

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* BERBASIS PENILAIAN KINERJA TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

I K. Rodykara

*Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia
rudikara23@gmail.com*

I Kt. Dibia

*Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia
dibiabhs@yahoo.co.id*

N. T. Renda

*Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia
ndara.renda@yahoo.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan *non equivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas V semester II di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 192 orang siswa. Sampel penelitian ini ditentukan dengan tehnik *random sampling* dan diperoleh Sekolah Dasar Negeri 2 Tegalinggah sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 32 orang siswa dan Sekolah Dasar Negeri 1 Panji Anom sebagai kelompok kontrol yang berjumlah 32 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar IPA dengan tes pilihan ganda. Data yang diperoleh dianalisis dalam dua tahap yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial (*uji-t sparated varians*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 3,29 dan t_{tabel} sebesar 2,004 dengan taraf signifikansi 5% dan $db = 62$. Dilihat dari hasil perhitungan rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja adalah 18,94 lebih besar dari rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja yaitu 16,31. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2018/2019. Saran untuk penelitian selanjutnya, untuk melakukan penelitian tentang model pembelajaran *snowball throwing* pada mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lain dengan memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: *Snowball Throwing, Penilaian Kinerja, IPA*

Abstract

This study aims to determine the effect of the snowball throwing learning model based on performance appraisal of science learning outcomes of fifth grade students in SD Gugus VI, Sukasada District, Buleleng Regency, 2018/2019 academic year. This type of research is a quasi-experimental non-equivalent post-test only control group design. The population of this study was class V in the second semester in SD Gugus VI, Sukasada Sub-District, Buleleng Regency, 2018/2019 academic year which amounted to 192 students. The sample of this study was the fifth grade students of SD Negeri 2 Tegalinggah, which amounted to 32 students and fifth grade students of SD Negeri 1 Panji Anom, totaling 32 students. The sampling technique used is random sampling. The instrument used in this study was a multiple choice learning outcome test. The data obtained were analyzed in two stages, namely descriptive statistical analysis and inferential analysis (*sparated varians t-test*). The results showed that the tcount of 3.29 and t table of 2.004 with a significance level of 5% and $db = 62$. Judging from the results of the calculation of the average science learning outcomes of the group of students using the snowball throwing learning model based on performance assessment was 18, 94 greater than the average science learning outcomes of student groups that are not taught by the performance-based snowball throwing learning model which is 16.31. So it can be concluded that the snowball throwing learning model based on performance assessment has a significant effect on the science learning outcomes of fifth grade students in SD Gugus VI, Sukasada District, Buleleng Regency, 2018/2019. Suggestions for further research, to conduct research on the snowball throwing learning model on science subjects and other subjects by paying attention to the obstacles experienced in the study as a material consideration for improvement and improvement in future research.

Keywords: *Snowball Throwing, Performance Assessment, IPA*

Pendahuluan

Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Semakin tinggi kualitas pendidikan serta kualitas sumber daya manusia di suatu bangsa, maka semakin besar peluang suatu bangsa untuk mampu bersaing dan menunjukkan eksistensinya dalam skala internasional. Hal ini akan berimbas pada keberlangsungan pembangunan bangsa menjadi lebih maju.

Untuk mendukung tujuan pendidikan nasional tersebut, sistem pendidikan harus terus menerus disempurnakan untuk memenuhi harapan tersebut. Menurut Murdiono (2012:1) “proses penyempurnaan dapat dimulai dari perencanaan dan proses pembelajaran. Dalam perencanaan dapat meninjau kembali kurikulum yang diterapkan”. Saat ini, kurikulum yang berlaku yaitu Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 adalah penyempurnaan dan penguatan terhadap kurikulum sebelumnya, yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Salah satu aspek yang disempurnakan dalam Kurikulum 2013 adalah standar kompetensi lulusan (SKL). Kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warganegara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Berdasarkan definisi di atas, pada dasarnya pendidikan adalah kegiatan terencana yang dilakukan sepanjang hayat untuk membentuk manusia cerdas secara kognitif, afektif, serta psikomotorik dan berguna bagi dirinya maupun lingkungannya.

Pendidikan memiliki tujuan yang harus dicapai. Dewey (dalam Sukardjo dan Komarudin, 2013:14) menyatakan, tujuan pendidikan ialah mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki oleh peserta didik sehingga dapat berfungsi secara individual dan berfungsi sebagai anggota masyarakat melalui penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran yang bersifat aktif, ilmiah, dan memasyarakatkan serta berdasarkan kehidupan nyata yang dapat mengembangkan jiwa, pengetahuan, rasa tanggung jawab, keterampilan, kemauan, dan kehalusan budi pekerti. pada dasarnya tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki siswa untuk menjadi manusia yang seutuhnya agar mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi sesuai tuntutan zaman. Tercapainya tujuan pendidikan nasional dapat dicapai melalui berbagai jenjang pendidikan khususnya SD.

SD merupakan jenjang pendidikan dasar pertama yang diperoleh siswa. Pada jenjang ini, dilaksanakan peletakan dasar-dasar keilmuan yang merupakan pondasi dari jenjang pendidikan selanjutnya. Mutu pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan dasar yang diperoleh. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Susanto (2016:92) yang menyatakan bahwa “mutu pendidikan menengah dan pendidikan tinggi tergantung kepada dasar kemampuan dan keterampilan yang dikembangkan sejak tingkat sekolah dasar”. Faktor yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan dan keterampilan dasar siswa guna meningkatkan mutu pendidikan adalah guru.

Kualitas hasil belajar dan mutu pendidikan dapat ditingkatkan dengan cara merancang pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran yang seperti ini lebih banyak melibatkan siswa secara langsung, sehingga fokus pembelajaran bukan lagi ada pada guru, tetapi pada siswa. Kegiatan siswa tidak lagi berfokus pada mendengar, mencatat, dan menghafal. Tetapi lebih pada kegiatan menggali pengetahuan sendiri kemudian mengembangkannya. Pembelajaran ini dapat dirancang oleh guru di setiap mata pelajaran. Salah satunya adalah pada mata pelajaran IPA.

IPA merupakan salah satu diantara 5 (lima) mata pelajaran pokok dan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan di Indonesia yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, termasuk jenjang SD. Agustiana dan Tika (2013:257) menyatakan, “pembelajaran IPA pada jenjang pendidikan dasar harus mampu membekali siswa dengan seperangkat kompetensi dan keterampilan serta nilai yang dibutuhkan oleh mereka untuk mengenal diri, lingkungan, dan tantangan masa depan yang akan dihadapi”. Selanjutnya, Widiana (2016:826) menyatakan, “pembelajaran IPA di sekolah dasar memegang peranan penting dalam pembelajaran IPA di jenjang-jenjang berikutnya sebab pengetahuan awal siswa sangat berpengaruh pada minat dan kecenderungan siswa untuk belajar IPA”.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa, pembelajaran IPA di SD harus membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan IPA, serta nilai melalui pemberian pengalaman langsung agar mereka mampu mengenal diri sendiri, lingkungan sekitar, serta tantangan masa depan yang akan dihadapinya. Pembelajaran IPA di SD dapat dilaksanakan melalui pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa akan memiliki minat yang tinggi untuk belajar IPA pada setiap jenjang pendidikan yang ditempuhnya.

Tujuan Pembelajaran IPA di SD harus bisa mengembangkan ketrampilan siswa dalam memecahkan masalah dan membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuan mengenai konsep-konsep sains. Badan Standar Nasional Pendidikan (dalam Susanto 2013:171) tujuan pembelajaran IPA dimaksudkan untuk, 1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya; 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan

masyarakat; 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecah masalah, dan membuat keputusan; 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam; 6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; 7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Jadi dapat diuraikan tujuan pembelajaran IPA di SD disamping untuk mengembangkan pengetahuan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari juga dapat mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam yang ada dilingkungan sekitar serta memperoleh pengetahuan mengenai ranah afektif, yaitu mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah serta meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan ranah psikomotorik, yaitu mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki, memecahkan masalah, dan membuat keputusan untuk memahami alam sekitarnya secara nyata.

Pembelajaran IPA di sekolah harus mampu membekali siswa dengan seperangkat kompetensi dan keterampilan serta nilai yang dibutuhkan oleh mereka untuk mengenal diri, lingkungan, dan tantangan masa depan yang akan dihadapi. Namun pada kenyataannya pembelajaran IPA di sekolah masih belum sesuai dengan harapan. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara, observasi, dan pencatatan dokumen mengenai pembelajaran IPA yang dilakukan pada guru kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Ajaran 2018/2019.

Berdasarkan hasil wawancara, guru-guru menyatakan sebagai berikut. 1) instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA adalah tes dan guru jarang melakukan penilaian untuk kinerja siswa selama proses pembelajaran. 2) guru jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai dikarenakan sekolah belum difasilitasi dengan media pembelajaran yang memadai sehingga lebih sering menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan.

Ketika dilanjutkan observasi untuk melihat pembelajaran IPA yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Didapatkan hasil sebagai berikut. 1) pembelajaran IPA masih terpusat pada guru. Guru hanya menjelaskan materi pelajaran saja tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. 2), guru tidak menggunakan media pembelajaran sehingga siswa masih berfikir abstrak. 3), guru tidak melaksanakan penilaian untuk kinerja siswa sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru.

Melengkapi hasil wawancara dan observasi, maka dilaksanakan pencatatan dokumen tentang nilai UAS IPA kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada membuktikan bahwa hasil belajar IPA masih rendah yaitu rata-rata nilai siswa kelas V masih dibawah KKM yang ditetapkan oleh masing-masing sekolah. Adapun rincian nilai UAS IPA ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Ulangan Akhir Semester I

No	Nama Sekolah	Jumlah siswa	Rata-rata nilai UAS	KKM	Siswa yang mencapai KKM		Siswa yang belum mencapai KKM	
					Siswa	%	Siswa	%
1.	SDN 3 Panji Anom	35	60	65	10	29%	25	71%
2.	SDN 4 Panji Anom	19	60	66	6	32%	13	68%
3.	SDN 1 Panji Anom	32	65	66	9	28%	23	72%
4.	SDN 2 Tealinggah	32	50	62	5	15%	27	85%
5.	SDN 4 Tealinggah	37	60	62	10	27%	27	73%
6.	SDN 1 Tealinggah	37	61	68	10	27%	27	73%
Jumlah			192		50	0,002 %	142	0,007 %

(Sumber: Wali Kelas IV SD Gugus XV Kecamatan Buleleng, 2019)

Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus VI Kecamatan Sukasada berada pada rentang nilai 50-65. Jika dikonversikan terhadap skala penilaian acuan patokan (PAP) (dalam Agung, 2014), rentang nilai tersebut berada pada kategori rendah, hal ini dapat dilihat dari KKM yaitu terdapat 142 siswa yang belum mencapai KKM dari jumlah 192 siswa, ini menjadi masalah yang harus diatasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut. Untuk itu, peran guru hendaknya perlu menguasai dan dapat menerapkan berbagai model pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang beranekaragam, karena guru merupakan salah satu komponen dalam proses belajar mengajar. Salah satu upaya guru yang dapat dilakukan untuk membantu siswa meningkatkan hasil belajarnya adalah dengan menciptakan suasana belajar yang semenarik mungkin yaitu dengan membuat siswa menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Pembelajaran yang demikian dapat diwujudkan dengan penerapan model *Snowball throwing*.

Model pembelajaran *Snowball throwing* dapat mengembangkan siswa untuk menyelesaikan masalah, bernalar, komunikasi, kepercayaan diri dan representasi.

Model pembelajaran *Snowball throwing* merupakan pengembangan dari model pembelajaran diskusi dan merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif. Hanya saja pada model ini, kegiatan belajar diatur sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lebih menyenangkan (Shoimin, 2014:174). Model pembelajaran *Snowball throwing* terdiri dari 5 tahapan yaitu penyampaian tujuan dan motivasi, menyampaikan informasi, pembagian peserta didik dalam kelompok, membimbing kelompok kerja, belajar dan evaluasi. Model pembelajaran ini diterapkan pada pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan dan diketahui siswa dengan membagikan bahan belajar yang lengkap. Jika proses pembelajaran ini berjalan lancar, maka akan terbentuklah suasana kelas yang dinamis, karena kegiatan siswa tidak hanya berfikir, menulis bertanya, atau berbicara. Akan tetapi mereka juga melakukan aktivitas fisik yaitu menggulung kertas dan melemparkannya pada siswa lain. Model ini memberikan pengalaman kepada siswa untuk mengembangkan ketrampilan menyimpulkan isi berita atau informasi yang mereka peroleh.

Model pembelajaran *Snowball throwing* dipilih dalam penelitian ini karena model *Snowball throwing* memiliki beberapa keunggulan, (Shoimin, 2014) menyatakan ada beberapa keunggulan seperti suasana pembelajaran menjadi menyenangkan karena siswa seperti bermain dengan melempar bola kertas kepada siswa lain, siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir karena diberi kesempatan membuat soal dan diberikan kepada siswa lain. Ini akan membuat siswa siap dengan berbagai kemungkinan karena siswa tidak tahu soal yang dibuat temannya seperti apa dan masih banyak lagi keunggulan-keunggulan yang terdapat pada model pembelajaran *Snowball throwing*. Dengan ini maka proses pembelajaran IPA siswa menjadi lebih aktif dan pembelajaran menjadi menyenangkan.

Proses pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Snowball throwing* dapat dipadukan dengan penilaian yang mendukung penilaian kinerja siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu penilaian yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah penilaian kinerja. Penilaian (asesmen) kinerja adalah salah satu penilaian yang berfungsi untuk mengukur keterampilan siswa dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu. Siswa dituntut untuk menerapkan pengetahuannya dalam berbagai kegiatan nyata dengan bimbingan guru. Penilaian seperti ini sangat membantu guru untuk menentukan akurat atau tidaknya penilaian yang telah dilakukan melalui metode tes. Maka dari itu penting untuk dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball throwing* Berbasis Penilaian Kinerja Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Tahun Pelajaran 2018/2019”.

Tujuan penelitian ini adalah “untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Snowball throwing* berbasis penilaian kinerja terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Tahun Pelajaran 2018/2019”.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*), teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling* dengan rancangan desain *non equivalent post-test only control group design*.

Pemilihan desain ini karena peneliti ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2018/2019 dengan menggunakan metode *post-test*.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng, pada gugus ini terdapat 6 SD, yaitu SDN 3 Panji Anom berjumlah 35 siswa, SDN 4 Panji Anom 19 siswa, SDN 1 Panji Anom 32 siswa, SDN 2 Tegalinggah 32 siswa, SDN 4 Tegalinggah 37 siswa dan SDN 1 Tegalinggah 37 siswa sehingga populasi terdiri dari 192 siswa di Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng.

Dalam melakukan pemilihan sampel, semua populasi diuji melalui tahapan yaitu uji kesetaraan. Dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan dari seluruh siswa kelas V di SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng memiliki kemampuan akademik yang setara. Analisis yang digunakan dalam uji kesetaraan yaitu analisis varian satu jalur (ANAVA A). Jadi berdasarkan uji kesetaraan yang dilakukan, bahwa seluruh siswa dari enam SD yang terdiri dari 6 kelas di Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng memiliki kemampuan akademik yang setara, sehingga pemilihan sampel dari populasi dapat dilakukan. Setelah itu akan dilakukan pemilihan sampel dengan teknik *random sampling*. Sampel penelitian ini yaitu dipilih dua kelas, yaitu kelas V SDN 2 Tegalinggah yang berjumlah 32 siswa kelompok eksperimen dan Kelas V SDN 1 Panji Anom yang berjumlah 32 siswa sebagai kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok kontrol dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat yaitu hasil belajar IPA dan variabel bebasnya yaitu model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA yang dikumpulkan melalui metode tes pilihan ganda (objektif). Tes tersebut telah di uji coba sehingga teruji validitas dan reliabilitasnya. Hasil tes uji tersebut selanjutnya diberikan kepada siswa eksperimen dan control sebagai *post-test*. Data hasil belajar yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan stasistik deskriptif dan stasistik inferensial. Stasistik deskriptif berfungsi untuk mengelompokkan data, memaparkan serta menyajikan hasil olahan dan digunakan untuk mean, median, modus, standar deviasi dan varians. Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk kurva polygon. Sedangkan stasitik inferensial ini digunakan untuk menggeneralisasikan hasil penelitian yang dilakukan pada sampel bagi populasi dan digunakan untuk menguji hipotesis melalui uji-t (*sparated varians*) yang diawali dengan analisis prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas.

Hasil dan Pembahasan

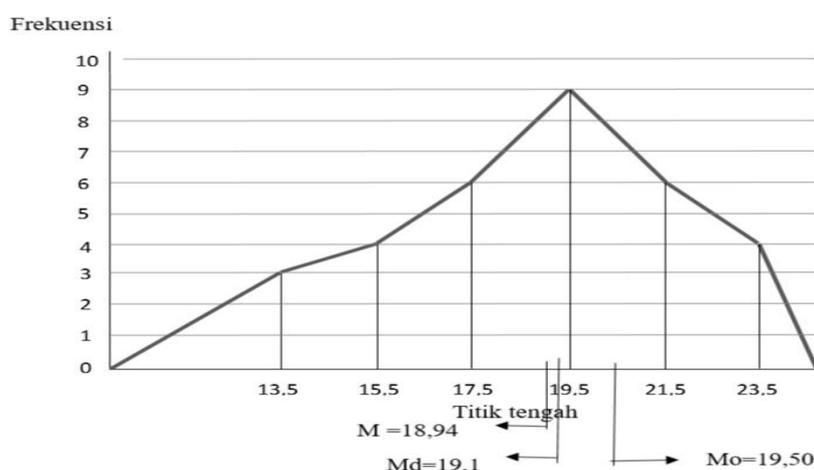
Pengukuran dilakukan setelah kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional sebanyak tujuh kali pertemuan dengan materi ajar yang sama. Analisis data dilakukan pada kedua kelompok eksperimen dan kontrol. Adapun hasil analisis statistik deskriptif kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Hasil Analisis	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	18,94	16,50
Median	19,16	16,28
Modus	19,50	15,7
Standar Deviasi	3,08	2,78
Varian	9,54	7,74

Berdasarkan Tabel 2 nilai rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja sebesar 18,94 dengan varians = 9,54. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang tidak dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja sebesar 16,50 dan standar deviasi = 7,74. Dari data tersebut menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja memiliki nilai rata-rata nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja.

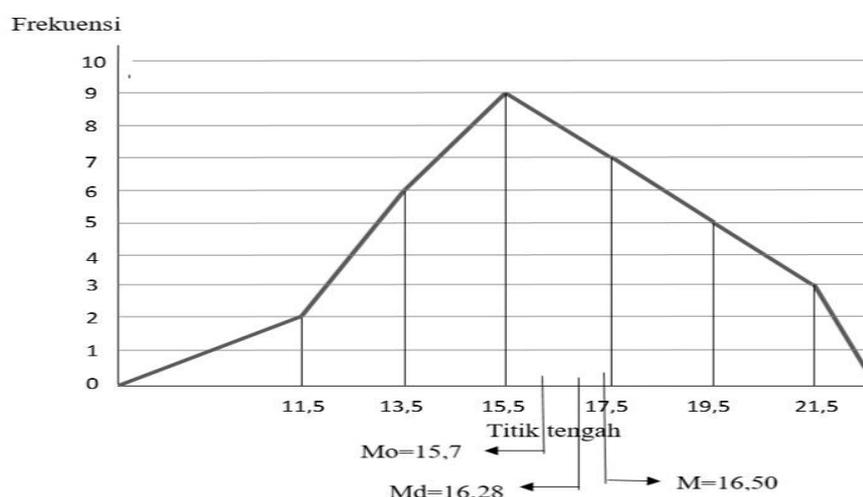
Selanjutnya, untuk memudahkan pengamatan dan pemahaman tentang sebaran nilai mean, median dan modus maka dapat digambarkan pada grafik polygon seperti Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Kurva Polygon Data Hasil Belajar Kelompok Eksperimen

Berdasarkan kurva polygon kelompok eksperimen di atas, diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar mean $M_o > M_d > M$. ($19,50 > 19,1 > 18,94$). Dengan demikian polygon di atas menggambarkan kurva juling negatif yang berarti sebagian besar skor siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja cenderung tinggi.

Berbeda dengan kelompok kontrol bahwa modus lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari mean ($M_o < M_d < M$). ($15,7 < 16,28 < 16,50$). Oleh karena itu, termasuk kurva juling positif. Hal ini sebagian besar skor pada hasil belajar kelompok kontrol cenderung rendah. Adapun sebaran nilai mean, median dan modus maka dapat digambarkan pada grafik polygon seperti pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Kurva Polygon Data Hasil Belajar Kelompok Kontrol

Dari data tersebut menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja memiliki nilai rata-rata nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis untuk mendapatkan simpulan maka prasyarat yang harus dipenuhi adalah data setiap kelompok berdistribusi normal dan semua harus homogen. Berikut ini diuraikan mengenai hasil pengujian normalitas dan homogenitas terhadap data hasil belajar IPA.

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan dan membuktikan bahwa frekuensi data hasil penelitian benar-benar berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan terhadap data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Normalitas sebaran data di uji dengan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* (χ^2) dengan kriteria pengujian data berdistribusi norma jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dengan dk jumlah baris - 1.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *Chi-Square* χ^2 diperoleh harga χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok eksperimen sebesar 4,92 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} ($4,92 < 7,815$) sehingga data hasil *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan, χ^2_{hitung} hasil *post-test* kelompok kontrol adalah 4,68 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} ($4,68 < 7,815$) sehingga data hasil *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Setelah diketahui bahwa seluruh sebaran data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas varians yang dilakukan terhadap varians pasangan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Homogenitas data dianalisis dengan uji-F dengan kriteria jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan varians homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan varians tidak homogen.

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diketahui F_{hitung} hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 1,37. Sedangkan F_{tabel} dengan db pembilang = 32, db penyebut = 32, dan taraf signifikansi 5% adalah 1,80. Hal ini menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,37 < 1,80$) sehingga varians data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen.

Berdasarkan uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians diperoleh hasil bahwa data hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan bersifat homogen. Maka dilanjutkan pada pengujian hipotesis penelitian. Adapun hipotesis nol (H_0) yang akan diuji menyatakan bahwa "tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan

model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2018/2019”.

Pengujian hipotesis tersebut dilakukan melalui uji-t dengan ketentuan hipotesis, H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Jumlah siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak sama ($n_1 = n_2$), sehingga rumus uji-t yang digunakan adalah rumus uji-t *separated varians*

Setelah dilakukan perhitungan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 6,48. Untuk mengetahui signifikansinya maka perlu dibandingkan dengan nilai t_{tabel} , $db = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$ dan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai t_{tabel} yaitu 2,004. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,29 > 2,004$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran *Snowball throwing* berbasis penilaian kinerja memiliki hasil belajar kognitif IPA lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Rata-rata skor hasil belajar IPA kelompok eksperimen yaitu sebesar 18,93, dan rata-rata skor hasil belajar IPA kelompok kontrol sebesar 16,56. Apabila skor hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen digambarkan dalam grafik poligon, tampak bahwa kurva sebaran data membentuk kurva juling negatif yang berarti bahwa sebagian besar skor siswa cenderung tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol, apabila skor hasil belajar IPA siswa digambarkan dalam grafik poligon tampak bahwa kurva sebaran data membentuk kurva juling positif yang berarti sebagian besar skor siswa cenderung rendah.

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t ditunjukkan pada Tabel 4.7 diketahui $t_{hitung} = 3,29$ dan $t_{tabel} = 2,004$. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dapat dikatakan bahwa penelitian ini signifikan. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2018/2019.

Perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Snowball throwing* berbasis penilaian kinerja dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2018/2019 disebabkan beberapa faktor. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu sebagai berikut.

Faktor pertama yaitu terjadinya proses pengolahan informasi oleh siswa. Alur pengolahan informasi yaitu (1) penyampaian informasi oleh guru kepada ketua kelompok, (2) penyampaian informasi oleh ketua kelompok kepada anggota

kelompok, serta (3) pendalaman informasi melalui diskusi kelompok. Guru bertugas menyampaikan informasi kepada ketua kelompok, sedangkan ketua kelompok bertugas mencatat serta memahami informasi tersebut. Setelah guru menyampaikan informasi, ketua kelompok menyampaikan informasi tersebut kepada anggota kelompoknya dan dilanjutkan dengan diskusi kelompok. Pada diskusi kelompok, terjadi pendalaman informasi. Semua anggota bekerjasama dalam mendiskusikan, memahami, serta mengaitkan informasi yang diperoleh dengan lingkungan sekitarnya sehingga diperoleh kesimpulan.

Faktor kedua, siswa dapat menyampaikan permasalahan mengenai materi pelajaran yang belum dipahaminya dalam suasana belajar yang menyenangkan. Siswa diberi kesempatan untuk menuliskan permasalahan pada selembar kertas kerja yang nantinya diremas sehingga membentuk bola salju pertanyaan. Selanjutnya, bola salju pertanyaan tersebut dilemparkan pada siswa lain untuk dijawab. Penggunaan bola salju pertanyaan memberikan dampak positif bagi siswa. Dampak positif tersebut antara lain, suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, siswa tidak merasa ragu dalam menyampaikan permasalahan mengenai materi pelajaran yang belum dipahaminya, dan siswa memperoleh jawaban berdasarkan permasalahan yang ditulis dalam bola salju pertanyaan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Shoimin (2014:174) yang menyatakan bahwa, “melalui penerapan model pembelajaran *snowball trowing* siswa dapat menyampaikan pertanyaan atau permasalahannya dalam bentuk tertulis yang nantinya akan didiskusikan bersama”. Dengan demikian siswa dapat mengungkapkan kesulitan-kesulitan yang dialaminya dalam memahami materi pelajaran.

Faktor ketiga, penggunaan penilaian kinerja dalam pembelajaran. Penilaian kinerja membuat siswa menjadi lebih aktif selama proses pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan peran aktif siswa selama mendiskusikan materi pelajaran dan tugas, keantusiasan dalam menyampaikan pertanyaan dan jawaban, serta keantusiasan dan kepercayaan diri pada saat mengkomunikasikan jawaban yang ditulisnya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Lai (dalam Marhaeni, 2017) yang menyatakan bahwa, penilaian kinerja dapat menjadi sebuah proses yang lebih memotivasi siswa, karena siswa menjadi lebih terlibat secara aktif di dalam kelas. Selain itu, penilaian kinerja memudahkan guru dalam menilai hasil belajar siswa secara proses dan produk, sehingga guru

dapat mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran secara menyeluruh. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Oktaviani (2014) yang menyatakan bahwa, “penilaian kinerja memudahkan guru dalam menilai proses dan tidak hanya hasil. Ketika siswa diminta mengerjakan sesuatu, maka guru bisa menilai proses kerja siswa sebaik menilai hasil kerja siswa”.

Berbeda halnya pada kelompok kontrol yang dibelajarkan secara konvensional. Pembelajaran pada kelompok ini masih berpusat pada guru. Guru menjadi sumber belajar utama di kelas dan bertugas mentransfer pengetahuannya kepada siswa melalui kegiatan ceramah. Tugas siswa hanya mendengar, mencatat, dan menghafal. Pada saat guru menanyakan tentang materi yang telah dijelaskan pun, hanya beberapa siswa saja yang aktif menjawab. Kegiatan pembelajaran yang seperti ini menyebabkan siswa menjadi bosan sehingga terkadang membuat keributan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Hal tersebut didukung dengan pendapat Riyanto (2012:280) yang menyatakan bahwa, “pembelajaran konvensional merupakan model yang menekankan pembelajaran yang didominasi oleh guru”. Lebih lanjut, Sulaeman (dalam Rasana, 2009:18) juga menyatakan bahwa pembelajaran konvensional merupakan metode yang paling efisien dalam mengajar yang bersifat hafalan (ingatan). Hal ini menunjukkan bahwa ceramah mendominasi kegiatan belajar mengajar yang menekankan pada hafalan. Proses belajar mengajar yang menekankan pada hafalan menyebabkan proses belajar menjadi kurang bermakna sehingga berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa.

Temuan dalam penelitian ini diperkuat dengan beberapa hasil penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* yang telah dilaksanakan oleh peneliti terdahulu. Pertama, hasil penelitian Aniati (2010) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA. Pengaruh positif tersebut disebabkan oleh, 1) siswa mendapatkan pengalaman untuk menyampaikan informasi yang diberikan oleh guru kepada anggota kelompoknya, 2) siswa mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan rasa ingin tahu melalui pertanyaan yang ditemukan, dan 3) proses pembelajaran menyenangkan dan lebih bermakna karena siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan keterampilan menyampaikan pendapat melalui permainan melempar bola pertanyaan. Kedua, hasil penelitian Wahyuningsih (2017) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *snowball throwing* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA. Pengaruh positif tersebut disebabkan oleh, 1) suasana belajar yang lebih dinamis, karena siswa melakukan kegiatan fisik dengan menggulung kertas dan melemparkannya pada siswa lain, 2) siswa lebih sering memberikan tanggapan berupa sanggahan atau pendapat, dan 3) kegiatan pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Selanjutnya, temuan dalam penelitian ini juga diperkuat dengan beberapa hasil penelitian mengenai penggunaan penilaian kinerja yang telah dilaksanakan oleh peneliti terdahulu. Pertama, hasil penelitian Dewi (2016) yang menunjukkan bahwa penilaian kinerja berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar IPA. Hal tersebut disebabkan oleh, 1) penilaian kinerja memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan 2) penilaian dilakukan berdasarkan proses, sehingga guru dapat mengetahui keberhasilan siswa secara langsung dan mencari solusi yang tepat untuk melakukan perbaikan pada pembelajaran berikutnya. Kedua, hasil penelitian Puspita (2014) menunjukkan bahwa penilaian kinerja berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Hal tersebut disebabkan oleh 1) penilaian kinerja memberikan memotivasi bagi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan 2) siswa tertarik dan senang untuk belajar karena mereka didorong belajar dalam situasi kehidupan yang nyata.

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama penelitian dan didukung oleh beberapa hasil penelitian terdahulu, dapat diketahui bahwa model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan hasil belajar IPA.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SD gugus VI Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2018/2019. Hasil tersebut diperoleh dari rumus uji-t *sparated varians*, dengan $t_{hitung} = 3,29$ dan $t_{tabel} = 2,004$ untuk $db = n_1 + n_2 - 2 = 53$ (pada taraf signifikansi 5%). Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan rata-rata hitung, diketahui

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu kepada (1) kepada siswa agar lebih aktif menggali informasi mengenai materi pelajaran serta lebih berani menyampaikan permasalahan mengenai materi pelajaran yang belum dipahami kepada guru, sehingga guru dapat memberikan solusi dengan cepat dan tepat. (2) kepada guru untuk menggunakan model ini karena sudah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA yang signifikan, (3) kepada kepala sekolah dapat dijadikan acuan dalam membimbing dan mengambil suatu kebijakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, (4) kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian tentang model pembelajaran *snowball throwing* berbasis penilaian kinerja pada mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lain dengan memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Agung, A. A. G. 2014. *Buku Ajar Metodologi Pendidikan*. Yogyakarta: Aditya Media Publishing.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Husien, Latifah. 2017. *Profesi Keguruan Menjadi Guru Profesional*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Widiana, I Wayan. 2016. "Pengembangan Asesmen Proyek dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar". Tersedia pada <http://ejournal.unipma.ac.id/index.php/PE/article/view/50/47> (diakses tanggal 29 Desember 2018).
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Cet ke-3. Kata Pena.
- Marhaeni, A. A. I. N., dkk. 2017. *Asesmen Autentik dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Oktaviani, L. 2014. "Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Asesmen Kinerja Terhadap Hasil Belajar IPA". Tersedia pada [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=258500&val=7028&title=PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS ASESMEN KINERJA TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=258500&val=7028&title=PENGARUH%20MODEL%20PROBLEM%20BASED%20LEARNING%20BERBASIS%20ASESMEN%20KINERJA%20TERHADAP%20HASIL%20BELAJAR%20IPA%20DITINJAU%20DARI%20GAYA%20KOGNITIF) (diakses tanggal 5 Januari 2019).
- Riyanto, Yatim. 2012. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Aniati, Ni Putu Eka Restiti. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbasis Keterampilan Proses Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V". Tersedia pada <https://ejurnal.undiksha.ac.id/index.php/JJPSD/article/viewFile/7376/503> (diakses tanggal 14 Desember 2018)
- Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuningsih, Sri Wida. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 1 Sangsit Buleleng". Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/10984/7037> (dikases tanggal 23 Desember 2018).
- Dewi, Gusti Ayu Made Taria. 2016. "Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Asesmen Kinerja Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA". Tersedia pada <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPG/article/viewFile/7264/4962> (diakses tanggal 07 Januari 2019).
- Marhaeni, A. A. I. N., dkk. 2017. *Asesmen Autentik dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Murdiono, Mukhamad. 2012. *Staregi Pembelajaran Kewarganagaraan*. Yogyakarta: Ombak.
- Puspita, Mita. 2014. "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Penilaian Kinerja Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V pada Gugus 7 Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan Tahun Ajaran 2013/2014". Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/2643/2237> (diakses tanggal 25 Mei 2019).
- Rasana, I Dewa Putu Raka. 2009. *Model-Model Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suardika, I Putu. 2014. "Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Lingkungan untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD". Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/3874/3100> (diakses tanggal 11 Mei 2019).
- Sujiantari, Kadek. 2016. "Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS (Studi pada SMP Negeri 1 Singaraja Kelas VIII Tahun Ajaran 2015/2016)". Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPE/article/viewFile/7573/5171> (diakses tanggal 11 Mei 2019)
- Sukardjo, M. dan Ukim Komarudin. 2013. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.