ARTIKEL

PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG DENGAN MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV SDIT AL ISTIQOMAH PACE NGANJUK TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh:

Winda Wulansari

NPM : 14.1.01.10.0134

Dibimbing oleh :

1. **AGUS WIDODO, S.Pd.,M.Pd.**
2. **Dr. SUBARDI AGAN, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: WINDA WULANSARI
NPM	: 14.1.01.10.0134
Telepun/HP	: 085536787924
Alamat Surel (Email)	: windasaja220@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Metode Eksperimen Didukung dengan Media Benda Nyata terhadap Kemampuan Menyimpulkan Hasil Percobaan bahwa Gaya Dapat Mengubah Gerak Suatu Benda pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk Tahun Pelajaran 2017/2018.
Fakultas – Program Studi	: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan – Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan nomor 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 bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 18 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
AGUS WIDODO, S.Pd.,M.Pd. NIDN. 0024086901	Dr. SUBARDI AGAN, M.Pd. NIDN. 0703046001	WINDA WULANSARI NPM. 14.1.01.10.0134

PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG DENGAN MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV SDIT AL ISTIQOMAH PACE NGANJUK TAHUN PELAJARAN 2017/2018

WINDA WULANSARI
NPM. 14.1.01.10.0134
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan – Pendidikan Guru Sekolah Dasar
email: windasaja220@gmail.com
Agus Widodo,S.Pd.,M.Pd.[1] dan Dr. Subardi Agan,M.Pd.[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran IPA di SD masih didominasi oleh aktivitas klasikal dengan dominasi pada peran guru. Akibatnya suasana kelas menjadi monoton, siswa menjadi pasif dan bosan untuk belajar. Hal tersebut tampak dari hasil pembelajaran siswa yang rendah. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan subyek penelitian siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk. Penelitian dilakukan dengan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data berupa tes soal isian singkat yang berjumlah 15 soal. Teknik analisis menggunakan statistika inferensial uji-t. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut (1) Hasil penelitian dengan menggunakan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda telah tuntas mencapai nilak KKM dengan prosentase ketercapaian sebesar 75,75%. (2) Penggunaan metode ceramah terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda belum tuntas mencapai nilai KKM dengan prosentase ketercapaian ketuntasan masih dibawah 75% yaitu 40,5%. (3) Ada pengaruh penggunaan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda dapat dibuktikan dari hasil analisis data yang menunjukkan signifikansi < dari 0,05 dengan taraf 5%, dengan angka sig.(2-tailed) sebesar 0,000/0,000.

KATA KUNCI : Eksperimen, Benda Nyata, Gaya.

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan secara umum mempunyai arti suatu proses kehidupan dalam mengembangkan diri tiap individu untuk dapat melangsungkan kehidupan. Pendidikan dapat dimaknai sebagai suatu usaha yang dilakukan seseorang secara sadar dan terencana. Seorang pendidik harus dapat membuat peserta didik ikut berperan aktif untuk mengembangkan potensi diri peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada tingkatan Sekolah Dasar terdapat beberapa macam mata pelajaran yang diajarkan, salah satunya adalah pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang ada dalam kurikulum pendidikan di Sekolah Dasar. Pembelajaran IPA yang menarik bukan hanya pengetahuan berupa fakta, konsep, dan teori yang diberikan begitu saja kepada siswa, namun lebih dari itu pembelajaran haruslah menantang, bermakna, dan merangsang keingintahuan siswa tentang lingkungan sekitar secara logis, kritis, dan kreatif. Pembelajaran IPA akan sangat bermakna ketika proses pembelajaran itu dimengerti, dipahami, dan dapat dikenang oleh siswa. Pemahaman siswa terhadap konsep IPA, fenomena, dan peristiwa-peristiwa alam dapat dilakukan dengan cara pengamatan di lingkungan sekitar melalui proses percobaan. Kegiatan tersebut menjadikan siswa memiliki sikap ilmiah dalam diri mereka secara berkelanjutan. Pada saat melakukan percobaan, siswa dilatih untuk dapat bersikap jujur, terbuka, dan memiliki rasa tanggung jawab. Melakukan percobaan tentang gaya dorong dan tarikan dengan menggunakn media benda nyata yang ada dilingkungan sekitar kelas akan membuat siswa mandiri dalam hal menggali sendiri ilmu yang mereka peroleh dari hasil percobaan yang akan dilakukan.

Harapannya dalam pembelajaran IPA di SD pendidik harus mempunyai kreativitas untuk memberikan metode-metode pembelajaran yang akan selalu mereka kenang sampai kapanpun. Pembelajaran yang akan dilakukan haruslah bermakna dan menimbulkan

kreativitas-kreativitas siswa. Namun kenyataan yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan belumlah seperti yang diharapkan. Dalam pembelajaran IPA guru belum menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, guru cenderung menggunakan metode ceramah dan metode hafalan saja, sehingga siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran.

Metode eksperimen sebagai suatu metode pengembangan ilmu akan mampu merangsang sikap ilmiah siswa, dengan cara melakukan percobaan secara sederhana dan membuktikan kebenaran kata-kata yang selama ini diketahuinya tapi kurang dipahami maknanya. Karena itu metode eksperimen merupakan salah satu metode yang cocok dilakukan di sekolah dasar dalam bentuk eksperimen sederhana.

Dalam proses belajar mengajar kehadiran media juga mempunyai arti yang cukup penting. Dalam kegiatan belajar mengajar tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Penggunaan metode eksperimen yang memberikan pengalaman nyata bagi siswa dan penggunaan media benda-benda nyata yang ada dilingkungan sekitar merupakan salah satu solusi yang diharapkan untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA terutama pada materi gaya.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk. 2) Untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan metode ceramah terhadap kemampuan menyimpulkan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk. 3) Untuk membuktikan pengaruh penerapan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk.

II. METODE

Teknik penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan untuk melaksanakan suatu penelitian.

Teknik penelitian dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu teknik eksperimen, survey, dan naturalistik. Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2016:107) mengartikan penelitian eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain penelitian ini adalah "*Quasi Experimental Design*" dengan bentuk desain "*Nonequivalent Control Group Desaign*". Penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata dan kelas kontrol diberi perlakuan dengan metode ceramah.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2017/2018. Adapun siswanya berjumlah 50 siswa. Dalam penelitian ini sampel adalah seluruh dari populasi yaitu kelas IV SDIT Al Istiqomah kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk terdiri dari kelas IV-A dan IV-B yang berjumlah 50 siswa. Kelas eksperimen dari kelas IV-A yang berjumlah 25 siswa dan kelas Kontrol dari kelas IV-B yang berjumlah 25 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tulis. Tes yang diberikan berupa soal essay (isian singkat) yang berjumlah 15 soal. Skor maksimal adalah 15, dimana setiap soal kalau jawaban benar bernilai 1 dan jika jawaban salah bernilai 0. Siswa diberi soal untuk mengetahui kemampuan dalam menyimpulkan hasil percobaan tentang gaya dapat mengubah gerak suatu benda.

Teknik analisis data dalam penelitia ini menggunakan teknik analisis statistika inferensial menggunakan uji-t tepatnya pada *independent sample t-test*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji-t pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat menunjukkan bahwa ada atau tidaknya pengaruh perlakuan yang diberikan dikelas eksperimen dan kelas kontrol adapun hasil analisisnya sebagai berikut.

Pengujian hipotesis ke 1 pada kelas eksperimen menggunakan

perlakuan dengan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada kelas IV-A SDIT Al Istiqomah kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk, dapat diketahui bahwa siswa sudah mampu tuntas mencapai nilai KKM (75) dengan prosentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 75,75%. Hal ini dapat terjadi karena diterapkanya metode pembelajaran yang lebih inovatif dan menyenangkan serta didukung dengan media pembelajaran yang membantu siswa lebih cepat dalam memahami materi. Selain itu metode pembelajaran eksperimen menekankan pada pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan terhadap materi pembelajaran, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan berdiskusi, melakukan percobaan, mengamati, dan menumbuhkan rasa percaya diri.

Pada pengujian hipotesis ke 2 di kelas kontrol menggunakan perlakuan dengan metode ceramah terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada kelas IV-B SDIT Al Istiqomah Kecamatan Pace Kabupaten Nganjuk dapat diketahui bahwa >75% siswa belum tuntas mencapai nilai KKM (75) dengan prosentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 40,5%. Hal tersebut dapat terjadi karena pembelajaran dengan metode ceramah masih berpusat kepada guru, selain itu siswa juga kurang antusias mengikuti pembelajaran.

Pada pengujian hipotesis ke 3 dapat dibuktikan dari hasil analisis menggunakan uji-t dengan bantuan *spss* versi 23 yaitu signifikansi < dari 0,05 dengan taraf 5%, dengan angka sig.(2-tailed) sebesar 0,000/0,000<0,05, dengan demikian pengujian hipotesis ke 3 berhasil. Hal ini dapat terjadi karena diterapkannya metode pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan, serta didukung dengan media pembelajaran yang terdapat di lingkungan sekitar dapat membantu siswa lebih cepat dalam memahami materi. Selain itu metode eksperimen menekankan pada pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan terhadap materi pembelajaran.

IV. PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa.

1. Kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda menggunakan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk telah tuntas mencapai nilaik KKM dengan prosentase ketercapaian sebesar 75,75%.
2. Kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda menggunakan metode ceramah pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk belum tuntas mencapai KKM dengan prosentase ketercapaian ketuntasan masih dibawah 75% yaitu 40,5%.
3. Ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDIT Al Istiqomah Pace Nganjuk. Ada atau tidaknya pengaruh perlakuan ini dapat diketahui berdasarkan perolehan data penelitian yang dianalisis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa $T_{hitung} \geq T_{tabel}$, 3,863 > 1,677.

B. Saran

Pendidik sebaiknya berani berinovasi dalam menentukan berbagai metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa. Pemilihan metode pembelajaran tentunya harus disesuaikan dengan materi pembelajaran yang sedang diajarkan.

Salah satunya dengan menerapkan metode eksperimen didukung dengan media benda nyata terhadap kemampuan menyimpulkann hasil percobaan gaya dapat mengubah gerak suatu benda.

V. DAFTAR PUSTAKA

Agustina, Tri, A.G.I dan Tika, Nyoman. 2013. *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak.

Angkowa, Rubertu dan Kosasih, A. 2017. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.

Aqib, Zainal dan Murtadlo, Ali. 2016. *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.

Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penilitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Bahri, Syaiful, dkk. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Hamiyah, Nur dan Jauhar, Muhamad. 2014. *Strategi Belajar-Mengajar Di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA*. Yogyakarta: Kepel Press.

Musfiqon. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Sadiman, Arief. S. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grasindo.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Wati, R.E. 2006. *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1. 2003. Surabaya: Biro Mental Spritual Jawa Timur.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Status "Terakreditasi B" Jl. K.H. Achmad Dahlan No.76 Telp: (0354) 771576, 771503, 771495 Kediri

Serfitikat Uji Kesamaan Artikel Ilmiah

Nomor : 0136/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	Winda Wulansari
NPM	:	14.1.01.10.0134
Judul Artikel	:	PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG DENGAN MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV SDIT AL ISTIQOMAH PACE NGANJUK TAHUN PELAJARAN 2017/2018
Diperoleh hasil dengan keunikan	:	99% (*Software* uji kesamaan Plagiarisma.Net versi premium. Metode pengecekan: *online* / daring).
Link hasil uji kesamaan	:	https://plagiarisma.net/users/n3IeqJthLJ5xpzyNqJ5jn2IxnKWcYzSwYzyx/JOBnW3gTI.html

Kediri, 29 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
NIDN. 0725076201