

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV

Ni Komang Yudi Giantri¹, I Komang Ngurah Wiyasa², I Nengah Suadnyana³

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail : yudigiantri@gmail.com¹, komang.wiyasa@yahoo.com²,
Suadnyanainengah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dengan siswa yang dibelajarkan secara konvensional pada siswa kelas IV SD di Gugus II Kenderan tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi dengan desain penelitian rancangan kelompok non ekuivalen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD gugus II Kenderan dengan jumlah siswa sebanyak 190 siswa. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 54 siswa, 32 siswa kelas IV SD Negeri 2 Kedisan sebagai kelas eksperimen dan 22 siswa kelas IV SD Negeri 1 Kedisan sebagai kelas kontrol. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *random sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes jenis objektif bentuk pilihan ganda biasa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* tergolong sedang ($\bar{X}=73,50$) dan siswa dengan model pembelajaran konvensional tergolong sedang ($\bar{X}=68,05$). Perhitungan dengan menggunakan uji-t dengan $dk=52$ yang memperoleh hasil $t_{hit} = 14,39 > t_{tab} = 2,02$ pada taraf signifikan 5%. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA.

Kata kunci: *Two Stay Two Stray*, Hasil belajar IPA.

Abstract

This study aims to determine the significant difference of science learning outcomes between students who are taught using cooperative learning model type *two stay two stray* with students conventionally taught in fourth graders of elementary school in Gender II Kenderan year 2016/2017. This research is an experimental research of brush design with non-equivalent group design research. The population of this study is all students of class IV in elementary school II Kenderan with number of students as many as 190 students. The sample in this research are 54 students, 32 students of grade IV of SD Negeri 2 Kedisan as experiment class and 22 students of class IV SD Negeri 1 Kedisan as control class. Determination of the sample in this study was done by random sampling technique. Methods of data collection in this study using the method of type of objective test of the usual double choice form. The data obtained were analyzed using descriptive and inferential statistical analysis. The results of this study indicate that the learning result of student learning with *two stay two stray* cooperative learning model is middle ($\bar{X})= 73,50$) and students with conventional learning model is middle ($\bar{X})= 68,05$), and the calculation using the t-test with $dk = 52$ which obtained the result $t_{hit} = 14.39 > t_{tab} = 2.02$ at 5% significant level. and There is a significant difference in the learning outcomes of the IPA between the groups of students studying with the *two stay two stray* cooperative learning model and the group of students learning with the conventional learning model. The difference can be seen from So it can be concluded that cooperative learning model type *two stay two stray* have a positive effect on science learning outcomes.

Keywords: *Two Stay Two Stray*, science learning outcomes

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu kebutuhan bagi setiap manusia. Proses belajar pada umumnya berlangsung di sekolah. Proses belajar yang terjadi mengarah pada suatu tujuan yang ingin dicapai, yakni secara umum mengacu pada tujuan pendidikan nasional Indonesia. Tujuan pendidikan nasional dalam UU No. 20 Tahun 2003 adalah "Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warganegara yang demokratis, serta bertanggung jawab. Salah satu cara mencapai tujuan pendidikan nasional adalah menyelenggarakan proses belajar mengajar. Belajar merupakan suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman (Susanto, 2015). Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku yang diperoleh melalui intruksi. Instruksi yang dimaksud adalah perintah atau arahan dan bimbingan dari seorang pendidik atau guru. "Salah satu tugas utama seorang guru adalah mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik dengan mengembangkan strategi belajar mengajar secara efektif" (Sumantri, dan Permana, 1999: 1). Guru sebagai ujung tombak dalam pelaksanaan pendidikan merupakan pihak yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran. Kepiawaian dan kewibawaan guru sangat menentukan kelangsungan proses belajar di kelas maupun efeknya di luar kelas. Namun Solihatin (dalam Susanto, 2015) menyatakan bahwa dalam pembelajaran sekolah dasar saat ini guru masih menganggap siswa sebagai objek, bukan sebagai subjek dalam pembelajaran, sehingga guru dalam proses pembelajaran mendominasi aktivitas belajar. Siswa hanya menerima informasi guru secara pasif.

Menurut (Sriyono, 2005) kegiatan belajar-mengajar dengan menggunakan cara siswa belajar aktif merupakan suatu

fenomena, terlepas dari besar kecilnya kadar keaktifan siswa di dalam belajar tersebut. Siswa juga diharapkan mampu berproses secara aktif dengan mendayagunakan seluruh potensi yang dimiliki dalam membangun pengetahuan yang membawa perubahan kearah positif untuk keterampilan, kecakapan serta pengetahuan baru sehingga hasil belajar siswa yang dicapai menjadi lebih optimal. Mengingat cara belajar siswa itu berbeda-beda serta kemampuan siswa di dalam menyerap informasi (pelajaran) tidak hanya tergantung pada tipe belajar, maka guru harus menyiapkan suatu strategi agar dapat memungkinkan potensi siswa berkembang secara optimal (emosional mental-intelektual dan psikomotor).

Pembelajaran IPA, dewasa ini berkembang amat pesat. Mengingat pentingnya peranan IPA dalam kehidupan sehari-hari, terutama berkaitan dengan perkembangan IPTEK dan perkembangan industri. Proses pembelajaran IPA menuntut keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Peran IPA dalam pembelajaran tak dapat disangkal lagi. Setiap siswa dituntut mampu menguasai IPA karena merupakan suatu pelajaran yang sangat penting diajarkan pada pembelajaran sekolah dasar. Selain itu IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. (Susanto: 2015).

Dalam Standar Isi KTSP (2006) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar merupakan program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, rasa ingin tahu, sikap positif, mengembangkanketerampilan, serta meningkatkan kesadaran siswa terhadap lingkungannya. Pendidikan IPAdiharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat dikatakan bahwa secara umum pembelajaran IPA bertujuan membantu agar siswa memahami konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA diSD/MI

menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting bagi siswa sekolah dasar, karena IPA di sekolah dasar merupakan cikal bakal perkembangan sains pada mata pelajaran yang akan didapatkan pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di gugus II Kenderan, kecamatan Tegallalang, kabupaten Gianyar ternyata, model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran cenderung monoton, misalnya siswa terus-menerus diceramahi dan diberi latihan soal, sehingga membuat siswa bosan dan malas mempelajari IPA. Menurut Suwarna (2005), dalam metode ceramah peranan guru sangat dominan. Dalam metode ceramah, komunikasi yang terjadi cenderung satu arah sehingga proses pembelajaran menjadi membosankan dan kurang menarik. Siswa hanya mendengarkan, mencatat penjelasan, dan mengerjakan soal. Dengan demikian pengalaman belajar yang telah dimiliki tidak berkembang. Untuk dapat mengembangkan pengalaman belajar yang dimiliki, diperlukan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok (Isjoni, 2010). Pembelajaran tersebut dapat dilakukan dengan memberikan aktivitas belajar secara berkelompok.

Pembelajaran berkelompok sudah digunakan untuk menyampaikan konsep-konsep IPA dalam pembelajaran di SD Gugus II Kenderan. Tetapi kalau dicermati, kegiatan kelompok tersebut belum bermakna bagi siswa. Tujuan dari kerja kelompok tersebut hanya menyelesaikan tugas. Kegiatan belajar mengajar biasanya didominasi oleh siswa yang pandai, sementara siswa yang kemampuannya rendah kurang berperan dalam mengerjakan tugas kelompok sehingga hal tersebut belum menunjukkan adanya kerjasama antar siswa.

Dengan demikian nampak bahwa siswa tidak dilatihkan untuk bekerjasama, berkomunikasi, dan menghargai pendapat orang lain. Cara kerja kelompok seperti ini menyebabkan hasil belajar IPA yang diperoleh siswa berkemampuan rendah kurang maksimal dan menimbulkan kesenjangan yang terlalu jauh antara hasil belajar siswa yang pandai dengan hasil belajar siswa yang kurang pandai. Apabila keadaan ini dibiarkan maka akan berdampak buruk bagi perkembangan siswa. Akan terjadi kesenjangan dalam hasil belajar dan melunturkan kerjasama yang terjalin antara siswa. Kerjasama antar siswa yang tidak terjalin dapat mengakibatkan rasa individual yang tinggi yang dapat menyebabkan keegoisan individu, hasil belajar yang tidak merata, dan kurangnya keterampilan sosial siswa untuk mengemukakan pendapat dan ide yang dimilikinya.

Cara kerja kelompok seperti tersebut berbeda dengan pembelajaran kooperatif yang menyatukan siswa dari berbagai macam ras, budaya, suku, kemampuan, dan kelas sosialnya, dapat membentuk suatu kerjasama dan interaksi antar siswa sehingga siswa merasa lebih bersahabat dan menghargai antar teman yang satu dengan yang lain (Muslich, 2008). Menurut Isjoni (2010), pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan cara belajar siswa menjadi lebih baik, sikap tolong-menolong dalam berperilaku sosial, dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk menyampaikan gagasan dan pendapatnya dalam kelompok. Menurut (Isjoni, 2010: 29), "pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil. Siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok". (Muslich, 2008: 228), "Implikasi utama dalam pembelajaran menghendaki setting kelas berbentuk pembelajarankooperatif dengan siswa berinteraksi dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif sesuai perkembangan mereka".

Selanjutnya menurut Lie (2008), pembelajaran kooperatif terbukti sangat

efektif dalam meningkatkan hubungan antar siswa. Terdapat banyak tipe model pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *two stay two stray* yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Struktur *two stay two stray* (dua tinggal dua tamu) yaitu dalam satu kelompok terdiri dari empat siswa yang nantinya dua siswa bertugas sebagai pemberi informasi bagi tamunya dan dua siswa lagi bertamu ke kelompok yang lain secara terpisah. Model pembelajaran ini berbeda dengan model kooperatif lainnya, ciri *two stay two stray* adalah dua orang tetap dikelompoknya dan dua orang mencari informasi ke kelompok lainnya. (Khairul,2005), pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dalam pembelajaran IPA memiliki dampak positif bagi siswa yang hasil belajarnya rendah sehingga mampu memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya (Trianto, 2007).

Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Penelitian yang dilakukan Widiatmika (2012), memperoleh hasil bahwa model pembelajaran *two stay two stray* dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa. Oleh sebab itu, model pembelajaran ini kiranya cocok diberikan kepada siswa dalam membantu memperoleh hasil belajar yang maksimal disamping untuk mengembangkan kemampuan sosial yang dimiliki siswa.

Berdasarkan uraian, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* diduga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Namun, seberapa jauh pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa belum dapat diungkapkan. Untuk itu, hendak mengangkat masalah ini melalui suatu penelitian eksperimen dengan menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif

dengan judul“**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017**”

METODE

Adapun tempat dilaksanakannya penelitian ini adalah SD di Gugus II Kenderan, yakni SD Negeri 1 Kedisan yang beralamat di br. Kedisan Kaja, Kenderan, dan di SD Negeri 2 Kedisan yang beralamat di br. Bayad, Kenderan pada semester II (genap) tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini termasuk *quasi eksperiment design* dengan rancangan *nonequivalent control grup design*.

Agung (2011: 45), menyatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan objek dalam suatu penelitian”.Selanjutnya, Setyosari (2015: 219) menyatakan “istilah populasi merujuk pada keseluruhan kelompok dari sampel-sampel diambil”.

Populasi pada penelitian iniadalah seluruh siswa kelas IV SD di Gugus 2 Kenderan tahun Ajaran 2016/2017 yang terdiri dari 6 SD (SD Negeri 1 Kenderan, SD Negeri 2 Kenderan, SD Negeri 3 Kenderan, SD Negeri 1 Kedisan, SD Negeri 2 Kedisan dan SD Negeri 3 Kedisan) yang berjumlah 190 siswa.

Setyosari (2015:220), mengemukakan bahwa “dalam istilah sederhana, sampel adalah sekelompok objek, orang, peristiwa, dan sebagainya yang merupakan representasi dari keseluruhan”. Sedangkan menurut Agung (2011:45), “sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil yang dianggap mewakili seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu”. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ini disebut sebagai teknik *random sampling* (sampel acak sederhana). Pengacakan yang dilakukan adalah acak kelas kemudian dilakukan pengundian. Jadi setiap kelas mendapatkan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Pemilihan sampel dalam penelitian ini tidak dilakukan pengacakan individu, karena tidak bisa mengubah kelas yang telah terbentuk sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah masing masing SD

di gugus II Kenderan, menyatakan bahwa di setiap SD pada gugus tersebut tidak terdapat kelas unggulan. Hal ini berarti semua kelas di SD gugus II Kenderan dinyatakan setara.

Teknik pengambilan dengan teknik *random sampling* yakni pada tahap pertama, dilakukan dengan dengan undian, sehingga semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel penelitian. Dengan menulis semua nama sekolah kelas IV di seluruh Gugus II Kenderan masing-masing kertas yang jumlahnya 6 SD, kemudian kertas digulung. Masukkan gulungan kertas ke dalam kotak dan dikocok. kemudian dilakukan random dan diambil 2 kelas sebagai sampel. Sampel yang diperoleh dari hasil random adalah kelas IV SD Negeri 1 Kedisan berjumlah 22 siswa dan kelas IV SD Negeri 2 Kedisan berjumlah 32 siswa. Sampel penelitian tersebut selanjutnya diuji kesetaraannya dengan menggunakan nilai ulangan tengah semester. Nilai dari hasil ulangan tengah semester dianalisis menggunakan teknik analisis varians. Setelah sampel dinyatakan setara, maka dapat dilanjutkan dengan tahap ketiga dengan melakukan pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil pengundian diperoleh kelas IV SD Negeri 2 Kedisan sebagai kelas eksperimen dan kelas IV SD Negeri 1 Kedisan sebagai kelas kontrol.

Dalam penelitian ini terdiri atas 2 variabel yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel terikat sering disebut juga sebagai variabel dependen atau kriteria. Variabel terikat merupakan "suatu variabel respons atau hasil" (Setyosari, 2016:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* yang diterapkan pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional yang diterapkan pada kelompok kontrol.

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes hasil belajar. Data hasil belajar siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan model

pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan model pembelajaran konvensional dikumpulkan dengan *post-test*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tes hasil belajar IPA. Data tes hasil belajar IPA siswa merupakan jenis data yang bersifat kuantitatif (menghasilkan data berupa angka). Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur data dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk tes hasil belajar IPA siswa

Setelah instrument penelitian tersusun kemudian dilakukan uji coba instrument penelitian. Uji coba instrument yang dilakukan adalah uji validitas empirik oleh pendapat ahli (*judgment experts*) yang selanjutnya dianalisis dengan uji validitas, uji daya beda, uji tingkat kesukaran, dan uji reliabilitas.

Selanjutnya pelaksanaan penelitian dilakukan dengan perlakuan terhadap masing kelompok sampel yakni model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol. Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok sampel tersebut diberikan *posttest*. Hal tersebut dilakukan untuk memperoleh hasil belajar IPA. Kemudian nilai *posttest* tersebut diuji dengan uji prasyarat analisis data yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data skor kompetensi pengetahuan IPA siswa masing-masing kelompok berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji hipotesis benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, bukan sebagai akibat perbedaan individu dalam kelompok dengan menggunakan uji F. Setelah uji prasyarat dilakukan kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Hipotesis yang diuji adalah hipotesis nol (H_0) yaitu "Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan

menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017. Teknik analisis data yang digunakan

untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji-t dengan rumus *polled varians*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data deskriptif hasil belajar IPA siswa disajikan pada tabel 1.

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

| Hasil Analisis | Kelompok Eksperimen | Kelompok Kontrol |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| Mean | 73,50 | 68.05 |
| Median | 74,5 | 69 |
| Modus | 78,1 | 77 |

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari kelompok kontrol yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, rangkuman hasil uji normalitas data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ yakni pada kelompok eksperimen X_{hitung}^2 diperoleh 6,94, sedangkan pada kelompok kontrol X_{hitung}^2 diperoleh 4,76 dibandingkan dengan X_{tabel}^2 sebesar 7,82. Maka kedua data berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas terhadap varians antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan uji F dengan kriteria data homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, rangkuman hasil uji homogenitas data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa F_{hitung} 1,03 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,93 dengan

derajat kebebasan untuk pembilang n_1-1 ($32-1=31$) dan derajat kebebasan untuk penyebut n_2-1 ($22-1=21$) dan taraf signifikan 5%. Hal ini berarti varians data hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas varians diperoleh data kedua kelompok yaitu kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional berdistribusi normal dan varian kedua kelompok homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data, kemudian dilanjutkan pengujian hipotesis. Uji hipotesis tersebut dilakukan melalui uji beda mean (uji-t) dengan rumus *polled varians*. Dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dan jika harga $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan ($dk = n_1 + n_2 - 2$). Rangkuman hasil perhitungan uji-t antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Hipotesis

| Sampel | N | dk | t_{hitung} | t_{tabel} | Kesimpulan |
|---------------------|----|----|--------------|-------------|---------------|
| Kelompok Eksperimen | 32 | 52 | 14,39 | 2,02 | H_0 ditolak |
| Kelompok Kontrol | 22 | | | | |

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} yaitu $14,39 > 2,02$. Dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H_0 yang berbunyi "tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017.", **ditolak** dan

H_1 yang berbunyi "terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017", **diterima**. Hal tersebut diperkuat oleh rerata hasil belajar IPA kelompok eksperimen adalah 73,50 lebih baik daripada kelompok kontrol adalah 68,05. Hal ini berarti model

pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* lebih baik dalam mengoptimalkan hasil belajar IPA dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Berdasarkan seluruh temuan yang diperoleh melalui hasil uji-t serta penelitian yang mendukung, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan oleh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* merupakan pembelajaran kelompok menggunakan sistem kerja kelompok dengan kelipatan empat, dimana dua siswa bertemu ke kelompok lain dan dua siswa lainnya tetap di kelompoknya untuk menerima dua orang lain yang akan meminta informasi ataupun diberikan informasi. Suatu inovasi pembelajaran yang mendorong siswa aktif dalam kegiatan berdiskusi secara berkelompok yang terdiri dari kelompok heterogen. Selama kegiatan pembelajaran siswa diajak untuk bekerja sama dalam menemukan suatu konsep.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* mengarahkan siswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Dengan suasana kelas yang demokratis, yang saling membelajarkan siswa yang mempunyai pengetahuan lebih, sedang dan kurang saling berbaur dan saling mengisi satu dengan yang lainnya.

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* memberikan kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk mengonstruksikan pengetahuannya melalui berbagai kegiatan bermakna dan teratur yang tentunya menyenangkan bagi siswa pada setiap langkah pembelajarannya.

Dengan demikian, pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada penelitian ini memiliki keunggulan, yaitu pembelajaran yang melatih kerjasama, pemahaman antar siswa sehingga mereka

lebih aktif dalam belajar dan dapat memberikan kebermaknaan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menekankan pada proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendapatkan pengalaman secara langsung dan bermakna dalam mengembangkan pola berpikirnya (pencapaiannya). Selain itu, sistem pembelajaran berkelompok memiliki tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi serta melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, rerata hasil belajar IPA yang diperoleh siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* lebih tinggi dari siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional ($73,50 > 68,05$). Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji-t dengan $dk = 52$ pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} = 14,39 > t_{tabel} = 2,02$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang berbunyi "tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017", **ditolak**. H_1 yang berbunyi "terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017", **diterima**.

Hal ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD gugus II Kenderan Tahun Ajaran 2016/2017.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka beberapa saran yang diajukan adalah 1) Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa. Untuk itu, model *two stay two stray* diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terbatas hanya pada pokok bahasan energi sehingga dapat dikatakan bahwa hasil-hasil penelitian terbatas hanya pada materi tersebut. Untuk mengetahui kemungkinan hasil yang berbeda pada pokok bahasan lainnya peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang sejenis pada pokok bahasan yang lain, 3) Peneliti menyadari bahwa perlakuan yang diberikan kepada siswa sangatlah singkat jika digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hal ini terjadi karena keterbatasan peneliti pada pokok bahasan yang telah ditetapkan dan juga karena keterbatasan waktu yang disediakan oleh pihak sekolah. Untuk itu peneliti menyarankan, agar diperoleh gambaran yang lebih menyakinkan mengenai hasil belajar siswa hendaknya peneliti melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih lama

DAFTAR RUJUKAN

Agung, A.A. Gede. 2011. "*Metodologi Penelitian Pendidikan*". Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha

Arikunto, Suharsimi. 2013. "*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*". Jakarta: Bumi Aksara

Hernawan, Herry. 2008. "*Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*". Jakarta: Universitas Terbuka

Koyan, I Wayan. 2009. "*Statistik Dasar dan Lanjut*". Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha

Koyan, I Wayan. 2011. "*Statistik Pendidikan (Teknik Analisis Data Kuantitatif)*". Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha

Setyosari, Punaji. 2015. "*Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*". Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Lie, Anita. 2008. "*Cooperative Learning, Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*". Jakarta: Grasindo

Susanto, Ahmad. 2015. "*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*". Jakarta: Prenada Media Group.

Suprijono, Agus. 2009. "*Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*". Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Trianto. 2007. "*Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*". Surabaya: Prestasi Pustaka

