PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG ALAT PRAKTIK TERHADAP KEMAMPUAN MENDISKRIPSIKAN SIFAT – SIFAT CAHAYA KELAS 5 SDN KUTOREJO 1 KEC. KERTOSONO KAB. NGANJUK TAHUN AJARAN 2015/2016

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Jurusan PGSD FKIP UNP Kediri

OLEH :

MUHAMAD ARIES KURNIAWAN

NPM: 12. 1. 01. 10. 0163

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

2016

Skripsi oleh :

MUHAMAD ARIES KURNIAWAN

NPM: 12.1.01.10.0163

Judul:

PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG ALAT PRAKTIK TERHADAP KEMAMPUAN MENDISKRIPSIKAN SIFAT – SIFAT CAHAYA KELAS 5 SDN KUTOREJO 1 KEC. KERTOSONO KAB. NGANJUK TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PGSD

FKIP UNP Kediri

Tanggal: 27 Juli 2016

DOSEN PEMBIMBING I	DOSEN PEMBIMBING II
DIAN DEVITA YOHANIE, M.Pd.	Drs. SAMIJO, M.Pd.
NIDN. 0717127601	NIDN. 0705096503

Skripsi Oleh:

MUHAMAD ARIES KURNIAWAN

NPM : 12.1.01.10.0163

Judul:

PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG ALAT PRAKTIK TERHADAP KEMAMPUAN MENDISKRIPSIKAN SIFAT – SIFAT CAHAYA KELAS 5 SDN KUTOREJO 1 KEC. KERTOSONO KAB. NGANJUK TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Jurusan PGSD FKIP UNP Kediri
Pada tanggal: 8 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : DIAN DEVITA YOHANIE, M.Pd
2. Penguji I : Dr. ZAINAL AFANDI, M.Pd
3. Penguji II : Drs. SAMIJO, M.Pd

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG ALAT PRAKTIK TERHADAP KEMAMPUAN MENDISKRIPSIKAN SIFAT – SIFAT CAHAYA KELAS 5 SDN KUTOREJO 1 KEC. KERTOSONO KAB. NGANJUK TAHUN AJARAN 2015/2016

MUHAMAD ARIES KURNIAWAN
NPM: 12. 1. 01. 10. 0163
FKIP – PGSD
Email: muhammad.arieskurniawan3@gmail.com
DIAN DEVITA YOHANIE, M.Pd. [1] dan Drs. SAMIJO, M.Pd. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih didominasi cara pembelajaran konvesional yaitu guru masih menggunakan metode ceramah dan latihan soal biasa tanpa inovasi pembelajaran sama sekali. Kondisi tersebut menjadikan minat belajar siswa rendah yang berakibat pada rendahnya prestasi belajar siswa. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dibutuhkan metode pembelajaran dan media yang tepat digunakan yaitu Metode *Eksperimen* dan media *alat praktik*.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Apakah ada pengaruh metode eksperimen didukung alat praktik terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016? (2) Apakah ada pengaruh metode diskusi terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016? (3) Adakah perbedaan pengaruh hasil belajar metode eksperimen didukung alat praktik dengan metode diskusi terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa Kelas V SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pretest-Posttest Grup Kontrol Tidak Secara Random* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Subyek penelitian yaitu, seluruh siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk pada siswa kelas 5A dan 5B yang berjumlah 64 siswa. Yang terdiri dari Kelas 5A 31 siswa dan kelas 5B 33 siswa, kelas 5B menjadi kelas kontrol yang terdiri dari 33 siswa, dan kelas 5A menjadi kelas eksperimen yang terdiri dari 31 siswa dengan tujuan untuk memberikan perlakuan yang berbeda. Dalam memberikan perlakuan, kelas kontrol dalam pembelajaran mengunakan metode diskusi. Sedangkan kelas eksperimen dalam proses pembelajaran menggunakan *metode eksperimen didukung alat praktik*. Dari kedua kelas tersebut nantinya akan menunjukkan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan metode eksperimen didukung alat praktik terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya dengan analisis data menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Setelah menggunakan metode *diskusi* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, hal ini terbukti dari nilai t hitung (17,798) > t tabel (2,037) pada taraf signifikan 1% dengan nilai rata-rata 65,96 dan ketuntasan klasikal sebesar 83,79%. (2) Setelah menggunakan *metode eksperimen* didukung *alat praktik* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, hal ini terbukti dari nilai t hitung (21,212) > t tabel (2,042) pada taraf signifikan 1% dengan nilai rata-rata 81,96 dan ketuntasan klasikal sebesar 98,55%. (3) Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan *metode eksperimen* didukung *alat praktik* dibanding dengan menggunakan *metode diskusi* terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono. Hal ini terbukti dari nilai t hitung (5,181) > t tabel (1,999) pada taraf signifikan 1 % yang berarti sangat signifikan. Dengan keunggulan pada *metode eksperimen* didukung *alat praktik* dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 81,96 > 65,96 kelas kontrol dan ketuntasan klasikal kelas eksperimen 81,96% > 65,96% kelas kontrol.

Kata Kunci: Metode *Eksperimen* Didukung Alat Praktik, Mendeskripsikan Sifat-Sifat Cahaya.

I. LATAR BELAKANG MASALAH

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2003:2). Perubahan itu bersifat relative konstan dan berbekas. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidaknya proses belajar. Proses belajar terjadi karena siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, responya menjadi lebih baik. Sebaliknya, apabila ia tidak belajar, responya menurun. .

Pembelajaran secara umum adalah kegiatan yang dilakukan guru sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik. Pembelajaran adalah upaya guru menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, bakat, minat, dan kebutuhan siswa yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa serta antar siswa. Peristiwa belajar yang disertai pembelajaran akan lebih terarah dan sistematik daripada belajar yang hanya dari pengalaman dalam kehidupan sosial di masyarakat. Hal ini karena belajar dengan proses pembelajaran melibatkan peran serta guru, bahan ajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan.

Belajar secara formal salah satunya dapat ditempuh didalam lembaga pendidikan yaitu di sekolah dasar yang merupakan tingkatan pertama anak mendapatkan pendidikan dasar. Di dalam lembaga pendidikan sekolah dasar, guru tersebut juga mengajarkan semua mata pelajaran pokok, seperti Matematika, PKn, IPA, IPS dan Bahasa Indonesia. Maka dari itu guru sekolah dasar dituntut untuk menguasai kelima disiplin ilmu tersebut.

Keberhasilan belajar akan tercapai apabila terjadi pembelajaran yang bermakna, yakni pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik fisik, mental, intelektual, dan emosional. Hal ini tergantung pada kemampuan guru di dalam mengajar. Guru dikatakan memiliki kompetensi mengajar, jika guru memiliki pemahaman yang baik dan mampu menerapkan secara taktis berbagai model belajar mengajar di samping kemampuan-kemampuan lain yang menunjang. Dalam hal ini guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran, agar diperoleh peningkatan keberhasilan belajar siswa khususnya pelajaran IPA.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPA

adalah melalui proses pembelajaran di kelas, baik pada jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Sebelum membahas tentang bagaimana seharusnya proses pembelajaran IPA dilaksanakan, kita perlu mengkaji beberapa permasalahan pembelajaran IPA yang terjadi di lapangan saat ini, antara lain :

1. Dalam proses belajar mengajar di sekolah saat ini tidak atau belum memberi kesempatan maksimal kepada peserta didik untuk mengembangkan kreatifitasnya. Hal ini disebabkan gaya belajar guru yang selalu mendrill peserta didik untuk menghafal berbagai konsep tanpa disertai pemahaman terhadap konsep tersebut.
2. Bahan ajar yang diberikan disekolah masih terasa lepas dengan permasalahan pokok yang timbul di masyarakat, terutama yang berkaitan dengan perkembangan teknologi dan kehadiran produk-produk teknologi di tengah-tengah masyarakat, serta akibat-akibat yang ditimbulkannya. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk mengembangkan dan menyelaraskan bahan ajar IPA dengan perkembangan teknologi setempat dan permasalahannya yang berkaitan dengan bahan kajian yang tercantum dalam kurikulum.
3. Keterampilan proses belum nampak dalam pembelajaran di sekolah dengan alasan untuk mengejar target kurikulum.
4. Pembelajaran IPA yang konvensional hanya menyiapkan peserta didik untuk melanjutkan studi yang lebih tinggi, bukan menyiapkan SDM yang kritis, peka terhadap lingkungan, kreatif, dan memahami teknologi sederhana yang hadir di tengah-tengah masyarakat.

Dengan melihat masalah pembelajaran IPA di lapangan, maka peserta didik tidak terbiasa menggunakan daya nalarnya, tetapi justru terbiasa dengan cara menghafal, hanya terpaku pada buku sumber serta terasa ada jurang pemisah antara pembelajaran di kelas dengan lingkungan kehidupan sehari-hari peserta didik. Untuk itu perlu diupayakan pembelajaran IPA yang menekankan budaya berpikir kritis yang memberi nuansa teknologi, lingkungan dan masyarakat serta pembelajaraan IPA yang mengacu pada masa depan, sehingga dihasilkan peserta didik kompeten. Pembelajaran IPA yang demikian sudah memenuhi harapan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yaitu pembelajaran hendaknya bersifat mendidik, mencerdaskan, membangkitkan aktivitas dan kreatifitas anak, efektif, demokratis, menantang, menyenangkan,dan mengasyikkan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk, pada kenyataannya dalam mengajarkan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, guru sering mengabaikan metode dan penggunaan media pembelajaran yang akan diterapakan pada siswa, khususnya pada materi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Pemilihan metode dan media pembelajaran yang kurang tepat, membuat pemahaman yang tidak tepat bagi siswa. Guru lebih sering memberikan informasi materi pelajaran yang berfokus pada gambar dan siswa disuruh membentuk kelompok dan berdiskusi. Sehingga siswa melakukan kegiatan namun hanya dapat membayangkan saja, tanpa melakukan kegiatan praktik langsung menggunakan media asli mengenai materi yang sedang dipelajari. Hal tersebut membuat siswa tidak mampu meningkatkan hasil belajar, melainkan justru membuat mereka bingung dan kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi atau ulangan harian dari 73 siswa yaitu kelas A 36 dan kelas B 37 yang mencapai ketuntasan hanya 20 siswa (30%). Kondisi tersebut diduga karena faktor guru terutama dalam penerapan metode dan media pembelajaran yang kurang tepat, di mana guru menerapkan metode eksperimen tanpa didukung alat praktik, di mana guru tidak memeberikan dukungan media alat praktik dalam kegiatannya, akibatnya siswa menjadi bingung dan merasa kesulitan dalam mengkonkretkan atau meningkatkan pemahaman terhadap materi dan pada akhirnya hasil belajar siswa rendah (dibawah KKM).

Hal ini juga dikarenakan pula langkanya penggunaan/pemanfaatan alat alat penunjang pembelajaran IPA. Hasil evaluasi belajar pun menunjukkan bahwa nilai rata rata kelas untuk materi pelajaran IPA sering kali merupakan nilai yang terendah dibandingkan dengan nilai mata pelajaran yang lain. Tanpa disadari, para guru turut memberikan kontribusi terhadap faktor yang menyebabkan kesan peserta didik tersebut. Kesalahan kesalahan yang cenderung dilakukan guru adalah sebagai berikut:

1. Sering kali IPA disajikan hanya sebagai kumpulan rumus belaka yang harus dihafal mati oleh peserta didik.
2. Dalam menyampaikan materi IPA kurang memperhatikan proporsi materi dan sistematika penyampaiannya kurang menekankan pada konsep dasar, sehingga terasa sulit pagi peserta didik.
3. Kurangnya variasi dalam pembelajaran serta jarangnya digunakan alat bantu dan analogi yang dapat memperjelas gambaran peserta didik tentang materi yang dipelajari.

Berdasarkan fakta yang menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara harapan dan kenyataan yang ada di lapangan tentang penggunaan metode dan media pembelajaran, dirasa sangat perlu memperbaiki kesalahan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Banyak penerapan cara yang dapat dkembangkan oleh guru yaitu dengan pemberian metode pembelajaran yang tepat kepada siswa. Keberhasilan implementasi metode pembelajaran sangat bergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode pembelajaran merupakan suatu cara yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga dapat mempermudah pencapaian pesan dan mempercepat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti dalam proses kegiatan belajar mengajar perlu adanya metode pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terutama tentang sifat-sifat cahaya, maka dipilihlah salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan, yaitu metode pembelajaran *eksperimen*. Metode pembelajaran *eksperimen* sesuai dengan materi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

Menurut (Syaiful Bahri Djamarah, 2010:84) metode pembelajaran eksperimen(percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran atau mencoba dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya. Sehingga membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya dan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti memilih judul **"Pengaruh metode eksperimen didukung alat praktik terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016"**

II. METODE

Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014: 63), kata variabel didefinisikan sebagai berikut: Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Kata "variabel" diartikan sebagai "atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai *variasi*antara satu orang dengan dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain" (Hatch, Farhady, 1981) dalam Sugiyono (2014:63).

Kata "variabel" diartikan sebagai "konstruk (constructs) atau sifat yang akan dipelajari" (Kerlinger, 1973) dalam Sugiyono (2014:3).

Kata "variabel" diartikan sebagai "suatu yang bervariasi" (Kidder, 1981) dalam Sugiyono (2014:64).

Berdasarkan 4 pendapat di atas, maka dapat dirumuskan di sini bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Judul penelitian *Pengaruh metode eksperimen didukung alat praktik terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016*, mempunyai dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Sesuai dengan masalah yang penulis teliti, bahwa di dalam penelitian terdapat 2 variabel yang dapat penulis kemukakan, yaitu :

1. Variabel Bebas (Independent Variable)

   Kata "variabel bebas" diartikan sebagai " variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)" (Sugiyono, 2014: 64).

   Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan metode pembelajaran eksperimen didukung alat praktik. Berikut definisi operasional dan indikator dari variabel bebas pada penelitian ini:

Tabel 3.1
Tabel Definisi Operasional
Variabel Bebas

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator
1.	Penggunaan metode pembelajaran eksperimen didukung alat praktik	Menurut (Syaiful Bahri Djamarah, 2010:84) metode pembelajaran eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran atau mencoba dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya. Sehingga membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya dan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.	Langkah - langkah Metode Eksperimen menurut (Djamarah:2006:12) yaitu: a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai b. Guru menyajikan gambaran sekilas tentang materi yang akan disampaikan c. Menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan. d. Guru mengajak semua siswa terlibat langsung sewaktu mengadakan eksperimen. e. Sebelum dilaksanakan eksperimen siswa terlebih dahulu diberikan pengarahan tentang petunjuk dan langkah-langkah kegiatan eksperimen yang akan dilakukan. f. Lakukan pengelompokan atau masing-masing individu melakukan percobaan yang telah direncanakan, bila hasilnya belum memuaskan dapat diulangi lagi untuk membuktikan kebenarannya. g. Setiap individu atau kelas dapat melaporkan hasil pekerjaannya secara tertulis

2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Kata “variabel terikat” diartikan sebagai “variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variable bebas” (Sugiono, 2014: 64).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan variabel terikat adalah vaiabel yang dipengaruhi. Keberadaan variabel ini sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus topik penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Tingkat kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk. Berikut definisi operasional dan indikator dari variabel terikat pada penelitian ini:

Tabel 3.2

Tabel Definisi Operasional

Variabel Terikat

No.	Variabel	Definisi Operasioanl	Indikator
1.	Tingkat kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.	Kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, seperti:menyebutkan sumber cahaya,cahaya dapat menembus benda bening, cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat dibiaskan, cahaya dapat diuraikan	1. Menyebutkan macam-macam energi dan sumber energi. 2. Menyebutkan macam – macam cahaya. 3. Mengidentifikasi benda-benda yang tembus cahaya. 4. Menjelaskan sifat – sifat cahaya melalui percobaan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Setelah menggunakan metode *diskusi* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, hal ini terbukti dari nilai t hitung (17,798) > t tabel (2,037) pada taraf signifikan 1% dengan nilai rata-rata 65,96 dan ketuntasan klasikal sebesar 83,79%. (2) Setelah menggunakan *metode eksperimen* didukung *alat praktik* berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, hal ini terbukti dari nilai t hitung (21,212) > t tabel (2,042) pada taraf signifikan 1% dengan nilai rata-rata 81,96 dan ketuntasan klasikal sebesar 98,55%. (3) Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan *metode eksperimen* didukung *alat praktik* dibanding dengan menggunakan *metode diskusi* terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono. Hal ini terbukti dari nilai t hitung (5,181) > t tabel (1,999) pada taraf signifikan 1 % yang berarti sangat signifikan. Dengan keunggulan pada *metode eksperimen* didukung *alat praktik* dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 81,96 > 65,96 kelas kontrol dan ketuntasan klasikal kelas eksperimen 81,96% > 65,96% kelas kontrol.

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya setelah menggunakan metode *diskusi* pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk kurang berpengaruh. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai KKM 65 diperoleh presentase siswa yang nilainya di bawah KKM yaitu sebesar 15,15% yang terdiri dari 5 siswa sehingga uji ketuntasan klasikalnya sebesar 83,79% yang terdiri dari 33 siswa dengan rata-

rata nilai yang diperoleh kelas kontrol adalah 65,96.

2. Berdasarkan hasil analisis kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya setelah menggunakan metode *eksperimen didukung alat praktik* pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk sangat berpengaruh. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai KKM 65 diperoleh presentase siswa yang nilainya di bawah KKM yaitu sebesar 12,90% yang terdiri dari 4 siswa sehingga uji ketuntasan klasikalnya sebesar 98,55% yang terdiri dari 31 siswa dengan rata-rata nilai yang diperoleh kelas eksperimen adalah 81,96.
3. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa "Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan metode *eksperimen didukung alat praktik* dibanding dengan menggunakan metode *diskusi*. Hal tersebut dibuktikan dari hasil analisa data t hitung ditemukan sebesar 5,181 sedangkan t tabel dengan menggunakan taraf signifikan 5% adalah sebesar 1,999 sehingga dapat disimpulkan t hitung lebih besar dari pada t tabel. Dengan demikian berarti " hipotesa nol (Ho) ditolak, dan hipotesa alternatif (H_a) diterima". Dengan kata lain hipotesa nol (Ho) dalam penelitian ini adalah tidak ada pengaruh penggunaan metode *eksperimen didukung alat praktik* terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016. Karena Ho ditolak maka H_a diterima yaitu, ada pengaruh penggunaan metode *eksperimen didukung alat praktik* terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas 5 SDN Kutorejo 1 Kec. Kertosono Kab. Nganjuk tahun ajaran 2015/2016. Artinya Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan metode *eksperimen didukung alat praktik* dibanding dengan menggunakan metode *diskusi*.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Asra, sumiati. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima

Arikunto, Suharsimi.2010. *ProsedurPenelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja grafi indoPersada

Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera

Djamarah syaiful bahri. Zaim aswan. 2010. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA yang menarik dan mengasyikkan*. Yogyakarta: Kepel Press.

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*.Bandung: PT PustakaSetia

Sugiyono. 2010. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT Alvabeta

Sudjana Nana & Rivai Ahmad. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sudjana Nana. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: PT Sinar Baru Algesindo

Susanto, Ahmad. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Preneda Media Group.

Zaenal Mustopa, Tuti Pancawati, Al Tati Nurhayati. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 3*. Jakarta: Cv. Djatmika.