

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MURDER TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD DI GUGUS V KECAMATAN PAYANGAN

I Wyn. Kiyo Negara¹, Tjok. Rai Partadjaya², Ni Wyn. Rati³

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

e-mail: detektiv.qyou@yahoo.com¹, tjokrai_partadjaya@yahoo.co.id²,
niwayan_rati@yahoo.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *nonequivalent post-test only control group design*. Populasi penelitian berjumlah 105 siswa dan sampel penelitian yang digunakan adalah 40 siswa yang ditentukan dengan teknik *random sampling*. Data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan dengan tes berbentuk pilihan ganda. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (*uji-t sample independent*). Hasil perhitungan Uji-t, menunjukkan t_{hitung} sebesar 3,786 dan t_{tabel} sebesar 2,021. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian, dapat dikatakan bahwa hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER lebih baik dibandingkan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Artinya, penggunaan model pembelajaran kooperatif MURDER berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

Kata kunci: MURDER, hasil belajar IPA

Abstract

This study was aimed at finding out differences of learning achievement in science between students treated through MURDER cooperative learning model and students treated through conventional learning model at fifth grade students of elementary school year 2012/2013 in Cluster V Payangan, Gianyar. This study was a quasi-experimental study by nonequivalent post-test only control group design. Population of the study was 105 students and sample of the study was 40 students determined through random sampling technique. The data collected were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (t-test sample independent). The result of t-test calculation shows that t_{score} was 3.768 and t_{table} was 2.021. It means that there is a significant learning achievement in science between students treated through MURDER cooperative learning model and students treated through conventional learning model. Based on the result of the study, it can be concluded that students treated through MURDER cooperative learning model have better learning achievement in science than students treated through conventional learning model. On the other words, MURDER cooperative learning model has good effect on learning achievement of science at fifth grade students of elementary school year 2012/2013 in Cluster V Payangan, Gianyar.

Keywords: MURDER, learning achievement in science

PENDAHULUAN

IPA memiliki peran penting dalam meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dalam menghasilkan siswa yang berkualitas. Siswa yang berkualitas yaitu siswa yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis, dan berinisiatif dalam menanggapi isu di masyarakat yang disebabkan oleh dampak perkembangan IPTEK. Pengembangan kemampuan siswa dalam bidang IPA merupakan salah satu kunci sukses peningkatan kemampuan menyesuaikan diri dengan perubahan dunia memasuki era teknologi informasi (Sudana, dkk., 2010).

Pengembangan kemampuan siswa dalam bidang IPA telah dimulai dari tingkat SD. IPA diperlukan di SD karena dapat memberikan sumbangan untuk mencapai tujuan pendidikan di SD, yaitu mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat (Sudana, dkk., 2010). Salah satu indikator untuk mengetahui tingkat keberhasilan pengembangan kemampuan siswa dalam bidang IPA adalah hasil belajar IPA siswa. Hasil belajar IPA adalah segenap perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa sebagai hasil mengikuti proses pembelajaran IPA. Perubahan tersebut berupa penguasaan terhadap produk IPA, proses IPA, dan sikap ilmiah. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar IPA secara berkesinambungan sudah menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah dan pihak-pihak yang terlibat dalam bidang pendidikan.

Berbagai usaha telah dan terus diupayakan pemerintah untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan khususnya hasil belajar IPA. Usaha-usaha yang dilakukan, diantaranya dengan menyempurnakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan, serta memperbaiki metode pengajaran para guru.

Upaya pemerintah yang diyakini dapat meningkatkan kualitas pendidikan khususnya hasil belajar IPA, ternyata sampai saat ini belum menunjukkan hasil

yang optimal. Seperti yang terjadi di lima SD di Gugus V Kecamatan Payangan, rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas V pada ulangan akhir semester ganjil tahun 2012 berada di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di masing-masing sekolah, yaitu: (1) di SD Negeri 1 Kelusa KKM yang ditetapkan sekolah adalah 68 sedangkan nilai rata-rata siswa adalah 61,69, (2) di SD Negeri 2 Kelusa KKM yang ditetapkan sekolah adalah 70 sedangkan nilai rata-rata siswa adalah 63,52, (3) di SD Negeri 3 Kelusa KKM yang ditetapkan sekolah adalah 68 sedangkan nilai rata-rata siswa adalah 63,48, (4) di SD Negeri 4 Kelusa KKM yang ditetapkan sekolah adalah 68 sedangkan nilai rata-rata siswa adalah 60,98, dan (5) di SD Negeri 5 Kelusa KKM yang ditetapkan sekolah adalah 68 sedangkan nilai rata-rata siswa adalah 59,59. Untuk mengetahui permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar IPA tersebut, maka dilakukan observasi dan wawancara dengan guru pengajar IPA maupun dengan siswa di masing-masing sekolah. Adapun beberapa permasalahan yang terungkap, sebagai berikut.

Pertama, siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran karena pada awal pelajaran guru kurang optimal dalam menyampaikan manfaat materi yang akan dipelajari. Guru juga belum optimal dalam memberikan contoh yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari. Sebagai imbasnya, siswa menganggap materi yang diajarkan kurang bermanfaat dalam kehidupan mereka sehari-hari sehingga disepanjang kegiatan pembelajaran siswa tidak menunjukkan rasa ingin tahu terhadap materi yang dibahas. *Kedua*, proses pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang didominasi oleh metode ceramah. Sehingga mengakibatkan suasana kelas kurang interaktif dan kegiatan pembelajaran cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*). Hal tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep IPA yang nantinya akan bermuara pada rendahnya hasil belajar IPA siswa. *Ketiga*, motivasi belajar siswa masih rendah

sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Padahal motivasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar. Guru sebenarnya telah berusaha memotivasi siswa dengan jalan memberikan penguatan, namun belum optimal. *Keempat*, siswa kurang dibiasakan bekerja dalam kelompok, sehingga terdapat kecenderungan yang pintar akan semakin pintar dan siswa yang kemampuannya kurang akan semakin kesulitan mengembangkan potensi yang dimiliki karena tidak adanya *sharing* pendapat atau diskusi terhadap suatu permasalahan. *Kelima*, sebagian besar siswa menganggap bahwa IPA adalah pelajaran menghafal, membosankan, dan kurang menantang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa guru memperkenalkan IPA hanya sebatas dimensi produk saja, dengan mengabaikan dimensi proses dan dimensi sikap ilmiah.

Mengacu pada permasalahan yang terjadi di lapangan, maka diperlukan penanganan agar pembelajaran IPA yang dilaksanakan menjadi lebih bermakna, sehingga dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa. Pembelajaran IPA seharusnya dirancang sedemikian rupa agar mencakup hakikat IPA itu sendiri, yaitu IPA sebagai produk, IPA sebagai proses, dan IPA sebagai pengembangan sikap ilmiah (Sudana, dkk., 2010). Sehingga jalannya proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, dan siswa dengan lingkungan serta sumber belajar lainnya dalam situasi yang menyenangkan. Salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa secara optimal untuk belajar secara mandiri, memaknai materi, dan memahaminya secara mendalam dalam kegiatan diskusi adalah model pembelajaran kooperatif MURDER. Model pembelajaran ini memiliki perspektif dominan dalam pendidikan masa kini yang terfokus pada cara siswa memperoleh, menyimpan, dan memproses apa yang dipelajarinya, serta bagaimana proses berpikir dan belajar itu terjadi (Jacobs *et al.*, dalam Santyasa, 2006).

Lebih jauh dikatakan, model pembelajaran kooperatif MURDER merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekankan pentingnya interaksi dalam pembelajaran. Keunggulan model pembelajaran ini terletak pada keenam kegiatan pembelajarannya, yaitu: 1) *mood*, menciptakan suasana yang *rileks* dan memotivasi siswa, 2) *understand*, pemaknaan dan pembentukan pemahaman, 3) *recall*, mengkomunikasikan pemahaman dan ide yang dimiliki, 4) *detect*, mencermati penyampaian informasi, 5) *elaborate*, elaborasi pemahaman dengan contoh dan aplikasi, 6) *review*, membuat kesimpulan pembelajaran. Model pembelajaran ini lebih menekankan pada keterampilan kooperatif dengan menggunakan sepasang *dyad*.

Dyad adalah pertemuan antara dua orang yang berkomunikasi secara lisan dan tertulis. Sebagai teknik kegiatan belajar, *dyad* dapat dilakukan dengan cara sederhana, tidak rumit, dan dapat dilakukan oleh orang-orang yang satu dengan yang lainnya yang belum berkenalan. Tujuan utamanya ialah untuk lebih mengenali dan mengenalkan orang lain dalam suasana akrab dan bergembira (Sudjana, 2005).

Pada tahap *mood*, guru berusaha menciptakan suasana yang *rileks* dan memotivasi siswa. Caranya dengan memberikan informasi dan menunjukan fenomena-fenomena menarik dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi pelajaran, serta menjelaskan manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi tersebut. Sehingga sebelum masuk ke pembelajaran inti siswa sudah terfokus dan ada rasa ingin tahu terhadap materi yang akan dipelajari. Setelah itu, guru membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4 orang siswa dan membagi anggota kelompok kecil tersebut menjadi dua pasang *dyad*, yaitu *dyad-1* dan *dyad-2* (Santyasa, 2006). Tahap ini diyakini dapat mengatasi permasalahan *pertama*, yaitu kurang antusiasnya siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Pada tahap *understand*, masing-masing *dyad* dalam kelompok membaca dalam hati bagian materi tertentu pada teks tanpa menghafalkan. Peran guru pada

tahap ini adalah membagi naskah menjadi beberapa bagian sehingga dapat memudahkan siswa dalam membagi tugasnya serta mengarahkan siswa untuk mencermati aspek-aspek penting yang terdapat pada naskah tersebut. Guru juga memfasilitasi siswa dengan lembar kerja siswa (LKS). Melalui LKS siswa akan berusaha mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pemahaman terhadap konsep-konsep yang dipelajari pun akan lebih optimal. Tahap ini merupakan tahap yang menyediakan pemerolehan pengalaman nyata bagi siswa. diyakini dapat mengatasi permasalahan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Karena pada tahap ini, siswa secara mandiri mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri.

Pada tahap *recall*, akan timbul interaksi yang efektif antar pasangan *dyad* melalui kegiatan diskusi. Setelah salah satu anggota *dyad*-1 menemukan jawaban tugas untuk pasangannya, anggota yang lain menulis sambil mengoreksi jika ada kekeliruan. Hal yang sama juga dilakukan oleh pasangan *dyad*-2. Tugas guru pada tahap ini, yaitu sebagai fasilitator, mengamati aktivitas siswa, membantu jika siswa mengalami kesulitan. Setelah pasangan *dyad* selesai mengerjakan tugasnya masing-masing, pasangan *dyad* 1 dengan pasangan *dyad* 2 saling bertukar jawaban sehingga terbentuk laporan lengkap untuk seluruh tugas hari itu (Santyasa, 2006). Pada tahap ini, juga terjadi pertukaran informasi antar kelompok. Salah satu anggota *dyad* dari kelompok tertentu ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Kegiatan diskusi yang dilakukan dapat melatih siswa mengemukakan ide-idenya menggunakan kata-kata sendiri dan mengaitkan konsep-konsep sebelumnya untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan. Mengkomunikasikan materi dengan kata-kata sendiri merupakan suatu cara untuk memahami dan mendalami materi yang dipelajari.

Pada tahap *detect*, setiap pasangan *dyad* mencermati penyampaian materi dan hasil pemecahan masalah yang dilakukan

pada tahap *recall*. Jika terdapat ketidakcocokan dan ketidaksesuaian dengan apa yang disampaikan oleh kelompok penyaji, maka diperlukan koreksi terhadap kesalahan yang muncul dengan mengajukan pertanyaan atau pendapat. masing-masing pasangan *dyad* dalam kelompok melakukan elaborasi, inferensi, dan revisi (bila diperlukan) terhadap laporan yang akan dikumpul (Santyasa, 2006).

Pada tahap *elaborate*, setiap pasangan *dyad* dapat memberikan contoh atau aplikasi materi yang telah dibaca dari teks, mengemukakan pendapat dan pertanyaan terkait dengan topik yang dibahas. Pada tahap ini, siswa juga diberi kesempatan untuk menanggapi dan memberikan sanggahan terkait pertanyaan yang muncul pada tahap *detect*. Peran guru yaitu menjembatani berbagai pendapat yang muncul sehingga tercapai suatu kesepakatan.

Langkah-langkah *recall*, *detect*, dan *elaborate* dapat memperkuat pembelajaran karena pasangan *dyad* dalam kelompok secara *verbal* mengemukakan, menjelaskan, memperluas, dan mencatat ide-ide utama dari masalah yang diberikan. Dalam hal ini, keterampilan memproses informasi lebih diutamakan (Santyasa, 2006). Selain itu, ketiga tahap ini diyakini dapat mengatasi permasalahan rendahnya motivasi siswa, kurang dibiasakannya siswa bekerja dalam kelompok, dan anggapan siswa bahwa IPA adalah pembelajaran menghafal, membosankan, dan kurang menantang. Karena pada tahap ini, siswa menyelesaikan masalah secara kooperatif melalui pasangan *dyad* pada kegiatan diskusi dan adanya pemrosesan informasi yang menantang bagi siswa.

Pada tahap *review*, guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selain itu, guru juga mengevaluasi pemahaman siswa (Santyasa, 2006). Keunggulan yang terdapat pada langkah-langkah model pembelajaran kooperatif MURDER diyakini akan memberikan pengaruh yang lebih positif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yang biasanya diterapkan di Gugus V Kecamatan Payangan terhadap hasil belajar IPA.

Topik ini penting untuk diteliti, agar permasalahan yang terungkap di Gugus V Kecamatan Payangan khususnya dalam pembelajaran IPA dapat teratasi. Oleh karena itu, diadakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) yang dilaksanakan di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar. Rentang waktu yang digunakan, yaitu pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Populasi penelitian berjumlah 105 orang dan sampel yang digunakan berjumlah 40 orang yang diambil menggunakan teknik *random sampling* dengan cara undian. Pengundian dilakukan terhadap kelas karena individu-individu pada populasi penelitian telah terdistribusi ke dalam kelas-kelas. Cara yang digunakan untuk menentukan sampel adalah masing-masing kelas V tiap sekolah diberi nomor urut, selanjutnya diundi untuk mendapatkan dua sekolah yang akan dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil pengundian diperoleh dua sekolah yang akan dijadikan sampel penelitian, yaitu SD Negeri 4 Kelusa dan SD Negeri 5 Kelusa. Dua kelas yang terpilih kemudian diundi kembali untuk mendapatkan masing-masing satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengundian diperoleh SD Negeri 4 Kelusa sebagai kelompok kontrol dan SD Negeri 5 Kelusa sebagai kelompok eksperimen. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER, sedangkan kelas kontrol dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent post-test only control group design*. Penelitian dilakukan sebanyak 9 kali pertemuan, dengan rincian 8 kali melaksanakan kegiatan pembelajaran

dan 1 kali pertemuan untuk pemberian *post-test*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Data yang dikumpulkan adalah data tentang hasil belajar IPA. Bentuk instrumen yang digunakan berupa soal objektif dengan 30 butir soal.

Teknik analisis data yang digunakan, yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui tinggi rendahnya kualitas dari dua variabel, yaitu model pembelajaran kooperatif MURDER dan model pembelajaran konvensional. Caranya yaitu dengan menghitung mean, median, modus, varians, dan standar deviasi. Data hasil perhitungan tersebut kemudian disajikan dalam kurva poligon. Tujuan penyajian data ini adalah untuk mengetahui sebaran data hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hubungan antara mean, median, dan modus dapat digunakan untuk menentukan kemiringan kurva poligon distribusi frekuensi. Jika nilai modus lebih besar dari median dan mean ($Mo > Md > M$), maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar nilai-nilai statistik siswa cenderung tinggi yang dapat digambarkan dengan kurva juling negatif. Sebaliknya, jika nilai modus lebih kecil dari median dan mean ($M > Md > Mo$), maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar nilai-nilai statistik siswa cenderung rendah dapat digambarkan dengan kurva juling positif. Tetapi jika nilai-nilai modus, median, dan mean berimpit atau sama besarnya, maka kurva tersebut adalah kurva normal (Koyan, 2012).

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians. Uji normalitas data dianalisis menggunakan rumus chi-kuadrat. Sedangkan homogenitas varians analisis menggunakan uji Fisher (F). pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t sampel independent (tidak berkorelasi) dengan rumus *separated varians* (Koyan, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian ini adalah skor hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan

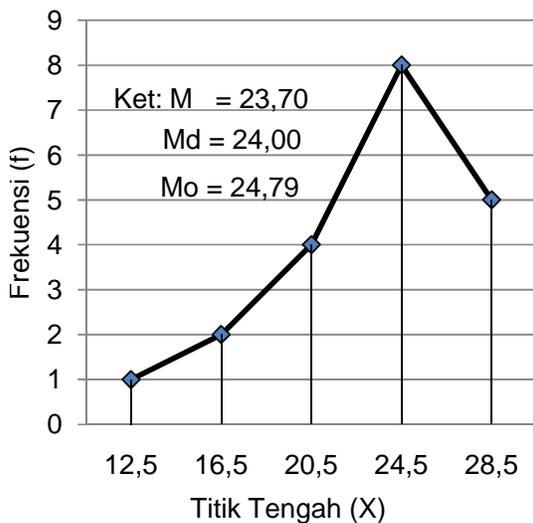
model pembelajaran kooperatif MURDER pada kelompok eksperimen dan skor hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada

kelompok kontrol. Rekapitulasi hasil perhitungan data hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Table 1. Rekapitulasi hasil perhitungan data hasil belajar IPA

Statistik	Hasil Belajar IPA	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	23,70	17,90
Median	24,00	16,93
Modus	24,79	15,50
Varians	20,96	25,09
Standar Deviasi	4,58	5,10
Skor Maksimum	29	28
Skor Minimum	11	10
Rentangan	18	18

Berdasarkan Tabel 1, data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dapat disajikan ke dalam bentuk kurva poligon seperti pada Gambar 1.

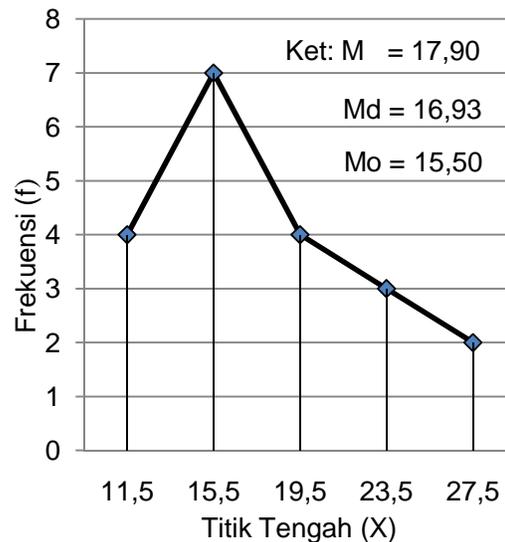


Gambar 1. Kurva poligon data hasil belajar IPA kelompok eksperimen

Berdasarkan Gambar 1, diketahui modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ($Mo > Md > M$). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling negatif yang berarti sebagian besar skor cenderung tinggi. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i) untuk mengetahui kualitas variabel hasil belajar

IPA tersebut. Berdasarkan hasil konversi, diperoleh skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen tergolong sangat baik/sangat tinggi.

Sedangkan sebaran data pada kelompok kontrol dapat dilihat pada



Gambar 2. Kurva poligon data hasil belajar IPA kelompok kontrol

Berdasarkan Gambar 2, diketahui mean lebih besar dari median dan median lebih besar dari modus ($M > Md > Mo$). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling positif yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i)

untuk mengetahui kualitas variabel hasil belajar IPA tersebut. Berdasarkan hasil konversi, diperoleh skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol tergolong baik/tinggi.

Selanjutnya yaitu pengujian prasyarat terhadap sebaran data yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan χ^2_{hitung} kelompok eksperimen adalah 1,764 dan χ^2_{tabel} adalah 5,591. Hal ini berarti, data hasil belajar IPA kelompok eksperimen, berdistribusi normal. Demikian pula χ^2_{hitung} kelompok kontrol adalah 2,153

dan χ^2_{tabel} adalah 5,591. data hasil belajar IPA kelompok kontrol berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji homogenitas varians menunjukkan F_{hitung} kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,24. Sedangkan F_{tabel} 2,16. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t sampel *independent* (tidak berkorelasi) dengan rumus *separated varians*. Rangkuman hasil perhitungan uji-t antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman hasil perhitungan uji-t

Data	Kelompok	N	\bar{X}	s^2	t_{hitung}	t_{tab} (t.s. 5%)
Hasil Belajar	Eksperimen	20	23,70	20,96	3,786	2,021
	Kontrol	20	17,90	25,99		

Hasil perhitungan menunjukkan t_{hitung} adalah 3,786. Sedangkan, t_{tabel} adalah 2,021. Hal ini berarti, t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, diperoleh gambaran perbedaan hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Perbedaan tersebut ditinjau dari skor rata-rata kedua kelompok dan hasil perhitungan uji-t. Perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran dan proses penyampaian materi pembelajaran pada kedua kelompok.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif MURDER lebih menekankan pada aktivitas siswa melalui enam langkah pembelajaran, yaitu: yaitu: 1) *mood*, menciptakan suasana yang rileks dan memotivasi siswa, 2) *understand*, pemaknaan dan pembentukan pemahaman, 3) *recall*, mengkomunikasikan pemahaman dan ide yang dimiliki, 4) *detect*, mencermati penyampaian informasi, 5) *elaborate*, elaborasi pemahaman dengan contoh dan aplikasi, 6) *review*, membuat kesimpulan pembelajaran. Model pembelajaran ini lebih menekankan pada keterampilan kooperatif dengan menggunakan sepasang *dyad* (Jacobs *et. al.*, dalam Santyasa, 2006). Keenam langkah pembelajaran tersebut dikolaborasikan dengan permendiknas nomor 41 tahun 2007 dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan untuk membelajarkan kelompok eksperimen.

Dalam pelaksanaannya pada tahap *mood*, guru berusaha mengatur suasana hati yang tepat dengan cara relaksasi dan berfokus pada tugas kelompok. Pengondisian dilakukan dengan cara memberikan informasi atau fenomena-fenomena menarik dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan tersebut dilakukan di awal

pembelajaran tepatnya pada apersepsi. Pada saat guru memberikan apersepsi motivasi dan antusias siswa kelompok eksperimen dalam mengikuti pembelajaran yang awalnya kurang menjadi meningkat. Sebagian besar siswa berani mengacungkan tangan dan berusaha mengemukakan pendapat secara lisan terhadap permasalahan yang diajukan oleh guru, karena permasalahan tersebut memang dekat dengan kehidupannya sehari-hari. Kegiatan ini membuat bagus *mood* siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran selanjutnya. Selain itu guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran, sehingga siswa merasa materi pembelajaran yang dipelajari mempunyai manfaat bagi dirinya. Temuan ini menggambarkan bahwa permasalahan *pertama*, kurang antusiasnya siswa mengikuti pembelajaran.

Pada tahap *understand*, siswa diberikan kesempatan untuk membentuk pemahamannya secara mandiri dengan membaca dan memahami materi secara mendalam. Kegiatan tersebut dilakukan oleh masing-masing pasangan *dyad*. *dyad* dapat diartikan sebagai pertemuan antara dua orang yang berkomunikasi secara lisan dan tertulis. Sebagai teknik kegiatan belajar, *dyad* dapat dilakukan dengan cara sederhana, tidak rumit, dan dapat dilakukan oleh orang-orang yang satu dengan yang lainnya yang belum berkenalan. Tujuan utamanya ialah untuk lebih mengenali dan mengenalkan orang lain dalam suasana akrab dan bergembira (Sudjana, 2005).

Pada tahap ini siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi dalam kegiatan pembelajaran, tetapi ikut mengkonstruksinya secara mandiri. Pada tahap ini, guru membagi materi pembelajaran menjadi beberapa bagian dan menyuruh masing-masing pasangan *dyad* membaca bagian materi, memahami, dan mendalami materi sesuai dengan bagian yang diperoleh. Seluruh siswa kelihatan antusias dan sungguh-sungguh melaksanakan perintah guru karena nantinya mereka wajib mengemukakan pendapat pada saat kegiatan diskusi. Selesai membaca, guru membagikan LKS kepada masing-masing pasangan *dyad*. Temuan pada tahap ini, sudah mampu

mengatasi permasalahan pembelajaran yang berpusat pada guru, karena pada tahap ini siswa secara aktif mengeksplorasi pengetahuannya secara mandiri.

Pada tahap *recall*, pasangan *dyad* mendiskusikan LKS yang menjadi bagianya. Pada kegiatan ini, timbul keakraban, kegembiraan, dan keseriusan masing-masing pasangan *dyad* dalam mendiskusikan LKS. Guru mengelompokkan siswa yang dalam kesehariannya belum terasa akrab. Tujuannya agar suasana kelas bagaikan keluarga kecil yang menyenangkan bagi seluruh siswa untuk melaksanakan proses pembelajaran. Masing-masing pasangan *dyad* bekerja sama dalam menjawab soal pada LKS. Salah satu anggota *dyad* bertugas mengemukakan pendapat, sedangkan pasangannya bertugas menulis jawaban yang ditemukan sambil mengoreksi jika ada kekeliruan. Selanjutnya, masing-masing pasangan *dyad* saling bertukar jawaban sehingga terbentuklah laporan yang lengkap untuk tugas hari itu. Semakin interaktif kerjasama siswa dalam kelompok, maka hasil evaluasi siswa di akhir pembelajaran pun semakin bagus. Temuan diperkuat oleh pendapat Slavin (dalam Amri dan Ahmadi, 2010) yang menyatakan tujuan pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.

Kesiapan siswa pun diuji ketika guru menunjuk salah satu anggota *dyad* secara acak untuk menyampaikan laporan yang telah dibuat di depan kelas. Pembentukan *dyad* dalam pembelajaran membuat suasana pembelajaran menjadi lebih hidup, menyenangkan, dan dalam suasana yang akrab antara siswa yang satu dengan yang lainnya. Kondisi tersebutlah yang membuat siswa bersemangat, nyaman, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator, mengamati aktivitas siswa, membantu jika siswa mengalami kesulitan.

Pada tahap *detect*, siswa dituntut untuk tanggap mencermati penyampaian materi dan informasi secara seksama. Pada tahap ini siswa boleh mengajukan pendapat atau pertanyaan apabila ada ketidakcocokan dan ketidaksesuaian

terhadap penyampaian dari kelompok penyaji. Pada tahap *elaborate*, guru memberikan kesempatan bagi kelompok penyaji untuk menanggapi dan memberikan sanggahan terkait dengan pertanyaan dari anggota kelompok lain pada tahap *detect*. Pada tahap ini seringkali terjadi perdebatan antar kelompok. Guru harus cepat tanggap dalam menjembatani berbagai pendapat yang muncul sehingga tercapai suatu kesepakatan. Guru juga memberikan penguatan baik secara verbal maupun non verbal kepada kelompok yang jawabannya keliru agar tidak patah semangat dan bagi kelompok yang jawabannya tepat menjadi semakin termotivasi untuk belajar. Pada tahap ini, sebagian besar siswa sudah berani mengajukan pertanyaan, bersikap kritis, serta mampu berargumen untuk mempertahankan pendapatnya dengan tetap menghargai pendapat siswa lain.

Temuan pada tahap *recall*, *detect*, dan *elaborate* telah membuktikan bahwa permasalahan rendahnya motivasi siswa, kurang dibiasakannya siswa bekerja dalam kelompok, dan anggapan bahwa siswa adalah pembelajaran menghafal, membosankan, dan kurang menantang telah teratasi. Temuan tersebut diperkuat oleh pendapat Santyasa (2006) yang menyatakan langkah-langkah *recall*, *detect*, dan *elaborate* dapat memperkuat pembelajaran karena pasangan *dyad* dalam kelompok secara *verbal* mengemukakan, menjelaskan, memperluas, dan mencatat ide-ide utama dari masalah yang diberikan. Dalam hal ini, keterampilan memproses informasi lebih diutamakan.

Tahap terakhir kegiatan pembelajaran ini, yaitu tahap *review*. Pada tahap ini, siswa di bawah bimbingan guru merangkum hasil pembelajaran yang telah dipelajari. Sebagian besar siswa mampu mengemukakan kesimpulan dengan benar. Temuan tersebut membuktikan bahwa sebagian besar siswa mengerti dan memahami materi yang telah dipelajarinya. Hal tersebut diperkuat oleh hasil evaluasi yang dilakukan guru pada akhir pembelajaran yang sebagian besar siswa memperoleh skor yang cenderung tinggi. Langkah-langkah pembelajaran dan cara penyampaian materi inilah yang menyebabkan tingginya sebagian besar

skor hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen.

Berbeda halnya dalam pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional yang membuat siswa lebih banyak belajar IPA secara prosedural. Dalam penelitian ini, guru memegang peran sentral sebagai sumber informasi yang sangat mempengaruhi proses pembelajaran. Secara umum langkah-langkah penerapan model pembelajaran konvensional di kelas, yaitu: 1) sampaikan tujuan pembelajaran, 2) tugaskan siswa untuk mendengarkan informasi dari guru, 3) sediakan waktu untuk melakukan tanya jawab, 4) tugaskan siswa untuk mengerjakan soal-soal, 5) simpulkan bahan ajar yang diberikan (Rasana, 2009).

Sama halnya dengan langkah-langkah pembelajaran pada kelompok eksperimen. Pada tahap awal pembelajaran pada kelompok kontrol guru juga melakukan apersepsi dengan cara memberikan informasi atau fenomena-fenomena menarik dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini sebagian besar siswa tertarik dan antusias menjawab pertanyaan dari guru. Guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran dengan tujuan siswa merasa materi yang dipelajari bermanfaat bagi dirinya. Selanjutnya guru menyuruh siswa duduk dengan rapi dan menjaga ketenangan karena siswa akan ditugasi untuk mendengarkan materi yang akan disampaikan oleh guru.

Pada kegiatan inti, guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran. Siswa berperan sebagai pendengar yang pasif dan mengerjakan apa yang disuruh guru serta melakukannya sesuai dengan yang dicontohkan. Interaksi antar siswa hanya berlangsung satu arah dan sangat jarang terjadi, walaupun beberapa kali guru mengajukan pertanyaan sebagai selingan dalam penjelasannya. Selain itu, siswa jarang diberikan kesempatan untuk melakukan eksplorasi terhadap suatu masalah dengan cara pikirnya sendiri.

Temuan tersebut sejalan dengan Sanjaya (2006) yang menyatakan proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran konvensional sepenuhnya ada pada kendali guru. Siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi

dan mengeksplorasi pengetahuannya secara mandiri. Sehingga pengalaman belajar siswa terbatas, hanya sekedar mendengarkan. Mungkin terdapat pengembangan proses berpikir, tetapi proses berpikir taraf rendah. Melalui pola pembelajaran semacam itu, maka jelas faktor-faktor psikologis anak tidak akan berkembang secara utuh, misalnya mental dan motivasi belajar siswa.

Sulaeman (dalam Rasana, 2009:20) mengatakan bahwa, para siswa sangat mudah mengabaikan guru-guru yang cara mengajarnya berulang-ulang karena tidak menarik perhatian mereka. Hasil temuan yang diperoleh ketika membelajarkan kelompok kontrol sejalan dengan pendapat Sulaeman tersebut. Pada saat pembelajaran baru berlangsung sekitar 20 menit siswa sudah mulai menunjukkan sikap-sikap yang mengabaikan penjelasan guru. Ada beberapa siswa yang mulai ribut, mengganggu temannya, bahkan ada yang mengantuk. Tentunya hal ini akan berpengaruh terhadap daya serap siswa terhadap materi pembelajaran yang nantinya akan bermuara pada rendahnya hasil belajar IPA siswa. Seringkali guru harus menegurnya secara langsung atau memberikan pertanyaan secara mendadak agar siswa yang konsentrasinya mulai buyar bisa fokus kembali. Disamping itu, guru juga memanfaatkan beberapa media dan alat peraga agar penyampaian materinya menjadi lebih menarik dengan tujuan semangat siswa akan tumbuh kembali untuk mengikuti pembelajaran.

Pada akhir pembelajaran guru mengevaluasi siswa untuk mengetahui daya serap siswa terhadap materi yang dipelajari. Setiap dilakukan evaluasi ternyata sebagian besar skor hasil belajar IPA siswa pada kelompok kontrol cenderung rendah. Rendahnya hasil evaluasi tersebut disinyalir akibat dari langkah-langkah pembelajaran dan cara penyampaian materi pembelajaran. Beberapa temuan dalam pelaksanaan penelitian memberikan gambaran secara umum bahwa model pembelajaran kooperatif MURDER lebih berkontribusi positif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA.

Hasil penelitian ini sejalan dan memperkuat hasil dari beberapa penelitian sebelumnya yang mengkaji tentang penerapan model pembelajaran kooperatif MURDER, diantaranya penelitian dari Ni Wayan Nita (2011), melakukan penelitian yang berjudul "Implementasi Model Pembelajaran MURDER Berbantuan Pertanyaan Metakognitif untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII G SMP Negeri 2 Sukawati". Penelitian yang dilakukan menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa. Rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 12,9 poin, yaitu dari 58,3 pada siklus I menjadi 71,2 Pada siklus III. Rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa pada siklus III sebesar 71,2 sudah memenuhi KKM yang ditetapkan dengan daya serap 71,2 % dan ketuntasan belajar mencapai 78,57%. Rata-rata skor motivasi belajar matematika siswa meningkat sebesar 8,94 poin dari 82,14 pada refleksi awal menjadi 91,07 pada akhir siklus III tergolong dalam kategori tinggi. Selain itu Ni Luh Ketut Sri Dewi (2011), juga melakukan penelitian yang berjudul "Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD No. 1 Pulukan Tahun Pelajaran 2010/2011". Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada siklus I, rata-rata skor aktivitas belajar siswa 8,37. Pada siklus II, rata-rata skor aktivitas belajar siswa meningkat sebesar 1,67 menjadi 10,04 dengan kategori aktif. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 63,33 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 52,38%. Pada akhir siklus II, rata-rata kelas meningkat sebesar 12,86% menjadi 76,19% dengan ketuntasan belajar secara klasikal meningkat sebesar 47,62% menjadi 100%.

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi, yaitu: (1) guru yang masih monoton menggunakan model pembelajaran konvensional dalam menyampaikan materi pembelajaran

hendaknya mulai berpikir untuk melakukan inovasi dalam merancang kegiatan pembelajaran. Salah satu model yang patut dicoba yaitu model pembelajaran kooperatif MURDER karena model pembelajaran ini sudah terbukti lebih berkontribusi positif daripada model pembelajaran konvensional jika ditinjau dari hasil belajar IPA siswa, (2) seluruh SD di Gugus V Kecamatan Payangan seharusnya mempertimbangkan dan menindaklanjuti permasalahannya yang terungkap dalam penelitian dengan mencoba mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif MURDER sebagai solusi pemecahannya. Karena model pembelajaran ini, sudah terbukti mampu mengatasi permasalahan tersebut, dan (3) hasil penelitian ini memberikan kontribusi berupa pemikiran dan menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya kajian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif MURDER terhadap hasil belajar IPA. Hendaknya model pembelajaran ini dikaji lebih mendalam dan lebih luas. Bukan hanya pada mata pelajaran IPA tetapi juga pada bidang ilmu lain yang relevan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif MURDER dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2012/2013.

Saran-saran yang disampaikan, yaitu: (1) guru-guru agar menerapkan model pembelajaran kooperatif MURDER dalam merencanakan pembelajaran. Sehingga pembelajaran IPA menjadi lebih berkualitas baik dari segi proses maupun luarannya, (2) seluruh SD di Gugus V Kecamatan Payangan Kabupaten Gianyar agar mencoba mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif MURDER sebagai solusi dari permasalahan yang terungkap dalam penelitian, dan (3) peneliti yang ingin mengkaji lebih lanjut tentang model pembelajaran kooperatif MURDER dalam

bidang IPA maupun bidang ilmu lainnya, agar menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan atau pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan di sekolah atau institusi lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Amri, Sofan dan Khoiru Ahmadi. 2010. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran (Pengaruh terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum)*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Koyan, 2012. *Statistik Pendidikan (Teknik Analisis Data Kuantitatif)*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Rasana, Raka. 2009. *Model-Model Pembelajaran*. Singaraja: Undiksha.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santyasa, I Wayan. 2006. "Pembelajaran Inovatif, Model Kolaboratif, Berbasis Proyek, dan Orientasi NOS". Makalah disajikan dalam *Seminar di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Semarang*. Jurusan FPMIPA Universitas Pendidikan Ganesha. Semarang 27 Desember 2006.
- Sudana, dkk. 2010. *Bahan Ajar Pendidikan IPA SD*. Singaraja: Undiksha.
- Sudjana. 2005. *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production.