ARTIKEL

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA MENGGUNAKAN MEDIA BENDA NYATA DAN MEDIA GAMBAR SISWA KELAS V SDN MRICAN KOTA KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh:

HIDAYATUL KHIKMAH

14.1.01.10.0101

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Andri Pitoyo, M.Pd**
2. **Kharisma Eka Putri, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Hidayatul Khikmah
NPM	: 14.1.01.10.0102
Telepun/HP	: 082232651341
Alamat Surat (Email)	: hidhachacha@gmail.com
Judul Artikel	: Perbedaan Hasil Belajar Materi Sifat-Sifat Cahaya Menggunakan Media Benda Nyata dan Media Gambar Siswa Kelas V SDN Mrican Kota Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018
Fakultas - Program Studi	: FKIP – PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jalan K.H. Achmad Dahlan 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 bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui,		Kediri, 18 Juli 2018
Pembimbing I,	Pembimbing II,	Penulis
Dr. Andri Pitoyo, M.Pd NIDN. 0012076701	Kharisma Eka Putri, M.Pd NIDN. 0719109101	Hidayatul Khikmah NPM. 14.1.01.10.0102

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA MENGGUNAKAN MEDIA BENDA NYATA DAN MEDIA GAMBAR SISWA KELAS V SDN MRICAN KOTA KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Hidayatul Khikmah
14.1.01.10.0102
FKIP – Prodi PGSD
Email: hidhachacha@gmail.com
Dr. Andri Pitoyo, M.Pd[1] dan Kharisma Eka Putri, M.Pd[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran IPA di SD masih menggunakan sistem konvensional, yaitu pembelajaran lebih banyak terpusat pada guru, sehingga pembelajaran cenderung membosankan, monoton dan peserta didik menjadi pasif. Akibatnya hasil belajar peserta didik yang rendah, hal tersebut dibuktikan dengan data observasi dan wawancara dengan guru kelas. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menggunakan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran yaitu media benda nyata dan media gambar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengajukan tiga rumusan masalah sebagai berikut (1) Bagaimana hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media benda nyata pada siswa kelas V SDN Mrican 2 Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018? (2) Bagaimana hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media gambar pada siswa kelas V SDN Mrican 4 Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018? (3) Adakah perbedaan hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media benda nyata dan media gambar pada siswa kelas V SDN Mrican Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018?

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dan desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Posttest Only Control Design*, dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN Mrican Kota Kediri. Teknik pengumpulan data berupa tes soal uraian. Adapun untuk analisis data dapat dibuktikan dari hasil analisis data dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan 0,05 (5%).

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media benda nyata pada siswa kelas V SDN Mrican 2 Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018, dikatakan berhasil dan mengalami peningkatan KKM yaitu dengan nilai rata-rata 88,23. (2) hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media gambar pada siswa kelas V SDN Mrican 4 Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018, masih kurang di atas KKM yaitu dengan nilai rata-rata 74,77. (3) Terdapat perbedaan hasil belajar materi sifat-sifat cahaya menggunakan media benda nyata dan media gambar pada siswa kelas V SDN Mrican Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018, hal ini dibuktikan t_{hitung} 5,975 > t_{tabel} 2,001, sesuai dengan norma keputusan, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_o ditolak.

Kata Kunci : Sifat-sifat cahaya, media benda nyata, media gambar

I. LATAR BELAKANG

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang sering disingkat menjadi IPA, merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang diberikan disemua jenjang pendidikan formal, khususnya di SD. Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam dan segala sesuatu yang ada di alam. Menurut (Susanto, 2013:167) "Ilmu pengetahuan alam adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunkan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan". Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu pengetahuan yang dilakukan melalui pengamatan langsung pada objek dan menggunakan prosedur yang tepat. Pada mata pelajaran IPA guru berkewajiban memberikan contoh-contoh yang konstektual sesuai pengalaman peserta didik sehari-hari agar mudah diingat dan mudah dipahami oleh siswa serta melibatkan keaktifan peserta didik untuk melakukan ketrampilan proses melalui mencari, menemukan, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan sendiri. Salah satu Kompetensi Dasar (KD) materi IPA kelas V semester 2 Sekolah Dasar yaitu 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

Untuk mendukung tercapainya Kompetensi Dasar dalam pembelajaran, maka peneliti menggunakan media dalam pembelajaran, dengan menggunakan media diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih kongkret, dan dapat mengkomunikasikan kegiatan yang telah dilakukan di kelas, serta memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik pada materi sifat-sifat cahaya.

Namun pada kenyataannya peserta didik kurang mampu dalam materi sifat-sifat cahaya. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan data observasi dan wawancara dengan guru kelas V di SDN Mrican Kota Kediri pada tanggal 09 Februari 2017,dari 35 peserta didik hanya 9 anak yang mendapat nilai di atas KKM dan yang mendapat nilai di bawah KKM sebanyak 26 peserta didik, sehingga pembelajaran materi sifat-sifat cahaya tidak berhasil. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi sifat-sifat cahaya yang disampaikan oleh guru. Permasalahan tersebut disebabkan, karena guru masih belum mampu memilih metode, model, maupun media yang sesuai dengan materi pembelajaran, guru hanya menjelaskan materi dengan buku paket dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Permasalahan tersebut terbukti pada data observasi, saat guru

mengajar di kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Pada pembelajaran materi sifat-sifat cahay di kelas V masih menggunakan sistem konvensional, sehingga peserta didik pasif dalam pembelajaran tersebut, mereka hanya menerima apa yang mereka dapat di kelas, tanpa mengetahui atau mengembangkan hal-hal yang baru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menggunakan media benda nyata dan media gambar yang dapat meningkatkan keinginan untuk belajar aktif, khususnya pada pelajaran IPA. Media benda nyata dan media gambar merupakan media visual yang hanya dapat dilihat atau diterima melalui indera penglihatan. Media benda nyata sesuai dengan kelompoknya merupakan media visual tiga dimensi dan termasuk media visual non proyeksi. Menurut (Daryanto, 2016:29) "Media tiga dimensi adalah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional". Sedangkan media gambar sesuai kelompoknya merupakan media dua dimensi pada bidang tidak transparan. Menurut (Daryanto, 2016:19) "Media dua dimensi adalah sebuah alat peraga yang hanya memiliki ukuran panjang dan lebar yang berada pada satu bidang datar".

Alasan peneliti menggunakan media tersebut agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi sifat-sifat cahaya dari abstrak menjadi yang lebih kongkret, memberikan pengalaman yang nyata kepada siswa, dan merangsang cara berpikir siswa terhadap materi tersebut.

Tujuan menggunakan media tersebut supaya siswa dapat mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Hamalik (1986) dalam (Arsyad, 2010:15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengakibatkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan keinginan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, diajukan penelitian dengan judul "**Perbedaan Hasil Belajar Materi Sifat-Sifat Cahaya Menggunakan Media Benda Nyata dan Media Gambar Siswa Kelas V SDN Mrican Kota Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018"**

II. METODE

Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau variabel terikat. Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu media benda nyata dan media gambar, dengan indikator media benda

nyata antara lain (1) media benda nyata dapat memberikan pengalaman langsung, (2) media benda nyata sesuai dengan materi pelajaran. Sedangkan indikator media gambar antara lain (1) media gambar dapat menggambarkan situasi yang serupa jika dilihat pada keadaan yang sebenarnya (2) gambar cocok dengan materi pelajaran. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar materi sifat-sifat cahaya dengan indikator antara lain (1) kemampuan menyebutkan contoh-contoh cahaya, (2) kemampuan menjelaskan pengertian sifat-sifat cahaya.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Pendekatan penilitian kuantitatif digunakan karena penelitian ini mengambil data yang dianalisis berupa angka.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik eksperimen. "Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2013: 107). Dalam penelitian eksperimen terdapat macam-macam desain eksperimen, salah satunya yang digunakan dalam penelitian yaitu *Posttest Only Control Design*. Menurut (Sugiyono, 2013:112) "Teknik ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random". Pada penelitian ini membandingkan dua kelompok yang diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok pertama (eksperimen) diberi perlakuan dengan menggunakan media benda nyata dan kelompok kedua (kontrol) diberi perlakuan menggunakan media gambar.

Penelitian dilakukan di SDN Mrican Kota Kediri, waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 pada bulan Februari. Adapun keseluruhan pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama 6 bulan, terhitung mulai bulan Oktober 2017 sampai bulan Maret 2018.

Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SDN Mrican Kota Kediri sebanyak 150 siswa. Menurut (Arikunto, 2006:130) menyatakan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:118). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak. Dengan demikian peneliti mengambil dua kelas dari populasi tersebut yaitu SDN Mrican 2 dan SDN Mrican 4 dengam masing-masing kelas berjumlah 30 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi untuk variabel bebas dan tes untuk variabel terikat. Tes digunakan untuk mengetahui

kemampuan menyebutkan contoh macam-macam cahaya dan menjelaskan sifat-sifat cahaya. Untuk menguji valid atau tidaknya instrumen, diperlukan suatu alat yang disebut dengan uji validitas, instrumen yang valid dapat digunakan sebagai alat ukur untuk mendapatkan suatu data yang valid pula. Instrumen dari variabel bebas berupa silabus, RPP, hand out dan media pembelajaran, sedangkan variabel terikatnya berupa soal tes tulis yang diserahkan kepada tim ahli untuk divalidasi. Untuk menguji kevalidan tiap item soal maka menggunakan validitas isi. Pengujian validitas isi menggunakan program SPSS versi 24 *for windows*. Nilai r_{hitung} yang sudah dihitung kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} berdasarkan keputusan pengujian validitas instrumen dengan menggunakan taraf signifikan 5% adalah jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item soal dinyatakan valid, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal dinyatakan tidak valid.

Pengujian reliabilitas menggunakan program SPSS versi 24 *for windows* dengan uji *Cronbach's Alpha*. Pada pengujian reliabilitas diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,927, dan r_{tabel} 0,444 sesuai dengan kriteria pengujian pada uji reliabilitas adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5% maka intrumen tersebut dinyatakan reliabel.

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes tulis. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam materi sifat-sifat cahaya dengan menerapkan media benda nyata dan media gambar. Selanjutnya analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang 1 dan 2 yang analisis datanya menggunakan *mean*.

sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga. Inferensialnya menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut hasil uji hipotesis dengan menggunakan program SPSS versi 24 *for windows*.

Penelitian pada kelas eksperimen menggunakan media benda nyata diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 88,23 yakni lebih dari atau sama dengan nilai KKM 75 ($88,23 \geq 75$), berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa menerapkan media benda nyata dapat meningkatkan hasil belajar materi sifat-sifat cahaya siswa kelas V SDN Mrican 2 Kota Kediri.

Sedangkan untuk penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol dengan

menggunakan media gambar diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 74,77 yakni masih di bawah KKM 75 (74,77 < 75), berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa menerapkan media gambar pada materi sifat-sifat cahaya kelas V SDN Mrican 4 Kota Kediri dinyatakan belum berhasil atau kurang mampu.

Pada pengujian t_{hitung} diperoleh nilai sebesar 5,975 atau di atas nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan nilai 2,001 (5,975 > 2,001), sesuai dengan kriteria pengujian apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. hasil belajar siswa dengan menggunakan media benda nyata lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa menggunakan media gambar, secara keseluruhan nilai rata-rata kelas V SDN Mrican 2 Kota Kediri adalah 88,23.
2. hasil belajar siswa dengan menggunakan media gambar lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar siwa menggunakan media benda nyata, secara keseluruhan nilai rata-rata kelas V SDN Mrican 4 Kota Kediri adalah 74,77.
3. perbedaan nilai hasil belajar antara kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan diperoleh nilai t_{hitung} 5,975 > t_{tabel} 2,001, hal tersebut menunjukan hasil yang signifikan dan H_o ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa " ada perbedaan hasil belajar menggunakan media benda nyata dan media gambar siswa kelas V SDN Mrican Kota Kediri tahun pelajaran 2017/2018".

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.

Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran.* Bandung: Satu Nusa.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Status "Terakreditasi B"
JALAN K.H. ACHMAD DAHLAN NOMOR 76 TELEPON (0354) 771576, 771503, 771495 KEDIRI

Serfitikat Uji Kesamaan Artikel Ilmiah

Nomor : 006/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	Hidayatul Khikmah
NPM	:	14.1.01.10.0102
Judul Artikel	:	PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA MENGGUNAKAN MEDIA BENDA NYATA DAN MEDIA GAMBAR SISWA KELAS V SDN MRICAN KOTA KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Diperoleh hasil dengan keunikan : 94% (*Software* uji kesamaan Plagiarisma.Net versi premium. Metode pengecekan: *online* / daring).

Link hasil uji kesamaan : https://plagiarisma.net/users/n3IeqJthLJ5xpzyNqJ5jn2IxnKWcYzSwYzyx/JOBbLjmiX.html

Kediri, 23 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

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