JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN ENERGI PANAS DAN BUNYI YANG TERDAPAT DI LINGKUNGAN SEKITAR SERTA SIFAT-SIFATNYA SISWA KELAS IV SDN SIDOWAREG 2 KECAMATAN PLEMAHAN KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015-2016

THE EFFECTIVENESS OF TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION LEARNING MODEL TOWARDS THE ABILITY OF DESCRIBING THE HEAT AND SOUND ENERGY AROUND THE ENVIRONMENT ALONG WITH THEIR CHARACTERISTIC OF STUDENTS FOURTH GRADE SDN SIDOWAREG PLEMAHAN SUBDISTRICT KEDIRI REGENCY ACADEMIC YEAR 2015-2016

Oleh:

WAHYU PUSPITA SARI

12.1.01.10.0063

Dibimbing oleh :

1. **NUR SALIM, S.Pd, M.H.**
2. **Drs. HERU BUDIONO, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: WAHYU PUSPITA SARI
NPM	: 12.1.01.10.0063
Telepun/HP	: 08563077400
Alamat Surel (Email)	: ita.sicat@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Energi Panas dan Bunyi yang Terdapat di Lingkungan Sekitar serta Sifat-Sifatnya Siswa Kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015-2016
Fakultas – Program Studi	: FKIP – PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad dahlan No.76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 25 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Nur Salim, S.Pd, M.H NIDN. 0005016901	**Drs. Heru Budiono, M.Pd** NIDN. 0707086301	**Wahyu Puspita Sari** NPM. 12.1.01.0063

Wahyu Puspita Sari | NPM: 12.1.01.10.0063 simki.unpkediri.ac.id
FKIP - PGSD || 1||

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN ENERGI PANAS DAN BUNYI YANG TERDAPAT DI LINGKUNGAN SEKITAR SERTA SIFAT-SIFATNYA SISWA KELAS IV SDN SIDOWAREG 2 KECAMATAN PLEMAHAN KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015-2016

Wahyu Puspita Sari
NPM : 12.1.01.10.0063
FKIP - PGSD
Email : ita.sicat@gmail.com
Nur Salim, S.Pd.,M.H [1] dan Heru Budiono, M.Pd [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti bahwa dalam pembelajaran ketika guru menyampaikan sebuah pelajaran kepada bermacam-macam kelompok, ada beberapa siswa dalam kelompok yang kurang memahami pelajaran yang disampaikan. Hal ini dikarenakan setiap siswa memiliki tingkat pengetahuan dan kemampuan yang berbeda-beda. Siswa lainnya yang mungkin sudah mengerti materi tersebut atau bisa mempelajarinya dengan sangat cepat sehingga waktu mengajar yang dihabiskan bagi mereka hanya membuang waktu. Selain itu masalah yang sering terjadi ketika guru menerapkan pembelajaran kooperatif, banyak siswa yang cenderung memilih anggota kelompok yang memiliki kemampuan sama dan siswa cenderung memiliki sifat egois. Pembelajaran kooperatif yang sering diterapkan guru kurang mengatasi masalah heterogenitas para siswa dalam satu kelas.

Permasalahan penelitian ini adalah 1)Bagaimanakah kemampuan siswa dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya tanpa menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* pada siswa Kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015-2016. 2) Bagaimanakah kemampuan siswa dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* pada siswa Kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015-2016?. 3)Adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan siswa dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya pada siswa Kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015-2016 ?

Teknik penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan teknik penelitian eksperimental. Sampel penelitian kelas eksperimen yaitu keseluruhan populasi yang ada di kelas IV SDN Sidowareg 2 sejumlah 29 siswa. Dan kelas kontrol yaitu keseluruhan populasi yang ada di kelas IV SDN Sidowareg 1 sejumlah 22 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh.

Berdasarkan hasil penelitian ini adalah rata-rata nilai *posttest* dari 22 siswa pada kelas IV SDN Sidowareg 1 (kontrol) yaitu diperoleh nilai rata-rata 68,9 dan pada kelas IV SDN Sidowareg 2 (eksperimen) yaitu diperoleh nilai rata-rata 83,9. Berdasarkan nilai analisis menggunakan uji t-tes pada hipotesis 3 diperoleh nilai thitung > ttabel (4,119 > 2,010) maka, Ho ditolak Ha diterima pada taraf signifikan 5%.

Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya siswa kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri tahun pelajaran 2015-2016.

KATA KUNCI : Model pembelajaran *Team Assisted Individualization*, Kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

I. LATAR BELAKANG

Pembelajaran secara umum adalah kegiatan yang dilakukan guru sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik. Pembelajaran adalah upaya guru menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, bakat, minat, dan kebutuhan siswa yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa serta antar siswa. Peristiwa belajar yang disertai pembelajaran akan lebih terarah dan sistematik daripada belajar yang hanya dari pengalaman dalam kehidupan sosial di masyarakat. Hal ini karena belajar dengan proses pembelajaran melibatkan peran serta guru, bahan ajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan.

Keberhasilan belajar akan tercapai apabila terjadi pembelajaran yang bermakna, yakni pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik fisik, mental, intelektual, dan emosional. Hal ini tergantung pada kemampuan guru di dalam mengajar. Guru dikatakan memiliki kompetensi mengajar, jika guru memiliki pemahaman yang baik dan mampu menerapkan secara baik dan benar berbagai model belajar mengajar yang sesuai dengan perkembangan dan karakteristik belajar siswa dan kemampuan-kemampuan lain yang menunjang. Dalam hal ini guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran, agar diperoleh peningkatan keberhasilan belajar siswa khususnya pelajaran IPA.

Namun pada kenyataannya guru sering menggunakan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan kemampuan siswa. Secara umum, masih ada beberapa guru yang tidak menerapkan model pembelajaran yang menarik. Ada guru hanya menerapkan model pembelajaran kelompok saja tanpa adanya variasi model yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Selama proses pembelajaran guru sering kali menggunakan metode ceramah.

Untuk mengatasi masalah tersebut guru perlu merancang sebuah bentuk pengajaran individual yang bisa menyelesaikan masalah-masalah yang membuat pengajaran

kelompok menjadi tidak efektif yaitu dengan menerapkan Model Pembelajaran TAI (*Team Assisted Individualization*). Dengan membuat para siswa bekerja dalam tim-tim pembelajaran kooperatif, mengemban tanggung jawab mengelola kelompoknya, saling membantu satu sama lain dalam menghadapi masalah, saling memberi dorongan untuk maju, dan guru dapat memberikan pengajaran langsung secara individual pada tim-tim yang heterogen.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis mengajukan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Energi Panas dan Bunyi yang Terdapat di Lingkungan Sekitar serta Sifat-Sifatnya Siswa Kelas IV SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015-2016 ".

II. METODE

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dianalisis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dan variabel terikatnya adalah kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Teknik atau metode yang digunakan adalah statistik inferensial. Penggunaan teknik statistik inferensial dengan uji-t dikarenakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sidowareg 2 Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri dengan sasaran penelitian siswa kelas IV dengan jumlah siswa 29 anak untuk kelas eksperimen dan 22 anak untuk kelas kontrol.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Design*. Untuk lebih jelasnya rancangan penelitian tersebut dinyatakan dalam tabel di bawah ini:

Desain Penelitian

R	**X**	**O_1**
R		**O_2**

Keterangan:

R= Kelompok eksperimen yang dipilih secara *random*

R= Kelompok kontrol yang dipilih secara *random*

X= Pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen menggunakan model *Team Assisted Individualization*.

O_1= Pengaruh terhadap hasil perlakuan terhadap kelas eksperimen

O_2= Pengaruh terhadap hasil perlakuan terhadap kelas kontrol

Dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial yaitu menguji hipotesis ada atau tidaknya pengaruh penerapan model *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya. Teknik analisis statistik inferensial menggunakan langkah uji-t. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1. Menentukan frekuensi variabel x dan y
2. Menentukan kuadrat variabel fx dan fy
3. Mencari Mean (M) dari variabel x dan y

$$Mx = \frac{\sum fx}{N}$$

$$My = \frac{\sum fy}{N}$$

4. Mencari standart deviasi x dan y

$$SDx = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{N} - \left(\frac{\sum fy}{N}\right)^2}$$

5. mencari kuadrat standart kesalahan mean dari variabel x dan y

$$SDmx = \frac{SDx}{\sqrt{N-1}}$$

$$SDmy = \frac{SDy}{\sqrt{N-1}}$$

6. Mencari standart kesalahan perbedaan Mean

$$SDbm = \sqrt{SDmx^2 + SDmy^2}$$

7. Mencari nilai t

$$t = \frac{Mx - My}{SDbm}$$

Keterangan :

M = Mean

fx = Mencari jumlah x

fy = Mencari jumlah y

N = Jumlah siswa

Mx = Nilai rata-rata kelompok x dengan model *TAI*

My =Nilai rata-rata kelompok y tanpa model *TAI*

SDx= Standart deviasi kelompok x

Sdy = Standart deviasi kelompok y

SDmx = Standart kesalahan kelompok x

Sdmy = Standart kesalahan kelompok y

SDbm = Standart perbedaan mean

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

Berdasarkan hasil uji statistik pada kelas eksperimen, diperoleh rata-rata skor tes siswa sebesar 83,86 yang menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Berdasarkan hasil uji statistik pada kelas kontrol, diperoleh rata-rata skor tes siswa sebesar 68,90 yang tanpa menggunakan pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Berdasarkan uji hipotesis disimpulkan menggunakan Uji-t diperoleh nilai $t_{hitung}>t_{tabel}$ (pada taraf signifikan 5% dan 1%), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

B. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1 Kemampuan dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* pada siswa kelas IV SDN Sidowareg 2 Tahun 2015/2016 cenderung tinggi,dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,76%.

2 Kemampuan dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya menggunakan metode pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SDN Sidowareg 1 Tahun 2015/2016 cenderung rendah, dengan sebesar 71,4%.

3 Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya pada siswa kelas IV SDN Sidowareg 2 Tahun 2015-2016, dengan diperoleh nilai $t_{hitung}>t_{tabel}$,t_{hitung}=4,119>t_{tabel}= 2,010 (5%) dan 2,680 (1%) maka H_0 ditolak H_a diterima.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*(Cetakan Keempat). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hamdani. 2011. *Strategi belajar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

http://eprints.uny.ac.id/7734//.pdf, diunduh pada tanggal 20 Maret 2016 Pukul 15.30

http://lib.unnes.ac.id/19324/1/1401409062.pdf, diunduh pada tanggal 20 Maret 2016 Pukul 15.00

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Saran, Shlomo. 2012. *Handbook of Cooperative Learning*. Yogyakarta: Familia.

Slavin, Robert E. 2005.*Cooperative Learning*.Terjemahan Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

Siregar, Syofian.2015. *Statistik parametric untuk penelitian kuantitatif:dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi spss versi 17*. Jakarta:Bumi Aksara.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Tika, I Nyoman. et al. 2013. *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak.