PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GI (GROUP INVESTIGATION) TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SDIT AL - ISTIQOMAH PACE KABUPATEN NGANJUK TAHUN AJARAN 2014-2015

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (SPd) Pada Program Studi PGSD FKIP UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI Kediri

Oleh
FADLY GHOSWAN
NPM : 09.1.01.10.0062

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2015

Skripsi Oleh :

FADLY GHOSWAN
NPM : **09.1.01.10.0062**

Judul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GI (GROUP INVESTIGATION) TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SDIT AL-ISTIQOMAH KECAMATAN PACE KABUPATEN NGANJUK TAHUN 2014/ 2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Jurusan PGSD

FKIP UNP Kediri

Tanggal : 18 Mei 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Bambang Soenarko, M.Pd	**Prof. Dr. Sugiono, M.M**
NIDN. 0704025601	**NIDN. 014015706**

Skripsi oleh :

FADLY GHOSWAN
NPM : 09.1.01.10.0062

Judul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GI (Group Investigasi) TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SDIT AL-ISTIQOMAH PACE NGANJUK TAHUN AJARAN 2014/2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi PGSD FKIP UNP Kediri
Pada tanggal : 25 Mei 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd.
2. Penguji I : Prof. Dr. Sugiono, M.M
3. Penguji II : Drs. Bambang Soenarko, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

...

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GI (GROUP INVESTIGATION) TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA KELAS V SDIT AL-ISTIQOMAH KECAMATAN PACE KABUPATEN NGANJUK TAHUN AJARAN 2014-2015

FADLY GHOSWAN

NPM: 091.10.01.03.0021
FKIP- PGSD
Email : fadlyghoswan@gmail.com
Drs. Bambang Soenarko, M.Pd. [1]dan prof.Dr Sugiono , M.M [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Kuatnya pengaruh globalisasi, dimana akses informasi dengan sangat mudah dapat diperoleh, ditenggarai membawa pula dampak negatif bagi anak anak. Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan ketrampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu dalam pembelajaran IPA, model pembelajaran dianggap sebagai hal yang penting yang harus diperhatikan agar anak tertarik untuk mengikuti pelajaran IPA.
Permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya pada kelas V SDIT Al-Istiqomah sebelum menggunakan model pembelajaran GI mencapai KKM?
2. Apakah kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya pada kelas V SDIT Al-Istiqomah sesudah menggunakan model pembelajaran GI mencapai KKM?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran GI terhadap kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya pada kelas V SDIT Al-Istiqomah?

Group investigasi adalah kelompok dibentuk oleh siswa itu sendiri dengan beranggotakan 2-6 orang, tiap kelompok bebas memilih subtopik dari keseluruhan unit materi (pokok bahasan) yang akan diajarkan, dan kemudian membuat atau menghasilkan laporan kelompok. Selanjutnya setup kelompok mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas, untuk saling tukar informasi temuan mereka.

Berdasarkan basil analisis data nilai kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya sebelum pembelajaran menggunakan model GI 68, dan sesudah pembelajaran menggunakan model GI 82, sedangkan pengaruh penggunaan model GI dalam pembelajaran terhadap kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya terbukti signifikan dengan t hitung sebesar 32,788 lebih besar dari pada t tabel pada taraf signifikan 1 % menunjukkan angka 2,45282.
Kesimpulan penelitian ini adalah

1. Kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya sebelum menggunakan model GI cenderung rendah dibawah kriteria kentuntasan minimum (KKM).
2. Kemampuann mengidentifikasi sifat-sifat cahaya setelah menggunakan model G1 meningkat diatas kriteria kentuntasan minimum (KKM).
3. Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran GI terhadap kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya.

Kata kunci: *kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya mengunakan model group investugasi*

I. LATAR BELAKANG

Kuatnya pengaruh globalisasi, dimana akses informasi dengan sangat mudah dapat diperoleh, ditenggarai membawa pula dampak negatif bagi anak anak. Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan ketrampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan.Dalam pendidikan yang berkembang pasti tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran. Di lembaga pendidikan formal (khususnya di Sekolah Dasar), ada sejumlah mata pelajaran yang harus dikuasai siswa salah satu diantaranya adalah pembelajaran IPA.

Usman samatowa (2010:1) menegaskan bahwa:

> "Pembelajaran IPA adalah suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dan tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut".

Keterampilan proses sains didefinisikan oleh Paolo dan Marten dalam Carin (1993:5) adalah:

> 1) mengamati, 2) mencoba memahami apa yang diamati, 3) mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi, 4) menguji ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar.

Dalam pembelajaran IPA peserta didik dan pendidik harus tetap bersikap skeptik sehingga pendidik selalu siap memodifikasi model-model belajar tentang alam yang sejalan dengan penemuan-penemuan baru yang kita dapatkan. Setiap guru harus memahami akan alasan mengapa suatu mata pelajaran yang diajarkan perlu diajarkan di sekolahnya. Demikian pula halnya dengan guru IPA, baik sebagai guru mata pelajaran maupun sebagai guru kelas, seperti halnya di sekolah dasar, ia harus mengerti benar kegunaan-kegunaan apa saja yang dapat diperoleh dari pelajaran IPA.

Dalam proses Pembelajaran diharapkan dapat berjalan dengan baik dan efektif, tetapi hal tersebut harus didukung beberapa faktor-faktor yang mendukung kegiatan pembelajaran sehingga keberhasilan siswa dalam belajar bisa dicapai. Adapun Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran yang inovatif.

Menurut Joyce& Weil, (1908:1) dalam Rusman (2010:133) bahwa:

> Suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Oleh karena itu peranan model pembelajaran sebagai alat untuk menciptakan proses mengajar dan belajar, diharapkan dapat memunculkan kreatifitas dalam kegiatan belajar di kelas. Dengan kata lain terciptanya interaksi edukatif. Dalam interaksi ini guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau yang dibimbing. Proses Interaksi ini akan berjalan baik kalau siswa aktif dalam pembelajaran.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan guru dan model pembelajaran adalah faktor yang menentukan hasil belajar. Salah satu komponen kemampuan guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar adalah penguasaan dan penggunaan model pembelajaran. Dalam hal penggunaan model pembelajaran guru sebaiknya menyesuaikan dengan situasi, materi pelajaran dan tujuan yang hendak dicapai dalam proses belajar mengajar. Hal ini dikarenakan tidak ada model pembelajaran yang paling baik. Setiap model pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar harus mampu menguasai berbagai model dan terampil menggunakannya secara bervariasi dalam berbagai kesempatan.

Secara umum di sekolah banyak sekali ditemukan hasil belajar yang rendah khususnya pada pelajaran IPA. Saat pembelajaran di kelas, pendidik lebih menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru, hal ini menciptakan kejenuhan pada pada siswa sehingga mempengaruhi hasil belajar.

Dengan demikian untuk meningkatkan hasil pada mata pelajaran IPA, salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang menarik perhatian siswa sehingga dalam kelas tercipta suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan. Konsentrasi siswa juga dapat lebih fokus pada materi pembelajaran yang dipelajari. Berdasarkan hal tersebut, guru sebagai fasilitator yang bertugas mengkondisikan lingkungan harus dapat memberikan motivasi dan memberikan kemudahan dalam memahami pelajaran IPA.

II. METODE

III. Teknik yang digunakan dalam penelitian kuantitatif yaitu penelitian experimental dan model yang digunakan adalah model true experimental Design (ekperimen yang betul-betul). Karena dalam desain ini,

peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Menurut Sugiyono (2013:112) "Ciri utama dari true experimental adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu". Berikut skema desain penelitian :

TEKNIK ANALISIS

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis.

Menurut sugiyono (2013:207) bahwa :

> Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa analisis data merupakan kegiatan setelah data dari keseluruhan responden atau sumber data lain terkumpul. Untuk menjawab hipotesis perlu digunakan teknik analisis data yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.5
Analisis Data

Hipotesis	Jenis Data	Teknik Analisis untuk Menguji Hipotesis
1. Kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V SDIT Al-Istiqomah sebelum menggunakan model pembelajaran GI cenderung rendah (di bawah KKM).	Interval	Menghitung Nilai Rerata yang dibandingkan dengan KKM.
2. Kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V SDIT Al-Istiqomah setelah menggunakan model pembelajaran GI cenderung meningkat (Mencapai KKM).	Interval	Menghitung Nilai Rerata yang dibandingkan dengan KKM.
3. Ada pengaruh model pembelajaran GI terhadap kemampuan mengidentifikasi sifat- sifat cahaya pada siswa kelas V SDIT Al-Istiqomah Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk.	Interval	t-tes

Untuk memperoleh kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya secara ilmiah, data-data penelitian harus dianalisis dengan menggunakan metode atau

teknik analisis data yang benar. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti menggunakan jenis analisis sebagai berikut:

a. Teknik analisis perbandingan nilai rata-rata untuk menguji hipotesis 1 dan 2 dihitung dengan rumus:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$$

Keterangan :

x : Nilai rata-rata
x_i : Data ke -*i*
n : Banyaknya data
$\sum_{i=1}^{n} x_i$: Jumlah data dari data ke-*i* sampai data ke-*n*

b. Teknik analisis t-tes untuk uji hipotesis 3 dihitung dengan rumus:

$$t = \frac{Md}{\frac{x2\,d}{N(N-1)}}$$

Keterangan :

T : nilai yang dihitung
md : mean dari perbedaan pre test dan post test
xd : devisiasi masing-masing subyek (d-Md)
N : jumlah subjek

1. Norma Keputusan

Norma keputusan untuk pengujian hipotesis, digunakan konvensi yang akan diterapkan secara suksesif mulai dari taraf signifikan 1% ke 5%. Adapun kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

a. Jika t-hitung ≥ t-tabel taraf signifikan 1% maka Ho ditolak dengan sangat signifikan, berarti hipotesis alternatif (Ha) terbukti benar.
b. Jika t-hitung ≥ t-tabel taraf signifikan 5% maka Ho ditolak dengan sangat signifikan, berarti hipotesis alternatif (Ha) terbukti benar.
c. Jika t-hitung < t-tabel taraf signifikan 5% maka gagal menolak Ho dan hipotesis alternatif (Ha) terbukti tidak benar.

IV. HASIL PENELITIAN

V. Tabulasi Data Hasil Uji Realibilitas
VI. SKOR GANJIL

Siswa	NO. GANJIL										TOTAL
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	
1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18
2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	2	14
3	0	2	2	0	2	0	2	2	2	0	12
4	2	0	2	0	0	2	0	2	2	2	12
5	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
8	2	2	2	0	2	2	0	2	2	0	14

9	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	14
10	2	0	0	2	2	2	0	0	2	2	12
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
12	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	16
13	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	16
14	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	14
15	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	12
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
20	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
21	0	0	2	0	0	2	0	2	2	0	8
22	0	2	2	2	2	2	2	0	0	2	14
23	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	16
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
25	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	12
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
28	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2	14
29	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	14
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20

SKOR GENAP

Siswa	NO. GENAP										TOTAL
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	16
2	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	12
3	2	2	2	2	2	0	0	0	2	0	12
4	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	14
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
6	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	16
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
8	2	2	0	0	0	0	2	0	2	0	8
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
10	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	6
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
12	0	2	0	2	2	2	0	2	2	2	14
13	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	14
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
15	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	16
16	0	0	0	0	2	0	2	2	2	0	8
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
18	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	18
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
20	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	14
21	0	0	2	2	2	2	0	2	2	0	12
22	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	14
23	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	16
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
25	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	18
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
27	0	0	2	0	0	0	2	2	2	2	10
28	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	18
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
30	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	18
31	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	18

	BELAHAN	TOTAL
RELIABILITAS	0.597045583	0.747687591
R-TABEL PEARSON	0.355	0.355
KRITERIA	RELIABEL	RELIABEL

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diketahui nilai r tabel pada N = 31 dan taraf signifikan 5% sebesar 0,355. Dari keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai hitung koefisien alfa lebih besar dari pada nilai tablenya atau 0,74768 > 0,349, sehingga instrument dinyatakan reliabel dan dapat dipergunakan sebagai alat pengumpulan data.

HASIL ANALISIS

. Analisis Untuk Hipotesis 3

Uji hipotesis 3 digunakan t-tes dengan program SPSS versi 17.0, dengan ringkasan hasil analisis sebagai berikut:

Tabel Statistik Deskriptif

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre tes	31	67.9032	11.53070	2.07097
Pos tes	31	80.4839	15.72444	2.82419

Tabel Hasil Analisis uji-t

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pre tes	32.788	30	.000	67.90323	63.6737	72.1327
Pos tes	28.498	30	.000	80.48387	74.7161	86.2516

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uji hipotesis sebagaimana dikemukakan pada bab IV, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penguasaan materi sifat-sifat cahaya sebelum menggunakan model pembelajaran grup investigasi cenderung rendah dibawah kriteria kentuntasan minimum (KKM). Hal ini membuktikan bahwa guru tanpa menggunakan media sesungguhnya akan lebih menyulitkan dan dalam pembelajaran penguasaan materi sifat-sifat cahaya terkesan verbalistis tanpa adanya media gambar, sehingga siswa kurang dapat memahami dalam penguasaan materi sifat-sifat cahaya
2. Penguasaan materi sifat-sifat cahaya sesudah menggunakan model pembelajaran grup investigasi meningkat mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran grup investigasi dapat menjadikan siswa lebih kreatif dalam proses pembelajaran, dan dengan menggunakan model pembelajaran grup investigasi upaya penguasaan materi sifat-sifat cahaya akan lebih tuntas, sehingga dapat memberi kemudahan dalam mempelajari materi.
3. Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran grup investigasi terhadap penguasaan materi sifat-sifat cahaya

   Penggunaan model pembelajaran grup investigasi sangat berpengaruh dalam pembelajaran, sehingga siswa memiliki pengetahuan yang lengkap dan dinamis untuk mengkontruksi sendiri dalam pemahamannya.

$$Koefisien\ Pengaruh = \frac{M_{setelah} - M_{sebelum}}{M_{sebelum}} \times 100\%$$

$$Koefisien\ Pengaruh = \frac{82-68}{68} \times 100\% = 20{,}5\%$$

Berdasarkan simpulan diatas, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam proses kegiatan belajar mengajar hendaknya guru dapat mempertimbangkan beberapa hal, misalnya kesesuaian materi yang akan disampaikan dengan model pembelajaran yang dipakai.
2. Guru juga dapat mengkaitkan materi pelajaran dengan kegiatan sehari-hari sehingga dapat membuat siswa akan lebih mudah dalam penguasaan materi.
3. Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, guru hendaknya menggunakan model pembelajaran grup investigasi, karena model pembelajaran grup investigasi merupakan sarana pendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

VII. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi.2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT.Rineka cipta.

Arikunto, Suharsimi.2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arifin, Zainal, Drs, M.Pd. 2009 . *Evaluasi Pembelajaran* . Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

HM.Musfiqon. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sandjaja, Heriyanto. 2006. *Panduan Penelitian*. Jakarta: Prestasi pustaka.

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

Sudjana, N (2009), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Rosda Karya.

Sudjana, N., dan Ibrahim. (2009). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D.* Bandung : Alfabet

Sugiyono. 1999. *Statistik Untuk Penelitian* . Bandung : CV Alfabet.