

Talking Stick: Hasil Belajar IPA Dan Kemampuan Kerjasama Siswa

Swastika Sari¹, Astuti Wijayanti²

^{1,2}Pendidikan IPA, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

¹E-mail: swastikasari1995@gmail.com

²Email: astuti.wijayanti@ustjogja.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe talking stick terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII di SMP N 5 Banguntapan, Bantul pada tahun ajaran 2016/2017 ditinjau dari kemampuan kerjasama. Penelitian ini merupakan eksperimen semu. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, kuesioner dan dokumentasi. Uji instrumen berisi 30 pertanyaan pilihan ganda, dan instrumen kuesioner berisi 20 pernyataan. Hasilnya, peneliti memperoleh $f_{hitung} = 1.082$ dan $p = 0,283$, rata-rata hasil belajar adalah 21,75, rata-rata kuesioner adalah 80,13. Berdasarkan rata-rata hasil belajar dan kuesioner, maka ada pengaruh talking stick terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII ditinjau dari kemampuan kerja sama siswa.

Kata kunci: model pembelajaran talking stick, hasil belajar, dan kerjasama siswa

ABSTRACT

This study aims to determine the influence of cooperative learning model type of talking stick to the results of science learning class vii students in smp n 5 banguntapan, bantul in 2016/2017 academic year in terms of cooperation ability. this study is quasi-experimental. techniques of collecting data using test techniques, questionnaires and documentation. the instrument test contains 30 multiple choice questions, and the questionnaire instrument contains 20 statements. the result, the researcher obtained $f_{count} = 1.082$ and $p = 0.283$, the average learning outcome was 21.75, the average questionnaire was 80.13. based on the average learning outcomes and questionnaires, then there is the influence of talking stick to the results of science learning grade vii students in terms of students' cooperation ability.

Keywords: Talking Stick learning model, learning result, and student's cooperation

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan tersebut akan tercapai bila proses pendidikan dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek pengetahuan, ketrampilan, sikap, dan nilai-nilai positif. Untuk itu sekolah diharapkan dapat mewujudkan pendidikan nasional. Pendidikan harus diarahkan langsung menuju perkembangan siswa dengan potensi sepenuhnya, termasuk kepemilikan kecakapan hidup. Kecakapan hidup itu sendiri sebagai perangkat pembelajaran esensial agar siswa, dapat mengembangkan kapasitasnya dan meningkatkan kualitas hidup. Pengembangan potensi siswa agar menjadi manusia yang berilmu, sehat, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab perlu dicapai sebagai tujuan pendidikan di sekolah. Salah satunya melalui mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alakerm).

Menurut Rahayuni (2016), literasi IPA merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dikuasai setiap individu karena hal ini berkaitan erat dengan bagaimana seseorang dapat memahami lingkungan hidup dan masalah-masalah di masyarakat yang bergantung pada perkembangan ipteks, termasuk juga masalah sosial kemasyarakatan. Dengan adanya penguasaan literasi IPA dalam diri siswa dapat tercapainya keberhasilan dalam belajar. Kerjasama merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi keberhasilan belajar. Kerjasama adalah salah satu cara agar siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar terletak pada guru dalam menyajikan bahan pelajaran yang menarik dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang tidak melibatkan keaktifan siswa untuk bekerjasama dalam pembelajaran akan membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan siswa cenderung pasif sehingga dapat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar.

Menurut Wulandari&Surjono (2013), hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai setelah tes evaluasi oleh siswa berdasarkan pengalaman belajar mereka sehingga terjadi perubahan yang meliputi *remember* (mengingat), *understand* (memahami), *apply* (menerapkan), *analyze* (menganalisis), *evaluate* (mengevaluasi), *create* (mencipta). Dimiyati & Mudjiono (2009) menambahkan bahwa hasil belajar merupakan hasil proses siswa belajar dengan tingkat perkembangan mental yang lebih baik dibandingkan sebelum siswa belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan Bantul menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah tersebut masih berpusat pada guru. Dimana guru masih menggunakan model *direct intruction*. Menurut Suprijono (Sari, 2014) dalam pembelajaran *direct intruction* guru lebih berperan aktif dibanding siswa, sehingga siswa tidak mempunyai pengalaman belajar sehingga konsep materi hanya dapat dipahami dalam jangka waktu yang pendek (*short term memory*). Penggunaan model pembelajaran tersebut kurang menarik perhatian siswa karena model ini kurang melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Siswa tidak berani menyampaikan pendapat, bertanya dan jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman yang lainnya. Selain itu, penggunaan model *Direct Intruction* menimbulkan kejenuhan bagi siswa. Siswa mengalami kebosanan yang ditandai dengan beberapa siswa tampak mengantuk. Siswa terlihat cenderung pasif dalam pembelajaran. Mereka terlihat hanya mencatat saja materi yang disajikan guru. Pembelajaran tersebut dapat mengakibatkan

rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil ulangan akhir semester tahun pelajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa nilai rata-rata di setiap kelas masih di bawah KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Pemilihan model pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk berpartisipasi aktif dan lebih mengapresiasi diri dalam diskusi dalam kegiatan pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif. Guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga dapat menciptakan situasi pembelajaran yang lebih banyak melibatkan aktivitas belajar siswa. Model *talking stick* diprediksi dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang mampu menyelesaikan permasalahan di sekolah. Dalam kelas kooperatif tersebut, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai (Putut, Hikmawati&Satutik, 2017).

Model *talking stick* merupakan salah satu model yang dapat meningkatkan keaktifan dan kerjasama siswa. *Talking Stick* dapat merangsang partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, memfasilitasi siswa dengan berbagai pengalaman belajar sehingga siswa dapat memiliki sikap kepemimpinan. Siswa dalam *talking stick* dapat membuat keputusan dalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama meskipun berbeda latar belakang. Dengan model *talking stick* siswa berkesempatan mengembangkan kemampuan berinteraksi, kerjasama dan kemampuan mengemukakan pendapat dalam proses serta dapat mengambil kesimpulan-kesimpulan. Zainudin dalam Selpiyanti, dkk. (2014) menambahkan bahwa dengan kerjasama siswa terbiasa memiliki kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain sehingga dalam satu kegiatan dapat saling menguntungkan dengan prinsip saling percaya, menghargai dan adanya norma yang mengatur. Sarwono (Lakoy, 2015) kerjasama merupakan bentuk kelompok yang terdiri dari lebih dari seseorang yang melakukan tugas dengan sejumlah peraturan dan prosedur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 5 Banguntapan Bantul tahun pelajaran 2016/2017 antara yang pembelajarannya menggunakan *Talking Stick* dengan model *Direct Intruction* yang ditinjau dari kemampuan kerjasama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Penelitian *quasi experiment* digunakan sebab antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak betul-betul terpisah tetapi masih saling berkomunikasi (Sukmadinata, 2012). Penelitian *quasi experiment* mencari hubungan sebab dan akibat antara kelompok eksperimen dan kontrol. Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan yang beralamat di Sanggrahan, Potorono, Banguntapan, Bantul, DI. Yogyakarta. Penelitian dilakukan mulai tanggal 26 April 2017 sampai 05 Juni 2017 pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan Bantul yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 128 siswa. Sampel diambil dengan menggunakan *random sampling*. Dari 4 kelas yang ada diambil 2 kelas secara acak dengan jumlah 64 siswa. Adapun kelas eksperimen yaitu kelas VII A dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan data menggunakan teknik tes, teknik angket, dan teknik dokumentasi. Pengumpulan data hasil belajar IPA dengan menggunakan teknik tes. Teknik angket untuk melihat data kerjasama siswa. Sedangkan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data nilai awal siswa berupa nilai UAS semester ganjil. Instrumen yang digunakan diuji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui keandalan dari instrumen yang digunakan. Teknik analisis data menggunakan uji anakova yang diawali dengan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas sebaran, uji homogenitas, dan uji linieritas hubungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Uji Normalitas Sebaran

Uji normalitas sebaran dilakukan untuk mengetahui data penelitian yang diperoleh telah terdistribusi normal atautkah tidak normal. Uji normalitas sebaran menggunakan teknik Chi kuadrat (χ^2). Data yang diujikan adalah data *pre-test* dan *post-test* dengan kriteria $p > 0,05$ maka sebaran data dikatakan berdistribusi normal. Dari hasil perhitungan data uji normalitas tersebut diperoleh hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Sebaran

Variabel	χ^2_{hitung}	P	Keterangan
Hasil belajar IPA kelompok eksperimen	11,558	0,116	Normal
Hasil belajar IPA kelompok kontrol	6,977	0,640	Normal

Variabel	χ^2_{hitung}	P	Keterangan
Kemampuan kerjasama siswa kelompok eksperimen	4,198	0,898	Normal
Kemampuan kerjasama siswa kelompok kontrol	11,092	0,269	Normal

Berdasarkan perhitungan menggunakan chi kuadrat (χ^2) diperoleh hasil semua indeks atau nilai hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kontrol $p > 0,05$ sehingga data penelitian ini terdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui apakah sampel dari populasi yang sama homogen atau tidak homogen. Untuk menguji homogenitas varians menggunakan cara Uji F dengan kriteria $p \geq 0,05$ maka variabel kedua varian homogen. Hasil perhitungan statistik uji homogenitas varian disajikan dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varian Hasil Belajar IPA dan Kerjasama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Varian	F_{hitung}	P	Keterangan
Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	1,441	0,157	Homogen
Kerjasama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	1,687	0,076	Homogen

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa hasil F_{hitung} dengan $p \geq 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa data hasil belajar IPA dan kerjasama siswa tersebar secara homogen.

c. Uji Linieritas Hubungan

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas X dan variabel terikat Y mempunyai hubungan yang linier. Berdasarkan perhitungan untuk uji linieritas hubungan antara kemampuan kerjasama (X) dengan hasil belajar IPA diperoleh $F_{hitung} = 2,928$ dengan $p = 0,088 > 0,05$. Karena $p \geq 0,05$ maka hubungan variabel X dan variabel Y bersifat linier. Berikut ini tabel rangkuman hasil uji linieritas hubungan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Data Hasil Uji Linieritas Hubungan

Hubungan	F_{hitung}	df	F_{tabel}
Kemampuan kerjasama dan Hasil belajar IPA	2,928	1:66	3,98

Dari data di atas, karena p untuk kedua variabel memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat diartikan bahwa kedua variabel penelitian tersebut mempunyai hubungan yang linier.

d. Hasil Uji Analisis Data

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, maka untuk menguji perbedaan pengaruh tersebut digunakan uji Anakova -1 jalur. Tujuan dari perhitungan anakova ini untuk mendapatkan kemurnian pengaruh variabel dependen, mengontrol kondisi awal sebelum penelitian dengan cara *pre* dan *post* tes, dan untuk mengontrol variabel luar yang secara teoritis akan mempengaruhi hasil penelitian. Hipotesis diterima bila nilai F_{hitung} dengan $p \leq 0,05$ atau $p \leq 0,01$.

Tabel 4. Hasil uji Anakova (F Test) Hasil belajar IPA Berdasarkan Tingkat Kerjasama

Kelompok	JK	db	RK	F	P
Pengaruh model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari kerjasama siswa	82.417	1	82.417	5,180	0,025

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil $F_{hitung} = 5,180$ dengan $p = 0,025$. Dari data tersebut diperoleh $p \leq 0,05$, maka hipotesis diterima. Ada perbedaan yang sangat signifikan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan, Bantul tahun pelajaran 2016/2017 antara yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dengan model pembelajaran *Direct Intruction* ditinjau dari kerjasama siswa.

Pembahasan

Dari hasil perhitungan diperoleh skor rerata hasil belajar IPA dengan menggunakan *Talking Stick* yaitu 21,750 dan skor rerata hasil belajar IPA yang pembelajarannya menggunakan model *Direct Intruction* yaitu 18,531 dan skor rerata kemampuan kerjasama siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Talking Stick* yaitu 80,125 dan skor rerata kemampuan kerjasama yang pembelajarannya menggunakan model *Direct Intruction* yaitu 74,375. Jadi skor rerata hasil belajar IPA yang menggunakan *Talking Stick* lebih tinggi dari pada skor rerata hasil belajar IPA *Direct Instruction* ditinjau dari kemampuan kerjasama. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA pada materi pencemaran udara yang menggunakan *Talking Stick* lebih tinggi daripada yang pembelajarannya *Direct Intruction*.

Setelah diadakan uji anakova diperoleh hasil bahwa bahwa harga $F_{hitung} = 5,180$ dengan $p = 0,025$ di mana $p < 0,05$ sehingga hipotesis diterima dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 5 Banguntapan, Bantul tahun pelajaran 2016/2017 yang menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan model pembelajaran *Direct Intruction*. Hasil hasil belajar IPA yang pembelajarannya menggunakan model *Talking Stick* lebih baik karena siswa lebih aktif dalam mempersiapkan materi pembelajaran sebelum diberi pertanyaan oleh guru. Model pembelajaran *Talking Stick* melatih siswa untuk memahami materi dengan cepat, dan lebih giat belajar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suriani (2016) pembelajaran *Talking Stick* perlu diterapkan dalam pengajaran Biologi karna dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran Biologi. Dengan meningkatkan aktivitas siswa dalam pelajaran Biologi, hasil belajarpun meningkat. Selain itu dapat merubah paradigma guru dalam pembelajaran, yaitu dari guru sebagai pusat belajar agar beralih ke pembelajaran yang berpusat pada siswa. aktivitas terdapat timbal balik antara siswa dengan guru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Devia (2013) bahwa *Talking Stick* dipakai sebagai tanda bahwa seseorang mempunyai hak suara (berbicara) yang diberikan secara bergiliran. Dalam bidang pendidikan *Talking Stick* adalah salah satu model pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. *Talking Stick* (tongkat berbicara) adalah metode metode yang digunakan oleh penduduk asli Amerika untuk mengajak semua orang berbicara atau menyampaikan pendapat dalam suatu forum (pertemuan antarsuku). Kini metode itu sudah digunakan sebagai metode pembelajaran ruang kelas.

Pembelajaran *talking stick* selain untuk melatih berbicara, pembelajaran ini akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan membuat peserta didik aktif. Hal ini juga dapat membuat peserta didik dapat membuat kemajuan besar ke arah pengembangan sikap, nilai dan tingkah laku yang memungkinkan mereka dapat berpartisipasi dalam komunitas mereka dengan cara-cara yang sesuai tujuan pendidikan. Pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* disusun sebagai sebuah usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman kepemimpinan dan membuat keputusan kelompok, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda

latarbelakangnya. Wijayanti (2016) menambahkan bahwa belajar dengan cara kelompok menyediakan umpan balik pada kerjasama kelompok sehingga memberi kesempatan kepada anggotanya untuk mengembangkan kerjasama, keterampilan berpikir dan meningkatkan motivasi.

Berdasarkan skor rerata hasil belajar IPA dan kerjasama siswa kelompok siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* lebih tinggi daripada kelompok siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Direct Intruction*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan, Bantul tahun pelajaran 2016/2017 ditinjau dari kerjasama siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan, Bantul tahun pelajaran 2016/2017 ditinjau dari kerjasama siswa. Setelah diadakan uji anakova diperoleh hasil bahwa bahwa harga $F_{hitung} = 5,180$ dengan $p = 0,025$ di mana $p < 0,05$ yang berarti bahwa hipotesis diterima dan signifikan. Dalam hal ini, kelompok siswa yang pembelajarannya menggunakan *Talking Stick* menunjukkan hasil belajar IPA dan kerjasama yang lebih tinggi dari pada kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan *Direct Intruction*.

REFERENSI

- Devia. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Pada Siswa Kelas IV B SDN. *Muara Bulian*, 1-17.
- Lakoy, A. C. (2015). Pengaruh komunikasi, Kerjasama Kelompok, dan Kreativitas Terhadap Kinerja Karyawan pada Hotel Aryduta Manado. *EMBA Vol 3 No 3*, 981-991.
- Dimiyati dan Mujiono, (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta dan Depdikbud.
- Purnamasari, Y. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemandirian Belajar dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematika Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *JPK Vol 1 Nomor 1*, 3-11.

- Rahayuni, G. (2016). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis dan Literasi Sains . *JPII*, 131-146.
- Selpiyanti, dkk. (2015). Meningkatkan Kerjasama Siswa Pada Pembelajaran Pkn Melalui Value Clarification Technique (VCT) Di Kelas IV GKLB Sabang. *Jurnal Kreatif Tadalako Online Vol 2 No 3*, 63-77.
- Siregar, S. (2016). Pengaruh Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Dan Aktivitas Visual Siswa Pada Konsep Sistem Indra. *Jurnal Biotik Vol 3 No 2*, 100-106.
- Putut Bayuaji, H. S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator And Explaining (SFAE) Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Fisika. *J. Pijar MIPA Vol. XII No.1*, 15-18.
- Sri Astuti, dkk. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP Islam Kepenuhan Tahun Pembelajaran 2014/2015. e-journal.upp.ac.id/index.php/fkipbiologi/.../view/360/367, 2-4.
- Sukmadinata, N. S. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wulandari, Bekti dan Surjono, Herman Dwi (2013). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi. Vol 3 No 2*, 178-191.
- Wijayanti, Astuti. (2016). Penerapan Collaborative Writing Untuk Meningkatkan Keterampilan Kerjasama dan Motivasi Mahasiswa Pada Mata Kuliah Penulisan Karya Tulis Ilmiah. *Jurnal Sosiohumaniora Volume 2 Nomor 1*, 124-134

