

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS IV SD NEGERI PERGUNG

Ni Pt. Asrika Maha Dewi¹, I Kt. Dibia², Dw. Nyoman Sudana³

¹²³Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: {asricamahadewi¹, dibiabhs², dewasudana245³}@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) hasil belajar siswa setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video, (2) hasil belajar siswa setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional, (3) perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu, dengan desain *post test only group control design*. Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri Pergung. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Sampel yang diperoleh SD Negeri 2 Pergung sebagai kelompok eksperimen dan SD Negeri 3 Pergung sebagai kelompok kontrol. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran PBL berbantuan media video berada pada tingkat kategori tinggi (diatas rata-rata sebesar 30,56), (2) hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional berada pada tingkat kategori sedang (diatas rata-rata sebesar 21,97), (3) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional ($t_{hitung} = 8,50 > t_{tabel} = 2,00$). Berdasarkan hal tersebut ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran PBL berbantuan media video lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA.

Kata-kata kunci: PBL, media video, hasil belajar

Abstract

This research aimed to investigate (1) descriptive students learning result after learning through PBL model with video media, (2) descriptive students learning result after learning through conventional learning model, (3) students Science learning result differences between group of students how followed learning process through PBL model with video media and group of student who followed learning process through conventional learning model. This research was a quasi experimental research, with post-test only group control design. Research population was sixth grade students of SD Negeri Pergung in academic year 2012/2013. Research sample determined by simple random sampling technic. Through this technique it was gained that SD Negeri 2 Pergung as experimental group and SD Negeri 3 Pergung as control group. Students Science learning result data gained through test. Data gained was analyzed used descriptive statistical analysis technique and inferential statistic t-test. The research finding are: (1) students Science learning result that followed learning process through PBL model with video media was in the high category (above the average 30.56), (2) students Science learning result that followed learning process through conventional learning model was in the middle category (above the average 21.97), (3) there were significant difference of students Science learning result between group of students that

followed learning process through cooperative script learning model with mind map and group of students who followed learning process through conventional learning model ($t_{count} = 8.50 > t_{table} = 2.00$). based on it, it can be concluded that PBL model with video media more contributive to the students Science learning result than conventional learning model.

The Key Terms: PBL, video media, result of study

PENDAHULUAN

Peranan pendidikan pada era globalisasi saat ini sangatlah penting. Pendidikan mempunyai tujuan untuk mengubah perilaku siswa agar dapat memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap. Pendidikan menjadi faktor utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik. Salah satu sumber daya manusia pendukung yang berperan dalam peningkatan kualitas mutu pendidikan adalah guru.

Guru dituntut menggunakan paradigma baru dalam pembelajaran. Salah satunya yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Oriented*). Pemahaman siswa tentang materi pelajaran yang diajarkan dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Jika hasil belajar yang dicapai siswa tinggi dapat dikatakan bahwa pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari juga tinggi.

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang penting di SD. Menurut Iskandar (1997:1), "Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menawarkan cara-cara untuk kita agar dapat memahami kejadian-kejadian di alam dan agar dapat hidup di alam ini". Sementara itu, menurut Sutrisno, Leo, dkk (2008) IPA merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (*correct*) pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar (*true*), dan dijelaskan dengan penalaran yang *valid* sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul (*truth*). Dalam pelajaran IPA, siswa tidak hanya belajar untuk mengingat dan memahami, melainkan dituntut terampil memahami konsep. Salah satu usaha untuk menanamkan pemahaman itu adalah melalui kegiatan proses yaitu eksperimen. Dalam eksperimen siswa dilatih mengembangkan konsep-konsep IPA baik

melalui kegiatan kelompok ataupun perorangan.

Pelaku utama yang melakukan interaksi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran IPA adalah guru dan siswa. Interaksi akan terjadi tergantung pada guru mensetting proses pembelajaran agar siswa lebih aktif. Oleh karena itu, guru dituntut untuk memiliki pengetahuan dan pemahaman dalam menerapkan metode, pendekatan dan model-model pembelajaran yang tepat.

Saat ini, model pembelajaran yang diterapkan khususnya dalam mata pelajaran IPA masih saja bersifat konvensional. Hal ini sejalan dengan pendapat Rasana (2009:18) yaitu "pembelajaran konvensional lebih banyak dilakukan melalui ceramah, tanya jawab dan penugasan yang berlangsung secara terus-menerus". Menurut Suryosubroto (2002), langkah-langkah model pembelajaran konvensional sebagai berikut: (1) guru menyampaikan tujuan pembelajaran, (2) guru menyajikan materi/informasi pelajaran, (3) guru menugaskan siswa untuk mendengarkan materi/informasi pelajaran, (4) guru melakukan tanya jawab bersama siswa, (5) guru menugaskan siswa untuk mengerjakan latihan soal yang ada di buku paket, (6) guru bersama siswa mendiskusikan jawaban dari latihan soal yang telah dikerjakan siswa, dan (7) guru bersama siswa menyimpulkan materi/informasi pelajaran. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang bersifat rutin dan berorientasi pada guru, sehingga siswa lebih cenderung menjadi penerima pasif dan hanya terjadi transfer ilmu oleh guru, bukan karena aktivitas dari siswa itu sendiri. Penerapan model pembelajaran konvensional ditandai dengan penyajian pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan konsep yang

dipelajari, dilanjutkan pemberian informasi oleh guru, tanya jawab dan pemberian tugas oleh guru, pelaksanaan tugas oleh siswa sampai pada akhirnya guru merasa bahwa apa yang telah diajarkan dapat dimengerti oleh siswa. Padahal guru yang inovatif semestinya memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif, kreatif dan berinovasi dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu proses perubahan tingkah laku sebagai akibat adanya interaksi antar individu dan individu dengan lingkungannya. Menurut Dimiyati & Mudjiono (2006:3) menyatakan "hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Lebih lanjut Dimiyati & Mudjiono (2006: 26) menyatakan bahwa "hasil belajar menekankan pada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor". Belajar berlangsung karena dengan sengaja untuk memperoleh kecakapan baru dan membawa perbaikan pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Syah, Muhibbin, (2007:144) menyatakan, Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni: 1) faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa yang meliputi aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah), aspek psikologis (yang bersifat rohaniyah), 2) faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi

lingkungan di sekitar siswa yang meliputi faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial, 3) faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran yang meliputi pendekatan tinggi (*speculative* dan *achieving*), pendekatan menengah (*analitical* dan *deep*), dan pendekatan rendah (*reproductive* dan *surface*).

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa dalam hal kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari proses pembelajaran. Hasil belajar siswa ditunjukkan oleh kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran sehingga mengalami perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar IPA merupakan hasil akhir yang dicapai siswa setelah mengalami proses belajar IPA yang tampak dalam perbuatan yang dapat diamati dan diukur. Hasil belajar IPA digunakan oleh guru sebagai ukuran atau kriteria pencapaian tujuan pembelajaran. Hasil belajar IPA dapat diwujudkan dalam bentuk skor .

Hasil pengamatan dan wawancara dengan guru IPA di dua SD Desa Pergung pada bulan Desember 2012 diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa yang telah dicapai dari dua sekolah tersebut dinyatakan belum tuntas atau rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi hasil belajar IPA siswa kelas IV semester II SD Negeri 3 Pergung dan SD Negeri 2 Pergung

No.	Tahun Pelajaran	Rata-rata Hasil Belajar	
		SD N 2 Pergung	SD N 3 Pergung
1	2009/2010	63,46	62,37
2	2010/2011	63,15	63,56
3	2011/2012	63,25	62,75

Beberapa hal yang diidentifikasi sebagai faktor penyebab rendahnya hasil belajar IPA yang dicapai siswa diantaranya (1) model pembelajaran yang diterapkan cenderung bersifat konvensional, (2)

kurangnya sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran, (3) aktifitas siswa dalam proses pembelajaran masih rendah, (4) interaksi dan kerjasama siswa dalam

menyelesaikan suatu permasalahan di dalam kelompok masih kurang.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut dapat diasumsikan bahwa siswa memiliki kesulitan dalam memahami materi pelajaran IPA. Selain faktor siswa, kesulitan juga dialami oleh guru dalam memilih dan memahami model, metode dan media pengajaran yang tepat untuk mengembangkan bahan dan juga untuk menstimulasi siswa belajar IPA.

Melihat pentingnya pembenahan pembelajaran IPA, perlu dirancang sebuah model pembelajaran yang dapat mengembangkan pemahaman siswa. Model pembelajaran PBL merupakan "pengajaran yang dirancang berdasarkan masalah riil kehidupan yang bersifat tidak tentu (*ill-structured*), terbuka dan mendua" (Dibia, dkk, 2007:144).

Menurut Trianto (2007:67), "pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata". Dalam pembelajaran PBL, siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. PBL merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Dimana siswa dapat secara aktif berfikir dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sosial mereka. Model pembelajaran PBL bermanfaat untuk membantu siswa belajar secara mandiri dan memberikan pengalaman dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang mendorong berkembangnya pola pikir dan pola kerja seseorang dalam membelajarkan dirinya.

Model PBL ini dimulai dengan pembagian kelompok, dimana satu kelompok, terdiri dari 4-5 orang anggota dan jenis kelamin yang berbeda serta dengan kemampuan akademik yang bervariasi. Setelah memilih sub-sub topik dari sebuah pokok bahan yang akan dipelajari, dilakukan pengundian sub topik, kemudian pengundian tugas yang menjadi pembicara pertama dan seterusnya yang

lain menjadi pendengar, pembagian LKS kepada masing-masing kelompok sesuai dengan sub topik yang akan dibahas, presentasi kelompok, diskusi antar kelompok tentang materi yang direpresentasikan sampai semua kelompok menemukan kesimpulan tentang konsep penting yang terkandung di dalam sub pokok materi tersebut. Dalam diskusi antar kelompok ini, kelompok pendengar berperan mengklarifikasi kesalahan-kesalahan atau bagian-bagian penting yang tidak disampaikan pembicara. Setelah terjadi persamaan persepsi tentang konsep yang terkandung dalam sub topik yang dibahas tersebut, selanjutnya terjadi pertukaran peran sebagai pembicara dan pendengar yang mengikuti prosedur yang sama hingga seluruh materi pelajaran selesai dibahas.

Untuk mencapai hal yang diharapkan, model pembelajaran PBL dibantu dengan menggunakan media video. Menurut Djamarah dan Zain (2002:141) mendefinisikan "media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar". Penggunaan media video berfungsi menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Pentingnya penggunaan media video, karena anak pada usia SD berada pada fase operasional konkret. Menurut Piaget (dalam Suarni, 2009:62), "Anak pada usia 7-11 tahun berada tahap operasional konkret". Penggunaan media video akan mampu mencapai efektivitas proses pembelajaran, mengarahkan perhatian murid untuk berkonsentrasi pada materi yang dipelajari sehingga poses pembelajaran menjadi menarik, serta memberikan pengalaman langsung kepada siswa tentang suatu kejadian atau peristiwa. Dengan demikian dapat menjadi bagian dari pengalaman belajarnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah "Apakah model pembelajaran PBL berbantuan media video mempunyai pengaruh yang positif dibandingkan model pembelajaran konvensional?"

Terkait dengan masalah itu, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) hasil belajar siswa setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran

PBL berbantuan media video, (2) hasil belajar siswa setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional, (3) perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran PBL berbantuan media video dan pembelajaran konvensional.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu, dengan desain *post test only group control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV di SD Negeri Pergung yang berjumlah 4 SD. Untuk mengetahui apakah kemampuan siswa kelas IV masing-masing SD setara atau belum, maka terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan dengan menggunakan analisis varians satu jalur (ANOVA A). Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar ulangan tengah semester (UTS) mata pelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri Pergung Kecamatan Mendoyo Kabupaten Jembrana tahun pelajaran 2012/2013 diterima ($F_{hitung}=0,101 < F_{tabel}=2,300$).

Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan *simple random sampling*. Dalam pemilihan sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik undian dimana kelas yang muncul dalam undian langsung dijadikan kelas sampel. Dari tiga kelas yang ada akan dirandom untuk menentukan dua kelas sebagai sampel penelitian. Dari dua kelas tersebut ditetapkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media video dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Dari pengundian ini ternyata yang menjadi kelompok eksperimen di SD Negeri 2 Pergung dan yang menjadi kelompok kontrol adalah SD Negeri 3 Pergung.

Data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar IPA. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu tes dan observasi. Tes diberikan setelah siswa belajar dengan menggunakan kedua model pembelajaran dan materi habis disampaikan. Hasil belajar IPA pada ranah

afektif dan psikomotor digunakan lembar observasi dalam setiap pertemuan. Dalam penilaian pada ranah afektif dan psikomotor hanya digunakan sebagai pembanding saja atau untuk memperkuat deskripsi. Tes hasil belajar digunakan dalam bentuk tes essay. Tes-tes yang telah disusun kemudian diujicobakan dengan menggunakan validitas tes dan reliabilitas tes. Data hasil belajar yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif (mean, modus, median, dan standar deviasi) dan statistik inferensial uji-t (uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis). Deskripsi data (mean, median, modus) tentang hasil belajar IPA siswa selanjutnya disajikan ke dalam kurva poligon. Tujuan penyajian data ini adalah untuk menafsirkan sebaran data hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hubungan antara modus (M_o), median (M_d), dan mean (M) dapat digunakan untuk menentukan kemiringan kurva poligon distribusi frekuensi. Untuk menentukan tinggi rendahnya hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi (SD_i).

Tabel 2 Kategori hasil belajar kelompok eksperimen

Rentang Skor	Kategori
$30 < X \leq 40$	Sangat tinggi
$23 < X \leq 30$	Tinggi
$16 < X \leq 23$	Sedang
$9 < X \leq 16$	Rendah
$0 < X \leq 9$	Sangat rendah

Skor rata-rata (mean) tiap-tiap variabel dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Dalam melakukan uji prasyarat digunakan uji-t (pooled varians) dengan taraf signifikansi 5% t-tes yang digunakan dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (1)$$

Keterangan:

\overline{X}_1 : rerata skor dari kelompok eksperiman

\overline{X}_2 : rerata skor dari kelompok kontrol

n_1 : banyak subjek pada sampel 1

n_2 : banyak subjek pada sampel 2

s_1 : deviasi pada sampel 1

s_1^2 : simpangan baku pada sampel 1

s_2 : deviasi pada sampel 2

s_2^2 : simpangan baku pada sampel 2

Dengan ketentuan sebagai berikut.

- (1) Jika $n_1 = n_2$ dan varians homogen, dapat digunakan salah satu rumus tsb di atas; dengan $db = n_1 + n_2 - 2$.
- (2) Jika $n_1 \neq n_2$ dan varians homogen, digunakan rumus *polled varians*; dengan $db = n_1 + n_2 - 2$.
- (3) Jika $n_1 = n_2$ dan tidak homogen, dapat digunakan salah satu rumus di atas; dengan $db = n_1 - 1$ atau $n_2 - 1$ (*bukan $n_1 + n_2 - 2$*).

Jika $n_1 \neq n_2$ dan tidak homogen, digunakan rumus *separated varians*, harga t pengganti t tabel dihitung selisih dari harga t tabel; dengan $db = (n_1 - 1)$ dan $db = (n_2 - 1)$, dibagi dua, kemudian ditambah dengan harga t yang terkecil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil uji coba instrumen dianalisis menggunakan *Microsoft Office Excel 2007*. Dalam uji validitas diperoleh bahwa dari 15 soal yang diujicobakan ternyata 10 soal merupakan soal yang valid. Sementara dari uji reliabilitas tes untuk soal yang valid diperoleh bahwa tingkat reliabilitas tes sangat tinggi. Data hasil belajar IPA terhadap 32 orang siswa menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 38 dan skor terendah adalah 22. Data hasil belajar IPA terhadap pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 38 dan skor terendah adalah 22. Untuk menyajikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi, terlebih dahulu ditentukan rentangan skor. Deskripsi hasil belajar pada kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 Distribusi frekuensi hasil *post-test* kelompok eksperimen

Kelas Interval	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Fx
21-23	22	1	1	22
24-26	25	1	2	25
27-29	28	7	9	196
30-32	31	19	28	589
33-35	34	5	33	170
36-38	37	1	34	37
		34		1039

Data hasil belajar IPA kelompok kontrol menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 31 dan skor terendah adalah 16. Untuk menyajikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi, terlebih dahulu ditentukan rentangan skor. Deskripsi hasil belajar pada kelompok kontrol dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 4 Distribusi frekuensi hasil *post-test* kelompok kontrol

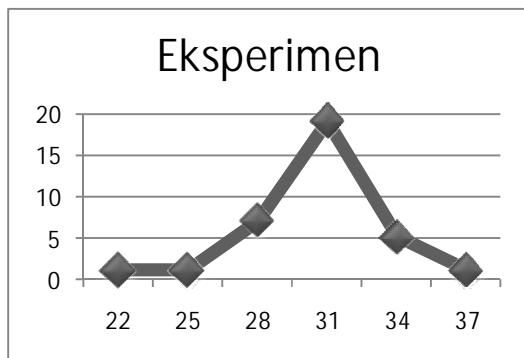
Kelas Interval	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Fx
16-18	17	4	4	68
19-21	20	13	17	260
22-24	23	9	26	207
25-27	26	3	29	78
28-30	29	2	31	58
31-33	32	1	32	32
		32		703

Data hasil belajar yang dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tab 5. Hasil analisis data dengan statistik deskriptif

Statistik Deskriptif	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	30,56	21,97
Median	30,76	21,27
Modus	30,88	20,57
Standar Deviasi	2,77	3,62

Data hasil belajar kelompok eksperimen dapat disajikan dalam bentuk kurva poligon seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1 Grafik data hasil *post-test* kelompok eksperimen

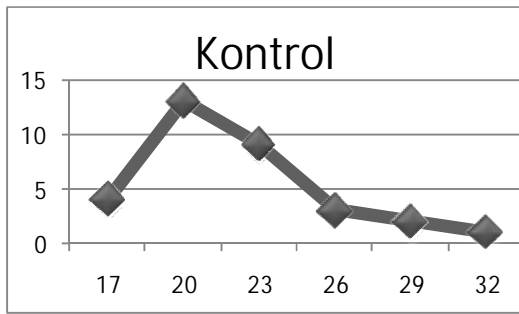
Berdasarkan hasil perhitungan dan kurva poligon di atas, menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen, harga statistik $Mo > Md > M$ ($30,88 > 30,76 > 30,56$). Berdasarkan hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kebanyakan skor

hasil belajar IPA cenderung tinggi dan kurva juling negatif.

Untuk menentukan tinggi rendahnya hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen, skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi (SD_i).

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan mengikuti kriteria tersebut maka diperoleh hasil sebagai berikut. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen (M) adalah 30,56. Berdasarkan hasil konversi, dapat dinyatakan bahwa rata-rata hasil belajar IPA kelompok eksperimen termasuk dalam kategori tinggi.

Data hasil belajar kelompok kontrol dapat disajikan dalam bentuk kurva poligon seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik data hasil *post-test* kelompok kontrol

Berdasarkan hasil perhitungan dan kurva poligon di atas, menunjukkan bahwa harga statistik $M_o < M_d < M$ ($20,57 < 21,27 < 21,97$). Berdasarkan hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kebanyakan skor hasil belajar IPA cenderung rendah dan kurva juling positif. Untuk menentukan tinggi rendahnya hasil

belajar siswa pada kelompok kontrol, skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi (SD_i).

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan mengikuti kriteria tersebut maka diperoleh hasil sebagai berikut. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol (M) adalah 21,97. Berdasarkan hasil konversi, dapat dinyatakan bahwa rata-rata hasil belajar IPA kelompok kontrol termasuk dalam kategori sedang. Setelah dilakukan analisis data dengan statistik deskriptif, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi dua hal, yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas varians. Uji normalitas data dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Hasil uji normalitas data

No	Sampel	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Keterangan
1	Kelas Eksperimen	7,53	11,07	Normal
2	Kelas Kontrol	5,32	11,07	Normal

Hasil uji normalitas data hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data hasil belajar IPA siswa untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

Sementara itu, hasil homogenitas varians data hasil belajar IPA siswa dianalisis dengan uji F dengan kriteria

kedua kelompok memiliki varians homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Berdasarkan analisis data diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,70 < 1,84$), maka hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varians yang homogen. Rangkuman hasil uji homogenitas data dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rangkuman uji homogenitas varians

Sampel	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	1,70	1,84	Homogen

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa varians homogen dan jumlah siswa pada tiap kelas berbeda, maka pengujian hipotesis ini dilakukan dengan

menggunakan analisis uji-t dengan rumus *polled varians*. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Rangkuman hasil uji hipotesis

Kelompok	Varians	N	Db	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	7,708	34	64	8,50	2,00	$t_{hitung} > t_{tabel}$ H_a diterima
Kontrol	13,13	32	64			

Berdasarkan kriteria pengujian, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan mengikuti model pembelajaran PBL berbantuan media video dan siswa yang belajar dengan mengikuti pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji-t, menunjukkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV di SD Negeri 2 Pergung yang diberi perlakuan eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media video tergolong tinggi (modus 30,88, median 30,76, dan mean 30,56) dan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV di SD Negeri 3 Pergung yang dijadikan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional tergolong sedang (modus 20,57, median 21,27, dan mean 21,97).

Perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional disebabkan adanya perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran.

PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang menyajikan masalah sebagai rangsangan (stimulus) untuk belajar. Trianto (2007:67) menyatakan "pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata".

Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat

memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Dimana siswa dapat secara aktif berfikir dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sosial mereka. Disamping itu PBL juga dapat membantu siswa belajar secara mandiri dan memberikan pengalaman dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang mendorong berkembangnya pola pikir dan pola kerja siswa dalam membelajarkan dirinya.

Keunggulan model pembelajaran PBL juga sejalan dengan hasil penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Gusti Putu Endang Lestari dan Gek Ledy Wijayanti. Kedua hasil penelitian tersebut yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal dari siklus I sampai siklus II.

Dalam model pembelajaran konvensional, pembelajaran berorientasi pada tahap apersepsi, penyajian materi, latihan soal, dan penutup. Pada proses pembelajaran di kelas, guru masih berusaha memindahkan pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa. Situasi pembelajaran tersebut cenderung membuat siswa pasif dalam menerima pelajaran, sehingga daya pikir siswa tidak berkembang secara optimal. Kondisi ini cenderung membuat siswa tidak termotivasi mengikuti pembelajaran, pemahaman konsep kurang mendalam, dan sulit mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Hal ini akan berimplikasi langsung pada rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan tersebut, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video lebih tinggi daripada model pembelajaran konvensional dalam pencapaian hasil belajar. Hasil penelitian memberikan

implikasi bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video lebih cocok diterapkan daripada model pembelajaran konvensional untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna dan menghasilkan keluaran berupa hasil belajar yang lebih baik.

PENUTUP

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan simpulan: (1) hasil belajar IPA siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video berada pada tingkat kategori tinggi (diatas rata-rata sebesar 30,56), (2) hasil belajar IPA siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional berada pada tingkat kategori sedang (diatas rata-rata sebesar 21,97), (3) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan media video dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional ($t_{hitung} = 8,50 > t_{tabel} = 2,00$). Adanya perbedaan yang menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL berbantuan media video lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, (1) guru diharapkan mempelajari, memahami, dan mengaplikasikan berbagai model pembelajaran. Hal ini akan akan berimplikasi pada peningkatan hasil proses dan hasil pembelajaran dan (2) kepala sekolah diharapkan selalu mendorong para guru untuk berinovasi dalam melakukan proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

Djamarah, Zain. 2002. *Straregi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dibia, dkk. 2007. *Pendidikan Bahasa Indonesia 2*. Singaraja: Tim Penyusun.

Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Iskandar, Sрни M. 1997. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakart.: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Rasana, I Dewa Putu Raka. 2009. *Model-model Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Suarni, Ni Ketut. 2009. *Modul Mata Kuliah Perkembangan Peserta Didi*. Buku Ajar (tidak diterbitkan). Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Syah, Muhibbin. 2007. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.