

Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Melalui Lesson Study Terhadap Hasil Belajar IPA

M. Windiari^{1*}, I G. Margunayasa², Ni N. Kusmariyatni³

¹ Jurusan PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia

² Jurusan PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia

³ Jurusan PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning melalui lesson study dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan jumlah 98 siswa. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SD N 2 Kaliuntu yang berjumlah 18 siswa dan siswa kelas V SD N 3 Kaliuntu yang berjumlah 23 siswa. Data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan dengan tes berbentuk pilihan ganda. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t). Dilihat dari hasil uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,563$ dan $t_{tabel} = 2,021$. Hal ini berarti bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sedangkan hasil perhitungan rata-rata hasil belajar IPA yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran discovery learning melalui lesson study adalah 23,73 lebih besar dibandingkan dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional adalah 19,50. Dengan demikian, model pembelajaran discovery learning melalui lesson study berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018.

Keywords:

Discovery Learning, hasil belajar IPA, lesson study

PENDAHULUAN

Salah satu cara membentuk sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dapat dilakukan melalui pendidikan IPA. Pendidikan IPA yang diberikan sejak masih duduk di bangku sekolah dasar mempunyai potensi yang besar dan peranan yang strategis dalam menyiapkan SDM yang berkualitas untuk menghadapi era globalisasi. Pendidikan IPA bisa menjadi bahan bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya.

IPA adalah mata pelajaran yang menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah kepada siswa. Berdasarkan karakteristik IPA tersebut, maka pembelajaran IPA diharapkan dapat membuat siswa memiliki standar kompetensi IPA. Standar kompetensi IPA yang dimaksud adalah siswa mampu mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah untuk memperoleh pemahaman IPA (Sudana, 2016). Keterampilan dan sikap ilmiah tersebut diperoleh siswa melalui suatu pengalaman. Melalui pengamatan secara langsung akan memberikan pengalaman kepada siswa, untuk membangun pengetahuannya sendiri. Pembelajaran yang demikian menyebabkan hasil belajar siswa akan mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil belajar merupakan komponen penting dalam pembelajaran. Menurut Susanto (2013:5), "hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang didapatkan oleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas". Berdasarkan pengertian hasil belajar tersebut, maka hasil belajar IPA adalah hasil yang diperoleh melalui kegiatan pembelajaran IPA di kelas. Untuk mencapainya, pembelajaran IPA seharusnya bersifat menyenangkan dan melibatkan siswa dalam belajar aktif. Sejalan dengan pendapat tersebut Sutarminingsih (2013) juga mengungkapkan IPA merupakan kumpulan pengetahuan ilmiah berupa konsep, prinsip, hukum, dan teori yang diperoleh manusia dengan cara mempelajari alam semesta melalui kegiatan ilmiah secara sistematis dengan menggunakan prosedur yang benar. Berdasarkan hal

* Corresponding author.

E-mail Addresses: - madewindiari@yahoo.co.id (M. Windiari), igede.margunayasa@undiksha.ac.id (I G. Margunayasa), nyoman.kusmariyatni@undiksha.ac.id (Ni N. Kusmariyatni)

tersebut dalam pembelajaran siswa dibiasakan untuk memecahkan masalah serta menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya melalui kegiatan ilmiah sesuai dengan prosedur yang ada. Pembelajaran yang demikian berdampak pada hasil belajar siswa yang lebih baik.

Pada kenyataannya, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih jauh dari standar. Sebagai bukti, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di Gugus X Kecamatan Buleleng menunjukkan hasil yang sama di semua SD yang dilaksanakan pada tanggal 8 Januari 2018. Diketahui beberapa permasalahan yang terkait dengan rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas V yaitu: (1) siswa kurang bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran, guru menyatakan ketika sedang mengajar siswa kebanyakan hanya bercanda dengan teman-temannya, mengerjakan hal di luar materi pembelajaran seperti menggambar, tidak memperhatikan penjelasan dari guru, selain itu siswa cenderung malas untuk menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami, (2) guru belum pernah menerapkan suatu model pembelajaran yang inovatif. Beberapa guru menyatakan bahwa kurangnya pemahaman mereka mengenai model pembelajaran yang inovatif, sehingga guru kesulitan untuk menerapkan model pembelajaran inovatif (3) guru belum pernah diobservasi atau dikritisi dalam proses pembelajarannya oleh guru lainnya, sehingga guru tidak mengetahui kekurangan dari proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

Selanjutnya, hasil observasi pada proses pembelajaran di kelas V di Gugus X Kecamatan Buleleng yang dilaksanakan pada tanggal 8 Januari 2018 menunjukkan bahwa: (1) penguangan informasi dari guru lebih bersifat ceramah. Pembelajaran yang dilakukan masih secara konvensional. Siswa lebih banyak menunggu sajian guru daripada mencari dan menemukan sendiri konsep-konsep materi pelajaran, (2) kurangnya kemampuan guru untuk mengembangkan materi pelajaran. Guru lebih sering hanya membahas soal-soal di buku latihan soal tanpa memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep materi pelajaran melalui percobaan.

Berdasarkan hasil pencatatan dokumen pada tanggal 12 dan 13 Desember 2017 di SD Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng membuktikan bahwa hasil belajar mata pelajaran IPA masih rendah dan masih banyak di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hal ini dapat dibuktikan dari nilai rata-rata Ujian Akhir Semester (UAS) siswa yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Akhir Semester (UAS) pada Mata Pelajaran IPA Siswa SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018

Nama	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata	KKM	Ketuntasan		Presentase tuntas
					Sudah	Belum	
SD N 1 Kaliuntu	V	26	71,42	70	10	16	61%
SD N 2 Kaliuntu	V	18	69,53	70	8	10	55%
SD N 3 Kaliuntu	V	23	70,13	70	10	13	56%
SD 4 N Kaliuntu	V	38	72,97	75	25	13	34%
SD Katolik Karya	VA	29	72,93	75	15	14	48%
SD Katolik Karya	VB	28	72,79	75	14	14	50%

Mengacu pada hasil observasi, wawancara dan pencatatan dokumen tersebut, perlu dicari alternatif terhadap permasalahan yang ditemukan, baik menyangkut proses pembelajaran maupun kerja sama antar sesama guru. Salah satu cara untuk memperbaiki proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif, membuat siswa lebih aktif, kreatif dan menemukan permasalahan sendiri, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.

Salah satu model pembelajaran yang dapat menjawab permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan nama lain dari pembelajaran penemuan. Bruner (dalam Winaputra, 2007:3.18) menyatakan belajar penemuan pada akhirnya dapat meningkatkan penalaran dan kemampuan untuk berpikir secara bebas dan melatih keterampilan kognitif siswa dengan cara menemukan dan memecahkan masalah yang ditemui dengan pengetahuan yang telah dimiliki dan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna bagi dirinya.

Berdasarkan pengertian tersebut melalui konsep belajar *discovery learning* pada dasarnya menjelaskan mengenai proses pembentukan belajar dengan jalan menggali dan mencari sendiri pengetahuan, pemahaman, pengertian, konsep-konsep secara mandiri. Pada proses pembelajaran guru akan memberikan suatu masalah yang sudah dibuat sebelumnya, dengan demikian untuk mendapatkan suatu konsep dan prinsip siswa akan melakukan pengamatan, membuat dugaan dan menarik kesimpulan, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan terhadap masalah yang diberikan guru.

Model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan solusi untuk menjawab permasalahan kurangnya kolaborasi antar guru, sehingga guru belum pernah diobservasi, diamati dan dikritisi dalam proses pembelajarannya adalah dengan mengadakan *lesson study*. Lewis (dalam Abizar, 2017:55) menjelaskan bahwa *lesson study* melatih profesionalitas guru dalam mengajar. Guru dilatih untuk berkolaborasi dalam menyusun rencana, menerapkan, dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Hasil evaluasi digunakan sebagai acuan untuk perbaikan di pembelajaran berikutnya.

Perpaduan antara penerapan model pembelajaran *discovery learning* dan *lesson study* akan sangat meningkatkan kreatifitas dalam proses pembelajaran karena disamping meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, guru juga akan terus memperbaiki cara pembelajarannya menjadi lebih variatif melalui *lesson study*. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* adalah solusi yang digunakan dalam permasalahan yang telah ditemukan di lapangan.

Beberapa penelitian juga telah membuktikan mengenai penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi pada tahun 2015 di SD Kristen 03 Eben Haezer Salatiga juga melakukan penelitian yang sejalan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut terlihat dari hasil $t_{hitung} 4,965 > t_{tabel} 2,018$ serta dengan nilai rata-rata sebesar 80,84 pada kelompok eksperimen dan 71,75 pada kelompok kontrol.

Penelitian yang serupa juga pernah dilakukan oleh I Made Putrayasa tahun 2014 di SD Desa Bontihing, Kecamatan Kubutambahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut terlihat dari hasil $t_{hitung} 3,473 > t_{tabel} 2,00$ serta dengan nilai rata-rata sebesar 79,39 pada kelompok eksperimen dan 70,51 pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Bertolak dari latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Melalui *Lesson Study* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018".

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan ini termasuk jenis penelitian ini eksperimen semu (Quasi Experimental Research). Rancangan penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Post-Test Only Control Group Desain, yaitu hanya menggunakan post-test yang dilakukan pada akhir penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng yang berjumlah 98 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik group random sampling.

Untuk mendapatkan sampel yang setara, maka terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) siswa kelas V semester I dengan menggunakan analisis varians satu jalur ANAVA A. Berdasarkan hasil analisis dengan ANAVA A pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai F_{hit} sebesar 2,54 sedangkan nilai F_{tab} sebesar 2,68. Dengan demikian, maka terlihat $F_{hit} < F_{tab}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Selanjutnya, untuk pemilihan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan dengan teknik undian. Dalam proses undian tersebut diperoleh kelas V SD N 3 Kaliuntu sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dan siswa kelas V SD N 2 Kaliuntu sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa. Data hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan metode tes. Variabel independent atau variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* yang diterapkan pada kelas eksperimen. Variabel dependent atau variabel terikat yang diteliti pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pada ranah kognitif. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data untuk mengukur hasil belajar IPA siswa berupa tes hasil belajar IPA yaitu tes pilihan ganda.

Data yang diambil dengan instrumen ini harus benar dan dapat dipercaya. Oleh karena itu, sebelum diuji cobakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas isi oleh pakar atau judges selanjutnya dilakukan beberapa uji pada hasil uji coba soal sebelum soal tersebut digunakan sebagai pengambil data. Uji-uji yang dilakukan adalah: (1) uji validitas butir, (2) uji reliabilitas, (3) uji tingkat kesukaran, dan (4) uji daya beda.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dan uji prasyarat analisis. Pada analisis statistik deskriptif, data dianalisis dengan menghitung mean, median,

modus, skor minimum, skor maksimum standar deviasi, dan varians. Dalam penelitian ini deskripsi data (mean, median, modus) tentang hasil belajar siswa disajikan ke dalam kurva poligon. Sedangkan pada uji prasyarat atau uji asumsi, data dianalisis dengan menggunakan uji normalitas distribusi/sebaran data, dan uji homogenitas varians untuk mengetahui bahwa kedua data tersebut normal dan homogen. Untuk uji hipotesis dipergunakan analisis uji t (t-test) dengan rumus (pooled varians). Variabel hasil belajar IPA siswa diukur dengan memberikan post-test berjumlah 30 soal pilihan ganda dengan skor minimum ideal = 0, dan skor maksimum ideal = 30.

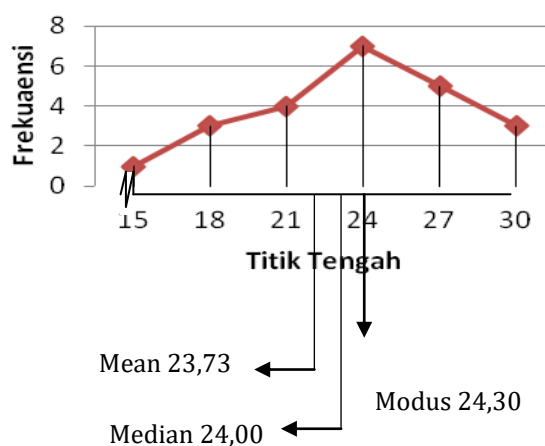
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan pada masing-masing kelompok yaitu siswa kelas V SD N 3 Kaliuntu yang berjumlah 23 orang sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas V SD N 2 Kaliuntu yang berjumlah 18 orang sebagai kelompok kontrol. Adapun hasil analisis data statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data hasil Belajar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik Deskriptif	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
N	23	18
Skor Maksimal	30	28
Skor Minimal	14	12
Mean	23,73	19,50
Median	24,00	19,00
Modus	24,30	18,76
Standar Deviasi	4,13	3,74
Varians	17,11	14,02

Berdasarkan tabel di atas, dideskripsikan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), varians, dan standar deviasi (s) dari data hasil belajar kelompok eksperimen yaitu, *mean* (M)= 23,73, *median* (Md)= 24,00, *modus* (Mo)= 24,30, varians= 17,11, dan standar deviasi (s) = 4,13 . Data hasil perhitungan *post-test* kelompok eksperimen kemudian disajikan ke dalam bentuk kurva poligon seperti pada Gambar 1.

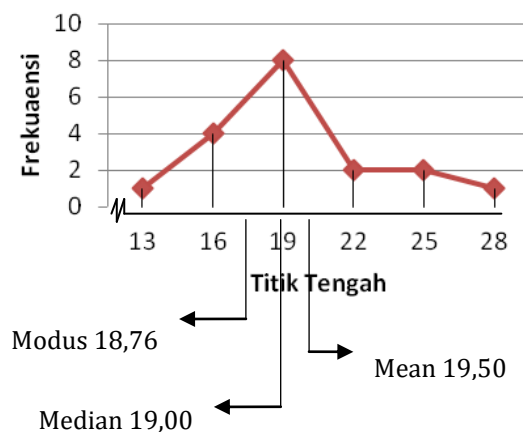


Gambar 1. Kurva Poligon Data Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen

Berdasarkan kurva poligon di atas, dapat diketahui bahwa mean lebih kecil dari median, dan median lebih kecil dari modus ($M < Md < Mo$) yang berarti sebagian besar skor cenderung tinggi. Berdasarkan hasil konversi PAP skala lima, diperoleh skor rata-rata hasil belajar siswa kelompok eksperimen dengan $M = 23,73$ tergolong kriteria sangat tinggi.

Sedangkan pada kelompok kontrol dapat dideskripsikan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), varians, dan standar deviasi (s) dari data hasil belajar kelompok kontrol, *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), varians, dan standar deviasi (s) dari data post-test kelompok kontrol, yaitu: *mean* (M) = 19,50

median (M_d) = 19,00, modus (M_o) = 18,76, varians (s^2) = 14,02, dan standar deviasi (s) = 3,74, data *post test* kelompok kontrol dapat disajikan ke dalam bentuk kurva poligon pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Kurva Poligon Data Hasil *Post-test* Kelompok Kontrol

Pada kurva poligon kelompok kontrol, dapat diketahui bahwa mean lebih besar dari median dan median lebih besar dari modus ($M > M_d > M_o$) yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Selanjutnya, untuk mengetahui tinggi rendahnya variabel hasil belajar siswa pada kelas kontrol, skor rata-rata hasil belajar siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Berdasarkan hasil konversi, diperoleh skor rata-rata hasil belajar siswa kelompok kontrol dengan $M = 19,50$ termasuk kriteria tinggi.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji-t. data yang digunakan dalam uji ini adalah data hasil belajar IPA siswa. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat (uji asumsi) terhadap sebaran data penelitian yang akan diuji hipotesisnya, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas sebaran data dilakukan untuk membuktikan bahwa frekuensi data hasil penelitian benar-benar berdistribusi normal. Uji normalitas sebaran data dilakukan terhadap data hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Normalitas sebaran data diuji dengan menggunakan rumus

Chi Kuadrat (χ^2) dengan kriteria pengujian, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan $dk = (\text{jumlah kelas interval} - \text{parameter} - 1)$, maka data berdistribusi normal. Sedangkan, jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal. Rekapitulasi hasil uji normalitas sebaran data disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data

No	Kelompok Data	χ^2_{hit}	Nilai Kritis dengan Taraf Signifikansi 5%	Status
1	Skor <i>Post-test</i> pada Kelompok Eksperimen	1,394	7,815	Normal
2	Skor <i>Post-test</i> pada Kelompok Kontrol	3,534	7,815	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat, diperoleh harga χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen sebesar 1,394 dan χ^2_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = 3 pada taraf signifikansi 5% adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($1,394 < 7,815$) sehingga data hasil *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok kontrol sebesar 3,534 dan χ^2_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = 3 pada taraf signifikansi 5% adalah 7,815. Hal ini berarti, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok kontrol lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($3,534 < 7,82$) sehingga data hasil *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan terhadap varians pasangan antar kelompok eksperimen dan kontrol. Uji yang digunakan adalah uji-F dengan kriteria data homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Berdasarkan hasil perhitungan *post-test*, diperoleh F_{hitung} kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 1,22. Sedangkan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 2,07. Hal ini berarti, varians data hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uji prasyarat analisis data, diperoleh bahwa data hasil belajar kelompok eksperimen dan kontrol adalah normal dan varians kedua kelompok homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian (H_1) dan hipotesis nol (H_0). Pengujian hipotesis tersebut dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan rumus *polled varians* dengan kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_0 di terima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Hasil perhitungan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 3,563. Sedangkan, t_{tabel} dengan ($db = 39$) pada taraf signifikansi 5% adalah 2,021. Karena nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($3,563 > 2,021$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan analisis tersebut, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dan yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Perbedaan hasil belajar ini disebabkan karena perbedaan perlakuan pada proses pembelajaran yang diberikan. Hal ini dapat dilihat pada hasil belajar siswa yang tergolong tinggi pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study*. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, model pembelajaran *discovery learning* pada dasarnya menjelaskan mengenai proses pembentukan belajar dengan jalan menggali dan mencari sendiri pengetahuan, pemahaman, pengertian, konsep-konsep secara mandiri. Pada proses pembelajaran guru akan memberikan suatu masalah yang sudah dibuat sebelumnya, dengan demikian untuk mendapatkan suatu konsep dan prinsip siswa akan melakukan pengamatan, membuat dugaan dan menarik kesimpulan, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan terhadap masalah yang diberikan guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner (dalam Trianto, 2007:26) menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Putrayasa (2014) bahwa pembelajaran *discovery learning* memiliki makna bahwa siswa sebagai subjek dalam proses pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri informasi dan pengetahuannya berdasarkan hasil yang diperolehnya melalui pengamatan.

Berdasarkan perlakuan yang diberikan pada proses pembelajaran, siswa kelompok eksperimen yaitu mampu menemukan konsep-konsep dari materi pelajaran sendiri melalui kegiatan penemuan. Pada proses pembelajaran terlihat siswa terangsang untuk berpikir dan memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Siswa merumuskan jawaban sementara bersama kelompoknya. Untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, siswa mengumpulkan informasi melalui membaca, kemudian melakukan suatu percobaan dan pengamatan. Berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan siswa akan mampu memecahkan masalah tersebut, dengan menemukan sendiri konsep-konsep materi pelajaran. Hal tersebut membuat daya ingat siswa terhadap pengetahuan yang diperoleh akan lebih tahan lama dan pembelajaran lebih bermakna, yang pada akhirnya berpengaruh pada peningkatan hasil belajar IPA siswa. Sesuai dengan pendapat Winataputra (2007) bahwa belajar penemuan dapat digunakan untuk menguji apakah pembelajaran yang dilakukan sudah bermakna dan pengetahuan yang diperoleh siswa akan bertahan lebih lama dan mudah diingat.

Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh I Made Putrayasa di SD Desa Bonthing, Kecamatan Kubutambahan pada tahun 2014. Dijelaskan bahwa peningkatan hasil belajar dikarenakan siswa merasa tertarik dengan model pembelajaran baru yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan membangun sendiri pengetahuannya.

Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran juga dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Cerbin (2006) menyatakan bahwa *lesson study* merupakan cara guru bekerja dalam sebuah tim kecil. Tim kecil ini bekerja untuk merencanakan, mengajar, mengamati, menganalisa dan memperbaiki pembelajaran di kelas. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan melalui *lesson study* dapat memberikan pengaruh dalam peningkatan hasil belajar

siswa menjadi lebih baik lagi dalam mata pelajaran IPA. Pelaksanaan *lesson study* melalui tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan refleksi. Sebelum melaksanakan *lesson study* dilakukan pembentukan tim yang beranggotakan 4 orang pada tanggal 20 Januari 2018 di SD N 3 Kaliuntu yang melibatkan guru kelas IV, V, dan VI.

Tahap perencanaan (*plan*) *lesson study* dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2018. Hal yang dilakukan adalah mendiskusikan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan diterapkan dan menentukan guru model pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. Adapun hasil yang diperoleh pada kegiatan perencanaan adalah (1) guru kelas V sebagai guru model yang akan melaksanakan pembelajaran, guru kelas IV, VI serta peneliti bertugas sebagai observer, (2) RPP yang terdiri atas Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang disertai dengan tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahapan model pembelajaran *discovery learning* dan media yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran. Selanjutnya pada tahap pelaksanaan (*do*) semua pengamat fokus pada aktivitas guru model dan siswa. Guru model harus melaksanakan tugas sesuai yang telah direncanakan pada waktu *plan*.

Setelah kegiatan pembelajaran berakhir, kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah membahas semua aktivitas yang terjadi dalam kelas. Kegiatan ini disebut dengan kegiatan refleksi (*see*). Hasil dari kegiatan refleksi ini dari guru kelas IV dan VI bahwa pelaksanaan *lesson study* sudah berjalan baik sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Guru model juga menyatakan kesannya selama pelaksanaan *lesson study* bahwa kemampuan dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* meningkat, wawasan dalam menggunakan masalah-masalah kontekstual bertambah, serta meningkatkan keterampilan dalam mengelola kelas. Hasil pelaksanaan *lesson study* ini sejalan dengan pendapat Lewis (dalam Abizar, 2017:55) menjelaskan bahwa *lesson study* melatih profesionalitas guru dalam mengajar. Sehingga dengan profesionalitas tersebut siswa akan semakin aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen.

Sedangkan hasil pembelajaran pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional tergolong rendah, karena pembelajaran masih didominasi oleh guru dari awal sampai akhir proses pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang seperti ini membuat siswa menjadi pasif dan kurang aktif dalam proses pembelajaran. Dan dalam pembelajaran guru hanya menggunakan ceramah, tanya jawab dan diskusi tanpa adanya kegiatan percobaan dan pengamatan. Hal ini membuat siswa cepat merasa bosan dan jenuh dalam proses pembelajaran, sehingga kebanyakan siswa melakukan hal-hal diluar pembelajaran seperti, tidak menghiraukan guru saat menjelaskan materi, mengobrol dengan temannya, dan bermain. Berdasarkan perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa terlihat masih dibawah kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh baik dari analisis deskriptif maupun hasil uji-t *sample independent* dengan rumus *polled verians*, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dan siswa yang dibelajarkan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus X Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2017/2018. Diketahui bahwa skor rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen adalah 23,74 sedangkan kelas kontrol 19,50 hal ini berarti bahwa skor rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata hasil belajar kelompok kontrol. Sehingga model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: (1) Model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* dapat dijadikan sebagai pengembangan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa untuk membangun pengetahuannya. Perbandingan antara model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* menimbulkan ketertarikan siswa untuk belajar dan menunjang keberhasilan proses pembelajaran, sehingga model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* ini perlu dikembangkan lagi dalam bidang pendidikan (2) disarankan kepada siswa agar selalu memotivasi diri untuk belajar sehingga hasil belajar yang maksimal mampu dicapai. Selain itu, disarankan kepada siswa agar selalu menjaga kedisiplinan dalam kelas. (3) disarankan kepada guru di sekolah dasar agar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* melalui *lesson study* khususnya dalam mata pelajaran IPA dan mata pelajaran lain pada umumnya dalam upaya

meningkatkan hasil belajar siswa. Saran ini diajukan karena berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa model pembelajaran discovery learning melalui lesson study dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. (4) disarankan kepada kepala sekolah agar membina para guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat melalui kegiatan pelatihan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan (5) disarankan kepada peneliti lain untuk menggunakan laporan hasil penelitian ini sebagai acuan kepustakaan dalam melakukan penelitian variabel yang sama atau ragam variabel yang berbeda dalam pembelajaran yang inovatif..

DAFTAR PUSTAKA

- Abizar, H. 2017. Buku Master Lesson Study. Yogyakarta: DIVA Press.
- Kerbin W, dan Bryan K. 2006. "Lesson Study as a Model for Building Pedagogical Knowledge and Improving Teaching". *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, Vol. 18, No. 3, ISSN: 1812-9129.
- Fernandez, C. 2002. "Learning from Japanese Approaches to Professional Development The Case of Lesson Study". *Jurnal of Teacher Education*, Vol. 53, No. 5. (diakses, 21 Februari 2018).
- Jihad, A dan Abdul H. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Pressindo.
- Kadri, M. 2015. "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok dan Suhu Kalor". *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, Vol. 1, No.1, ISSN: 2461-1247.
- Koyan, I Wy. 2011. *Asesmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha press
- Koyan, I Wy. 2012. *Statistik Pendidikan (Teknik Analisis Data Kuantitatif)*. Cetakan-2. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Murtiani, dkk. 2012. "Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Lesson Study Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika di SMP Negeri Kota Padang". *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Vol. 1, No. 1, ISSN: 2252-3014.
- Putrayasa, I Md, dkk. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa". *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 2, No. 1.
- Riastini, Pt N, dkk. 2016. *Pembelajaran IPA SD*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudana, Dewa Nym, dkk. 2016. *Pendidikan IPA SD*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Edisi ke-1. Cetakan ke-1. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sutarminingsih, Ni Pt Evi, dkk. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri Kubutambahan Kecamatan Kubutambahan". *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 1, No. 1.
- Winataputra, U S, dkk. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Edisi ke-1, Cetakan-2. Jakarta: Universitas Terbuka..