PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI PANAS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI PADA SISWA KELAS IV SDN KRAS I TAHUN PELAJARAN 2014-2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan PGSD

OLEH:

SANDY PRADANA PUTRA

NPM: 11.1.01.10.0317

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2015

Skripsi oleh:

SANDY PRADANA PUTRA
NPM: 11.1.01.10.0317

Judul:

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI PANAS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI PADA SISWA KELAS IV SDN KRAS I TAHUN AJARAN 2014-2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi PGSD FKIP UNP Kediri

Tanggal: 30 Januari 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.	**Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.**
NIDN. 074078402	NIDN. 725076201

ii

Skripsi oleh:

SANDY PRADANA PUTRA

NPM: 11.1.01.10.0317

Judul:

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI PANAS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI PADA SISWA KELAS IV SDN KRAS I TAHUN PELAJARAN 2014-2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi PGSD FKIP UNP Kediri

Pada tanggal: 8 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji:

1. Ketua : Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.
2. Penguji 1 : Dr. Andri Pitoyo, M.Pd.
3. Penguji 2 : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN: 0716046202

iii

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI PANAS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI PADA SISWA KELAS IV SDN KRAS I TAHUN PELAJARAN 2014-2015

Sandy Pradana Putra
11.1.01.10.0317
FKIP – PGSD
Sandypradana111@yahoo.com
Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A. dan Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakangi dari kenyataan di dunia pendidikan walaupun sudah banyak berganti beberapa kurikulum tetapi guru masih menerapkan metode ceramah atau menggunakan pendekatan *teaching center* yang mana guru menjadi narasumber dari segala pengetahuan yang akan diterima dan diketahui oleh siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian dilaksanakan di SDN Kras 1 Kediri, kelas IV semester 2 tahun ajaran 2014-2015.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk *one-group pretes-postest.* Subjek penelitian ini yaitu 30 siswa dengan rincian jumlah siswa laki-laki 12 siswa dan perempuan 18 siswa. Instrumen penelitian berupa tes tulis yaitu dalam bentuk pilihan ganda 25 soal. Uji analisis data dengan menggunakan uji-t diperoleh t.hitung (5,50) > t.tabel (2,045), maka H1 yang menyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran Group Investigation terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* (1) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014/2015 sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dinyatakan kurang maksimal. Hal ini dibuktikan dengan nilai yang diperoleh dari *pretest* mendapatkan rata-rata di bawah KKM 75 yaitu 74,17. (2) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014/2015 sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dinyatakan sudah tercapai maksimal. Hal ini dibuktikan dengan nilai yang diperoleh dari *posttest* mendapatkan rata-rata di atas KKM 75 yaitu 88,17. (3) Ada pengaruh yang sangat signifikan dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014-2015. Hal ini diketahui berdasarkan perolehan dari t_{hitung} (5,50) > t_{tabel} (2,045) dengan taraf signifikan 5% maka Ho ditolak, sehingga Ha diterima.

Kata Kunci: model Group Investigation, sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

I. LATAR BELAKANG MASALAH

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh guru. Peran siswa merupakan hal yang sangat vital dalam mencapai tujuan pembelajaran. Siswa sangat diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Sofan Amri (2013:254), "Proses pendidikan dilakukan peserta didik secara aktif dan menyenangkan". Di samping itu, berhasil atau tidaknya juga sangat tergantung bagaimana seorang guru dapat mengelola kelas supaya tercipta suasana pembelajaran yang aktif.

Dengan porsi keterlibatan siswa yang lebih banyak dalam kegiatan pembelajaran, maka siswa akan semakin aktif menerima materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Siswa akan dituntun untuk menghubungkan materi pembelajaran yang disampaikan kepada kehidupan nyata yang di alami siswa tersebut. Salah satunya adalah dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Dalam ilmu pengetahuan alam tentunya akan memuat lebih banyak materi yang berhubungan pada kehidupan sehari-hari. Saat ini ilmu pengetahuan alam sudah sangat sering digunakan dalam berbagai hal. Sebagai contohnya adalah materi tentang energi panas. Materi ini seharusnya ditanamkan agar siswa tidak salah memahami apa itu energi panas dan manfaat penggunaannya. Sayangnya, kenyataan di lapangan sangat berbeda dengan teori-teori serta niat yang hendak dicapai. Ada banyak permasalahan yang masih sering ditemui dalam kegiatan pembelajaran yang terjadi. Tidak menjadi rahasia lagi bahwa pada saat pembelajaran berlangsung, sangat jarang kita melihat siswa yang aktif dalam pembelajaran. Menurut Sofan Amri (2013:2), "Dampak lain dari proses pembelajaran tersebut adalah siswa lebih sering *menonton gurunya mengajar* daripada *memperhatikan* guru mengajar. Hal ini menyebabkan siswa tidak berani menyampaikan pendapat, ide, mengajukan pertanyaan, dan menjawab".

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV sekolah dasar terdapat materi dengan Kompetensi Dasar mendeskripsikan sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. Dalam Kompetensi Dasar ini terdapat beberapa indikator pencapaian yang diajarkan, antara lain: menjelaskan pengertian sumber energi panas, menyebutkan macam-macam sumber energi panas, mengembangkan sikap kerjasama dalam mendiskusikan manfaat sumber energi panas, dan membuat contoh sumber energi panas sederhana. Dengan indikator tersebut, diharapkan siswa mampu mendeskripsikan pengertian sumber energi panas, menyebutkan macam-macam dan manfaat

sumber energi panas serta contoh sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi yang dilakukan terhadap proses pembelajaran dan hasil pembelajaran, kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada siswa kelas 4 SDN Lirboyo 1 dengan jumlah 38 siswa, diketahui bahwa dari jumlah siswa tersebut 51,5% mendapat nilai di bawah KKM dan 48,5% siswa mendapat nilai di atas KKM yaitu sebesar 70. Pembelajaran dikatakan tuntas apabila memenuhi target pencapaian kompetensi yaitu sebesar 75%, sedangkan pada objek yang diteliti hanya 48,5% selisih target pencapaian kompetensi 51,5%. Jadi pembelajaran pada materi mengidentifikasi sumber energi panas di kehidupan sehari-hari di SDN Lirboyo 1 belum tuntas.

Belum tuntasnya pembelajaran IPA tersebut disebabkah oleh, guru masih menggunakan paradigma lama dalam proses belajar mengajar yaitu dengan metode pembelajara ceramah. Ketika proses belajar berlangsung siswa hanya hafalan langsung dihadapkan pada sebuah buku teks, diiringi dengan penjelasan guru dan diakhiri dengan pemberian tugas. Desain pembelajaran yang digunakan justru membuat minat dan motivasi siswa berkurang. Guru mengandalkan buku saja tanpa menggunakan model atau metode yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Siswa tidak dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru secara sepenuhnya. Padahal yang seharusnya terjadi adalah siswa dapat terlibat secara aktif mengikuti proses pembelajaran dengan bantuan keterampilan guru dalam menerapkan strategi, model maupun metode pembelajaran yang lebih relevan dengan karakter peserta didik. Semua itu dengan harapan agar siswa dapat lebih mudah mengidentifikasi materi tentang sumber energi panas. Masalah tersebut dapat diatasi dengan menggunakan model pembelajaran yang menarik minat siswa untuk aktif dan komuniatif.

Berdasarkan fenomena di atas, guru seharusnya dapat lebih variatif dalam menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran inovatif adalah model pembelajaran Kooperatif. Model pembelajaran kooperatif mempunyai variasi bentuk/tipe-tipe pembelajaran yang bermacam-macam.

Atas dasar uraian tersebut, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

II. METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik penelitian kelas eksperimen, dengan desain penelitian sebagai berikut.

Y_1 ------ X ------- Y_2

Keterangan:

Y1 : Nilai pre tes (sebelum menggunakan model *Grup Investigation*)

Y2 : Nilai post (setelah menggunakan model *Grup Investigation*)

X : Pengaruh model *Grup Investigation*

Penelitian ini dilaksanakan secara kuantitatif karena data yang diperoleh adalah berupa angka. Peningkatan hasil belajar untuk mendapatkan data yang baik diperlukan instrumen yang baik pula. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain pre test dan post tes.

Pada penelitian ini terdapat tiga rumusan masalah. Untuk rumusan masalah nomor satu dan dua dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain: penyajian data melalui tabel, grafik, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi.

Sedangkan untuk rumusan masalah nomor tiga dianalisis dengan statistik inferensial menggunakan uji T. Teknik ini digunakan untuk penelitian eksperimen. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya sebagai berikut.

a) Mencari *Mean* (M) atau nilai rata-rata

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

M_X= nilai rata-rata kelas eksperimen (x)

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

M_y = nilai rata-rata kelas kontrol (y)

b) Mencari standar deviasi *x* dan *y*

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

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

c) Mencari kuadrat standar kesalahan mean

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

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

d) Mencari standar kesalahan perbedaan mean

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

e) 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*(eksperimen)

My = nilai rata-rata kelompok *y* (kontrol)

SDx = standar deviasi kelompok *x*

SDy = standar deviasi kelompok *y*

SDmx = standar kesalahan kelompok *x*

SDmy = standar kesalahan kelompok *y*

SDbm = standar perbedaan mean

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari sebelum menggunakan model kooperatif tipe *Group Investigation* kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014-2015 belum tercapai secara maksimal. Data yang diperoleh melalui *pretest* menunjukkan nilai rata-rata kelas 74,17. Dari keseluruhan siswa hampir 50% siswa yang tidak mencapai standar KKM (75) yaitu sebanyak 15 siswa dari 30 siswa. Hal tersebut disebabkan karena dalam kegiatan pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran masih didominasi guru, penyampaian materi dari guru belum jelas dan tidak terstruktur.

Sedangkan kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari sesudah menggunakan model kooperatif tipe *Group Investigation* kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014-2015 terjadi peningkatan. Data yang diperoleh melalui *posttest* menunjukkan rata-ratanya 88,17. Lebih dari 50% siswa yang mampu mencapai standar KKM (75) yaitu sebanyak 27 siswa dari 30 siswa. Hal ini karena dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* sangat mendukung kemampuan siswa dalam menguasai materi tentang sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada siswa kelas 4 SDN Kras I Tahun Ajaran 2014-2015, hal ini dapat diketahui dari hasil *posttest* setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dan mendapatkan nilai yang lebih baik dari pada sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)*. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh signifikan pada taraf 5%, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 5,50 > 2,045 . Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dapat meningkatkan dan membantu siswa dalam menguasai materi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kemampuan siswa meningkat, maka dapat diinterpretasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* memberi pengaruh positif pada penguasaan sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari siswa kelas 4 SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014-2015.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014/2015 sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dinyatakan kurang maksimal. Hal ini dibuktikan dengan nilai yang diperoleh dari *pretest* mendapatkan rata-rata di bawah KKM 75 yaitu 74,17.
2. Kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari pada kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014/2015 sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* dinyatakan sudah tercapai maksimal. Hal ini dibuktikan dengan nilai yang diperoleh dari *posttest* mendapatkan rata-rata di atas KKM 75 yaitu 88,17.
3. Ada pengaruh yang sangat signifikan dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI *(Group Investigation)* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari kelas IV SDN Kras 1 Tahun Ajaran 2014-2015. Hal ini diketahui berdasarkan perolehan dari t_{hitung} (5,50) > t_{tabel} (2,045) dengan taraf signifikan 5% maka Ho ditolak, sehingga Ha diterima.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013.* Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Yogyakarta: Rineka Cipta

Djamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta.

Haffidianti, Yunita. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Bangun Ruang Kelas VIII MTs Negeri 1 Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.* Institut Agama Islam Negeri Walisongo. Semarang

Huda, Miftahul. 2011. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Irawan, Etsa Indra. 2008. *Pembelajaran IPA FISIKA.* Bandung: Yrama Widya

Kamus Besar Bahasa Indonesia. 1989. Jakarta: Balai Pustaka. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Nugraheni. Aninditya Sri. 2012. *Penerapan Strategi Cooperative Learning dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia.* Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.

Rositawaty. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Rusman, 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Slavin. Robert E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik.* Bandung: Nusa Media

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Wahyono, Budi. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV/Budi Wahyono dan Setya Nurachmandani*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.