

# Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* terhadap Hasil Belajar IPA

Gita Septinauli Sidabutar<sup>1</sup>, I Kt. Dharsana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, <sup>2</sup>Jurusan BK, FIP  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

Email: gitauli99@gmail.com<sup>1</sup>, iketut.dharsana@undiksha.ac.id.<sup>2</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *setting Lesson Study* terhadap hasil belajar IPA pada kelas V SDN 2 Alasangker tahun pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain penelitian *posttest only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN 2 Alasangker tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 45 orang. Sampel penelitian ini adalah seluruh anggota populasi yaitu kelas  $V_a$  kelas eksperimen berjumlah 22 siswa dan  $V_b$  sebagai kelas kontrol berjumlah 23 siswa. Metode dalam pengumpulan data dilakukan dengan metode tes yaitu dengan tes obyektif sebanyak 30 soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu uji-t. Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih besar dari hasil belajar kelompok kontrol dan hasil perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 4,22 > t_{tabel} = 1,68$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *setting Lesson Study* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 2 Alasangker.

**Kata kunci:** IPA, *Lesson Study*, TSTS

## Abstract

The aim of this study was to determine the effected of *Two Stay Two Stray* learning model through *Lesson Study* on science learning outcomes in grade five at SDN 2 Alasangker academic year 2017/2018. The typed of this research was quasi experiment with research design *posttest only control group design*. The population of this research is all students of grade five in SDN 2 Alasangker 2017/2018 academic year which amounted to 45 people. The sample of this research is all of population member that were class of  $V_a$  as experiment group with amount 22 students and  $V_b$  as control group with amount 23 students. Methods in data collection used test method that is with the objective test of thirty questions. The data obtained were analyzed using descriptive and inferential statistical analysis technique, t-test. Based on the result of data analysis, it is known that the average of experiment group learning outcomes is greater than the control group learning outcomes and the results of t-test calculations obtained  $t_{count} = 4,22 > t_{table} = 1,68$ . so it can be concluded that the *Two Stay Two Stray* learning model through *Lesson Study* has a positive effect on the learning outcomes of science students of grade V SDN 2 Alasangker.

**Keywords:** Natural Science, *Lesson Study*, TSTS

## 1. Pendahuluan

Sistem pendidikan di Indonesia saat ini dihadapkan pada berbagai persoalan. Salah satu persoalan yang dihadapi sistem pendidikan Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran (Nainul, 2017). Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan perubahan agar proses pembelajaran dapat lebih baik sehingga dapat meningkatkan keinginan belajar siswa di kelas. Peningkatan mutu pendidikan menjadi salah satu usaha yang harus dilakukan secara intensif di tanah air karena secara umum mutu pendidikan masih dalam kategori rendah. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah adalah meningkatkan mutu semua mata pelajaran di sekolah. Salah satu mutu mata pelajaran yang perlu ditingkatkan adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Tingkat sains dan teknologi yang dicapai oleh suatu bangsa biasanya digunakan sebagai tolok ukur kemajuan bangsa itu. Kesejahteraan materil suatu bangsa banyak sekali tergantung kepada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar suatu teknologi (Samatowa, 2016).

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum di Indonesia (Oktyawati, 2017; Septiana, 2016; Susanto, 2014). IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga, IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Dewi & Sudana, 2016; Riastini & dkk, 2016; Rini,

Tangkas, & Said, 2014). Ada tiga kemampuan yang dinilai dalam IPA, yaitu kemampuan untuk mengetahui apa yang diamati, kemampuan untuk memprediksi apa yang belum diamati dan kemampuan untuk menguji tindak lanjut hasil eksperimen, serta dikembangkannya sikap ilmiah (Hanifah, 2016). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) adalah pondasi awal untuk mendidik siswa menjadi saintis yang sejati, hal ini dibutuhkan tuntutan bagi guru untuk memahami seutuhnya karakteristik anak SD tersebut (Tursinawati, 2013). Namun kenyataan yang terjadi di sekolah dasar seringkali terdengar keluhan bahwa nilai ulangan IPA siswa di sekolah masih rendah. Hal ini disebabkan karena kebanyakan siswa lebih banyak menghafal daripada memahami sehingga memahami materi hanya sekedar hafalan. Faktor lainnya adalah kurangnya variasi model pembelajaran yang dilakukan guru di kelas yang kurang aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa, guru hanya terpaku pada buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada siswa kelas Va SDN 2 Alasanger diperoleh informasi bahwa dari 22 siswa, sebanyak 14 siswa tidak sukai mata pelajaran IPA dan nilai hasil belajar IPA siswa tersebut selama ini cenderung rendah. Alasan mereka tidak menyukai mata pelajaran tersebut karena sulit dimengerti, banyak menghafal, dan materi pembelajaran yang cukup padat. Hasil wawancara dengan siswa juga didukung dengan hasil wawancara dengan wali kelas Va yang sekaligus sebagai guru mata pelajaran IPA di kelas Va yang mengatakan ada beberapa faktor yang menyebabkan nilai IPA siswa cenderung rendah. Pertama, guru mengakui kurang menerapkan model dan metode pembelajaran yang bervariasi karena kurangnya pemahaman guru tentang strategi pembelajaran. Kedua, guru belum memanfaatkan media dalam proses pembelajaran sehingga siswa sulit untuk membayangkan apa yang sedang mereka pelajari. Ketiga, kurangnya perhatian dari lingkungan keluarga sehingga siswa tidak belajar di rumah. Hal ini yang menyebabkan siswa tidak aktif berinteraksi di dalam kelas, baik dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, maupun menanggapi jawaban dari temannya. Hal tersebut dibuktikan dengan pencatatan dokumen yang dilakukan oleh guru kelas III mengenai nilai UTS IPA pada semester ganjil yang menunjukkan masih terdapat rata-rata nilai siswa yang di bawah KKM.

Bedasarkan permasalahan yang ditemukan di kelas Va SDN 2 Alasanger perlu dicarikan solusi terbaik agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan efektif dan memberikan hasil yang optimal untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang sebagai bukti nyata dari pemahaman siswa terhadap suatu materi yang dipelajari. Usaha yang bisa dilakukan untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran yang dialami oleh guru dan siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi. Strategi mengajar bervariasi mampu membuat peserta didik belajar dengan lebih aktif dan efektif, serta tujuan yang ditetapkan dapat tercapai, dan yang sudah tercapai setidaknya bisa mencapai nilai yang lebih tinggi (Rahayu, 2014). Menerapkan strategi mengajar bervariasi dapat dilakukan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk bisa bekerjasama sehingga dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran sebab dalam kelompok mereka diharapkan dapat bekerja sama dan berdiskusi menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru (Johnson & D. W. Johnson, 2017; Jolliffe, 2010; Li & Lam, 2013). Siswa pandai akan membimbing temannya yang lemah, karena keberhasilan kelompok ditentukan oleh keberhasilan masing-masing anggota kelompok dalam menyumbang nilai untuk kelompok.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna adalah pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya dan implementasi teknik ini dalam pembelajaran akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, menjawab, dan saling membantu atau berinteraksi dengan teman (Aqib, 2015). Hal ini dilakukan dengan cara saling mengunjungi atau bertamu antar kelompok untuk berbagi informasi. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah dua orang siswa tinggal di kelompok dan dua orang siswa bertamu ke kekelompok lain (Aprialisa & Mahdian, 2017)

Kelebihan dari model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah sebagai berikut: 1) Dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan, 2) belajar siswa menjadi lebih bermakna, 3) Lebih berorientasi pada keaktifan, 4) siswa berani mengungkapkan pendapatnya, 5) Menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa, 6) Kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan. 7) Membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar (Shoimin, 2014)

Dalam penelitian ini, model pembelajaran *Two Stay Two Stray* diterapkan melalui *Lesson Study*. *Lesson Study* adalah suatu bentuk utama peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan keprofesionalan guru yang dipilih oleh guru-guru Jepang (Abizar, 2017; Dharsana & Suarni, 2014; Fernandez, 2002). *Lesson Study* merupakan kegiatan yang dapat mendorong terbentuknya sebuah komunikasi belajar (*learning society*) yang secara konsisten dan sistematis melakukan perbaikan diri, baik pada tatanan individual maupun material (Thobroni, 2015). *Lesson Study* adalah suatu proses

kolaboratif pada sekelompok guru ketika mengidentifikasi masalah pembelajaran, merancang suatu skenario pembelajaran, membelajarkan peserta didik sesuai dengan skenario (salah seorang guru melaksanakan pembelajaran sedangkan yang lain mengamati), mengevaluasi dan merevisi skenario pembelajaran, membelajarkan lagi skenario pembelajaran yang telah direvisi, mengevaluasi lagi pembelajaran dan membagikan hasilnya dengan guru-guru lain. Ada beberapa ciri-ciri esensial yang paling mencolok dari *Lesson Study* yaitu; a) Tujuan bersama untuk jangka panjang, b) Materi pelajaran yang penting, c) Studi tentang siswa secara cermat, d) Observasi pembelajaran secara langsung (Abizar, 2017). Implementasi *Lesson Study* menggunakan tiga tahapan yaitu *plan* (merencanakan), *do* (melaksanakan), dan *see* (merefleksi) yang berkelanjutan (Abizar, 2017; C. C. Lewis, 2002; H. Susilo, 2013; I. K. Dharsana, 2017; Thobroni, 2015; Wahyuni dkk., 2017). *Plan* adalah tahap merencanakan pembelajaran bersama dengan guru-guru/observer, *do* adalah tahap pelaksanaan berdasarkan rencana yang telah dirancang, dan *see* adalah tahap evaluasi aktivitas belajar siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Diharapkan setelah diadakan refleksi guru dapat belajar menanggulangi permasalahan belajar siswa di kelas sehingga tidak terulang lagi dan pembelajaran dapat berlangsung lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, menunjukkan bahwa pemilihan model pembelajaran proses pembelajaran sangatlah penting. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang diterapkan melalui *Lesson Study* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa di kelas. Oleh karena itu, untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* terhadap hasil belajar IPA siswa, maka dilakukanlah penelitian yang berjudul "Pengaruh Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas V SDN 2 Alasanger Tahun Pelajaran 2017/2018"

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* dengan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* pada siswa kelas V SDN 2 Alasanger.

## 2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Alasanger. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi experiment). Alasan menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment) karena tidak semua variabel dapat dikontrol. Desain penelitian ini menggunakan *posttest only control group design* seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Desain Penelitian *Post-test Only Control Group Design*

Kelas	Perlakuan	Post-test
KE	X	O <sub>1</sub>
KK	-	O <sub>2</sub>

Dimodifikasi dari Gall, et al., (dalam Agung, 2014)

Keterangan:

KE : Kelas Eksperimen

KK : Kelas Kontrol

X : Perlakuan yaitu model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (Kelompok Eksperimen)

- : Tidak ada perlakuan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (Kelompok Kontrol)

O<sub>1</sub> : Tes akhir (*post-test*) kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> : Tes akhir (*post-test*) kelompok kontrol

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Alasanger dikarenakan paralel antara kelas Va yang berjumlah 22 siswa dan Vb berjumlah 23 siswa. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* dengan pengundian. Pengundian kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan setelah melakukan uji kesteraan terhadap seluruh populasi.

Uji kesetaraan dilakukan dengan menggunakan uji analisis varians satu jalur (ANAVA A) terhadap hasil belajar UTS IPA siswa kelas V pada semester ganjil. Hasil uji ANAVA menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut setara. Untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen kemudian dilakukan *random*

sampling dengan cara undian, berdasarkan hasil pengundian, maka kelas yang akan digunakan untuk kelas eksperimen adalah siswa kelas Va sedangkan kelas yang digunakan sebagai kelas kontrol adalah siswa kelas Vb.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar IPA. Data tentang hasil belajar IPA dikumpulkan melalui metode tes yaitu dengan menggunakan tes obyektif. Instrumen tes hasil belajar IPA yaitu tes obyektif sebanyak 30 soal. Tes tersebut telah di uji coba lapangan, sehingga teruji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji lapangan tersebut selanjutnya disusun sebagai *post-tes* yang diberikan kepada siswa kelompok eksperimen dan kontrol. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui tinggi rendahnya dari dua variabel yaitu model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan hasil belajar siswa untuk menentukan tinggi rendahnya kualitas variabel-variabel tersebut, nilai rata-rata (*mean*) tiap-tiap variabel dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal dan standar deviasi. Statistik inferensial ini digunakan untuk menguji hipotesis melalui uji-t (*polled varians*). Sebelum dilakukan pengujian hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat, meliputi dua bagian yaitu, uji normalitas dan uji homogenitas.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Data dalam penelitian ini adalah skor hasil belajar IPA siswa. Pengukuran hasil belajar IPA siswa dilakukan setelah kelompok eksperimen dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* dan kelompok dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, sebanyak tujuh kali pertemuan dengan materi ajar yang sama. Analisis data dilakukan pada masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil analisis data statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Analisis Data dengan Statistik Deskriptif

Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	21,59	16,82
Median	22	15,20
Modus	22,75	14,50
Standar Deviasi	3,40	3,23
Varians	19,11	10,33

Berdasarkan Tabel 2 di atas, diketahui kelompok eksperimen memiliki mean = 21,59, median = 22, dan modus= 22,75 yang berarti mean lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari modus ( $M_o > M_d > M$ ). Mengetahui kualitas variabel hasil belajar IPA pada kelas eksperimen, skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan menggunakan kriteria rata-rata ideal ( $M_i$ ) dan standar deviasi ideal ( $SD_i$ ) maka diperoleh hasil konversi pada skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen, dengan  $M = 21,59$  tergolong kriteria "Tinggi". Grafik poligon data pemahaman konsep kelompok eksperimen adalah grafik juling negatif. Artinya, sebagian besar skor cenderung tinggi. Kecenderungan skor ini dapat dibuktikan dengan melihat frekuensi relatif pada tabel distribusi frekuensi. Frekuensi relatif skor yang berada di atas rata-rata lebih besar dibandingkan frekuensi relatif skor yang berada di bawah rata-rata.

Sedangkan kelompok kontrol memiliki memiliki mean = 16,82, median = 15,20, dan modus= 14,50 yang berarti mean lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari modus ( $M_o > M_d > M$ ). Mengetahui kualitas variabel hasil belajar IPA pada kelas kontrol, skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dikonversikan menggunakan kriteria rata-rata ideal ( $M_i$ ) dan standar deviasi ideal ( $SD_i$ ) maka diperoleh hasil konversi pada skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok eksperimen, dengan  $M = 16,82$  tergolong kriteria "sedang". Grafik poligon data pemahaman konsep kelompok kontrol adalah grafik juling positif. Artinya, sebagian besar skor cenderung rendah. Kecenderungan skor ini dapat dibuktikan dengan melihat frekuensi relatif pada tabel distribusi frekuensi. Frekuensi relatif skor yang berada di atas rata-rata lebih kecil dibandingkan frekuensi relatif skor yang berada di bawah rata-rata.

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji prasyarat, dilakukan terhadap data skor hasil belajar IPA siswa. Uji normalitas dilakukan untuk membuktikan bahwa kedua sampel tersebut bedistribusi normal, sedangkan uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui bahwa kedua kelas tersebut memiliki penguasaan yang relative sama atau homogen.

Hasil perhitungan uji normalitas dengan rumus *chi-square* pada kelompok yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan *Lesson Study* diperoleh dalam derajat kebebasan  $dk=6-1=5$  pada tabel  $\chi^2$  untuk taraf signifikansi 5%=11,07, Dengan, harga  $\chi^2_{hitung} = 2,55 <$  harga  $\chi^2_{tabel}=11,07$  sehingga data hasil *post-test* kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan hasil perhitungan uji normalitas kelompok kontrol diperoleh Berdasarkan perhitungan  $db=6-1=5$  pada tabel  $\chi^2$  untuk taraf signifikansi 5%=11,07, Dengan, harga  $\chi^2_{hitung} = 1,56 <$  harga  $\chi^2_{tabel}=7,8147$  sehingga data hasil *post-test* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji prasyarat uji homogenitas varians. Hasil uji homogenitas varians data yang telah dianalisis adalah  $F_{hit}$  hasil belajar kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,64, sedangkan  $F_{tab}$  pada  $db_{pembilang} = 22$ ,  $db_{penyebut} = 23$ , dan taraf signifikansi 5% diketahui  $F_{tab} = 2,07$  sehingga  $F_{hit} < F_{tab}$ .

Setelah uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan rumus uji-t, menggunakan uji-t sampel independent (tidak berkorelasi). Hasil analisis perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hit} = 4,29$  dan  $t_{tab} = 1,68$  untuk  $db = 43$  pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan kriteria pengujian, karena  $t_{hit} > t_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* dan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* pada siswa kelas V di SDN 2 Alasanger. Perbandingan hasil perhitungan rata-rata hasil belajar IPA kelompok eksperimen adalah 21,59 lebih besar dari rata-rata hasil belajar IPA kelompok kontrol adalah 16,82. Berdasarkan hasil temuan tersebut, bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 2 Alasanger.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh perbedaan hasil belajar IPA antara siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disebabkan oleh adanya perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran. Perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran dapat terjadi dikarenakan beberapa hal. Pertama, proses pembelajaran yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yaitu: (1) penggunaan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa, (2) siswa dapat berperan aktif mengikuti pembelajaran dari awal sampai akhir, (3) penggunaan model pembelajaran pembelajaran ini, dapat memberikan pemahaman pada siswa untuk menggali pengetahuannya melalui pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan, (4) siswa dapat mengaitkan pengalaman yang telah didapat dengan pelajaran yang mereka terima.

Model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat memberikan pengalaman baru kepada siswa untuk menggali pengetahuan mereka sehingga mereka dapat meningkatkan pemahaman mereka. Model pembelajaran pembelajaran ini tidak berpusat pada guru melainkan pada siswa sehingga siswa sendiri yang aktif menggali pengetahuannya. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah dua orang siswa tinggal di kelompok dan dua orang siswa bertamu ke ke kelompok lain. Dua orang tinggal bertugas memberikan informasi kepada tamu tentang hasil kelompoknya, sedangkan yang bertamu bertugas mencatat hasil diskusi kelompok yang dikunjunginya (Harahap & Surya, 2017). Peran guru dalam pembelajaran hanya sebagai fasilitator dan moderator yang memberikan tanggung jawab kepada siswa untuk memperoleh sendiri pengetahuannya yang diperlukan melalui interaksi dengan anggota kelompoknya. Kedua karena penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang diterapkan melalui *Lesson Study*.

*Lesson Study* adalah proses yang kompleks, didukung oleh penetapan tujuan kolaboratif, pengambilan data siswa dengan cermat selama pembelajaran, dan mendiskusikan tentang isu-isu yang sulit (Thobroni, 2015). Persiapan guru untuk mengajar sudah direncanakan dengan matang sehingga guru tidak kebingungan mengajar dan mengajak siswa berinteraksi, dengan adanya para observer, guru belajar dan selalu memperbaiki diri setelah selesai mengajar karena ada tahap *See* pada *Lesson Study* yang mengevaluasi aktivitas belajar siswa, yang antusias atau kurang antusias sehingga guru lebih belajar memahami siswa dan mencari cara agar semua siswa antusias dan mengerti pada pembelajaran selanjutnya. Proses pembelajaran pada kelompok eksperimen, siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* terlihat lebih aktif, menyenangkan dan siswa termotivasi untuk belajar.

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* sehingga diarahkan untuk mendeskripsikan keadaan nyata di lapangan mengenai pengelolaan pembelajaran melalui *Lesson Study* di SDN 2 Alasanger. Pelaksanaan *Lesson Study* yang telah dilakukan, mengikuti alur *Plan, Do, dan See*. Pelaksanaan *Lesson Study* dibentuk oleh dosen pembimbing skripsi dengan 10 anggota pelaksana *lesson study*. Pelaksanaan *Lesson Study* diawali dengan penjajagan ke sekolah penelitian. Adapun sekolah tersebut yaitu SDN 2 Alasanger. Peneliti meminta ijin terkait pelaksanaan penelitian ke Kepala Sekolah. Berdasarkan ijin yang diberikan Kepala Sekolah, selanjutnya peneliti mengkonfirmasi

guru mata pelajaran IPA dan wali kelas yang bersedia mengikuti *lesson study*. *Lesson Study* yang dilaksanakan di SDN 2 Alasanger melibatkan kepala sekolah, guru, dan tim *lesson study*. *Lesson Study* dilaksanakan pada Senin tanggal 7 Mei 2018.

Kegiatan tahap *plan* dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 4 Mei 2017. Kegiatan perencanaan (*Plan*) dilakukan secara kolaboratif antara guru dengan peneliti. Adapun hasil yang diperoleh pada kegiatan perencanaan adalah RPP yang terdiri atas Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang disertai dengan tujuan pembelajaran, media yang digunakan serta model pembelajaran yang telah ditentukan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Sedangkan guru lainnya bertindak sebagai pengamat (*observer*), dan yang diamati adalah semua aktivitas siswa selama proses pembelajaran, bukan guru model. Selanjutnya adalah tahap pelaksanaan (*Do*). Pada tahap ini, observer melihat dan mencatat aktivitas belajar siswa dan cara guru menjalankan pembelajaran sesuai dengan yang sudah direncanakan sebelumnya. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, tim *Lesson Study* bersama dosen pembimbing, kepala sekolah dan para guru mengadakan pertemuan untuk membahas semua aktivitas yang terjadi di dalam kelas baik itu kelebihan maupun kekurangan yang terdapat dalam proses pembelajaran, hal ini disebut dengan refleksi (*See*).

Moderator mempersilahkan guru model untuk menyampaikan kesan dan pesan pembelajaran yang telah dilakukan. Selanjutnya para *observer* secara bergiliran menyampaikan hasil pengamatannya. Guru model kembali menanggapi hasil observasi yang telah disampaikan observer. Kesan pelaksanaan pembelajaran yang disampaikan guru model yaitu pembelajaran berjalan sesuai dengan perencanaan. Pembelajaran dengan *Lesson Study* mampu membuat siswa berpartisipasi aktif. Hasil observasi dari observer adalah siswa antusias mengikuti pembelajaran, siswa senang selama mengikuti pembelajaran, kepala sekolah dan wali kelas mengapresiasi adanya penerapan *Lesson Study*. *Lesson Study* membuat guru mengetahui kesalahan yang telah dilakukan selama pembelajaran dan dijadikan evaluasi agar pembelajaran selanjutnya menjadi lebih baik.

Dengan demikian, proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* ini Pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* dapat mengarahkan siswa untuk lebih aktif, siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan menyimak materi yang dijelaskan oleh teman.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* terhadap hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen dengan kelompok yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* pada siswa kelas V SDN 2 Alasanger. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata skor hasil belajar IPA siswa dan hasil uji-t. Rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* adalah 21,59 yang berada pada kategori tinggi sedangkan rata-rata skor hasil belajar IPA kelompok siswa yang tidak dibelajarkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* adalah 16,82 yang berada pada kategori sedang. Berdasarkan hasil penghitungan uji-t, diketahui bahwa  $t_{hitung}=4,29$  dan  $t_{tabel}$  dengan  $db= 43$  pada taraf signifikansi  $5\% = 1,68$ . Hal ini berarti,  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut. 1) Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran diharapkan selalu terlibat secara aktif agar nantinya dapat meningkatkan hasil belajar dan mendapatkan pengetahuan baru melalui pengalaman yang ditemukannya sendiri. 2) Guru dalam menyampaikan materi pelajaran di kelas hendaknya lebih berinovasi dalam memilih model pembelajaran yang mana model pembelajaran yang dipilih nantinya mampu mengatasi kebutuhan belajar dan karakteristik siswa. 3) Kepada sekolah, khususnya sekolah dasar hendaknya dapat menjadikan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* menjadi salah satu model pembelajaran yang harus diterapkan dalam pembelajaran, pada aturan guru mengajar dikelas.

Peneliti lain yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut tentang Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* dalam bidang pelajaran IPA maupun pelajaran lainnya yang sesuai agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan.

## Daftar Pustaka

- Abizar, H. (2017). *Buku Master Lesson Study*. (H. A. Muchtar, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: DIVA Press.
- Agung, A. A. G. (2014). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Aditya Media Publishing.
- Anis, G. (2012). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Problem Solving Dalam Pembelajaran Fisika Sma Untuk Meningkatkan Kinerja Ilmiah Siswa. *EPrints@UNY*, 1. Retrieved from <http://eprints.uny.ac.id/9157/>
- Aprialisa, M., & Mahdian, M. (2017). Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Termokimia Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray. *Quantum, Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 1(1), 41–48. Retrieved from <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/quantum/article/view/3376/2931>
- Aqib, Z. (2015). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)* (5th ed.). Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Dewi, N. L. G. K. K., & Sudana, D. N. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep IPA Dengan Mengontrol Minat Belajar Pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(1), 40–47. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPP/article/view/9008/5817>
- Dharsana, I. K. (2017). Personal Development Counseling Through Superior Cognitive With Modeling Vasudeva Krishna And Glorious Bhisma. *Bisma The Journal of Counseling*, 1(2), 60–68. <https://doi.org/10.23887/128222017>
- Dharsana, K., & Suarni, N. K. (2014). Upaya Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar , Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Denganbantuan Penilaian Portofolio Melalui Pengembanganpribadi Konselor Di Jurusan Bk Fip. *Eproceeding.Undiksha.Ac.Id*, 1261–1270. Retrieved from <http://eproceeding.undiksha.ac.id/index.php/senari/article/download/358/247>
- Evliyaniada. (2011). Model Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Visipena*, 2(1). Retrieved from <http://visipena.stkipgetsempena.ac.id/home/article/view/19>
- Fernandez, C. (2002). Learning from Japanese Approaches to Professional Development. *Journal of Teacher Education*, 53(5), 393–405. <https://doi.org/10.1177/002248702237394>
- Hanafiah, N., & Cucu, S. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. (R. Refika, Ed.) (3rd ed.). Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hanifah, H. (2016). BAB II KAJIAN PUSTAKA. *EprintsUNY*, 14. Retrieved from [http://eprints.uny.ac.id/32629/3/BAB II.pdf](http://eprints.uny.ac.id/32629/3/BAB%20II.pdf)
- Harahap, K. A., & Surya, E. (2017). Application of Cooperative Learning Model With Type of Two Stay Two Stray to Improve Results of Mathematics Teaching. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 33(2), 156–165. Retrieved from <http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied&page=article&op=view&path%5B%5D=7370&path%5B%5D=3456>
- Imamah, N. (2012). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan Dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1). Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/2010/2124>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2017). Plenary presentations Download. Retrieved January 26, 2018, from <https://congresoinnovacion.educa.aragon.es/ponencias-plenarias/>
- Jolliffe, W. (2010). The Implementation of Cooperative Learning: a case study of cooperative learning in a networked learning community. *Hydra Repository*. Retrieved from <https://hydra.hull.ac.uk/assets/hull:4453a/content>

- Karlina, I. (2009). Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) sebagai Salah Satu Strategi Membangun Pengetahuan SISwa. *Academia.Edu*. Retrieved from [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37975075/artikel\\_ina.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513281381&Signature=9aa9ic4bpHhHa00Q6EU%2FJ3Zlfmo%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DPembelajaran\\_Kooperatif\\_Cooperat](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37975075/artikel_ina.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513281381&Signature=9aa9ic4bpHhHa00Q6EU%2FJ3Zlfmo%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DPembelajaran_Kooperatif_Cooperat)
- Lewis, C. C. (2002). *Lesson Study: A Handbook Of Teacher-Led Instructional Change*. Philadelphia: Research for Better Schools Inc. Retrieved from [http://www.lessonresearch.net/NSF\\_TOOLKIT/LSHandbook\\_PlanLesson.pdf](http://www.lessonresearch.net/NSF_TOOLKIT/LSHandbook_PlanLesson.pdf)
- Li, M., & Lam, B. (2013). *Cooperative Learning*. Hong Kong: The Hong Kong Institution of Education. Retrieved from [https://www.eduhk.hk/aiclass/Theories/cooperativelearningcoursewriting\\_LBH24June.pdf](https://www.eduhk.hk/aiclass/Theories/cooperativelearningcoursewriting_LBH24June.pdf)
- Nainul, F. (2017). Peningkatan pemahaman IPA Materi Gaya melalui Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) pada siswa Kelas Iv MI Nurul Falah Wonoayu Sidoarjo. *Digilib.Uinsby*, 1–7. Retrieved from <http://digilib.uinsby.ac.id/16420/4/Bab1.pdf>
- Oktyawati, M. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Card Sort (Kartu Sortir) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 1 Midang Tahun Pelajaran 2017/2018. *Fkipunram.Rf.Gd*. Retrieved from <http://fkipunram.rf.gd/ifkip3.php?nim=E1E213118&i=1>
- Rahayu, N. M. N. P. (2014b). Pengaruh Pembelajaran Tsts Berbantuan Power Point Terhadap Hasil Belajar Pkn Kelas V Sd Gugus Ii Kecamatan Kuta. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2(1), 2. Retrieved from [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=138761&val=1342&title=Pengaruh pembelajaran tsts berbantuan power point terhadap hasil belajar pkn kelas v sd gugus ii kecamatan kuta](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=138761&val=1342&title=Pengaruh%20pembelajaran%20tsts%20berbantuan%20power%20point%20terhadap%20hasil%20belajar%20pkn%20kelas%20v%20sd%20gugus%20ii%20kecamatan%20kuta)
- Riastini, P. N., & dkk. (2016). *Pembelajaran IPA SD*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Rini, Tangkas, I. M., & Said, I. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas III SDN Inpres Tunggaling. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 2(1), 67–81. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/116575-ID-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-melalui.pdf>
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (B. Sarwiji, Ed.) (III). Jakarta Barat: PT. Indeks.
- Septiana, L. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Metode Simulasi Di Madrasah Ibtidaiyah Pangeran Aji Menanga. *Eprints.Radenfatah*. Retrieved from <http://eprints.radenfatah.ac.id/267/1/BAB1.pdf>
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (1st ed.). Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (2nd ed.). Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Susilo, H. (2013). Lesson Study Sebagai Sarana Meningkatkan Kompetensi Pendidik. *Sttaletheia*, 1–32. Retrieved from <http://sttaletheia.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/Lesson-Study-Sebagai-Sarana-Meningkatkan-Kompetensi-Pendidik-herawati.pdf>
- Thobroni, M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tursinawati. (2013). ANALISIS KEMUNCULAN SIKAP ILMIAH SISWA DALAM PELAKSANAAN PERCOBAAN PADA PEMBELAJARAN IPA DI SDN KOTA BANDA ACEH. *Jurnal Pionir*, 1(1), 67–84. Retrieved from <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=359161&val=7465&title=Analisis>



Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran Ipa Di Sdn Kota Banda Aceh

Wahyuni, N. K. P., Dibia, I. K., & Dharsana, I. K. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Lesson Study Siswa Kelas Iv. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(3). Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/12062/7709>