

Volume 10. No. 1 April 2019

ISSN 2580 - 1058



Vox Edukasi	Volume 10	Nomor 1	Halaman 1-77	Sintang April 2019	ISSN 2580 - 1058
----------------	--------------	------------	-----------------	--------------------------	---------------------

ISSN 2580 – 1058

**SUSUNAN DEWAN REDAKSI**  
**VOX EDUKASI**  
JURNAL ILMIAH ILMU PENDIDIKAN  
VOL. 10 No. 1 April 2019

---

**EDITOR IN CHIEF:**

Nelly Wedyawati, S.Si., M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)

**EDITOR:**

Anyan, M.Kom.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)  
Thomas Joni Verawanto Aristo, M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)

**REVIEWERS:**

Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)  
Herpanus, S.P., M.A., Ph.D  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)  
Bintoro Nugroho, M.Si., Ph.D  
(*Universitas Tanjungpura Pontianak*)  
Eliana Yunitha Seran, M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)  
Mardawani, M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)  
Dessy Triana Relita, M.Pd.  
(*STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*)

---

---

**Alamat Redaksi**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat  
STKIP Persada Khatulistiwa Sintang Kalimantan Barat  
Jl. Pertamina Sengkuang KM. 4 Kapuas Kanan Hulu Sintang Kalimantan Barat  
Kotak Pos 126, Kalbar, Hp/Telp. (0565) 2025366/085245229150/085245847748)  
Website: <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/VOX>  
Email: [lppmpersadakhatulistiwa@yahoo.co.id](mailto:lppmpersadakhatulistiwa@yahoo.co.id)/[lppm@stkippersada.ac.id](mailto:lppm@stkippersada.ac.id)

**VOX EDUKASI**  
JURNAL ILMIAH ILMU PENDIDIKAN  
VOL. 10 No. 1 April 2019

**DAFTAR ISI**

- PERBEDAAN EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE STAD DAN NHT DITINJAU DARI HASIL BELAJAR IPA SISWA  
KELAS 4 SD GUGUS JOKO TINGKIR 1–11  
**Natalia, Firosalia Kristin & Indri Anugraheni**  
*FKIP Universitas Kristen Satya Wacana*
- PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE IMAGINE  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS CERITA  
PENDEK 12–18  
**Eti Sunarsih & Shela Fristika**  
*Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Sekolah Tinggi Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan (STKIP) Singkawang*
- PERANAN DEWAN PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN  
KUALITAS HASIL BELAJAR SISWA SMK NEGERI I KABUPATEN  
MELAWI 19–28  
**Felix Semaun**  
*Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Kapuas Sintang*
- KORELASI TINDAKAN BULLYING DENGAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS TINGGI SEKOLAH DASAR NEGERI 27 PAUH DESA TAHUN  
PELAJARAN 2018/2019 29–44  
**Nelly Wedyawati & Theodora Dayanti Inapeni Ratu Makin**  
*PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang*
- UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN GURU DALAM KEGIATAN  
PEMBELAJARAN MELALUI PENDAMPINGAN PADA IMPLEMENTASI  
KURIKULUM 2013 45–60  
**Heri Bertus**  
*Pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat Dinas Pendidikan dan Kebudayaan*
- ANALISIS KEMAMPUAN METAKOGNISI MAHASISWA CALON GURU  
**Anita & Syarif Lukman Hakim Assagaf** 61–65  
*Program Studi Pendidikan Fisika IKIP PGRI Pontianak*
- PENGARUH KONDISI SOSIAL EKONOMI ORANG TUA TERHADAP  
KESIAPAN KERJA SISWA SMK KEAHLIAN TEKNIK KOMPUTER DAN  
JARINGAN SE-KOTA SINTANG 66–77  
**Fatkhah Amirul Huda, Munawar Thoharudin & Avelius Dominggus Sore**  
*Program Studi Pendidikan Komputer, STKIP Persada Khatulistiwa  
Program Studi Pendidikan Ekonomi, STKIP Persada Khatulistiwa*

## PERBEDAAN EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DAN NHT DITINJAU DARI HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS 4SD GUGUS JOKO TINGKIR

Natalia, Firosalia Kristin & Indri Anugraheni

FKIP – Universitas Kristen Satya Wacana

Email: [292015081@student.uksw.edu](mailto:292015081@student.uksw.edu), [firosalia.kristin@uksw.edu](mailto:firosalia.kristin@uksw.edu), [indri.anugraheni@uksw.edu](mailto:indri.anugraheni@uksw.edu)

**Abstract:** *The purpose of the research is to know the effectiveness of cooperative learning model type STAD (Student Teams Achievement Divisions) and NHT (Numbered Heads Together) of science learning outcomes of 4th grade in SD Gugus Joko Tingkir. This type of research is research experiments. This study uses two classes, namely class 4 SD Negeri Tingkir Tengah 01 as an experiment group given the treatment model learning STAD and 4th grade SD Tingkir Tengah 02 as a control group given the treatment model of learning NHT. Data collection using written test techniques with a pretest and posttest matter of instrument for measuring student learning outcomes. Analytical techniques descriptive analyses with data, test prerequisites and parametric statistics help application that uses inferensial SPSS for Windows Version 22.0. The results of the analysis of the data showed that the value of 0.040 significance probability which means smaller than 0.05 ( $0.040 < 0.05$ ). The mean value of experimental class is the mean value and 86.12 class control is 82.36. The results of this research it can be concluded that there is a difference in the effectiveness of the Science learning outcomes of students using cooperative learning model type STAD and NHT in SD Joko Tingkir.*

**Keywords:** STAD, NHT, Learning, Outcomes.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dan NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar IPA kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas 4 SD Negeri Tingkir Tengah 01 sebagai kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran STAD dan kelas 4 SD Negeri Tingkir Tengah 02 sebagai kelompok kontrol diberikan perlakuan model pembelajaran NHT. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes tertulis dengan instrumen soal *pretest* dan *posttest* untuk mengukur hasil belajar siswa. Teknik analisis data dengan analisis deskriptif, uji prasyarat parametrik dan statistik inferensial yang menggunakan bantuan aplikasi *SPSS for Windows Version 22.0*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai probabilitas signifikansi 0,040 yang artinya lebih kecil dari 0,05 ( $0,040 < 0,05$ ). Nilai rerata kelas eksperimen adalah 86,12 dan nilai rerata kelas kontrol adalah 82,36. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dan NHT (*Numbered Heads Together*) SD Gugus Joko Tingkir.

**Kata Kunci:** STAD, NHT, Hasil, Belajar

## PENDAHULUAN

Setiap individu berhak mendapatkan kesempatan pendidikan. Pendidikan sebagai upaya untuk memperluas pengetahuan seseorang. Seperti yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Cara untuk mewujudkan pendidikan tersebut adalah melalui pembelajaran yang ada di setiap jenjang pendidikan di Indonesia.

Guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Guru berperan sebagai pihak yang memfasilitasi pendidikan siswanya, sehingga siswa harus berusaha untuk aktif dalam menemukan pengetahuannya. Namun seringkali yang terjadi dalam pembelajaran di kelas, guru berperan lebih aktif dibandingkan siswa. Pendekatan pembelajaran masih berorientasi pada guru. Fenomena tersebut dapat berdampak terhadap hasil belajar siswa, sehingga guru harus kreatif dalam mengemas pembelajaran yang menarik sebagai upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Agar proses pembelajaran lebih menarik, salah satu solusi yang bisa ditempuh adalah dengan menggunakan berbagai model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe

STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Model pembelajaran yang dikembangkan oleh Slavin ini menekankan pada kegiatan kelompok-kelompok kecil yang membutuhkan partisipasi setiap siswanya. kegiatan pembelajarannya dimulai dengan guru menyajikan materi, kemudian siswa melakukan kegiatan dalam kelompok/kuis, dan pemberian *reward* kepada kelompok yang berprestasi.

Model pembelajaran kooperatif lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa selain STAD adalah model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*). Model pembelajaran ini hampir sama dengan STAD, namun NHT identik dengan adanya penomoran bagi setiap siswa dalam kelompok. Siswa dibentuk dalam kelompok yang heterogen untuk berdiskusi, kemudian guru memanggil nomor siswa untuk mengemukakan pendapatnya mengenai materi yang telah didiskusikan bersama kelompoknya. Model pembelajaran STAD dan NHT merupakan model yang mengacu pada kegiatan kerja kelompok, sehingga dapat mendorong siswa untuk saling bertukar pikiran dan membantu dalam meningkatkan penguasaan materi.

Hasil belajar siswa dapat dikatakan berhasil jika dapat mencapai tujuan pembelajaran. Supratiknya (2012:5) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa sesudah mengikuti proses belajar mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Hasil belajar merupakan *output* yang didapatkan siswa setelah menguasai materi tertentu dalam proses pembelajaran. Hasil

belajar dapat berupa pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Seperti yang dikemukakan oleh Rusman (2017:129) bahwa hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Mata pelajaran yang diberikan kepada siswa di sekolah bermacam-macam, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Trianto (2010:137) mengatakan bahwa hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah sejumlah kemampuan dan pengalaman yang diperoleh siswa dengan mempelajari gejala-gejala melalui proses ilmiah.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan *student centered* di mana siswa yang harus aktif dalam menemukan pengetahuannya. Siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari buku maupun guru namun juga dapat bertukar pikiran bersama temannya dalam kegiatan diskusi. Model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa adalah Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Robert E. Slavin. Slavin (2015:143) mengemukakan bahwa STAD merupakan

salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Menurut Isjoni (Taniredja, 2011:64), tipe STAD yang dikembangkan oleh Slavin ini menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

STAD merupakan pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil yang heterogen yang berbeda kemampuan, jenis kelamin maupun sukunya. Menurut Suprijono (2013:133) langkah-langkah dalam pembelajaran dengan model STAD adalah sebagai berikut: (1) pembentukan kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen, (2) penyampaian materi pembelajaran mengenai pokok bahasan pada pertemuan tersebut, (3) pemberian tugas kepada setiap kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggota yang sudah mengerti diminta untuk menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok menguasai materi. (4) Pemberian kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak diperbolehkan untuk saling membantu. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur keberhasilan setiap siswa setelah bekerja dalam kelompok. (5) Evaluasi dan pemberian penghargaan, penghargaan diberikan kepada kelompok siswa yang berprestasi dalam arti mendapatkan skor tertinggi dari hasil kuis yang telah dikerjakan. Dampak bagi siswa dengan adanya

pembelajaran dengan model STAD adalah melatih kerjasama dan tanggung jawab, meningkatkan keaktifan siswa, dan percaya diri dalam mengemukakan pendapat saat berdiskusi.

Menurut Susanto (2016:227) model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) adalah suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggotanya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dengan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dan yang lainnya. Model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagen ini bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat (Huda, 2014:203). Pembelajaran dengan model NHT, setiap anggota dalam kelompok akan diberi nomor, nomor yang dipanggil mempunyai kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari guru.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran NHT menurut Taniredja (2011:101) adalah sebagai berikut: (1) siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor yang berbeda satu dengan yang lain. (2) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya. (3) Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya. (4) Guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka. (5) Guru meminta

tanggapan dari siswa yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain. Pembelajaran dengan model NHT berdampak bagi siswa di antaranya adalah siswa dapat aktif berinteraksi dengan anggota kelompoknya, memancing berpikir kritis siswa saat bertukar pikiran, dan berani mengemukakan pendapatnya.

Berbagai penelitian tentang kemampuan model pembelajaran NHT dan STAD yang sudah dilakukan oleh peneliti terdahulu di antaranya penelitian yang dilakukan oleh Susilowati dan Sumarjono (2017) menyimpulkan bahwa hasil belajar pada kelompok eksperimen 1 dengan menggunakan model *Student Team Achievement Division (STAD)* lebih unggul dibandingkan dengan kelompok eksperimen 2 yang menggunakan model *Numbered Heads Together (NHT)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 1 sebesar 82,71 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 2 sebesar 78,75. Mendukung penelitian Susilowati, Ramadani (2013) juga melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif IPA Antara Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan *Student Team Achievement Division (STAD)*” membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar kognitif IPA.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kamsiyati (2014) membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih efektif dibanding model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Halimah (2017) juga berhasil membuktikan bahwa model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Sejalan dengan penelitian Kamsiyati dan Halimah, Kusumawati (2016) menyatakan bahwa perlakuan pembelajaran dengan model NHT memberikan dampak pada hasil belajar yang berbeda dan lebih tinggi daripada model pembelajaran STAD. Rerata hasil belajar pada penerapan model pembelajaran NHT sebesar 81, sedangkan rerata hasil belajar pada penerapan model pembelajaran STAD sebesar 74. Lain halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indriastuti (2016) mengemukakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh strategi STAD dan NHT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Siswodipuran Boyolali tahun ajaran 2015/2016.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT dalam pembelajaran di kelas 4 SD, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah perbedaan keefektifan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*). Menurut Setyosari (2016:49) penelitian eksperimen semu adalah penelitian di mana peneliti tidak memilih secara acak untuk menetapkan subjek yang dilibatkan dalam perlakuan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Terdapat dua kelompok dalam penelitian ini yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2012:116).

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Dalam desain penelitian ini terdapat data *pretest* kelompok eksperimen (O<sub>1</sub>) dan dan kelompok kontrol (O<sub>2</sub>), data *posstest* kelompok eksperimen (O<sub>3</sub>), dan kelompok kontrol (O<sub>4</sub>). Pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X<sub>1</sub>) dan kelompok kontrol yaitu dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (X<sub>2</sub>).

Penelitian dilakukan di SD Gugus Joko Tingkir Salatiga yang terletak di wilayah Kecamatan Tingkir Kota Salatiga Provinsi Jawa Tengah. Tidak semua SD di Gugus Joko Tingkir dijadikan objek penelitian, namun hanya mengambil beberapa SD yang sudah mewakili Gugus Joko Tingkir. SD yang

dijadikan objek peneliti yaitu siswa kelas 4 SD Negeri Tingkir Tengah 01 dan SD Negeri Tingkir Tengah 02. SD Negeri Tingkir Tengah 01 sebagai kelompok eksperimen yang berjumlah 26 siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan SD Negeri Tingkir Tengah 02 sebagai kelompok kontrol dengan jumlah 33 siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes. Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berupa 27 soal pilihan ganda yang terdiri dari *pretest* yang dilakukan sebelum penerapan model pembelajaran dan *posttest* yang diberikan setelah penerapan dengan model STAD dan NHT dalam pembelajaran IPA. Instrumen soal ini telah diuji validitasnya, 27 soal dinyatakan valid dari 50 item soal yang diujikan. Sedangkan hasil uji reliabilitasnya sebesar 0,943. Angka koefisien reliabilitas Alpha ini berada pada kategori reliabel. Berdasarkan uji tersebut, instrumen soal dinyatakan valid dan reliabel sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

Teknik analisis data hasil penelitian ini dianalisis dengan analisis deskriptif, uji prasyarat parametrik dan statistik inferensial. Uji statistik inferensial dilakukan jika memenuhi uji prasyarat parametrik yaitu: a) uji normalitas, b) uji homogenitas. Uji statistik inferensial yang digunakan adalah uji beda atau *t-test (Independent Sample T-Test)* yang berfungsi untuk membandingkan rerata hasil belajar antar kelompok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif terhadap hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan perbedaan. Nilai rerata (*mean*) hasil *pretest* kelompok eksperimen adalah 70,62, sedangkan nilai rerata pada kelompok kontrol sebesar 69,15. Sedangkan hasil belajar *posttest* kelompok eksperimen menunjukkan bahwa nilai rerata (*mean*) adalah 86,12 dan nilai rerata (*mean*) hasil belajar *posttest* pada kelompok kontrol sebesar 82,36. Berikut merupakan tabel analisis deskriptif *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dengan model pembelajaran STAD dan kelompok kontrol dengan model pembelajaran NHT yang dihitung menggunakan *SPSS for Windows Version 22.0*.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Descriptive Statistics

	N	Mean
Pretest_Eskperimen	26	70,62
Pretest_Kontrol	33	69,15
Posttest_Eksperimen	26	86,12
Posttest_Kontrol	33	82,36
Valid N (listwise)	26	

Bila dilihat dari nilai rerata hasil belajar *pretest* dan *posttest*, kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 15,5. Sedangkan peningkatan nilai rerata hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol adalah 13,21. Perhitungan tersebut memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan nilai rerata hasil belajar *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok. Namun peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen lebih besar

dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif meningkatkan hasil belajar IPA dibandingkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Majid (2014:226) bahwa model pembelajaran STAD membuat siswa dapat menguasai pelajaran yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar siswa akan meningkat

Tahap selanjutnya data hasil belajar *pretest* dan *posttests* diuji prasyarat parametrik yaitu uji normalitas dan homogenitas sebagai syarat untuk melakukan uji beda atau *t-test* (*Independent Sample T-Test*). Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan bantuan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan uji normalitas hasil belajar *pretest* kelompok eksperimen menunjukkan nilai signifikansi 0,051 dan nilai signifikansi untuk kelompok kontrol adalah 0,64 yang berarti lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi (*2-tailed*) uji normalitas data hasil belajar *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan nilai

0,155 dan 0,053, sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Uji prasyarat selanjutnya adalah uji homogenitas untuk mengetahui apakah data pada kelompok eksperimen dan kontrol mempunyai varian yang sama atau homogen. Berdasarkan hasil *Test of Homogeneity of Variances* pada hasil belajar *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,464, sehingga dapat dikatakan bahwa data nilai *pretest* tersebut memiliki varian yang sama atau homogen, karena nilai probabilitas populasi data  $> 0,05$ . Perhitungan uji homogenitas terhadap hasil belajar *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi 0,640. Melihat nilai signifikansi/probabilitas *pretest-posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dapat disimpulkan bahwa data nilai hasil belajar *pretest-posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varian data yang sama atau homogen.

Berdasarkan uji prasyarat data *pretest-posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen, uji analisis berikutnya adalah uji statistik inferensial yaitu dengan uji beda atau *t-test* (*Independent Sample T-Test*). Hasil perhitungan perbandingan rerata hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji beda atau *t-test* (*Independent Sample T-Test*) Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	,221	,640	2,106	57	,040	3,752	1,781	,185	7,319
	Equal variances not assumed			2,137	56,17	,037	3,752	1,755	,235	7,268

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  adalah 2,106. Pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai  $t_{tabel}$  2,002. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (2,106 > 2,002) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan nilai signifikansi (*2-tailed*) adalah 0,40 yang berarti tidak lebih besar dari 0,05 (0,40 < 0,05). Perhitungan *t-test* tersebut disimpulkan oleh karena  $H_0$  yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan keefektifan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir **ditolak**, maka  $H_a$  terdapat perbedaan keefektifan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir **diterima**. Berdasarkan hipotesis tersebut maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keefektifan antar penerapan Model

Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT ditinjau dari hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir.

Keberhasilan dari suatu model pembelajaran tidak terlepas dari berbagai kegiatan yang dilakukan siswa saat proses pembelajaran. Guru tidak hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi gaya dan macam-macamnya, namun siswa juga ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, dengan siswa mengalami secara langsung maka siswa lebih menguasai materi yang diberikan. Pembelajaran tidak hanya dengan menggunakan media gambar, karena siswa SD masih berada pada tahap perkembangan operasional konkrit, di mana siswa belum sepenuhnya dapat berpikir abstrak. Maka proses pembelajaran didukung dengan adanya benda-benda konkrit yang disediakan guru, seperti siswa menjatuhkan bola sebagai gambaran gaya gravitasi, siswa menarik benda-benda logam menggunakan magnet sebagai aplikasi dari gaya magnet,

siswa membentuk bermacam-macam benda dari plastisin sebagai contoh dari gaya otot, siswa mematikan lampu dan menyalakan kipas angin sebagai penerapan dari gaya listrik. Hal tersebut merupakan keunggulan dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, salah satunya yang dilakukan oleh Parna (2015:7) yang melakukan penelitian dengan metode ceramah, penugasan dan diskusi siswa menggunakan model pembelajaran STAD yang mendapatkan rerata hasil belajar IPA siswa sebesar 80,2.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan NHT (*Numbered Heads Together*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Gugus Joko Tingkir. Simpulan didasarkan pada hasil uji beda atau *t-test (Independent Sample T-Test)*  $0,40 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil rerata dari dua sampel hasil *posttest* pembelajaran STAD sebesar 86,12 dan pembelajaran NHT sebesar 82,36. Maka dilihat dari nilai hasil belajar *posttest* dan ketuntasan yang diperoleh oleh masing-masing kelompok menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki nilai yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan. Bagi guru hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran NHT pada mata pelajaran IPA, maka guru dapat menerapkan model pembelajaran STAD pada mata pelajaran IPA kelas 4 SD. Bagi Kepala Sekolah, diharapkan dapat mendorong para guru untuk menerapkan model pembelajaran yang menarik untuk siswa salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD baik pada mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lain. Bagi peneliti yang lain, kiranya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya.

### DAFTAR RUJUKAN

- Halimah, N. (2017). Perbedaan Pengaruh Model Student Teams Achievement Division (STAD) dan Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(3), 267-275.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indriastuti, N. (2016). Studi Komparasi Strategi Student Teams Achievement Division (STAD) dan Numbered Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika

- Siswa Kelas IV SDN 1 Siswodipuran Boyolali Tahun Ajaran 2015/2016. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Kamsiyati, S. (2014). Studi Komparasi Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together (NHT) Dengan Student Team Achievement Division (STAD) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (SOLO)*, 3(4).
- Kusumawati, H. (2016). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan STAD Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa. *Scholaria: Journal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(3), 251-263.
- Majid, A. (2014). *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Parna, I. K. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Motivasi Berprestasi Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V SD Gugus VII Kecamatan Kubu Tahun Pelajaran 2014/2015. *e-Journal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Ramadani, M., Jumadi, & Ekosari, R. (2013). Perbedaan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif IPA Antara Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dan Student Team Achievement Division (STAD). *E-Journal UNY*, 2(2).
- Rusman. (2017). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Setyosari, P. (2016). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Prenada Group Media.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Supratiknya, A. (2012). *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (2016). *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susilowati, & Sumarjono. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran

STAD dan NHT Ditinjau dari Hasil Belajar IPA. *E-Journal kemitraan*, 1(6), 768-777.

Taniredja, T., Faridli, E. M., & Harmianto, S. (2011). *Model-Model Pembelajaran Kooperatif*. Bandung: CV Alfabeta.

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. . Jakarta: Bumi Aksara.

Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.