PENGARUH METODE *EKSPERIMEN* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINNING* (SFAE) TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DORONGAN DAN TARIKAN DAPAT MENGUBAH BENTUK BENDA SISWA KELAS IV SDN 1 GONDANG KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TA. 2015/2016

ARTIKEL SKRIPSI

DiajukanUntukMemenuhiSebagianSyaratGunaMemperoleh

GelarSarjanaPendidikan (S. Pd.) Program Studi PGSD

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh :

YULI WAHYU KRISTANTI

NPM : 12.1.01.10.0134

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

Skripsi oleh:

YULI WAHYU KRISTANTI
NPM : 12.1.01.10.0134

JUDUL

PENGARUH METODE *EKSPERIMEN* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINNING* (SFAE) TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DORONGAN DAN TARIKAN DAPAT MENGUBAH BENTUK BENDA SISWA KELAS IV SDN 1 GONDANG KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TA. 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi PGSD
FKIP UN PGRI KEDIRI

Tanggal: 28 Juni 2016

PEMBIMBING 1	PEMBIMBING II
NURSALIM, S.Pd., M.H.	**Drs. HERU BUDIONO, M.Pd.**
NIDN. 0005016901	NIDN. 0707086301

ii

Skripsi oleh:

YULI WAHYU KRISTANTI
NPM : 12.1.01.10.013

JUDUL

PENGARUH METODE *EKSPERIMEN* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINNING* (SFAE) TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DORONGAN DAN TARIKAN DAPAT MENGUBAH BENTUK BENDA SISWA KELAS IV SDN 1 GONDANG KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TA. 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri
Pada tanggal : 05 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji:

1. Ketua : Nursalim, S.Pd., M.H.
2. Penguji I : Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd.
3. Penguji II : Drs. Heru Budiono, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

iii

PENGARUH METODE *EKSPERIMEN* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINNING* (SFAE) TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DORONGAN DAN TARIKAN DAPAT MENGUBAH BENTUK BENDA SISWA KELAS IV SDN 1 GONDANG KECAMATAN GONDANG KABUPATEN TULUNGAGUNG TA. 2015/2016

YULI WAHYU KRISTANTI
12.1.01.10.0134
FKIP – PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
kristanti406@yahoo.com

Dosen Pembimbing 1 : NUR SALIM, S.Pd., M.H.
Dosen Pembimbing 2 : Drs. HERU BUDIONO, M.Pd.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI 2016

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil wawancara peneliti, bahwa guru dalam mengajar khususnya pembelajaran IPA di SD masih menggunakan metode ceramah. Akibatnya siswa menjadi pasif dan cenderung asik bermain sendiri saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai**.**

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana pengaruh Metode *eksperimen* dengan Model Pembelajaran SFAE terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016? (2) Bagaimana pengaruh metode *eksperimen* tanpa model pembelajaran SFAE terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016? (3) Adakah perbedaan pengaruh penggunaan metode eksperimen dengan model pembelajaran SFAE dengan metode *eksperimen* tanpa model pembelajaran SFAE terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik penelitian eksperimetal dengan desain penelitian *Quasi Experimental Design* dalam bentuk *Posttes Only Control Desaign.* Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen (dengan perlakuan) dan kelompok kontrol (tanpa perlakuan).Teknik pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan tes objektif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) Metode *eksperimen* dengan model SFAE berpengaruh terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung tahun ajaran 2015/2016; (2) Metode *eksperimen* tanpa model SFAE berpenagruh terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung tahun ajaran 2015/2016; (3) Ada perbedaan pengaruh metode *eksperimen* dengan model SFAE dan *eksperimen* tanpa model SFAE terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.

Kata Kunci : : Metode *Eksperimen*, Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explainning*(SFAE), Gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda.

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu hal yang terpenting dalam suatu bangsa dan negara terutama untuk kemajuan dan perkembangan serta kegiatan yang universal di dalam kehidupan manusia. Seperti yang sudah di atur dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 yaitu " Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat". Menurut (Budiningsih, C.A., 2005: 20) yang dikutip (Fauziddin, 2012: 15) dalam teori behavioristik "pendidikan adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon". Stimulus merupakan apa yang diberikan oleh guru dan respon adalah tanggapan siswa dari stimulus tersebut.

IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa, dan gejala-gejala yang muncul di alam. Ilmu dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang bersifat objektif. Jadi dari sisi istilah IPA adalah suatu pengetahuan yang bersifat objektif tentang alam sekitar beserta isinya.di dalam lingkup sekolah dasar pelajaran ini sangat penting karena berhubungan dengan lingkungan disekitar baik di rumah, sekolah maupun masyarakat.

Dalam mempelajari IPA, aktivitas belajar setiap siswa tidak selamanya dapat berlangsung secara semestinya. Kadang sesuai dengan apa yang diharapkan kadang tidak sesuai dengan yang diharapkan, ada pula yang terasa sulit untuk menangkap dan memahami pelajaran. Berdasarkan apa yang terjadi ketika di ajakan pelajaran IPA tingkah lakunya siswa beraneka macam meskipun pembelajaranya dalam bentuk kelompok. Ada yang serius memperhatikan, ada yang memperhatikan tetapi sambil bergurau dengan temannya, ada yang mengantuk, ada yang terlihat asyik bermain sendiri, ada siswa dalm kelompok yang hanya menggantungkan pada teman yang lain dalam kelompok, dan ada yang tidak percaya diri.

Tingkah laku yang seperti diatas salah satu cermin bahwa siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran. Guru juga harus memilih model, metode dan strategi yang cocok digunakan sesuai kondisi dan kompetensi dasar yang dipelajari, serta tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Pada kompetensi dasar menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda sangat erat dengan kegiatan manusia pada umumnya. Hal ini saharusnya membuat siswa mudah untuk mempelajarinya, tetapi kenyataanya tidak. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung, yang menyatakan bahwa siswa masih

kurang mengerti atau memahami materi gaya dapat mengubah bentuk benda. Ketidakmengertian siswa dalam pembelajaran gaya dapat mengubah bentuk benda ini terjadi kerena, penyampaian materi hanya terjadi interaksi suatu arah dimana anak hanya menerima materi dengan duduk dan memperhatikan saja sehingga pemahaman murid terhadap materi masih kurang dan nilai yang diperoleh cenderung rendah. Hal inilah yang menyebabkan siswa salah dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru. Kurangnya pemahaman siswa pada materi gaya ini terjadi dikarenakan proses pembelajaran yang berlangsung masih bepusat pada guru sehingga siswa menjadi kurang aktif dan cepat bosan saat belajar. Selain itu dalam pembelajaran pada materi gaya dapat mengubah bentuk benda, guru belum optimal menggunakan media pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Fasilitator and Explaining* (SFAE) merupakan salah satu model yang melibatkan langsung siswa dalam pembelajaran yaitu penyajian materi ajar yang diawali penjelasan sacara terbuka, dan memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali pada rekan-rekannya setelah itu diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa. Selain menggunakan model tersebut perlu adanya pembenahan metode yang sering digunakan yaitu dengan menggunakan metode *eksperimen* dimana siswa dalam permbelajaran harus melakukan praktek sendiri, mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Metode *eksperimen* adalah cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuaatu yang dipelajari.

Kelebihan dari metode *eksperimen* yaitu siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan karena mengalaminya sendiri, membina siswa membuat trobosan-trobosan baru dengan penemuan hasil percobaan dan manfaat bagi kehidupan manusia, serta hasil yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia. Jadi siswa dituntut untuk mengalami sendiri mencari kebenaran atau mencari kesimpulan atas proses yang dialami.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti mengambil judul "Pengaruh Metode Eksperimen Dengan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Menyimpulkan Hasil Percobaan Bahwa Gaya Dorongan Dan Tarikan Dapat Mengubah Bentuk Benda Siswa Kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung Tahun Ajaran 2015/2016".

II. METODE

Metode penelitian ini mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merancang teknik penelitian menggunakan *Pretest – Posttest Control Group Design.*
2. Pengembangan Instrumen menggunakan satu perangkat pembelajaran (RPP, silabus dan pedoman observasi).
3. Uji Validitas
4. Uji Reabilitas
5. Teknik Pengumpulan Data menggunakan test : (a) memberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) memberikan perlakuan dalam pembelajaran menggunakan metode *eksperimen* dengan model SFAE pada kelas eksperimen dan metode eksperimen tanpa model SFAE pada kelas kontrol; dan (c) memberikan *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol.
6. Teknik Analisis Data
   A. Analisis Deskriptif
      1) Tabel Distribusi frekuensi tunggal.
      2) Grafik.

      Program yang digunakan adalah SPSS *(Statistic Product and Service Solution)* versi 16.0 *for windows*.

   B. Analisis Inferensial
      a) Uji Normalitas
      b) Uji Homogenitas
      c) Uji-T

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Setelah memperoleh gambaran pengujian sebagaimana dideskripsikan diatas, selanjutnya akan dikemukakan pembahasan atas hasil-hasil analisis dan pengujian hipotesis yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Adanya pengaruh penggunan Metode *Eksperimen* dengan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016.

Berdasarkan tabel 4.11 rangkuman uji hipotesis, dapat ketahui bahwa hasil dari t_{hitung} = 6,983 dengan demikian t_{hitung} lebih besar daripada harga t_{tabel} 1% yaitu 2,492 sehingga sangat signifikan. Sebagaimana telah ditetapkan pada Bab III, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (Ho) ditolak pada

taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) yang diajukan terbukti benar.

Sehingga hasil penelitian tersebut telah membuktikan bahwa penggunaan Metode *Eksperimen* dengan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berpenagruh terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda pada siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016.

2. **Adanya pengaruh penggunan Metode *Eksperimen* tanpa Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016.**

Berdasarkan tabel 4.11 rangkuman uji hipotesis, dapat ketahui bahwa hasil dari t_{hitung} = 9,238 dengan demikian t_{hitung} lebih besar daripada harga t_{tabel} 5% yaitu 1,717 sehingga sangat signifikan. Sebagaimana telah ditetapkan pada Bab III, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (Ho) ditolak pada taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) yang diajukan terbukti benar.

Sehingga hasil penelitian tersebut telah membuktikan bahwa penggunaan Metode *Eksperimen* tanpa Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) berpenagruh terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda pada siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016.

3. **Ada perbedaan pengaruh penggunaan Metode *Eksperimen* dengan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dengan Metode Eksperimen tanpa Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung TA. 2015/2016, dengan keunggulan pada penggunaan penggunaan Metode *Eksperimen* yang dikombinasi dengan Model**

Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE).

Berdasarkan tabel 4.9 hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa Sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,000, maka berdasarkan kriteria jika sig. hitung kurang dari 0,05 maka Ho ditolak. Dan nilai t hitung 4,220 lebih besar dari t tabel 4,781 (4,781 ≥ 1,679) maka dapat disimpulkan H_o ditolak (gagal diterima). Sebagaimana telah ditetapkan pada Bab III, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (Ho) ditolak pada taraf signifikan 5% yang berarti hipotesis kerja (Ha) yang diajukan terbukti benar.

Sehingga dapat disimpulkan Ada perbedaan pengaruh metode eksperimen dengan model *Student Facilitator And Explainning* (SFAE) dan eksperimen tanpa model *Student Facilitator And Explainning* (SFAE) terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda pada siswa kelas IV SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten tulungagung tahun ajaran 2015/2016. Hal ini dikarenakan adanya motivasi dan minat siswa yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan penggunaan metode pembelajaran dan model pembelajaran ketika proses pembelajaran menjadikan siswa aktif, berpikir kritis serta pembelajaran menyenangkan dan bermakna.

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SDN 1 Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol dalam memahami materi yang berkaitan dengan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat megubah bentuk benda. Dengan demikian metode *eksperimen* dengan model pembelajaran *Student Facilitator And Explainning* (SFAE) dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya materi tentang menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk benda pada siswa kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

Fauzidin. 2012. *Buku AjarPengantar Pendidikan*. UNP Kediri

Suprijono, Agus. 2011. *Cooperatif Learning Terori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Fatonah, Siti dan Prasetyo, Zuhdan K.. 2014. *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.

Agustiana, I Gusti Ayu T.. 2014. *Konsep dasar IPA: Aspek Biologi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.

Sapriati, Amalia. 2011. *Pembelajaran IPA di SD.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA yang Menarik dan Menyenangkan: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Kepel Press

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Rositawaty, S dan Muharam, Aris. 2008. *Senang belajar ilmu pengetahuan alam 4: untuk Kelas IVSekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Riduwan. 2003. *Variabel-Variabel Penelitian.* Jawa Barat: Ikapi.

Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2013. *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.