JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* 5E DI DUKUNG MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA KELAS V SDN CAMPUREJO 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

Oleh:

DISKA DESI INTANSARI

NPM: 13.1.01.10.0218

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Yatmin, M.Pd**
2. **Alfi Laila, S.Pd.I.,M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Diska Desi Intansari
NPM : 13.1.01.10.0218
Telepun/HP : 085287416094
Alamat Surel (Email) : diskaintansari23@gmail.com
Judul Artikel :**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE* 5E DI DUKUNG MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA KELAS V SDN CAMPUREJO 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017**
Fakultas – Program Studi : FKIP – PGSD
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : JL. KH. Ahmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur
64112, Indonesia

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, 1 Agustus 2017
Pembimbing I Drs. Yatmin, M.Pd. NIDN. 0709076301	Pembimbing II Alfi Laila, S.Pd.I.,M.Pd. NIDN. 0708087703	Penulis, Diska Desi Intansari NPM 13.1.01.10.0218

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E DI DUKUNG MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA KELAS V SDN CAMPUREJO 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

DISKA DESI INTANSARI
13.1.01.10.0218
FKIP – Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Diskaintansari23@gmail.com
Drs. Yatmin, M.Pd. dan Alfi laila, S.Pd.I.,M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Diska Desi Intansari: Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* 5E Di Dukung Media Benda Nyata Terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017. Skripsi, PGSD, FKIP, UN PGRI Kediri, 2017.

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan peneliti, bahwasanya guru kurang menyiapkan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang dipelajari bahkan tidak jarang guru mengajar dengan metode ceramah tanpa di dukung model pembelajaran sehingga siswa kurang tertarik dalam pembelajaran. Dengan demikian proses pembelajaran mengakibatkan siswa menjadi pasif dan kurang memperhatikan materi sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Kemampuan siswa mendeskripsikan sifat-sifat cahaya tanapa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tanpa didukung media benda nyata (2) Kemampuan siswa mendeskripsikan sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan didukung media benda nyata (3) Pengaruh terhadap penerapan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan didukung media benda nyata terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *Pretest-posttest control group.* Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri. Instrumen yang digunakan adalah perangkat pembelajaran, lembar test berupa soal pilihan ganda,. Untuk menganalisis data peneliti menggunakan program SPSS 16 *for windows.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kemampuan siswa mendeskripsikan sifat-sifat cahaya tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tanpa didukung media benda nyata cenderung rendah dengan nilai rata-rata 65.33 dengan nilai klasikal 40% di bawah KKM 70 (2) Kemampuan siswa mendeskripsikan sifat-sifat cahaya setelah menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan didukung media benda nyata meningkat dengan nilai rata-rata 76.33 dengan nilai klasikal 80% diatas KKM 70 (3) Ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan didukung media benda nyata dibuktikan Asymp. Sig. (2-tailed) 0,000<0,05

Kesimpulannya adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E didukung media benda nyata terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017. Disarankan hasil penelitian ini dapat dijadikan alternatif dalam strategi pembelajaran sehingga dapat menjadikan siswa aktif serta menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

KATA KUNCI : model pembelajaran *Learning Cycle* 5E, media benda nyata dan kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

I. LATAR BELAKANG

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau yang selanjutnya disingkat IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah dasar. Menurut Ahmad Susanto (2013:167) Ilmu Pengetaahuan Alam didefinisikan sebagai berikut : "Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan". Sedangkan menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 :

> IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prisip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Mata pelajaran IPA yang diajarkan disekolah dasar merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengamatan tentang alam sekitar yang diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah. Pada mata pelajaran IPA di SD siswa diharapkan mengenal dan mempeajari materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam karena dekat dengan kehidupan sehari-hari.

IPA merupakan mata pelajaran yang penting karena berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari yang berlangsung dalam masyarakat. Maka pendidikan IPA seharusnya dilakukan dengan baik mengingat pentingnya materi pembelajaran yang diberikan yang berdampak pada pengalaman serta keingintahuan mengenai lingkungan sekitarnya. Mata pelajaran IPA dianggap berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang ditentukan hendak tercapai.

Dari hasil observasi yang dilakukan selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2015/2016. Hasil observasi pada kelas V mata pelajaran IPA dalam K.D 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, kemampuan siswa masih kurang dalam hal memahami materi cahaya dan sifat-sifatnya dengan tuntas. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siwa

yang mendapat nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yaitu (70). Dari 30 siswa hanya 7 siswa yang mampu memperoleh nilai diatas KKM. Hasil observasi juga menemukan bahwa tingkat keaktifan siswa kurang dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran IPA diantaranya adalah model dan metode pembelajaran yang tidak sesuai dengan materi yang diberikan serta kurangnya media pendukung dalam pembelajaran. Pada proses pembelajaran metode yang digunakan oleh guru kurang tepat, sehingga siswa kurang fokus dan mengalami kesulitan dalam mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

Faktor lain yang menyebabkan kurang aktifnya siswa diantaranya siswa kurang cermat dalam mendengarkan penjelasan guru dan tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Sumber belajar yang digunakan hanya buku paket saja dan belum ada media pembelajaran yang digunakan ketika pembelajaran berlangsung.

Permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA yang sudah berlangsung kurang berjalan dengan baik. Dikarenakan masalah-masalah yang timbul dalam proses pembelajaran yang akhirnya menyebabkan tujuan pembelajan pembelajaran tidak tecapai dengan baik.Untuk itu perlu diuji cobakan menggunkan model dan media pembelajaran yang tepat. Menurut Joyce,Weil dan Calhoun (2015:150) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah :

> Inti dari model pengajaran adalah untuk melibatkan siswa dalam masalah penelitian aslidengan menghadapkan mereka dengan bidang penyelidikan, membantu mereka mengidentifikasi masalah konseptual atau masalah metodologi dalam bidang penyelidikan tersebut, dan mengajak mereka untuk merancang cara-cara mengatasi masalah tersebut.

Salah satu model pebelajaran yang cocok digunakan untuk materi tersebut yaitu model pembelajaran *Learning Cycle* 5E. Model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dirancang untuk mengaktifkan siswa serta membantu siswa memahami teori secara mendalam melalui

pengalaman praktik yang dilakukan oleh siswa secara langsung. Lorsbach dalam Ngalimun (2012:165) mengungkapkan "*Learning Cycle* awalnya mempunyai tiga fase selanjutnya dikembangkan menjadi lima fase. *Learning Cycle* 5E tersebut adalah *engagement, exploration, eksplanation,elaboration* dan *evaluation*".

Pada proses pembelajaran tentunya tidak hanya menggunakan model pembelajaran, akan tetapi dapat pula menggunakan media pembelajaran sebagai pendukung dalam pembelajaran yang dapat memberikan informasi secara nyata serta dapat menumbuhkan minat belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran diharapkan mampu merangsang pemikiran serta keaktifan siswa. Laila Alfi (2016:3) "Media membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan dan membantu memotivasi peserta belajar aktif" Pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya dapat diterapkan media pebelajaran berupa benda nyata. Dengan menggunakan media benda nyata dalam penerapan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E diharapkan dapat menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran guna meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Berdasarkan dengan uraian yang telah dijelaskan diatas maka dipilihlah judul **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E DIDUKUNG MEDIA BENDA NYATA KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA KELAS V SDN CAMPUREJO 2 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017".**

II. METODE

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan penelitian secara kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data

tersebut, serta penampilan darih asilnya.

Proses penelitian kuantitatif bersifat linier, di mana langkah-langkahnya jelas, mulai dari penyusunan latar belakang masalah; identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah, landasan teori, perumusan hipotesis, pengumpulan data, analisis data sampai pada membuat kesimpulan dan saran. Dimensi-dimensi penelitian kuantitatif diantaranya adalah survey, analisis data/isi, analisis data sekunder, dan eksperimen.

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian digunakan untuk menjawab suatu masalah yang ada dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2015: 17), "metode penelitian eksperimen dapat dilakukan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan".

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Pretest-Posttest Control Group Desain* (Subjek Random) pada penelitian ini dilaksanakan pada dua kelompok kelas yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelas kelompok kontrol. Penelitian ini terdapat 3 tahap kegiatan yang dilakukan antara lain *pretest,* pembelajaran, dan yang terakhir adalah *posttest* 2 kelas pada penelitian ini akan diberikan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang mereka miliki dan juga untuk mengetahui perbedaan kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa. Setelah itu diberikan pembelajaran yang berbeda, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model *learning cycle* 5E di dukung media benda nyata, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan model *learning cycle* dan yang terakhir kedua kelas ini akan diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar IPA mereka.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uji hipotesis yag telah dipaparkan oada bab IV, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tanpa di

dukung media benda nyata pada siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri.

Pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional tidak menuntut peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas pembelajaran di kelas dikendalikan sepenuhnya oleh guru. Pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional guru menyampaikan materi pelajaran di kelas dengan menyuruh siswa untuk mencatat kemudian menjelaskan materi pelajaran dengan ceramah. Akhir pembelajaran atau sela-sela pembelajaran sesekali guru bertanya pada siswa tentang kejelasan materi pelajaran yang telah disampaikan. Sebagian besar siswa tidak ada yang bertanya, hal ini ada dua kemungkinan yaitu siswa takut bertanya atau memang sudah memahami materi pelajaran yang disampaikan. Keadaan seperti ini akan membuat guru sulit untuk megetahui apakah meteri pelajaran yang diberikan sudah dipahami siswa atau belum. Hal ini akan berdampak pada kempuan siswa dalam materi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya cenderung rendah. Memiliki rata-rata kelas 65.33 dibawah nilai KKM 70.

2. Kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya setelah menggunakan model pembelajaran *learning cycle* 5E dengan di dukung media benda nyata pada siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri.

Pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas pembelajaran di kelas terjadi interaksi banyak arah. Interaksi terjadi antara guru dengan siswa maupun antara siswa itu sendiri. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E di desain secara berkelompok untuk mencari konsep materi melalui percobaan/ eksperimen yang dilakukan, setelah melakukan eksperimen siswa dituntut untuk mejelaskan/ mempresentasikan hasil eksperimen yang didapatkan. Setelah proses presentasi tersebut terjadi interaksi antar siswa yaitu dengan proses tanya jawab. Sehingga siswa di tuntut untuk selalu berperan aktif dalam proses pembelajaran. Pada model ini guru hanya menjadi fasilitator bagi

peserta didik untuk berlangsungnya proses pembelajaran agar kondusif. Dalam hal ini model pembelajaran *learning cycle* 5E mampu meningkatja motivasi belajar siswa dan menjadikan siswa lebih aktif dalam menggali konsep-konsep yang dipelajari. Media benda nyata juga sangat mendukung terhadap proses belajar mengajar. Penerapan model pembelajaran *learning cycle* 5E di dukung media benda nyata mampu meningkatkan kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata kelas 76.33 diatas KKM 70.

3. Ada pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E dengan didukung media benda nyata terhadap mendeskripsikan sifat-sifat cahaya siswa kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri.

Penggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E didukung media benda nyata mempunyai pengaruh dalam meningkatkan kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya serta menjadikan siswa lebih aktif selama proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari nilai kelas yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tanpa didukung media benda nyata dengan kelas yang tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* 5E tanpa didukung media benda nyata. Melalui penggunaan model pembelajaran *learning cycle* 5E siswa mampu mencari konsep materi dengan bahasa sendiri sehingga konsep tersebut mampu melekat pada pemikiran siswa tersebut. Media benda nyata sebagai pendukung pembelajaran mampu mengaitkan pembelajaran dengan konsep sehari-hari, sehingga siswa mampu memecahkan dalam kehidupan sehari-hari. Maka secara psikologis siswa akan muncul sifat ingin tahu dan mempunyai pola berfikir yang kritis. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* 5E didukung media benda nyata sangat berpengaruh dalam kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Joyce,Bruce. Marsha Weil dan Emily Calhoun. 2015. *Models Of Teaching Model-Model Pengajaran (edisi sembilan)*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar

Ngalimun. 2012. *Strategidan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Sugiyono. 2015. Metode *Penelitian Kuantitati fKualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar.* Jakarta : Prenadamedia Group.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. 2006.

http://educloud.fkip.unila.ac.id/index.php?dir.../&file=Standar%20Isi%20SD . (diakses tanggal 20 oktober 2016)

Laila, Alfi. & Sutrisno Sahari. 2016. *Peningkatan Kreativitas Mahasiswa dalam Pemanfaatan Barang-barang Bekas pada Mata Kuliah Media Pembelajaran* Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara. http://efektor.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/213/138,(diakses tanggal 17 Juli 2017)