

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD GUGUS I KECAMATAN BULELENG

Steven Bernardus Deruyter¹, Nym. Kusmariyatni², Ign. I Wyn. Suwatra³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: steven.ijo09@gmail.com¹, nyomankusmariyatni@yahoo.co.id²,
suwatra_pgds@yahoo.co.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pengajaran langsung pada siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dan menggunakan desain *non equivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013, yang berjumlah 243 orang. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *random sampling*, tetapi yang dirandom adalah kelas. Sampel penelitian ini, yaitu siswa kelas V SD N 5 Banyuning, dengan jumlah 31 orang dan siswa kelas V SD N 2 Banyuning, dengan jumlah 39 orang. Data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan instrumen berbentuk tes isian. Data yang diperoleh dikumpulkan dan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t). Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model TPS berbasis lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013. Analisis data menunjukkan, $t_{hit} = 6,18$ dan t_{tab} (pada taraf signifikansi 5%) = 2,00. Hal ini berarti bahwa $t_{hit} > t_{tab}$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan dengan model TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pengajaran langsung. Selain itu, diperoleh pula rata-rata kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model TPS adalah 16,78 (tinggi) dan rata-rata kelompok siswa yang dibelajarkan dengan dengan model pengajaran langsung adalah 10,48 (sedang).

Kata kunci: Model TPS, lingkungan, hasil belajar IPA

Abstract

This purposes of this study was to determine significant differences in the science learning result among groups of students who learned with the TPS model based environment and groups of students who learned with direct instruction model of the fifth grade students in the elementary Cluster I Buleleng Subdistrict in the academic year 2012/2013. This research was a quasi-experimental research design and using non-equivalent post-test only control group design. The subjects were all fifth grade students in elementary Cluster I Buleleng District in the academic year 2012/2013, which amounts to 243 people. Techniques used in sampling is random sampling, but are randomized class. Sample of this study, the fifth grade students of SD N 5 Banyuning, with the number 31 and fifth grade students of SD N 2 Banyuning, with the number 39. Science learning result data were collected with instrument-shaped test field. The data obtained were collected and analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (t-test).

Based on the analysis of data, it can be concluded that the learning-based TPS model of environmental influence on science learning result elementary fifth grade students force I Buleleng Subdistrict in the academic year 2012/2013. The analysis of data, obtained $t_{\text{arithmetic}} = 6,18$ and t_{table} (at significance level of 5%) = 2,00. This means $t_{\text{arithmetic}} > t_{\text{table}}$, so that it can be interpreted that there are significant differences science learning result between groups of students learned with the TPS model based environment and the group of students who learned with direct teaching model. In addition, also obtained an average group of students who learned with TPS models are 16,78 (high) and the average group of students who learned with direct teaching model is 10,48 (medium).

Key words: TPS model, environments, the science learning result

PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangatlah pesat. Perkembangan tersebut, mengakibatkan perubahan yang begitu cepat di berbagai bidang kehidupan. Tentunya, untuk dapat bersaing dan menyesuaikan diri dalam perubahan diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas dan keunggulan sumber daya manusia adalah terselenggaranya pendidikan yang bermutu. Oleh karena itu, upaya peningkatan mutu pendidikan sangatlah diperlukan, agar mampu bersaing dan menyesuaikan diri di era globalisasi seperti sekarang ini.

Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan (Hasbullah, 2009). Melalui pendidikan, pembinaan diarahkan pada penguasaan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai agar lulusan yang dihasilkan memiliki kecakapan hidup (*life-skills*). Sekolah sebagai bagian dari lembaga pendidikan formal merupakan suatu tempat yang digunakan untuk melangsungkan proses belajar dan mengajar (Hamalik, 2009). Hasbullah (2009) menyatakan, pendidikan sekolah adalah pendidikan yang diperoleh seseorang di sekolah secara teratur, sistematis, bertingkat, dan dengan mengikuti syarat-syarat yang jelas dan ketat. Pendidikan sekolah ini, dimulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Melalui Pendidikan formal yang terselenggara dengan baik, dapat mendukung terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas.

Pendidikan IPA sebagai bagian dari pendidikan formal seharusnya ikut memberi kontribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk memupuk rasa ingin tahu dan berpikir secara ilmiah (Samatowa, 2010). Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar melalui proses penyelidikan (*enquiry skills*). Oleh karena itu, yang terpenting dalam pelaksanaan pembelajaran IPA adalah bagaimana konsep-konsep itu mampu dipahami siswa dan diinterpretasikan serta direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak.

IPA sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat, membuat pendidikan IPA sangat penting diajarkan bagi siswa sekolah dasar. Hal ini dikarenakan, IPA membahas tentang gejala-gejala alam dan merupakan cikal bakal perkembangan IPA pada mata pelajaran Fisika, Kimia, dan Biologi yang akan didapatkan pada jenjang pendidikan selanjutnya. Pendidikan IPA pada jenjang sekolah dasar bukan menjadikan siswa sebagai ahli dalam bidang IPA, tetapi dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat (Sudana, dkk, 2010). Oleh karena itu, perlunya upaya yang efektif dan efisien guna meningkatkan mutu pendidikan IPA di Indonesia.

Beberapa upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan IPA, antara lain. Menerapkan Manajemen Berbasis Sekolah

(MBS). MBS merupakan kewenangan yang diberikan oleh pemerintah pusat ke masing-masing sekolah untuk mengatur dan mengembangkan sekolahnya berdasarkan potensi yang ada di sekolah tersebut (Syaifuddin, dkk, 2007). Melakukan penyempurnaan kurikulum, dari kurikulum 1994 menjadi Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan sekarang disempurnakan kembali menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Meningkatkan anggaran pendidikan melalui alokasi APBN (20%). Peningkatan kompetensi guru melalui sertifikasi, serta pengadaan dan perbaikan sarana dan prasarana sekolah melalui dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). Upaya-upaya tersebut seyogyanya dapat memberi pengaruh yang positif terhadap peningkatan mutu pendidikan di Indonesia terutama di bidang IPA. Namun pada kenyataannya, sampai sekarang ini mutu pendidikan Indonesia dianggap oleh banyak kalangan masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia.

Berdasarkan data dari *Human Development Indeks* (HDI) tahun 2010 Indonesia masih tergolong dalam negara dengan pembangunan SDM menengah (*Medium Human Development*) yaitu berada pada peringkat 108 dari 152 negara di dunia (Kompasiana, 2011). Senada dengan hal tersebut, *Education for All (EFA) Global Monitoring Report 2011* yang dikeluarkan UNESCO dan diluncurkan di New York menyatakan nilai indeks pembangunan pendidikan Indonesia atau *education development index* (EDI) pada tahun 2008 adalah 0,93 sehingga Indonesia berada pada urutan 69 dari 127 negara di dunia. Begitu pula, dalam studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2003 khusus pada bidang literasi sains atau IPA Indonesia berada di peringkat ke-38 dari 41 negara peserta survei (Kompas, 2011).

Beberapa hasil survei tersebut menunjukkan bahwa Indonesia masih memiliki kualitas pendidikan yang rendah dan nampak adanya ketertinggalan di dalam mutu pendidikan. Salah satu penyebab terjadinya hal tersebut adalah belum siapnya lulusan dari sekolah atau perguruan tinggi untuk memasuki dunia

kerja. Hal ini disebabkan, karena pembelajaran di lembaga pendidikan hanya terpaku pada penguasaan teori-teori sehingga peserta didik menjadi kurang kreatif dan inovatif (Kunandar, 2007). Artinya, mereka hanya diibaratkan seperti botol yang siap menampung ilmu yang dituangkan, tanpa pernah dilatih untuk berpikir tingkat tinggi dan bertindak sebagai ilmuwan.

Hal ini diperkuat dengan hasil pencatatan dokumen yang dilakukan pada hari Kamis tanggal 3 Januari 2013 di SD Gugus I Kecamatan Buleleng. Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar ulangan tengah semester mata pelajaran IPA tergolong rendah. Hal ini dikarenakan, rata-rata hasil ulangan tengah semester IPA di SD Gugus I Kecamatan Buleleng belum mencapai KKM dan belum terlalu jauh melampaui KKM. Misalnya, KKM untuk SD N 1 Banyuning adalah 63,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 58,86. Untuk SD N 2 Banyuning adalah 69,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 58,09. Untuk SD N 3 Banyuning adalah 68,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 66,97. Untuk SD N 4 Banyuning adalah 64,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 71,00. Untuk SD N 5 Banyuning adalah 71,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 67,67. Untuk SD N 6 Banyuning adalah 64,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 64,00. Untuk SD N 7 Banyuning adalah 63,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 62,78. Untuk SD N 8 Banyuning adalah 65,00, sedangkan rata-rata hasil ulangan adalah 63,03. Fakta ini menunjukkan, bahwa rata-rata skor hasil belajar IPA siswa masih banyak yang berada di bawah kriteria ketuntasan minimal yang harus dicapai oleh siswa.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru IPA di SD Gugus I Kecamatan Buleleng. Adapun penyebab rendahnya hasil belajar IPA siswa yaitu sebagai berikut. *Pertama*, proses pembelajaran yang kurang menarik minat dan motivasi siswa dalam belajar. Hal ini dikarenakan, proses pembelajaran yang berlangsung masih didominasi dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Ceramah merupakan metode

konvensional yang masih tetap digunakan guru dalam strategi belajar mengajar. Metode ceramah merupakan cara penyajian pembelajaran dengan penuturan atau penjelasan secara langsung oleh guru kepada siswa (Djamarah dan Aswan Zain, 2006). Selain itu pula, dalam proses belajar mengajar di kelas kebanyakan guru masih menggunakan model pengajaran langsung (*direct instruction*). Model ini, menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber informasi di kelas atau dengan kata lain pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*). *Ke dua*, belum adanya perubahan paradigma dari bagaimana mengajar ke arah bagaimana belajar dan bagaimana menstimulasi pembelajaran. Guru masih beranggapan bahwa pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh dari kepala guru ke kepala siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung, baik fakta, konsep, prinsip, hukum maupun teori yang diterima siswa hampir semuanya berasal dari "kata guru". Pelaksanaan pembelajaran yang demikian, sangat bertentangan dengan pandangan konstruktivisme. Menurut teori konstruktivisme, di dalam proses pembelajaran guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan yang dimilikinya (Trianto, 2007). *Ke tiga*, inisiatif guru untuk berinovasi dalam pembelajaran IPA masih jarang ditemukan. Pembelajaran IPA di Indonesia cenderung menjejalkan materi-materi yang diuraikan dalam buku teks kepada anak didiknya. Pembelajaran yang seperti ini menghasilkan siswa yang mempelajari IPA hanya menjadikannya sebagai hafalan dan tanpa makna. Padahal KTSP yang berlaku saat ini, menuntut guru untuk dapat mengembangkan kreativitasnya dalam pelaksanaan pembelajaran agar dapat lebih meningkatkan pemahaman siswa. Kondisi yang demikian, semakin diperburuk dengan kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran IPA. Djamarah dan Aswan Zain (2006) menyatakan, kehadiran media dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang penting. Melalui penggunaan media, kerumitan bahan yang

akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan sehingga penjelasan guru yang sukar dicerna dapat dipahami.

Salah satu alternatif untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang dihadapi oleh guru di lapangan, maka dilakukan pembaharuan dengan menggunakan model pembelajaran inovatif. Model pembelajaran inovatif yang dimaksud adalah model pembelajaran Kooperatif. Menurut Johnson dan Johnson, pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengkondisikan siswa untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama (dalam Huda, 2011). Proses pembelajaran yang berlangsung dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk saling memahami, menerangkan, membantu dan membangun kehidupan sosial yang produktif akibat adanya interaksi dalam kelompok.

Model pembelajaran kooperatif terdiri dari berbagai tipe, dalam penelitian ini ditetapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). TPS atau berpikir berpasangan berbagi adalah tipe pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Prosedur yang digunakan dalam model ini memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu selama proses pembelajaran. Model pembelajaran TPS memiliki tiga tahap, yaitu (1) Tahap berpikir (*thinking*), guru memberikan permasalahan yang dikaitkan dengan pelajaran dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk berpikir sendiri mengenai jawaban dari permasalahan tersebut. (2) Tahap berpasangan (*pairing*), siswa secara berpasangan mendiskusikan hasil pemikirannya untuk menyatukan gagasan. (3) Tahap berbagi (*sharing*), Guru meminta kelompok pasangan untuk berbagi/melaporkan hasil gagasan mengenai permasalahan yang telah diberikan (Trianto, 2007).

Suatu model pembelajaran akan lebih efektif dan pelaksanaannya akan lebih bermakna, apabila selama proses pembelajaran guru melibatkan siswa secara langsung dan dihadapkan pada hal-hal yang konkret. Hal ini dikarenakan, belajar pada hakekatnya adalah suatu interaksi

antara individu dan lingkungan. lingkungan menyediakan rangsangan (stimulus) terhadap individu dan sebaliknya individu memberikan respons terhadap lingkungan. Dalam proses interaksi itu dapat terjadi perubahan pada diri individu berupa perubahan tingkah laku. Oleh sebab itu, seorang guru harus dapat melibatkan lingkungan terdekat siswa dalam proses pembelajaran (Hamalik, 2009).

Lingkungan merupakan salah satu sumber belajar yang amat penting dan memiliki nilai-nilai yang sangat berharga dalam rangka proses pembelajaran siswa. Lingkungan akan berperan sebagai media belajar dan juga sumber belajar bagi siswa. Pemanfaatan lingkungan dapat ditempuh dengan melakukan kegiatan dimana peserta didik di bawa ke lingkungan seperti karyawisata ataupun praktek lapangan. Namun, dalam proses pembelajaran tidak selalu siswa diajak ke lingkungan karena dengan pendekatan lingkungan dapat saja guru memberi informasi yang dikaitkan dengan lingkungan terutama lingkungan sekitar. Disamping itu pula, pemanfaatan lingkungan dapat pula dilakukan dengan membawa lingkungan kedalam kelas.

Penelitian ini, bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pengajaran langsung (*direct instruction*) pada siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*), mengingat tidak semua variabel (gejala yang muncul) dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat. Hal ini disebabkan, subjek (siswa) secara alami telah terbentuk dalam satu kelompok yang utuh (satu kelas). Dalam penelitian ini yang diuji keefektifannya adalah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan model pengajaran langsung terhadap hasil belajar IPA.

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SD Gugus I Kecamatan Buleleng pada rentang waktu semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng yang terdiri atas 8 SD. Jumlah seluruh siswa adalah 243 siswa.

Untuk mengetahui kesetaraan masing-masing kelas pada populasi, dilakukan uji kesetaraan dengan menggunakan analisis varians satu jalur (ANOVA A). Berdasarkan hasil analisis pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 0,019 dan F_{tabel} sebesar 1,98 ($F_{hitung} < F_{tabel}$), sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi tersebut adalah setara.

Pemilihan sampel yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan cara *random sampling*. Teknik ini digunakan karena individu-individu pada populasi telah terdistribusi ke dalam kelas-kelas sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pengacakan terhadap individu-individu dalam populasi (Moh. Ali, dalam Agung, 2011). Teknik *random* dilakukan dengan cara manual yaitu dengan sistem undian. Pengundian sampel ini dilakukan pada semua kelas, karena setiap kelas mendapatkan kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel

Dari delapan sekolah dasar yang ada di Gugus I Kecamatan Buleleng, dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil *random sampling*, diperoleh siswa kelas V SD Negeri 5 Banyuning yang berjumlah 31 orang dan siswa kelas V SD Negeri 8 Banyuning yang berjumlah 39 orang sebagai sampel penelitian. Selanjutnya, dilakukan pengundian tahap kedua untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengundian diperoleh siswa kelas V SD Negeri 8 Banyuning sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V SD Negeri 5 Banyuning sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (model pengajaran langsung).

Desain eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent post-test only control*

group design. Menurut Sarwono (2006), maksud dari desain tersebut ialah ada dua kelompok yang dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan sedangkan kelompok dua tidak. Kelompok pertama diberi perlakuan oleh peneliti kemudian dilakukan pengukuran, sedang kelompok kedua yang digunakan sebagai kelompok pengontrol tidak diberi perlakuan tetapi hanya dilakukan pengukuran saja. Dari pernyataan Sarwono di atas, dapat diartikan bahwa dalam penelitian ini yang menjadi kelompok pertama (kelompok eksperimen) diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan. Kelompok kedua (kelompok kontrol) tidak diberikan perlakuan, atau dengan kata lain menggunakan model pembelajaran yang sudah biasa digunakan oleh guru, yaitu model pengajaran langsung.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Tes adalah “alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan” (Arikunto, 2005: 53). Data hasil belajar IPA diperoleh melalui tes tertulis yang dilakukan pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa. Penekanan dalam pengambilan data bukanlah semata-mata terletak pada benar atau salahnya siswa dalam menyelesaikan soal tetapi lebih dititikberatkan pada upaya memperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam melaksanakan langkah-langkah pemecahan masalah, yaitu mulai dari pemahaman siswa terhadap masalah yang diberikan seperti menentukan apa yang

diketahui dan apa yang ditanyakan, kemampuan siswa dalam menentukan rencana pemecahan masalah, kemampuan melaksanakan rencana pemecahan masalah yang ditetapkan, dan kemampuan siswa mengecek kebenaran jawaban yang mereka dapatkan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif adalah suatu cara pengolahan data dengan menerapkan rumus-rumus statistik deskriptif, seperti menghitung mean, median, modus, standar deviasi, varians, dan menyajikan data ke dalam bentuk poligon. Sedangkan analisis inferensial adalah suatu cara pengolahan data dengan menerapkan rumus-rumus statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t (*polled varians*). Sebelum melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan. Persyaratan yang dimaksud adalah: (1) data yang dianalisis harus berdistribusi normal, (2) mengetahui data yang dianalisis bersifat homogen atau tidak. Kedua prasyarat tersebut harus dibuktikan terlebih dahulu, maka untuk memenuhi hal tersebut dilakukanlah uji prasyarat analisis dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Adapun data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat disajikan pada Tabel 1.

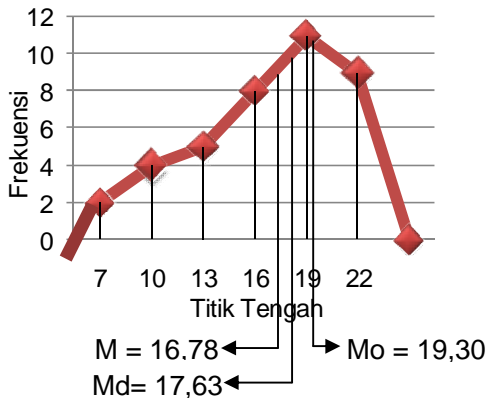
Tabel 1. Data Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	16,78	10,48
Median	17,63	10,15
Modus	19,30	9,76
Varians	19,62	15,12
Standar Deviasi	4,43	3,98

Berdasarkan Tabel 1, dapat dideskripsikan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo),

variens (s^2), dan standar deviasi (s) dari data hasil belajar IPA kedua kelompok.

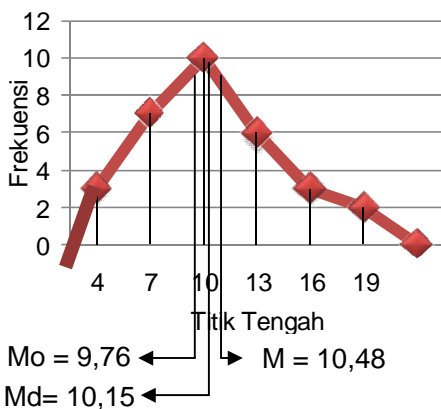
Data hasil belajar IPA kelompok eksperimen, dapat disajikan ke dalam bentuk poligon seperti Gambar 1.



Gambar 1. Kurva Hasil Belajar IPA Kelompok Eksperimen

Berdasarkan Gambar 1, diketahui *modus* lebih besar dari *median* dan *median* lebih besar dari *mean* ($Mo > Md > M$). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling negatif, yang berarti sebagian besar skor cenderung tinggi.

Data hasil belajar IPA kelompok kontrol, dapat disajikan ke dalam bentuk kurva poligon seperti Gambar 2.



Gambar 2. Kurva Hasil Belajar IPA Kelompok Kontrol

Berdasarkan Gambar 2, diketahui *mean* lebih besar dari *median* dan *median* lebih besar dari *modus* ($M > Md > Mo$). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling positif, yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah.

Sebelum melakukan uji hipotesis maka harus dilakukan beberapa uji prasyarat. terhadap sebaran data yang meliputi uji normalitas terhadap data hasil belajar IPA siswa. Uji normalitas ini dilakukan untuk membuktikan bahwa kedua sampel tersebut berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat*, diperoleh χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen adalah 5,24 dan χ^2_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan db = 3 adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen lebih kecil dari χ^2_{tab} ($\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab}$), sehingga data hasil *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal.

Hasil serupa juga didapat pada kelas kontrol. χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen adalah 1,88 dan χ^2_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan db = 3 adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok kontrol lebih kecil dari χ^2_{tab} ($\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab}$), sehingga data hasil *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji prasyarat yang pertama, yaitu uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji prasyarat yang kedua, yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas varians data hasil belajar IPA dianalisis dengan uji *F* dengan kriteri kedua kelompok memiliki varians homogen jika F_{hitung} lebih kecil daripada F_{tabel} .

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui F_{hitung} hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,30. Sedangkan F_{tabel} dengan $db_{pembilang} = 38$, $db_{penyebut} = 30$, dan taraf signifikansi 5% adalah 1,78. Hal ini berarti, $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga varians data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa

yang dibelajarkan dengan model pengajaran langsung pada siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013.

Uji hipotesis ini menggunakan uji-t independent "sampel tak berkorelasi". Sebelumnya, pada di atas telah

disampaikan bahwa data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen. Selain itu jumlah siswa pada tiap kelas berbeda, baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol, sehingga uji-t yang digunakan adalah *polled varians*. Adapun hasil analisis untuk uji-t dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji Hipotesis

Hasil Belajar IPA	N	\bar{X}	db	t_{hitung}	t_{tabel}
Kelompok Eksperimen	39	16,78	68	10,60	2,00
Kelompok Kontrol	31	10,48			

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh t_{hitung} sebesar 10,60. Sedangkan t_{tabel} dengan $db = 68$ dan taraf signifikansi 5% adalah 2,00. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sehingga H_0 ditolak atau H_1 diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pengajaran langsung pada siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013.

Pembahasan

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pengajaran langsung. Tinjauan ini didasarkan pada rata-rata skor hasil belajar siswa. Rata-rata skor hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen adalah 16,78 berada pada kategori tinggi, sedangkan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol adalah 10,48 berada pada kategori sedang. Jika skor hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen digambarkan dalam grafik poligon tampak bahwa kurva sebaran data merupakan juling negatif yang artinya, sebagian besar skor siswa cenderung

tinggi. Pada kelompok kontrol, jika skor hasil belajar IPA siswa digambarkan dalam grafik poligon tampak bahwa kurva sebaran data merupakan juling positif yang artinya, sebagian besar skor siswa cenderung rendah.

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t, diperoleh $t_{hit} = 6,18$ dan $t_{tab} (db = n_1 + n_2 - 2 = 39 + 31 - 2 = 68)$ pada taraf signifikansi 5% = 2,000. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa t_{hit} lebih besar dari t_{tab} ($t_{hit} > t_{tab}$). Hal ini berarti, terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pengajaran langsung.

Perbedaan hasil belajar yang signifikan, dikarenakan adanya perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran. Huda (2011) menyatakan, model kooperatif tipe TPS sangat bermanfaat dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam hal pemberian kesempatan berpikir. Hal ini mengartikan, bahwa model kooperatif tipe TPS lebih menekankan pada peran siswa selama proses pembelajaran untuk menemukan atau mengembangkan suatu konsep yang dipelajari melalui kegiatan berpikir (*think*), berpasangan (*pair*), dan berbagi (*share*). Disamping itu pula, dengan melibatkan lingkungan membuat siswa lebih mampu menyerap ataupun memproses suatu konsep yang dipelajari. Mengingat cara berpikir anak SD masih

didominasi oleh cara berpikir operasional konkret sehingga lingkungan menjadi pendukung yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Berbeda halnya, dengan proses pembelajaran pada model pengajaran langsung yang hanya didominasi oleh aktivitas guru. Guru menjadi satu-satunya sumber informasi sehingga membuat siswa menjadi kurang aktif dan cenderung pasif.

Perbedaan proses pembelajaran tersebut, tentunya akan memberikan dampak yang berbeda pula terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan memungkinkan siswa untuk tahu manfaat dari materi yang dipelajari bagi kehidupannya, aktif dalam kegiatan pembelajaran, memberikan kesempatan berpikir untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari tanpa harus selalu tergantung pada guru, mampu memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari, serta bekerja sama dengan siswa lain. Siswa menjadi lebih tertantang untuk belajar dan berusaha menyelesaikan semua permasalahan IPA yang ditemui, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan lebih bermakna bagi siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Juliantini tahun 2012. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 2 Sukasada. Sejalan dengan hal tersebut, Dwipayanti (2012), melaksanakan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbasis lingkungan sekitar untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 2 Tinga-tinga Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng. Penelitian ini dilakukan selama 2 siklus. Berdasarkan hasil analisis data pada siklus 1 tingkat hasil belajar siswa mencapai 63, 6 % dan mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 81, 25 %. Oleh karena itu dapat disimpulkan, bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berorientasi lingkungan sekitar dapat membantu guru dan siswa

untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat dinyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2012/2013. Hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan lebih baik daripada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pengajaran langsung.

PENUTUP

Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbasis lingkungan dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pengajaran langsung. Rata-rata kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model TPS adalah 16,78 (tinggi) dan rata-rata kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pengajaran langsung adalah 10,48 (sedang). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model TPS berbasis lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. 1) Siswa-siswa sekolah dasar agar selalu terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat mengembangkan pemahaman dan mendapatkan pengetahuan baru melalui pengalaman yang ditemukan sendiri. 2) Guru-guru hendaknya dapat menggunakan model kooperatif tipe TPS sebagai salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran inovatif untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. 3) Penelitian ini dapat dijadikan acuan ataupun referensi bagi peneliti lain yang berminat untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran

kooperatif tipe TPS dengan memperhatikan kendala-kendala yang dialami sebagai bahan pertimbangan untuk menyempurnakan pelaksanaan penelitian selanjutnya.

Sudana, Dewa Nyoman, dkk. 2010. *Bahan Ajar Pendidikan IPA SD*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

DAFTAR RUJUKAN

Agung, A. A. Gede. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Undiksha.

Arikunto, S. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, S.B dan Aswan Z. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.

Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hasbullah. 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Kompas. 2011. *Peringkat Pendidikan Indonesia Turun*. Tersedia pada: <http://edukasi.kompas.com/read/2011/03/03/04463810/Peringkat.Pendidikan.Indonesia.Turun.html>. Diakses tanggal 17 Desember 2012.

Kompasiana. 2011. *Kualitas SDM Indonesia di Dunia*. Tersedia pada: <http://ekonomi.kompasiana.com/bisnis/2011/03/14/kualitas-sdm-indonesia-a-di-dunia-348483.html>. Diakses tanggal 17 Desember 2012.

Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Samatowa, Usman. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.

Syaifuddin, Mohammad, dkk. 2007. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.