PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DIDUKUNG *SNOWBALL THROWING* TERHADAP KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN SISWA POKOK MATERI PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH KOTA KEDIRI

ARTIKEL

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH :

RIZKI DWI NOVITASARI
11.1.01.06.0076

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Artikel Skripsi Oleh:

RIZKI DWI NOVITASARI

11.1.01.06.0076

Judul:

PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DIDUKUNG *SNOWBALL THROWING* TERHADAP KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN SISWA POKOK MATERI PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH KOTA KEDIRI

Telah disetujui untuk dilanjutkan Kepada:

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

UN PGRI Kediri

Tanggal : 24 November 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd	**Nur Solikin, S.Pd. ,M.MA.**
NIDN. 0006096801	**NIDN. 0707018002**

Artikel Skripsi Oleh:

RIZKI DWI NOVITASARI

11.1.01.06.0076

Judul:

PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DIDUKUNG *SNOWBALL THROWING* TERHADAP KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN SISWA POKOK MATERI PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH KOTA KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 06 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd :
2. Penguji I : Dra. Budhi Utami, M. Pd :
3. Penguji II : Nur Solikin, S.Pd., M.MA :

Mengetahui,

Dekan FKIP UN PGRI Kediri

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

NIDN. 0716046202

PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* DIDUKUNG *SNOWBALL THROWING* TERHADAP KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN SISWA POKOK MATERI PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH KOTA KEDIRI

Rizki Dwi Novitasari
11.1.01.06.0076
FKIP – UN PGRI KEDIRI
Kikikikuk83@gmail.com
Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd dan Nur Solikin, S.Pd., M.MA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pembelajaran menggunakan model *Group Investigation* didukung *Snowball throwing* dan model *Group Investigation* terhadap keterampilan berpikir kritis dan keaktifan siswa. Metode penelitian ini menggunakan rancangan *quasi eksperiment* dengan desain *true experimental design.* Subyek penelitian ini yaitu kelas VII A berjumlah 27 siswa dan kelas VII C berjumlah 25 siswa SMP Muhammadiyah Kota Kediri. Instrumen penelitian berupa perangkat pembelajaran, instrumen berpikir kritis, instrumen keaktifan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keaktifan dan ketrampilan berpikir kritis siswa menggunakan model *Group Investigation* didukung *Snowball throwing* lebih baik dari pada pembelajaran menggunakan model *Group Investigation.* Dilihat dari hasil uji-t berpikir kritis didapatkan t-hitung $\geq$ t-tabel yaitu 2.490 $\geq$ 2.009, artinya terdapat perbedaan berpikir kritis antara kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Sedangkan untuk hasil keaktifan diperoleh rata-rata nilai kelas eksperimen I sebanyak 81 dengan kategori sangat baik dan kelas eksperimen II sebanyak 76 dengan kategori baik.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* didukung *Snowball Throwing* memiliki jumlah nilai ketrampilan berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (2) penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* didukung *Snowball Throwing* memiliki jumlah nilai keaktifan lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation.* Hal ini dikarenakan didalam model pembelajaran ini terdapat unsur permainan sehingga siswa lebih aktif dan tanggap selama proses pembelajaran, selain itu dalam model pembelajaran ini memberikan kesempatan siswa untuk lebih mengeksplore kemampuannya dalam memecahkan suatu permasalahan dengan saling kerjasama antar anggota kelompok. Sehingga keaktifan dan kemampuan berpikir siswa lebih terlihat.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, *Group Investigation*, Keaktifan, Ketrampilan, Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, *Snowball throwing.*

I. LATAR BELAKANG

Interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran akan lebih bermakna apabila dalam proses pembelajaran tersebut menggunakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran serta siswa secara aktif dalam kegiatan belajar. Salah satu model pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan *Snowball throwing.* Model pembelajaran GI memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik. Melalui model GI belajar berinteraksi dengan banyak informasi sambil bekerja secara kolaboratif dalam situasi kooperatif untuk menyelidiki permasalahan, perencanaan,melakukan presentasi dan mengevalusi hasil pekerjaan mereka (Tsoi *dalam* Ni L. Sudewi,2014).

Model pembelajaran *Snowball throwing* (ST) merupakan model pembelajaran kooperatif yang terdapat unsur permainan, sehingga sangat menarik perhatian siswa. Selain itu model pembelajaran ST dilaksanakan dalam suatu kelompok yang dapat meningkatkan kepercayaan diri dan keaktifan siswa dalam menyampaikan pendapat, sehingga siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Model pembelajaran ST akan menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses belajar dan membangkitkan motivasi siswa dalam belajar. Siswa akan mudah memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih banyak dan lebih baik dengan adanya saling memberi informasi pengetahuan (Dewi Yuni Akhiriyah, 2011).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan termasuk jenis penelitian *quasi eksperimen* yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan jenis *posttest only control design*. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas berupa model pembelajaran *Group Investigation*

(GI) dan model pembelajaran *Snowball Throwing*, sedangkan untuk variabel terikat berupa ketrampilan berpikir kritis dan keaktifan.

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah Kota Kediri Tahun ajaran 2014/2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Muhammadiyah Kota Kediri kelas VII. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua kelas yang dipilih secara random yaitu kelas VII A yang berjumlah 27 siswa dan kelas VII C yang berjumlah 25 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar, LDS, Instrumen berpikir kritis, Instrumen keaktifan. Penilaian untuk keaktifan dilihat secara langsung pada saat proses pembelajaran berdasarkan instrumen yang sudah dibuat. Hasil data keaktifan tersebut kemudian diprosentasekan. Analisis data berpikir kritis diambil dari hasil nilai LDS yang sudah diberikan kepada masing-masing kelas, kemudian hasil tersebut di uji T dengan menggunakan windows SPSS 16.

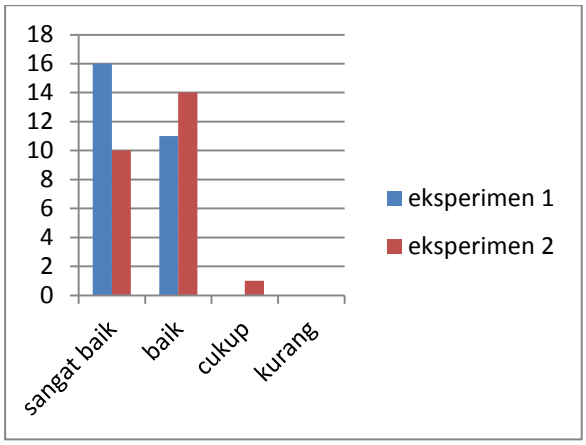
III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil data keaktifan siswa yang diperoleh dari pengamatan saat proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdasarkan dengan kriteria yang sudah ditentukan dapat dilihat pada tabel 3.1 dan pada gambar 3.1.

Tabel 3.1. Prosentase Keaktifan Siswa

Prosentase (%)	Frekuensi	
	VII A	VII C
50	-	1
63	-	1
65	-	3
67	-	1
69	-	1
71	1	-
73	3	-
75	4	3
77	1	2
79	2	3
81	3	4
83	5	2
85	2	4
88	2	-
90	2	-
92	1	-
96	1	-
TOTAL	**27**	**25**

Gambar 3.1. Diagram keaktifan siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.



Berdasarkan tabel 3.1 dan gambar diagram 3.1 diatas dapat diketahui bahwa kelas eksperimen I sebanyak 16 siswa mendapatkan nilai dengan kriteria sangat baik yaitu dengan nilai prosentase keaktifan 80-100%, sebanyak 11 siswa mendapatkan nilai dengan kriteria baik yaitu dengan nilai prosentase 60-79%. Gambar grafik tersebut sangat terlihat kelas ekperimen I yang menunjukkan sikap keaktifan yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II ini sangat terbukti selama dalam proses pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa terlihat mendengarkan, menulis, mecatat, membaca ketika guru sedang menjelaskan didepan kelas, selain itu siswa juga aktif didalam proses diskusi kelompok ini terlihat pada saat siswa mengerjakan soal diskusi yang diberikan guru, siswa antar kelompok saling kerjasama mengerjakan soal-soal LDS.

Berbeda dengan kelas eksperimen 2 yaitu kelas VII C yang diberi perlakuan model *Group Investigation*, pada kelas ini terlihat keaktifan siswa selama proses pembelajaran masih kurang dan rendah. Tabel 3.1 menunjukkan nilai prosentase keaktifan untuk kelas eksperimen II sebanyak 10 siswa mendapatkan nilai dengan kriteria sangat baik yaitu dengan prosentase nilai 80-100%, sedangkan untuk nilai prosentase keaktifan 60-79% dengan

kriteria baik sebanyak 14 siswa dan untuk nilai prosentase keaktifan 40-59% dengan kriteria cukup sebanyak 1 siswa. Selain itu juga dapat dilihat pada gambar grafik 3.1. Gambar grafik tersebut menunjukkan hasil keaktifan kelas eksperimen II sangat kurang dibandingkan kelas eksperimen I. Hal ini terbukti selama proses pembelajaran berlangsung hanya beberapa siswa yang terlihat aktif dalam proses diskusi tiap kelompok. Hal ini terlihat pada saat proses diskusi hanya siswa yang cenderung pintar saja yang mengerjakan soal diskusi dan yang lainnya hanya diam bahkan bermain sendiri. Pada saat presentasi di depan kelas hanya siswa aktif yang mau mempresentasikan di depan kelas dan yang lainnya masih malu-malu, selain itu dalam proses tanya jawab jarang sekali siswa yang mau bertanya tentang materi yang kurang dimengerti, bahkan jika ada yang bertanya siswa masih masih malu-malu dalam menjawab dan kurang percaya diri.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri yang meliputi aspek fisiologi dan aspek psikologi. Faktor eksternal merupakan faktor dari luar siswa yakni kondisi lingkungan disekitar siswa meliputi lingkungan sosial, lingkungan non sosial dan faktor pendekatan belajar.

Hasil data berpikir kritis siswa selanjutnya di uji-t menggunakan dengan *SPSS 16.0 for windows* seperti yang tertera pada tabel 3.2 dibawah ini.

Tabel 3.2. Hasil Uji T Berpikir Kritis.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	2.570	.115	2.684	50	.010	5.85037	2.18002	1.47168	10.22906
	Equal variances not assumed			2.657	45.184	.011	5.85037	2.20155	1.41671	10.28403

Berdasarkan Df = 50, dengan taraf signifikan 5% diketahui t-tabel dengan nilai 2.009, diperoleh nilai t-hitung 2.684. Karena t-hitung ≥ t-tabel yaitu 2.684 ≥ 2.009 dan taraf signifikansi 0,010 < 0,05, akibatnya Ho ditolak dan Ha diterima oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki perbedaan berpikir kritis antara kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2.

Berdasarkan hasil berpikir kritis siswa dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen I siswa sangat bersung-guh-sungguh ketika menjawab soal-soal LDS yang sudah diberikan, terlihat dari hasil diskusi yang diker-jakan, siswa mampu mengidentifikasi pokok-pokok permasalahan dengan sangat tepat dan menemukan sebab-sebab kejadian permasalahan serta menilai dampak konsekuensi permasa-lahan dengan tepat. Selain itu pada saat pembelajaran *Snowball Throwing* siswa juga sangat antusias dalam membuat pertanyaan yang bermacam-

macam dan sangat antusias dalam menjawab setiap pertanyaan yang dibuat oleh salah satu temannya ini terbukti hampir setiap anak yang mendapatkan satu soal tersebut mampu menjawab pertanyaan dengan tepat.

Berbeda dengan hasil berpikir kritis kelas eksperimen II memiliki nilai rata-rata berpikir kritis masih rendah dibandingkan hasil berpikir kritis kelas eksperimen I. Kelas eksperimen II siswa tidak bersungguh-sungguh ketika menjawab soal-soal LDS yang sudah diberikan, terlihat dari hasil diskusi yang dikerjakan, siswa kurang tepat dalam mengidentifikasi pokok-pokok permasalahan dan dalam menemukan sebab-sebab kejadian permasalahan serta menilai dampak konsekuensi permasalahan masih kurang tepat.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Pembelajaran menggunakan model *Group Investigation* (GI) didukung *Snowball Thhrowing* (ST) memiliki jumlah nilai ketrampilan berpikir kritis lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*.
2. Pembelajaran menggunakan model *Group Investigation* (GI) didukung *Snowball Thhrowing* (ST) memiliki jumlah nilai keaktifan lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran GI

IV. DAFTAR PUSTAKA

Akhiriyah, D.Y. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelaja-*

ran IPS Pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang (Aplicating Snowball Throwing Model For Improving The Social Intructional At Fifth, Sdn Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang). Jurnal Kependi-dikan Dasar. 1(2) : 206-218.

Arikunto, Suharsimi. 2009b. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: PT Bumi Aksara.

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

Dike, D. 2010. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Model TASC (Thinking Actively in a Social Context) Pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Penelitan No.1*

Dimyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hermawati, Lisa., Sukirman dan Ivada, Elvia. 2014. *Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Akuntansi Dengan Strategi Pembelajaran Arias Terintegrasi Dengan Pembelajaran Aktif Learning Tournament Pada Siswa Kelas X Ak 2 SMK N 3 Surakarta Tahun Ajaran 2013/ 2014.* Jurnal Penelitian UNS. 2(3) : 273-283

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta

Sugiyono, 2013b. *Metode Penelitian Pendidikan:Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D.* CV Alfabeta, Bandung