Persentase (%)	Kategori	Frekuensi
85-100	Sangat Baik	13
70-84	Baik	8
55-69	Cukup	0
40-54	Kurang	0
<40	Sangat Kurang	0

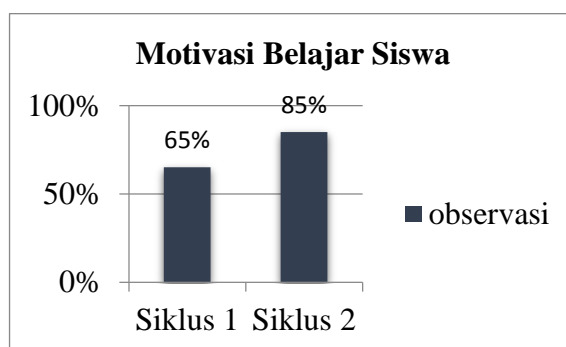
Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan, rata-rata keseluruhan motivasi belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Margoyasan pada siklus II adalah 85% atau termasuk dalam kategori sangat baik. Ketercapaian guru dalam menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* pada siklus II mencapai 100% pada pertemuan pertama dan kedua.

Rata-rata indikator motivasi belajar IPA siswa sudah meningkat pada siklus II dan sesuai dengan kriteria keberhasilan tindakan yaitu $\geq 70\%$. Berikut diagram perbandingan motivasi belajar siswa siklus I dan II.



Gambar 2. Diagram Persentase Motivasi Belajar Siswa Siklus I & II

Berikut ini capaian motivasi belajar IPA siswa di kelas V SD Negeri Margoyasan pada siklus I dan siklus II. Frekuensi siswa yang melakukan aktivitas $\geq 70\%$ mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3 mengenai diagram rata-rata peningkatan motivasi belajar siswa di bawah ini.



Gambar 3. Diagram Rata-Rata Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* ini siswa dituntut untuk berani mengemukakan pendapatnya sehingga siswa tidak pasif saat pembelajaran dengan begitu secara langsung maupun tidak siswa akan termotivasi dalam belajar. Hal ini diperkuat

dengan pendapat Suprijono (2015: 128) *talking stick* merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat, diharapkan lebih percaya diri, dan termotivasi dalam kegiatan belajar.

Model *cooperative learning* tipe *talking stick* ini diterapkan dengan tujuan meningkatkan motivasi belajar siswa. Apabila motivasi belajar siswa meningkat, maka hasil belajar juga akan meningkat. Dengan begitu, tujuan dari pembelajaran akan tercapai. Hal ini selaras dengan pendapat Kurniasih & Berlin (2015: 82) yang berpendapat bahwa *talking stick* dapat meningkatkan hasil belajar karena siswa dituntut untuk melatih membaca materi dan lebih giat belajar, serta selalu siap dalam kondisi apapun dalam penguasaan materi pelajaran.

Penelitian tindakan kelas mengenai motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Margoyasan ini dilakukan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Kegiatan yang dilakukan dalam setiap pertemuan dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disiapkan. Setiap siklus berakhir, diadakan refleksi untuk mengetahui kekurangan atau ketidaktercapaian pada siklus yang telah dilaksanakan. Langkah pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sudah sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Seluruh langkah

pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe *talking stick* sudah terlaksana dengan baik walaupun pada siklus I pertemuan 1 terdapat 3 aspek yang belum terlaksana, dan pertemuan 2 terdapat 2 aspek yang belum terlaksana. Namun, pada siklus II seluruh aspek sudah dapat terlaksana dengan baik.

Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa motivasi belajar IPA siswa di kelas V SD Negeri Margoyasan berada pada rata-rata 65% atau dalam kategori cukup, setelah guru menerapkan model *cooperative learning* tipe *talking stick*. Terdapat satu indikator yang termasuk dalam kategori sangat baik yaitu siswa tidak mengantuk saat melakukan permainan *talking stick* sebesar 85%. Hal itu dikarenakan anak usia sekolah dasar sangat menyukai bermain. Pembelajaran yang dikemas dalam permainan akan membuat siswa merasa tidak jenuh saat belajar. Siswa juga langsung terlibat aktif dalam permainan *talking stick* yang dibuat dalam kelompok-kelompok kecil karena bersifat praktik. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar menurut Desmita (2012: 35) ditandai dengan anak senang bermain, bergerak, bekerja kelompok, dan senang melakukan sesuatu secara langsung atau konkret.

Kegiatan pembelajaran pada siklus II disusun dengan memperhatikan hasil dari tindakan dan refleksi pada siklus I. Setelah

dilakukan perbaikan, motivasi belajar IPA siswa di kelas V SD Negeri Margoyasan meningkat menjadi rata-rata 85% atau berada pada kategori sangat baik. Pada siklus II ini, sebagian besar siswa mengalami kenaikan baik sedikit maupun drastis. Hal ini dikarenakan guru telah melakukan perbaikan dari hasil refleksi tindakan siklus I.

Motivasi sangat diperlukan dalam proses belajar sebab seseorang yang tidak memiliki motivasi maka aktivitas belajarnya juga tidak akan berjalan dengan baik dan lancar. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi (Uno, 2011: 23). Dari pembahasan yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas V SD Negeri Margoyasan dan diberhentikan pada siklus II karena hasil penelitian telah mencapai target atau kriteria keberhasilan.

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *talking stick* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V SD Negeri Margoyasan Yogyakarta. Model

pembelajaran *cooperative learning* tipe *talking stick* dilakukan sesuai dengan sintaks yang digunakan, yaitu 1) guru menyiapkan tongkat dan sajian pokok; 2) siswa mempelajari materi/percobaan yang diberikan; 3) siswa membawa tongkat dan memutarkannya sembari bernyanyi, siswa yang mendapat tongkat harus menjawab pertanyaan dari guru; 4) siswa lain berkesempatan untuk membawa tongkat, dan siswa menjawab kembali pertanyaan dari guru, dst; 5) siswa menyimpulkan, mengerjakan soal evaluasi, dan refleksi.

Implikasi

Simpulan di atas memberikan implikasi bahwa pembelajaran IPA menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V SD Negeri Margoyasan Yogyakarta, maka dalam pembelajaran guru dapat menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *talking stick* sebagai alternatif model pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, serta kesimpulan, maka peneliti mengajukan saran diantaranya siswa diharapkan mampu berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, guru hendaknya menggunakan model *cooperative learning* tipe *talking stick* sebagai model pembelajaran alternatif, model *cooperative learning* tipe *talking*

stick dapat digunakan sebagai salah satu pembinaan bagi guru dalam meningkatkan motivasi belajar IPA siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Penelitian Tindakan untuk Guru, Kepala Sekolah, & Pengawas*. Yogyakarta: Aditya Media
- Bundu, P. (2006). *Peilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Rosda Karya.
- Izzaty, R.E. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UniVersitas Negeri Yogyakarta Press.
- Kemmis, S., McTaggart, R. & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner Doing Critical Participatory Action Research*. Singapore: Springer Science.
- Kurniasih, dkk. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siregar, E. & Nara, H. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia
- Sugiyono. (2010). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Suprijono, A. (2015). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Uno, Hamzah B. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.