

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *TALKING STICK* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS V DI GUGUS VII BONTIHING

Md. Sukarpiani¹, Kt. Dibia², Nym. Dantes³

^{1,2}Jurusan PGSD, ³Jurusan BK, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

Email: Sukarpiani@yahoo.com¹, Dibiabhs@yahoo.co.id²
dantes@pasca.undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep IPA siswa yang mengikuti metode pembelajaran *Talking Stick* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen (*Quasi Eksperimen*), dengan desain *post test only control group desain*. Populasi penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri yang ada di gugus 7 Bontihing pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Sampel ditentukan dengan teknik *random sampling* dan diperoleh SD N 1 Bontihing sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 32 orang siswa dan SD N 4 Bontihing sebagai kelompok kontrol yang berjumlah 30 orang siswa. Data Pemahaman Konsep IPA siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes essay. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran *Talking Stick* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil analisis menunjukkan $t_{hitung} = 45,75$ dan $t_{tabel} = 2,00$ untuk $db = n_1 + n_2 - 2 = 60$ dengan taraf signifikansi 5%.

Kata kunci: metode *talking stick*, pemahaman konsep, *sains*.

Abstract

This research purposes for knowing the difference between the students who follow *Talking Stick* methode and student who follow the konvensional models. This is the unreal experiment with post test only control group desain. The subject is the students of SD grade V in gugus 7 Bontihing for second smester that year 2012-2013. This sampel is pointed with random sampling teachnigue and taken from SD 4 Bontihing as the control group that total members are 30 persons of student. The data of sains achivement concept used essay test and the data is analized by using descriptive statistic analisys technique and statistic inferensial uji-t. This experiment show that there is a significant defference between the students who follow *Talking Stick* methode and the students who follow the konvensional learning models. The analisys show $t_{count}=45,75$ and $t_{table}=2,00$ to $db=n_1 + n_2-2=60$ with signivican level 5%.

Key ward: *talking stick* methode, achivement of concept, *sains*.

PENDAHULUAN

Berbagai upaya yang mengarah pada peningkatan mutu pendidikan dan memenuhi tuntutan dalam IPTEK telah dilakukan oleh pemerintah, diantaranya peningkatan kualitas tenaga pendidik melalui penataran bagi guru, program Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), dan penyetaraan jenjang pendidikan guru. Selain itu, dilakukan upaya penyediaan sarana dan prasarana pendidikan serta penyempurnaan kurikulum. Berbagai upaya tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan.

Upaya yang dilakukan oleh pemerintah belum membuahkan hasil yang optimal dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Dengan kata lain, kualitas sumber daya manusia Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kualitas pendidikan di Indonesia yang menduduki peringkat 65 pada tahun 2010 dan peringkat 69 pada tahun 2011 dari 127 negara di dunia. Ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan kualitas pendidikan di Indonesia dari tahun 2010 sampai 2011 (Napitupulu 2011). Kualitas sumber daya manusia sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan adalah muara dari kualitas pembelajaran.

Menurut Dimiyanti dan Moedjiono (dalam Mariyastuti, 2010:1) terdapat beberapa faktor yang dapat menentukan keberhasilan dalam peningkatan kualitas pendidikan di sekolah dasar antara lain: Kurikulum, proses pembelajaran, guru, siswa, sarana dan prasarana pembelajaran, serta interaksi sosial siswa di sekolah. Dari beberapa faktor tersebut, proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang paling penting. Jika proses pembelajaran berjalan baik dengan didukung oleh faktor penentu keberhasilan yang lainnya, maka akan menghasilkan anak didik yang bermutu sehingga dapat bersaing dalam era globalisasi.

Pembelajaran merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai peran utama. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses pembelajaran.

Saat ini, yang terjadi pada proses pembelajaran pada pendidikan formal di Indonesia khususnya di daerah pedesaan adalah guru masih mendominasi dalam proses pembelajaran (*teacher-centered*). Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya, sehingga kemampuan berpikir siswa kurang berkembang dalam pembelajaran. Hal itu menyebabkan proses pembelajaran belum berjalan secara optimal.

Pembelajaran yang belum optimal timbul karena permasalahan-permasalahan yang dialami pada proses pembelajaran (Sudiyono,2010). Permasalahan penting yang dihadapi oleh dunia pendidikan sampai saat ini adalah bagaimana mengupayakan membangun pemahaman konsep dalam pembelajaran. Memiliki pemahaman dalam belajar merupakan hal yang sangat penting, sebab dengan pemahaman siswa bukan hanya mengerti dengan apa yang dipelajari tetapi juga mengingat apa yang dipelajari dalam jangka waktu yang lama. Pemahaman konsep sangat penting dengan tujuan agar siswa dapat mengingat konsep-konsep yang mereka pelajari lebih lama, sehingga proses belajar akan menjadi lebih bermakna (Santiasih, 2011).

Meskipun demikian, para guru tetap menerapkan pembelajaran yang didominasi oleh guru. Selain itu, pada proses pembelajaran guru menggunakan metode pembelajaran yang monoton sehingga siswa cepat bosan dan kurang semangat untuk mengikuti pembelajaran. Untuk menemukan suatu konsep, guru seharusnya memberikan siswa permasalahan yang bersifat kontekstual yang dekat dengan lingkungan siswa. Penggunaan metode yang disertai dengan penggunaan media, dapat menarik keingintahuan siswa dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.

Metode menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001:740) berarti cara

teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki atau cara kerja yang tersusun untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan. Jadi metode pembelajaran adalah cara yang harus dilalui dalam membelajarkan seseorang atau sekelompok orang dengan mengkondisikannya pada kegiatan belajar yang baik agar tercapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Berdasarkan UU No 20 tahun 2003 pasal 37 ayat 1 dalam pembelajaran disekolah dasar, siswa diajarkan sejumlah mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran IPA. IPA merupakan masalah tersendiri bagi siswa, karena dalam pelajaran IPA, siswa tidak hanya belajar untuk mengingat dan memahami, melainkan siswa belajar untuk terampil melakukan percobaan dalam rangka membantu dan menumbuhkan konsep-konsep pengetahuannya. "Ilmu Pengetahuan Alam didefinisikan sebagai suatu pengetahuan yang diperoleh dari proses pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya" (Trianto, 2007:102). Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan observasi dan eksperimen yang sistematis, serta dijelaskan dengan bantuan aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip, teori-teori, dan hipotesa-hipotesa.

Kualitas sumber daya manusia khususnya yang terkait dengan teknologi sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan sains (Santiasih, 2011). Pendidikan sains (IPA) dapat dijadikan sebagai wahana dalam meningkatkan kualitas SDM. Konsep-konsep IPA banyak diterapkan dan dikembangkan dalam teknologi. Upaya yang dilakukan untuk menguasai teknologi yaitu sangat diperlukannya pemahaman dan penguasaan konsep. Sains (IPA) membentuk sikap ilmiah siswa seperti rasa ingin tahu, berfikir terbuka, berfikir kritis, keinginan memecahkan suatu masalah, membangun sikap peka terhadap lingkungan, dan bisa merespon suatu tindakan.

Peningkatan kualitas pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bekal kemampuan dasar yang harus ditanamkan kepada siswa guna menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini (Surahman oki wiyono, 2013).

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah (Depdiknas, 2006). Namun, jika pada saat proses pembelajaran siswa hanya menghafal konsep tanpa ada usaha untuk memahami maka pengalaman belajar yang telah dialami tidak akan diingat dalam jangka waktu yang lama. Memiliki pemahaman dalam belajar merupakan hal yang sangat penting, sebab dengan pemahaman siswa bukan hanya mengerti dengan apa yang dipelajari tetapi juga mengingat apa yang dipelajari dalam jangka waktu yang lama.

Pemahaman adalah kemampuan yang mengharuskan pembelajar mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya (Purwanto, 2004). Pemahaman adalah rekonstruksi makna dan hubungan-hubungan, bukan hanya sekedar proses asimilasi dari pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Kemampuan pemahaman dapat dibedakan dalam tiga tingkatan sebagai berikut: (1) menerjemahkan, pengertian menerjemahkan disini bukan saja pengalihan arti dari bahasa yang satu ke dalam bahasa yang lain, tetapi dapat pula dari konsepsi abstrak menjadi suatu model, yaitu model simbolik untuk mempermudah orang untuk mempelajarinya. Pengalihan konsep yang dirumuskan dengan kata-kata ke dalam gambar grafik dapat dirumuskan dalam kategori menerjemahkan. (2) menginterpretasi, seperti dapat menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, dapat menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, atau dapat

membedakan yang pokok dari yang bukan pokok. Kemampuan ini lebih luas daripada menerjemahkan. Ini adalah kemampuan untuk mengenal dan memahami. (3) mengekstrapolasi, seseorang diharapkan mampu melihat dibalik yang tertulis atau dapat membuat ramalan tentang konsekuensi sesuatu, atau dapat memperluas persepsinya dalam arti waktu, dimensi, kasus atau masalahnya (Daryanto, 2005).

Untuk membentuk pemahaman konsep, diperlukan pola belajar yang teratur dan terstruktur dengan baik. Pola belajar yang ditekankan mengacu pada pengembangan kemampuan berpikir siswa yang efektif dan tanpa menghafal konsep tersebut. Penekanan ini dimaksudkan agar siswa tidak cepat melupakan konsep yang telah dipelajari, dan yang terpenting adalah membuat siswa belajar secara aktif, serta dengan cepat memahami konsep tersebut.

Indikator-indikator yang digunakan sebagai acuan dalam proses memahami konsep-konsep yang dilakukan oleh siswa yaitu sebagai berikut (Anderson dan Krathwohl, 2002).

a. Menginterpretasi (*Interpreting*)

Interpretasi muncul ketika seorang siswa mampu mengubah informasi dari suatu jenis bentuk penyajian ke bentuk penyajian lain.

b. Memberikan contoh (*Exemplifying*)

Pemberian contoh muncul saat seorang siswa memberikan contoh atau ilustrasi dari suatu konsep atau prinsip yang umum.

c. Mengklasifikasi (*Classifying*)

Mengklasifikasikan muncul jika seorang mengenali bahwa sesuatu (misalnya kejadian atau contoh yang khusus) termasuk ke dalam kategori tertentu (misalnya konsep atau prinsip).

d. Merangkum (*Summarizing*)

Merangkum muncul ketika siswa mengusulkan sebuah pertanyaan mewakili yang diberikan atau ringkasan dari tema yang umum.

e. Menduga (*Inferring*)

Menduga meliputi menemukan suatu pola dalam beberapa contoh atau kejadian. Menduga muncul saat siswa mampu meringkas suatu konsep atau prinsip yang penting untuk suatu contoh

kejadian dengan menulis ciri-ciri utama yang relevan dalam suatu kode untuk setiap kejadian dan yang paling penting adalah menunjukkan hubungan di antara mereka.

f. Membandingkan (*Comparing*)

Membandingkan meliputi mencari persamaan atau perbedaan antara dua atau lebih objek kejadian atau ide.

g. Menjelaskan (*Explaining*)

Menjelaskan muncul saat siswa mampu untuk membentuk dan menggunakan sebab akibat dalam sebuah sistem.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri yang ada di Gugus 7 Bontihing Kecamatan Kubutambahan ditemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran berdasarkan KTSP belum sepenuhnya dapat terlaksana. Hal ini dapat dilihat pada proses dan kualitas pembelajaran yang masih kurang optimal, dan fasilitas pendukung yang kurang memadai. Pencapaian kompetensi IPA siswa belum sesuai dengan harapan. Sesuai dengan hasil tes pemahaman konsep yang dilakukan di SD Negeri yang ada di Gugus 7 Bontihing, pemahaman konsep IPA siswa di SD Negeri yang ada di Gugus 7 Bontihing menunjukkan rata-rata pemahaman konsep IPA siswa masih kurang.

Penyebab rendahnya pemahaman konsep IPA siswa yaitu 1) dalam proses pembelajaran guru hanya berpatokan pada satu buku sumber yang digunakan, 2) guru menggunakan RPP standar yang didapat digugus pusat tanpa menyesuaikan dengan kedalaman materi dan karakteristik siswa, serta tidak mengembangkannya sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah, 3) guru masih mendominasi dengan menggunakan metode ceramah tanpa menghadirkan situasi yang nyata ke dalam proses pembelajaran, 4) siswa belum diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang dibelajarkan, membangun pengetahuannya sendiri, 5) siswa kurang dibiasakan berdiskusi untuk mengemukakan pendapat atau menyampaikan kesulitannya. Siswa cenderung hanya menerima apa yang diberikan oleh guru.

Jika kondisi ini dibiarkan, akan menyebabkan suasana kelas menjadi membosankan dan siswa menjadi merasa terpaksa dan tidak berdasarkan kemauan sendiri untuk belajar. Sehingga, proses pembelajaran yang bermakna tidak akan tercipta. Untuk membenahi kondisi tersebut, sangat diperlukan tenaga pendidik yang kreatif, dan inovatif, yang mampu memfasilitasi dan mempergunakan pengetahuan dan kecakapannya dalam memanfaatkan media dan metode pembelajaran. Sehingga tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran dapat tercapai. Salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah dengan menerapkan metode pembelajaran *Talking Stick*. Metode pembelajaran *Talking Stick* adalah metode pembelajaran yang pelaksanaan proses pembelajarannya dikelas berorientasi pada terciptanya kondisi belajar melalui permainan tongkat yang diberikan dari satu siswa kepada siswa yang lainnya. Pembelajaran pada metode *Talking Stick* dirancang untuk mengukur tingkat penguasaan materi pelajaran oleh murid dengan menggunakan media tongkat.

Metode pembelajaran *Talking Stick* menggunakan sebuah tongkat sebagai alat penunjuk giliran. Siswa yang mendapat tongkat akan diberi pertanyaan dan harus menjawabnya. Kemudian secara estafet tongkat tersebut berpindah ke tangan siswa lainnya secara bergiliran. Demikian seterusnya sampai seluruh siswa mendapat tongkat dan pertanyaan.

Pendapat tersebut senada dengan yang diungkapkan oleh Kiranawati (2007) bahwa model *Talking Stick* adalah metode pembelajaran dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya.

Jadi, berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat dipertegas bahwa Metode *Talking Stick* yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu pelaksanaan proses pembelajaran di kelas yang berorientasi pada terciptanya kondisi belajar melalui permainan tongkat yang diberikan dari satu siswa kepada siswa yang lainnya. Guru menjelaskan materi pelajaran dan

selanjutnya mengajukan pertanyaan. Saat guru selesai mengajukan pertanyaan, maka siswa yang sedang memegang tongkat itulah yang memperoleh kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut. Hal ini dilakukan hingga semua siswa bekesempatan mendapat giliran menjawab pertanyaan yang diajukan guru.

Langkah-langkah dalam penerapan metode *Talking Stick* adalah 1) guru menyiapkan sebuah tongkat, 2) guru menyiapkan materi pokok yang akan dipelajari, 3) siswa diberikan kesempatan untuk membaca dan mempelajari materi pegangannya, 4) siswa dipersilahkan untuk menutup bukunya, 5) guru mengambil tongkat dan memberikannya kepada siswa dan siswa yang mendapat tongkat menjawab pertanyaan dari guru, 6) tongkat diberikan kepada siswa lain dan guru memberikan pertanyaan lagi dan seterusnya, 7) guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran, 8) siswa diberikan evaluasi.

“Metode *Talking Stick* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat” (Suprijono, 2009:109). Hal ini tentu merupakan kelebihan yang dimiliki metode *Talking Stick*. Selain untuk melatih berbicara dalam mengemukakan pendapat, pembelajaran ini akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan menjadikan siswa aktif.

Berdasarkan kelebihan yang dimiliki metode *Talking Stick*, hal tersebut dapat meyakinkan guru bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran *Talking Stick* maka akan dapat mendukung keberhasilan siswa dalam belajar dan keberhasilan guru dalam mengajar. Siswa akan menjadi bersemangat belajar, terlatih untuk berbicara dan menguasai materi secara cepat. Guru pun akan dianggap berhasil melaksanakan pembelajaran karena telah dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam belajar.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dilakukanlah penelitian lebih lanjut dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran *Talking Stick* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V semester II tahun pelajaran

METODE

Penelitian ini tergolong penelitian kuasi eksperimen. Mengingat tidak semua variabel (gejala yang muncul) dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat, maka penelitian ini dikategorikan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Gugus 7 Bontihing kecamatan kubutambahan. Sebelum penentuan sampel, dilakukan uji kesetaraan pada seluruh populasi, sehingga ditemukan kelompok-kelompok yang setara. Penentuan sampel dilakukan dengan tehnik random sampling. Kelompok yang terpilih menjadi sampel adalah SD 1 dan SD 4 Bontihing. Pengundian dilakukan kembali untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini SD N 1 Bontihing sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 32 orang siswa dan SD N 4 Bontihing sebagai kelompok kontrol yang berjumlah 30 orang siswa. Rancangan penelitian menggunakan rancangan *post test only control group desain*, karena tes hanya dilakukan pada akhir perlakuan (*treatment*). Rancangan penelitian ini digunakan untuk dapat mengetahui pengaruh penerapan metode *Talking Stick* terhadap pemahaman konsep IPA. Pelaksanaan uji coba meliputi uji ahli (*judgest*), uji validitas, uji reabilitas, uji daya pembeda, uji kesukaran tes, kegiatan belajar mengajar (KBM), uji prasyarat dan Uji akhir (*posttest*). Desain penelitian, digambarkan dalam Tabel berikut.

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Post-Test
E	X	O ₁
K	-	O ₂

(Sugiyono, 2010:85)

Penelitian ini menyelidiki pengaruh satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat, masing-masing variabel dijelaskan sebagai berikut. Variabel bebas adalah faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan tersebut yang diobservasi selama

pelaksanaan penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Talking Stick* pada kelompok eksperimen (X) dan pembelajaran konvensional yang dikenakan pada kelompok kontrol sebagai suatu perlakuan. Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah pemahaman konsep, variabel terikat adalah faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan pengaruh variabel bebas. Adapun prosedur penelitiannya meliputi 3 tahap penelitian yaitu tahap awal penelitian meliputi (1) Peneliti memberikan arahan dan petunjuk teknis pelaksanaan metode pembelajaran *Talking Stick* terhadap pengajar. Hal ini bertujuan untuk meminimalkan penyimpangan yang terjadi terhadap metode pembelajaran yang telah direncanakan. (2) Peneliti bersama guru pengajar menyiapkan materi pembelajaran, yang dirancang agar sesuai dengan metode pembelajaran *Talking Stick*, juga disesuaikan dengan kurikulum dan silabus pelajaran IPA kelas V. (3) Peneliti dan guru pengajar mempersiapkan RPP dan LKS setiap pertemuan. (4) Peneliti dan guru pengajar menyusun agenda pelaksanaan penelitian. Agenda pelaksanaan penelitian disusun untuk mengefektifkan waktu penelitian.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan penelitian. Pada tahap pelaksanaan eksperimen, guru mulai melakukan metode *Talking Stick* pada kelompok eksperimen dan konvensional pada kelompok kontrol. Pelaksanaan pembelajaran terhadap kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dilaksanakan berdasarkan jadwal semester 2 tahun pelajaran 2012/2013 yang disusun oleh kaur kurikulum. Pelaksanaan eksperimen sebanyak 8 kali pertemuan (tatap muka). Dan dua kali pertemuan untuk tes pemahaman konsep. Setiap minggu pertemuan dilakukan sebanyak 2 kali tatap muka yang terdiri dari 2 jam pelajaran.

Tahap akhir penelitian meliputi (1) Tahap pengumpulan data. Setelah 8 kali pertemuan (8 kali tatap muka) pada pertemuan ke 8 secara bersama-sama

diberikan tes pemahaman konsep untuk mendapatkan data pemahaman konsep siswa. (2) Tahap pengolahan data. Setelah data terkumpul terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

Data yang diperoleh pada penelitian ini selanjutnya dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Setelah diidentifikasi kurangnya pemahaman konsep yang dialami siswa di SD 1 dan 4 Bontihing, kemudian kegiatan dilanjutkan dengan penerapan metode *Talking Stick* pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol yang telah dibuat. Penerapan metode *Talking Stick* dan pembelajaran konvensional dilaksanakan selama 8 kali pertemuan. Setelah metode *Talking Stick* dan pembelajaran konvensional tersebut diterapkan di dalam kelas, maka dilanjutkan dengan pemberian *posttest* pada masing-masing kelompok

deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan data-data kualitatif melalui interpretasi-interpretasi sedangkan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mencari rata-rata dan persentase masing-masing indikator untuk data kuantitatif hasil penelitian. Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan rumus uji t (*polled varians*).

dengan menggunakan tes pemahaman konsep berbentuk uraian yang berjumlah 10 item. Hasil penelitian menyatakan bahwa data pemahaman konsep setelah diterapkan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata sebesar 17,6 dan setelah diterapkan metode *Talking Stick* memiliki nilai rata-rata sebesar 32,71. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman konsep IPA siswa dengan mengikuti metode pembelajaran *Talking Stick* lebih tinggi dari pada mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil analisis dari kedua kelompok penelitian disajikan secara lengkap pada tabel berikut.

Tabel 2 Hasil Analisis Deskriptif Pemahaman Konsep

No	Analisis Deskriptif	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1.	Mean	32,71	17,6
2.	Median	33,63	15,5
3.	Modus	35,5	14,68
4.	Standar Deviasi	4,53	4,30
5.	Varians	20,52	18,49

Setelah dilakukan analisis deskriptif data yang diperoleh dilakukan uji prasyarat yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk uji normalitas dari kelompok Eksperimen dan Kontrol yang dianalisis menggunakan statistik Chi Kuadrat (X^2) terungkap bahwa nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ untuk semua unit analisis. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data pada kelompok Eksperimen dan Kontrol berdistribusi normal.

Sedangkan Uji homogenitas varians dilakukan pada kelompok eksperimen dan kontrol yang berjumlah masing-masing unit analisis adalah 32 dan 30.

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians untuk kelompok Eksperimen dan Kontrol menunjukkan hasil bahwa $F_{hitung} < F_{Tabel}$ ($6,45 < 7,81$). Ini berarti bahwa varians antar kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Selanjutnya hasil pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji t independent "sampel tak berkorelasi" dengan rumus *polled varians*, kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dimana t_{tabel} diperoleh dari tabel distribusi t pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan $db = n_1 + n_2 - 2$.

Hasil menunjukkan analisis data yang signifikan $t_{hitung} > t_{Tabel}$ (13,48 > 2,00) pada derajat kebebasan 60. Adapun hasil

analisis uji-t dengan rumus *polled* varians disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji-t

Kelompok	N	db	\bar{X}	SD	t_{hitung}	t_{tabel}
Eksperimen	32	60	32,7	4,54	13,48	2,00
Kontrol	30		17,6	4,30		

Sehingga H_0 yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode *Talking Stcik*, *ditolak*. Sedangkan H_a yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode *Talking Stick* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, *diterima*. Ini berarti bahwa terdapat terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode *Talking Stick* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Metode pembelajaran *Talking Stick* merupakan metode pembelajaran yang menyajikan suasana belajar yang aktif dan partisipatif dari siswa. Pada pembelajaran dengan menerapkan metode dapat ini membantu siswa membangun pengetahuan awalnya tentang konsep-konsep IPA yang telah dimiliki untuk kemudian dapat digunakan sebagai bekal menghadapi dunia nyata di lapangan.

Pada metode *Talking Stick* menempatkan siswa dalam posisi sebagai pusat pebelajar (*student centered*), siswa diberi kesempatan untuk menggali pengetahuan dan menemukan konsepnya sendiri terkait dengan materi yang dipelajari. Pemahaman terhadap suatu konsep pembelajaran akan terlihat dari kecepatannya menerima pelajaran dan memecahkan permasalahan yang diberikan.

Dalam metode pembelajaran *Talking Stick* siswa dilatih untuk berani mengungkapkan pikirannya di depan siswa lain, dari jawaban yang disampaikan oleh siswa secara langsung tersebut peneliti dapat mengetahui tingkat penguasaan

konsep dari siswa sebelum diadakan suatu tes. Suasana belajar yang aktif dengan diselingi permainan tongkat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan. Hal ini menjadikan siswa tidak lagi bertindak pasif, menerima dan menghafal konsep yang diberikan oleh guru, sehingga siswa menjadi lebih kritis dan kreatif dalam mengembangkan ide-ide serta konsep-konsep IPA.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa yang belajar dengan menggunakan metode *Talking Stick* lebih baik daripada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, dalam artian pemberian perlakuan yang berupa metode *Talking Stick* berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA. Dapat disimpulkan bahwa metode *Talking Stick* telah memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa. pembelajaran

Pada proses pembelajaran IPA yang dilakukan di dalam kelas pada pembelajaran *Talking Stick* seluruh rangkaian pembelajaran yang berlangsung sampai pada penemuan suatu konsep IPA, sepenuhnya dilakukan oleh siswa dengan bimbingan dari guru. Kegiatan pembelajaran *Talking Stick* memberikan pengaruh positif terhadap suasana pembelajaran di kelas, yaitu menimbulkan suasana yang aktif, menyenangkan dan kompetitif. Dengan terciptanya suasana pembelajaran yang seperti itu, tentunya dapat menciptakan pembelajaran IPA yang lebih efektif. Penerapan pembelajaran *Talking Stick* membiasakan siswa untuk bertindak aktif mencari jawaban dari sebuah masalah, belajar memahami sesuatu dengan cepat tanpa menghafal, dan meningkatkan kepercayaan diri siswa

melalui komunikasi secara lisan di depan umum.

Pemahaman siswa tentang konsep-konsep IPA akan semakin meningkat dengan mengikuti pembelajaran metode *Talking Stick*, karena dalam metode *Talking Stick* siswa terus diuji dengan diberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat menggali pengetahuan siswa tentang konsep yang telah ia pelajari. Hal ini juga didukung oleh pendapat (Trianto, 2007:109) yang menyatakan pemahaman berkembang semakin dalam dan semakin kuat apabila selalu diuji dengan pengalaman baru.

Sedangkan, dalam proses pembelajaran konvensional, guru masih berusaha memindahkan pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa. Guru menjelaskan materi secara urut, kemudian siswa diberi kesempatan untuk bertanya dan mencatat. Kemudian guru memberikan soal dan memahaminya dengan meminta beberapa siswa untuk mengerjakan di papan tulis. Di akhir pembelajaran guru membantu siswa untuk merefleksi kembali materi yang telah dipelajari kemudian memberikan pekerjaan rumah (PR). Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa hanya duduk dengan tenang dan memperhatikan guru menjelaskan materi pelajaran. Hal semacam ini, justru akan mengakibatkan guru sulit mengetahui pemahaman siswa karena siswa yang belum mengerti cenderung malu untuk bertanya. Situasi pembelajaran tersebut cenderung membuat siswa pasif dalam proses pembelajaran, sehingga daya pikir siswa tidak berkembang secara optimal. Kondisi ini cenderung membuat siswa tidak termotivasi mengikuti pembelajaran, pemahaman konsep kurang mendalam, dan sulit mengembangkan keterampilan berpikirnya.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep IPA antara siswa yang mengikuti metode pembelajaran *Talking Stick* dan siswa yang mengikuti

pembelajaran konvensional. Hasil analisisnya menunjukkan $t_{hitung} = 45,75$ dan $t_{tabel} = 2,00$ untuk $db = n_1 + n_2 - 2 = 60$ dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan kriteria pengujian, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti ada pengaruh metode pembelajaran *Talking Stick* terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diajukan beberapa saran guna peningkatan kualitas pembelajaran Praktikum IPA selanjutnya, yaitu 1) Siswa disarankan agar terus meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran di kelas dengan mengikuti pembelajaran melalui metode *Talking Stick*. 2) Guru sains (IPA) hendaknya menggunakan metode *Talking Stick* sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. 3) Kepala sekolah yang mengalami masalah pembelajaran IPA di sekolah hendaknya mencoba menerapkan metode pembelajaran alternatif yaitu metode Pembelajaran *Talking Stick* untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA. 4) Kepada peneliti lain, yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai metode pembelajaran *Talking Stick* pada pelajaran IPA maupun pada bidang ilmu lainnya yang sesuai, agar penelitian ini dapat dijadikan acuan ataupun referensi demi ketuntasan penelitian selanjutnya dan memperhatikan kendala-kendala yang peneliti alami sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan menyempurnakan pelaksanaan penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Daryanto, H. M. 2005. *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- , 2011. *Kamus Besar bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Kiranawati. 2007. "Talking Stick". Tersedia pada

- <http://gurupkn.wordpress.com/2007/12/01/talking-stick/> (diakses tanggal 5 Desember 2012).
- Krathwohl, D. R. 2002. A revision of bloom's taxonomy: An overview. Terdapat pada <http://www.unco.edu/cetl/sir/statinngoutcome/documents/krathwohl.pdf>. (diakses tanggal 5 Desember 2012).
- Mariyastuti, Ni luh Putu Nunik. 2010. Penerapan Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas III Semester II Tahun Pelajaran 2009/2010 di Sekolah Dasar Negeri 1 Sibanggede. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Undiksha.
- Napitupulu. 2011. Ester Lince 2011. Indeks pendidikan Indonesia Menurun. Tersedia pada <http://edukasi.kompas.com> . (diakses tanggal 5 Februari 2013).
- Purwanto, N. 2004. *Prinsip-prinsip dan Teknik: Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Santiasih, Ni Made. 2011. Pengaruh Model Siklus Belajar 7E Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Gianyar Tahun Pelajaran 2010/2011. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudiyono, P. G. 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Konseptual dengan Setting Siklus Belajar 7E terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Selat Karangasem Tahun Pelajaran 2009/2010. *Skripsi*. (tidak Diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Undiksha.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Putaka Belajar.
- Surahman oki wiyono, 2013. Pengembangan perangkat pembelajaran IPA terpadu tipe shared pada materi molekul dan perubahan energi dalam metabolisme tumbuhan hijau kelas viii. *Jurnal pendidikan sains e-pensa*. Volume 01 nomor 01 tahun 2013 ,35-41.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional